

VALEC Engenharia, Construções
e Ferrovias S.A.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

ENEFER
Consultoria, Projetos Ltda.

EF-354 - FERROVIA TRANSCONTINENTAL
TRECHO: LUCAS DO RIO VERDE/MT | VILHENA/RO

RF RELATÓRIO FINAL

VOLUME 2 | MEMÓRIA JUSTIFICATIVA

VOLUME 2.4 | ESTUDOS OPERACIONAIS
ANEXO III - SIMULAÇÃO OPERACIONAL

**COMPLEMENTAÇÃO, ADEQUAÇÃO, ATUALIZAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO
DOS ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA E AMBIENTAL.**

24 DE SETEMBRO DE 2014

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	2
LISTA DE QUADROS	3
1 CONSIDERAÇÕES SOBRE SIMULAÇÃO DE MARCHA DO TREM	4
1.1 Histórico	4
1.2 O Novo Simulador de Desempenho de Trens (SDT)	5
1.3 Fórmulas do SDT	8
1.4 Relatórios do SDT	11
2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO - Locomotiva DASH 9	16
2.1 Sentido Lucas do Rio Verde – Vilhena	16
2.1.1 Trem Direto (sem paradas) – Relatório Resumo	16
2.1.2 Trem Direto (sem paradas) – Relatório Completo	18
2.1.3 Trem Direto (sem paradas) – Relatório Gráfico	60
2.1.4 Trem com Paradas – Relatório Resumo	62
2.1.5 Trem com Paradas – Relatório Completo	64
2.1.6 Trem com Paradas – Relatório Gráfico	110
2.2 Sentido Vilhena – Lucas do Rio Verde	112
2.2.1 Trem Direto (sem paradas) – Relatório Resumo	112
2.2.2 Trem Direto (sem paradas) – Relatório Completo	114
2.2.3 Trem Direto (sem paradas) – Relatório Gráfico	160
2.2.4 Trem com paradas – Relatório Resumo	162
2.2.5 Trem com paradas – Relatório Completo	164
2.2.6 Trem com paradas – Relatório Gráfico	210

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Exemplo perfil sem compensação.	11
Figura 2: Exemplo perfil compensado no sentido importação.	11
Figura 3: Exemplo perfil compensado no sentido exportação.....	12
Figura 4: Dados de locomotiva.	13
Figura 5: Exemplo de simulação.....	14

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Crítica da linha.....	12
Quadro 2: Exemplo de simulação.	15

1 CONSIDERAÇÕES SOBRE SIMULAÇÃO DE MARCHA DO TREM

1.1 Histórico

Em 1976, a Enefer Consultoria e Projetos Ltda. utilizou-se do algoritmo do software do Train Performance Calculator (TPC) da EMD - General Motors desenvolvendo o TPC para o sistema métrico e utilizando-se de computadores fixos da IBM da Universidade Federal do Espírito Santo e PUC do Rio de Janeiro.

Os dados de entrada do TPC eram perfurados em cartões. Esse TPC apresentava para trens longos pequenos erros nos resultados dos tempos e consumo de diesel dos trens simulados. A razão principal era que o algoritmo considerava toda a massa do trem concentrada em seu centro de gravidade. Nessa condição para os trens longos o algoritmo não considera o perfil dinâmico da real situação do trem com lotes de vagões em trechos da via com resistências diferentes aos seus movimentos diferentes.

Em 1980, a Enefer Consultoria e Projeto Ltda., corrigiu o seu TPC para o Sistema de Simulação Operacional de Trens (SSOT) que foi elaborado visando às necessidades de obtenção de resultados, os mais próximos da realidade, da corrida de uma composição ferroviária sobre uma linha qualquer e com trens longos. Todo o seu desenvolvimento teve por base a análise de trabalhos semelhantes de diversas ferrovias bem com a consulta de biblioteca disponível na época na área da Engenharia Ferroviária.

O modelo matemático usado no SSOT utiliza parâmetros relativos ao trem (força de tração disponível, consumo de combustível, esforços de frenagem, resistências ao rolamento, peso e comprimento), bem como à linha (traçado vertical e horizontal, restrições de velocidades e locais de parada).

A função principal do SSOT é minimizar o tempo de percurso entre dois pontos. Esta atitude de conduzir a divergências com a realidade tendo em vista que, nem sempre a melhor opção de operação de um trem é dos tempos mínimos. As distorções apresentadas, porém, pode ser perfeitamente desprezadas, pois quase sempre tendem a zero.

Tratando-se de desenvolvimento eminentemente científico, a linguagem de programação utilizada para a colocação do sistema em computador eletrônico foi o Fortran IV G. A máquina utilizada no caso foi uma IBN 1130 com compilador Fortran V2 (versão 2), M12 (modificação 12) da Universidade Federal do Espírito Santo em 32K bytes de memória, com os seguintes componentes: uma unidade central de processamento 1131, uma leitora de cartões 1442, uma impressora 1403, uma unidade de disco 2310 (2 discos), uma unidade de disco (1 disco) e uma unidade multiplex 1133.

Concluindo o SSOT pode ser resumido da seguinte maneira:

São dados para um trecho de uma ferrovia.

- Os parâmetros físicos da linha – quilometragens, rampas e graus de curvas;
- Os parâmetros da composição que vai percorrê-lo, tais como: quantidade, comprimento e peso dos vagões e locomotivas, resistência ao rolamento, força de tração, força de frenagem e fator de consumo de combustível/energia (se o trem for elétrico);

- As velocidades a serem obedecidas (restrições e precauções) e os pontos de paradas.

Pergunta-se, em qualquer ponto:

- Qual a velocidade?
- Qual o consumo acumulado de combustível/energia?
- Qual o tempo acumulado de percurso.

A Enefer utilizou o SSOT até a necessidade de fazer as simulações em computadores PC, aproveitando-se de sistemas computacionais de maior capacidade de processamento e também da evolução tecnológica nesse aspecto, como a modernizações do Trem Performance Operacional (TPO) da Companhia Vale do Rio Doce, e dos simuladores americanos, como o Train Energy Model (TEM), RailSim e outros.

Nessa passagem para os simuladores mais modernos da marcha do trem utilizando-se de PC, a Enefer optou por utilizar o Simulador de Desempenho dos Trens (SDT) desenvolvido por Professores de matemática e Engenheiros eletricitas com especialização em sistemas computacionais, antigos seus colaboradores que também desenvolveram o SSTO.

1.2 O Novo Simulador de Desempenho de Trens (SDT)

Nesse novo processo de simulação operacional de trens, o SDT, que tem a finalidade de calcular o desempenho de qualquer trem, de maneira a se obter o seu tempo de viagem, seu consumo de energia e suas velocidades em valores globais ou, seja fornece valores destes parâmetros para avaliação operacional, performance e para estimativa de custos para cada traçado da via em estudo, em resultados detalhados.

O SDT considera um trem específico, por exemplo, o do projeto, de determinado comprimento e peso, deslocando-se ao longo do traçado via, verificando o efeito combinado de todas as resistências ao movimento com o esforço trator disponível nos motores de tração para uma velocidade de equilíbrio.

Em cada ponto do percurso e calculado, a partir de fórmulas, para a velocidade do momento, o esforço resistente total do trem, formado pelas resistências normal (principalmente, devido ao deslocamento do ar e ao vento), de túnel, de rampa e de curva sobre a composição como um todo.

Em qualquer situação, a velocidade não excederá a máxima autorizada. Quando existir restrição de marcha vagarosa ou parada numa estação, a velocidade é controlada com a aplicação dos freios, obedecendo a uma taxa de desaceleração especificada que não crie desconforto aos passageiros ou que seja compatível com frenagem de serviços no caso de trens unitários ou trens de carga geral.

Em cada ponto do percurso o simulador calcula a soma de todos os esforços resistentes e compara ao esforço de tração do trem, podendo ocorrer naquele momento uma das situações:

- Soma dos esforços resistentes ser maior que o esforço de tração dos motores de tração – neste caso, haverá desaceleração do trem;
- Soma dos esforços resistentes ser igual ao esforço de tração dos motores de tração – a velocidade se manterá constante;
- Soma dos esforços resistentes ser menor que o esforço de tração dos motores de tração, haverá aceleração do trem:
- Caso, a velocidade seja inferior à velocidade máxima autorizada, haverá um aumento de velocidade;
- Caso, a velocidade seja igual à velocidade máxima autorizada, haverá desaceleração controlada, na situação real pelo maquinista, cumprindo este procedimento de segurança.
- Soma dos esforços resistentes menores que zero:
 - Caso, a velocidade seja inferior à velocidade máxima autorizada, haverá um aumento de velocidade;
 - Caso, a velocidade seja igual à velocidade máxima autorizada, deverá ser aplicado um esforço de frenagem igual à soma dos esforços resistentes.

Esta interação é feita ao longo de todo o percurso do trem e assim determinando o perfil de velocidade e do tempo de viagem.

O Simulador é programado para emitir um relatório apresentando, passo a passo, o comportamento detalhado do desempenho do trem. Geralmente, são impressos os seguintes dados:

- Nome da estação ou qualquer outro marco da ferrovia;
- Quilometragem onde se encontra o trem, dando a quilometragem crescente e decrescente;
- Velocidade do trem (pode também ser plotado o gráfico de velocidades);
- Tempo acumulado de viagem desde a partida;
- Consumo de energia acumulado desde a partida;
- Peso, comprimento, número de carros, do trem simulado.

Para o fornecimento destes dados, o Simulador deve ser alimentado com os seguintes dados de entrada:

a) Dados da Linha:

- Traçado, perfil em percentagem ou em altitude, curvas circulares em raios ou graus e extensão de curvas de transição;
- Velocidades máximas permitidas;

- Marchas vagarosas temporárias de velocidade;
- Pontos de parada do trem.

b) Dados Físicos do Trem

- Composição do trem, número de carros;
- Peso de cada tipo de cada carro;
- Comprimento de cada carro;
- Resistências ao movimento de cada carro;
- Esforço trator dos motores em função da velocidade e de cada ponto de aceleração (curvas de potência);
- Esforço de frenagem do trem e do freio dinâmico dos motores.

As principais aplicações do Simulador são apresentadas a seguir, que em muito contribuem nos estudos iterativos de otimização do traçado.

Seleção de Traçados

Pode auxiliar na determinação do traçado que resulta na melhor performance do trem, quando são comparados diversos traçados. O programa oferece os parâmetros do ciclo de viagem do trem (excluindo paradas) e o consumo de energia num perfeito entrosamento entre o trem e o traçado.

Estudo de otimização comparando Variantes de traçado da via, com diferentes Perfis e Curvas

Auxilia no estudo de variantes de traçado da via, dando respostas, justificando, se vale à pena, pelo ganho de performance, e se é econômico melhorar determinado trecho.

Determinação do Comprimento Ótimo do Trem

Auxilia a se determinar, sob o ponto de vista de custos e de performance, qual o número ideal de carros do trem que atende a demanda de passageiros.

Estudo sobre a Tração Ótima

Auxilia na determinação dos melhores motores de tração do trem e do número necessário. No caso do TAV os motores são elétricos.

Estudos de Capacidade e de Sinalização da via e, Dimensionamento da Frota

Auxilia, com os tempos de percurso do trem durante a viagem, na determinação da capacidade de tráfego e no projeto de sinalização da via (comprimento das seções de bloqueio que permitem controlar a velocidade nos limites de segurança). Com o ciclo total de viagem, ida mais volta, a frota de locomotivas e vagões.

Estudos da Grade Horária dos Trens (Oferta)

Auxilia na determinação do horário dos trens, tempos de chegada e partida em cada estação.

Estudos do Sistema de Potência de Tração do Trem

Auxilia com o perfil de consumo e demanda de energia elétrica do trem no dimensionamento de todo o sistema de potência de tração elétrica (subestações, catenária etc.).

1.3 Fórmulas do SDT

Resistências:

Esforços resistentes

A força que se opõe ao movimento do trem pode ser dividida em duas partes:

Resistências normais

As resistências normais R_{MPT} são as resistências de toda a natureza, que em reta e nível, se opõe ao movimento do trem. São dadas por fórmulas empíricas que foram desenvolvidas ao longo do tempo por diversos autores. Dentre estas fórmulas empíricas, destacam-se as desenvolvidas por W. J. Davis Jr. (1926), pois, são ainda utilizadas no Brasil e nos Estados Unidos para quantificar as resistências normais do trem (Toledo *et alii*, 1987).

Estas fórmulas empíricas são sempre um trinômio em função da velocidade. O termo constante em relação à velocidade compreende a resistência do rolamento dos aros das rodas sobre os trilhos e o atrito nos mancais do eixo. O termo diretamente proporcional à velocidade é devido principalmente à resistência de atrito do friso das rodas com os trilhos e também devido ao atrito causado pelas oscilações e balanços. Por fim, o termo dependente do quadrado da velocidade representa a parte aerodinâmica sendo sensível a diversos fatores como a forma frontal da composição, intervalo entre trens e saliências na estrutura (Toledo *et alii*, 1987; Kaller e Allenbach, 1995; Filipović, 1995; Courtois *et alii*, 1998).

Para Locomotivas e Vagões:

$$R_n \text{ (kgf/tf)} = 0,65002 + 13,15443/Pe + 0,00932 \times V + 0,00453 \times A \times V^2/Pb \quad (1)$$

Pe é o peso bruto por eixo do veículo, em tf (toneladas força);

V é a velocidade de circulação, em km/h;

A é a área frontal do veículo, em m²;

Pb é o peso bruto do veículo, em tf.

Resistências acidentais

As resistências acidentais são classificadas em dois tipos: resistências devido às curvas e resistências devido às rampas.

Resistências devido às curvas

Fórmulas empíricas que dão o valor da resistência R_c encontrada durante a circulação A resistência acidental devido às curvas não pode ser avaliada teoricamente, nem medida separadamente. Ela é estabelecida também através de da composição em uma curva. Uma expressão bastante utilizada é a de Desdouits (Toledo *et alii*, 1987):

$$R_c = \frac{4,9 \cdot b}{\rho} \cdot m \quad (2)$$

Resistências devido às rampas

A resistência devido à gravidade R_i é decorrente dos aclives e declives ao longo do percurso. Assim, uma composição que se encontra em uma rampa pode ter o seu peso ($m \cdot g$) decomposto em um componente normal (função do coseno do ângulo de inclinação da rampa) e em um outro tangencial (função do seno do ângulo de inclinação da rampa) à rampa.

O componente tangencial à rampa é a resistência devido às rampas. Contudo, para o caso da tração metroferroviária, o seno do ângulo de inclinação da rampa é aproximadamente igual à tangente deste mesmo ângulo. Este fato é bastante conveniente uma vez que as rampas metroferroviárias não são dadas em função do seu ângulo, mas sim em função da tangente deste ângulo, representado por i . A seguinte expressão dá o valor da resistência devido às rampas (Toledo *et alii*, 1987; Allenbach e Kaller, 1995; Filipović, 1995; Courtois *et alii*, 1998).

$$R_i = m \cdot g \cdot i \cdot 10^{-3} \quad (3)$$

É importante notar que os aclives introduzem uma resistência contra o movimento do trem enquanto que os declives atuam a favor do movimento, sendo este o único caso de resistência negativa em tração.

Força de aderência

O esforço motor, que é transferido da roda para o trilho, é limitado pela força de aderência. Esta força, em uma primeira aproximação, corresponde à força de atrito estática.

Se o esforço motor, durante o regime de tração, for maior que o módulo da força de aderência, as rodas começam a centrifugar isto é, a velocidade periférica da roda torna-se maior que a velocidade do trem (patinagem). Do mesmo modo, se este limite for superado durante o regime de freagem, as rodas começam a deslizar isto é, a velocidade periférica da roda torna-se menor que a velocidade do trem aumentando a distância de freagem, o que acarreta em uma série de riscos (Filipović, 1995; Courtois *et alii*, 1998). Assim,

$$|F_{motor}| \leq |F_{ad}| \quad (4)$$

Como a força de aderência limita o esforço motor, a expressão para esta força leva em conta apenas os eixos motores e conseqüentemente, apenas veículos motorizados de um trem. O peso total sobre os eixos motores é chamado de peso aderente. Deste modo, a força de aderência é dada por:

$$|F_{ad}| = P_{ad} \cdot \mu \quad (5)$$

Os valores do coeficiente de aderência m para as diversas velocidades são fornecidos através de ensaios nos quais se determinam os esforços de tração imediatamente anteriores à patinagem. Um ensaio bastante difundido foi feito por E. W. Curtius e A. Kniffler em 1943. A expressão resultante deste ensaio é dada por:

$$\mu = 0,33 \cdot \frac{8 + 0,1 \cdot (3,6 \cdot v)}{8 + 0,2 \cdot (3,6 \cdot v)} \quad (6)$$

Para os veículos de tração mais modernos esta expressão fornece valores mínimos com distância suficiente dos valores de pico, oferecendo segurança (Allenbach e Kaller, 1995; Filipović, 1995).



Cálculo da **MARCHA de UM TREM** através das estimativas dos seguintes parâmetros: velocidade, esforços de tração e frenagem, consumo de combustível etc considerando a política de **TEMPO MÍNIMO** de viagem.

Esta é a “cara” do simulador.

A metodologia utilizada considera inicialmente que os dados de planta e perfil da ferrovia são convertidos numa linha compensada sobre a qual o trem será movimentado a partir de três parâmetros básicos: Δv , Δs e $a_{m\acute{a}x}$.

Os dados de ET (tf) x v (km/h), pesos, áreas frontais e comprimentos dos vagões e locomotivas também são informados ao modelo.

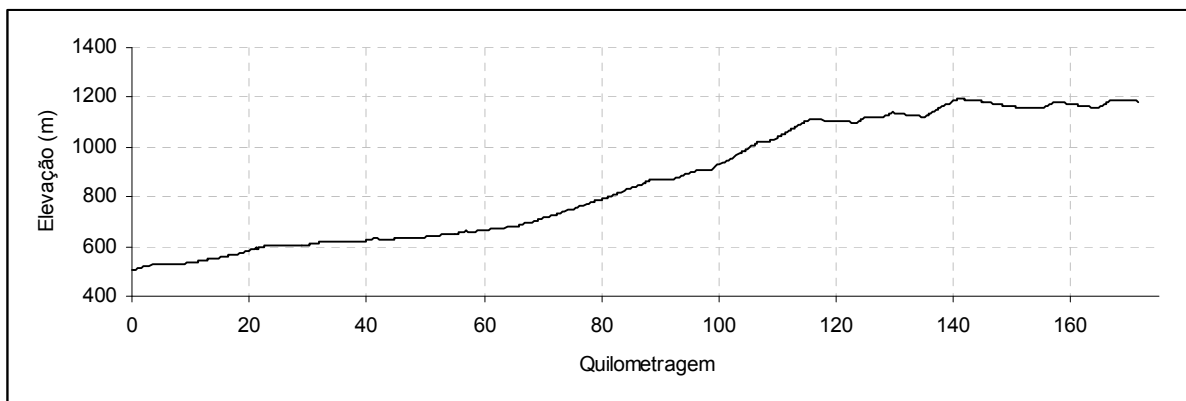
Para a frenagem utiliza-se de uma curva de atrito sapata-roda e para cada carro considera-se um percentual do peso bruto para definição da força disponível.

O modelo não considera ponto de aceleração. Em seu lugar assume-se o conceito de fator de potência que representa o percentual do esforço trator usado em relação ao esforço trator do ponto 8, para a mesma velocidade.

O modelo não trata de frenagem dinâmica.

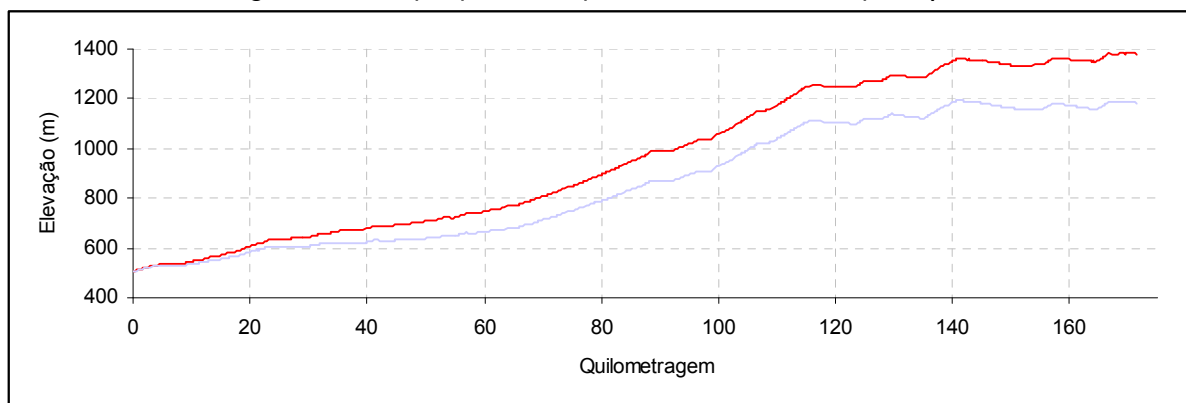
1.4 Relatórios do SDT

Figura 1: Exemplo perfil sem compensação.

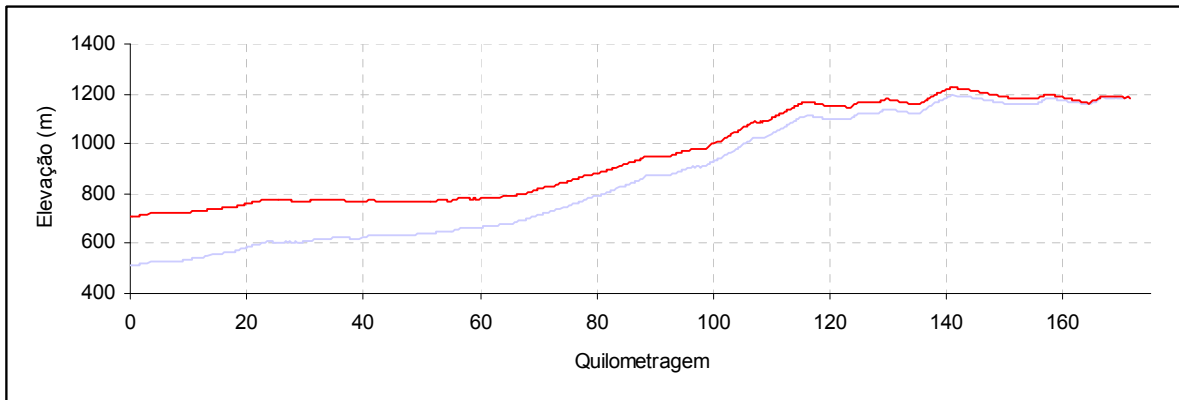


Fonte: Simulador de Desempenho de Trens, 2014.

Figura 2: Exemplo perfil compensado no sentido importação.



Fonte: Simulador de Desempenho de Trens, 2014.

Figura 3: Exemplo perfil compensado no sentido exportação.


Fonte: Simulador de Desempenho de Trens, 2014.

Quadro 1: Crítica da linha.

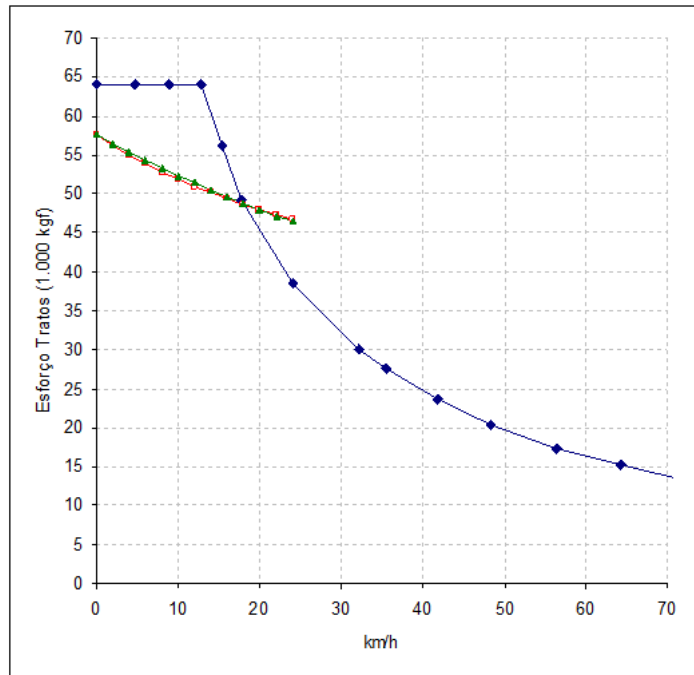
***** Análise de DUAS curvas / tangentes juntas**

	<i>kmi</i>	<i>kmf</i>	*** Crítica da Linha para os Seguintes Valores Máximos		
			<i>Rampa de Ida</i> 1,80	<i>Rampa de Volta</i> 0,80	<i>Raio</i> 195,00
Duas tangentes	5,173	5,261	41,600	41,777	Rampa = 0,91 Volta
Duas curvas	62,284	62,483	41,860	42,055	Rampa = 0,93 Volta
			62,284	62,380	G.C. = 6,00
			62,380	62,483	G.C. = 6,00
			99,869	99,900	Rampa = 1,87 Ida
			104,749	104,780	Rampa = 1,82 Ida
			111,099	111,166	Rampa = 1,82 Ida
			111,501	111,580	Rampa = 2,06 Ida
			112,627	112,680	Rampa = 1,81 Ida
			113,200	113,211	Rampa = 1,94 Ida
			113,561	113,580	Rampa = 1,94 Ida
			113,967	114,000	Rampa = 1,90 Ida
			116,560	116,740	Rampa = 0,90 Volta
			128,861	128,980	Rampa = 1,88 Ida
			130,470	130,680	Rampa = 0,82 Volta
			145,134	145,240	Rampa = 0,81 Volta
			145,500	145,531	Rampa = 0,86 Volta
			147,923	147,940	Rampa = 0,81 Volta
			150,420	150,458	Rampa = 0,81 Volta
			156,275	156,360	Rampa = 1,83 Ida
			157,500	157,576	Rampa = 0,82 Volta
			164,040	164,082	Rampa = 1,03 Volta
			164,143	164,340	Rampa = 0,91 Volta
			166,110	166,194	Rampa = 1,87 Ida
			168,362	168,504	G.C. = 6,00
			169,260	169,287	G.C. = 10,00
			169,260	169,287	Rampa = 1,01 Volta
			171,070	171,456	Rampa = 1,27 Volta
			171,456	171,490	Rampa = 1,39 Volta
			171,490	171,580	Rampa = 1,82 Volta

Fonte: Simulador de Desempenho de Trens, 2014.

Figura 4: Dados de locomotiva.

GE 4000 HP/DASH (RAILS)			
mi/h	lbf	km/h	1.000 kgf
0,0	141.000	0,00	63,96
3,0	141.000	4,83	63,96
5,5	141.000	8,85	63,96
8,0	141.000	12,87	63,96
9,5	124.000	15,29	56,25
11,0	108.600	17,70	49,26
15,0	85.000	24,14	38,56
20,0	66.400	32,19	30,12
22,0	60.800	35,41	27,58
26,0	52.000	41,84	23,59
30,0	45.000	48,28	20,41
35,0	38.300	56,33	17,37
40,0	33.400	64,37	15,15
44,0	30.000	70,81	13,61
50,0	26.500	80,47	12,02
60,0	21.800	96,56	9,89
70,0	17.900	112,65	8,12



Peso bruto = 180t

Aderência de partida (μ_0) = 0,32

Variação de aderência com a velocidade:

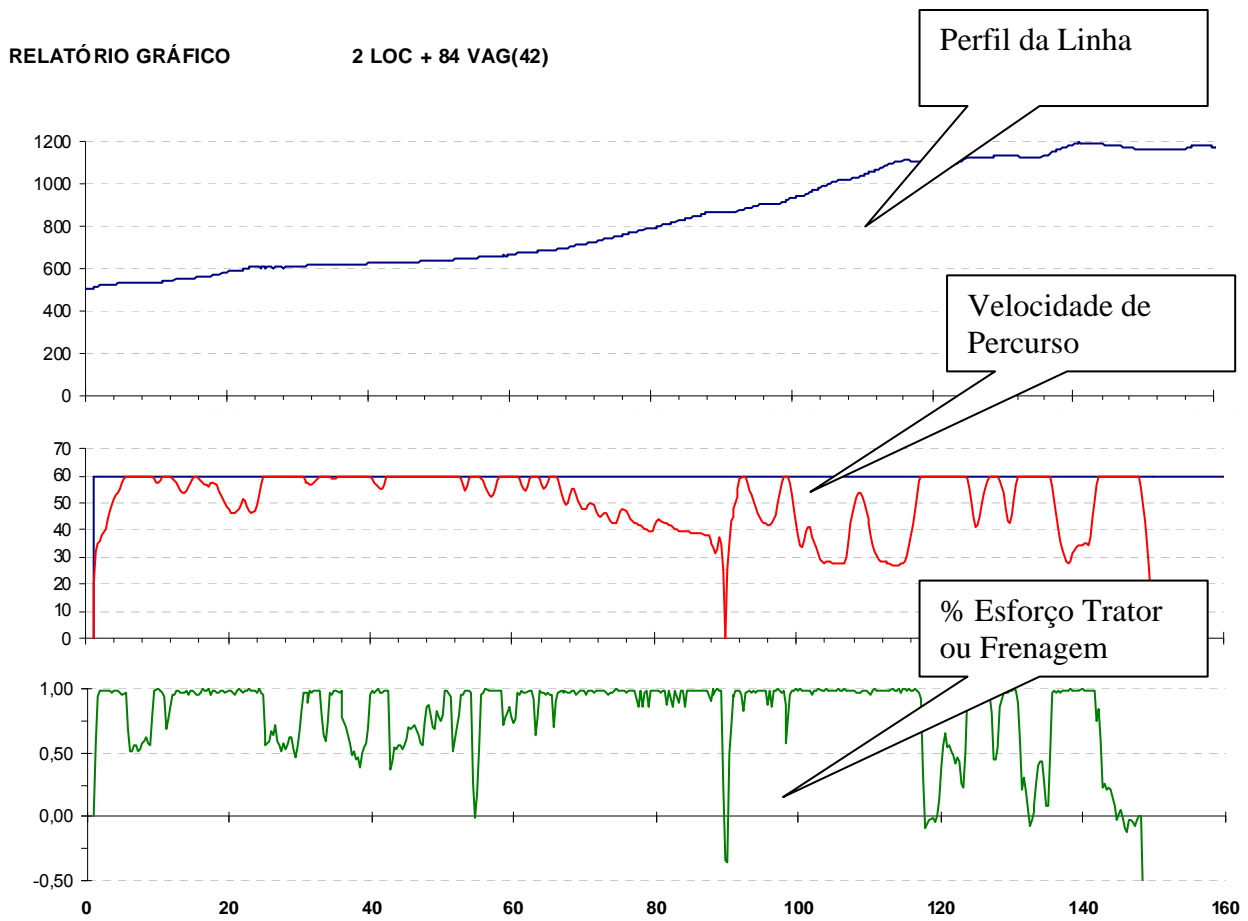
$\mu_0 / (1 + 0,01v)$ ou $\mu_0 * (8 + 0,1v) / (8 + 0,2v)$

GE 4000 HP (RAILS)

ponto	NHP	Gal/hr	l/min
0	0	6,1	0,38
1	175	10,8	0,68
2	400	26,4	1,67
3	900	51,3	3,24
4	1345	80,9	5,10
5	1980	114,5	7,22
6	2650	149,4	9,43
7	3360	181,1	11,43
8	3995	216,5	13,66

Fonte: Simulador de Desempenho de Trens, 2014.

Figura 5: Exemplo de simulação.



Fonte: Simulador de Desempenho de Trens, 2014.

Quadro 2: Exemplo de simulação.

RELATÓRIO COMPLETO 2 LOC + 84 VAG(42)

Estação	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)	% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
DD	1,000	0,0	0,0	0,000	0	0,0	0,0	0,0	0,0		
	1,200	60,0	20,0	0,200	0	1,2	51,6	58,4	18,1	0,30	0,28
	1,500	60,0	32,0	0,500	0	1,9	66,0	93,4	34,2	0,61	0,29
	1,800	60,0	35,2	0,800	0	2,4	56,0	98,9	47,3	0,90	0,10
	2,100	60,0	36,2	1,100	0	2,9	53,3	99,4	59,7	1,03	0,03
	2,400	60,0	37,8	1,400	0	3,4	51,6	99,2	71,6	0,92	0,05
	2,700	60,0	40,6	1,700	0	3,9	48,6	98,4	82,8	0,69	0,10
	3,000	60,0	44,0	2,000	0	4,3	45,9	99,7	93,3	0,52	0,13
	3,300	60,0	47,0	2,300	0	4,7	42,9	99,8	103,0	0,45	0,13
	3,600	60,0	49,2	2,600	0	5,1	39,9	98,0	112,1	0,45	0,10
	3,900	60,0	51,2	2,900	0	5,4	38,8	99,5	120,9	0,43	0,09
	4,200	60,0	52,8	3,200	0	5,8	37,6	99,8	129,5	0,44	0,08
	4,500	60,0	54,0	3,500	0	6,1	35,8	97,9	137,6	0,45	0,06
	4,800	60,0	55,4	3,800	0	6,4	34,7	97,3	145,6	0,38	0,07
	5,100	60,0	57,2	4,100	0	6,8	33,3	96,3	153,2	0,27	0,09
	5,400	60,0	59,2	4,400	0	7,1	32,7	98,0	160,7	0,20	0,11
	5,700	60,0	60,0	4,700	0	7,4	22,4	69,1	166,0	0,12	0,04
	6,000	60,0	60,0	5,000	0	7,7	16,5	51,3	170,0	0,10	0,00
	6,300	60,0	60,0	5,300	0	8,0	16,6	51,6	174,1	0,10	0,00
	6,600	60,0	60,0	5,600	0	8,3	18,1	56,2	178,4	0,14	0,00
	6,900	60,0	60,0	5,900	0	8,6	18,2	56,5	182,8	0,15	0,00
	7,200	60,0	60,0	6,200	0	8,9	16,8	52,2	186,9	0,11	0,00
	7,500	60,0	60,0	6,500	0	9,2	17,4	53,9	191,1	0,12	0,00
	7,800	60,0	60,0	6,800	0	9,5	18,5	57,4	195,6	0,15	0,00
	8,100	60,0	60,0	7,100	0	9,8	19,1	59,4	200,1	0,17	0,00

RELATÓRIO RESUMO 2 LOC + 84 VAG(42)

Trecho	Distância (km)	Tempo		Combustível (l)	Veloc Média (km/h)	Et médio (%)	Combustível (l / 1000TKB)
		hh	mm,m				
DD FZ	89,000	1	44,8	2.235	50,9	85,4	6,53
FZ EB	60,000	1	24,6	1.631	42,6	77,1	7,07
TOTAL	149,000	3	9,4	3.866	47,2	81,7	6,74

Fonte: Simulador de Desempenho de Trens, 2014.

2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO

Locomotiva DASH 9

2.1 Sentido Lucas do Rio Verde – Vilhena

2.1.1 Trem Direto (sem paradas)

Relatório Resumo

RELATÓRIO RESUMO 2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

#Para	*Marco	Trecho	Distância		Tempo		Combustível	Veloc Média	Et médio	Combustível
			(km)	(mm,m)	hh	mm,m				
# LRV	* P02		40,500	42,4	0	42,4	292	57,3	24,0	2,33
* P02	* P03		25,000	25,0	0	25,0	365	60,0	53,6	4,71
* P03	* NOV		37,900	37,9	0	37,9	342	60,0	32,4	2,91
* NOV	* P05		50,700	50,7	0	50,7	619	60,0	44,6	3,93
* P05	* P06		43,400	43,4	0	43,4	647	60,0	55,2	4,81
* P06	* BRA		41,500	41,5	0	41,5	596	60,0	52,9	4,63
* BRA	* P08		47,600	47,6	0	47,6	206	60,0	14,0	1,39
* P08	* P09		54,200	54,2	0	54,2	850	60,0	58,2	5,05
* P09	* P10		53,700	53,7	0	53,7	676	60,0	45,9	4,06
* P10	* P11		54,500	54,5	0	54,5	907	60,0	62,1	5,36
* P11	* P12		24,100	24,1	0	24,1	59	60,0	7,2	0,79
* P12	* CAM		27,700	27,7	0	27,7	602	60,0	82,3	7,01
* CAM	* P14		41,700	41,7	0	41,7	427	60,0	36,5	3,30
* P14	* P15		33,200	33,2	0	33,2	351	60,0	38,3	3,41
* P15	* P16		36,700	36,7	0	36,7	431	60,0	42,7	3,78
* P16	# ViL		31,850	33,7	0	33,7	342	56,8	36,7	3,46
TOTAL			644,250	47,9	10	47,9	7.713	59,7	43,5	3,86

Ciclo de Carga Locomotiva	
Pto. Acel.	(%)
Freio	21,2%
Vazio	1,0%
1	3,3%
2	5,0%
3	7,7%
4	11,7%
5	10,6%
6	12,2%
7	15,8%
8	11,4%
	100,0%

2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO

Locomotiva DASH 9

2.1 Sentido Lucas do Rio Verde – Vilhena

2.1.2 Trem Direto (sem paradas)

Relatório Completo

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
# LRV	886,374	0,0	0,0	0,000	0	0,0	0,0	0,0	0,0		
	886,400	60,0	7,0	0,026	0	0,4	31,2	30,0	3,9	(0,01)	0,26
	886,600	60,0	21,0	0,226	0	1,3	32,6	34,7	12,3	(0,01)	0,27
	886,800	60,0	29,0	0,426	0	1,8	34,5	45,5	18,4	0,00	0,28
	887,000	60,0	35,0	0,626	0	2,2	35,4	58,5	24,4	0,04	0,27
	887,200	60,0	40,0	0,826	0	2,5	36,3	69,5	30,4	0,07	0,26
	887,400	60,0	45,0	1,026	0	2,8	41,4	88,8	37,0	0,10	0,30
	887,600	60,0	49,0	1,226	0	3,0	39,6	93,4	43,3	0,12	0,26
	887,800	60,0	52,4	1,426	0	3,3	38,9	98,7	49,4	0,15	0,24
	888,000	60,0	55,0	1,626	0	3,5	35,9	96,0	55,0	0,18	0,19
	888,200	60,0	57,2	1,826	0	3,7	35,0	97,8	60,4	0,20	0,17
	888,400	60,0	59,0	2,026	0	3,9	33,7	97,3	65,7	0,23	0,15
	888,600	60,0	60,0	2,226	0	4,1	28,1	83,1	70,1	0,24	0,08
	888,800	60,0	60,0	2,426	0	4,3	20,0	59,8	73,4	0,24	0,00
	889,000	60,0	60,0	2,626	0	4,5	20,0	59,8	76,7	0,24	0,00
	889,200	60,0	60,0	2,826	0	4,7	20,0	59,8	79,9	0,24	0,00
	889,400	60,0	60,0	3,026	0	4,9	20,0	59,8	83,2	0,24	0,00
	889,600	60,0	60,0	3,226	0	5,1	20,0	59,8	86,5	0,24	0,00
	889,800	60,0	60,0	3,426	0	5,3	20,0	59,8	89,7	0,24	0,00
	890,000	60,0	60,0	3,626	0	5,5	20,0	59,8	93,0	0,24	0,00
	890,200	60,0	60,0	3,826	0	5,7	20,0	59,8	96,2	0,24	0,00
	890,400	60,0	60,0	4,026	0	5,9	20,0	59,8	99,5	0,24	0,00
	890,600	60,0	60,0	4,226	0	6,1	20,0	59,8	102,8	0,24	0,00
	890,800	60,0	60,0	4,426	0	6,3	20,0	59,8	106,0	0,24	0,00
	891,000	60,0	60,0	4,626	0	6,5	20,0	59,8	109,3	0,24	0,00
	891,200	60,0	60,0	4,826	0	6,7	19,4	57,8	112,5	0,22	0,00
	891,400	60,0	60,0	5,026	0	6,9	16,2	48,4	115,2	0,12	0,00
	891,600	60,0	60,0	5,226	0	7,1	14,0	41,8	117,5	0,05	0,00
	891,800	60,0	60,0	5,426	0	7,3	11,7	34,9	119,5	(0,03)	0,00
	892,000	60,0	60,0	5,626	0	7,5	9,5	28,2	121,1	(0,10)	0,00
	892,200	60,0	60,0	5,826	0	7,7	7,1	21,3	122,4	(0,18)	0,00
	892,400	60,0	60,0	6,026	0	7,9	4,9	14,6	123,3	(0,25)	0,00
	892,600	60,0	60,0	6,226	0	8,1	2,6	7,8	123,8	(0,32)	0,00
	892,800	60,0	60,0	6,426	0	8,3	0,4	1,2	124,0	(0,39)	0,00
	893,000	60,0	60,0	6,626	0	8,5	(0,8)	1,0	124,1	(0,43)	0,00
	893,200	60,0	60,0	6,826	0	8,7	(0,8)	1,0	124,2	(0,43)	0,00
	893,400	60,0	60,0	7,026	0	8,9	(0,8)	1,0	124,3	(0,43)	0,00
	893,600	60,0	60,0	7,226	0	9,1	(0,8)	1,0	124,4	(0,43)	0,00
	893,800	60,0	60,0	7,426	0	9,3	(0,8)	1,0	124,6	(0,43)	0,00
	894,000	60,0	60,0	7,626	0	9,5	(0,8)	1,0	124,7	(0,43)	0,00
	894,200	60,0	60,0	7,826	0	9,7	(0,8)	1,0	124,8	(0,43)	0,00
	894,400	60,0	60,0	8,026	0	9,9	(0,8)	1,0	124,9	(0,43)	0,00
	894,600	60,0	60,0	8,226	0	10,1	(0,8)	1,0	125,0	(0,43)	0,00
	894,800	60,0	60,0	8,426	0	10,3	(0,8)	1,0	125,1	(0,43)	0,00
	895,000	60,0	60,0	8,626	0	10,5	(0,8)	1,0	125,2	(0,43)	0,00
	895,200	60,0	60,0	8,826	0	10,7	1,1	3,4	125,5	(0,37)	0,00
	895,400	60,0	60,0	9,026	0	10,9	5,2	15,6	126,4	(0,24)	0,00
	895,600	60,0	60,0	9,226	0	11,1	8,2	24,4	127,9	(0,14)	0,00
	895,800	60,0	60,0	9,426	0	11,3	11,3	33,6	129,8	(0,04)	0,00
	896,000	60,0	60,0	9,626	0	11,5	14,2	42,4	132,2	0,05	0,00
	896,200	60,0	60,0	9,826	0	11,7	17,1	51,1	135,0	0,15	0,00
	896,400	60,0	60,0	10,026	0	11,9	20,2	60,3	138,3	0,25	0,00
	896,600	60,0	60,0	10,226	0	12,1	23,2	69,1	142,0	0,34	0,00
	896,800	60,0	60,0	10,426	0	12,3	26,0	77,5	146,2	0,43	0,00
	897,000	60,0	60,0	10,626	0	12,5	26,8	79,9	150,4	0,46	0,00
	897,200	60,0	60,0	10,826	0	12,7	26,8	79,9	154,7	0,46	0,00
	897,400	60,0	60,0	11,026	0	12,9	26,8	79,9	158,9	0,46	0,00
	897,600	60,0	60,0	11,226	0	13,1	23,8	70,9	162,7	0,36	0,00
	897,800	60,0	60,0	11,426	0	13,3	20,4	60,7	166,0	0,25	0,00
	898,000	60,0	60,0	11,626	0	13,5	17,3	51,5	168,9	0,15	0,00
	898,200	60,0	60,0	11,826	0	13,7	14,3	42,7	171,3	0,06	0,00
	898,400	60,0	60,0	12,026	0	13,9	11,2	33,6	173,2	(0,04)	0,00
	898,600	60,0	60,0	12,226	0	14,1	8,3	24,8	174,7	(0,14)	0,00
	898,800	60,0	60,0	12,426	0	14,3	5,2	15,6	175,6	(0,24)	0,00
	899,000	60,0	60,0	12,626	0	14,5	2,3	6,8	176,1	(0,33)	0,00
	899,200	60,0	60,0	12,826	0	14,7	(0,4)	0,5	176,2	(0,42)	0,00
	899,400	60,0	60,0	13,026	0	14,9	1,3	3,8	176,5	(0,36)	0,00
	899,600	60,0	60,0	13,226	0	15,1	3,7	11,0	177,2	(0,29)	0,00
	899,800	60,0	60,0	13,426	0	15,3	5,6	16,8	178,3	(0,22)	0,00
	900,000	60,0	60,0	13,626	0	15,5	7,6	22,8	179,6	(0,16)	0,00
	900,200	60,0	60,0	13,826	0	15,7	9,6	28,5	181,3	(0,10)	0,00
	900,400	60,0	60,0	14,026	0	15,9	11,6	34,5	183,2	(0,03)	0,00
	900,600	60,0	60,0	14,226	0	16,1	13,5	40,3	185,5	0,03	0,00
	900,800	60,0	60,0	14,426	0	16,3	15,5	46,3	188,1	0,09	0,00
	901,000	60,0	60,0	14,626	0	16,5	17,1	50,9	190,9	0,14	0,00
	901,200	60,0	60,0	14,826	0	16,7	17,2	51,4	193,8	0,15	0,00
	901,400	60,0	60,0	15,026	0	16,9	17,2	51,4	196,6	0,15	0,00
	901,600	60,0	60,0	15,226	0	17,1	17,2	51,4	199,4	0,15	0,00
	901,800	60,0	60,0	15,426	0	17,3	17,2	51,4	202,3	0,15	0,00
	902,000	60,0	60,0	15,626	0	17,5	17,2	51,4	205,1	0,15	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	902,200	60,0	60,0	15,826	0	17,7	17,2	51,4	208,0	0,15	0,00
	902,400	60,0	60,0	16,026	0	17,9	17,2	51,4	210,8	0,15	0,00
	902,600	60,0	60,0	16,226	0	18,1	16,4	48,9	213,5	0,12	0,00
	902,800	60,0	60,0	16,426	0	18,3	12,7	37,9	215,7	0,00	0,00
	903,000	60,0	60,0	16,626	0	18,5	10,1	30,2	217,4	(0,08)	0,00
	903,200	60,0	60,0	16,826	0	18,7	7,6	22,8	218,8	(0,16)	0,00
	903,400	60,0	60,0	17,026	0	18,9	5,0	15,0	219,7	(0,24)	0,00
	903,600	60,0	60,0	17,226	0	19,1	2,5	7,6	220,2	(0,32)	0,00
	903,800	60,0	60,0	17,426	0	19,3	(0,1)	0,1	220,3	(0,41)	0,00
	904,000	60,0	60,0	17,626	0	19,5	(2,5)	3,3	220,4	(0,49)	0,00
	904,200	60,0	60,0	17,826	0	19,7	(5,0)	6,6	220,6	(0,57)	0,00
	904,400	60,0	60,0	18,026	0	19,9	(6,0)	7,9	220,7	(0,60)	0,00
	904,600	60,0	60,0	18,226	0	20,1	(6,0)	7,9	220,8	(0,60)	0,00
	904,800	60,0	60,0	18,426	0	20,3	(6,0)	7,9	220,9	(0,60)	0,00
	905,000	60,0	60,0	18,626	0	20,5	(6,0)	7,9	221,0	(0,60)	0,00
	905,200	60,0	60,0	18,826	0	20,7	(6,0)	7,9	221,1	(0,60)	0,00
	905,400	60,0	60,0	19,026	0	20,9	(6,0)	7,9	221,2	(0,60)	0,00
	905,600	60,0	60,0	19,226	0	21,1	(6,0)	7,9	221,3	(0,60)	0,00
	905,800	60,0	60,0	19,426	0	21,3	(6,0)	7,9	221,4	(0,60)	0,00
	906,000	60,0	60,0	19,626	0	21,5	(6,0)	7,9	221,5	(0,60)	0,00
	906,200	60,0	60,0	19,826	0	21,7	(6,0)	7,9	221,6	(0,60)	0,00
	906,400	60,0	60,0	20,026	0	21,9	(6,0)	7,9	221,7	(0,60)	0,00
	906,600	60,0	60,0	20,226	0	22,1	(5,6)	7,4	221,8	(0,59)	0,00
	906,800	60,0	60,0	20,426	0	22,3	(5,1)	6,8	221,9	(0,57)	0,00
	907,000	60,0	60,0	20,626	0	22,5	(4,7)	6,2	222,0	(0,56)	0,00
	907,200	60,0	60,0	20,826	0	22,7	(4,4)	5,7	222,1	(0,55)	0,00
	907,400	60,0	60,0	21,026	0	22,9	(4,0)	5,2	222,2	(0,53)	0,00
	907,600	60,0	60,0	21,226	0	23,1	(3,6)	4,7	222,4	(0,52)	0,00
	907,800	60,0	60,0	21,426	0	23,3	(3,2)	4,3	222,5	(0,51)	0,00
	908,000	60,0	60,0	21,626	0	23,5	(2,9)	3,8	222,6	(0,50)	0,00
	908,200	60,0	60,0	21,826	0	23,7	(2,6)	3,4	222,7	(0,49)	0,00
	908,400	60,0	60,0	22,026	0	23,9	(2,6)	3,4	222,8	(0,49)	0,00
	908,600	60,0	60,0	22,226	0	24,1	(2,6)	3,5	222,9	(0,49)	0,00
	908,800	60,0	60,0	22,426	0	24,3	(2,7)	3,5	223,0	(0,49)	0,00
	909,000	60,0	60,0	22,626	0	24,5	(2,7)	3,6	223,1	(0,49)	0,00
	909,200	60,0	60,0	22,826	0	24,7	(2,7)	3,6	223,2	(0,49)	0,00
	909,400	60,0	60,0	23,026	0	24,9	(2,7)	3,6	223,3	(0,49)	0,00
	909,600	60,0	60,0	23,226	0	25,1	(2,7)	3,6	223,4	(0,49)	0,00
	909,800	60,0	60,0	23,426	0	25,3	(2,7)	3,6	223,5	(0,49)	0,00
	910,000	60,0	60,0	23,626	0	25,5	(2,7)	3,6	223,6	(0,49)	0,00
	910,200	60,0	60,0	23,826	0	25,7	(2,7)	3,6	223,7	(0,49)	0,00
	910,400	60,0	60,0	24,026	0	25,9	(2,7)	3,6	223,8	(0,49)	0,00
	910,600	60,0	60,0	24,226	0	26,1	(2,7)	3,6	223,9	(0,49)	0,00
	910,800	60,0	60,0	24,426	0	26,3	(2,7)	3,6	224,0	(0,49)	0,00
	911,000	60,0	60,0	24,626	0	26,5	(2,7)	3,6	224,2	(0,49)	0,00
	911,200	60,0	60,0	24,826	0	26,7	(2,7)	3,6	224,3	(0,49)	0,00
	911,400	60,0	60,0	25,026	0	26,9	(2,7)	3,6	224,4	(0,49)	0,00
	911,600	60,0	60,0	25,226	0	27,1	(2,7)	3,6	224,5	(0,49)	0,00
	911,800	60,0	60,0	25,426	0	27,3	(2,7)	3,6	224,6	(0,49)	0,00
	912,000	60,0	60,0	25,626	0	27,5	(2,7)	3,6	224,7	(0,49)	0,00
	912,200	60,0	60,0	25,826	0	27,7	(3,1)	4,1	224,8	(0,51)	0,00
	912,400	60,0	60,0	26,026	0	27,9	(3,6)	4,7	224,9	(0,52)	0,00
	912,600	60,0	60,0	26,226	0	28,1	(3,9)	5,2	225,0	(0,53)	0,00
	912,800	60,0	60,0	26,426	0	28,3	(4,3)	5,7	225,1	(0,54)	0,00
	913,000	60,0	60,0	26,626	0	28,5	(4,7)	6,1	225,2	(0,56)	0,00
	913,200	60,0	60,0	26,826	0	28,7	(5,0)	6,6	225,3	(0,57)	0,00
	913,400	60,0	60,0	27,026	0	28,9	(5,4)	7,1	225,4	(0,58)	0,00
	913,600	60,0	60,0	27,226	0	29,1	(5,7)	7,5	225,5	(0,59)	0,00
	913,800	60,0	60,0	27,426	0	29,3	(6,0)	7,9	225,6	(0,60)	0,00
	914,000	60,0	60,0	27,626	0	29,5	(6,0)	7,9	225,7	(0,60)	0,00
	914,200	60,0	60,0	27,826	0	29,7	(6,0)	7,9	225,9	(0,60)	0,00
	914,400	60,0	60,0	28,026	0	29,9	(6,0)	7,9	226,0	(0,60)	0,00
	914,600	60,0	60,0	28,226	0	30,1	(6,0)	7,9	226,1	(0,60)	0,00
	914,800	60,0	60,0	28,426	0	30,3	(6,0)	7,9	226,2	(0,60)	0,00
	915,000	60,0	60,0	28,626	0	30,5	(6,0)	7,9	226,3	(0,60)	0,00
	915,200	60,0	60,0	28,826	0	30,7	(6,0)	7,9	226,4	(0,60)	0,00
	915,400	60,0	60,0	29,026	0	30,9	(6,0)	7,9	226,5	(0,60)	0,00
	915,600	60,0	60,0	29,226	0	31,1	(6,0)	7,9	226,6	(0,60)	0,00
	915,800	60,0	60,0	29,426	0	31,3	(6,0)	7,9	226,7	(0,60)	0,00
	916,000	60,0	60,0	29,626	0	31,5	(6,0)	7,9	226,8	(0,60)	0,00
	916,200	60,0	60,0	29,826	0	31,7	(6,0)	7,9	226,9	(0,60)	0,00
	916,400	60,0	60,0	30,026	0	31,9	(6,0)	7,9	227,0	(0,60)	0,00
	916,600	60,0	60,0	30,226	0	32,1	(6,0)	7,9	227,1	(0,60)	0,00
	916,800	60,0	60,0	30,426	0	32,3	(6,0)	7,9	227,2	(0,60)	0,00
	917,000	60,0	60,0	30,626	0	32,5	(6,0)	7,9	227,3	(0,60)	0,00
	917,200	60,0	60,0	30,826	0	32,7	(6,0)	7,9	227,4	(0,60)	0,00
	917,400	60,0	60,0	31,026	0	32,9	(6,0)	7,9	227,5	(0,60)	0,00
	917,600	60,0	60,0	31,226	0	33,1	(6,0)	7,9	227,7	(0,60)	0,00
	917,800	60,0	60,0	31,426	0	33,3	(5,6)	7,4	227,8	(0,59)	0,00
	918,000	60,0	60,0	31,626	0	33,5	(3,7)	4,9	227,9	(0,53)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	918,200	60,0	60,0	31,826	0	33,7	(2,5)	3,3	228,0	(0,49)	0,00
	918,400	60,0	60,0	32,026	0	33,9	(1,2)	1,6	228,1	(0,45)	0,00
	918,600	60,0	60,0	32,226	0	34,1	0,7	1,9	228,3	(0,38)	0,00
	918,800	60,0	60,0	32,426	0	34,3	5,0	14,9	229,2	(0,25)	0,00
	919,000	60,0	60,0	32,626	0	34,5	8,2	24,4	230,6	(0,14)	0,00
	919,200	60,0	60,0	32,826	0	34,7	11,5	34,3	232,6	(0,03)	0,00
	919,400	60,0	60,0	33,026	0	34,9	14,7	43,7	235,1	0,07	0,00
	919,600	60,0	60,0	33,226	0	35,1	17,2	51,2	237,9	0,15	0,00
	919,800	60,0	60,0	33,426	0	35,3	19,1	57,1	241,0	0,21	0,00
	920,000	60,0	60,0	33,626	0	35,5	21,2	63,3	244,5	0,28	0,00
	920,200	60,0	60,0	33,826	0	35,7	23,1	68,9	248,2	0,34	0,00
	920,400	60,0	60,0	34,026	0	35,9	23,8	71,1	252,0	0,36	0,00
	920,600	60,0	60,0	34,226	0	36,1	23,8	71,1	255,8	0,36	0,00
	920,800	60,0	60,0	34,426	0	36,3	22,3	66,4	259,4	0,31	0,00
	921,000	60,0	60,0	34,626	0	36,5	19,0	56,5	262,5	0,21	0,00
	921,200	60,0	60,0	34,826	0	36,7	16,5	49,1	265,2	0,12	0,00
	921,400	60,0	60,0	35,026	0	36,9	13,8	41,3	267,6	0,04	0,00
	921,600	60,0	60,0	35,226	0	37,1	11,3	33,8	269,5	(0,04)	0,00
	921,800	60,0	60,0	35,426	0	37,3	8,7	26,0	271,0	(0,12)	0,00
	922,000	60,0	60,0	35,626	0	37,5	6,2	18,5	272,1	(0,21)	0,00
	922,200	60,0	60,0	35,826	0	37,7	3,9	11,6	272,9	(0,28)	0,00
	922,400	60,0	60,0	36,026	0	37,9	2,1	6,4	273,3	(0,34)	0,00
	922,600	60,0	60,0	36,226	0	38,1	1,7	5,2	273,7	(0,35)	0,00
	922,800	60,0	60,0	36,426	0	38,3	1,7	5,0	274,1	(0,35)	0,00
	923,000	60,0	60,0	36,626	0	38,5	1,6	4,7	274,5	(0,35)	0,00
	923,200	60,0	60,0	36,826	0	38,7	1,6	4,7	274,9	(0,35)	0,00
	923,400	60,0	60,0	37,026	0	38,9	1,6	4,7	275,2	(0,35)	0,00
	923,600	60,0	60,0	37,226	0	39,1	1,6	4,9	275,6	(0,35)	0,00
	923,800	60,0	60,0	37,426	0	39,3	1,9	5,7	276,0	(0,34)	0,00
	924,000	60,0	60,0	37,626	0	39,5	1,8	5,5	276,4	(0,35)	0,00
	924,200	60,0	60,0	37,826	0	39,7	1,6	4,9	276,8	(0,35)	0,00
	924,400	60,0	60,0	38,026	0	39,9	2,4	7,1	277,3	(0,33)	0,00
	924,600	60,0	60,0	38,226	0	40,1	3,3	9,9	278,0	(0,30)	0,00
	924,800	60,0	60,0	38,426	0	40,3	4,1	12,2	278,7	(0,27)	0,00
	925,000	60,0	60,0	38,626	0	40,5	4,9	14,7	279,6	(0,25)	0,00
	925,200	60,0	60,0	38,826	0	40,7	5,7	17,1	280,7	(0,22)	0,00
	925,400	60,0	60,0	39,026	0	40,9	6,4	19,2	281,8	(0,20)	0,00
	925,600	60,0	60,0	39,226	0	41,1	7,1	21,1	283,1	(0,18)	0,00
	925,800	60,0	60,0	39,426	0	41,3	7,7	23,0	284,5	(0,16)	0,00
	926,000	60,0	60,0	39,626	0	41,5	8,3	24,7	285,9	(0,14)	0,00
	926,200	60,0	60,0	39,826	0	41,7	8,3	24,6	287,4	(0,14)	0,00
	926,400	60,0	60,0	40,026	0	41,9	8,3	24,7	288,8	(0,14)	0,00
	926,600	60,0	60,0	40,226	0	42,1	8,4	24,9	290,3	(0,14)	0,00
	926,800	60,0	60,0	40,426	0	42,3	8,4	25,1	291,8	(0,13)	0,00
* P02	926,874	60,0	60,0	40,500	0	42,4	8,5	25,3	292,3	(0,13)	0,00
	927,000	60,0	60,0	40,626	0	42,5	8,5	25,3	293,2	(0,13)	0,00
	927,200	60,0	60,0	40,826	0	42,7	8,4	25,2	294,7	(0,13)	0,00
	927,400	60,0	60,0	41,026	0	42,9	8,4	25,0	296,2	(0,14)	0,00
	927,600	60,0	60,0	41,226	0	43,1	8,3	24,8	297,6	(0,14)	0,00
	927,800	60,0	60,0	41,426	0	43,3	8,2	24,6	299,1	(0,14)	0,00
	928,000	60,0	60,0	41,626	0	43,5	8,2	24,4	300,5	(0,14)	0,00
	928,200	60,0	60,0	41,826	0	43,7	9,0	26,9	302,1	(0,11)	0,00
	928,400	60,0	60,0	42,026	0	43,9	10,0	29,8	303,8	(0,08)	0,00
	928,600	60,0	60,0	42,226	0	44,1	10,7	32,0	305,6	(0,06)	0,00
	928,800	60,0	60,0	42,426	0	44,3	11,6	34,5	307,6	(0,03)	0,00
	929,000	60,0	60,0	42,626	0	44,5	12,4	36,9	309,7	(0,01)	0,00
	929,200	60,0	60,0	42,826	0	44,7	13,2	39,4	311,9	0,02	0,00
	929,400	60,0	60,0	43,026	0	44,9	14,0	41,8	314,3	0,05	0,00
	929,600	60,0	60,0	43,226	0	45,1	14,9	44,3	316,8	0,07	0,00
	929,800	60,0	60,0	43,426	0	45,3	15,4	46,1	319,3	0,09	0,00
	930,000	60,0	60,0	43,626	0	45,5	15,5	46,3	321,9	0,09	0,00
	930,200	60,0	60,0	43,826	0	45,7	17,0	50,8	324,7	0,14	0,00
	930,400	60,0	60,0	44,026	0	45,9	18,7	55,8	327,8	0,20	0,00
	930,600	60,0	60,0	44,226	0	46,1	20,0	59,8	331,1	0,24	0,00
	930,800	60,0	60,0	44,426	0	46,3	21,4	63,9	334,5	0,28	0,00
	931,000	60,0	60,0	44,626	0	46,5	22,7	67,8	338,2	0,33	0,00
	931,200	60,0	60,0	44,826	0	46,7	24,1	71,9	342,0	0,37	0,00
	931,400	60,0	60,0	45,026	0	46,9	25,4	75,8	346,1	0,41	0,00
	931,600	60,0	60,0	45,226	0	47,1	26,8	79,9	350,4	0,46	0,00
	931,800	60,0	60,0	45,426	0	47,3	27,8	82,8	354,8	0,49	0,00
	932,000	60,0	60,0	45,626	0	47,5	27,9	83,2	359,2	0,49	0,00
	932,200	60,0	60,0	45,826	0	47,7	27,9	83,2	363,6	0,49	0,00
	932,400	60,0	60,0	46,026	0	47,9	27,9	83,2	368,0	0,49	0,00
	932,600	60,0	60,0	46,226	0	48,1	27,9	83,2	372,4	0,49	0,00
	932,800	60,0	60,0	46,426	0	48,3	27,9	83,3	376,8	0,49	0,00
	933,000	60,0	60,0	46,626	0	48,5	27,8	82,9	381,2	0,49	0,00
	933,200	60,0	60,0	46,826	0	48,7	26,9	80,4	385,5	0,46	0,00
	933,400	60,0	60,0	47,026	0	48,9	26,4	78,7	389,7	0,44	0,00
	933,600	60,0	60,0	47,226	0	49,1	25,8	76,9	393,8	0,43	0,00
	933,800	60,0	60,0	47,426	0	49,3	25,2	75,3	397,8	0,41	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	934,000	60,0	60,0	47,626	0	49,5	24,6	73,5	401,8	0,39	0,00
	934,200	60,0	60,0	47,826	0	49,7	24,1	71,8	405,6	0,37	0,00
	934,400	60,0	60,0	48,026	0	49,9	23,5	70,0	409,4	0,35	0,00
	934,600	60,0	60,0	48,226	0	50,1	22,9	68,2	413,1	0,33	0,00
	934,800	60,0	60,0	48,426	0	50,3	22,6	67,4	416,7	0,32	0,00
	935,000	60,0	60,0	48,626	0	50,5	22,6	67,4	420,4	0,32	0,00
	935,200	60,0	60,0	48,826	0	50,7	22,6	67,4	424,0	0,32	0,00
	935,400	60,0	60,0	49,026	0	50,9	22,6	67,4	427,7	0,32	0,00
	935,600	60,0	60,0	49,226	0	51,1	23,4	69,9	431,4	0,35	0,00
	935,800	60,0	60,0	49,426	0	51,3	24,3	72,5	435,3	0,38	0,00
	936,000	60,0	60,0	49,626	0	51,5	25,0	74,5	439,3	0,40	0,00
	936,200	60,0	60,0	49,826	0	51,7	25,7	76,6	443,4	0,42	0,00
	936,400	60,0	60,0	50,026	0	51,9	26,3	78,6	447,6	0,44	0,00
	936,600	60,0	60,0	50,226	0	52,1	27,0	80,6	451,9	0,47	0,00
	936,800	60,0	60,0	50,426	0	52,3	27,7	82,6	456,3	0,49	0,00
	937,000	60,0	60,0	50,626	0	52,5	28,4	84,7	460,8	0,51	0,00
	937,200	60,0	60,0	50,826	0	52,7	28,9	86,2	465,3	0,53	0,00
	937,400	60,0	60,0	51,026	0	52,9	28,9	86,2	469,9	0,53	0,00
	937,600	60,0	60,0	51,226	0	53,1	28,9	86,1	474,4	0,52	0,00
	937,800	60,0	60,0	51,426	0	53,3	28,9	86,1	479,0	0,52	0,00
	938,000	60,0	60,0	51,626	0	53,5	28,9	86,1	483,5	0,52	0,00
	938,200	60,0	60,0	51,826	0	53,7	29,1	86,7	488,1	0,53	0,00
	938,400	60,0	60,0	52,026	0	53,9	29,3	87,3	492,7	0,54	0,00
	938,600	60,0	60,0	52,226	0	54,1	29,4	87,8	497,3	0,54	0,00
	938,800	60,0	60,0	52,426	0	54,3	29,6	88,3	502,0	0,55	0,00
	939,000	60,0	60,0	52,626	0	54,5	29,8	88,8	506,7	0,55	0,00
	939,200	60,0	60,0	52,826	0	54,7	30,0	89,3	511,4	0,56	0,00
	939,400	60,0	60,0	53,026	0	54,9	30,0	89,5	516,1	0,56	0,00
	939,600	60,0	60,0	53,226	0	55,1	30,0	89,4	520,8	0,56	0,00
	939,800	60,0	60,0	53,426	0	55,3	29,9	89,2	525,5	0,56	0,00
	940,000	60,0	60,0	53,626	0	55,5	29,8	88,8	530,2	0,55	0,00
	940,200	60,0	60,0	53,826	0	55,7	29,7	88,7	534,9	0,55	0,00
	940,400	60,0	60,0	54,026	0	55,9	29,4	87,8	539,5	0,54	0,00
	940,600	60,0	60,0	54,226	0	56,1	28,0	83,6	543,9	0,50	0,00
	940,800	60,0	60,0	54,426	0	56,3	26,9	80,3	548,2	0,46	0,00
	941,000	60,0	60,0	54,626	0	56,5	25,8	77,0	552,3	0,43	0,00
	941,200	60,0	60,0	54,826	0	56,7	24,7	73,5	556,2	0,39	0,00
	941,400	60,0	60,0	55,026	0	56,9	23,6	70,3	560,0	0,35	0,00
	941,600	60,0	60,0	55,226	0	57,1	22,5	67,0	563,7	0,32	0,00
	941,800	60,0	60,0	55,426	0	57,3	21,4	63,7	567,1	0,28	0,00
	942,000	60,0	60,0	55,626	0	57,5	20,1	60,1	570,4	0,24	0,00
	942,200	60,0	60,0	55,826	0	57,7	19,4	57,8	573,6	0,22	0,00
	942,400	60,0	60,0	56,026	0	57,9	19,2	57,2	576,7	0,21	0,00
	942,600	60,0	60,0	56,226	0	58,1	19,0	56,8	579,8	0,21	0,00
	942,800	60,0	60,0	56,426	0	58,3	18,9	56,5	582,9	0,20	0,00
	943,000	60,0	60,0	56,626	0	58,5	18,9	56,4	586,0	0,20	0,00
	943,200	60,0	60,0	56,826	0	58,7	18,9	56,4	589,1	0,20	0,00
	943,400	60,0	60,0	57,026	0	58,9	18,9	56,4	592,2	0,20	0,00
	943,600	60,0	60,0	57,226	0	59,1	18,9	56,4	595,3	0,20	0,00
	943,800	60,0	60,0	57,426	0	59,3	18,9	56,4	598,4	0,20	0,00
	944,000	60,0	60,0	57,626	0	59,5	18,9	56,4	601,5	0,20	0,00
	944,200	60,0	60,0	57,826	0	59,7	18,9	56,4	604,6	0,20	0,00
	944,400	60,0	60,0	58,026	0	59,9	19,0	56,6	607,7	0,21	0,00
	944,600	60,0	60,0	58,226	1	0,1	19,2	57,3	610,8	0,21	0,00
	944,800	60,0	60,0	58,426	1	0,3	19,4	57,8	614,0	0,22	0,00
	945,000	60,0	60,0	58,626	1	0,5	19,5	58,3	617,2	0,22	0,00
	945,200	60,0	60,0	58,826	1	0,7	19,0	56,7	620,3	0,21	0,00
	945,400	60,0	60,0	59,026	1	0,9	16,0	47,6	622,9	0,11	0,00
	945,600	60,0	60,0	59,226	1	1,1	13,6	40,7	625,2	0,03	0,00
	945,800	60,0	60,0	59,426	1	1,3	11,4	34,1	627,2	(0,04)	0,00
	946,000	60,0	60,0	59,626	1	1,5	9,1	27,1	628,8	(0,11)	0,00
	946,200	60,0	60,0	59,826	1	1,7	6,6	19,7	629,9	(0,19)	0,00
	946,400	60,0	60,0	60,026	1	1,9	3,9	11,6	630,7	(0,28)	0,00
	946,600	60,0	60,0	60,226	1	2,1	1,3	4,0	631,0	(0,36)	0,00
	946,800	60,0	60,0	60,426	1	2,3	(1,3)	1,7	631,1	(0,45)	0,00
	947,000	60,0	60,0	60,626	1	2,5	(2,8)	3,6	631,2	(0,49)	0,00
	947,200	60,0	60,0	60,826	1	2,7	(2,9)	3,8	631,3	(0,50)	0,00
	947,400	60,0	60,0	61,026	1	2,9	(3,1)	4,1	631,4	(0,51)	0,00
	947,600	60,0	60,0	61,226	1	3,1	(2,9)	3,8	631,6	(0,50)	0,00
	947,800	60,0	60,0	61,426	1	3,3	(1,2)	1,6	631,7	(0,44)	0,00
	948,000	60,0	60,0	61,626	1	3,5	0,1	0,2	631,8	(0,40)	0,00
	948,200	60,0	60,0	61,826	1	3,7	1,3	3,8	632,1	(0,36)	0,00
	948,400	60,0	60,0	62,026	1	3,9	2,5	7,6	632,6	(0,32)	0,00
	948,600	60,0	60,0	62,226	1	4,1	3,8	11,2	633,3	(0,28)	0,00
	948,800	60,0	60,0	62,426	1	4,3	5,1	15,2	634,3	(0,24)	0,00
	949,000	60,0	60,0	62,626	1	4,5	6,7	19,9	635,5	(0,19)	0,00
	949,200	60,0	60,0	62,826	1	4,7	8,1	24,2	636,9	(0,14)	0,00
	949,400	60,0	60,0	63,026	1	4,9	8,8	26,4	638,4	(0,12)	0,00
	949,600	60,0	60,0	63,226	1	5,1	9,1	27,1	640,0	(0,11)	0,00
	949,800	60,0	60,0	63,426	1	5,3	9,3	27,8	641,6	(0,11)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	950,000	60,0	60,0	63,626	1	5,5	9,4	28,0	643,3	(0,10)	0,00
	950,200	60,0	60,0	63,826	1	5,7	9,3	27,8	644,9	(0,10)	0,00
	950,400	60,0	60,0	64,026	1	5,9	9,3	27,8	646,5	(0,11)	0,00
	950,600	60,0	60,0	64,226	1	6,1	9,2	27,3	648,1	(0,11)	0,00
	950,800	60,0	60,0	64,426	1	6,3	8,9	26,6	649,6	(0,12)	0,00
	951,000	60,0	60,0	64,626	1	6,5	8,7	25,9	651,2	(0,13)	0,00
	951,200	60,0	60,0	64,826	1	6,7	8,4	25,2	652,6	(0,13)	0,00
	951,400	60,0	60,0	65,026	1	6,9	8,2	24,5	654,1	(0,14)	0,00
	951,600	60,0	60,0	65,226	1	7,1	8,0	23,8	655,5	(0,15)	0,00
	951,800	60,0	60,0	65,426	1	7,3	7,9	23,7	656,9	(0,15)	0,00
* P03	951,874	60,0	60,0	65,500	1	7,4	7,9	23,7	657,4	(0,15)	0,00
	952,000	60,0	60,0	65,626	1	7,5	7,9	23,7	658,3	(0,15)	0,00
	952,200	60,0	60,0	65,826	1	7,7	7,7	23,1	659,6	(0,16)	0,00
	952,400	60,0	60,0	66,026	1	7,9	6,0	17,9	660,7	(0,21)	0,00
	952,600	60,0	60,0	66,226	1	8,1	4,5	13,4	661,6	(0,26)	0,00
	952,800	60,0	60,0	66,426	1	8,3	3,1	9,2	662,2	(0,31)	0,00
	953,000	60,0	60,0	66,626	1	8,5	1,7	5,1	662,6	(0,35)	0,00
	953,200	60,0	60,0	66,826	1	8,7	0,3	1,0	662,7	(0,40)	0,00
	953,400	60,0	60,0	67,026	1	8,9	(1,0)	1,4	662,8	(0,44)	0,00
	953,600	60,0	60,0	67,226	1	9,1	(2,5)	3,2	662,9	(0,48)	0,00
	953,800	60,0	60,0	67,426	1	9,3	(3,8)	5,0	663,1	(0,53)	0,00
	954,000	60,0	60,0	67,626	1	9,5	(4,7)	6,2	663,2	(0,56)	0,00
	954,200	60,0	60,0	67,826	1	9,7	(3,3)	4,4	663,3	(0,51)	0,00
	954,400	60,0	60,0	68,026	1	9,9	(1,8)	2,3	663,4	(0,46)	0,00
	954,600	60,0	60,0	68,226	1	10,1	(0,5)	0,7	663,5	(0,42)	0,00
	954,800	60,0	60,0	68,426	1	10,3	0,8	2,4	663,7	(0,38)	0,00
	955,000	60,0	60,0	68,626	1	10,5	2,0	6,1	664,2	(0,34)	0,00
	955,200	60,0	60,0	68,826	1	10,7	3,4	10,1	664,8	(0,30)	0,00
	955,400	60,0	60,0	69,026	1	10,9	4,7	14,1	665,7	(0,25)	0,00
	955,600	60,0	60,0	69,226	1	11,1	6,1	18,2	666,8	(0,21)	0,00
	955,800	60,0	60,0	69,426	1	11,3	7,1	21,0	668,1	(0,18)	0,00
	956,000	60,0	60,0	69,626	1	11,5	7,1	21,3	669,3	(0,18)	0,00
	956,200	60,0	60,0	69,826	1	11,7	7,1	21,3	670,6	(0,18)	0,00
	956,400	60,0	60,0	70,026	1	11,9	6,7	20,0	671,8	(0,19)	0,00
	956,600	60,0	60,0	70,226	1	12,1	4,9	14,5	672,7	(0,25)	0,00
	956,800	60,0	60,0	70,426	1	12,3	3,5	10,5	673,4	(0,29)	0,00
	957,000	60,0	60,0	70,626	1	12,5	2,2	6,6	673,9	(0,33)	0,00
	957,200	60,0	60,0	70,826	1	12,7	0,8	2,5	674,1	(0,38)	0,00
	957,400	60,0	60,0	71,026	1	12,9	(0,5)	0,7	674,2	(0,42)	0,00
	957,600	60,0	60,0	71,226	1	13,1	(1,9)	2,4	674,3	(0,47)	0,00
	957,800	60,0	60,0	71,426	1	13,3	(3,1)	4,1	674,4	(0,51)	0,00
	958,000	60,0	60,0	71,626	1	13,5	(4,4)	5,7	674,5	(0,55)	0,00
	958,200	60,0	60,0	71,826	1	13,7	(4,9)	6,4	674,6	(0,56)	0,00
	958,400	60,0	60,0	72,026	1	13,9	(4,9)	6,4	674,7	(0,56)	0,00
	958,600	60,0	60,0	72,226	1	14,1	(4,8)	6,3	674,8	(0,56)	0,00
	958,800	60,0	60,0	72,426	1	14,3	(4,8)	6,3	674,9	(0,56)	0,00
	959,000	60,0	60,0	72,626	1	14,5	(4,7)	6,2	675,1	(0,56)	0,00
	959,200	60,0	60,0	72,826	1	14,7	(4,7)	6,2	675,2	(0,56)	0,00
	959,400	60,0	60,0	73,026	1	14,9	(4,7)	6,2	675,3	(0,56)	0,00
	959,600	60,0	60,0	73,226	1	15,1	(4,7)	6,2	675,4	(0,56)	0,00
	959,800	60,0	60,0	73,426	1	15,3	(4,7)	6,2	675,5	(0,56)	0,00
	960,000	60,0	60,0	73,626	1	15,5	(4,7)	6,2	675,6	(0,56)	0,00
	960,200	60,0	60,0	73,826	1	15,7	(4,7)	6,2	675,7	(0,56)	0,00
	960,400	60,0	60,0	74,026	1	15,9	(4,8)	6,3	675,8	(0,56)	0,00
	960,600	60,0	60,0	74,226	1	16,1	(4,8)	6,3	675,9	(0,56)	0,00
	960,800	60,0	60,0	74,426	1	16,3	(3,8)	5,0	676,0	(0,53)	0,00
	961,000	60,0	60,0	74,626	1	16,5	(2,5)	3,3	676,1	(0,49)	0,00
	961,200	60,0	60,0	74,826	1	16,7	(1,5)	2,0	676,2	(0,45)	0,00
	961,400	60,0	60,0	75,026	1	16,9	(0,4)	0,6	676,3	(0,42)	0,00
	961,600	60,0	60,0	75,226	1	17,1	0,6	1,7	676,5	(0,39)	0,00
	961,800	60,0	60,0	75,426	1	17,3	1,6	4,9	676,9	(0,35)	0,00
	962,000	60,0	60,0	75,626	1	17,5	2,7	7,9	677,4	(0,32)	0,00
	962,200	60,0	60,0	75,826	1	17,7	3,7	11,1	678,2	(0,29)	0,00
	962,400	60,0	60,0	76,026	1	17,9	4,5	13,5	679,0	(0,26)	0,00
	962,600	60,0	60,0	76,226	1	18,1	4,6	13,8	679,9	(0,26)	0,00
	962,800	60,0	60,0	76,426	1	18,3	4,6	13,8	680,7	(0,26)	0,00
	963,000	60,0	60,0	76,626	1	18,5	4,6	13,8	681,6	(0,26)	0,00
	963,200	60,0	60,0	76,826	1	18,7	4,6	13,8	682,5	(0,26)	0,00
	963,400	60,0	60,0	77,026	1	18,9	4,4	13,1	683,3	(0,26)	0,00
	963,600	60,0	60,0	77,226	1	19,1	3,3	10,0	683,9	(0,30)	0,00
	963,800	60,0	60,0	77,426	1	19,3	2,6	7,7	684,5	(0,32)	0,00
	964,000	60,0	60,0	77,626	1	19,5	1,8	5,4	684,9	(0,35)	0,00
	964,200	60,0	60,0	77,826	1	19,7	1,1	3,1	685,2	(0,37)	0,00
	964,400	60,0	60,0	78,026	1	19,9	0,3	0,8	685,3	(0,40)	0,00
	964,600	60,0	60,0	78,226	1	20,1	(0,5)	0,6	685,4	(0,42)	0,00
	964,800	60,0	60,0	78,426	1	20,3	(1,3)	1,7	685,5	(0,45)	0,00
	965,000	60,0	60,0	78,626	1	20,5	(2,0)	2,7	685,6	(0,47)	0,00
	965,200	60,0	60,0	78,826	1	20,7	(2,4)	3,2	685,7	(0,48)	0,00
	965,400	60,0	60,0	79,026	1	20,9	(2,4)	3,2	685,8	(0,48)	0,00
	965,600	60,0	60,0	79,226	1	21,1	(2,4)	3,1	685,9	(0,48)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	965,800	60,0	60,0	79,426	1	21,3	(2,3)	3,0	686,0	(0,48)	0,00
	966,000	60,0	60,0	79,626	1	21,5	(2,3)	3,1	686,2	(0,48)	0,00
	966,200	60,0	60,0	79,826	1	21,7	(2,3)	3,1	686,3	(0,48)	0,00
	966,400	60,0	60,0	80,026	1	21,9	(2,3)	3,1	686,4	(0,48)	0,00
	966,600	60,0	60,0	80,226	1	22,1	(2,3)	3,1	686,5	(0,48)	0,00
	966,800	60,0	60,0	80,426	1	22,3	(2,3)	3,1	686,6	(0,48)	0,00
	967,000	60,0	60,0	80,626	1	22,5	(1,3)	1,7	686,7	(0,45)	0,00
	967,200	60,0	60,0	80,826	1	22,7	3,5	10,4	687,4	(0,29)	0,00
	967,400	60,0	60,0	81,026	1	22,9	6,9	20,7	688,6	(0,18)	0,00
	967,600	60,0	60,0	81,226	1	23,1	10,3	30,7	690,4	(0,07)	0,00
	967,800	60,0	60,0	81,426	1	23,3	13,8	41,1	692,7	0,04	0,00
	968,000	60,0	60,0	81,626	1	23,5	17,2	51,2	695,5	0,15	0,00
	968,200	60,0	60,0	81,826	1	23,7	20,7	61,7	698,9	0,26	0,00
	968,400	60,0	60,0	82,026	1	23,9	24,0	71,7	702,7	0,37	0,00
	968,600	60,0	60,0	82,226	1	24,1	27,5	82,0	707,1	0,48	0,00
	968,800	60,0	60,0	82,426	1	24,3	29,1	86,9	711,7	0,53	0,00
	969,000	60,0	60,0	82,626	1	24,5	29,2	87,1	716,3	0,54	0,00
	969,200	60,0	60,0	82,826	1	24,7	29,2	87,2	720,9	0,54	0,00
	969,400	60,0	60,0	83,026	1	24,9	29,3	87,4	725,5	0,54	0,00
	969,600	60,0	60,0	83,226	1	25,1	29,3	87,5	730,1	0,54	0,00
	969,800	60,0	60,0	83,426	1	25,3	29,4	87,7	734,7	0,54	0,00
	970,000	60,0	60,0	83,626	1	25,5	29,4	87,8	739,4	0,54	0,00
	970,200	60,0	60,0	83,826	1	25,7	29,5	88,0	744,0	0,54	0,00
	970,400	60,0	60,0	84,026	1	25,9	29,2	87,0	748,6	0,53	0,00
	970,600	60,0	60,0	84,226	1	26,1	27,5	81,9	753,0	0,48	0,00
	970,800	60,0	60,0	84,426	1	26,3	26,2	78,0	757,1	0,44	0,00
	971,000	60,0	60,0	84,626	1	26,5	24,9	74,2	761,1	0,40	0,00
	971,200	60,0	60,0	84,826	1	26,7	23,6	70,3	764,9	0,35	0,00
	971,400	60,0	60,0	85,026	1	26,9	22,3	66,4	768,5	0,31	0,00
	971,600	60,0	60,0	85,226	1	27,1	20,9	62,3	771,9	0,27	0,00
	971,800	60,0	60,0	85,426	1	27,3	19,6	58,4	775,1	0,22	0,00
	972,000	60,0	60,0	85,626	1	27,5	18,3	54,4	778,1	0,18	0,00
	972,200	60,0	60,0	85,826	1	27,7	17,5	52,2	780,9	0,16	0,00
	972,400	60,0	60,0	86,026	1	27,9	17,5	52,3	783,8	0,16	0,00
	972,600	60,0	60,0	86,226	1	28,1	17,5	52,3	786,7	0,16	0,00
	972,800	60,0	60,0	86,426	1	28,3	17,6	52,4	789,6	0,16	0,00
	973,000	60,0	60,0	86,626	1	28,5	17,6	52,4	792,5	0,16	0,00
	973,200	60,0	60,0	86,826	1	28,7	17,6	52,6	795,4	0,16	0,00
	973,400	60,0	60,0	87,026	1	28,9	17,6	52,6	798,3	0,16	0,00
	973,600	60,0	60,0	87,226	1	29,1	17,6	52,5	801,2	0,16	0,00
	973,800	60,0	60,0	87,426	1	29,3	17,6	52,5	804,1	0,16	0,00
	974,000	60,0	60,0	87,626	1	29,5	17,6	52,4	807,0	0,16	0,00
	974,200	60,0	60,0	87,826	1	29,7	18,9	56,4	810,1	0,20	0,00
	974,400	60,0	60,0	88,026	1	29,9	20,4	60,9	813,4	0,25	0,00
	974,600	60,0	60,0	88,226	1	30,1	21,6	64,4	816,9	0,29	0,00
	974,800	60,0	60,0	88,426	1	30,3	22,8	68,1	820,6	0,33	0,00
	975,000	60,0	60,0	88,626	1	30,5	24,1	71,8	824,5	0,37	0,00
	975,200	60,0	60,0	88,826	1	30,7	25,4	75,8	828,5	0,41	0,00
	975,400	60,0	60,0	89,026	1	30,9	26,7	79,7	832,8	0,46	0,00
	975,600	60,0	60,0	89,226	1	31,1	28,1	83,8	837,2	0,50	0,00
	975,800	60,0	60,0	89,426	1	31,3	29,1	86,7	841,8	0,53	0,00
	976,000	60,0	60,0	89,626	1	31,5	29,3	87,3	846,4	0,54	0,00
	976,200	60,0	60,0	89,826	1	31,7	29,3	87,5	851,0	0,54	0,00
	976,400	60,0	60,0	90,026	1	31,9	29,4	87,7	855,6	0,54	0,00
	976,600	60,0	60,0	90,226	1	32,1	29,5	87,8	860,3	0,54	0,00
	976,800	60,0	60,0	90,426	1	32,3	29,5	87,9	864,9	0,54	0,00
	977,000	60,0	60,0	90,626	1	32,5	29,5	87,9	869,5	0,54	0,00
	977,200	60,0	60,0	90,826	1	32,7	29,4	87,8	874,2	0,54	0,00
	977,400	60,0	60,0	91,026	1	32,9	29,3	87,5	878,8	0,54	0,00
	977,600	60,0	60,0	91,226	1	33,1	29,3	87,3	883,4	0,54	0,00
	977,800	60,0	60,0	91,426	1	33,3	29,2	87,1	888,0	0,54	0,00
	978,000	60,0	60,0	91,626	1	33,5	29,1	86,9	892,6	0,53	0,00
	978,200	60,0	60,0	91,826	1	33,7	29,1	86,7	897,1	0,53	0,00
	978,400	60,0	60,0	92,026	1	33,9	29,0	86,5	901,7	0,53	0,00
	978,600	60,0	60,0	92,226	1	34,1	28,9	86,3	906,3	0,53	0,00
	978,800	60,0	60,0	92,426	1	34,3	28,9	86,1	910,8	0,52	0,00
	979,000	60,0	60,0	92,626	1	34,5	28,8	86,0	915,4	0,52	0,00
	979,200	60,0	60,0	92,826	1	34,7	28,8	86,0	919,9	0,52	0,00
	979,400	60,0	60,0	93,026	1	34,9	28,8	86,0	924,5	0,52	0,00
	979,600	60,0	60,0	93,226	1	35,1	28,8	86,0	929,0	0,52	0,00
	979,800	60,0	60,0	93,426	1	35,3	25,0	74,6	933,0	0,40	0,00
	980,000	60,0	60,0	93,626	1	35,5	20,8	62,0	936,4	0,26	0,00
	980,200	60,0	60,0	93,826	1	35,7	17,1	50,9	939,2	0,14	0,00
	980,400	60,0	60,0	94,026	1	35,9	13,5	40,3	941,5	0,03	0,00
	980,600	60,0	60,0	94,226	1	36,1	9,8	29,2	943,2	(0,09)	0,00
	980,800	60,0	60,0	94,426	1	36,3	6,3	18,7	944,3	(0,20)	0,00
	981,000	60,0	60,0	94,626	1	36,5	2,8	8,3	944,9	(0,32)	0,00
	981,200	60,0	60,0	94,826	1	36,7	(0,6)	0,8	945,0	(0,43)	0,00
	981,400	60,0	60,0	95,026	1	36,9	(3,5)	4,5	945,1	(0,52)	0,00
	981,600	60,0	60,0	95,226	1	37,1	(3,7)	4,9	945,2	(0,52)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	981,800	60,0	60,0	95,426	1	37,3	(3,5)	4,6	945,3	(0,52)	0,00
	982,000	60,0	60,0	95,626	1	37,5	(3,4)	4,4	945,4	(0,51)	0,00
	982,200	60,0	60,0	95,826	1	37,7	(3,2)	4,2	945,5	(0,51)	0,00
	982,400	60,0	60,0	96,026	1	37,9	(3,0)	4,0	945,6	(0,50)	0,00
	982,600	60,0	60,0	96,226	1	38,1	(2,9)	3,8	945,7	(0,50)	0,00
	982,800	60,0	60,0	96,426	1	38,3	(2,9)	3,8	945,8	(0,50)	0,00
	983,000	60,0	60,0	96,626	1	38,5	(2,9)	3,8	945,9	(0,50)	0,00
	983,200	60,0	60,0	96,826	1	38,7	(2,8)	3,7	946,0	(0,50)	0,00
	983,400	60,0	60,0	97,026	1	38,9	(2,6)	3,5	946,1	(0,49)	0,00
	983,600	60,0	60,0	97,226	1	39,1	(2,3)	3,0	946,2	(0,48)	0,00
	983,800	60,0	60,0	97,426	1	39,3	(1,6)	2,1	946,3	(0,46)	0,00
	984,000	60,0	60,0	97,626	1	39,5	(1,0)	1,3	946,4	(0,44)	0,00
	984,200	60,0	60,0	97,826	1	39,7	(1,0)	1,3	946,6	(0,44)	0,00
	984,400	60,0	60,0	98,026	1	39,9	(0,9)	1,2	946,7	(0,44)	0,00
	984,600	60,0	60,0	98,226	1	40,1	(0,8)	1,1	946,8	(0,43)	0,00
	984,800	60,0	60,0	98,426	1	40,3	(0,8)	1,0	946,9	(0,43)	0,00
	985,000	60,0	60,0	98,626	1	40,5	(0,8)	1,1	947,0	(0,43)	0,00
	985,200	60,0	60,0	98,826	1	40,7	(0,2)	0,3	947,1	(0,41)	0,00
	985,400	60,0	60,0	99,026	1	40,9	2,4	7,3	947,6	(0,33)	0,00
	985,600	60,0	60,0	99,226	1	41,1	4,0	11,9	948,4	(0,28)	0,00
	985,800	60,0	60,0	99,426	1	41,3	5,6	16,6	949,4	(0,23)	0,00
	986,000	60,0	60,0	99,626	1	41,5	7,5	22,4	950,7	(0,16)	0,00
	986,200	60,0	60,0	99,826	1	41,7	9,4	28,1	952,3	(0,10)	0,00
	986,400	60,0	60,0	100,026	1	41,9	11,3	33,8	954,3	(0,04)	0,00
	986,600	60,0	60,0	100,226	1	42,1	13,3	39,7	956,5	0,02	0,00
	986,800	60,0	60,0	100,426	1	42,3	15,1	45,2	959,0	0,08	0,00
	987,000	60,0	60,0	100,626	1	42,5	15,9	47,3	961,7	0,11	0,00
	987,200	60,0	60,0	100,826	1	42,7	15,9	47,3	964,3	0,11	0,00
	987,400	60,0	60,0	101,026	1	42,9	16,1	48,0	967,0	0,11	0,00
	987,600	60,0	60,0	101,226	1	43,1	16,3	48,7	969,7	0,12	0,00
	987,800	60,0	60,0	101,426	1	43,3	16,5	49,3	972,4	0,13	0,00
	988,000	60,0	60,0	101,626	1	43,5	16,7	49,9	975,2	0,13	0,00
	988,200	60,0	60,0	101,826	1	43,7	16,9	50,3	977,9	0,14	0,00
	988,400	60,0	60,0	102,026	1	43,9	16,8	50,1	980,7	0,14	0,00
	988,600	60,0	60,0	102,226	1	44,1	16,8	50,1	983,5	0,14	0,00
	988,800	60,0	60,0	102,426	1	44,3	16,8	50,1	986,3	0,14	0,00
	989,000	60,0	60,0	102,626	1	44,5	16,8	50,0	989,0	0,13	0,00
	989,200	60,0	60,0	102,826	1	44,7	16,6	49,4	991,8	0,13	0,00
	989,400	60,0	60,0	103,026	1	44,9	16,4	48,8	994,5	0,12	0,00
	989,600	60,0	60,0	103,226	1	45,1	16,2	48,2	997,2	0,12	0,00
* NOV	989,774	60,0	60,0	103,400	1	45,3	16,0	47,6	999,5	0,11	0,00
	989,800	60,0	60,0	103,426	1	45,3	15,9	47,4	999,8	0,11	0,00
	990,000	60,0	60,0	103,626	1	45,5	15,9	47,3	1.002,5	0,11	0,00
	990,200	60,0	60,0	103,826	1	45,7	16,0	47,8	1.005,1	0,11	0,00
	990,400	60,0	60,0	104,026	1	45,9	16,2	48,3	1.007,8	0,12	0,00
	990,600	60,0	60,0	104,226	1	46,1	16,4	48,9	1.010,5	0,12	0,00
	990,800	60,0	60,0	104,426	1	46,3	16,5	49,4	1.013,3	0,13	0,00
	991,000	60,0	60,0	104,626	1	46,5	17,2	51,4	1.016,1	0,15	0,00
	991,200	60,0	60,0	104,826	1	46,7	19,8	59,1	1.019,3	0,23	0,00
	991,400	60,0	60,0	105,026	1	46,9	21,5	64,1	1.022,8	0,29	0,00
	991,600	60,0	60,0	105,226	1	47,1	23,0	68,6	1.026,5	0,34	0,00
	991,800	60,0	60,0	105,426	1	47,3	24,6	73,4	1.030,5	0,39	0,00
	992,000	60,0	60,0	105,626	1	47,5	26,0	77,6	1.034,6	0,43	0,00
	992,200	60,0	60,0	105,826	1	47,7	27,4	81,8	1.038,9	0,48	0,00
	992,400	60,0	60,0	106,026	1	47,9	28,9	86,1	1.043,5	0,52	0,00
	992,600	60,0	60,0	106,226	1	48,1	30,2	90,0	1.048,2	0,57	0,00
	992,800	60,0	60,0	106,426	1	48,3	30,6	91,3	1.053,0	0,58	0,00
	993,000	60,0	60,0	106,626	1	48,5	30,5	91,0	1.057,8	0,58	0,00
	993,200	60,0	60,0	106,826	1	48,7	30,7	91,5	1.062,6	0,58	0,00
	993,400	60,0	60,0	107,026	1	48,9	30,8	92,0	1.067,4	0,59	0,00
	993,600	60,0	60,0	107,226	1	49,1	31,0	92,5	1.072,3	0,59	0,00
	993,800	60,0	60,0	107,426	1	49,3	31,2	93,0	1.077,2	0,60	0,00
	994,000	60,0	60,0	107,626	1	49,5	31,2	93,0	1.082,1	0,60	0,00
	994,200	60,0	60,0	107,826	1	49,7	30,5	91,1	1.086,8	0,58	0,00
	994,400	60,0	60,0	108,026	1	49,9	29,9	89,1	1.091,5	0,56	0,00
	994,600	60,0	60,0	108,226	1	50,1	29,3	87,5	1.096,2	0,54	0,00
	994,800	60,0	60,0	108,426	1	50,3	28,7	85,6	1.100,7	0,52	0,00
	995,000	60,0	60,0	108,626	1	50,5	28,0	83,4	1.105,1	0,50	0,00
	995,200	60,0	60,0	108,826	1	50,7	27,3	81,3	1.109,4	0,47	0,00
	995,400	60,0	60,0	109,026	1	50,9	26,5	79,2	1.113,6	0,45	0,00
	995,600	60,0	60,0	109,226	1	51,1	25,8	77,1	1.117,8	0,43	0,00
	995,800	60,0	60,0	109,426	1	51,3	25,4	75,8	1.121,8	0,41	0,00
	996,000	60,0	60,0	109,626	1	51,5	25,4	75,6	1.125,9	0,41	0,00
	996,200	60,0	60,0	109,826	1	51,7	25,4	75,6	1.129,9	0,41	0,00
	996,400	60,0	60,0	110,026	1	51,9	25,4	75,6	1.134,0	0,41	0,00
	996,600	60,0	60,0	110,226	1	52,1	25,4	75,6	1.138,0	0,41	0,00
	996,800	60,0	60,0	110,426	1	52,3	25,4	75,6	1.142,0	0,41	0,00
	997,000	60,0	60,0	110,626	1	52,5	25,4	75,6	1.146,1	0,41	0,00
	997,200	60,0	60,0	110,826	1	52,7	25,4	75,6	1.150,1	0,41	0,00
	997,400	60,0	60,0	111,026	1	52,9	25,4	75,6	1.154,2	0,41	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	997,600	60,0	60,0	111,226	1	53,1	25,4	75,6	1.158,2	0,41	0,00
	997,800	60,0	60,0	111,426	1	53,3	25,4	75,6	1.162,3	0,41	0,00
	998,000	60,0	60,0	111,626	1	53,5	25,4	75,6	1.166,3	0,41	0,00
	998,200	60,0	60,0	111,826	1	53,7	25,4	75,7	1.170,4	0,41	0,00
	998,400	60,0	60,0	112,026	1	53,9	25,4	75,6	1.174,4	0,41	0,00
	998,600	60,0	60,0	112,226	1	54,1	25,4	75,7	1.178,5	0,41	0,00
	998,800	60,0	60,0	112,426	1	54,3	25,4	75,6	1.182,5	0,41	0,00
	999,000	60,0	60,0	112,626	1	54,5	25,4	75,7	1.186,6	0,41	0,00
	999,200	60,0	60,0	112,826	1	54,7	25,4	75,6	1.190,6	0,41	0,00
	999,400	60,0	60,0	113,026	1	54,9	25,4	75,7	1.194,7	0,41	0,00
	999,600	60,0	60,0	113,226	1	55,1	25,4	75,6	1.198,7	0,41	0,00
	999,800	60,0	60,0	113,426	1	55,3	25,4	75,6	1.202,8	0,41	0,00
	1000,000	60,0	60,0	113,626	1	55,5	25,4	75,6	1.206,8	0,41	0,00
	1000,200	60,0	60,0	113,826	1	55,7	25,4	75,7	1.210,9	0,41	0,00
	1000,400	60,0	60,0	114,026	1	55,9	25,4	75,9	1.214,9	0,41	0,00
	1000,600	60,0	60,0	114,226	1	56,1	25,5	76,0	1.219,0	0,42	0,00
	1000,800	60,0	60,0	114,426	1	56,3	25,5	76,2	1.223,1	0,42	0,00
	1001,000	60,0	60,0	114,626	1	56,5	25,6	76,4	1.227,2	0,42	0,00
	1001,200	60,0	60,0	114,826	1	56,7	25,6	76,5	1.231,2	0,42	0,00
	1001,400	60,0	60,0	115,026	1	56,9	25,7	76,7	1.235,3	0,42	0,00
	1001,600	60,0	60,0	115,226	1	57,1	25,7	76,8	1.239,4	0,42	0,00
	1001,800	60,0	60,0	115,426	1	57,3	25,8	77,0	1.243,6	0,43	0,00
	1002,000	60,0	60,0	115,626	1	57,5	25,8	77,0	1.247,7	0,43	0,00
	1002,200	60,0	60,0	115,826	1	57,7	25,0	74,6	1.251,7	0,40	0,00
	1002,400	60,0	60,0	116,026	1	57,9	24,1	72,0	1.255,5	0,37	0,00
	1002,600	60,0	60,0	116,226	1	58,1	23,4	69,9	1.259,3	0,35	0,00
	1002,800	60,0	60,0	116,426	1	58,3	22,7	67,7	1.263,0	0,33	0,00
	1003,000	60,0	60,0	116,626	1	58,5	22,0	65,6	1.266,5	0,30	0,00
	1003,200	60,0	60,0	116,826	1	58,7	21,2	63,4	1.270,0	0,28	0,00
	1003,400	60,0	60,0	117,026	1	58,9	20,5	61,3	1.273,3	0,26	0,00
	1003,600	60,0	60,0	117,226	1	59,1	19,8	59,1	1.276,5	0,23	0,00
	1003,800	60,0	60,0	117,426	1	59,3	19,3	57,5	1.279,7	0,22	0,00
	1004,000	60,0	60,0	117,626	1	59,5	19,2	57,3	1.282,8	0,21	0,00
	1004,200	60,0	60,0	117,826	1	59,7	18,7	55,7	1.285,9	0,20	0,00
	1004,400	60,0	60,0	118,026	1	59,9	18,1	53,9	1.288,8	0,18	0,00
	1004,600	60,0	60,0	118,226	2	0,1	17,6	52,4	1.291,7	0,16	0,00
	1004,800	60,0	60,0	118,426	2	0,3	17,1	50,9	1.294,6	0,14	0,00
	1005,000	60,0	60,0	118,626	2	0,5	16,6	49,5	1.297,3	0,13	0,00
	1005,200	60,0	60,0	118,826	2	0,7	16,1	48,0	1.300,0	0,11	0,00
	1005,400	60,0	60,0	119,026	2	0,9	15,6	46,6	1.302,6	0,10	0,00
	1005,600	60,0	60,0	119,226	2	1,1	15,1	45,1	1.305,1	0,08	0,00
	1005,800	60,0	60,0	119,426	2	1,3	14,8	44,2	1.307,6	0,07	0,00
	1006,000	60,0	60,0	119,626	2	1,5	14,9	44,4	1.310,0	0,07	0,00
	1006,200	60,0	60,0	119,826	2	1,7	14,9	44,5	1.312,5	0,08	0,00
	1006,400	60,0	60,0	120,026	2	1,9	15,0	44,8	1.315,0	0,08	0,00
	1006,600	60,0	60,0	120,226	2	2,1	15,1	45,0	1.317,6	0,08	0,00
	1006,800	60,0	60,0	120,426	2	2,3	15,1	45,2	1.320,1	0,08	0,00
	1007,000	60,0	60,0	120,626	2	2,5	15,2	45,4	1.322,6	0,08	0,00
	1007,200	60,0	60,0	120,826	2	2,7	15,3	45,6	1.325,2	0,09	0,00
	1007,400	60,0	60,0	121,026	2	2,9	15,3	45,7	1.327,7	0,09	0,00
	1007,600	60,0	60,0	121,226	2	3,1	12,9	38,6	1.329,9	0,01	0,00
	1007,800	60,0	60,0	121,426	2	3,3	10,3	30,7	1.331,7	(0,07)	0,00
	1008,000	60,0	60,0	121,626	2	3,5	8,0	23,9	1.333,1	(0,15)	0,00
	1008,200	60,0	60,0	121,826	2	3,7	5,8	17,4	1.334,1	(0,22)	0,00
	1008,400	60,0	60,0	122,026	2	3,9	3,5	10,6	1.334,8	(0,29)	0,00
	1008,600	60,0	60,0	122,226	2	4,1	1,4	4,1	1.335,1	(0,36)	0,00
	1008,800	60,0	60,0	122,426	2	4,3	(0,9)	1,2	1.335,2	(0,43)	0,00
	1009,000	60,0	60,0	122,626	2	4,5	(3,1)	4,1	1.335,4	(0,51)	0,00
	1009,200	60,0	60,0	122,826	2	4,7	(4,8)	6,3	1.335,5	(0,56)	0,00
	1009,400	60,0	60,0	123,026	2	4,9	(5,0)	6,6	1.335,6	(0,57)	0,00
	1009,600	60,0	60,0	123,226	2	5,1	(5,1)	6,6	1.335,7	(0,57)	0,00
	1009,800	60,0	60,0	123,426	2	5,3	(5,1)	6,6	1.335,8	(0,57)	0,00
	1010,000	60,0	60,0	123,626	2	5,5	(5,1)	6,6	1.335,9	(0,57)	0,00
	1010,200	60,0	60,0	123,826	2	5,7	(5,1)	6,6	1.336,0	(0,57)	0,00
	1010,400	60,0	60,0	124,026	2	5,9	(5,1)	6,6	1.336,1	(0,57)	0,00
	1010,600	60,0	60,0	124,226	2	6,1	(5,1)	6,6	1.336,2	(0,57)	0,00
	1010,800	60,0	60,0	124,426	2	6,3	(5,1)	6,6	1.336,3	(0,57)	0,00
	1011,000	60,0	60,0	124,626	2	6,5	(5,1)	6,6	1.336,4	(0,57)	0,00
	1011,200	60,0	60,0	124,826	2	6,7	(5,1)	6,6	1.336,5	(0,57)	0,00
	1011,400	60,0	60,0	125,026	2	6,9	(5,1)	6,6	1.336,6	(0,57)	0,00
	1011,600	60,0	60,0	125,226	2	7,1	(5,0)	6,6	1.336,7	(0,57)	0,00
	1011,800	60,0	60,0	125,426	2	7,3	(4,9)	6,5	1.336,8	(0,56)	0,00
	1012,000	60,0	60,0	125,626	2	7,5	(4,9)	6,4	1.336,9	(0,56)	0,00
	1012,200	60,0	60,0	125,826	2	7,7	(4,8)	6,3	1.337,1	(0,56)	0,00
	1012,400	60,0	60,0	126,026	2	7,9	(4,7)	6,2	1.337,2	(0,56)	0,00
	1012,600	60,0	60,0	126,226	2	8,1	(4,7)	6,1	1.337,3	(0,56)	0,00
	1012,800	60,0	60,0	126,426	2	8,3	(4,6)	6,0	1.337,4	(0,55)	0,00
	1013,000	60,0	60,0	126,626	2	8,5	(4,5)	6,0	1.337,5	(0,55)	0,00
	1013,200	60,0	60,0	126,826	2	8,7	(4,5)	5,9	1.337,6	(0,55)	0,00
	1013,400	60,0	60,0	127,026	2	8,9	(4,4)	5,8	1.337,7	(0,55)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1013,600	60,0	60,0	127,226	2	9,1	(4,4)	5,8	1.337,8	(0,55)	0,00
	1013,800	60,0	60,0	127,426	2	9,3	(4,4)	5,8	1.337,9	(0,55)	0,00
	1014,000	60,0	60,0	127,626	2	9,5	(4,4)	5,8	1.338,0	(0,55)	0,00
	1014,200	60,0	60,0	127,826	2	9,7	(4,5)	5,9	1.338,1	(0,55)	0,00
	1014,400	60,0	60,0	128,026	2	9,9	(4,6)	6,0	1.338,2	(0,55)	0,00
	1014,600	60,0	60,0	128,226	2	10,1	(4,6)	6,1	1.338,3	(0,55)	0,00
	1014,800	60,0	60,0	128,426	2	10,3	(4,3)	5,6	1.338,4	(0,54)	0,00
	1015,000	60,0	60,0	128,626	2	10,5	(2,4)	3,2	1.338,5	(0,48)	0,00
	1015,200	60,0	60,0	128,826	2	10,7	(1,1)	1,5	1.338,6	(0,44)	0,00
	1015,400	60,0	60,0	129,026	2	10,9	0,3	0,8	1.338,8	(0,40)	0,00
	1015,600	60,0	60,0	129,226	2	11,1	1,6	4,8	1.339,2	(0,35)	0,00
	1015,800	60,0	60,0	129,426	2	11,3	3,0	8,9	1.339,8	(0,31)	0,00
	1016,000	60,0	60,0	129,626	2	11,5	4,4	13,0	1.340,6	(0,27)	0,00
	1016,200	60,0	60,0	129,826	2	11,7	5,8	17,3	1.341,6	(0,22)	0,00
	1016,400	60,0	60,0	130,026	2	11,9	7,2	21,4	1.342,9	(0,17)	0,00
	1016,600	60,0	60,0	130,226	2	12,1	7,9	23,7	1.344,3	(0,15)	0,00
	1016,800	60,0	60,0	130,426	2	12,3	7,9	23,7	1.345,7	(0,15)	0,00
	1017,000	60,0	60,0	130,626	2	12,5	7,9	23,7	1.347,1	(0,15)	0,00
	1017,200	60,0	60,0	130,826	2	12,7	7,9	23,7	1.348,5	(0,15)	0,00
	1017,400	60,0	60,0	131,026	2	12,9	7,9	23,7	1.349,9	(0,15)	0,00
	1017,600	60,0	60,0	131,226	2	13,1	7,9	23,7	1.351,3	(0,15)	0,00
	1017,800	60,0	60,0	131,426	2	13,3	8,0	23,8	1.352,7	(0,15)	0,00
	1018,000	60,0	60,0	131,626	2	13,5	8,1	24,2	1.354,1	(0,14)	0,00
	1018,200	60,0	60,0	131,826	2	13,7	6,9	20,5	1.355,3	(0,18)	0,00
	1018,400	60,0	60,0	132,026	2	13,9	5,5	16,4	1.356,3	(0,23)	0,00
	1018,600	60,0	60,0	132,226	2	14,1	4,4	13,2	1.357,2	(0,26)	0,00
	1018,800	60,0	60,0	132,426	2	14,3	3,3	9,8	1.357,8	(0,30)	0,00
	1019,000	60,0	60,0	132,626	2	14,5	2,2	6,6	1.358,3	(0,33)	0,00
	1019,200	60,0	60,0	132,826	2	14,7	1,1	3,4	1.358,6	(0,37)	0,00
	1019,400	60,0	60,0	133,026	2	14,9	0,0	0,1	1.358,7	(0,40)	0,00
	1019,600	60,0	60,0	133,226	2	15,1	(1,1)	1,5	1.358,8	(0,44)	0,00
	1019,800	60,0	60,0	133,426	2	15,3	(2,0)	2,6	1.358,9	(0,47)	0,00
	1020,000	60,0	60,0	133,626	2	15,5	(2,1)	2,8	1.359,0	(0,47)	0,00
	1020,200	60,0	60,0	133,826	2	15,7	(2,2)	2,9	1.359,1	(0,48)	0,00
	1020,400	60,0	60,0	134,026	2	15,9	(2,4)	3,1	1.359,2	(0,48)	0,00
	1020,600	60,0	60,0	134,226	2	16,1	(2,5)	3,2	1.359,3	(0,48)	0,00
	1020,800	60,0	60,0	134,426	2	16,3	(2,6)	3,4	1.359,4	(0,49)	0,00
	1021,000	60,0	60,0	134,626	2	16,5	(2,7)	3,5	1.359,6	(0,49)	0,00
	1021,200	60,0	60,0	134,826	2	16,7	(2,8)	3,6	1.359,7	(0,49)	0,00
	1021,400	60,0	60,0	135,026	2	16,9	(2,9)	3,8	1.359,8	(0,50)	0,00
	1021,600	60,0	60,0	135,226	2	17,1	(3,0)	3,9	1.359,9	(0,50)	0,00
	1021,800	60,0	60,0	135,426	2	17,3	(3,0)	4,0	1.360,0	(0,50)	0,00
	1022,000	60,0	60,0	135,626	2	17,5	(3,0)	4,0	1.360,1	(0,50)	0,00
	1022,200	60,0	60,0	135,826	2	17,7	(3,0)	4,0	1.360,2	(0,50)	0,00
	1022,400	60,0	60,0	136,026	2	17,9	(3,0)	3,9	1.360,3	(0,50)	0,00
	1022,600	60,0	60,0	136,226	2	18,1	(2,9)	3,9	1.360,4	(0,50)	0,00
	1022,800	60,0	60,0	136,426	2	18,3	(2,9)	3,8	1.360,5	(0,50)	0,00
	1023,000	60,0	60,0	136,626	2	18,5	(2,9)	3,8	1.360,6	(0,50)	0,00
	1023,200	60,0	60,0	136,826	2	18,7	(2,8)	3,7	1.360,7	(0,50)	0,00
	1023,400	60,0	60,0	137,026	2	18,9	(2,8)	3,7	1.360,8	(0,50)	0,00
	1023,600	60,0	60,0	137,226	2	19,1	(1,6)	2,1	1.360,9	(0,46)	0,00
	1023,800	60,0	60,0	137,426	2	19,3	4,0	11,9	1.361,7	(0,28)	0,00
	1024,000	60,0	60,0	137,626	2	19,5	7,7	23,0	1.363,0	(0,16)	0,00
	1024,200	60,0	60,0	137,826	2	19,7	11,3	33,6	1.365,0	(0,04)	0,00
	1024,400	60,0	60,0	138,026	2	19,9	15,0	44,7	1.367,5	0,08	0,00
	1024,600	60,0	60,0	138,226	2	20,1	18,5	55,2	1.370,5	0,19	0,00
	1024,800	60,0	60,0	138,426	2	20,3	22,0	65,7	1.374,1	0,30	0,00
	1025,000	60,0	60,0	138,626	2	20,5	25,7	76,7	1.378,2	0,42	0,00
	1025,200	60,0	60,0	138,826	2	20,7	29,1	86,8	1.382,7	0,53	0,00
	1025,400	60,0	60,0	139,026	2	20,9	30,4	90,7	1.387,5	0,57	0,00
	1025,600	60,0	60,0	139,226	2	21,1	30,4	90,6	1.392,3	0,57	0,00
	1025,800	60,0	60,0	139,426	2	21,3	30,3	90,5	1.397,0	0,57	0,00
	1026,000	60,0	60,0	139,626	2	21,5	30,3	90,4	1.401,8	0,57	0,00
	1026,200	60,0	60,0	139,826	2	21,7	30,3	90,3	1.406,5	0,57	0,00
	1026,400	60,0	60,0	140,026	2	21,9	30,3	90,3	1.411,3	0,57	0,00
	1026,600	60,0	60,0	140,226	2	22,1	30,3	90,3	1.416,0	0,57	0,00
	1026,800	60,0	60,0	140,426	2	22,3	30,3	90,3	1.420,8	0,57	0,00
	1027,000	60,0	60,0	140,626	2	22,5	30,3	90,3	1.425,5	0,57	0,00
	1027,200	60,0	60,0	140,826	2	22,7	30,3	90,3	1.430,3	0,57	0,00
	1027,400	60,0	60,0	141,026	2	22,9	30,3	90,3	1.435,1	0,57	0,00
	1027,600	60,0	60,0	141,226	2	23,1	30,3	90,3	1.439,8	0,57	0,00
	1027,800	60,0	60,0	141,426	2	23,3	30,3	90,3	1.444,6	0,57	0,00
	1028,000	60,0	60,0	141,626	2	23,5	30,3	90,4	1.449,3	0,57	0,00
	1028,200	60,0	60,0	141,826	2	23,7	30,4	90,7	1.454,1	0,57	0,00
	1028,400	60,0	60,0	142,026	2	23,9	30,5	90,9	1.458,9	0,58	0,00
	1028,600	60,0	60,0	142,226	2	24,1	29,7	88,5	1.463,5	0,55	0,00
	1028,800	60,0	60,0	142,426	2	24,3	28,7	85,6	1.468,1	0,52	0,00
	1029,000	60,0	60,0	142,626	2	24,5	27,8	83,0	1.472,5	0,49	0,00
	1029,200	60,0	60,0	142,826	2	24,7	27,0	80,5	1.476,7	0,46	0,00
	1029,400	60,0	60,0	143,026	2	24,9	26,1	77,9	1.480,9	0,44	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1029,600	60,0	60,0	143,226	2	25,1	25,3	75,4	1.484,9	0,41	0,00
	1029,800	60,0	60,0	143,426	2	25,3	24,3	72,5	1.488,8	0,38	0,00
	1030,000	60,0	60,0	143,626	2	25,5	23,3	69,6	1.492,6	0,35	0,00
	1030,200	60,0	60,0	143,826	2	25,7	22,4	66,8	1.496,2	0,32	0,00
	1030,400	60,0	60,0	144,026	2	25,9	22,1	66,0	1.499,8	0,31	0,00
	1030,600	60,0	60,0	144,226	2	26,1	23,0	68,6	1.503,5	0,34	0,00
	1030,800	60,0	60,0	144,426	2	26,3	24,1	71,8	1.507,3	0,37	0,00
	1031,000	60,0	60,0	144,626	2	26,5	25,1	74,8	1.511,3	0,40	0,00
	1031,200	60,0	60,0	144,826	2	26,7	26,0	77,6	1.515,5	0,43	0,00
	1031,400	60,0	60,0	145,026	2	26,9	27,0	80,5	1.519,8	0,46	0,00
	1031,600	60,0	60,0	145,226	2	27,1	28,0	83,5	1.524,2	0,50	0,00
	1031,800	60,0	60,0	145,426	2	27,3	29,0	86,6	1.528,8	0,53	0,00
	1032,000	60,0	60,0	145,626	2	27,5	30,0	89,6	1.533,5	0,56	0,00
	1032,200	60,0	60,0	145,826	2	27,7	31,0	92,5	1.538,3	0,59	0,00
	1032,400	60,0	60,0	146,026	2	27,9	31,2	93,1	1.543,2	0,60	0,00
	1032,600	60,0	60,0	146,226	2	28,1	31,2	93,1	1.548,1	0,60	0,00
	1032,800	60,0	60,0	146,426	2	28,3	30,2	90,0	1.552,8	0,57	0,00
	1033,000	60,0	60,0	146,626	2	28,5	25,2	75,1	1.556,9	0,41	0,00
	1033,200	60,0	60,0	146,826	2	28,7	21,6	64,4	1.560,3	0,29	0,00
	1033,400	60,0	60,0	147,026	2	28,9	17,8	53,1	1.563,3	0,17	0,00
	1033,600	60,0	60,0	147,226	2	29,1	14,2	42,2	1.565,6	0,05	0,00
	1033,800	60,0	60,0	147,426	2	29,3	10,4	30,9	1.567,4	(0,07)	0,00
	1034,000	60,0	60,0	147,626	2	29,5	6,7	19,9	1.568,6	(0,19)	0,00
	1034,200	60,0	60,0	147,826	2	29,7	2,6	7,9	1.569,2	(0,32)	0,00
	1034,400	60,0	60,0	148,026	2	29,9	(1,2)	1,5	1.569,3	(0,44)	0,00
	1034,600	60,0	60,0	148,226	2	30,1	(3,4)	4,5	1.569,4	(0,52)	0,00
	1034,800	60,0	60,0	148,426	2	30,3	(3,6)	4,8	1.569,5	(0,52)	0,00
	1035,000	60,0	60,0	148,626	2	30,5	(3,8)	5,0	1.569,6	(0,53)	0,00
	1035,200	60,0	60,0	148,826	2	30,7	(3,9)	5,1	1.569,7	(0,53)	0,00
	1035,400	60,0	60,0	149,026	2	30,9	(3,8)	5,0	1.569,8	(0,53)	0,00
	1035,600	60,0	60,0	149,226	2	31,1	(3,8)	5,0	1.569,9	(0,53)	0,00
	1035,800	60,0	60,0	149,426	2	31,3	(3,8)	4,9	1.570,0	(0,53)	0,00
	1036,000	60,0	60,0	149,626	2	31,5	(3,6)	4,7	1.570,1	(0,52)	0,00
	1036,200	60,0	60,0	149,826	2	31,7	(1,0)	1,3	1.570,2	(0,44)	0,00
	1036,400	60,0	60,0	150,026	2	31,9	1,9	5,8	1.570,7	(0,34)	0,00
	1036,600	60,0	60,0	150,226	2	32,1	4,3	12,7	1.571,5	(0,27)	0,00
	1036,800	60,0	60,0	150,426	2	32,3	6,7	19,9	1.572,6	(0,19)	0,00
	1037,000	60,0	60,0	150,626	2	32,5	8,7	25,9	1.574,2	(0,13)	0,00
	1037,200	60,0	60,0	150,826	2	32,7	10,7	31,8	1.576,0	(0,06)	0,00
	1037,400	60,0	60,0	151,026	2	32,9	12,6	37,7	1.578,1	0,00	0,00
	1037,600	60,0	60,0	151,226	2	33,1	14,7	43,9	1.580,6	0,07	0,00
	1037,800	60,0	60,0	151,426	2	33,3	16,1	48,1	1.583,3	0,11	0,00
	1038,000	60,0	60,0	151,626	2	33,5	16,2	48,2	1.585,9	0,11	0,00
	1038,200	60,0	60,0	151,826	2	33,7	16,0	47,7	1.588,6	0,11	0,00
	1038,400	60,0	60,0	152,026	2	33,9	15,8	47,2	1.591,2	0,10	0,00
	1038,600	60,0	60,0	152,226	2	34,1	15,7	46,8	1.593,8	0,10	0,00
	1038,800	60,0	60,0	152,426	2	34,3	15,7	46,8	1.596,4	0,10	0,00
	1039,000	60,0	60,0	152,626	2	34,5	15,7	46,8	1.599,0	0,10	0,00
	1039,200	60,0	60,0	152,826	2	34,7	15,7	46,8	1.601,6	0,10	0,00
	1039,400	60,0	60,0	153,026	2	34,9	15,7	46,8	1.604,2	0,10	0,00
	1039,600	60,0	60,0	153,226	2	35,1	15,7	46,8	1.606,9	0,10	0,00
	1039,800	60,0	60,0	153,426	2	35,3	15,7	46,8	1.609,5	0,10	0,00
	1040,000	60,0	60,0	153,626	2	35,5	15,7	46,8	1.612,1	0,10	0,00
	1040,200	60,0	60,0	153,826	2	35,7	15,7	46,8	1.614,7	0,10	0,00
	1040,400	60,0	60,0	154,026	2	35,9	15,7	46,8	1.617,3	0,10	0,00
* P05	1040,474	60,0	60,0	154,100	2	36,0	15,7	46,8	1.618,2	0,10	0,00
	1040,600	60,0	60,0	154,226	2	36,1	15,7	46,8	1.619,9	0,10	0,00
	1040,800	60,0	60,0	154,426	2	36,3	15,7	46,8	1.622,5	0,10	0,00
	1041,000	60,0	60,0	154,626	2	36,5	15,8	47,0	1.625,1	0,10	0,00
	1041,200	60,0	60,0	154,826	2	36,7	15,8	47,2	1.627,7	0,10	0,00
	1041,400	60,0	60,0	155,026	2	36,9	15,9	47,5	1.630,4	0,11	0,00
	1041,600	60,0	60,0	155,226	2	37,1	16,0	47,7	1.633,0	0,11	0,00
	1041,800	60,0	60,0	155,426	2	37,3	16,0	47,9	1.635,7	0,11	0,00
	1042,000	60,0	60,0	155,626	2	37,5	16,1	48,1	1.638,4	0,11	0,00
	1042,200	60,0	60,0	155,826	2	37,7	13,5	40,3	1.640,6	0,03	0,00
	1042,400	60,0	60,0	156,026	2	37,9	10,6	31,7	1.642,5	(0,06)	0,00
	1042,600	60,0	60,0	156,226	2	38,1	8,3	24,9	1.643,9	(0,14)	0,00
	1042,800	60,0	60,0	156,426	2	38,3	5,8	17,3	1.645,0	(0,22)	0,00
	1043,000	60,0	60,0	156,626	2	38,5	3,4	10,2	1.645,6	(0,30)	0,00
	1043,200	60,0	60,0	156,826	2	38,7	1,0	2,9	1.645,9	(0,37)	0,00
	1043,400	60,0	60,0	157,026	2	38,9	(1,4)	1,9	1.646,0	(0,45)	0,00
	1043,600	60,0	60,0	157,226	2	39,1	(3,9)	5,1	1.646,1	(0,53)	0,00
	1043,800	60,0	60,0	157,426	2	39,3	(5,7)	7,5	1.646,2	(0,59)	0,00
	1044,000	60,0	60,0	157,626	2	39,5	(5,9)	7,8	1.646,3	(0,60)	0,00
	1044,200	60,0	60,0	157,826	2	39,7	(6,0)	7,9	1.646,4	(0,60)	0,00
	1044,400	60,0	60,0	158,026	2	39,9	(6,0)	7,9	1.646,5	(0,60)	0,00
	1044,600	60,0	60,0	158,226	2	40,1	(6,0)	7,9	1.646,7	(0,60)	0,00
	1044,800	60,0	60,0	158,426	2	40,3	(6,0)	7,9	1.646,8	(0,60)	0,00
	1045,000	60,0	60,0	158,626	2	40,5	(6,0)	7,9	1.646,9	(0,60)	0,00
	1045,200	60,0	60,0	158,826	2	40,7	(6,0)	7,9	1.647,0	(0,60)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1045,400	60,0	60,0	159,026	2	40,9	(6,0)	7,9	1.647,1	(0,60)	0,00
	1045,600	60,0	60,0	159,226	2	41,1	(6,0)	7,9	1.647,2	(0,60)	0,00
	1045,800	60,0	60,0	159,426	2	41,3	(6,0)	7,9	1.647,3	(0,60)	0,00
	1046,000	60,0	60,0	159,626	2	41,5	(6,0)	7,9	1.647,4	(0,60)	0,00
	1046,200	60,0	60,0	159,826	2	41,7	(6,0)	7,9	1.647,5	(0,60)	0,00
	1046,400	60,0	60,0	160,026	2	41,9	(6,0)	7,9	1.647,6	(0,60)	0,00
	1046,600	60,0	60,0	160,226	2	42,1	(6,0)	7,9	1.647,7	(0,60)	0,00
	1046,800	60,0	60,0	160,426	2	42,3	(6,0)	7,9	1.647,8	(0,60)	0,00
	1047,000	60,0	60,0	160,626	2	42,5	(6,0)	7,9	1.647,9	(0,60)	0,00
	1047,200	60,0	60,0	160,826	2	42,7	(6,0)	7,9	1.648,0	(0,60)	0,00
	1047,400	60,0	60,0	161,026	2	42,9	(6,0)	7,9	1.648,1	(0,60)	0,00
	1047,600	60,0	60,0	161,226	2	43,1	(6,0)	7,9	1.648,2	(0,60)	0,00
	1047,800	60,0	60,0	161,426	2	43,3	(6,0)	7,9	1.648,3	(0,60)	0,00
	1048,000	60,0	60,0	161,626	2	43,5	(5,3)	7,0	1.648,5	(0,58)	0,00
	1048,200	60,0	60,0	161,826	2	43,7	(4,6)	6,0	1.648,6	(0,55)	0,00
	1048,400	60,0	60,0	162,026	2	43,9	(4,0)	5,3	1.648,7	(0,53)	0,00
	1048,600	60,0	60,0	162,226	2	44,1	(3,4)	4,4	1.648,8	(0,51)	0,00
	1048,800	60,0	60,0	162,426	2	44,3	(2,8)	3,6	1.648,9	(0,49)	0,00
	1049,000	60,0	60,0	162,626	2	44,5	(2,1)	2,8	1.649,0	(0,47)	0,00
	1049,200	60,0	60,0	162,826	2	44,7	(1,5)	2,0	1.649,1	(0,46)	0,00
	1049,400	60,0	60,0	163,026	2	44,9	(0,9)	1,2	1.649,2	(0,44)	0,00
	1049,600	60,0	60,0	163,226	2	45,1	3,4	10,2	1.649,9	(0,30)	0,00
	1049,800	60,0	60,0	163,426	2	45,3	7,8	23,1	1.651,2	(0,16)	0,00
	1050,000	60,0	60,0	163,626	2	45,5	11,1	33,2	1.653,1	(0,05)	0,00
	1050,200	60,0	60,0	163,826	2	45,7	14,7	43,8	1.655,6	0,07	0,00
	1050,400	60,0	60,0	164,026	2	45,9	18,1	54,0	1.658,6	0,18	0,00
	1050,600	60,0	60,0	164,226	2	46,1	21,7	64,7	1.662,1	0,29	0,00
	1050,800	60,0	60,0	164,426	2	46,3	25,1	75,0	1.666,1	0,40	0,00
	1051,000	60,0	60,0	164,626	2	46,5	28,7	85,6	1.670,6	0,52	0,00
	1051,200	60,0	60,0	164,826	2	46,7	31,2	93,2	1.675,5	0,60	0,00
	1051,400	60,0	60,0	165,026	2	46,9	31,5	94,0	1.680,4	0,61	0,00
	1051,600	60,0	60,0	165,226	2	47,1	31,6	94,2	1.685,4	0,61	0,00
	1051,800	60,0	60,0	165,426	2	47,3	31,6	94,3	1.690,3	0,61	0,00
	1052,000	60,0	60,0	165,626	2	47,5	31,7	94,5	1.695,2	0,61	0,00
	1052,200	60,0	60,0	165,826	2	47,7	31,6	94,3	1.700,2	0,61	0,00
	1052,400	60,0	60,0	166,026	2	47,9	31,6	94,1	1.705,1	0,61	0,00
	1052,600	60,0	60,0	166,226	2	48,1	31,5	94,0	1.710,0	0,61	0,00
	1052,800	60,0	60,0	166,426	2	48,3	31,5	93,8	1.714,9	0,61	0,00
	1053,000	60,0	60,0	166,626	2	48,5	31,4	93,7	1.719,9	0,61	0,00
	1053,200	60,0	60,0	166,826	2	48,7	31,3	93,5	1.724,8	0,60	0,00
	1053,400	60,0	60,0	167,026	2	48,9	31,3	93,4	1.729,6	0,60	0,00
	1053,600	60,0	60,0	167,226	2	49,1	31,2	93,2	1.734,5	0,60	0,00
	1053,800	60,0	60,0	167,426	2	49,3	31,2	93,1	1.739,4	0,60	0,00
	1054,000	60,0	60,0	167,626	2	49,5	31,2	93,1	1.744,3	0,60	0,00
	1054,200	60,0	60,0	167,826	2	49,7	31,2	93,1	1.749,2	0,60	0,00
	1054,400	60,0	60,0	168,026	2	49,9	31,2	93,1	1.754,1	0,60	0,00
	1054,600	60,0	60,0	168,226	2	50,1	31,2	93,1	1.758,9	0,60	0,00
	1054,800	60,0	60,0	168,426	2	50,3	31,2	93,1	1.763,8	0,60	0,00
	1055,000	60,0	60,0	168,626	2	50,5	31,2	93,1	1.768,7	0,60	0,00
	1055,200	60,0	60,0	168,826	2	50,7	31,2	93,1	1.773,6	0,60	0,00
	1055,400	60,0	60,0	169,026	2	50,9	31,2	93,1	1.778,5	0,60	0,00
	1055,600	60,0	60,0	169,226	2	51,1	31,3	93,3	1.783,4	0,60	0,00
	1055,800	60,0	60,0	169,426	2	51,3	31,3	93,4	1.788,3	0,60	0,00
	1056,000	60,0	60,0	169,626	2	51,5	31,4	93,6	1.793,2	0,61	0,00
	1056,200	60,0	60,0	169,826	2	51,7	30,3	90,3	1.797,9	0,57	0,00
	1056,400	60,0	60,0	170,026	2	51,9	29,1	86,7	1.802,5	0,53	0,00
	1056,600	60,0	60,0	170,226	2	52,1	28,1	83,9	1.806,9	0,50	0,00
	1056,800	60,0	60,0	170,426	2	52,3	27,1	80,9	1.811,2	0,47	0,00
	1057,000	60,0	60,0	170,626	2	52,5	26,2	78,1	1.815,4	0,44	0,00
	1057,200	60,0	60,0	170,826	2	52,7	25,2	75,2	1.819,4	0,41	0,00
	1057,400	60,0	60,0	171,026	2	52,9	24,2	72,2	1.823,3	0,37	0,00
	1057,600	60,0	60,0	171,226	2	53,1	23,2	69,1	1.827,0	0,34	0,00
	1057,800	60,0	60,0	171,426	2	53,3	22,5	67,0	1.830,7	0,32	0,00
	1058,000	60,0	60,0	171,626	2	53,5	22,4	66,7	1.834,3	0,31	0,00
	1058,200	60,0	60,0	171,826	2	53,7	22,4	66,7	1.837,9	0,31	0,00
	1058,400	60,0	60,0	172,026	2	53,9	22,4	66,7	1.841,5	0,31	0,00
	1058,600	60,0	60,0	172,226	2	54,1	22,4	66,7	1.845,1	0,31	0,00
	1058,800	60,0	60,0	172,426	2	54,3	22,4	66,7	1.848,7	0,31	0,00
	1059,000	60,0	60,0	172,626	2	54,5	22,4	66,7	1.852,3	0,31	0,00
	1059,200	60,0	60,0	172,826	2	54,7	22,4	66,7	1.855,9	0,31	0,00
	1059,400	60,0	60,0	173,026	2	54,9	22,3	66,5	1.859,5	0,31	0,00
	1059,600	60,0	60,0	173,226	2	55,1	22,2	66,3	1.863,1	0,31	0,00
	1059,800	60,0	60,0	173,426	2	55,3	22,2	66,2	1.866,7	0,31	0,00
	1060,000	60,0	60,0	173,626	2	55,5	22,1	66,0	1.870,3	0,31	0,00
	1060,200	60,0	60,0	173,826	2	55,7	22,7	67,8	1.874,0	0,33	0,00
	1060,400	60,0	60,0	174,026	2	55,9	23,4	69,8	1.877,7	0,35	0,00
	1060,600	60,0	60,0	174,226	2	56,1	23,9	71,3	1.881,6	0,36	0,00
	1060,800	60,0	60,0	174,426	2	56,3	24,4	72,9	1.885,5	0,38	0,00
	1061,000	60,0	60,0	174,626	2	56,5	25,0	74,5	1.889,5	0,40	0,00
	1061,200	60,0	60,0	174,826	2	56,7	25,5	76,2	1.893,5	0,42	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1061,400	60,0	60,0	175,026	2	56,9	26,1	77,8	1.897,7	0,44	0,00
	1061,600	60,0	60,0	175,226	2	57,1	26,7	79,6	1.901,9	0,45	0,00
	1061,800	60,0	60,0	175,426	2	57,3	27,1	80,8	1.906,2	0,47	0,00
	1062,000	60,0	60,0	175,626	2	57,5	27,1	81,0	1.910,5	0,47	0,00
	1062,200	60,0	60,0	175,826	2	57,7	27,2	81,1	1.914,8	0,47	0,00
	1062,400	60,0	60,0	176,026	2	57,9	27,6	82,3	1.919,2	0,48	0,00
	1062,600	60,0	60,0	176,226	2	58,1	28,0	83,4	1.923,6	0,50	0,00
	1062,800	60,0	60,0	176,426	2	58,3	28,3	84,4	1.928,1	0,51	0,00
	1063,000	60,0	60,0	176,626	2	58,5	28,6	85,3	1.932,6	0,52	0,00
	1063,200	60,0	60,0	176,826	2	58,7	28,5	85,0	1.937,1	0,51	0,00
	1063,400	60,0	60,0	177,026	2	58,9	28,5	85,0	1.941,6	0,51	0,00
	1063,600	60,0	60,0	177,226	2	59,1	28,9	86,3	1.946,2	0,53	0,00
	1063,800	60,0	60,0	177,426	2	59,3	29,3	87,3	1.950,8	0,54	0,00
	1064,000	60,0	60,0	177,626	2	59,5	29,2	87,1	1.955,4	0,54	0,00
	1064,200	60,0	60,0	177,826	2	59,7	28,8	86,0	1.959,9	0,52	0,00
	1064,400	60,0	60,0	178,026	2	59,9	28,5	85,0	1.964,4	0,51	0,00
	1064,600	60,0	60,0	178,226	3	0,1	27,2	81,0	1.968,7	0,47	0,00
	1064,800	60,0	60,0	178,426	3	0,3	25,7	76,8	1.972,8	0,42	0,00
	1065,000	60,0	60,0	178,626	3	0,5	24,6	73,5	1.976,8	0,39	0,00
	1065,200	60,0	60,0	178,826	3	0,7	23,5	70,0	1.980,5	0,35	0,00
	1065,400	60,0	60,0	179,026	3	0,9	22,0	65,7	1.984,1	0,30	0,00
	1065,600	60,0	60,0	179,226	3	1,1	20,7	61,7	1.987,5	0,26	0,00
	1065,800	60,0	60,0	179,426	3	1,3	19,5	58,2	1.990,7	0,22	0,00
	1066,000	60,0	60,0	179,626	3	1,5	18,4	55,0	1.993,7	0,19	0,00
	1066,200	60,0	60,0	179,826	3	1,7	17,5	52,1	1.996,6	0,16	0,00
	1066,400	60,0	60,0	180,026	3	1,9	17,2	51,4	1.999,4	0,15	0,00
	1066,600	60,0	60,0	180,226	3	2,1	17,2	51,4	2.002,2	0,15	0,00
	1066,800	60,0	60,0	180,426	3	2,3	17,2	51,4	2.005,1	0,15	0,00
	1067,000	60,0	60,0	180,626	3	2,5	17,2	51,4	2.007,9	0,15	0,00
	1067,200	60,0	60,0	180,826	3	2,7	16,9	50,5	2.010,7	0,14	0,00
	1067,400	60,0	60,0	181,026	3	2,9	13,9	41,5	2.013,1	0,04	0,00
	1067,600	60,0	60,0	181,226	3	3,1	11,2	33,3	2.015,0	(0,05)	0,00
	1067,800	60,0	60,0	181,426	3	3,3	8,8	26,3	2.016,5	(0,12)	0,00
	1068,000	60,0	60,0	181,626	3	3,5	6,4	19,0	2.017,6	(0,20)	0,00
	1068,200	60,0	60,0	181,826	3	3,7	4,0	11,9	2.018,4	(0,28)	0,00
	1068,400	60,0	60,0	182,026	3	3,9	1,5	4,6	2.018,8	(0,36)	0,00
	1068,600	60,0	60,0	182,226	3	4,1	(0,8)	1,1	2.018,9	(0,43)	0,00
	1068,800	60,0	60,0	182,426	3	4,3	(3,3)	4,3	2.019,0	(0,51)	0,00
	1069,000	60,0	60,0	182,626	3	4,5	(4,6)	6,0	2.019,1	(0,55)	0,00
	1069,200	60,0	60,0	182,826	3	4,7	(4,6)	6,1	2.019,2	(0,55)	0,00
	1069,400	60,0	60,0	183,026	3	4,9	(4,5)	6,0	2.019,3	(0,55)	0,00
	1069,600	60,0	60,0	183,226	3	5,1	(4,5)	5,9	2.019,4	(0,55)	0,00
	1069,800	60,0	60,0	183,426	3	5,3	(4,4)	5,8	2.019,5	(0,55)	0,00
	1070,000	60,0	60,0	183,626	3	5,5	(4,3)	5,7	2.019,6	(0,55)	0,00
	1070,200	60,0	60,0	183,826	3	5,7	(2,0)	2,6	2.019,7	(0,47)	0,00
	1070,400	60,0	60,0	184,026	3	5,9	0,6	1,9	2.019,9	(0,39)	0,00
	1070,600	60,0	60,0	184,226	3	6,1	2,6	7,6	2.020,5	(0,32)	0,00
	1070,800	60,0	60,0	184,426	3	6,3	4,6	13,7	2.021,3	(0,26)	0,00
	1071,000	60,0	60,0	184,626	3	6,5	6,5	19,4	2.022,5	(0,20)	0,00
	1071,200	60,0	60,0	184,826	3	6,7	8,5	25,3	2.024,0	(0,13)	0,00
	1071,400	60,0	60,0	185,026	3	6,9	10,4	31,1	2.025,8	(0,07)	0,00
	1071,600	60,0	60,0	185,226	3	7,1	12,5	37,2	2.027,9	(0,00)	0,00
	1071,800	60,0	60,0	185,426	3	7,3	13,9	41,3	2.030,2	0,04	0,00
	1072,000	60,0	60,0	185,626	3	7,5	14,0	41,7	2.032,5	0,04	0,00
	1072,200	60,0	60,0	185,826	3	7,7	15,1	44,9	2.035,0	0,08	0,00
	1072,400	60,0	60,0	186,026	3	7,9	16,3	48,6	2.037,7	0,12	0,00
	1072,600	60,0	60,0	186,226	3	8,1	17,3	51,5	2.040,6	0,15	0,00
	1072,800	60,0	60,0	186,426	3	8,3	18,3	54,5	2.043,6	0,18	0,00
	1073,000	60,0	60,0	186,626	3	8,5	19,2	57,4	2.046,7	0,21	0,00
	1073,200	60,0	60,0	186,826	3	8,7	20,2	60,3	2.050,0	0,25	0,00
	1073,400	60,0	60,0	187,026	3	8,9	21,2	63,2	2.053,5	0,28	0,00
	1073,600	60,0	60,0	187,226	3	9,1	22,2	66,2	2.057,0	0,31	0,00
	1073,800	60,0	60,0	187,426	3	9,3	22,9	68,3	2.060,7	0,33	0,00
	1074,000	60,0	60,0	187,626	3	9,5	23,0	68,6	2.064,4	0,34	0,00
	1074,200	60,0	60,0	187,826	3	9,7	23,0	68,6	2.068,1	0,34	0,00
	1074,400	60,0	60,0	188,026	3	9,9	23,0	68,7	2.071,8	0,34	0,00
	1074,600	60,0	60,0	188,226	3	10,1	23,3	69,5	2.075,6	0,35	0,00
	1074,800	60,0	60,0	188,426	3	10,3	23,5	70,0	2.079,4	0,35	0,00
	1075,000	60,0	60,0	188,626	3	10,5	23,6	70,5	2.083,2	0,36	0,00
	1075,200	60,0	60,0	188,826	3	10,7	23,8	70,9	2.087,0	0,36	0,00
	1075,400	60,0	60,0	189,026	3	10,9	23,7	70,7	2.090,8	0,36	0,00
	1075,600	60,0	60,0	189,226	3	11,1	23,7	70,7	2.094,6	0,36	0,00
	1075,800	60,0	60,0	189,426	3	11,3	23,7	70,7	2.098,4	0,36	0,00
	1076,000	60,0	60,0	189,626	3	11,5	23,7	70,7	2.102,2	0,36	0,00
	1076,200	60,0	60,0	189,826	3	11,7	24,4	72,9	2.106,1	0,38	0,00
	1076,400	60,0	60,0	190,026	3	11,9	25,2	75,3	2.110,2	0,41	0,00
	1076,600	60,0	60,0	190,226	3	12,1	25,8	77,0	2.114,3	0,43	0,00
	1076,800	60,0	60,0	190,426	3	12,3	26,4	78,8	2.118,5	0,45	0,00
	1077,000	60,0	60,0	190,626	3	12,5	27,1	80,8	2.122,8	0,47	0,00
	1077,200	60,0	60,0	190,826	3	12,7	27,9	83,1	2.127,2	0,49	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1077,400	60,0	60,0	191,026	3	12,9	28,6	85,3	2.131,7	0,52	0,00
	1077,600	60,0	60,0	191,226	3	13,1	29,4	87,7	2.136,3	0,54	0,00
	1077,800	60,0	60,0	191,426	3	13,3	29,9	89,3	2.141,0	0,56	0,00
	1078,000	60,0	60,0	191,626	3	13,5	30,0	89,5	2.145,7	0,56	0,00
	1078,200	60,0	60,0	191,826	3	13,7	30,0	89,5	2.150,4	0,56	0,00
	1078,400	60,0	60,0	192,026	3	13,9	30,0	89,5	2.155,1	0,56	0,00
	1078,600	60,0	60,0	192,226	3	14,1	29,8	88,9	2.159,8	0,55	0,00
	1078,800	60,0	60,0	192,426	3	14,3	30,0	89,5	2.164,5	0,56	0,00
	1079,000	60,0	60,0	192,626	3	14,5	30,1	89,9	2.169,3	0,57	0,00
	1079,200	60,0	60,0	192,826	3	14,7	30,1	89,9	2.174,0	0,57	0,00
	1079,400	60,0	60,0	193,026	3	14,9	30,0	89,6	2.178,7	0,56	0,00
	1079,600	60,0	60,0	193,226	3	15,1	30,3	90,3	2.183,5	0,57	0,00
	1079,800	60,0	60,0	193,426	3	15,3	30,4	90,5	2.188,2	0,57	0,00
	1080,000	60,0	60,0	193,626	3	15,5	30,5	91,0	2.193,0	0,58	0,00
	1080,200	60,0	60,0	193,826	3	15,7	30,7	91,5	2.197,8	0,58	0,00
	1080,400	60,0	60,0	194,026	3	15,9	30,9	92,2	2.202,7	0,59	0,00
	1080,600	60,0	60,0	194,226	3	16,1	30,9	92,2	2.207,5	0,59	0,00
	1080,800	60,0	60,0	194,426	3	16,3	30,5	91,0	2.212,3	0,58	0,00
	1081,000	60,0	60,0	194,626	3	16,5	28,7	85,6	2.216,8	0,52	0,00
	1081,200	60,0	60,0	194,826	3	16,7	27,4	81,8	2.221,2	0,48	0,00
	1081,400	60,0	60,0	195,026	3	16,9	26,0	77,7	2.225,3	0,43	0,00
	1081,600	60,0	60,0	195,226	3	17,1	24,8	73,9	2.229,3	0,39	0,00
	1081,800	60,0	60,0	195,426	3	17,3	23,4	69,8	2.233,0	0,35	0,00
	1082,000	60,0	60,0	195,626	3	17,5	22,1	66,0	2.236,6	0,31	0,00
	1082,200	60,0	60,0	195,826	3	17,7	20,8	61,9	2.240,0	0,26	0,00
	1082,400	60,0	60,0	196,026	3	17,9	19,5	58,2	2.243,2	0,22	0,00
	1082,600	60,0	60,0	196,226	3	18,1	18,9	56,5	2.246,3	0,20	0,00
	1082,800	60,0	60,0	196,426	3	18,3	19,0	56,7	2.249,4	0,21	0,00
	1083,000	60,0	60,0	196,626	3	18,5	19,1	56,8	2.252,5	0,21	0,00
	1083,200	60,0	60,0	196,826	3	18,7	19,1	56,9	2.255,6	0,21	0,00
	1083,400	60,0	60,0	197,026	3	18,9	19,1	56,9	2.258,7	0,21	0,00
	1083,600	60,0	60,0	197,226	3	19,1	19,1	56,9	2.261,8	0,21	0,00
	1083,800	60,0	60,0	197,426	3	19,3	16,5	49,4	2.264,6	0,13	0,00
* P06	1083,874	60,0	60,0	197,500	3	19,4	14,3	42,7	2.265,5	0,06	0,00
	1084,000	60,0	60,0	197,626	3	19,5	13,1	39,0	2.266,9	0,02	0,00
	1084,200	60,0	60,0	197,826	3	19,7	10,8	32,3	2.268,7	(0,06)	0,00
	1084,400	60,0	60,0	198,026	3	19,9	8,2	24,5	2.270,2	(0,14)	0,00
	1084,600	60,0	60,0	198,226	3	20,1	5,5	16,3	2.271,2	(0,23)	0,00
	1084,800	60,0	60,0	198,426	3	20,3	2,9	8,5	2.271,7	(0,31)	0,00
	1085,000	60,0	60,0	198,626	3	20,5	0,1	0,4	2.271,9	(0,40)	0,00
	1085,200	60,0	60,0	198,826	3	20,7	(2,5)	3,3	2.272,0	(0,49)	0,00
	1085,400	60,0	60,0	199,026	3	20,9	(4,9)	6,5	2.272,1	(0,56)	0,00
	1085,600	60,0	60,0	199,226	3	21,1	(5,4)	7,0	2.272,2	(0,58)	0,00
	1085,800	60,0	60,0	199,426	3	21,3	(5,4)	7,1	2.272,3	(0,58)	0,00
	1086,000	60,0	60,0	199,626	3	21,5	(5,4)	7,1	2.272,4	(0,58)	0,00
	1086,200	60,0	60,0	199,826	3	21,7	(4,3)	5,6	2.272,5	(0,54)	0,00
	1086,400	60,0	60,0	200,026	3	21,9	1,2	3,6	2.272,8	(0,37)	0,00
	1086,600	60,0	60,0	200,226	3	22,1	5,1	15,2	2.273,7	(0,24)	0,00
	1086,800	60,0	60,0	200,426	3	22,3	9,2	27,3	2.275,3	(0,11)	0,00
	1087,000	60,0	60,0	200,626	3	22,5	13,0	38,9	2.277,5	0,01	0,00
	1087,200	60,0	60,0	200,826	3	22,7	17,1	50,9	2.280,3	0,14	0,00
	1087,400	60,0	60,0	201,026	3	22,9	21,0	62,5	2.283,7	0,27	0,00
	1087,600	60,0	60,0	201,226	3	23,1	25,0	74,6	2.287,7	0,40	0,00
	1087,800	60,0	60,0	201,426	3	23,3	28,9	86,2	2.292,3	0,53	0,00
	1088,000	60,0	60,0	201,626	3	23,5	30,9	92,1	2.297,1	0,59	0,00
	1088,200	60,0	60,0	201,826	3	23,7	30,9	92,1	2.302,0	0,59	0,00
	1088,400	60,0	60,0	202,026	3	23,9	30,9	92,1	2.306,8	0,59	0,00
	1088,600	60,0	60,0	202,226	3	24,1	30,9	92,1	2.311,6	0,59	0,00
	1088,800	60,0	60,0	202,426	3	24,3	30,9	92,1	2.316,5	0,59	0,00
	1089,000	60,0	60,0	202,626	3	24,5	30,9	92,1	2.321,3	0,59	0,00
	1089,200	60,0	60,0	202,826	3	24,7	30,9	92,1	2.326,1	0,59	0,00
	1089,400	60,0	60,0	203,026	3	24,9	30,9	92,1	2.331,0	0,59	0,00
	1089,600	60,0	60,0	203,226	3	25,1	30,9	92,1	2.335,8	0,59	0,00
	1089,800	60,0	60,0	203,426	3	25,3	30,9	92,2	2.340,6	0,59	0,00
	1090,000	60,0	60,0	203,626	3	25,5	31,0	92,4	2.345,5	0,59	0,00
	1090,200	60,0	60,0	203,826	3	25,7	31,0	92,6	2.350,3	0,59	0,00
	1090,400	60,0	60,0	204,026	3	25,9	31,1	92,7	2.355,2	0,60	0,00
	1090,600	60,0	60,0	204,226	3	26,1	31,1	92,9	2.360,1	0,60	0,00
	1090,800	60,0	60,0	204,426	3	26,3	31,2	93,0	2.365,0	0,60	0,00
	1091,000	60,0	60,0	204,626	3	26,5	30,0	89,6	2.369,7	0,56	0,00
	1091,200	60,0	60,0	204,826	3	26,7	28,8	85,8	2.374,2	0,52	0,00
	1091,400	60,0	60,0	205,026	3	26,9	27,8	82,8	2.378,6	0,49	0,00
	1091,600	60,0	60,0	205,226	3	27,1	26,7	79,6	2.382,8	0,45	0,00
	1091,800	60,0	60,0	205,426	3	27,3	25,6	76,5	2.386,9	0,42	0,00
	1092,000	60,0	60,0	205,626	3	27,5	24,6	73,3	2.390,9	0,39	0,00
	1092,200	60,0	60,0	205,826	3	27,7	23,5	70,1	2.394,6	0,35	0,00
	1092,400	60,0	60,0	206,026	3	27,9	22,3	66,7	2.398,3	0,31	0,00
	1092,600	60,0	60,0	206,226	3	28,1	21,5	64,2	2.401,7	0,29	0,00
	1092,800	60,0	60,0	206,426	3	28,3	21,4	63,8	2.405,2	0,28	0,00
	1093,000	60,0	60,0	206,626	3	28,5	21,3	63,7	2.408,7	0,28	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1093,200	60,0	60,0	206,826	3	28,7	21,3	63,5	2.412,1	0,28	0,00
	1093,400	60,0	60,0	207,026	3	28,9	21,2	63,3	2.415,6	0,28	0,00
	1093,600	60,0	60,0	207,226	3	29,1	21,1	63,0	2.419,0	0,27	0,00
	1093,800	60,0	60,0	207,426	3	29,3	20,4	60,9	2.422,3	0,25	0,00
	1094,000	60,0	60,0	207,626	3	29,5	19,8	59,0	2.425,5	0,23	0,00
	1094,200	60,0	60,0	207,826	3	29,7	19,2	57,3	2.428,7	0,21	0,00
	1094,400	60,0	60,0	208,026	3	29,9	18,7	55,6	2.431,7	0,20	0,00
	1094,600	60,0	60,0	208,226	3	30,1	18,1	54,0	2.434,7	0,18	0,00
	1094,800	60,0	60,0	208,426	3	30,3	17,6	52,4	2.437,6	0,16	0,00
	1095,000	60,0	60,0	208,626	3	30,5	17,0	50,7	2.440,4	0,14	0,00
	1095,200	60,0	60,0	208,826	3	30,7	16,4	49,1	2.443,1	0,12	0,00
	1095,400	60,0	60,0	209,026	3	30,9	16,1	47,9	2.445,8	0,11	0,00
	1095,600	60,0	60,0	209,226	3	31,1	16,0	47,8	2.448,4	0,11	0,00
	1095,800	60,0	60,0	209,426	3	31,3	16,0	47,8	2.451,1	0,11	0,00
	1096,000	60,0	60,0	209,626	3	31,5	16,0	47,8	2.453,8	0,11	0,00
	1096,200	60,0	60,0	209,826	3	31,7	16,0	47,8	2.456,4	0,11	0,00
	1096,400	60,0	60,0	210,026	3	31,9	16,0	47,8	2.459,1	0,11	0,00
	1096,600	60,0	60,0	210,226	3	32,1	16,0	47,8	2.461,7	0,11	0,00
	1096,800	60,0	60,0	210,426	3	32,3	16,0	47,8	2.464,4	0,11	0,00
	1097,000	60,0	60,0	210,626	3	32,5	16,0	47,8	2.467,0	0,11	0,00
	1097,200	60,0	60,0	210,826	3	32,7	16,0	47,8	2.469,7	0,11	0,00
	1097,400	60,0	60,0	211,026	3	32,9	16,0	47,8	2.472,4	0,11	0,00
	1097,600	60,0	60,0	211,226	3	33,1	16,0	47,8	2.475,0	0,11	0,00
	1097,800	60,0	60,0	211,426	3	33,3	16,0	47,8	2.477,7	0,11	0,00
	1098,000	60,0	60,0	211,626	3	33,5	16,0	47,8	2.480,3	0,11	0,00
	1098,200	60,0	60,0	211,826	3	33,7	14,2	42,5	2.482,7	0,05	0,00
	1098,400	60,0	60,0	212,026	3	33,9	12,3	36,6	2.484,8	(0,01)	0,00
	1098,600	60,0	60,0	212,226	3	34,1	10,7	31,9	2.486,6	(0,06)	0,00
	1098,800	60,0	60,0	212,426	3	34,3	9,1	27,1	2.488,2	(0,11)	0,00
	1099,000	60,0	60,0	212,626	3	34,5	7,5	22,4	2.489,5	(0,16)	0,00
	1099,200	60,0	60,0	212,826	3	34,7	5,9	17,7	2.490,6	(0,21)	0,00
	1099,400	60,0	60,0	213,026	3	34,9	4,4	13,1	2.491,4	(0,26)	0,00
	1099,600	60,0	60,0	213,226	3	35,1	3,7	11,0	2.492,1	(0,29)	0,00
	1099,800	60,0	60,0	213,426	3	35,3	6,8	20,4	2.493,4	(0,19)	0,00
	1100,000	60,0	60,0	213,626	3	35,5	10,0	29,9	2.495,1	(0,08)	0,00
	1100,200	60,0	60,0	213,826	3	35,7	13,2	39,3	2.497,3	0,02	0,00
	1100,400	60,0	60,0	214,026	3	35,9	16,5	49,2	2.500,0	0,13	0,00
	1100,600	60,0	60,0	214,226	3	36,1	19,7	58,7	2.503,3	0,23	0,00
	1100,800	60,0	60,0	214,426	3	36,3	23,0	68,6	2.507,0	0,34	0,00
	1101,000	60,0	60,0	214,626	3	36,5	26,2	78,1	2.511,1	0,44	0,00
	1101,200	60,0	60,0	214,826	3	36,7	29,5	88,0	2.515,8	0,55	0,00
	1101,400	60,0	60,0	215,026	3	36,9	31,2	93,1	2.520,7	0,60	0,00
	1101,600	60,0	60,0	215,226	3	37,1	31,2	93,1	2.525,5	0,60	0,00
	1101,800	60,0	60,0	215,426	3	37,3	31,2	93,1	2.530,4	0,60	0,00
	1102,000	60,0	60,0	215,626	3	37,5	31,2	93,1	2.535,3	0,60	0,00
	1102,200	60,0	60,0	215,826	3	37,7	30,7	91,6	2.540,1	0,58	0,00
	1102,400	60,0	60,0	216,026	3	37,9	26,1	78,0	2.544,3	0,44	0,00
	1102,600	60,0	60,0	216,226	3	38,1	21,9	65,4	2.547,8	0,30	0,00
	1102,800	60,0	60,0	216,426	3	38,3	18,2	54,2	2.550,8	0,18	0,00
	1103,000	60,0	60,0	216,626	3	38,5	14,3	42,5	2.553,2	0,05	0,00
	1103,200	60,0	60,0	216,826	3	38,7	10,5	31,3	2.555,0	(0,07)	0,00
	1103,400	60,0	60,0	217,026	3	38,9	6,6	19,5	2.556,2	(0,19)	0,00
	1103,600	60,0	60,0	217,226	3	39,1	2,8	8,3	2.556,7	(0,32)	0,00
	1103,800	60,0	60,0	217,426	3	39,3	(1,1)	1,5	2.556,8	(0,44)	0,00
	1104,000	60,0	60,0	217,626	3	39,5	(3,7)	4,8	2.556,9	(0,52)	0,00
	1104,200	60,0	60,0	217,826	3	39,7	(3,9)	5,2	2.557,0	(0,53)	0,00
	1104,400	60,0	60,0	218,026	3	39,9	(4,0)	5,2	2.557,1	(0,53)	0,00
	1104,600	60,0	60,0	218,226	3	40,1	(4,0)	5,2	2.557,3	(0,53)	0,00
	1104,800	60,0	60,0	218,426	3	40,3	(4,0)	5,3	2.557,4	(0,53)	0,00
	1105,000	60,0	60,0	218,626	3	40,5	(4,0)	5,3	2.557,5	(0,53)	0,00
	1105,200	60,0	60,0	218,826	3	40,7	(3,4)	4,5	2.557,6	(0,52)	0,00
	1105,400	60,0	60,0	219,026	3	40,9	(2,7)	3,6	2.557,7	(0,49)	0,00
	1105,600	60,0	60,0	219,226	3	41,1	(2,1)	2,7	2.557,8	(0,47)	0,00
	1105,800	60,0	60,0	219,426	3	41,3	(1,5)	1,9	2.557,9	(0,45)	0,00
	1106,000	60,0	60,0	219,626	3	41,5	(0,9)	1,1	2.558,0	(0,43)	0,00
	1106,200	60,0	60,0	219,826	3	41,7	(0,2)	0,3	2.558,1	(0,41)	0,00
	1106,400	60,0	60,0	220,026	3	41,9	0,4	1,1	2.558,3	(0,39)	0,00
	1106,600	60,0	60,0	220,226	3	42,1	1,0	2,9	2.558,5	(0,37)	0,00
	1106,800	60,0	60,0	220,426	3	42,3	1,5	4,5	2.558,9	(0,36)	0,00
	1107,000	60,0	60,0	220,626	3	42,5	1,6	4,8	2.559,3	(0,35)	0,00
	1107,200	60,0	60,0	220,826	3	42,7	1,6	4,8	2.559,6	(0,35)	0,00
	1107,400	60,0	60,0	221,026	3	42,9	1,6	4,8	2.560,0	(0,35)	0,00
	1107,600	60,0	60,0	221,226	3	43,1	1,6	4,8	2.560,4	(0,35)	0,00
	1107,800	60,0	60,0	221,426	3	43,3	1,6	4,8	2.560,8	(0,35)	0,00
	1108,000	60,0	60,0	221,626	3	43,5	1,6	4,8	2.561,1	(0,35)	0,00
	1108,200	60,0	60,0	221,826	3	43,7	1,6	4,8	2.561,5	(0,35)	0,00
	1108,400	60,0	60,0	222,026	3	43,9	1,6	4,8	2.561,9	(0,35)	0,00
	1108,600	60,0	60,0	222,226	3	44,1	1,6	4,8	2.562,3	(0,35)	0,00
	1108,800	60,0	60,0	222,426	3	44,3	1,6	4,8	2.562,6	(0,35)	0,00
	1109,000	60,0	60,0	222,626	3	44,5	1,6	4,8	2.563,0	(0,35)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1109,200	60,0	60,0	222,826	3	44,7	1,6	4,8	2.563,4	(0,35)	0,00
	1109,400	60,0	60,0	223,026	3	44,9	1,6	4,8	2.563,8	(0,35)	0,00
	1109,600	60,0	60,0	223,226	3	45,1	4,7	14,0	2.564,6	(0,25)	0,00
	1109,800	60,0	60,0	223,426	3	45,3	8,1	24,1	2.566,1	(0,15)	0,00
	1110,000	60,0	60,0	223,626	3	45,5	11,1	33,0	2.567,9	(0,05)	0,00
	1110,200	60,0	60,0	223,826	3	45,7	13,9	41,5	2.570,3	0,04	0,00
	1110,400	60,0	60,0	224,026	3	45,9	16,9	50,3	2.573,1	0,14	0,00
	1110,600	60,0	60,0	224,226	3	46,1	19,7	58,8	2.576,3	0,23	0,00
	1110,800	60,0	60,0	224,426	3	46,3	22,7	67,7	2.579,9	0,33	0,00
	1111,000	60,0	60,0	224,626	3	46,5	25,6	76,2	2.584,0	0,42	0,00
	1111,200	60,0	60,0	224,826	3	46,7	28,0	83,4	2.588,4	0,50	0,00
	1111,400	60,0	60,0	225,026	3	46,9	28,3	84,4	2.592,9	0,51	0,00
	1111,600	60,0	60,0	225,226	3	47,1	28,3	84,4	2.597,4	0,51	0,00
	1111,800	60,0	60,0	225,426	3	47,3	28,3	84,4	2.601,8	0,51	0,00
	1112,000	60,0	60,0	225,626	3	47,5	28,3	84,4	2.606,3	0,51	0,00
	1112,200	60,0	60,0	225,826	3	47,7	28,3	84,4	2.610,8	0,51	0,00
	1112,400	60,0	60,0	226,026	3	47,9	28,3	84,4	2.615,2	0,51	0,00
	1112,600	60,0	60,0	226,226	3	48,1	28,3	84,4	2.619,7	0,51	0,00
	1112,800	60,0	60,0	226,426	3	48,3	28,3	84,4	2.624,2	0,51	0,00
	1113,000	60,0	60,0	226,626	3	48,5	28,3	84,4	2.628,6	0,51	0,00
	1113,200	60,0	60,0	226,826	3	48,7	28,3	84,4	2.633,1	0,51	0,00
	1113,400	60,0	60,0	227,026	3	48,9	27,9	83,3	2.637,5	0,49	0,00
	1113,600	60,0	60,0	227,226	3	49,1	26,3	78,4	2.641,7	0,44	0,00
	1113,800	60,0	60,0	227,426	3	49,3	25,0	74,6	2.645,7	0,40	0,00
	1114,000	60,0	60,0	227,626	3	49,5	23,8	71,0	2.649,5	0,36	0,00
	1114,200	60,0	60,0	227,826	3	49,7	22,5	67,2	2.653,2	0,32	0,00
	1114,400	60,0	60,0	228,026	3	49,9	21,3	63,6	2.656,6	0,28	0,00
	1114,600	60,0	60,0	228,226	3	50,1	20,0	59,8	2.659,9	0,24	0,00
	1114,800	60,0	60,0	228,426	3	50,3	18,8	56,1	2.663,0	0,20	0,00
	1115,000	60,0	60,0	228,626	3	50,5	17,5	52,3	2.665,8	0,16	0,00
	1115,200	60,0	60,0	228,826	3	50,7	16,9	50,4	2.668,6	0,14	0,00
	1115,400	60,0	60,0	229,026	3	50,9	16,9	50,4	2.671,4	0,14	0,00
	1115,600	60,0	60,0	229,226	3	51,1	16,9	50,4	2.674,2	0,14	0,00
	1115,800	60,0	60,0	229,426	3	51,3	16,9	50,4	2.677,0	0,14	0,00
	1116,000	60,0	60,0	229,626	3	51,5	16,9	50,4	2.679,8	0,14	0,00
	1116,200	60,0	60,0	229,826	3	51,7	16,9	50,4	2.682,6	0,14	0,00
	1116,400	60,0	60,0	230,026	3	51,9	18,2	54,2	2.685,6	0,18	0,00
	1116,600	60,0	60,0	230,226	3	52,1	19,6	58,6	2.688,8	0,23	0,00
	1116,800	60,0	60,0	230,426	3	52,3	21,0	62,6	2.692,2	0,27	0,00
	1117,000	60,0	60,0	230,626	3	52,5	22,3	66,4	2.695,8	0,31	0,00
	1117,200	60,0	60,0	230,826	3	52,7	23,6	70,4	2.699,6	0,35	0,00
	1117,400	60,0	60,0	231,026	3	52,9	24,9	74,2	2.703,5	0,40	0,00
	1117,600	60,0	60,0	231,226	3	53,1	26,2	78,1	2.707,7	0,44	0,00
	1117,800	60,0	60,0	231,426	3	53,3	27,5	81,9	2.712,1	0,48	0,00
	1118,000	60,0	60,0	231,626	3	53,5	28,7	85,5	2.716,6	0,52	0,00
	1118,200	60,0	60,0	231,826	3	53,7	28,8	86,0	2.721,1	0,52	0,00
	1118,400	60,0	60,0	232,026	3	53,9	28,8	86,0	2.725,7	0,52	0,00
	1118,600	60,0	60,0	232,226	3	54,1	28,8	86,0	2.730,2	0,52	0,00
	1118,800	60,0	60,0	232,426	3	54,3	28,8	86,0	2.734,8	0,52	0,00
	1119,000	60,0	60,0	232,626	3	54,5	28,8	86,0	2.739,3	0,52	0,00
	1119,200	60,0	60,0	232,826	3	54,7	28,8	86,0	2.743,9	0,52	0,00
	1119,400	60,0	60,0	233,026	3	54,9	28,8	86,0	2.748,4	0,52	0,00
	1119,600	60,0	60,0	233,226	3	55,1	28,8	86,0	2.753,0	0,52	0,00
	1119,800	60,0	60,0	233,426	3	55,3	28,8	86,0	2.757,5	0,52	0,00
	1120,000	60,0	60,0	233,626	3	55,5	28,8	86,0	2.762,1	0,52	0,00
	1120,200	60,0	60,0	233,826	3	55,7	28,8	86,0	2.766,6	0,52	0,00
	1120,400	60,0	60,0	234,026	3	55,9	28,8	86,0	2.771,2	0,52	0,00
	1120,600	60,0	60,0	234,226	3	56,1	29,1	86,7	2.775,7	0,53	0,00
	1120,800	60,0	60,0	234,426	3	56,3	29,3	87,5	2.780,3	0,54	0,00
	1121,000	60,0	60,0	234,626	3	56,5	29,6	88,2	2.785,0	0,55	0,00
	1121,200	60,0	60,0	234,826	3	56,7	29,8	88,9	2.789,7	0,55	0,00
	1121,400	60,0	60,0	235,026	3	56,9	29,8	88,9	2.794,4	0,55	0,00
	1121,600	60,0	60,0	235,226	3	57,1	29,8	88,8	2.799,0	0,55	0,00
	1121,800	60,0	60,0	235,426	3	57,3	29,8	88,8	2.803,7	0,55	0,00
	1122,000	60,0	60,0	235,626	3	57,5	29,8	88,8	2.808,4	0,55	0,00
	1122,200	60,0	60,0	235,826	3	57,7	29,7	88,7	2.813,1	0,55	0,00
	1122,400	60,0	60,0	236,026	3	57,9	29,6	88,2	2.817,7	0,55	0,00
	1122,600	60,0	60,0	236,226	3	58,1	29,3	87,4	2.822,3	0,54	0,00
	1122,800	60,0	60,0	236,426	3	58,3	29,1	86,7	2.826,9	0,53	0,00
	1123,000	60,0	60,0	236,626	3	58,5	28,3	84,3	2.831,4	0,50	0,00
	1123,200	60,0	60,0	236,826	3	58,7	25,3	75,4	2.835,4	0,41	0,00
	1123,400	60,0	60,0	237,026	3	58,9	23,1	68,9	2.839,1	0,34	0,00
	1123,600	60,0	60,0	237,226	3	59,1	21,0	62,7	2.842,5	0,27	0,00
	1123,800	60,0	60,0	237,426	3	59,3	19,0	56,6	2.845,7	0,21	0,00
	1124,000	60,0	60,0	237,626	3	59,5	17,0	50,7	2.848,5	0,14	0,00
	1124,200	60,0	60,0	237,826	3	59,7	14,9	44,5	2.851,0	0,08	0,00
	1124,400	60,0	60,0	238,026	3	59,9	13,0	38,6	2.853,1	0,01	0,00
	1124,600	60,0	60,0	238,226	4	0,1	10,9	32,5	2.855,0	(0,05)	0,00
	1124,800	60,0	60,0	238,426	4	0,3	10,0	29,8	2.856,7	(0,08)	0,00
	1125,000	60,0	60,0	238,626	4	0,5	10,0	29,7	2.858,4	(0,08)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)	% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
* BRA	1125,200	60,0	60,0	238,826	4	0,7	9,9	29,7	2.860,2	(0,09)	0,00
	1125,374	60,0	60,0	239,000	4	0,9	9,9	29,6	2.861,6	(0,09)	0,00
	1125,400	60,0	60,0	239,026	4	0,9	9,9	29,5	2.861,9	(0,09)	0,00
	1125,600	60,0	60,0	239,226	4	1,1	9,8	29,3	2.863,6	(0,09)	0,00
	1125,800	60,0	60,0	239,426	4	1,3	9,7	29,0	2.865,2	(0,09)	0,00
	1126,000	60,0	60,0	239,626	4	1,5	9,8	29,4	2.866,9	(0,09)	0,00
	1126,200	60,0	60,0	239,826	4	1,7	10,0	29,8	2.868,7	(0,08)	0,00
	1126,400	60,0	60,0	240,026	4	1,9	10,1	30,3	2.870,4	(0,08)	0,00
	1126,600	60,0	60,0	240,226	4	2,1	10,3	30,6	2.872,2	(0,08)	0,00
	1126,800	60,0	60,0	240,426	4	2,3	10,2	30,3	2.873,9	(0,08)	0,00
	1127,000	60,0	60,0	240,626	4	2,5	10,2	30,3	2.875,7	(0,08)	0,00
	1127,200	60,0	60,0	240,826	4	2,7	9,0	26,7	2.877,2	(0,12)	0,00
	1127,400	60,0	60,0	241,026	4	2,9	7,5	22,4	2.878,6	(0,16)	0,00
	1127,600	60,0	60,0	241,226	4	3,1	6,3	18,7	2.879,7	(0,20)	0,00
	1127,800	60,0	60,0	241,426	4	3,3	4,8	14,4	2.880,6	(0,25)	0,00
	1128,000	60,0	60,0	241,626	4	3,5	3,4	10,1	2.881,2	(0,30)	0,00
	1128,200	60,0	60,0	241,826	4	3,7	1,9	5,7	2.881,7	(0,34)	0,00
	1128,400	60,0	60,0	242,026	4	3,9	0,6	1,7	2.881,9	(0,39)	0,00
	1128,600	60,0	60,0	242,226	4	4,1	(0,7)	0,9	2.882,0	(0,43)	0,00
	1128,800	60,0	60,0	242,426	4	4,3	(1,7)	2,3	2.882,1	(0,46)	0,00
	1129,000	60,0	60,0	242,626	4	4,5	(1,9)	2,5	2.882,2	(0,47)	0,00
	1129,200	60,0	60,0	242,826	4	4,7	(1,9)	2,5	2.882,3	(0,47)	0,00
	1129,400	60,0	60,0	243,026	4	4,9	(1,9)	2,5	2.882,4	(0,47)	0,00
	1129,600	60,0	60,0	243,226	4	5,1	(0,5)	0,7	2.882,5	(0,42)	0,00
	1129,800	60,0	60,0	243,426	4	5,3	0,9	2,7	2.882,8	(0,38)	0,00
	1130,000	60,0	60,0	243,626	4	5,5	2,1	6,4	2.883,2	(0,34)	0,00
	1130,200	60,0	60,0	243,826	4	5,7	3,3	9,9	2.883,9	(0,30)	0,00
	1130,400	60,0	60,0	244,026	4	5,9	4,6	13,6	2.884,7	(0,26)	0,00
	1130,600	60,0	60,0	244,226	4	6,1	5,8	17,2	2.885,8	(0,22)	0,00
	1130,800	60,0	60,0	244,426	4	6,3	7,0	20,9	2.887,0	(0,18)	0,00
	1131,000	60,0	60,0	244,626	4	6,5	8,2	24,4	2.888,5	(0,14)	0,00
	1131,200	60,0	60,0	244,826	4	6,7	9,1	27,2	2.890,0	(0,11)	0,00
	1131,400	60,0	60,0	245,026	4	6,9	9,2	27,6	2.891,6	(0,11)	0,00
	1131,600	60,0	60,0	245,226	4	7,1	8,7	25,8	2.893,2	(0,13)	0,00
	1131,800	60,0	60,0	245,426	4	7,3	8,0	23,8	2.894,6	(0,15)	0,00
	1132,000	60,0	60,0	245,626	4	7,5	7,6	22,6	2.895,9	(0,16)	0,00
	1132,200	60,0	60,0	245,826	4	7,7	7,2	21,6	2.897,2	(0,17)	0,00
	1132,400	60,0	60,0	246,026	4	7,9	6,8	20,2	2.898,4	(0,19)	0,00
	1132,600	60,0	60,0	246,226	4	8,1	4,9	14,6	2.899,3	(0,25)	0,00
	1132,800	60,0	60,0	246,426	4	8,3	3,0	9,0	2.899,9	(0,31)	0,00
	1133,000	60,0	60,0	246,626	4	8,5	1,3	4,0	2.900,2	(0,36)	0,00
	1133,200	60,0	60,0	246,826	4	8,7	(0,2)	0,3	2.900,3	(0,41)	0,00
	1133,400	60,0	60,0	247,026	4	8,9	(1,4)	1,9	2.900,4	(0,45)	0,00
	1133,600	60,0	60,0	247,226	4	9,1	(2,5)	3,3	2.900,5	(0,49)	0,00
	1133,800	60,0	60,0	247,426	4	9,3	(3,8)	5,0	2.900,7	(0,53)	0,00
	1134,000	60,0	60,0	247,626	4	9,5	(5,0)	6,6	2.900,8	(0,57)	0,00
	1134,200	60,0	60,0	247,826	4	9,7	(5,9)	7,8	2.900,9	(0,60)	0,00
	1134,400	60,0	60,0	248,026	4	9,9	(6,0)	7,9	2.901,0	(0,60)	0,00
	1134,600	60,0	60,0	248,226	4	10,1	(6,0)	7,9	2.901,1	(0,60)	0,00
	1134,800	60,0	60,0	248,426	4	10,3	(6,0)	7,9	2.901,2	(0,60)	0,00
	1135,000	60,0	60,0	248,626	4	10,5	(6,0)	7,9	2.901,3	(0,60)	0,00
	1135,200	60,0	60,0	248,826	4	10,7	(6,0)	7,9	2.901,4	(0,60)	0,00
	1135,400	60,0	60,0	249,026	4	10,9	(6,0)	7,9	2.901,5	(0,60)	0,00
	1135,600	60,0	60,0	249,226	4	11,1	(6,0)	7,9	2.901,6	(0,60)	0,00
	1135,800	60,0	60,0	249,426	4	11,3	(6,0)	7,9	2.901,7	(0,60)	0,00
	1136,000	60,0	60,0	249,626	4	11,5	(4,9)	6,4	2.901,8	(0,56)	0,00
	1136,200	60,0	60,0	249,826	4	11,7	(3,5)	4,7	2.901,9	(0,52)	0,00
	1136,400	60,0	60,0	250,026	4	11,9	(2,3)	3,0	2.902,0	(0,48)	0,00
	1136,600	60,0	60,0	250,226	4	12,1	(1,1)	1,4	2.902,1	(0,44)	0,00
	1136,800	60,0	60,0	250,426	4	12,3	0,5	1,5	2.902,3	(0,39)	0,00
	1137,000	60,0	60,0	250,626	4	12,5	1,9	5,7	2.902,8	(0,34)	0,00
	1137,200	60,0	60,0	250,826	4	12,7	3,4	10,1	2.903,4	(0,30)	0,00
	1137,400	60,0	60,0	251,026	4	12,9	4,7	14,2	2.904,3	(0,25)	0,00
	1137,600	60,0	60,0	251,226	4	13,1	5,8	17,2	2.905,3	(0,22)	0,00
	1137,800	60,0	60,0	251,426	4	13,3	6,0	17,9	2.906,4	(0,21)	0,00
	1138,000	60,0	60,0	251,626	4	13,5	6,0	17,9	2.907,5	(0,21)	0,00
	1138,200	60,0	60,0	251,826	4	13,7	6,0	17,8	2.908,6	(0,21)	0,00
	1138,400	60,0	60,0	252,026	4	13,9	5,9	17,5	2.909,7	(0,22)	0,00
	1138,600	60,0	60,0	252,226	4	14,1	5,6	16,8	2.910,7	(0,22)	0,00
	1138,800	60,0	60,0	252,426	4	14,3	5,4	16,1	2.911,7	(0,23)	0,00
	1139,000	60,0	60,0	252,626	4	14,5	5,1	15,3	2.912,6	(0,24)	0,00
	1139,200	60,0	60,0	252,826	4	14,7	5,0	15,0	2.913,6	(0,24)	0,00
	1139,400	60,0	60,0	253,026	4	14,9	5,0	15,0	2.914,5	(0,24)	0,00
	1139,600	60,0	60,0	253,226	4	15,1	5,0	15,0	2.915,4	(0,24)	0,00
	1139,800	60,0	60,0	253,426	4	15,3	5,0	15,0	2.916,3	(0,24)	0,00
	1140,000	60,0	60,0	253,626	4	15,5	5,0	15,0	2.917,3	(0,24)	0,00
	1140,200	60,0	60,0	253,826	4	15,7	5,0	15,0	2.918,2	(0,24)	0,00
	1140,400	60,0	60,0	254,026	4	15,9	5,0	15,0	2.919,1	(0,24)	0,00
	1140,600	60,0	60,0	254,226	4	16,1	5,0	15,0	2.920,1	(0,24)	0,00
	1140,800	60,0	60,0	254,426	4	16,3	5,0	15,0	2.921,0	(0,24)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)	% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1141,000	60,0	60,0	254,626	4	16,5	5,0	15,0	2.921,9	(0,24)	0,00
	1141,200	60,0	60,0	254,826	4	16,7	5,0	15,0	2.922,9	(0,24)	0,00
	1141,400	60,0	60,0	255,026	4	16,9	5,0	15,0	2.923,8	(0,24)	0,00
	1141,600	60,0	60,0	255,226	4	17,1	5,0	15,0	2.924,7	(0,24)	0,00
	1141,800	60,0	60,0	255,426	4	17,3	5,1	15,1	2.925,7	(0,24)	0,00
	1142,000	60,0	60,0	255,626	4	17,5	5,1	15,1	2.926,6	(0,24)	0,00
	1142,200	60,0	60,0	255,826	4	17,7	5,1	15,2	2.927,5	(0,24)	0,00
	1142,400	60,0	60,0	256,026	4	17,9	5,1	15,2	2.928,5	(0,24)	0,00
	1142,600	60,0	60,0	256,226	4	18,1	5,1	15,3	2.929,4	(0,24)	0,00
	1142,800	60,0	60,0	256,426	4	18,3	5,1	15,4	2.930,4	(0,24)	0,00
	1143,000	60,0	60,0	256,626	4	18,5	5,2	15,4	2.931,3	(0,24)	0,00
	1143,200	60,0	60,0	256,826	4	18,7	5,2	15,5	2.932,3	(0,24)	0,00
	1143,400	60,0	60,0	257,026	4	18,9	5,2	15,5	2.933,2	(0,24)	0,00
	1143,600	60,0	60,0	257,226	4	19,1	5,0	14,8	2.934,2	(0,25)	0,00
	1143,800	60,0	60,0	257,426	4	19,3	3,9	11,5	2.934,9	(0,28)	0,00
	1144,000	60,0	60,0	257,626	4	19,5	3,0	9,0	2.935,5	(0,31)	0,00
	1144,200	60,0	60,0	257,826	4	19,7	2,0	6,0	2.935,9	(0,34)	0,00
	1144,400	60,0	60,0	258,026	4	19,9	0,9	2,7	2.936,2	(0,38)	0,00
	1144,600	60,0	60,0	258,226	4	20,1	(0,2)	0,2	2.936,3	(0,41)	0,00
	1144,800	60,0	60,0	258,426	4	20,3	(1,2)	1,6	2.936,4	(0,44)	0,00
	1145,000	60,0	60,0	258,626	4	20,5	(2,3)	3,0	2.936,5	(0,48)	0,00
	1145,200	60,0	60,0	258,826	4	20,7	(3,3)	4,3	2.936,6	(0,51)	0,00
	1145,400	60,0	60,0	259,026	4	20,9	(4,0)	5,3	2.936,7	(0,53)	0,00
	1145,600	60,0	60,0	259,226	4	21,1	(4,2)	5,6	2.936,8	(0,54)	0,00
	1145,800	60,0	60,0	259,426	4	21,3	(4,4)	5,8	2.936,9	(0,55)	0,00
	1146,000	60,0	60,0	259,626	4	21,5	(4,5)	5,9	2.937,0	(0,55)	0,00
	1146,200	60,0	60,0	259,826	4	21,7	(4,5)	5,9	2.937,1	(0,55)	0,00
	1146,400	60,0	60,0	260,026	4	21,9	(4,4)	5,8	2.937,3	(0,55)	0,00
	1146,600	60,0	60,0	260,226	4	22,1	(4,2)	5,5	2.937,4	(0,54)	0,00
	1146,800	60,0	60,0	260,426	4	22,3	(4,0)	5,2	2.937,5	(0,53)	0,00
	1147,000	60,0	60,0	260,626	4	22,5	(3,9)	5,1	2.937,6	(0,53)	0,00
	1147,200	60,0	60,0	260,826	4	22,7	(3,9)	5,1	2.937,7	(0,53)	0,00
	1147,400	60,0	60,0	261,026	4	22,9	(3,5)	4,6	2.937,8	(0,52)	0,00
	1147,600	60,0	60,0	261,226	4	23,1	(1,7)	2,2	2.937,9	(0,46)	0,00
	1147,800	60,0	60,0	261,426	4	23,3	(0,3)	0,4	2.938,0	(0,41)	0,00
	1148,000	60,0	60,0	261,626	4	23,5	1,1	3,2	2.938,3	(0,37)	0,00
	1148,200	60,0	60,0	261,826	4	23,7	2,4	7,0	2.938,8	(0,33)	0,00
	1148,400	60,0	60,0	262,026	4	23,9	3,5	10,6	2.939,5	(0,29)	0,00
	1148,600	60,0	60,0	262,226	4	24,1	4,8	14,3	2.940,4	(0,25)	0,00
	1148,800	60,0	60,0	262,426	4	24,3	6,1	18,0	2.941,4	(0,21)	0,00
	1149,000	60,0	60,0	262,626	4	24,5	7,5	22,4	2.942,8	(0,16)	0,00
	1149,200	60,0	60,0	262,826	4	24,7	8,3	24,8	2.944,2	(0,14)	0,00
	1149,400	60,0	60,0	263,026	4	24,9	8,4	25,0	2.945,7	(0,14)	0,00
	1149,600	60,0	60,0	263,226	4	25,1	8,5	25,2	2.947,2	(0,13)	0,00
	1149,800	60,0	60,0	263,426	4	25,3	8,5	25,4	2.948,7	(0,13)	0,00
	1150,000	60,0	60,0	263,626	4	25,5	8,5	25,4	2.950,2	(0,13)	0,00
	1150,200	60,0	60,0	263,826	4	25,7	8,5	25,3	2.951,6	(0,13)	0,00
	1150,400	60,0	60,0	264,026	4	25,9	8,5	25,4	2.953,1	(0,13)	0,00
	1150,600	60,0	60,0	264,226	4	26,1	8,5	25,3	2.954,6	(0,13)	0,00
	1150,800	60,0	60,0	264,426	4	26,3	8,4	25,2	2.956,1	(0,13)	0,00
	1151,000	60,0	60,0	264,626	4	26,5	8,4	25,0	2.957,6	(0,14)	0,00
	1151,200	60,0	60,0	264,826	4	26,7	8,3	24,8	2.959,0	(0,14)	0,00
	1151,400	60,0	60,0	265,026	4	26,9	6,8	20,3	2.960,2	(0,19)	0,00
	1151,600	60,0	60,0	265,226	4	27,1	5,2	15,5	2.961,2	(0,24)	0,00
	1151,800	60,0	60,0	265,426	4	27,3	3,8	11,4	2.961,9	(0,28)	0,00
	1152,000	60,0	60,0	265,626	4	27,5	2,5	7,5	2.962,4	(0,32)	0,00
	1152,200	60,0	60,0	265,826	4	27,7	1,1	3,4	2.962,7	(0,37)	0,00
	1152,400	60,0	60,0	266,026	4	27,9	(0,2)	0,2	2.962,8	(0,41)	0,00
	1152,600	60,0	60,0	266,226	4	28,1	(1,5)	2,0	2.962,9	(0,45)	0,00
	1152,800	60,0	60,0	266,426	4	28,3	(2,9)	3,7	2.963,1	(0,50)	0,00
	1153,000	60,0	60,0	266,626	4	28,5	(4,0)	5,2	2.963,2	(0,53)	0,00
	1153,200	60,0	60,0	266,826	4	28,7	(4,1)	5,4	2.963,3	(0,54)	0,00
	1153,400	60,0	60,0	267,026	4	28,9	(4,1)	5,4	2.963,4	(0,54)	0,00
	1153,600	60,0	60,0	267,226	4	29,1	(4,1)	5,4	2.963,5	(0,54)	0,00
	1153,800	60,0	60,0	267,426	4	29,3	(4,1)	5,4	2.963,6	(0,54)	0,00
	1154,000	60,0	60,0	267,626	4	29,5	(4,1)	5,4	2.963,7	(0,54)	0,00
	1154,200	60,0	60,0	267,826	4	29,7	(4,0)	5,3	2.963,8	(0,54)	0,00
	1154,400	60,0	60,0	268,026	4	29,9	(3,8)	5,0	2.963,9	(0,53)	0,00
	1154,600	60,0	60,0	268,226	4	30,1	(3,6)	4,8	2.964,0	(0,52)	0,00
	1154,800	60,0	60,0	268,426	4	30,3	(3,5)	4,5	2.964,1	(0,52)	0,00
	1155,000	60,0	60,0	268,626	4	30,5	(3,3)	4,4	2.964,2	(0,51)	0,00
	1155,200	60,0	60,0	268,826	4	30,7	(3,4)	4,4	2.964,3	(0,51)	0,00
	1155,400	60,0	60,0	269,026	4	30,9	(3,4)	4,4	2.964,4	(0,51)	0,00
	1155,600	60,0	60,0	269,226	4	31,1	(3,4)	4,4	2.964,5	(0,51)	0,00
	1155,800	60,0	60,0	269,426	4	31,3	(3,4)	4,5	2.964,6	(0,52)	0,00
	1156,000	60,0	60,0	269,626	4	31,5	(3,5)	4,6	2.964,8	(0,52)	0,00
	1156,200	60,0	60,0	269,826	4	31,7	(3,7)	4,9	2.964,9	(0,52)	0,00
	1156,400	60,0	60,0	270,026	4	31,9	(3,5)	4,6	2.965,0	(0,52)	0,00
	1156,600	60,0	60,0	270,226	4	32,1	(3,3)	4,3	2.965,1	(0,51)	0,00
	1156,800	60,0	60,0	270,426	4	32,3	(3,0)	3,9	2.965,2	(0,50)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
1157,000	60,0	60,0	270,626	4	32,5	(2,4)	3,2	2.965,3	(0,48)	0,00	
1157,200	60,0	60,0	270,826	4	32,7	(1,8)	2,4	2.965,4	(0,46)	0,00	
1157,400	60,0	60,0	271,026	4	32,9	(1,3)	1,7	2.965,5	(0,45)	0,00	
1157,600	60,0	60,0	271,226	4	33,1	(0,7)	1,0	2.965,6	(0,43)	0,00	
1157,800	60,0	60,0	271,426	4	33,3	(0,2)	0,3	2.965,7	(0,41)	0,00	
1158,000	60,0	60,0	271,626	4	33,5	0,3	1,0	2.965,9	(0,40)	0,00	
1158,200	60,0	60,0	271,826	4	33,7	0,4	1,2	2.966,0	(0,39)	0,00	
1158,400	60,0	60,0	272,026	4	33,9	0,4	1,1	2.966,2	(0,39)	0,00	
1158,600	60,0	60,0	272,226	4	34,1	0,3	1,0	2.966,4	(0,39)	0,00	
1158,800	60,0	60,0	272,426	4	34,3	0,2	0,5	2.966,5	(0,40)	0,00	
1159,000	60,0	60,0	272,626	4	34,5	0,7	2,1	2.966,7	(0,38)	0,00	
1159,200	60,0	60,0	272,826	4	34,7	3,7	11,0	2.967,4	(0,29)	0,00	
1159,400	60,0	60,0	273,026	4	34,9	5,6	16,6	2.968,5	(0,23)	0,00	
1159,600	60,0	60,0	273,226	4	35,1	7,5	22,5	2.969,8	(0,16)	0,00	
1159,800	60,0	60,0	273,426	4	35,3	9,4	28,2	2.971,4	(0,10)	0,00	
1160,000	60,0	60,0	273,626	4	35,5	11,6	34,5	2.973,4	(0,03)	0,00	
1160,200	60,0	60,0	273,826	4	35,7	13,6	40,6	2.975,7	0,03	0,00	
1160,400	60,0	60,0	274,026	4	35,9	15,7	46,9	2.978,3	0,10	0,00	
1160,600	60,0	60,0	274,226	4	36,1	17,8	53,1	2.981,2	0,17	0,00	
1160,800	60,0	60,0	274,426	4	36,3	18,8	56,0	2.984,3	0,20	0,00	
1161,000	60,0	60,0	274,626	4	36,5	19,0	56,6	2.987,4	0,21	0,00	
1161,200	60,0	60,0	274,826	4	36,7	19,1	57,1	2.990,5	0,21	0,00	
1161,400	60,0	60,0	275,026	4	36,9	18,6	55,5	2.993,6	0,19	0,00	
1161,600	60,0	60,0	275,226	4	37,1	15,5	46,1	2.996,1	0,09	0,00	
1161,800	60,0	60,0	275,426	4	37,3	12,9	38,4	2.998,3	0,01	0,00	
1162,000	60,0	60,0	275,626	4	37,5	10,5	31,2	3.000,1	(0,07)	0,00	
1162,200	60,0	60,0	275,826	4	37,7	7,9	23,7	3.001,5	(0,15)	0,00	
1162,400	60,0	60,0	276,026	4	37,9	5,4	16,1	3.002,5	(0,23)	0,00	
1162,600	60,0	60,0	276,226	4	38,1	2,7	8,1	3.003,0	(0,32)	0,00	
1162,800	60,0	60,0	276,426	4	38,3	0,1	0,3	3.003,2	(0,40)	0,00	
1163,000	60,0	60,0	276,626	4	38,5	(2,6)	3,4	3.003,3	(0,49)	0,00	
1163,200	60,0	60,0	276,826	4	38,7	(4,0)	5,3	3.003,4	(0,54)	0,00	
1163,400	60,0	60,0	277,026	4	38,9	(4,1)	5,3	3.003,5	(0,54)	0,00	
1163,600	60,0	60,0	277,226	4	39,1	(4,0)	5,2	3.003,6	(0,53)	0,00	
1163,800	60,0	60,0	277,426	4	39,3	(3,9)	5,1	3.003,7	(0,53)	0,00	
1164,000	60,0	60,0	277,626	4	39,5	(1,4)	1,8	3.003,8	(0,45)	0,00	
1164,200	60,0	60,0	277,826	4	39,7	1,5	4,5	3.004,2	(0,36)	0,00	
1164,400	60,0	60,0	278,026	4	39,9	3,9	11,5	3.004,9	(0,28)	0,00	
1164,600	60,0	60,0	278,226	4	40,1	6,3	18,8	3.006,0	(0,20)	0,00	
1164,800	60,0	60,0	278,426	4	40,3	8,6	25,8	3.007,5	(0,13)	0,00	
1165,000	60,0	60,0	278,626	4	40,5	11,1	33,0	3.009,4	(0,05)	0,00	
1165,200	60,0	60,0	278,826	4	40,7	13,4	39,9	3.011,7	0,03	0,00	
1165,400	60,0	60,0	279,026	4	40,9	15,7	46,9	3.014,3	0,10	0,00	
1165,600	60,0	60,0	279,226	4	41,1	17,6	52,4	3.017,2	0,16	0,00	
1165,800	60,0	60,0	279,426	4	41,3	17,8	53,0	3.020,1	0,17	0,00	
1166,000	60,0	60,0	279,626	4	41,5	17,8	53,0	3.023,0	0,17	0,00	
1166,200	60,0	60,0	279,826	4	41,7	17,8	53,0	3.026,0	0,17	0,00	
1166,400	60,0	60,0	280,026	4	41,9	17,8	53,0	3.028,9	0,17	0,00	
1166,600	60,0	60,0	280,226	4	42,1	17,8	53,0	3.031,8	0,17	0,00	
1166,800	60,0	60,0	280,426	4	42,3	17,8	53,0	3.034,7	0,17	0,00	
1167,000	60,0	60,0	280,626	4	42,5	17,8	53,0	3.037,6	0,17	0,00	
1167,200	60,0	60,0	280,826	4	42,7	17,8	53,0	3.040,6	0,17	0,00	
1167,400	60,0	60,0	281,026	4	42,9	17,8	53,0	3.043,5	0,17	0,00	
1167,600	60,0	60,0	281,226	4	43,1	17,2	51,2	3.046,3	0,15	0,00	
1167,800	60,0	60,0	281,426	4	43,3	14,2	42,4	3.048,7	0,05	0,00	
1168,000	60,0	60,0	281,626	4	43,5	12,1	35,9	3.050,7	(0,02)	0,00	
1168,200	60,0	60,0	281,826	4	43,7	9,8	29,3	3.052,4	(0,09)	0,00	
1168,400	60,0	60,0	282,026	4	43,9	7,7	23,0	3.053,8	(0,16)	0,00	
1168,600	60,0	60,0	282,226	4	44,1	5,6	16,6	3.054,8	(0,23)	0,00	
1168,800	60,0	60,0	282,426	4	44,3	3,5	10,4	3.055,5	(0,29)	0,00	
1169,000	60,0	60,0	282,626	4	44,5	1,4	4,0	3.055,8	(0,36)	0,00	
1169,200	60,0	60,0	282,826	4	44,7	(0,7)	1,0	3.055,9	(0,43)	0,00	
1169,400	60,0	60,0	283,026	4	44,9	(1,8)	2,4	3.056,0	(0,46)	0,00	
1169,600	60,0	60,0	283,226	4	45,1	(1,9)	2,5	3.056,1	(0,47)	0,00	
1169,800	60,0	60,0	283,426	4	45,3	(1,9)	2,4	3.056,2	(0,47)	0,00	
1170,000	60,0	60,0	283,626	4	45,5	(1,8)	2,3	3.056,3	(0,46)	0,00	
1170,200	60,0	60,0	283,826	4	45,7	(1,8)	2,3	3.056,5	(0,46)	0,00	
1170,400	60,0	60,0	284,026	4	45,9	(1,8)	2,3	3.056,6	(0,46)	0,00	
1170,600	60,0	60,0	284,226	4	46,1	(1,8)	2,3	3.056,7	(0,46)	0,00	
1170,800	60,0	60,0	284,426	4	46,3	(0,7)	0,9	3.056,8	(0,43)	0,00	
1171,000	60,0	60,0	284,626	4	46,5	0,6	1,7	3.057,0	(0,39)	0,00	
1171,200	60,0	60,0	284,826	4	46,7	1,7	5,1	3.057,4	(0,35)	0,00	
1171,400	60,0	60,0	285,026	4	46,9	2,8	8,4	3.057,9	(0,31)	0,00	
1171,600	60,0	60,0	285,226	4	47,1	4,0	11,9	3.058,7	(0,28)	0,00	
1171,800	60,0	60,0	285,426	4	47,3	5,1	15,1	3.059,6	(0,24)	0,00	
1172,000	60,0	60,0	285,626	4	47,5	6,2	18,4	3.060,7	(0,21)	0,00	
1172,200	60,0	60,0	285,826	4	47,7	7,3	21,7	3.062,0	(0,17)	0,00	
1172,400	60,0	60,0	286,026	4	47,9	8,3	24,6	3.063,5	(0,14)	0,00	
1172,600	60,0	60,0	286,226	4	48,1	8,4	25,0	3.064,9	(0,14)	0,00	
1172,800	60,0	60,0	286,426	4	48,3	8,4	25,0	3.066,4	(0,14)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
* P08	1172,974	60,0	60,0	286,600	4	48,5	8,4	25,0	3.067,7	(0,14)	0,00
	1173,000	60,0	60,0	286,626	4	48,5	8,4	25,0	3.067,9	(0,14)	0,00
	1173,200	60,0	60,0	286,826	4	48,7	8,4	25,0	3.069,4	(0,14)	0,00
	1173,400	60,0	60,0	287,026	4	48,9	8,0	23,8	3.070,8	(0,15)	0,00
	1173,600	60,0	60,0	287,226	4	49,1	5,9	17,5	3.071,8	(0,22)	0,00
	1173,800	60,0	60,0	287,426	4	49,3	4,3	12,8	3.072,6	(0,27)	0,00
	1174,000	60,0	60,0	287,626	4	49,5	2,7	7,9	3.073,2	(0,32)	0,00
	1174,200	60,0	60,0	287,826	4	49,7	1,1	3,2	3.073,5	(0,37)	0,00
	1174,400	60,0	60,0	288,026	4	49,9	(0,6)	0,7	3.073,6	(0,42)	0,00
	1174,600	60,0	60,0	288,226	4	50,1	(2,1)	2,8	3.073,7	(0,47)	0,00
	1174,800	60,0	60,0	288,426	4	50,3	(3,8)	4,9	3.073,8	(0,53)	0,00
	1175,000	60,0	60,0	288,626	4	50,5	(5,3)	7,0	3.073,9	(0,58)	0,00
	1175,200	60,0	60,0	288,826	4	50,7	(6,1)	8,1	3.074,0	(0,60)	0,00
	1175,400	60,0	60,0	289,026	4	50,9	(6,1)	8,1	3.074,1	(0,60)	0,00
	1175,600	60,0	60,0	289,226	4	51,1	(6,1)	8,0	3.074,2	(0,60)	0,00
	1175,800	60,0	60,0	289,426	4	51,3	(6,0)	7,9	3.074,3	(0,60)	0,00
	1176,000	60,0	60,0	289,626	4	51,5	(6,0)	7,9	3.074,4	(0,60)	0,00
	1176,200	60,0	60,0	289,826	4	51,7	(6,0)	7,9	3.074,5	(0,60)	0,00
	1176,400	60,0	60,0	290,026	4	51,9	(6,0)	7,9	3.074,6	(0,60)	0,00
	1176,600	60,0	60,0	290,226	4	52,1	(6,0)	7,9	3.074,7	(0,60)	0,00
	1176,800	60,0	60,0	290,426	4	52,3	(6,1)	8,0	3.074,8	(0,60)	0,00
	1177,000	60,0	60,0	290,626	4	52,5	(6,1)	8,0	3.074,9	(0,60)	0,00
	1177,200	60,0	60,0	290,826	4	52,7	(6,2)	8,1	3.075,1	(0,60)	0,00
	1177,400	60,0	60,0	291,026	4	52,9	(6,2)	8,2	3.075,2	(0,61)	0,00
	1177,600	60,0	60,0	291,226	4	53,1	(6,3)	8,2	3.075,3	(0,61)	0,00
	1177,800	60,0	60,0	291,426	4	53,3	(5,8)	7,6	3.075,4	(0,59)	0,00
	1178,000	60,0	60,0	291,626	4	53,5	(3,5)	4,7	3.075,5	(0,52)	0,00
	1178,200	60,0	60,0	291,826	4	53,7	(1,9)	2,5	3.075,6	(0,47)	0,00
	1178,400	60,0	60,0	292,026	4	53,9	(0,2)	0,3	3.075,7	(0,41)	0,00
	1178,600	60,0	60,0	292,226	4	54,1	1,4	4,1	3.076,0	(0,36)	0,00
	1178,800	60,0	60,0	292,426	4	54,3	3,1	9,2	3.076,6	(0,31)	0,00
	1179,000	60,0	60,0	292,626	4	54,5	4,7	14,0	3.077,5	(0,25)	0,00
	1179,200	60,0	60,0	292,826	4	54,7	6,4	19,0	3.078,7	(0,20)	0,00
	1179,400	60,0	60,0	293,026	4	54,9	8,0	23,9	3.080,1	(0,15)	0,00
	1179,600	60,0	60,0	293,226	4	55,1	10,3	30,8	3.081,8	(0,07)	0,00
	1179,800	60,0	60,0	293,426	4	55,3	13,4	40,0	3.084,1	0,03	0,00
	1180,000	60,0	60,0	293,626	4	55,5	15,6	46,6	3.086,7	0,10	0,00
	1180,200	60,0	60,0	293,826	4	55,7	17,9	53,5	3.089,6	0,17	0,00
	1180,400	60,0	60,0	294,026	4	55,9	20,2	60,2	3.092,9	0,24	0,00
	1180,600	60,0	60,0	294,226	4	56,1	22,5	67,1	3.096,6	0,32	0,00
	1180,800	60,0	60,0	294,426	4	56,3	24,7	73,7	3.100,5	0,39	0,00
	1181,000	60,0	60,0	294,626	4	56,5	27,0	80,7	3.104,8	0,47	0,00
	1181,200	60,0	60,0	294,826	4	56,7	29,1	86,7	3.109,4	0,53	0,00
	1181,400	60,0	60,0	295,026	4	56,9	29,8	88,8	3.114,1	0,55	0,00
	1181,600	60,0	60,0	295,226	4	57,1	30,0	89,5	3.118,8	0,56	0,00
	1181,800	60,0	60,0	295,426	4	57,3	30,2	90,0	3.123,5	0,57	0,00
	1182,000	60,0	60,0	295,626	4	57,5	30,3	90,5	3.128,3	0,57	0,00
	1182,200	60,0	60,0	295,826	4	57,7	30,5	91,0	3.133,0	0,58	0,00
	1182,400	60,0	60,0	296,026	4	57,9	30,6	91,3	3.137,8	0,58	0,00
	1182,600	60,0	60,0	296,226	4	58,1	30,7	91,6	3.142,7	0,58	0,00
	1182,800	60,0	60,0	296,426	4	58,3	30,8	91,9	3.147,5	0,59	0,00
	1183,000	60,0	60,0	296,626	4	58,5	30,9	92,2	3.152,3	0,59	0,00
	1183,200	60,0	60,0	296,826	4	58,7	30,9	92,1	3.157,2	0,59	0,00
	1183,400	60,0	60,0	297,026	4	58,9	30,8	91,9	3.162,0	0,59	0,00
	1183,600	60,0	60,0	297,226	4	59,1	30,7	91,7	3.166,8	0,58	0,00
	1183,800	60,0	60,0	297,426	4	59,3	30,7	91,5	3.171,6	0,58	0,00
	1184,000	60,0	60,0	297,626	4	59,5	30,6	91,3	3.176,4	0,58	0,00
	1184,200	60,0	60,0	297,826	4	59,7	30,6	91,2	3.181,2	0,58	0,00
	1184,400	60,0	60,0	298,026	4	59,9	30,6	91,2	3.186,0	0,58	0,00
	1184,600	60,0	60,0	298,226	5	0,1	30,6	91,4	3.190,8	0,58	0,00
	1184,800	60,0	60,0	298,426	5	0,3	30,7	91,6	3.195,6	0,58	0,00
	1185,000	60,0	60,0	298,626	5	0,5	30,8	91,7	3.200,4	0,59	0,00
	1185,200	60,0	60,0	298,826	5	0,7	30,8	91,9	3.205,2	0,59	0,00
	1185,400	60,0	60,0	299,026	5	0,9	30,9	92,0	3.210,1	0,59	0,00
	1185,600	60,0	60,0	299,226	5	1,1	30,9	92,2	3.214,9	0,59	0,00
	1185,800	60,0	60,0	299,426	5	1,3	31,0	92,3	3.219,8	0,59	0,00
	1186,000	60,0	60,0	299,626	5	1,5	31,0	92,5	3.224,6	0,59	0,00
	1186,200	60,0	60,0	299,826	5	1,7	31,0	92,6	3.229,5	0,59	0,00
	1186,400	60,0	60,0	300,026	5	1,9	31,0	92,5	3.234,3	0,59	0,00
	1186,600	60,0	60,0	300,226	5	2,1	30,9	92,3	3.239,2	0,59	0,00
	1186,800	60,0	60,0	300,426	5	2,3	30,9	92,3	3.244,0	0,59	0,00
	1187,000	60,0	60,0	300,626	5	2,5	30,9	92,3	3.248,9	0,59	0,00
	1187,200	60,0	60,0	300,826	5	2,7	30,9	92,3	3.253,7	0,59	0,00
	1187,400	60,0	60,0	301,026	5	2,9	30,9	92,3	3.258,5	0,59	0,00
	1187,600	60,0	60,0	301,226	5	3,1	30,9	92,3	3.263,4	0,59	0,00
	1187,800	60,0	60,0	301,426	5	3,3	30,9	92,3	3.268,2	0,59	0,00
	1188,000	60,0	60,0	301,626	5	3,5	30,9	92,2	3.273,1	0,59	0,00
	1188,200	60,0	60,0	301,826	5	3,7	30,9	92,2	3.277,9	0,59	0,00
	1188,400	60,0	60,0	302,026	5	3,9	30,9	92,1	3.282,7	0,59	0,00
	1188,600	60,0	60,0	302,226	5	4,1	30,8	92,0	3.287,6	0,59	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1188,800	60,0	60,0	302,426	5	4,3	30,8	91,9	3.292,4	0,59	0,00
	1189,000	60,0	60,0	302,626	5	4,5	30,7	91,7	3.297,2	0,59	0,00
	1189,200	60,0	60,0	302,826	5	4,7	30,7	91,5	3.302,0	0,58	0,00
	1189,400	60,0	60,0	303,026	5	4,9	30,7	91,6	3.306,8	0,58	0,00
	1189,600	60,0	60,0	303,226	5	5,1	30,7	91,7	3.311,7	0,58	0,00
	1189,800	60,0	60,0	303,426	5	5,3	30,8	91,8	3.316,5	0,59	0,00
	1190,000	60,0	60,0	303,626	5	5,5	30,7	91,7	3.321,3	0,59	0,00
	1190,200	60,0	60,0	303,826	5	5,7	30,6	91,2	3.326,1	0,58	0,00
	1190,400	60,0	60,0	304,026	5	5,9	30,5	90,9	3.330,9	0,58	0,00
	1190,600	60,0	60,0	304,226	5	6,1	30,4	90,6	3.335,6	0,57	0,00
	1190,800	60,0	60,0	304,426	5	6,3	30,3	90,3	3.340,4	0,57	0,00
	1191,000	60,0	60,0	304,626	5	6,5	30,2	90,1	3.345,1	0,57	0,00
	1191,200	60,0	60,0	304,826	5	6,7	30,3	90,4	3.349,9	0,57	0,00
	1191,400	60,0	60,0	305,026	5	6,9	30,3	90,4	3.354,6	0,57	0,00
	1191,600	60,0	60,0	305,226	5	7,1	30,3	90,4	3.359,4	0,57	0,00
	1191,800	60,0	60,0	305,426	5	7,3	30,4	90,7	3.364,1	0,57	0,00
	1192,000	60,0	60,0	305,626	5	7,5	30,4	90,6	3.368,9	0,57	0,00
	1192,200	60,0	60,0	305,826	5	7,7	30,4	90,6	3.373,7	0,57	0,00
	1192,400	60,0	60,0	306,026	5	7,9	30,4	90,6	3.378,4	0,57	0,00
	1192,600	60,0	60,0	306,226	5	8,1	30,4	90,5	3.383,2	0,57	0,00
	1192,800	60,0	60,0	306,426	5	8,3	30,2	90,2	3.387,9	0,57	0,00
	1193,000	60,0	60,0	306,626	5	8,5	30,1	89,7	3.392,7	0,56	0,00
	1193,200	60,0	60,0	306,826	5	8,7	29,9	89,2	3.397,4	0,56	0,00
	1193,400	60,0	60,0	307,026	5	8,9	29,7	88,7	3.402,0	0,55	0,00
	1193,600	60,0	60,0	307,226	5	9,1	29,6	88,3	3.406,7	0,55	0,00
	1193,800	60,0	60,0	307,426	5	9,3	29,6	88,3	3.411,3	0,55	0,00
	1194,000	60,0	60,0	307,626	5	9,5	29,6	88,3	3.416,0	0,55	0,00
	1194,200	60,0	60,0	307,826	5	9,7	29,6	88,3	3.420,7	0,55	0,00
	1194,400	60,0	60,0	308,026	5	9,9	29,6	88,3	3.425,3	0,55	0,00
	1194,600	60,0	60,0	308,226	5	10,1	29,6	88,3	3.430,0	0,55	0,00
	1194,800	60,0	60,0	308,426	5	10,3	29,6	88,3	3.434,6	0,55	0,00
	1195,000	60,0	60,0	308,626	5	10,5	29,6	88,3	3.439,3	0,55	0,00
	1195,200	60,0	60,0	308,826	5	10,7	29,6	88,3	3.443,9	0,55	0,00
	1195,400	60,0	60,0	309,026	5	10,9	29,6	88,3	3.448,6	0,55	0,00
	1195,600	60,0	60,0	309,226	5	11,1	29,6	88,4	3.453,2	0,55	0,00
	1195,800	60,0	60,0	309,426	5	11,3	29,9	89,1	3.457,9	0,56	0,00
	1196,000	60,0	60,0	309,626	5	11,5	30,1	89,6	3.462,7	0,56	0,00
	1196,200	60,0	60,0	309,826	5	11,7	30,2	90,1	3.467,4	0,57	0,00
	1196,400	60,0	60,0	310,026	5	11,9	30,4	90,7	3.472,2	0,57	0,00
	1196,600	60,0	60,0	310,226	5	12,1	30,6	91,2	3.477,0	0,58	0,00
	1196,800	60,0	60,0	310,426	5	12,3	30,7	91,7	3.481,8	0,58	0,00
	1197,000	60,0	60,0	310,626	5	12,5	30,9	92,2	3.486,6	0,59	0,00
	1197,200	60,0	60,0	310,826	5	12,7	31,1	92,7	3.491,5	0,60	0,00
	1197,400	60,0	60,0	311,026	5	12,9	31,1	92,8	3.496,3	0,60	0,00
	1197,600	60,0	60,0	311,226	5	13,1	30,9	92,2	3.501,2	0,59	0,00
	1197,800	60,0	60,0	311,426	5	13,3	30,7	91,6	3.506,0	0,58	0,00
	1198,000	60,0	60,0	311,626	5	13,5	30,6	91,1	3.510,8	0,58	0,00
	1198,200	60,0	60,0	311,826	5	13,7	30,4	90,6	3.515,5	0,57	0,00
	1198,400	60,0	60,0	312,026	5	13,9	30,2	90,1	3.520,3	0,57	0,00
	1198,600	60,0	60,0	312,226	5	14,1	30,0	89,6	3.525,0	0,56	0,00
	1198,800	60,0	60,0	312,426	5	14,3	29,9	89,1	3.529,7	0,56	0,00
	1199,000	60,0	60,0	312,626	5	14,5	29,7	88,6	3.534,4	0,55	0,00
	1199,200	60,0	60,0	312,826	5	14,7	29,6	88,3	3.539,0	0,55	0,00
	1199,400	60,0	60,0	313,026	5	14,9	29,6	88,3	3.543,7	0,55	0,00
	1199,600	60,0	60,0	313,226	5	15,1	29,6	88,3	3.548,3	0,55	0,00
	1199,800	60,0	60,0	313,426	5	15,3	29,6	88,3	3.553,0	0,55	0,00
	1200,000	60,0	60,0	313,626	5	15,5	29,6	88,3	3.557,6	0,55	0,00
	1200,200	60,0	60,0	313,826	5	15,7	29,6	88,3	3.562,3	0,55	0,00
	1200,400	60,0	60,0	314,026	5	15,9	29,6	88,3	3.566,9	0,55	0,00
	1200,600	60,0	60,0	314,226	5	16,1	29,6	88,3	3.571,6	0,55	0,00
	1200,800	60,0	60,0	314,426	5	16,3	29,6	88,3	3.576,3	0,55	0,00
	1201,000	60,0	60,0	314,626	5	16,5	29,6	88,3	3.580,9	0,55	0,00
	1201,200	60,0	60,0	314,826	5	16,7	29,8	89,0	3.585,6	0,56	0,00
	1201,400	60,0	60,0	315,026	5	16,9	30,0	89,5	3.590,3	0,56	0,00
	1201,600	60,0	60,0	315,226	5	17,1	30,2	90,0	3.595,1	0,57	0,00
	1201,800	60,0	60,0	315,426	5	17,3	30,4	90,6	3.599,8	0,57	0,00
	1202,000	60,0	60,0	315,626	5	17,5	30,5	91,1	3.604,6	0,58	0,00
	1202,200	60,0	60,0	315,826	5	17,7	30,7	91,6	3.609,4	0,58	0,00
	1202,400	60,0	60,0	316,026	5	17,9	30,1	89,9	3.614,1	0,57	0,00
	1202,600	60,0	60,0	316,226	5	18,1	26,9	80,3	3.618,4	0,46	0,00
	1202,800	60,0	60,0	316,426	5	18,3	24,7	73,8	3.622,4	0,39	0,00
	1203,000	60,0	60,0	316,626	5	18,5	22,3	66,7	3.626,0	0,31	0,00
	1203,200	60,0	60,0	316,826	5	18,7	20,1	59,8	3.629,2	0,24	0,00
	1203,400	60,0	60,0	317,026	5	18,9	17,7	52,7	3.632,2	0,16	0,00
	1203,600	60,0	60,0	317,226	5	19,1	15,4	45,8	3.634,7	0,09	0,00
	1203,800	60,0	60,0	317,426	5	19,3	13,0	38,7	3.636,9	0,01	0,00
	1204,000	60,0	60,0	317,626	5	19,5	10,5	31,5	3.638,7	(0,07)	0,00
	1204,200	60,0	60,0	317,826	5	19,7	9,3	27,8	3.640,3	(0,10)	0,00
	1204,400	60,0	60,0	318,026	5	19,9	9,2	27,3	3.641,9	(0,11)	0,00
	1204,600	60,0	60,0	318,226	5	20,1	9,0	26,8	3.643,5	(0,12)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1204,800	60,0	60,0	318,426	5	20,3	8,8	26,3	3.645,0	(0,12)	0,00
	1205,000	60,0	60,0	318,626	5	20,5	8,7	25,8	3.646,5	(0,13)	0,00
	1205,200	60,0	60,0	318,826	5	20,7	8,5	25,3	3.648,0	(0,13)	0,00
	1205,400	60,0	60,0	319,026	5	20,9	9,1	27,3	3.649,6	(0,11)	0,00
	1205,600	60,0	60,0	319,226	5	21,1	10,0	29,9	3.651,3	(0,08)	0,00
	1205,800	60,0	60,0	319,426	5	21,3	10,8	32,3	3.653,2	(0,06)	0,00
	1206,000	60,0	60,0	319,626	5	21,5	11,7	34,9	3.655,2	(0,03)	0,00
	1206,200	60,0	60,0	319,826	5	21,7	12,5	37,4	3.657,3	(0,00)	0,00
	1206,400	60,0	60,0	320,026	5	21,9	13,4	39,9	3.659,5	0,03	0,00
	1206,600	60,0	60,0	320,226	5	22,1	14,2	42,4	3.661,9	0,05	0,00
	1206,800	60,0	60,0	320,426	5	22,3	15,1	45,0	3.664,4	0,08	0,00
	1207,000	60,0	60,0	320,626	5	22,5	17,5	52,1	3.667,3	0,16	0,00
	1207,200	60,0	60,0	320,826	5	22,7	19,4	57,8	3.670,5	0,22	0,00
	1207,400	60,0	60,0	321,026	5	22,9	20,8	62,1	3.673,9	0,26	0,00
	1207,600	60,0	60,0	321,226	5	23,1	22,3	66,6	3.677,5	0,31	0,00
	1207,800	60,0	60,0	321,426	5	23,3	23,6	70,4	3.681,3	0,35	0,00
	1208,000	60,0	60,0	321,626	5	23,5	24,9	74,3	3.685,2	0,40	0,00
	1208,200	60,0	60,0	321,826	5	23,7	26,2	78,1	3.689,4	0,44	0,00
	1208,400	60,0	60,0	322,026	5	23,9	24,2	72,3	3.693,3	0,38	0,00
	1208,600	60,0	60,0	322,226	5	24,1	21,3	63,6	3.696,7	0,28	0,00
	1208,800	60,0	60,0	322,426	5	24,3	18,3	54,5	3.699,7	0,18	0,00
	1209,000	60,0	60,0	322,626	5	24,5	14,9	44,5	3.702,2	0,08	0,00
	1209,200	60,0	60,0	322,826	5	24,7	11,7	35,0	3.704,2	(0,03)	0,00
	1209,400	60,0	60,0	323,026	5	24,9	8,4	25,1	3.705,7	(0,13)	0,00
	1209,600	60,0	60,0	323,226	5	25,1	5,4	16,1	3.706,7	(0,23)	0,00
	1209,800	60,0	60,0	323,426	5	25,3	2,3	6,8	3.707,2	(0,33)	0,00
	1210,000	60,0	60,0	323,626	5	25,5	(0,1)	0,2	3.707,3	(0,41)	0,00
	1210,200	60,0	60,0	323,826	5	25,7	(0,4)	0,5	3.707,4	(0,42)	0,00
	1210,400	60,0	60,0	324,026	5	25,9	(0,3)	0,4	3.707,5	(0,42)	0,00
	1210,600	60,0	60,0	324,226	5	26,1	(0,3)	0,4	3.707,6	(0,42)	0,00
	1210,800	60,0	60,0	324,426	5	26,3	(0,3)	0,3	3.707,7	(0,41)	0,00
	1211,000	60,0	60,0	324,626	5	26,5	0,6	1,9	3.707,9	(0,39)	0,00
	1211,200	60,0	60,0	324,826	5	26,7	4,4	13,1	3.708,7	(0,26)	0,00
	1211,400	60,0	60,0	325,026	5	26,9	6,8	20,1	3.709,9	(0,19)	0,00
	1211,600	60,0	60,0	325,226	5	27,1	9,2	27,4	3.711,5	(0,11)	0,00
	1211,800	60,0	60,0	325,426	5	27,3	11,5	34,3	3.713,5	(0,03)	0,00
	1212,000	60,0	60,0	325,626	5	27,5	13,9	41,5	3.715,8	0,04	0,00
	1212,200	60,0	60,0	325,826	5	27,7	16,2	48,4	3.718,5	0,12	0,00
	1212,400	60,0	60,0	326,026	5	27,9	18,7	55,6	3.721,6	0,20	0,00
	1212,600	60,0	60,0	326,226	5	28,1	20,8	62,1	3.725,0	0,26	0,00
	1212,800	60,0	60,0	326,426	5	28,3	21,6	64,3	3.728,4	0,29	0,00
	1213,000	60,0	60,0	326,626	5	28,5	21,5	64,2	3.731,9	0,29	0,00
	1213,200	60,0	60,0	326,826	5	28,7	21,5	64,1	3.735,4	0,29	0,00
	1213,400	60,0	60,0	327,026	5	28,9	21,5	64,0	3.738,9	0,29	0,00
	1213,600	60,0	60,0	327,226	5	29,1	21,5	64,0	3.742,4	0,29	0,00
	1213,800	60,0	60,0	327,426	5	29,3	21,5	64,0	3.745,8	0,29	0,00
	1214,000	60,0	60,0	327,626	5	29,5	21,5	64,0	3.749,3	0,29	0,00
	1214,200	60,0	60,0	327,826	5	29,7	21,5	64,0	3.752,8	0,29	0,00
	1214,400	60,0	60,0	328,026	5	29,9	21,5	64,0	3.756,3	0,29	0,00
	1214,600	60,0	60,0	328,226	5	30,1	21,5	64,0	3.759,7	0,29	0,00
	1214,800	60,0	60,0	328,426	5	30,3	21,5	64,0	3.763,2	0,29	0,00
	1215,000	60,0	60,0	328,626	5	30,5	21,5	64,0	3.766,7	0,29	0,00
	1215,200	60,0	60,0	328,826	5	30,7	21,5	64,0	3.770,2	0,29	0,00
	1215,400	60,0	60,0	329,026	5	30,9	21,5	64,0	3.773,7	0,29	0,00
	1215,600	60,0	60,0	329,226	5	31,1	21,5	64,0	3.777,1	0,29	0,00
	1215,800	60,0	60,0	329,426	5	31,3	21,5	64,0	3.780,6	0,29	0,00
	1216,000	60,0	60,0	329,626	5	31,5	21,5	64,0	3.784,1	0,29	0,00
	1216,200	60,0	60,0	329,826	5	31,7	21,5	64,0	3.787,6	0,29	0,00
	1216,400	60,0	60,0	330,026	5	31,9	21,5	64,0	3.791,0	0,29	0,00
	1216,600	60,0	60,0	330,226	5	32,1	21,5	64,0	3.794,5	0,29	0,00
	1216,800	60,0	60,0	330,426	5	32,3	21,5	64,0	3.798,0	0,29	0,00
	1217,000	60,0	60,0	330,626	5	32,5	21,5	64,0	3.801,5	0,29	0,00
	1217,200	60,0	60,0	330,826	5	32,7	21,5	64,1	3.804,9	0,29	0,00
	1217,400	60,0	60,0	331,026	5	32,9	21,5	64,2	3.808,4	0,29	0,00
	1217,600	60,0	60,0	331,226	5	33,1	21,6	64,3	3.811,9	0,29	0,00
	1217,800	60,0	60,0	331,426	5	33,3	21,6	64,3	3.815,4	0,29	0,00
	1218,000	60,0	60,0	331,626	5	33,5	21,6	64,3	3.818,9	0,29	0,00
	1218,200	60,0	60,0	331,826	5	33,7	20,8	62,0	3.822,3	0,26	0,00
	1218,400	60,0	60,0	332,026	5	33,9	20,0	59,7	3.825,5	0,24	0,00
	1218,600	60,0	60,0	332,226	5	34,1	19,3	57,6	3.828,7	0,22	0,00
	1218,800	60,0	60,0	332,426	5	34,3	18,6	55,6	3.831,7	0,20	0,00
	1219,000	60,0	60,0	332,626	5	34,5	18,0	53,7	3.834,7	0,17	0,00
	1219,200	60,0	60,0	332,826	5	34,7	17,4	51,8	3.837,6	0,15	0,00
	1219,400	60,0	60,0	333,026	5	34,9	16,7	49,8	3.840,3	0,13	0,00
	1219,600	60,0	60,0	333,226	5	35,1	16,1	48,0	3.843,0	0,11	0,00
	1219,800	60,0	60,0	333,426	5	35,3	15,6	46,6	3.845,6	0,10	0,00
	1220,000	60,0	60,0	333,626	5	35,5	15,6	46,5	3.848,2	0,10	0,00
	1220,200	60,0	60,0	333,826	5	35,7	15,7	46,7	3.850,8	0,10	0,00
	1220,400	60,0	60,0	334,026	5	35,9	15,7	46,8	3.853,4	0,10	0,00
	1220,600	60,0	60,0	334,226	5	36,1	15,7	46,7	3.856,0	0,10	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1220,800	60,0	60,0	334,426	5	36,3	15,6	46,6	3.858,6	0,10	0,00
	1221,000	60,0	60,0	334,626	5	36,5	15,6	46,4	3.861,2	0,10	0,00
	1221,200	60,0	60,0	334,826	5	36,7	15,5	46,3	3.863,8	0,09	0,00
	1221,400	60,0	60,0	335,026	5	36,9	15,6	46,6	3.866,4	0,10	0,00
	1221,600	60,0	60,0	335,226	5	37,1	15,8	47,1	3.869,0	0,10	0,00
	1221,800	60,0	60,0	335,426	5	37,3	15,9	47,4	3.871,6	0,11	0,00
	1222,000	60,0	60,0	335,626	5	37,5	16,0	47,8	3.874,3	0,11	0,00
	1222,200	60,0	60,0	335,826	5	37,7	15,3	45,5	3.876,8	0,09	0,00
	1222,400	60,0	60,0	336,026	5	37,9	14,3	42,6	3.879,2	0,05	0,00
	1222,600	60,0	60,0	336,226	5	38,1	13,5	40,2	3.881,5	0,03	0,00
	1222,800	60,0	60,0	336,426	5	38,3	12,6	37,7	3.883,6	0,00	0,00
	1223,000	60,0	60,0	336,626	5	38,5	11,8	35,3	3.885,6	(0,02)	0,00
	1223,200	60,0	60,0	336,826	5	38,7	10,9	32,5	3.887,5	(0,05)	0,00
	1223,400	60,0	60,0	337,026	5	38,9	9,9	29,6	3.889,2	(0,09)	0,00
	1223,600	60,0	60,0	337,226	5	39,1	8,9	26,6	3.890,8	(0,12)	0,00
	1223,800	60,0	60,0	337,426	5	39,3	8,2	24,4	3.892,2	(0,14)	0,00
	1224,000	60,0	60,0	337,626	5	39,5	8,0	23,8	3.893,6	(0,15)	0,00
	1224,200	60,0	60,0	337,826	5	39,7	8,0	24,0	3.895,0	(0,15)	0,00
	1224,400	60,0	60,0	338,026	5	39,9	8,3	24,7	3.896,5	(0,14)	0,00
	1224,600	60,0	60,0	338,226	5	40,1	8,4	25,2	3.897,9	(0,13)	0,00
	1224,800	60,0	60,0	338,426	5	40,3	8,6	25,7	3.899,4	(0,13)	0,00
	1225,000	60,0	60,0	338,626	5	40,5	8,8	26,2	3.901,0	(0,12)	0,00
	1225,200	60,0	60,0	338,826	5	40,7	8,9	26,5	3.902,5	(0,12)	0,00
	1225,400	60,0	60,0	339,026	5	40,9	8,8	26,3	3.904,0	(0,12)	0,00
	1225,600	60,0	60,0	339,226	5	41,1	8,8	26,3	3.905,6	(0,12)	0,00
	1225,800	60,0	60,0	339,426	5	41,3	8,8	26,3	3.907,1	(0,12)	0,00
	1226,000	60,0	60,0	339,626	5	41,5	8,9	26,4	3.908,7	(0,12)	0,00
	1226,200	60,0	60,0	339,826	5	41,7	8,9	26,5	3.910,2	(0,12)	0,00
	1226,400	60,0	60,0	340,026	5	41,9	8,9	26,5	3.911,8	(0,12)	0,00
	1226,600	60,0	60,0	340,226	5	42,1	8,9	26,5	3.913,3	(0,12)	0,00
	1226,800	60,0	60,0	340,426	5	42,3	8,9	26,5	3.914,9	(0,12)	0,00
	1227,000	60,0	60,0	340,626	5	42,5	9,0	26,8	3.916,4	(0,12)	0,00
* P09	1227,174	60,0	60,0	340,800	5	42,7	9,1	27,2	3.917,8	(0,11)	0,00
	1227,200	60,0	60,0	340,826	5	42,7	9,1	27,1	3.918,0	(0,11)	0,00
	1227,400	60,0	60,0	341,026	5	42,9	9,1	27,0	3.919,6	(0,11)	0,00
	1227,600	60,0	60,0	341,226	5	43,1	9,0	26,9	3.921,1	(0,11)	0,00
	1227,800	60,0	60,0	341,426	5	43,3	7,6	22,8	3.922,5	(0,16)	0,00
	1228,000	60,0	60,0	341,626	5	43,5	5,9	17,7	3.923,6	(0,21)	0,00
	1228,200	60,0	60,0	341,826	5	43,7	4,6	13,8	3.924,4	(0,26)	0,00
	1228,400	60,0	60,0	342,026	5	43,9	3,3	9,8	3.925,1	(0,30)	0,00
	1228,600	60,0	60,0	342,226	5	44,1	2,0	5,9	3.925,5	(0,34)	0,00
	1228,800	60,0	60,0	342,426	5	44,3	0,5	1,6	3.925,7	(0,39)	0,00
	1229,000	60,0	60,0	342,626	5	44,5	(1,1)	1,5	3.925,8	(0,44)	0,00
	1229,200	60,0	60,0	342,826	5	44,7	(2,6)	3,4	3.925,9	(0,49)	0,00
	1229,400	60,0	60,0	343,026	5	44,9	(3,9)	5,1	3.926,0	(0,53)	0,00
	1229,600	60,0	60,0	343,226	5	45,1	(4,3)	5,6	3.926,1	(0,54)	0,00
	1229,800	60,0	60,0	343,426	5	45,3	(4,4)	5,8	3.926,2	(0,55)	0,00
	1230,000	60,0	60,0	343,626	5	45,5	(4,6)	6,1	3.926,4	(0,55)	0,00
	1230,200	60,0	60,0	343,826	5	45,7	(4,9)	6,4	3.926,5	(0,56)	0,00
	1230,400	60,0	60,0	344,026	5	45,9	(5,1)	6,7	3.926,6	(0,57)	0,00
	1230,600	60,0	60,0	344,226	5	46,1	(5,1)	6,8	3.926,7	(0,57)	0,00
	1230,800	60,0	60,0	344,426	5	46,3	(5,1)	6,7	3.926,8	(0,57)	0,00
	1231,000	60,0	60,0	344,626	5	46,5	(5,0)	6,6	3.926,9	(0,57)	0,00
	1231,200	60,0	60,0	344,826	5	46,7	(4,9)	6,5	3.927,0	(0,56)	0,00
	1231,400	60,0	60,0	345,026	5	46,9	(4,9)	6,4	3.927,1	(0,56)	0,00
	1231,600	60,0	60,0	345,226	5	47,1	(4,9)	6,5	3.927,2	(0,56)	0,00
	1231,800	60,0	60,0	345,426	5	47,3	(5,0)	6,6	3.927,3	(0,57)	0,00
	1232,000	60,0	60,0	345,626	5	47,5	(5,1)	6,6	3.927,4	(0,57)	0,00
	1232,200	60,0	60,0	345,826	5	47,7	(5,1)	6,7	3.927,5	(0,57)	0,00
	1232,400	60,0	60,0	346,026	5	47,9	(5,2)	6,8	3.927,6	(0,57)	0,00
	1232,600	60,0	60,0	346,226	5	48,1	(5,3)	6,9	3.927,7	(0,57)	0,00
	1232,800	60,0	60,0	346,426	5	48,3	(5,3)	7,0	3.927,8	(0,58)	0,00
	1233,000	60,0	60,0	346,626	5	48,5	(3,8)	5,0	3.927,9	(0,53)	0,00
	1233,200	60,0	60,0	346,826	5	48,7	(0,5)	0,7	3.928,0	(0,42)	0,00
	1233,400	60,0	60,0	347,026	5	48,9	2,1	6,3	3.928,5	(0,34)	0,00
	1233,600	60,0	60,0	347,226	5	49,1	4,6	13,8	3.929,4	(0,26)	0,00
	1233,800	60,0	60,0	347,426	5	49,3	7,2	21,5	3.930,6	(0,17)	0,00
	1234,000	60,0	60,0	347,626	5	49,5	9,7	29,0	3.932,3	(0,09)	0,00
	1234,200	60,0	60,0	347,826	5	49,7	12,3	36,7	3.934,4	(0,01)	0,00
	1234,400	60,0	60,0	348,026	5	49,9	14,6	43,6	3.936,9	0,07	0,00
	1234,600	60,0	60,0	348,226	5	50,1	16,8	50,2	3.939,6	0,14	0,00
	1234,800	60,0	60,0	348,426	5	50,3	17,4	51,9	3.942,5	0,16	0,00
	1235,000	60,0	60,0	348,626	5	50,5	17,2	51,4	3.945,4	0,15	0,00
	1235,200	60,0	60,0	348,826	5	50,7	17,1	50,9	3.948,2	0,14	0,00
	1235,400	60,0	60,0	349,026	5	50,9	16,9	50,4	3.951,0	0,14	0,00
	1235,600	60,0	60,0	349,226	5	51,1	16,7	49,9	3.953,7	0,13	0,00
	1235,800	60,0	60,0	349,426	5	51,3	16,6	49,4	3.956,5	0,13	0,00
	1236,000	60,0	60,0	349,626	5	51,5	16,5	49,1	3.959,2	0,12	0,00
	1236,200	60,0	60,0	349,826	5	51,7	15,6	46,4	3.961,8	0,10	0,00
	1236,400	60,0	60,0	350,026	5	51,9	14,6	43,5	3.964,2	0,06	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1236,600	60,0	60,0	350,226	5	52,1	13,8	41,3	3.966,5	0,04	0,00
	1236,800	60,0	60,0	350,426	5	52,3	13,0	38,9	3.968,7	0,01	0,00
	1237,000	60,0	60,0	350,626	5	52,5	12,3	36,6	3.970,8	(0,01)	0,00
	1237,200	60,0	60,0	350,826	5	52,7	11,5	34,3	3.972,8	(0,04)	0,00
	1237,400	60,0	60,0	351,026	5	52,9	10,7	32,0	3.974,6	(0,06)	0,00
	1237,600	60,0	60,0	351,226	5	53,1	9,9	29,6	3.976,3	(0,09)	0,00
	1237,800	60,0	60,0	351,426	5	53,3	9,4	27,9	3.978,0	(0,10)	0,00
	1238,000	60,0	60,0	351,626	5	53,5	9,3	27,7	3.979,6	(0,11)	0,00
	1238,200	60,0	60,0	351,826	5	53,7	9,3	27,7	3.981,2	(0,11)	0,00
	1238,400	60,0	60,0	352,026	5	53,9	9,3	27,7	3.982,8	(0,11)	0,00
	1238,600	60,0	60,0	352,226	5	54,1	9,3	27,7	3.984,4	(0,11)	0,00
	1238,800	60,0	60,0	352,426	5	54,3	9,3	27,7	3.986,0	(0,11)	0,00
	1239,000	60,0	60,0	352,626	5	54,5	9,3	27,7	3.987,6	(0,11)	0,00
	1239,200	60,0	60,0	352,826	5	54,7	9,3	27,7	3.989,2	(0,11)	0,00
	1239,400	60,0	60,0	353,026	5	54,9	10,1	30,2	3.991,0	(0,08)	0,00
	1239,600	60,0	60,0	353,226	5	55,1	13,7	40,8	3.993,3	0,04	0,00
	1239,800	60,0	60,0	353,426	5	55,3	16,1	48,0	3.996,0	0,11	0,00
	1240,000	60,0	60,0	353,626	5	55,5	18,4	54,8	3.999,0	0,19	0,00
	1240,200	60,0	60,0	353,826	5	55,7	20,8	62,0	4.002,3	0,26	0,00
	1240,400	60,0	60,0	354,026	5	55,9	23,1	68,9	4.006,1	0,34	0,00
	1240,600	60,0	60,0	354,226	5	56,1	25,5	76,0	4.010,1	0,42	0,00
	1240,800	60,0	60,0	354,426	5	56,3	27,8	82,9	4.014,5	0,49	0,00
	1241,000	60,0	60,0	354,626	5	56,5	30,1	89,7	4.019,2	0,56	0,00
	1241,200	60,0	60,0	354,826	5	56,7	30,9	92,2	4.024,1	0,59	0,00
	1241,400	60,0	60,0	355,026	5	56,9	30,9	92,3	4.028,9	0,59	0,00
	1241,600	60,0	60,0	355,226	5	57,1	31,0	92,5	4.033,8	0,59	0,00
	1241,800	60,0	60,0	355,426	5	57,3	31,1	92,6	4.038,6	0,59	0,00
	1242,000	60,0	60,0	355,626	5	57,5	31,1	92,8	4.043,5	0,60	0,00
	1242,200	60,0	60,0	355,826	5	57,7	31,2	92,9	4.048,4	0,60	0,00
	1242,400	60,0	60,0	356,026	5	57,9	31,2	93,1	4.053,3	0,60	0,00
	1242,600	60,0	60,0	356,226	5	58,1	31,2	93,2	4.058,1	0,60	0,00
	1242,800	60,0	60,0	356,426	5	58,3	31,3	93,2	4.063,0	0,60	0,00
	1243,000	60,0	60,0	356,626	5	58,5	31,3	93,2	4.067,9	0,60	0,00
	1243,200	60,0	60,0	356,826	5	58,7	31,3	93,2	4.072,8	0,60	0,00
	1243,400	60,0	60,0	357,026	5	58,9	31,2	93,2	4.077,7	0,60	0,00
	1243,600	60,0	60,0	357,226	5	59,1	31,2	93,2	4.082,6	0,60	0,00
	1243,800	60,0	60,0	357,426	5	59,3	31,2	93,2	4.087,5	0,60	0,00
	1244,000	60,0	60,0	357,626	5	59,5	31,2	93,2	4.092,4	0,60	0,00
	1244,200	60,0	60,0	357,826	5	59,7	31,2	93,1	4.097,2	0,60	0,00
	1244,400	60,0	60,0	358,026	5	59,9	31,2	93,1	4.102,1	0,60	0,00
	1244,600	60,0	60,0	358,226	6	0,1	31,2	93,1	4.107,0	0,60	0,00
	1244,800	60,0	60,0	358,426	6	0,3	31,2	93,1	4.111,9	0,60	0,00
	1245,000	60,0	60,0	358,626	6	0,5	31,2	93,1	4.116,8	0,60	0,00
	1245,200	60,0	60,0	358,826	6	0,7	31,2	93,1	4.121,6	0,60	0,00
	1245,400	60,0	60,0	359,026	6	0,9	31,2	93,1	4.126,5	0,60	0,00
	1245,600	60,0	60,0	359,226	6	1,1	31,2	93,1	4.131,4	0,60	0,00
	1245,800	60,0	60,0	359,426	6	1,3	31,2	93,1	4.136,3	0,60	0,00
	1246,000	60,0	60,0	359,626	6	1,5	31,2	93,1	4.141,2	0,60	0,00
	1246,200	60,0	60,0	359,826	6	1,7	31,2	93,1	4.146,1	0,60	0,00
	1246,400	60,0	60,0	360,026	6	1,9	31,2	93,1	4.150,9	0,60	0,00
	1246,600	60,0	60,0	360,226	6	2,1	31,2	93,1	4.155,8	0,60	0,00
	1246,800	60,0	60,0	360,426	6	2,3	31,2	93,1	4.160,7	0,60	0,00
	1247,000	60,0	60,0	360,626	6	2,5	31,2	93,1	4.165,6	0,60	0,00
	1247,200	60,0	60,0	360,826	6	2,7	31,2	93,1	4.170,5	0,60	0,00
	1247,400	60,0	60,0	361,026	6	2,9	31,2	93,1	4.175,3	0,60	0,00
	1247,600	60,0	60,0	361,226	6	3,1	31,2	93,1	4.180,2	0,60	0,00
	1247,800	60,0	60,0	361,426	6	3,3	31,2	93,1	4.185,1	0,60	0,00
	1248,000	60,0	60,0	361,626	6	3,5	31,2	93,1	4.190,0	0,60	0,00
	1248,200	60,0	60,0	361,826	6	3,7	31,2	93,1	4.194,9	0,60	0,00
	1248,400	60,0	60,0	362,026	6	3,9	31,2	93,1	4.199,8	0,60	0,00
	1248,600	60,0	60,0	362,226	6	4,1	31,2	93,1	4.204,6	0,60	0,00
	1248,800	60,0	60,0	362,426	6	4,3	31,2	93,1	4.209,5	0,60	0,00
	1249,000	60,0	60,0	362,626	6	4,5	31,2	93,1	4.214,4	0,60	0,00
	1249,200	60,0	60,0	362,826	6	4,7	31,2	93,1	4.219,3	0,60	0,00
	1249,400	60,0	60,0	363,026	6	4,9	30,9	92,0	4.224,1	0,59	0,00
	1249,600	60,0	60,0	363,226	6	5,1	30,9	92,0	4.228,9	0,59	0,00
	1249,800	60,0	60,0	363,426	6	5,3	30,9	92,2	4.233,8	0,59	0,00
	1250,000	60,0	60,0	363,626	6	5,5	30,9	92,2	4.238,6	0,59	0,00
	1250,200	60,0	60,0	363,826	6	5,7	30,8	91,9	4.243,4	0,59	0,00
	1250,400	60,0	60,0	364,026	6	5,9	30,5	90,9	4.248,2	0,58	0,00
	1250,600	60,0	60,0	364,226	6	6,1	30,6	91,4	4.253,0	0,58	0,00
	1250,800	60,0	60,0	364,426	6	6,3	30,2	90,1	4.257,8	0,57	0,00
	1251,000	60,0	60,0	364,626	6	6,5	28,2	84,0	4.262,2	0,50	0,00
	1251,200	60,0	60,0	364,826	6	6,7	26,9	80,2	4.266,5	0,46	0,00
	1251,400	60,0	60,0	365,026	6	6,9	25,4	75,7	4.270,5	0,41	0,00
	1251,600	60,0	60,0	365,226	6	7,1	24,1	71,9	4.274,4	0,37	0,00
	1251,800	60,0	60,0	365,426	6	7,3	22,7	67,7	4.278,1	0,33	0,00
	1252,000	60,0	60,0	365,626	6	7,5	21,6	64,3	4.281,6	0,29	0,00
	1252,200	60,0	60,0	365,826	6	7,7	20,3	60,5	4.284,9	0,25	0,00
	1252,400	60,0	60,0	366,026	6	7,9	18,8	56,1	4.287,9	0,20	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1252,600	60,0	60,0	366,226	6	8,1	18,0	53,6	4.290,9	0,17	0,00
	1252,800	60,0	60,0	366,426	6	8,3	18,0	53,6	4.293,8	0,17	0,00
	1253,000	60,0	60,0	366,626	6	8,5	18,0	53,6	4.296,8	0,17	0,00
	1253,200	60,0	60,0	366,826	6	8,7	18,0	53,6	4.299,7	0,17	0,00
	1253,400	60,0	60,0	367,026	6	8,9	18,0	53,8	4.302,7	0,18	0,00
	1253,600	60,0	60,0	367,226	6	9,1	18,0	53,8	4.305,7	0,18	0,00
	1253,800	60,0	60,0	367,426	6	9,3	18,0	53,8	4.308,6	0,18	0,00
	1254,000	60,0	60,0	367,626	6	9,5	18,1	53,9	4.311,6	0,18	0,00
	1254,200	60,0	60,0	367,826	6	9,7	18,1	53,8	4.314,6	0,18	0,00
	1254,400	60,0	60,0	368,026	6	9,9	18,0	53,8	4.317,5	0,18	0,00
	1254,600	60,0	60,0	368,226	6	10,1	18,0	53,8	4.320,5	0,18	0,00
	1254,800	60,0	60,0	368,426	6	10,3	18,0	53,8	4.323,5	0,18	0,00
	1255,000	60,0	60,0	368,626	6	10,5	17,9	53,5	4.326,4	0,17	0,00
	1255,200	60,0	60,0	368,826	6	10,7	17,8	53,0	4.329,3	0,17	0,00
	1255,400	60,0	60,0	369,026	6	10,9	17,6	52,5	4.332,2	0,16	0,00
	1255,600	60,0	60,0	369,226	6	11,1	17,4	52,0	4.335,1	0,16	0,00
	1255,800	60,0	60,0	369,426	6	11,3	17,3	51,5	4.338,0	0,15	0,00
	1256,000	60,0	60,0	369,626	6	11,5	17,2	51,4	4.340,8	0,15	0,00
	1256,200	60,0	60,0	369,826	6	11,7	17,2	51,4	4.343,6	0,15	0,00
	1256,400	60,0	60,0	370,026	6	11,9	17,2	51,4	4.346,5	0,15	0,00
	1256,600	60,0	60,0	370,226	6	12,1	17,2	51,4	4.349,3	0,15	0,00
	1256,800	60,0	60,0	370,426	6	12,3	17,2	51,4	4.352,2	0,15	0,00
	1257,000	60,0	60,0	370,626	6	12,5	17,2	51,4	4.355,0	0,15	0,00
	1257,200	60,0	60,0	370,826	6	12,7	16,9	50,5	4.357,8	0,14	0,00
	1257,400	60,0	60,0	371,026	6	12,9	14,1	41,9	4.360,2	0,05	0,00
	1257,600	60,0	60,0	371,226	6	13,1	11,4	33,9	4.362,1	(0,04)	0,00
	1257,800	60,0	60,0	371,426	6	13,3	9,0	26,9	4.363,7	(0,12)	0,00
	1258,000	60,0	60,0	371,626	6	13,5	6,5	19,5	4.364,9	(0,19)	0,00
	1258,200	60,0	60,0	371,826	6	13,7	4,2	12,5	4.365,6	(0,27)	0,00
	1258,400	60,0	60,0	372,026	6	13,9	1,7	5,1	4.366,0	(0,35)	0,00
	1258,600	60,0	60,0	372,226	6	14,1	(0,6)	0,8	4.366,1	(0,43)	0,00
	1258,800	60,0	60,0	372,426	6	14,3	(3,1)	4,1	4.366,2	(0,51)	0,00
	1259,000	60,0	60,0	372,626	6	14,5	(4,7)	6,2	4.366,4	(0,56)	0,00
	1259,200	60,0	60,0	372,826	6	14,7	(4,8)	6,4	4.366,5	(0,56)	0,00
	1259,400	60,0	60,0	373,026	6	14,9	(4,8)	6,4	4.366,6	(0,56)	0,00
	1259,600	60,0	60,0	373,226	6	15,1	(4,8)	6,4	4.366,7	(0,56)	0,00
	1259,800	60,0	60,0	373,426	6	15,3	(4,8)	6,4	4.366,8	(0,56)	0,00
	1260,000	60,0	60,0	373,626	6	15,5	(4,8)	6,4	4.366,9	(0,56)	0,00
	1260,200	60,0	60,0	373,826	6	15,7	(4,8)	6,4	4.367,0	(0,56)	0,00
	1260,400	60,0	60,0	374,026	6	15,9	(4,8)	6,4	4.367,1	(0,56)	0,00
	1260,600	60,0	60,0	374,226	6	16,1	(4,8)	6,4	4.367,2	(0,56)	0,00
	1260,800	60,0	60,0	374,426	6	16,3	(4,8)	6,4	4.367,3	(0,56)	0,00
	1261,000	60,0	60,0	374,626	6	16,5	(4,8)	6,4	4.367,4	(0,56)	0,00
	1261,200	60,0	60,0	374,826	6	16,7	(4,8)	6,4	4.367,5	(0,56)	0,00
	1261,400	60,0	60,0	375,026	6	16,9	(4,8)	6,4	4.367,6	(0,56)	0,00
	1261,600	60,0	60,0	375,226	6	17,1	(4,8)	6,4	4.367,7	(0,56)	0,00
	1261,800	60,0	60,0	375,426	6	17,3	(4,8)	6,4	4.367,8	(0,56)	0,00
	1262,000	60,0	60,0	375,626	6	17,5	(3,5)	4,6	4.367,9	(0,52)	0,00
	1262,200	60,0	60,0	375,826	6	17,7	(0,6)	0,8	4.368,0	(0,43)	0,00
	1262,400	60,0	60,0	376,026	6	17,9	1,4	4,3	4.368,4	(0,36)	0,00
	1262,600	60,0	60,0	376,226	6	18,1	3,6	10,8	4.369,1	(0,29)	0,00
	1262,800	60,0	60,0	376,426	6	18,3	5,7	16,9	4.370,1	(0,22)	0,00
	1263,000	60,0	60,0	376,626	6	18,5	7,8	23,4	4.371,5	(0,15)	0,00
	1263,200	60,0	60,0	376,826	6	18,7	9,9	29,6	4.373,2	(0,09)	0,00
	1263,400	60,0	60,0	377,026	6	18,9	12,1	36,0	4.375,3	(0,02)	0,00
	1263,600	60,0	60,0	377,226	6	19,1	14,0	41,6	4.377,6	0,04	0,00
	1263,800	60,0	60,0	377,426	6	19,3	14,5	43,3	4.380,0	0,06	0,00
	1264,000	60,0	60,0	377,626	6	19,5	14,6	43,4	4.382,5	0,06	0,00
	1264,200	60,0	60,0	377,826	6	19,7	14,6	43,5	4.384,9	0,06	0,00
	1264,400	60,0	60,0	378,026	6	19,9	14,6	43,6	4.387,3	0,07	0,00
	1264,600	60,0	60,0	378,226	6	20,1	14,7	43,7	4.389,8	0,07	0,00
	1264,800	60,0	60,0	378,426	6	20,3	14,0	41,7	4.392,1	0,04	0,00
	1265,000	60,0	60,0	378,626	6	20,5	13,2	39,3	4.394,4	0,02	0,00
	1265,200	60,0	60,0	378,826	6	20,7	12,5	37,3	4.396,5	(0,00)	0,00
	1265,400	60,0	60,0	379,026	6	20,9	11,8	35,3	4.398,5	(0,02)	0,00
	1265,600	60,0	60,0	379,226	6	21,1	11,2	33,3	4.400,4	(0,05)	0,00
	1265,800	60,0	60,0	379,426	6	21,3	10,4	31,1	4.402,2	(0,07)	0,00
	1266,000	60,0	60,0	379,626	6	21,5	9,7	29,1	4.403,9	(0,09)	0,00
	1266,200	60,0	60,0	379,826	6	21,7	9,0	26,9	4.405,4	(0,11)	0,00
	1266,400	60,0	60,0	380,026	6	21,9	8,5	25,2	4.406,9	(0,13)	0,00
	1266,600	60,0	60,0	380,226	6	22,1	8,4	25,0	4.408,4	(0,14)	0,00
	1266,800	60,0	60,0	380,426	6	22,3	8,3	24,9	4.409,8	(0,14)	0,00
	1267,000	60,0	60,0	380,626	6	22,5	8,3	24,9	4.411,3	(0,14)	0,00
	1267,200	60,0	60,0	380,826	6	22,7	8,3	24,9	4.412,8	(0,14)	0,00
	1267,400	60,0	60,0	381,026	6	22,9	8,3	24,9	4.414,2	(0,14)	0,00
	1267,600	60,0	60,0	381,226	6	23,1	8,3	24,9	4.415,7	(0,14)	0,00
	1267,800	60,0	60,0	381,426	6	23,3	8,3	24,9	4.417,2	(0,14)	0,00
	1268,000	60,0	60,0	381,626	6	23,5	8,3	24,9	4.418,6	(0,14)	0,00
	1268,200	60,0	60,0	381,826	6	23,7	8,3	24,9	4.420,1	(0,14)	0,00
	1268,400	60,0	60,0	382,026	6	23,9	8,3	24,9	4.421,5	(0,14)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1268,600	60,0	60,0	382,226	6	24,1	8,3	24,9	4.423,0	(0,14)	0,00
	1268,800	60,0	60,0	382,426	6	24,3	8,3	24,9	4.424,5	(0,14)	0,00
	1269,000	60,0	60,0	382,626	6	24,5	8,3	24,9	4.425,9	(0,14)	0,00
	1269,200	60,0	60,0	382,826	6	24,7	8,3	24,9	4.427,4	(0,14)	0,00
	1269,400	60,0	60,0	383,026	6	24,9	8,3	24,9	4.428,9	(0,14)	0,00
	1269,600	60,0	60,0	383,226	6	25,1	8,3	24,9	4.430,3	(0,14)	0,00
	1269,800	60,0	60,0	383,426	6	25,3	8,3	24,9	4.431,8	(0,14)	0,00
	1270,000	60,0	60,0	383,626	6	25,5	8,3	24,9	4.433,2	(0,14)	0,00
	1270,200	60,0	60,0	383,826	6	25,7	8,3	24,9	4.434,7	(0,14)	0,00
	1270,400	60,0	60,0	384,026	6	25,9	8,3	24,9	4.436,2	(0,14)	0,00
	1270,600	60,0	60,0	384,226	6	26,1	8,3	24,9	4.437,6	(0,14)	0,00
	1270,800	60,0	60,0	384,426	6	26,3	8,3	24,9	4.439,1	(0,14)	0,00
	1271,000	60,0	60,0	384,626	6	26,5	8,3	24,9	4.440,6	(0,14)	0,00
	1271,200	60,0	60,0	384,826	6	26,7	8,3	24,9	4.442,0	(0,14)	0,00
	1271,400	60,0	60,0	385,026	6	26,9	8,8	26,3	4.443,6	(0,12)	0,00
	1271,600	60,0	60,0	385,226	6	27,1	11,0	32,8	4.445,4	(0,05)	0,00
	1271,800	60,0	60,0	385,426	6	27,3	12,4	37,0	4.447,5	(0,01)	0,00
	1272,000	60,0	60,0	385,626	6	27,5	13,9	41,4	4.449,9	0,04	0,00
	1272,200	60,0	60,0	385,826	6	27,7	15,3	45,6	4.452,4	0,09	0,00
	1272,400	60,0	60,0	386,026	6	27,9	16,7	50,0	4.455,2	0,13	0,00
	1272,600	60,0	60,0	386,226	6	28,1	18,2	54,2	4.458,2	0,18	0,00
	1272,800	60,0	60,0	386,426	6	28,3	19,6	58,5	4.461,4	0,23	0,00
	1273,000	60,0	60,0	386,626	6	28,5	21,0	62,5	4.464,8	0,27	0,00
	1273,200	60,0	60,0	386,826	6	28,7	21,5	64,1	4.468,2	0,29	0,00
	1273,400	60,0	60,0	387,026	6	28,9	21,5	64,1	4.471,7	0,29	0,00
	1273,600	60,0	60,0	387,226	6	29,1	21,5	64,1	4.475,2	0,29	0,00
	1273,800	60,0	60,0	387,426	6	29,3	21,5	64,1	4.478,7	0,29	0,00
	1274,000	60,0	60,0	387,626	6	29,5	21,5	64,1	4.482,2	0,29	0,00
	1274,200	60,0	60,0	387,826	6	29,7	21,5	64,1	4.485,6	0,29	0,00
	1274,400	60,0	60,0	388,026	6	29,9	21,5	64,1	4.489,1	0,29	0,00
	1274,600	60,0	60,0	388,226	6	30,1	21,5	64,1	4.492,6	0,29	0,00
	1274,800	60,0	60,0	388,426	6	30,3	21,5	64,1	4.496,1	0,29	0,00
	1275,000	60,0	60,0	388,626	6	30,5	21,5	64,1	4.499,6	0,29	0,00
	1275,200	60,0	60,0	388,826	6	30,7	21,5	64,1	4.503,1	0,29	0,00
	1275,400	60,0	60,0	389,026	6	30,9	21,5	64,1	4.506,5	0,29	0,00
	1275,600	60,0	60,0	389,226	6	31,1	21,5	64,1	4.510,0	0,29	0,00
	1275,800	60,0	60,0	389,426	6	31,3	21,5	64,1	4.513,5	0,29	0,00
	1276,000	60,0	60,0	389,626	6	31,5	21,5	64,1	4.517,0	0,29	0,00
	1276,200	60,0	60,0	389,826	6	31,7	21,5	64,1	4.520,5	0,29	0,00
	1276,400	60,0	60,0	390,026	6	31,9	21,5	64,1	4.523,9	0,29	0,00
	1276,600	60,0	60,0	390,226	6	32,1	21,5	64,1	4.527,4	0,29	0,00
	1276,800	60,0	60,0	390,426	6	32,3	21,5	64,1	4.530,9	0,29	0,00
	1277,000	60,0	60,0	390,626	6	32,5	21,5	64,1	4.534,4	0,29	0,00
	1277,200	60,0	60,0	390,826	6	32,7	21,5	64,1	4.537,9	0,29	0,00
	1277,400	60,0	60,0	391,026	6	32,9	21,5	64,1	4.541,4	0,29	0,00
	1277,600	60,0	60,0	391,226	6	33,1	21,5	64,1	4.544,8	0,29	0,00
	1277,800	60,0	60,0	391,426	6	33,3	21,5	64,1	4.548,3	0,29	0,00
	1278,000	60,0	60,0	391,626	6	33,5	21,5	64,1	4.551,8	0,29	0,00
	1278,200	60,0	60,0	391,826	6	33,7	20,9	62,2	4.555,2	0,27	0,00
	1278,400	60,0	60,0	392,026	6	33,9	20,2	60,2	4.558,5	0,25	0,00
	1278,600	60,0	60,0	392,226	6	34,1	19,7	58,6	4.561,7	0,23	0,00
	1278,800	60,0	60,0	392,426	6	34,3	19,1	57,0	4.564,8	0,21	0,00
	1279,000	60,0	60,0	392,626	6	34,5	18,6	55,4	4.567,8	0,19	0,00
	1279,200	60,0	60,0	392,826	6	34,7	18,0	53,7	4.570,8	0,17	0,00
	1279,400	60,0	60,0	393,026	6	34,9	17,5	52,1	4.573,7	0,16	0,00
	1279,600	60,0	60,0	393,226	6	35,1	16,9	50,4	4.576,5	0,14	0,00
	1279,800	60,0	60,0	393,426	6	35,3	16,5	49,2	4.579,2	0,13	0,00
	1280,000	60,0	60,0	393,626	6	35,5	16,5	49,1	4.581,9	0,12	0,00
	1280,200	60,0	60,0	393,826	6	35,7	16,5	49,1	4.584,7	0,12	0,00
	1280,400	60,0	60,0	394,026	6	35,9	16,5	49,1	4.587,4	0,12	0,00
	1280,600	60,0	60,0	394,226	6	36,1	16,5	49,1	4.590,1	0,12	0,00
	1280,800	60,0	60,0	394,426	6	36,3	16,5	49,1	4.592,8	0,12	0,00
* P10	1280,874	60,0	60,0	394,500	6	36,4	16,5	49,1	4.593,8	0,12	0,00
	1281,000	60,0	60,0	394,626	6	36,5	16,5	49,1	4.595,6	0,12	0,00
	1281,200	60,0	60,0	394,826	6	36,7	16,5	49,1	4.598,3	0,12	0,00
	1281,400	60,0	60,0	395,026	6	36,9	16,5	49,3	4.601,0	0,13	0,00
	1281,600	60,0	60,0	395,226	6	37,1	16,6	49,5	4.603,8	0,13	0,00
	1281,800	60,0	60,0	395,426	6	37,3	16,7	49,7	4.606,5	0,13	0,00
	1282,000	60,0	60,0	395,626	6	37,5	16,7	49,9	4.609,3	0,13	0,00
	1282,200	60,0	60,0	395,826	6	37,7	16,8	50,1	4.612,1	0,14	0,00
	1282,400	60,0	60,0	396,026	6	37,9	16,9	50,3	4.614,9	0,14	0,00
	1282,600	60,0	60,0	396,226	6	38,1	16,9	50,5	4.617,6	0,14	0,00
	1282,800	60,0	60,0	396,426	6	38,3	17,0	50,7	4.620,5	0,14	0,00
	1283,000	60,0	60,0	396,626	6	38,5	17,1	50,9	4.623,3	0,14	0,00
	1283,200	60,0	60,0	396,826	6	38,7	17,1	51,0	4.626,1	0,14	0,00
	1283,400	60,0	60,0	397,026	6	38,9	17,1	51,0	4.628,9	0,14	0,00
	1283,600	60,0	60,0	397,226	6	39,1	17,1	51,0	4.631,7	0,14	0,00
	1283,800	60,0	60,0	397,426	6	39,3	17,1	50,9	4.634,6	0,14	0,00
	1284,000	60,0	60,0	397,626	6	39,5	17,0	50,6	4.637,4	0,14	0,00
	1284,200	60,0	60,0	397,826	6	39,7	16,2	48,4	4.640,0	0,12	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1284,400	60,0	60,0	398,026	6	39,9	15,4	45,9	4.642,6	0,09	0,00
	1284,600	60,0	60,0	398,226	6	40,1	14,7	44,0	4.645,1	0,07	0,00
	1284,800	60,0	60,0	398,426	6	40,3	14,1	42,0	4.647,4	0,05	0,00
	1285,000	60,0	60,0	398,626	6	40,5	13,4	40,0	4.649,7	0,03	0,00
	1285,200	60,0	60,0	398,826	6	40,7	12,7	38,0	4.651,8	0,01	0,00
	1285,400	60,0	60,0	399,026	6	40,9	12,1	36,1	4.653,9	(0,02)	0,00
	1285,600	60,0	60,0	399,226	6	41,1	11,5	34,2	4.655,8	(0,04)	0,00
	1285,800	60,0	60,0	399,426	6	41,3	11,0	32,9	4.657,7	(0,05)	0,00
	1286,000	60,0	60,0	399,626	6	41,5	11,1	33,2	4.659,6	(0,05)	0,00
	1286,200	60,0	60,0	399,826	6	41,7	11,8	35,2	4.661,6	(0,03)	0,00
	1286,400	60,0	60,0	400,026	6	41,9	12,2	36,5	4.663,7	(0,01)	0,00
	1286,600	60,0	60,0	400,226	6	42,1	12,4	37,0	4.665,8	(0,01)	0,00
	1286,800	60,0	60,0	400,426	6	42,3	12,3	36,6	4.667,9	(0,01)	0,00
	1287,000	60,0	60,0	400,626	6	42,5	12,2	36,5	4.670,0	(0,01)	0,00
	1287,200	60,0	60,0	400,826	6	42,7	12,3	36,6	4.672,0	(0,01)	0,00
	1287,400	60,0	60,0	401,026	6	42,9	12,2	36,5	4.674,1	(0,01)	0,00
	1287,600	60,0	60,0	401,226	6	43,1	12,4	36,9	4.676,2	(0,01)	0,00
	1287,800	60,0	60,0	401,426	6	43,3	12,7	37,8	4.678,3	0,00	0,00
	1288,000	60,0	60,0	401,626	6	43,5	12,7	37,8	4.680,5	0,00	0,00
	1288,200	60,0	60,0	401,826	6	43,7	12,2	36,3	4.682,5	(0,01)	0,00
	1288,400	60,0	60,0	402,026	6	43,9	11,7	34,8	4.684,5	(0,03)	0,00
	1288,600	60,0	60,0	402,226	6	44,1	11,5	34,2	4.686,5	(0,04)	0,00
	1288,800	60,0	60,0	402,426	6	44,3	11,4	34,0	4.688,4	(0,04)	0,00
	1289,000	60,0	60,0	402,626	6	44,5	11,8	35,2	4.690,4	(0,03)	0,00
	1289,200	60,0	60,0	402,826	6	44,7	12,0	35,9	4.692,5	(0,02)	0,00
	1289,400	60,0	60,0	403,026	6	44,9	12,1	36,0	4.694,5	(0,02)	0,00
	1289,600	60,0	60,0	403,226	6	45,1	12,1	36,0	4.696,6	(0,02)	0,00
	1289,800	60,0	60,0	403,426	6	45,3	14,5	43,2	4.699,0	0,06	0,00
	1290,000	60,0	60,0	403,626	6	45,5	16,8	50,2	4.701,8	0,14	0,00
	1290,200	60,0	60,0	403,826	6	45,7	19,2	57,2	4.704,9	0,21	0,00
	1290,400	60,0	60,0	404,026	6	45,9	21,6	64,5	4.708,4	0,29	0,00
	1290,600	60,0	60,0	404,226	6	46,1	23,8	70,9	4.712,2	0,36	0,00
	1290,800	60,0	60,0	404,426	6	46,3	25,8	76,9	4.716,3	0,43	0,00
	1291,000	60,0	60,0	404,626	6	46,5	27,6	82,4	4.720,7	0,48	0,00
	1291,200	60,0	60,0	404,826	6	46,7	29,7	88,7	4.725,4	0,55	0,00
	1291,400	60,0	60,0	405,026	6	46,9	31,1	92,8	4.730,3	0,60	0,00
	1291,600	60,0	60,0	405,226	6	47,1	31,2	93,0	4.735,1	0,60	0,00
	1291,800	60,0	60,0	405,426	6	47,3	31,2	93,0	4.740,0	0,60	0,00
	1292,000	60,0	60,0	405,626	6	47,5	31,2	93,0	4.744,9	0,60	0,00
	1292,200	60,0	60,0	405,826	6	47,7	31,2	93,0	4.749,8	0,60	0,00
	1292,400	60,0	60,0	406,026	6	47,9	31,2	93,0	4.754,6	0,60	0,00
	1292,600	60,0	60,0	406,226	6	48,1	31,2	93,0	4.759,5	0,60	0,00
	1292,800	60,0	60,0	406,426	6	48,3	31,2	93,1	4.764,4	0,60	0,00
	1293,000	60,0	60,0	406,626	6	48,5	31,2	93,1	4.769,3	0,60	0,00
	1293,200	60,0	60,0	406,826	6	48,7	31,2	93,1	4.774,2	0,60	0,00
	1293,400	60,0	60,0	407,026	6	48,9	31,1	92,8	4.779,0	0,60	0,00
	1293,600	60,0	60,0	407,226	6	49,1	31,2	93,0	4.783,9	0,60	0,00
	1293,800	60,0	60,0	407,426	6	49,3	31,2	93,0	4.788,8	0,60	0,00
	1294,000	60,0	60,0	407,626	6	49,5	31,2	93,0	4.793,7	0,60	0,00
	1294,200	60,0	60,0	407,826	6	49,7	31,2	93,0	4.798,5	0,60	0,00
	1294,400	60,0	60,0	408,026	6	49,9	31,2	93,0	4.803,4	0,60	0,00
	1294,600	60,0	60,0	408,226	6	50,1	31,2	93,0	4.808,3	0,60	0,00
	1294,800	60,0	60,0	408,426	6	50,3	31,2	93,0	4.813,2	0,60	0,00
	1295,000	60,0	60,0	408,626	6	50,5	31,2	93,0	4.818,0	0,60	0,00
	1295,200	60,0	60,0	408,826	6	50,7	31,2	93,1	4.822,9	0,60	0,00
	1295,400	60,0	60,0	409,026	6	50,9	31,2	93,1	4.827,8	0,60	0,00
	1295,600	60,0	60,0	409,226	6	51,1	31,2	93,1	4.832,7	0,60	0,00
	1295,800	60,0	60,0	409,426	6	51,3	31,2	93,1	4.837,6	0,60	0,00
	1296,000	60,0	60,0	409,626	6	51,5	31,2	93,1	4.842,4	0,60	0,00
	1296,200	60,0	60,0	409,826	6	51,7	31,2	93,1	4.847,3	0,60	0,00
	1296,400	60,0	60,0	410,026	6	51,9	31,2	93,1	4.852,2	0,60	0,00
	1296,600	60,0	60,0	410,226	6	52,1	31,2	93,1	4.857,1	0,60	0,00
	1296,800	60,0	60,0	410,426	6	52,3	31,2	93,1	4.862,0	0,60	0,00
	1297,000	60,0	60,0	410,626	6	52,5	31,2	93,1	4.866,8	0,60	0,00
	1297,200	60,0	60,0	410,826	6	52,7	31,2	93,1	4.871,7	0,60	0,00
	1297,400	60,0	60,0	411,026	6	52,9	31,2	93,1	4.876,6	0,60	0,00
	1297,600	60,0	60,0	411,226	6	53,1	31,2	93,1	4.881,5	0,60	0,00
	1297,800	60,0	60,0	411,426	6	53,3	31,2	93,1	4.886,4	0,60	0,00
	1298,000	60,0	60,0	411,626	6	53,5	31,2	93,1	4.891,3	0,60	0,00
	1298,200	60,0	60,0	411,826	6	53,7	31,2	93,1	4.896,1	0,60	0,00
	1298,400	60,0	60,0	412,026	6	53,9	31,2	93,1	4.901,0	0,60	0,00
	1298,600	60,0	60,0	412,226	6	54,1	31,2	93,1	4.905,9	0,60	0,00
	1298,800	60,0	60,0	412,426	6	54,3	31,2	93,1	4.910,8	0,60	0,00
	1299,000	60,0	60,0	412,626	6	54,5	31,2	93,1	4.915,7	0,60	0,00
	1299,200	60,0	60,0	412,826	6	54,7	31,2	93,1	4.920,5	0,60	0,00
	1299,400	60,0	60,0	413,026	6	54,9	31,2	93,1	4.925,4	0,60	0,00
	1299,600	60,0	60,0	413,226	6	55,1	31,2	93,1	4.930,3	0,60	0,00
	1299,800	60,0	60,0	413,426	6	55,3	31,2	93,1	4.935,2	0,60	0,00
	1300,000	60,0	60,0	413,626	6	55,5	31,2	93,1	4.940,1	0,60	0,00
	1300,200	60,0	60,0	413,826	6	55,7	31,2	93,1	4.945,0	0,60	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1300,400	60,0	60,0	414,026	6	55,9	31,2	93,1	4.949,8	0,60	0,00
	1300,600	60,0	60,0	414,226	6	56,1	31,2	93,1	4.954,7	0,60	0,00
	1300,800	60,0	60,0	414,426	6	56,3	31,2	93,1	4.959,6	0,60	0,00
	1301,000	60,0	60,0	414,626	6	56,5	31,2	93,1	4.964,5	0,60	0,00
	1301,200	60,0	60,0	414,826	6	56,7	31,2	93,1	4.969,4	0,60	0,00
	1301,400	60,0	60,0	415,026	6	56,9	31,2	93,1	4.974,2	0,60	0,00
	1301,600	60,0	60,0	415,226	6	57,1	31,2	93,1	4.979,1	0,60	0,00
	1301,800	60,0	60,0	415,426	6	57,3	31,2	93,1	4.984,0	0,60	0,00
	1302,000	60,0	60,0	415,626	6	57,5	31,2	93,1	4.988,9	0,60	0,00
	1302,200	60,0	60,0	415,826	6	57,7	31,2	93,1	4.993,8	0,60	0,00
	1302,400	60,0	60,0	416,026	6	57,9	31,2	93,1	4.998,6	0,60	0,00
	1302,600	60,0	60,0	416,226	6	58,1	31,2	93,1	5.003,5	0,60	0,00
	1302,800	60,0	60,0	416,426	6	58,3	31,2	93,1	5.008,4	0,60	0,00
	1303,000	60,0	60,0	416,626	6	58,5	31,2	93,1	5.013,3	0,60	0,00
	1303,200	60,0	60,0	416,826	6	58,7	31,2	93,1	5.018,2	0,60	0,00
	1303,400	60,0	60,0	417,026	6	58,9	31,2	93,1	5.023,0	0,60	0,00
	1303,600	60,0	60,0	417,226	6	59,1	31,2	93,1	5.027,9	0,60	0,00
	1303,800	60,0	60,0	417,426	6	59,3	31,2	93,1	5.032,8	0,60	0,00
	1304,000	60,0	60,0	417,626	6	59,5	31,2	93,1	5.037,7	0,60	0,00
	1304,200	60,0	60,0	417,826	6	59,7	31,2	93,1	5.042,6	0,60	0,00
	1304,400	60,0	60,0	418,026	6	59,9	31,2	93,1	5.047,5	0,60	0,00
	1304,600	60,0	60,0	418,226	7	0,1	31,2	93,1	5.052,3	0,60	0,00
	1304,800	60,0	60,0	418,426	7	0,3	31,2	93,1	5.057,2	0,60	0,00
	1305,000	60,0	60,0	418,626	7	0,5	31,2	93,1	5.062,1	0,60	0,00
	1305,200	60,0	60,0	418,826	7	0,7	31,2	93,1	5.067,0	0,60	0,00
	1305,400	60,0	60,0	419,026	7	0,9	31,2	93,1	5.071,9	0,60	0,00
	1305,600	60,0	60,0	419,226	7	1,1	31,2	93,1	5.076,7	0,60	0,00
	1305,800	60,0	60,0	419,426	7	1,3	31,2	93,1	5.081,6	0,60	0,00
	1306,000	60,0	60,0	419,626	7	1,5	31,2	93,1	5.086,5	0,60	0,00
	1306,200	60,0	60,0	419,826	7	1,7	31,2	93,1	5.091,4	0,60	0,00
	1306,400	60,0	60,0	420,026	7	1,9	31,2	93,1	5.096,3	0,60	0,00
	1306,600	60,0	60,0	420,226	7	2,1	31,2	93,1	5.101,1	0,60	0,00
	1306,800	60,0	60,0	420,426	7	2,3	31,2	93,1	5.106,0	0,60	0,00
	1307,000	60,0	60,0	420,626	7	2,5	30,6	91,3	5.110,8	0,58	0,00
	1307,200	60,0	60,0	420,826	7	2,7	27,7	82,7	5.115,2	0,49	0,00
	1307,400	60,0	60,0	421,026	7	2,9	25,7	76,7	5.119,3	0,42	0,00
	1307,600	60,0	60,0	421,226	7	3,1	23,9	71,4	5.123,2	0,37	0,00
	1307,800	60,0	60,0	421,426	7	3,3	22,1	65,9	5.126,7	0,31	0,00
	1308,000	60,0	60,0	421,626	7	3,5	20,1	60,1	5.130,0	0,24	0,00
	1308,200	60,0	60,0	421,826	7	3,7	18,3	54,6	5.133,0	0,18	0,00
	1308,400	60,0	60,0	422,026	7	3,9	16,2	48,2	5.135,7	0,12	0,00
	1308,600	60,0	60,0	422,226	7	4,1	14,1	42,0	5.138,0	0,05	0,00
	1308,800	60,0	60,0	422,426	7	4,3	13,0	38,9	5.140,2	0,01	0,00
	1309,000	60,0	60,0	422,626	7	4,5	13,0	38,8	5.142,4	0,01	0,00
	1309,200	60,0	60,0	422,826	7	4,7	12,9	38,4	5.144,6	0,01	0,00
	1309,400	60,0	60,0	423,026	7	4,9	12,7	37,8	5.146,8	0,00	0,00
	1309,600	60,0	60,0	423,226	7	5,1	12,5	37,2	5.148,9	(0,00)	0,00
	1309,800	60,0	60,0	423,426	7	5,3	12,3	36,6	5.150,9	(0,01)	0,00
	1310,000	60,0	60,0	423,626	7	5,5	12,1	36,2	5.153,0	(0,01)	0,00
	1310,200	60,0	60,0	423,826	7	5,7	12,1	36,2	5.155,1	(0,01)	0,00
	1310,400	60,0	60,0	424,026	7	5,9	12,2	36,3	5.157,1	(0,01)	0,00
	1310,600	60,0	60,0	424,226	7	6,1	12,2	36,4	5.159,2	(0,01)	0,00
	1310,800	60,0	60,0	424,426	7	6,3	12,2	36,5	5.161,3	(0,01)	0,00
	1311,000	60,0	60,0	424,626	7	6,5	12,3	36,6	5.163,3	(0,01)	0,00
	1311,200	60,0	60,0	424,826	7	6,7	12,3	36,6	5.165,4	(0,01)	0,00
	1311,400	60,0	60,0	425,026	7	6,9	12,3	36,6	5.167,5	(0,01)	0,00
	1311,600	60,0	60,0	425,226	7	7,1	12,2	36,5	5.169,6	(0,01)	0,00
	1311,800	60,0	60,0	425,426	7	7,3	12,0	35,8	5.171,6	(0,02)	0,00
	1312,000	60,0	60,0	425,626	7	7,5	10,0	29,9	5.173,3	(0,08)	0,00
	1312,200	60,0	60,0	425,826	7	7,7	8,2	24,3	5.174,8	(0,14)	0,00
	1312,400	60,0	60,0	426,026	7	7,9	6,5	19,5	5.175,9	(0,20)	0,00
	1312,600	60,0	60,0	426,226	7	8,1	4,8	14,4	5.176,8	(0,25)	0,00
	1312,800	60,0	60,0	426,426	7	8,3	3,2	9,5	5.177,5	(0,30)	0,00
	1313,000	60,0	60,0	426,626	7	8,5	1,6	4,7	5.177,8	(0,35)	0,00
	1313,200	60,0	60,0	426,826	7	8,7	0,1	0,2	5.178,0	(0,40)	0,00
	1313,400	60,0	60,0	427,026	7	8,9	(1,5)	2,0	5.178,1	(0,46)	0,00
	1313,600	60,0	60,0	427,226	7	9,1	(2,5)	3,3	5.178,2	(0,49)	0,00
	1313,800	60,0	60,0	427,426	7	9,3	(2,6)	3,4	5.178,3	(0,49)	0,00
	1314,000	60,0	60,0	427,626	7	9,5	(2,5)	3,3	5.178,4	(0,49)	0,00
	1314,200	60,0	60,0	427,826	7	9,7	(2,4)	3,2	5.178,5	(0,48)	0,00
	1314,400	60,0	60,0	428,026	7	9,9	(2,4)	3,1	5.178,6	(0,48)	0,00
	1314,600	60,0	60,0	428,226	7	10,1	(2,3)	3,0	5.178,7	(0,48)	0,00
	1314,800	60,0	60,0	428,426	7	10,3	(2,4)	3,1	5.178,8	(0,48)	0,00
	1315,000	60,0	60,0	428,626	7	10,5	(2,1)	2,8	5.178,9	(0,47)	0,00
	1315,200	60,0	60,0	428,826	7	10,7	(1,8)	2,3	5.179,0	(0,46)	0,00
	1315,400	60,0	60,0	429,026	7	10,9	(1,6)	2,1	5.179,1	(0,46)	0,00
	1315,600	60,0	60,0	429,226	7	11,1	(1,8)	2,4	5.179,2	(0,46)	0,00
	1315,800	60,0	60,0	429,426	7	11,3	(1,9)	2,5	5.179,3	(0,47)	0,00
	1316,000	60,0	60,0	429,626	7	11,5	(2,0)	2,6	5.179,4	(0,47)	0,00
	1316,200	60,0	60,0	429,826	7	11,7	(1,9)	2,5	5.179,5	(0,47)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1316,400	60,0	60,0	430,026	7	11,9	(1,7)	2,3	5.179,7	(0,46)	0,00
	1316,600	60,0	60,0	430,226	7	12,1	(1,6)	2,1	5.179,8	(0,46)	0,00
	1316,800	60,0	60,0	430,426	7	12,3	(1,8)	2,3	5.179,9	(0,46)	0,00
	1317,000	60,0	60,0	430,626	7	12,5	(1,9)	2,5	5.180,0	(0,47)	0,00
	1317,200	60,0	60,0	430,826	7	12,7	(1,9)	2,5	5.180,1	(0,47)	0,00
	1317,400	60,0	60,0	431,026	7	12,9	(1,9)	2,5	5.180,2	(0,47)	0,00
	1317,600	60,0	60,0	431,226	7	13,1	(1,7)	2,3	5.180,3	(0,46)	0,00
	1317,800	60,0	60,0	431,426	7	13,3	(1,6)	2,0	5.180,4	(0,46)	0,00
	1318,000	60,0	60,0	431,626	7	13,5	(1,5)	2,0	5.180,5	(0,45)	0,00
	1318,200	60,0	60,0	431,826	7	13,7	(1,5)	2,0	5.180,6	(0,45)	0,00
	1318,400	60,0	60,0	432,026	7	13,9	(1,5)	2,0	5.180,7	(0,45)	0,00
	1318,600	60,0	60,0	432,226	7	14,1	(1,5)	2,0	5.180,8	(0,45)	0,00
	1318,800	60,0	60,0	432,426	7	14,3	(1,6)	2,0	5.180,9	(0,46)	0,00
	1319,000	60,0	60,0	432,626	7	14,5	(1,7)	2,3	5.181,0	(0,46)	0,00
	1319,200	60,0	60,0	432,826	7	14,7	(1,8)	2,4	5.181,1	(0,46)	0,00
	1319,400	60,0	60,0	433,026	7	14,9	(2,0)	2,6	5.181,2	(0,47)	0,00
	1319,600	60,0	60,0	433,226	7	15,1	(2,1)	2,8	5.181,3	(0,47)	0,00
	1319,800	60,0	60,0	433,426	7	15,3	(2,3)	3,0	5.181,5	(0,48)	0,00
	1320,000	60,0	60,0	433,626	7	15,5	(2,5)	3,2	5.181,6	(0,49)	0,00
	1320,200	60,0	60,0	433,826	7	15,7	0,4	1,2	5.181,7	(0,39)	0,00
	1320,400	60,0	60,0	434,026	7	15,9	3,6	10,6	5.182,4	(0,29)	0,00
	1320,600	60,0	60,0	434,226	7	16,1	6,4	19,0	5.183,6	(0,20)	0,00
	1320,800	60,0	60,0	434,426	7	16,3	9,2	27,4	5.185,2	(0,11)	0,00
	1321,000	60,0	60,0	434,626	7	16,5	12,1	36,2	5.187,2	(0,01)	0,00
	1321,200	60,0	60,0	434,826	7	16,7	14,9	44,6	5.189,7	0,08	0,00
	1321,400	60,0	60,0	435,026	7	16,9	17,9	53,3	5.192,7	0,17	0,00
	1321,600	60,0	60,0	435,226	7	17,1	20,7	61,7	5.196,0	0,26	0,00
	1321,800	60,0	60,0	435,426	7	17,3	23,1	68,8	5.199,7	0,34	0,00
	1322,000	60,0	60,0	435,626	7	17,5	23,4	69,8	5.203,5	0,35	0,00
	1322,200	60,0	60,0	435,826	7	17,7	23,6	70,2	5.207,3	0,35	0,00
	1322,400	60,0	60,0	436,026	7	17,9	23,7	70,6	5.211,1	0,36	0,00
	1322,600	60,0	60,0	436,226	7	18,1	23,8	70,9	5.214,9	0,36	0,00
	1322,800	60,0	60,0	436,426	7	18,3	23,9	71,2	5.218,7	0,36	0,00
	1323,000	60,0	60,0	436,626	7	18,5	24,0	71,5	5.222,6	0,37	0,00
	1323,200	60,0	60,0	436,826	7	18,7	24,1	71,8	5.226,4	0,37	0,00
	1323,400	60,0	60,0	437,026	7	18,9	24,2	72,1	5.230,3	0,37	0,00
	1323,600	60,0	60,0	437,226	7	19,1	24,3	72,4	5.234,2	0,38	0,00
	1323,800	60,0	60,0	437,426	7	19,3	24,3	72,5	5.238,1	0,38	0,00
	1324,000	60,0	60,0	437,626	7	19,5	24,3	72,4	5.242,0	0,38	0,00
	1324,200	60,0	60,0	437,826	7	19,7	24,2	72,0	5.245,8	0,37	0,00
	1324,400	60,0	60,0	438,026	7	19,9	25,0	74,7	5.249,8	0,40	0,00
	1324,600	60,0	60,0	438,226	7	20,1	26,0	77,4	5.254,0	0,43	0,00
	1324,800	60,0	60,0	438,426	7	20,3	26,7	79,7	5.258,2	0,46	0,00
	1325,000	60,0	60,0	438,626	7	20,5	27,4	81,8	5.262,6	0,48	0,00
	1325,200	60,0	60,0	438,826	7	20,7	28,2	84,1	5.267,0	0,50	0,00
	1325,400	60,0	60,0	439,026	7	20,9	28,9	86,2	5.271,6	0,53	0,00
	1325,600	60,0	60,0	439,226	7	21,1	29,7	88,5	5.276,2	0,55	0,00
	1325,800	60,0	60,0	439,426	7	21,3	30,4	90,7	5.281,0	0,57	0,00
	1326,000	60,0	60,0	439,626	7	21,5	31,0	92,5	5.285,9	0,59	0,00
	1326,200	60,0	60,0	439,826	7	21,7	31,1	92,6	5.290,7	0,60	0,00
	1326,400	60,0	60,0	440,026	7	21,9	31,1	92,6	5.295,6	0,60	0,00
	1326,600	60,0	60,0	440,226	7	22,1	31,1	92,6	5.300,4	0,60	0,00
	1326,800	60,0	60,0	440,426	7	22,3	31,1	92,6	5.305,3	0,60	0,00
	1327,000	60,0	60,0	440,626	7	22,5	31,1	92,6	5.310,2	0,60	0,00
	1327,200	60,0	60,0	440,826	7	22,7	31,1	92,6	5.315,0	0,60	0,00
	1327,400	60,0	60,0	441,026	7	22,9	31,1	92,6	5.319,9	0,60	0,00
	1327,600	60,0	60,0	441,226	7	23,1	31,1	92,8	5.324,7	0,60	0,00
	1327,800	60,0	60,0	441,426	7	23,3	31,2	93,1	5.329,6	0,60	0,00
	1328,000	60,0	60,0	441,626	7	23,5	31,3	93,3	5.334,5	0,60	0,00
	1328,200	60,0	60,0	441,826	7	23,7	31,3	93,5	5.339,4	0,60	0,00
	1328,400	60,0	60,0	442,026	7	23,9	31,4	93,7	5.344,3	0,61	0,00
	1328,600	60,0	60,0	442,226	7	24,1	31,5	93,9	5.349,2	0,61	0,00
	1328,800	60,0	60,0	442,426	7	24,3	31,5	94,1	5.354,2	0,61	0,00
	1329,000	60,0	60,0	442,626	7	24,5	31,6	94,3	5.359,1	0,61	0,00
	1329,200	60,0	60,0	442,826	7	24,7	31,7	94,5	5.364,1	0,61	0,00
	1329,400	60,0	60,0	443,026	7	24,9	31,7	94,5	5.369,0	0,62	0,00
	1329,600	60,0	60,0	443,226	7	25,1	31,7	94,5	5.374,0	0,62	0,00
	1329,800	60,0	60,0	443,426	7	25,3	31,6	94,3	5.378,9	0,61	0,00
	1330,000	60,0	60,0	443,626	7	25,5	31,5	94,1	5.383,8	0,61	0,00
	1330,200	60,0	60,0	443,826	7	25,7	31,5	93,9	5.388,7	0,61	0,00
	1330,400	60,0	60,0	444,026	7	25,9	31,5	93,9	5.393,7	0,61	0,00
	1330,600	60,0	60,0	444,226	7	26,1	31,5	93,9	5.398,6	0,61	0,00
	1330,800	60,0	60,0	444,426	7	26,3	31,5	93,8	5.403,5	0,61	0,00
	1331,000	60,0	60,0	444,626	7	26,5	31,4	93,8	5.408,4	0,61	0,00
	1331,200	60,0	60,0	444,826	7	26,7	31,4	93,7	5.413,3	0,61	0,00
	1331,400	60,0	60,0	445,026	7	26,9	31,4	93,7	5.418,2	0,61	0,00
	1331,600	60,0	60,0	445,226	7	27,1	31,5	93,8	5.423,2	0,61	0,00
	1331,800	60,0	60,0	445,426	7	27,3	31,5	94,0	5.428,1	0,61	0,00
	1332,000	60,0	60,0	445,626	7	27,5	31,5	93,9	5.433,0	0,61	0,00
	1332,200	60,0	60,0	445,826	7	27,7	31,4	93,7	5.437,9	0,61	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1332,400	60,0	60,0	446,026	7	27,9	31,4	93,6	5.442,8	0,61	0,00
	1332,600	60,0	60,0	446,226	7	28,1	31,3	93,4	5.447,7	0,60	0,00
	1332,800	60,0	60,0	446,426	7	28,3	31,3	93,3	5.452,6	0,60	0,00
	1333,000	60,0	60,0	446,626	7	28,5	31,2	93,1	5.457,5	0,60	0,00
	1333,200	60,0	60,0	446,826	7	28,7	30,7	91,6	5.462,3	0,58	0,00
	1333,400	60,0	60,0	447,026	7	28,9	28,5	85,0	5.466,8	0,51	0,00
	1333,600	60,0	60,0	447,226	7	29,1	27,0	80,5	5.471,1	0,46	0,00
	1333,800	60,0	60,0	447,426	7	29,3	25,4	75,9	5.475,1	0,41	0,00
	1334,000	60,0	60,0	447,626	7	29,5	24,0	71,5	5.479,0	0,37	0,00
	1334,200	60,0	60,0	447,826	7	29,7	22,4	66,9	5.482,6	0,32	0,00
	1334,400	60,0	60,0	448,026	7	29,9	21,0	62,6	5.486,0	0,27	0,00
	1334,600	60,0	60,0	448,226	7	30,1	19,4	58,0	5.489,2	0,22	0,00
	1334,800	60,0	60,0	448,426	7	30,3	18,0	53,7	5.492,1	0,17	0,00
	1335,000	60,0	60,0	448,626	7	30,5	17,4	51,8	5.495,0	0,15	0,00
	1335,200	60,0	60,0	448,826	7	30,7	17,4	51,8	5.497,8	0,15	0,00
* P11	1335,374	60,0	60,0	449,000	7	30,9	17,4	51,8	5.500,3	0,15	0,00
	1335,400	60,0	60,0	449,026	7	30,9	17,4	51,8	5.500,7	0,15	0,00
	1335,600	60,0	60,0	449,226	7	31,1	17,4	51,8	5.503,6	0,15	0,00
	1335,800	60,0	60,0	449,426	7	31,3	17,4	51,9	5.506,4	0,15	0,00
	1336,000	60,0	60,0	449,626	7	31,5	17,6	52,5	5.509,3	0,16	0,00
	1336,200	60,0	60,0	449,826	7	31,7	17,8	53,0	5.512,3	0,17	0,00
	1336,400	60,0	60,0	450,026	7	31,9	17,9	53,5	5.515,2	0,17	0,00
	1336,600	60,0	60,0	450,226	7	32,1	18,1	54,0	5.518,2	0,18	0,00
	1336,800	60,0	60,0	450,426	7	32,3	18,3	54,5	5.521,2	0,18	0,00
	1337,000	60,0	60,0	450,626	7	32,5	18,5	55,0	5.524,2	0,19	0,00
	1337,200	60,0	60,0	450,826	7	32,7	18,6	55,5	5.527,3	0,19	0,00
	1337,400	60,0	60,0	451,026	7	32,9	16,0	47,8	5.529,9	0,11	0,00
	1337,600	60,0	60,0	451,226	7	33,1	13,3	39,5	5.532,1	0,02	0,00
	1337,800	60,0	60,0	451,426	7	33,3	10,8	32,3	5.534,0	(0,06)	0,00
	1338,000	60,0	60,0	451,626	7	33,5	8,5	25,3	5.535,5	(0,13)	0,00
	1338,200	60,0	60,0	451,826	7	33,7	6,0	18,0	5.536,6	(0,21)	0,00
	1338,400	60,0	60,0	452,026	7	33,9	3,5	10,6	5.537,3	(0,29)	0,00
	1338,600	60,0	60,0	452,226	7	34,1	0,9	2,7	5.537,5	(0,38)	0,00
	1338,800	60,0	60,0	452,426	7	34,3	(1,6)	2,1	5.537,6	(0,46)	0,00
	1339,000	60,0	60,0	452,626	7	34,5	(3,4)	4,5	5.537,7	(0,52)	0,00
	1339,200	60,0	60,0	452,826	7	34,7	(3,5)	4,6	5.537,8	(0,52)	0,00
	1339,400	60,0	60,0	453,026	7	34,9	(3,5)	4,6	5.537,9	(0,52)	0,00
	1339,600	60,0	60,0	453,226	7	35,1	(3,5)	4,6	5.538,1	(0,52)	0,00
	1339,800	60,0	60,0	453,426	7	35,3	(3,5)	4,6	5.538,2	(0,52)	0,00
	1340,000	60,0	60,0	453,626	7	35,5	(3,5)	4,6	5.538,3	(0,52)	0,00
	1340,200	60,0	60,0	453,826	7	35,7	(3,4)	4,5	5.538,4	(0,52)	0,00
	1340,400	60,0	60,0	454,026	7	35,9	(3,4)	4,4	5.538,5	(0,51)	0,00
	1340,600	60,0	60,0	454,226	7	36,1	(3,1)	4,1	5.538,6	(0,51)	0,00
	1340,800	60,0	60,0	454,426	7	36,3	(3,1)	4,1	5.538,7	(0,51)	0,00
	1341,000	60,0	60,0	454,626	7	36,5	(3,3)	4,4	5.538,8	(0,51)	0,00
	1341,200	60,0	60,0	454,826	7	36,7	(3,5)	4,6	5.538,9	(0,52)	0,00
	1341,400	60,0	60,0	455,026	7	36,9	(3,6)	4,7	5.539,0	(0,52)	0,00
	1341,600	60,0	60,0	455,226	7	37,1	(3,1)	4,1	5.539,1	(0,51)	0,00
	1341,800	60,0	60,0	455,426	7	37,3	(2,4)	3,1	5.539,2	(0,48)	0,00
	1342,000	60,0	60,0	455,626	7	37,5	(1,8)	2,3	5.539,3	(0,46)	0,00
	1342,200	60,0	60,0	455,826	7	37,7	(1,2)	1,6	5.539,4	(0,44)	0,00
	1342,400	60,0	60,0	456,026	7	37,9	(0,7)	0,9	5.539,5	(0,43)	0,00
	1342,600	60,0	60,0	456,226	7	38,1	(0,3)	0,4	5.539,6	(0,41)	0,00
	1342,800	60,0	60,0	456,426	7	38,3	(0,2)	0,2	5.539,7	(0,41)	0,00
	1343,000	60,0	60,0	456,626	7	38,5	0,1	0,4	5.539,9	(0,40)	0,00
	1343,200	60,0	60,0	456,826	7	38,7	0,2	0,6	5.540,0	(0,40)	0,00
	1343,400	60,0	60,0	457,026	7	38,9	0,3	0,8	5.540,2	(0,40)	0,00
	1343,600	60,0	60,0	457,226	7	39,1	0,3	1,0	5.540,3	(0,40)	0,00
	1343,800	60,0	60,0	457,426	7	39,3	0,3	1,0	5.540,5	(0,39)	0,00
	1344,000	60,0	60,0	457,626	7	39,5	0,3	1,0	5.540,6	(0,40)	0,00
	1344,200	60,0	60,0	457,826	7	39,7	0,4	1,1	5.540,8	(0,39)	0,00
	1344,400	60,0	60,0	458,026	7	39,9	0,5	1,6	5.541,0	(0,39)	0,00
	1344,600	60,0	60,0	458,226	7	40,1	0,2	0,5	5.541,1	(0,40)	0,00
	1344,800	60,0	60,0	458,426	7	40,3	(0,4)	0,6	5.541,3	(0,42)	0,00
	1345,000	60,0	60,0	458,626	7	40,5	(0,9)	1,2	5.541,4	(0,43)	0,00
	1345,200	60,0	60,0	458,826	7	40,7	(1,7)	2,2	5.541,5	(0,46)	0,00
	1345,400	60,0	60,0	459,026	7	40,9	(2,5)	3,3	5.541,6	(0,49)	0,00
	1345,600	60,0	60,0	459,226	7	41,1	(3,3)	4,4	5.541,7	(0,51)	0,00
	1345,800	60,0	60,0	459,426	7	41,3	(4,1)	5,4	5.541,8	(0,54)	0,00
	1346,000	60,0	60,0	459,626	7	41,5	(4,9)	6,5	5.541,9	(0,56)	0,00
	1346,200	60,0	60,0	459,826	7	41,7	(5,5)	7,3	5.542,0	(0,58)	0,00
	1346,400	60,0	60,0	460,026	7	41,9	(5,6)	7,4	5.542,1	(0,59)	0,00
	1346,600	60,0	60,0	460,226	7	42,1	(5,6)	7,3	5.542,2	(0,58)	0,00
	1346,800	60,0	60,0	460,426	7	42,3	(5,6)	7,3	5.542,3	(0,59)	0,00
	1347,000	60,0	60,0	460,626	7	42,5	(5,6)	7,4	5.542,4	(0,59)	0,00
	1347,200	60,0	60,0	460,826	7	42,7	(5,7)	7,4	5.542,5	(0,59)	0,00
	1347,400	60,0	60,0	461,026	7	42,9	(5,7)	7,5	5.542,6	(0,59)	0,00
	1347,600	60,0	60,0	461,226	7	43,1	(5,8)	7,6	5.542,7	(0,59)	0,00
	1347,800	60,0	60,0	461,426	7	43,3	(5,9)	7,7	5.542,8	(0,59)	0,00
	1348,000	60,0	60,0	461,626	7	43,5	(5,9)	7,8	5.542,9	(0,60)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1348,200	60,0	60,0	461,826	7	43,7	(6,0)	7,9	5.543,1	(0,60)	0,00
	1348,400	60,0	60,0	462,026	7	43,9	(6,0)	7,9	5.543,2	(0,60)	0,00
	1348,600	60,0	60,0	462,226	7	44,1	(6,0)	7,9	5.543,3	(0,60)	0,00
	1348,800	60,0	60,0	462,426	7	44,3	(6,0)	7,9	5.543,4	(0,60)	0,00
	1349,000	60,0	60,0	462,626	7	44,5	(6,0)	7,9	5.543,5	(0,60)	0,00
	1349,200	60,0	60,0	462,826	7	44,7	(6,0)	7,9	5.543,6	(0,60)	0,00
	1349,400	60,0	60,0	463,026	7	44,9	(6,0)	7,9	5.543,7	(0,60)	0,00
	1349,600	60,0	60,0	463,226	7	45,1	(5,9)	7,8	5.543,8	(0,60)	0,00
	1349,800	60,0	60,0	463,426	7	45,3	(5,0)	6,6	5.543,9	(0,57)	0,00
	1350,000	60,0	60,0	463,626	7	45,5	(4,1)	5,4	5.544,0	(0,54)	0,00
	1350,200	60,0	60,0	463,826	7	45,7	(4,1)	5,4	5.544,1	(0,54)	0,00
	1350,400	60,0	60,0	464,026	7	45,9	(4,2)	5,5	5.544,2	(0,54)	0,00
	1350,600	60,0	60,0	464,226	7	46,1	(4,2)	5,5	5.544,3	(0,54)	0,00
	1350,800	60,0	60,0	464,426	7	46,3	(4,2)	5,5	5.544,4	(0,54)	0,00
	1351,000	60,0	60,0	464,626	7	46,5	(4,2)	5,5	5.544,5	(0,54)	0,00
	1351,200	60,0	60,0	464,826	7	46,7	(4,2)	5,5	5.544,6	(0,54)	0,00
	1351,400	60,0	60,0	465,026	7	46,9	(4,5)	5,9	5.544,7	(0,55)	0,00
	1351,600	60,0	60,0	465,226	7	47,1	(5,2)	6,9	5.544,9	(0,57)	0,00
	1351,800	60,0	60,0	465,426	7	47,3	(5,9)	7,8	5.545,0	(0,60)	0,00
	1352,000	60,0	60,0	465,626	7	47,5	(6,0)	7,9	5.545,1	(0,60)	0,00
	1352,200	60,0	60,0	465,826	7	47,7	(5,7)	7,5	5.545,2	(0,59)	0,00
	1352,400	60,0	60,0	466,026	7	47,9	(5,1)	6,7	5.545,3	(0,57)	0,00
	1352,600	60,0	60,0	466,226	7	48,1	(4,6)	6,1	5.545,4	(0,56)	0,00
	1352,800	60,0	60,0	466,426	7	48,3	(4,2)	5,6	5.545,5	(0,54)	0,00
	1353,000	60,0	60,0	466,626	7	48,5	(4,0)	5,3	5.545,6	(0,53)	0,00
	1353,200	60,0	60,0	466,826	7	48,7	(3,7)	4,9	5.545,7	(0,52)	0,00
	1353,400	60,0	60,0	467,026	7	48,9	(3,4)	4,5	5.545,8	(0,51)	0,00
	1353,600	60,0	60,0	467,226	7	49,1	(3,1)	4,0	5.545,9	(0,50)	0,00
	1353,800	60,0	60,0	467,426	7	49,3	(2,8)	3,7	5.546,0	(0,50)	0,00
	1354,000	60,0	60,0	467,626	7	49,5	(2,8)	3,7	5.546,1	(0,50)	0,00
	1354,200	60,0	60,0	467,826	7	49,7	(3,0)	4,0	5.546,2	(0,50)	0,00
	1354,400	60,0	60,0	468,026	7	49,9	(3,2)	4,1	5.546,3	(0,51)	0,00
	1354,600	60,0	60,0	468,226	7	50,1	(3,1)	4,1	5.546,4	(0,51)	0,00
	1354,800	60,0	60,0	468,426	7	50,3	(3,1)	4,0	5.546,6	(0,50)	0,00
	1355,000	60,0	60,0	468,626	7	50,5	(3,0)	3,9	5.546,7	(0,50)	0,00
	1355,200	60,0	60,0	468,826	7	50,7	(2,9)	3,9	5.546,8	(0,50)	0,00
	1355,400	60,0	60,0	469,026	7	50,9	(2,9)	3,8	5.546,9	(0,50)	0,00
	1355,600	60,0	60,0	469,226	7	51,1	(2,9)	3,9	5.547,0	(0,50)	0,00
	1355,800	60,0	60,0	469,426	7	51,3	(2,9)	3,9	5.547,1	(0,50)	0,00
	1356,000	60,0	60,0	469,626	7	51,5	(2,9)	3,9	5.547,2	(0,50)	0,00
	1356,200	60,0	60,0	469,826	7	51,7	(3,0)	3,9	5.547,3	(0,50)	0,00
	1356,400	60,0	60,0	470,026	7	51,9	(2,9)	3,8	5.547,4	(0,50)	0,00
	1356,600	60,0	60,0	470,226	7	52,1	(2,8)	3,6	5.547,5	(0,49)	0,00
	1356,800	60,0	60,0	470,426	7	52,3	(2,7)	3,5	5.547,6	(0,49)	0,00
	1357,000	60,0	60,0	470,626	7	52,5	(2,5)	3,3	5.547,7	(0,49)	0,00
	1357,200	60,0	60,0	470,826	7	52,7	(2,4)	3,1	5.547,8	(0,48)	0,00
	1357,400	60,0	60,0	471,026	7	52,9	(1,9)	2,4	5.547,9	(0,47)	0,00
	1357,600	60,0	60,0	471,226	7	53,1	(0,0)	0,0	5.548,0	(0,41)	0,00
	1357,800	60,0	60,0	471,426	7	53,3	1,3	4,0	5.548,4	(0,36)	0,00
	1358,000	60,0	60,0	471,626	7	53,5	2,9	8,6	5.548,9	(0,31)	0,00
	1358,200	60,0	60,0	471,826	7	53,7	4,4	13,0	5.549,8	(0,26)	0,00
	1358,400	60,0	60,0	472,026	7	53,9	5,7	17,1	5.550,8	(0,22)	0,00
	1358,600	60,0	60,0	472,226	7	54,1	7,1	21,3	5.552,1	(0,18)	0,00
	1358,800	60,0	60,0	472,426	7	54,3	8,4	25,2	5.553,6	(0,13)	0,00
	1359,000	60,0	60,0	472,626	7	54,5	9,6	28,7	5.555,2	(0,10)	0,00
	1359,200	60,0	60,0	472,826	7	54,7	10,2	30,5	5.557,0	(0,08)	0,00
	1359,400	60,0	60,0	473,026	7	54,9	10,2	30,5	5.558,7	(0,08)	0,00
* P12	1359,474	60,0	60,0	473,100	7	55,0	10,2	30,5	5.559,4	(0,08)	0,00
	1359,600	60,0	60,0	473,226	7	55,1	10,2	30,4	5.560,5	(0,08)	0,00
	1359,800	60,0	60,0	473,426	7	55,3	10,1	30,0	5.562,2	(0,08)	0,00
	1360,000	60,0	60,0	473,626	7	55,5	9,9	29,5	5.563,9	(0,09)	0,00
	1360,200	60,0	60,0	473,826	7	55,7	9,7	29,0	5.565,6	(0,09)	0,00
	1360,400	60,0	60,0	474,026	7	55,9	9,8	29,4	5.567,3	(0,09)	0,00
	1360,600	60,0	60,0	474,226	7	56,1	12,5	37,3	5.569,4	(0,00)	0,00
	1360,800	60,0	60,0	474,426	7	56,3	14,9	44,5	5.571,9	0,08	0,00
	1361,000	60,0	60,0	474,626	7	56,5	17,3	51,7	5.574,8	0,15	0,00
	1361,200	60,0	60,0	474,826	7	56,7	19,7	58,8	5.578,0	0,23	0,00
	1361,400	60,0	60,0	475,026	7	56,9	22,1	66,0	5.581,6	0,31	0,00
	1361,600	60,0	60,0	475,226	7	57,1	24,5	72,9	5.585,5	0,38	0,00
	1361,800	60,0	60,0	475,426	7	57,3	26,9	80,2	5.589,7	0,46	0,00
	1362,000	60,0	60,0	475,626	7	57,5	29,2	87,1	5.594,3	0,54	0,00
	1362,200	60,0	60,0	475,826	7	57,7	30,8	91,8	5.599,2	0,59	0,00
	1362,400	60,0	60,0	476,026	7	57,9	31,0	92,6	5.604,0	0,59	0,00
	1362,600	60,0	60,0	476,226	7	58,1	31,2	92,9	5.608,9	0,60	0,00
	1362,800	60,0	60,0	476,426	7	58,3	31,2	92,9	5.613,8	0,60	0,00
	1363,000	60,0	60,0	476,626	7	58,5	31,2	93,0	5.618,6	0,60	0,00
	1363,200	60,0	60,0	476,826	7	58,7	31,2	93,0	5.623,5	0,60	0,00
	1363,400	60,0	60,0	477,026	7	58,9	31,2	93,0	5.628,4	0,60	0,00
	1363,600	60,0	60,0	477,226	7	59,1	31,2	93,0	5.633,3	0,60	0,00
	1363,800	60,0	60,0	477,426	7	59,3	31,2	93,0	5.638,1	0,60	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1364,000	60,0	60,0	477,626	7	59,5	31,1	92,9	5.643,0	0,60	0,00
	1364,200	60,0	60,0	477,826	7	59,7	31,1	92,8	5.647,9	0,60	0,00
	1364,400	60,0	60,0	478,026	7	59,9	31,1	92,7	5.652,7	0,60	0,00
	1364,600	60,0	60,0	478,226	8	0,1	31,1	92,7	5.657,6	0,60	0,00
	1364,800	60,0	60,0	478,426	8	0,3	31,0	92,6	5.662,5	0,59	0,00
	1365,000	60,0	60,0	478,626	8	0,5	31,0	92,5	5.667,3	0,59	0,00
	1365,200	60,0	60,0	478,826	8	0,7	31,0	92,5	5.672,2	0,59	0,00
	1365,400	60,0	60,0	479,026	8	0,9	31,0	92,5	5.677,0	0,59	0,00
	1365,600	60,0	60,0	479,226	8	1,1	31,0	92,5	5.681,9	0,59	0,00
	1365,800	60,0	60,0	479,426	8	1,3	31,0	92,6	5.686,7	0,59	0,00
	1366,000	60,0	60,0	479,626	8	1,5	31,1	92,7	5.691,6	0,60	0,00
	1366,200	60,0	60,0	479,826	8	1,7	31,1	92,8	5.696,5	0,60	0,00
	1366,400	60,0	60,0	480,026	8	1,9	31,2	92,9	5.701,3	0,60	0,00
	1366,600	60,0	60,0	480,226	8	2,1	31,2	93,0	5.706,2	0,60	0,00
	1366,800	60,0	60,0	480,426	8	2,3	31,2	93,0	5.711,1	0,60	0,00
	1367,000	60,0	60,0	480,626	8	2,5	31,1	92,9	5.716,0	0,60	0,00
	1367,200	60,0	60,0	480,826	8	2,7	31,2	93,0	5.720,8	0,60	0,00
	1367,400	60,0	60,0	481,026	8	2,9	31,2	93,0	5.725,7	0,60	0,00
	1367,600	60,0	60,0	481,226	8	3,1	31,2	93,0	5.730,6	0,60	0,00
	1367,800	60,0	60,0	481,426	8	3,3	31,2	93,0	5.735,5	0,60	0,00
	1368,000	60,0	60,0	481,626	8	3,5	31,1	92,9	5.740,3	0,60	0,00
	1368,200	60,0	60,0	481,826	8	3,7	31,1	92,8	5.745,2	0,60	0,00
	1368,400	60,0	60,0	482,026	8	3,9	31,1	92,8	5.750,1	0,60	0,00
	1368,600	60,0	60,0	482,226	8	4,1	31,1	92,9	5.755,0	0,60	0,00
	1368,800	60,0	60,0	482,426	8	4,3	31,2	93,0	5.759,8	0,60	0,00
	1369,000	60,0	60,0	482,626	8	4,5	31,2	92,9	5.764,7	0,60	0,00
	1369,200	60,0	60,0	482,826	8	4,7	31,1	92,9	5.769,6	0,60	0,00
	1369,400	60,0	60,0	483,026	8	4,9	31,1	92,8	5.774,4	0,60	0,00
	1369,600	60,0	60,0	483,226	8	5,1	31,1	92,9	5.779,3	0,60	0,00
	1369,800	60,0	60,0	483,426	8	5,3	31,2	92,9	5.784,2	0,60	0,00
	1370,000	60,0	60,0	483,626	8	5,5	31,2	93,0	5.789,1	0,60	0,00
	1370,200	60,0	60,0	483,826	8	5,7	31,2	93,0	5.793,9	0,60	0,00
	1370,400	60,0	60,0	484,026	8	5,9	31,2	93,0	5.798,8	0,60	0,00
	1370,600	60,0	60,0	484,226	8	6,1	31,2	93,0	5.803,7	0,60	0,00
	1370,800	60,0	60,0	484,426	8	6,3	31,2	93,0	5.808,6	0,60	0,00
	1371,000	60,0	60,0	484,626	8	6,5	31,2	93,1	5.813,4	0,60	0,00
	1371,200	60,0	60,0	484,826	8	6,7	31,2	93,1	5.818,3	0,60	0,00
	1371,400	60,0	60,0	485,026	8	6,9	31,2	93,1	5.823,2	0,60	0,00
	1371,600	60,0	60,0	485,226	8	7,1	31,2	93,1	5.828,1	0,60	0,00
	1371,800	60,0	60,0	485,426	8	7,3	31,2	92,9	5.833,0	0,60	0,00
	1372,000	60,0	60,0	485,626	8	7,5	30,9	92,3	5.837,8	0,59	0,00
	1372,200	60,0	60,0	485,826	8	7,7	30,8	91,8	5.842,6	0,59	0,00
	1372,400	60,0	60,0	486,026	8	7,9	30,6	91,2	5.847,4	0,58	0,00
	1372,600	60,0	60,0	486,226	8	8,1	30,4	90,8	5.852,2	0,58	0,00
	1372,800	60,0	60,0	486,426	8	8,3	30,5	90,9	5.857,0	0,58	0,00
	1373,000	60,0	60,0	486,626	8	8,5	30,5	91,0	5.861,8	0,58	0,00
	1373,200	60,0	60,0	486,826	8	8,7	30,5	90,9	5.866,5	0,58	0,00
	1373,400	60,0	60,0	487,026	8	8,9	30,5	91,0	5.871,3	0,58	0,00
	1373,600	60,0	60,0	487,226	8	9,1	30,6	91,2	5.876,1	0,58	0,00
	1373,800	60,0	60,0	487,426	8	9,3	30,7	91,7	5.880,9	0,59	0,00
	1374,000	60,0	60,0	487,626	8	9,5	30,9	92,2	5.885,8	0,59	0,00
	1374,200	60,0	60,0	487,826	8	9,7	31,1	92,7	5.890,6	0,60	0,00
	1374,400	60,0	60,0	488,026	8	9,9	31,1	92,7	5.895,5	0,60	0,00
	1374,600	60,0	60,0	488,226	8	10,1	31,2	93,0	5.900,4	0,60	0,00
	1374,800	60,0	60,0	488,426	8	10,3	31,2	93,0	5.905,2	0,60	0,00
	1375,000	60,0	60,0	488,626	8	10,5	31,2	93,0	5.910,1	0,60	0,00
	1375,200	60,0	60,0	488,826	8	10,7	31,2	93,0	5.915,0	0,60	0,00
	1375,400	60,0	60,0	489,026	8	10,9	31,2	93,0	5.919,9	0,60	0,00
	1375,600	60,0	60,0	489,226	8	11,1	31,2	93,0	5.924,7	0,60	0,00
	1375,800	60,0	60,0	489,426	8	11,3	31,2	93,0	5.929,6	0,60	0,00
	1376,000	60,0	60,0	489,626	8	11,5	31,2	93,0	5.934,5	0,60	0,00
	1376,200	60,0	60,0	489,826	8	11,7	31,2	93,1	5.939,4	0,60	0,00
	1376,400	60,0	60,0	490,026	8	11,9	31,2	93,1	5.944,3	0,60	0,00
	1376,600	60,0	60,0	490,226	8	12,1	31,1	92,9	5.949,1	0,60	0,00
	1376,800	60,0	60,0	490,426	8	12,3	31,1	92,7	5.954,0	0,60	0,00
	1377,000	60,0	60,0	490,626	8	12,5	31,1	92,8	5.958,9	0,60	0,00
	1377,200	60,0	60,0	490,826	8	12,7	31,1	92,8	5.963,7	0,60	0,00
	1377,400	60,0	60,0	491,026	8	12,9	31,1	92,8	5.968,6	0,60	0,00
	1377,600	60,0	60,0	491,226	8	13,1	30,9	92,3	5.973,5	0,59	0,00
	1377,800	60,0	60,0	491,426	8	13,3	30,9	92,2	5.978,3	0,59	0,00
	1378,000	60,0	60,0	491,626	8	13,5	30,9	92,0	5.983,1	0,59	0,00
	1378,200	60,0	60,0	491,826	8	13,7	30,8	91,8	5.987,9	0,59	0,00
	1378,400	60,0	60,0	492,026	8	13,9	30,8	91,9	5.992,8	0,59	0,00
	1378,600	60,0	60,0	492,226	8	14,1	30,8	92,0	5.997,6	0,59	0,00
	1378,800	60,0	60,0	492,426	8	14,3	30,9	92,0	6.002,4	0,59	0,00
	1379,000	60,0	60,0	492,626	8	14,5	30,9	92,0	6.007,3	0,59	0,00
	1379,200	60,0	60,0	492,826	8	14,7	30,9	92,1	6.012,1	0,59	0,00
	1379,400	60,0	60,0	493,026	8	14,9	31,0	92,4	6.017,0	0,59	0,00
	1379,600	60,0	60,0	493,226	8	15,1	31,0	92,6	6.021,8	0,59	0,00
	1379,800	60,0	60,0	493,426	8	15,3	31,1	92,8	6.026,7	0,60	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1380,000	60,0	60,0	493,626	8	15,5	31,2	93,0	6.031,6	0,60	0,00
	1380,200	60,0	60,0	493,826	8	15,7	31,2	93,1	6.036,4	0,60	0,00
	1380,400	60,0	60,0	494,026	8	15,9	31,2	93,1	6.041,3	0,60	0,00
	1380,600	60,0	60,0	494,226	8	16,1	31,2	93,1	6.046,2	0,60	0,00
	1380,800	60,0	60,0	494,426	8	16,3	31,2	93,0	6.051,1	0,60	0,00
	1381,000	60,0	60,0	494,626	8	16,5	31,1	92,8	6.055,9	0,60	0,00
	1381,200	60,0	60,0	494,826	8	16,7	31,0	92,6	6.060,8	0,59	0,00
	1381,400	60,0	60,0	495,026	8	16,9	31,0	92,4	6.065,6	0,59	0,00
	1381,600	60,0	60,0	495,226	8	17,1	30,9	92,2	6.070,5	0,59	0,00
	1381,800	60,0	60,0	495,426	8	17,3	30,8	92,0	6.075,3	0,59	0,00
	1382,000	60,0	60,0	495,626	8	17,5	30,8	91,8	6.080,1	0,59	0,00
	1382,200	60,0	60,0	495,826	8	17,7	30,7	91,5	6.084,9	0,58	0,00
	1382,400	60,0	60,0	496,026	8	17,9	30,6	91,4	6.089,7	0,58	0,00
	1382,600	60,0	60,0	496,226	8	18,1	30,7	91,5	6.094,5	0,58	0,00
	1382,800	60,0	60,0	496,426	8	18,3	30,8	91,7	6.099,4	0,59	0,00
	1383,000	60,0	60,0	496,626	8	18,5	30,8	92,0	6.104,2	0,59	0,00
	1383,200	60,0	60,0	496,826	8	18,7	30,9	92,2	6.109,0	0,59	0,00
	1383,400	60,0	60,0	497,026	8	18,9	30,9	92,2	6.113,9	0,59	0,00
	1383,600	60,0	60,0	497,226	8	19,1	28,8	85,9	6.118,4	0,52	0,00
	1383,800	60,0	60,0	497,426	8	19,3	26,3	78,5	6.122,6	0,44	0,00
	1384,000	60,0	60,0	497,626	8	19,5	24,1	71,7	6.126,5	0,37	0,00
	1384,200	60,0	60,0	497,826	8	19,7	21,8	65,2	6.130,0	0,30	0,00
	1384,400	60,0	60,0	498,026	8	19,9	19,5	58,2	6.133,2	0,22	0,00
	1384,600	60,0	60,0	498,226	8	20,1	17,3	51,5	6.136,0	0,15	0,00
	1384,800	60,0	60,0	498,426	8	20,3	14,9	44,5	6.138,5	0,08	0,00
	1385,000	60,0	60,0	498,626	8	20,5	12,7	37,8	6.140,7	0,00	0,00
	1385,200	60,0	60,0	498,826	8	20,7	10,7	31,8	6.142,5	(0,06)	0,00
	1385,400	60,0	60,0	499,026	8	20,9	10,2	30,5	6.144,2	(0,08)	0,00
	1385,600	60,0	60,0	499,226	8	21,1	10,2	30,5	6.146,0	(0,08)	0,00
	1385,800	60,0	60,0	499,426	8	21,3	10,2	30,5	6.147,8	(0,08)	0,00
	1386,000	60,0	60,0	499,626	8	21,5	10,2	30,5	6.149,5	(0,08)	0,00
	1386,200	60,0	60,0	499,826	8	21,7	10,8	32,3	6.151,4	(0,06)	0,00
	1386,400	60,0	60,0	500,026	8	21,9	11,5	34,2	6.153,3	(0,04)	0,00
	1386,600	60,0	60,0	500,226	8	22,1	12,0	35,8	6.155,4	(0,02)	0,00
	1386,800	60,0	60,0	500,426	8	22,3	12,6	37,6	6.157,5	0,00	0,00
	1387,000	60,0	60,0	500,626	8	22,5	13,2	39,3	6.159,7	0,02	0,00
* CAM	1387,174	60,0	60,0	500,800	8	22,7	13,7	40,8	6.161,7	0,04	0,00
	1387,200	60,0	60,0	500,826	8	22,7	13,9	41,6	6.162,0	0,04	0,00
	1387,400	60,0	60,0	501,026	8	22,9	14,2	42,4	6.164,4	0,05	0,00
	1387,600	60,0	60,0	501,226	8	23,1	14,8	44,0	6.166,9	0,07	0,00
	1387,800	60,0	60,0	501,426	8	23,3	15,1	45,1	6.169,4	0,08	0,00
	1388,000	60,0	60,0	501,626	8	23,5	15,2	45,3	6.171,9	0,08	0,00
	1388,200	60,0	60,0	501,826	8	23,7	15,2	45,3	6.174,4	0,08	0,00
	1388,400	60,0	60,0	502,026	8	23,9	15,1	45,2	6.177,0	0,08	0,00
	1388,600	60,0	60,0	502,226	8	24,1	15,1	45,0	6.179,5	0,08	0,00
	1388,800	60,0	60,0	502,426	8	24,3	15,0	44,9	6.182,0	0,08	0,00
	1389,000	60,0	60,0	502,626	8	24,5	15,0	44,8	6.184,5	0,08	0,00
	1389,200	60,0	60,0	502,826	8	24,7	15,0	44,8	6.187,0	0,08	0,00
	1389,400	60,0	60,0	503,026	8	24,9	15,0	44,8	6.189,5	0,08	0,00
	1389,600	60,0	60,0	503,226	8	25,1	15,0	44,8	6.192,0	0,08	0,00
	1389,800	60,0	60,0	503,426	8	25,3	15,0	44,8	6.194,5	0,08	0,00
	1390,000	60,0	60,0	503,626	8	25,5	15,0	44,8	6.197,0	0,08	0,00
	1390,200	60,0	60,0	503,826	8	25,7	15,0	44,8	6.199,5	0,08	0,00
	1390,400	60,0	60,0	504,026	8	25,9	15,0	44,8	6.202,0	0,08	0,00
	1390,600	60,0	60,0	504,226	8	26,1	15,0	44,8	6.204,5	0,08	0,00
	1390,800	60,0	60,0	504,426	8	26,3	15,0	44,8	6.207,0	0,08	0,00
	1391,000	60,0	60,0	504,626	8	26,5	15,0	44,8	6.209,5	0,08	0,00
	1391,200	60,0	60,0	504,826	8	26,7	15,0	44,8	6.212,1	0,08	0,00
	1391,400	60,0	60,0	505,026	8	26,9	15,0	44,8	6.214,6	0,08	0,00
	1391,600	60,0	60,0	505,226	8	27,1	15,0	44,8	6.217,1	0,08	0,00
	1391,800	60,0	60,0	505,426	8	27,3	15,0	44,8	6.219,6	0,08	0,00
	1392,000	60,0	60,0	505,626	8	27,5	15,0	44,8	6.222,1	0,08	0,00
	1392,200	60,0	60,0	505,826	8	27,7	15,2	45,3	6.224,6	0,08	0,00
	1392,400	60,0	60,0	506,026	8	27,9	15,4	46,0	6.227,2	0,09	0,00
	1392,600	60,0	60,0	506,226	8	28,1	15,6	46,5	6.229,8	0,10	0,00
	1392,800	60,0	60,0	506,426	8	28,3	15,8	47,0	6.232,4	0,10	0,00
	1393,000	60,0	60,0	506,626	8	28,5	15,7	47,0	6.235,0	0,10	0,00
	1393,200	60,0	60,0	506,826	8	28,7	15,7	46,9	6.237,6	0,10	0,00
	1393,400	60,0	60,0	507,026	8	28,9	15,7	46,9	6.240,2	0,10	0,00
	1393,600	60,0	60,0	507,226	8	29,1	15,7	46,9	6.242,8	0,10	0,00
	1393,800	60,0	60,0	507,426	8	29,3	15,7	46,8	6.245,4	0,10	0,00
	1394,000	60,0	60,0	507,626	8	29,5	15,5	46,3	6.248,0	0,10	0,00
	1394,200	60,0	60,0	507,826	8	29,7	15,4	45,8	6.250,6	0,09	0,00
	1394,400	60,0	60,0	508,026	8	29,9	15,2	45,3	6.253,1	0,08	0,00
	1394,600	60,0	60,0	508,226	8	30,1	13,6	40,6	6.255,4	0,03	0,00
	1394,800	60,0	60,0	508,426	8	30,3	12,0	35,7	6.257,4	(0,02)	0,00
	1395,000	60,0	60,0	508,626	8	30,5	10,7	31,8	6.259,3	(0,06)	0,00
	1395,200	60,0	60,0	508,826	8	30,7	9,3	27,7	6.260,9	(0,11)	0,00
	1395,400	60,0	60,0	509,026	8	30,9	8,0	23,8	6.262,3	(0,15)	0,00
	1395,600	60,0	60,0	509,226	8	31,1	6,6	19,7	6.263,4	(0,19)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1395,800	60,0	60,0	509,426	8	31,3	5,3	15,7	6.264,4	(0,24)	0,00
	1396,000	60,0	60,0	509,626	8	31,5	3,9	11,7	6.265,2	(0,28)	0,00
	1396,200	60,0	60,0	509,826	8	31,7	2,9	8,7	6.265,8	(0,31)	0,00
	1396,400	60,0	60,0	510,026	8	31,9	2,8	8,5	6.266,3	(0,31)	0,00
	1396,600	60,0	60,0	510,226	8	32,1	2,9	8,6	6.266,9	(0,31)	0,00
	1396,800	60,0	60,0	510,426	8	32,3	2,9	8,6	6.267,5	(0,31)	0,00
	1397,000	60,0	60,0	510,626	8	32,5	2,9	8,6	6.268,1	(0,31)	0,00
	1397,200	60,0	60,0	510,826	8	32,7	2,9	8,6	6.268,6	(0,31)	0,00
	1397,400	60,0	60,0	511,026	8	32,9	2,9	8,6	6.269,2	(0,31)	0,00
	1397,600	60,0	60,0	511,226	8	33,1	2,9	8,6	6.269,8	(0,31)	0,00
	1397,800	60,0	60,0	511,426	8	33,3	2,9	8,5	6.270,4	(0,31)	0,00
	1398,000	60,0	60,0	511,626	8	33,5	2,8	8,4	6.270,9	(0,31)	0,00
	1398,200	60,0	60,0	511,826	8	33,7	2,8	8,3	6.271,5	(0,32)	0,00
	1398,400	60,0	60,0	512,026	8	33,9	2,8	8,2	6.272,1	(0,32)	0,00
	1398,600	60,0	60,0	512,226	8	34,1	2,7	8,2	6.272,6	(0,32)	0,00
	1398,800	60,0	60,0	512,426	8	34,3	2,7	8,2	6.273,2	(0,32)	0,00
	1399,000	60,0	60,0	512,626	8	34,5	2,7	8,2	6.273,7	(0,32)	0,00
	1399,200	60,0	60,0	512,826	8	34,7	2,7	8,2	6.274,3	(0,32)	0,00
	1399,400	60,0	60,0	513,026	8	34,9	2,7	8,2	6.274,9	(0,32)	0,00
	1399,600	60,0	60,0	513,226	8	35,1	2,7	8,2	6.275,4	(0,32)	0,00
	1399,800	60,0	60,0	513,426	8	35,3	2,7	8,2	6.276,0	(0,32)	0,00
	1400,000	60,0	60,0	513,626	8	35,5	2,7	8,2	6.276,5	(0,32)	0,00
	1400,200	60,0	60,0	513,826	8	35,7	2,8	8,2	6.277,1	(0,32)	0,00
	1400,400	60,0	60,0	514,026	8	35,9	3,0	8,8	6.277,7	(0,31)	0,00
	1400,600	60,0	60,0	514,226	8	36,1	3,2	9,4	6.278,3	(0,30)	0,00
	1400,800	60,0	60,0	514,426	8	36,3	3,3	9,9	6.279,0	(0,30)	0,00
	1401,000	60,0	60,0	514,626	8	36,5	3,5	10,4	6.279,6	(0,29)	0,00
	1401,200	60,0	60,0	514,826	8	36,7	3,7	10,9	6.280,3	(0,29)	0,00
	1401,400	60,0	60,0	515,026	8	36,9	3,8	11,4	6.281,1	(0,28)	0,00
	1401,600	60,0	60,0	515,226	8	37,1	3,8	11,2	6.281,8	(0,28)	0,00
	1401,800	60,0	60,0	515,426	8	37,3	3,7	11,2	6.282,5	(0,28)	0,00
	1402,000	60,0	60,0	515,626	8	37,5	3,7	11,0	6.283,2	(0,29)	0,00
	1402,200	60,0	60,0	515,826	8	37,7	6,3	18,8	6.284,4	(0,20)	0,00
	1402,400	60,0	60,0	516,026	8	37,9	9,7	28,9	6.286,0	(0,09)	0,00
	1402,600	60,0	60,0	516,226	8	38,1	12,5	37,2	6.288,2	(0,00)	0,00
	1402,800	60,0	60,0	516,426	8	38,3	14,8	44,3	6.290,6	0,07	0,00
	1403,000	60,0	60,0	516,626	8	38,5	17,0	50,7	6.293,4	0,14	0,00
	1403,200	60,0	60,0	516,826	8	38,7	19,4	57,8	6.296,6	0,22	0,00
	1403,400	60,0	60,0	517,026	8	38,9	21,8	65,0	6.300,1	0,30	0,00
	1403,600	60,0	60,0	517,226	8	39,1	24,3	72,6	6.304,0	0,38	0,00
	1403,800	60,0	60,0	517,426	8	39,3	26,1	77,8	6.308,2	0,43	0,00
	1404,000	60,0	60,0	517,626	8	39,5	26,3	78,3	6.312,4	0,44	0,00
	1404,200	60,0	60,0	517,826	8	39,7	26,1	77,7	6.316,5	0,43	0,00
	1404,400	60,0	60,0	518,026	8	39,9	25,9	77,1	6.320,6	0,43	0,00
	1404,600	60,0	60,0	518,226	8	40,1	26,0	77,4	6.324,8	0,43	0,00
	1404,800	60,0	60,0	518,426	8	40,3	26,1	77,9	6.328,9	0,44	0,00
	1405,000	60,0	60,0	518,626	8	40,5	26,3	78,4	6.333,1	0,44	0,00
	1405,200	60,0	60,0	518,826	8	40,7	24,7	73,7	6.337,1	0,39	0,00
	1405,400	60,0	60,0	519,026	8	40,9	22,6	67,5	6.340,7	0,32	0,00
	1405,600	60,0	60,0	519,226	8	41,1	20,7	61,9	6.344,1	0,26	0,00
	1405,800	60,0	60,0	519,426	8	41,3	18,7	55,8	6.347,1	0,20	0,00
	1406,000	60,0	60,0	519,626	8	41,5	16,7	49,8	6.349,9	0,13	0,00
	1406,200	60,0	60,0	519,826	8	41,7	14,6	43,5	6.352,3	0,06	0,00
	1406,400	60,0	60,0	520,026	8	41,9	12,5	37,4	6.354,5	(0,00)	0,00
	1406,600	60,0	60,0	520,226	8	42,1	10,5	31,2	6.356,3	(0,07)	0,00
	1406,800	60,0	60,0	520,426	8	42,3	8,7	25,9	6.357,8	(0,13)	0,00
	1407,000	60,0	60,0	520,626	8	42,5	8,2	24,4	6.359,2	(0,14)	0,00
	1407,200	60,0	60,0	520,826	8	42,7	8,1	24,1	6.360,6	(0,14)	0,00
	1407,400	60,0	60,0	521,026	8	42,9	8,1	24,2	6.362,0	(0,14)	0,00
	1407,600	60,0	60,0	521,226	8	43,1	8,2	24,3	6.363,5	(0,14)	0,00
	1407,800	60,0	60,0	521,426	8	43,3	8,2	24,4	6.364,9	(0,14)	0,00
	1408,000	60,0	60,0	521,626	8	43,5	8,2	24,5	6.366,4	(0,14)	0,00
	1408,200	60,0	60,0	521,826	8	43,7	8,2	24,6	6.367,8	(0,14)	0,00
	1408,400	60,0	60,0	522,026	8	43,9	8,2	24,6	6.369,2	(0,14)	0,00
	1408,600	60,0	60,0	522,226	8	44,1	8,2	24,6	6.370,7	(0,14)	0,00
	1408,800	60,0	60,0	522,426	8	44,3	8,2	24,6	6.372,1	(0,14)	0,00
	1409,000	60,0	60,0	522,626	8	44,5	8,2	24,6	6.373,6	(0,14)	0,00
	1409,200	60,0	60,0	522,826	8	44,7	8,2	24,6	6.375,0	(0,14)	0,00
	1409,400	60,0	60,0	523,026	8	44,9	8,2	24,6	6.376,5	(0,14)	0,00
	1409,600	60,0	60,0	523,226	8	45,1	8,2	24,6	6.377,9	(0,14)	0,00
	1409,800	60,0	60,0	523,426	8	45,3	8,2	24,6	6.379,4	(0,14)	0,00
	1410,000	60,0	60,0	523,626	8	45,5	8,2	24,6	6.380,8	(0,14)	0,00
	1410,200	60,0	60,0	523,826	8	45,7	6,6	19,6	6.382,0	(0,19)	0,00
	1410,400	60,0	60,0	524,026	8	45,9	4,7	14,1	6.382,9	(0,25)	0,00
	1410,600	60,0	60,0	524,226	8	46,1	3,3	9,7	6.383,5	(0,30)	0,00
	1410,800	60,0	60,0	524,426	8	46,3	1,7	5,2	6.383,9	(0,35)	0,00
	1411,000	60,0	60,0	524,626	8	46,5	0,3	0,9	6.384,1	(0,40)	0,00
	1411,200	60,0	60,0	524,826	8	46,7	(1,2)	1,6	6.384,2	(0,44)	0,00
	1411,400	60,0	60,0	525,026	8	46,9	(2,7)	3,5	6.384,3	(0,49)	0,00
	1411,600	60,0	60,0	525,226	8	47,1	(4,2)	5,5	6.384,4	(0,54)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1411,800	60,0	60,0	525,426	8	47,3	(5,2)	6,9	6.384,5	(0,57)	0,00
	1412,000	60,0	60,0	525,626	8	47,5	(5,4)	7,1	6.384,6	(0,58)	0,00
	1412,200	60,0	60,0	525,826	8	47,7	(5,4)	7,1	6.384,7	(0,58)	0,00
	1412,400	60,0	60,0	526,026	8	47,9	(5,4)	7,1	6.384,8	(0,58)	0,00
	1412,600	60,0	60,0	526,226	8	48,1	(5,4)	7,1	6.384,9	(0,58)	0,00
	1412,800	60,0	60,0	526,426	8	48,3	(5,4)	7,1	6.385,0	(0,58)	0,00
	1413,000	60,0	60,0	526,626	8	48,5	(5,4)	7,1	6.385,1	(0,58)	0,00
	1413,200	60,0	60,0	526,826	8	48,7	(5,4)	7,1	6.385,2	(0,58)	0,00
	1413,400	60,0	60,0	527,026	8	48,9	(5,4)	7,1	6.385,3	(0,58)	0,00
	1413,600	60,0	60,0	527,226	8	49,1	(5,5)	7,2	6.385,4	(0,58)	0,00
	1413,800	60,0	60,0	527,426	8	49,3	(5,5)	7,2	6.385,5	(0,58)	0,00
	1414,000	60,0	60,0	527,626	8	49,5	(5,5)	7,3	6.385,6	(0,58)	0,00
	1414,200	60,0	60,0	527,826	8	49,7	(5,1)	6,7	6.385,8	(0,57)	0,00
	1414,400	60,0	60,0	528,026	8	49,9	(2,8)	3,6	6.385,9	(0,49)	0,00
	1414,600	60,0	60,0	528,226	8	50,1	(1,0)	1,3	6.386,0	(0,44)	0,00
	1414,800	60,0	60,0	528,426	8	50,3	0,7	2,2	6.386,2	(0,38)	0,00
	1415,000	60,0	60,0	528,626	8	50,5	2,6	7,6	6.386,7	(0,32)	0,00
	1415,200	60,0	60,0	528,826	8	50,7	4,3	12,8	6.387,5	(0,27)	0,00
	1415,400	60,0	60,0	529,026	8	50,9	6,1	18,3	6.388,6	(0,21)	0,00
	1415,600	60,0	60,0	529,226	8	51,1	7,9	23,5	6.390,0	(0,15)	0,00
	1415,800	60,0	60,0	529,426	8	51,3	9,7	29,0	6.391,7	(0,09)	0,00
	1416,000	60,0	60,0	529,626	8	51,5	10,6	31,7	6.393,5	(0,06)	0,00
	1416,200	60,0	60,0	529,826	8	51,7	10,9	32,4	6.395,4	(0,06)	0,00
	1416,400	60,0	60,0	530,026	8	51,9	11,1	33,0	6.397,3	(0,05)	0,00
	1416,600	60,0	60,0	530,226	8	52,1	11,2	33,5	6.399,2	(0,04)	0,00
	1416,800	60,0	60,0	530,426	8	52,3	11,4	33,9	6.401,1	(0,04)	0,00
	1417,000	60,0	60,0	530,626	8	52,5	11,3	33,8	6.403,1	(0,04)	0,00
	1417,200	60,0	60,0	530,826	8	52,7	11,3	33,8	6.405,0	(0,04)	0,00
	1417,400	60,0	60,0	531,026	8	52,9	11,3	33,8	6.406,9	(0,04)	0,00
	1417,600	60,0	60,0	531,226	8	53,1	11,3	33,8	6.408,9	(0,04)	0,00
	1417,800	60,0	60,0	531,426	8	53,3	11,3	33,7	6.410,8	(0,04)	0,00
	1418,000	60,0	60,0	531,626	8	53,5	11,1	33,3	6.412,7	(0,05)	0,00
	1418,200	60,0	60,0	531,826	8	53,7	11,0	32,7	6.414,6	(0,05)	0,00
	1418,400	60,0	60,0	532,026	8	53,9	10,8	32,2	6.416,4	(0,06)	0,00
	1418,600	60,0	60,0	532,226	8	54,1	10,7	31,9	6.418,3	(0,06)	0,00
	1418,800	60,0	60,0	532,426	8	54,3	10,7	31,9	6.420,1	(0,06)	0,00
	1419,000	60,0	60,0	532,626	8	54,5	10,7	31,9	6.421,9	(0,06)	0,00
	1419,200	60,0	60,0	532,826	8	54,7	10,7	31,9	6.423,8	(0,06)	0,00
	1419,400	60,0	60,0	533,026	8	54,9	10,7	31,9	6.425,6	(0,06)	0,00
	1419,600	60,0	60,0	533,226	8	55,1	10,7	31,9	6.427,4	(0,06)	0,00
	1419,800	60,0	60,0	533,426	8	55,3	10,7	31,9	6.429,2	(0,06)	0,00
	1420,000	60,0	60,0	533,626	8	55,5	10,7	31,9	6.431,1	(0,06)	0,00
	1420,200	60,0	60,0	533,826	8	55,7	12,3	36,8	6.433,2	(0,01)	0,00
	1420,400	60,0	60,0	534,026	8	55,9	14,1	42,2	6.435,5	0,05	0,00
	1420,600	60,0	60,0	534,226	8	56,1	15,6	46,5	6.438,1	0,10	0,00
	1420,800	60,0	60,0	534,426	8	56,3	17,1	51,0	6.440,9	0,14	0,00
	1421,000	60,0	60,0	534,626	8	56,5	18,5	55,2	6.444,0	0,19	0,00
	1421,200	60,0	60,0	534,826	8	56,7	20,0	59,6	6.447,2	0,24	0,00
	1421,400	60,0	60,0	535,026	8	56,9	21,4	63,9	6.450,7	0,28	0,00
	1421,600	60,0	60,0	535,226	8	57,1	22,9	68,4	6.454,4	0,33	0,00
	1421,800	60,0	60,0	535,426	8	57,3	24,0	71,7	6.458,3	0,37	0,00
	1422,000	60,0	60,0	535,626	8	57,5	24,5	73,1	6.462,2	0,38	0,00
	1422,200	60,0	60,0	535,826	8	57,7	24,7	73,8	6.466,1	0,39	0,00
	1422,400	60,0	60,0	536,026	8	57,9	25,0	74,5	6.470,1	0,40	0,00
	1422,600	60,0	60,0	536,226	8	58,1	25,2	75,2	6.474,2	0,41	0,00
	1422,800	60,0	60,0	536,426	8	58,3	25,4	75,9	6.478,2	0,41	0,00
	1423,000	60,0	60,0	536,626	8	58,5	25,4	75,9	6.482,3	0,41	0,00
	1423,200	60,0	60,0	536,826	8	58,7	25,4	75,7	6.486,3	0,41	0,00
	1423,400	60,0	60,0	537,026	8	58,9	25,4	75,7	6.490,4	0,41	0,00
	1423,600	60,0	60,0	537,226	8	59,1	25,3	75,5	6.494,4	0,41	0,00
	1423,800	60,0	60,0	537,426	8	59,3	25,3	75,4	6.498,4	0,41	0,00
	1424,000	60,0	60,0	537,626	8	59,5	25,2	75,3	6.502,5	0,41	0,00
	1424,200	60,0	60,0	537,826	8	59,7	25,2	75,0	6.506,5	0,41	0,00
	1424,400	60,0	60,0	538,026	8	59,9	25,1	74,9	6.510,5	0,40	0,00
	1424,600	60,0	60,0	538,226	9	0,1	25,1	74,8	6.514,5	0,40	0,00
	1424,800	60,0	60,0	538,426	9	0,3	25,1	74,8	6.518,5	0,40	0,00
	1425,000	60,0	60,0	538,626	9	0,5	25,0	74,7	6.522,5	0,40	0,00
	1425,200	60,0	60,0	538,826	9	0,7	25,0	74,7	6.526,5	0,40	0,00
	1425,400	60,0	60,0	539,026	9	0,9	24,9	74,4	6.530,5	0,40	0,00
	1425,600	60,0	60,0	539,226	9	1,1	25,0	74,7	6.534,5	0,40	0,00
	1425,800	60,0	60,0	539,426	9	1,3	25,5	75,9	6.538,6	0,41	0,00
	1426,000	60,0	60,0	539,626	9	1,5	25,7	76,7	6.542,7	0,42	0,00
	1426,200	60,0	60,0	539,826	9	1,7	25,1	75,0	6.546,7	0,40	0,00
	1426,400	60,0	60,0	540,026	9	1,9	24,0	71,5	6.550,5	0,37	0,00
	1426,600	60,0	60,0	540,226	9	2,1	23,1	68,9	6.554,3	0,34	0,00
	1426,800	60,0	60,0	540,426	9	2,3	22,3	66,6	6.557,9	0,31	0,00
	1427,000	60,0	60,0	540,626	9	2,5	21,6	64,3	6.561,3	0,29	0,00
	1427,200	60,0	60,0	540,826	9	2,7	20,8	61,9	6.564,7	0,26	0,00
	1427,400	60,0	60,0	541,026	9	2,9	19,7	58,7	6.567,9	0,23	0,00
	1427,600	60,0	60,0	541,226	9	3,1	18,5	55,1	6.571,0	0,19	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1427,800	60,0	60,0	541,426	9	3,3	17,5	52,1	6.573,8	0,16	0,00
	1428,000	60,0	60,0	541,626	9	3,5	17,1	50,9	6.576,6	0,14	0,00
	1428,200	60,0	60,0	541,826	9	3,7	17,0	50,7	6.579,5	0,14	0,00
	1428,400	60,0	60,0	542,026	9	3,9	17,0	50,7	6.582,3	0,14	0,00
	1428,600	60,0	60,0	542,226	9	4,1	17,0	50,7	6.585,1	0,14	0,00
	1428,800	60,0	60,0	542,426	9	4,3	17,0	50,7	6.587,9	0,14	0,00
* P14	1428,874	60,0	60,0	542,500	9	4,4	17,0	50,7	6.588,9	0,14	0,00
	1429,000	60,0	60,0	542,626	9	4,5	17,0	50,7	6.590,7	0,14	0,00
	1429,200	60,0	60,0	542,826	9	4,7	17,0	50,7	6.593,5	0,14	0,00
	1429,400	60,0	60,0	543,026	9	4,9	17,1	50,9	6.596,3	0,14	0,00
	1429,600	60,0	60,0	543,226	9	5,1	17,6	52,5	6.599,2	0,16	0,00
	1429,800	60,0	60,0	543,426	9	5,3	18,1	53,9	6.602,2	0,18	0,00
	1430,000	60,0	60,0	543,626	9	5,5	18,5	55,2	6.605,2	0,19	0,00
	1430,200	60,0	60,0	543,826	9	5,7	18,9	56,5	6.608,3	0,20	0,00
	1430,400	60,0	60,0	544,026	9	5,9	18,9	56,4	6.611,4	0,20	0,00
	1430,600	60,0	60,0	544,226	9	6,1	19,1	57,0	6.614,5	0,21	0,00
	1430,800	60,0	60,0	544,426	9	6,3	20,7	61,7	6.617,9	0,26	0,00
	1431,000	60,0	60,0	544,626	9	6,5	21,8	65,1	6.621,4	0,30	0,00
	1431,200	60,0	60,0	544,826	9	6,7	22,9	68,4	6.625,1	0,33	0,00
	1431,400	60,0	60,0	545,026	9	6,9	23,7	70,6	6.628,9	0,36	0,00
	1431,600	60,0	60,0	545,226	9	7,1	24,5	72,9	6.632,8	0,38	0,00
	1431,800	60,0	60,0	545,426	9	7,3	25,2	75,1	6.636,9	0,41	0,00
	1432,000	60,0	60,0	545,626	9	7,5	26,1	77,8	6.641,0	0,43	0,00
	1432,200	60,0	60,0	545,826	9	7,7	27,2	81,2	6.645,3	0,47	0,00
	1432,400	60,0	60,0	546,026	9	7,9	27,9	83,3	6.649,7	0,49	0,00
	1432,600	60,0	60,0	546,226	9	8,1	27,9	83,3	6.654,2	0,49	0,00
	1432,800	60,0	60,0	546,426	9	8,3	27,9	83,3	6.658,6	0,49	0,00
	1433,000	60,0	60,0	546,626	9	8,5	27,9	83,3	6.663,0	0,49	0,00
	1433,200	60,0	60,0	546,826	9	8,7	27,9	83,3	6.667,4	0,49	0,00
	1433,400	60,0	60,0	547,026	9	8,9	27,9	83,3	6.671,8	0,49	0,00
	1433,600	60,0	60,0	547,226	9	9,1	27,9	83,3	6.676,2	0,49	0,00
	1433,800	60,0	60,0	547,426	9	9,3	27,9	83,3	6.680,7	0,49	0,00
	1434,000	60,0	60,0	547,626	9	9,5	27,9	83,3	6.685,1	0,49	0,00
	1434,200	60,0	60,0	547,826	9	9,7	27,9	83,3	6.689,5	0,49	0,00
	1434,400	60,0	60,0	548,026	9	9,9	27,9	83,3	6.693,9	0,49	0,00
	1434,600	60,0	60,0	548,226	9	10,1	28,0	83,6	6.698,4	0,50	0,00
	1434,800	60,0	60,0	548,426	9	10,3	28,1	84,0	6.702,8	0,50	0,00
	1435,000	60,0	60,0	548,626	9	10,5	28,2	84,3	6.707,3	0,50	0,00
	1435,200	60,0	60,0	548,826	9	10,7	28,4	84,6	6.711,7	0,51	0,00
	1435,400	60,0	60,0	549,026	9	10,9	28,5	84,9	6.716,2	0,51	0,00
	1435,600	60,0	60,0	549,226	9	11,1	28,6	85,2	6.720,7	0,51	0,00
	1435,800	60,0	60,0	549,426	9	11,3	28,7	85,5	6.725,3	0,52	0,00
	1436,000	60,0	60,0	549,626	9	11,5	28,8	85,8	6.729,8	0,52	0,00
	1436,200	60,0	60,0	549,826	9	11,7	28,7	85,7	6.734,3	0,52	0,00
	1436,400	60,0	60,0	550,026	9	11,9	28,6	85,4	6.738,9	0,52	0,00
	1436,600	60,0	60,0	550,226	9	12,1	28,5	85,1	6.743,4	0,51	0,00
	1436,800	60,0	60,0	550,426	9	12,3	28,4	84,8	6.747,9	0,51	0,00
	1437,000	60,0	60,0	550,626	9	12,5	28,3	84,5	6.752,3	0,51	0,00
	1437,200	60,0	60,0	550,826	9	12,7	28,2	84,2	6.756,8	0,50	0,00
	1437,400	60,0	60,0	551,026	9	12,9	28,1	83,9	6.761,2	0,50	0,00
	1437,600	60,0	60,0	551,226	9	13,1	28,0	83,6	6.765,7	0,50	0,00
	1437,800	60,0	60,0	551,426	9	13,3	28,0	83,4	6.770,1	0,50	0,00
	1438,000	60,0	60,0	551,626	9	13,5	27,9	83,3	6.774,5	0,49	0,00
	1438,200	60,0	60,0	551,826	9	13,7	28,1	83,9	6.779,0	0,50	0,00
	1438,400	60,0	60,0	552,026	9	13,9	28,3	84,5	6.783,4	0,51	0,00
	1438,600	60,0	60,0	552,226	9	14,1	28,5	85,0	6.787,9	0,51	0,00
	1438,800	60,0	60,0	552,426	9	14,3	28,5	84,9	6.792,4	0,51	0,00
	1439,000	60,0	60,0	552,626	9	14,5	28,4	84,8	6.796,9	0,51	0,00
	1439,200	60,0	60,0	552,826	9	14,7	28,4	84,8	6.801,4	0,51	0,00
	1439,400	60,0	60,0	553,026	9	14,9	28,5	84,9	6.805,9	0,51	0,00
	1439,600	60,0	60,0	553,226	9	15,1	25,2	75,3	6.809,9	0,41	0,00
	1439,800	60,0	60,0	553,426	9	15,3	21,5	64,0	6.813,4	0,29	0,00
	1440,000	60,0	60,0	553,626	9	15,5	18,3	54,6	6.816,4	0,18	0,00
	1440,200	60,0	60,0	553,826	9	15,7	15,0	44,8	6.818,9	0,08	0,00
	1440,400	60,0	60,0	554,026	9	15,9	11,9	35,6	6.820,9	(0,02)	0,00
	1440,600	60,0	60,0	554,226	9	16,1	8,8	26,3	6.822,5	(0,12)	0,00
	1440,800	60,0	60,0	554,426	9	16,3	5,8	17,4	6.823,5	(0,22)	0,00
	1441,000	60,0	60,0	554,626	9	16,5	2,7	8,1	6.824,1	(0,32)	0,00
	1441,200	60,0	60,0	554,826	9	16,7	0,3	0,8	6.824,2	(0,40)	0,00
	1441,400	60,0	60,0	555,026	9	16,9	(0,0)	0,1	6.824,3	(0,41)	0,00
	1441,600	60,0	60,0	555,226	9	17,1	(0,1)	0,1	6.824,5	(0,41)	0,00
	1441,800	60,0	60,0	555,426	9	17,3	(0,2)	0,2	6.824,6	(0,41)	0,00
	1442,000	60,0	60,0	555,626	9	17,5	(0,2)	0,3	6.824,7	(0,41)	0,00
	1442,200	60,0	60,0	555,826	9	17,7	(0,3)	0,3	6.824,8	(0,41)	0,00
	1442,400	60,0	60,0	556,026	9	17,9	(0,3)	0,4	6.824,9	(0,42)	0,00
	1442,600	60,0	60,0	556,226	9	18,1	(0,4)	0,5	6.825,0	(0,42)	0,00
	1442,800	60,0	60,0	556,426	9	18,3	(0,4)	0,5	6.825,1	(0,42)	0,00
	1443,000	60,0	60,0	556,626	9	18,5	(0,4)	0,5	6.825,2	(0,42)	0,00
	1443,200	60,0	60,0	556,826	9	18,7	(0,4)	0,5	6.825,3	(0,42)	0,00
	1443,400	60,0	60,0	557,026	9	18,9	(0,4)	0,5	6.825,4	(0,42)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
1443,600	60,0	60,0	557,226	9	19,1	(0,2)	0,2	6.825,5	(0,41)	0,00	
1443,800	60,0	60,0	557,426	9	19,3	1,1	3,4	6.825,8	(0,37)	0,00	
1444,000	60,0	60,0	557,626	9	19,5	2,1	6,2	6.826,3	(0,34)	0,00	
1444,200	60,0	60,0	557,826	9	19,7	3,0	8,9	6.826,8	(0,31)	0,00	
1444,400	60,0	60,0	558,026	9	19,9	3,9	11,6	6.827,6	(0,28)	0,00	
1444,600	60,0	60,0	558,226	9	20,1	4,8	14,4	6.828,5	(0,25)	0,00	
1444,800	60,0	60,0	558,426	9	20,3	5,7	17,1	6.829,5	(0,22)	0,00	
1445,000	60,0	60,0	558,626	9	20,5	6,7	19,9	6.830,7	(0,19)	0,00	
1445,200	60,0	60,0	558,826	9	20,7	7,6	22,6	6.832,1	(0,16)	0,00	
1445,400	60,0	60,0	559,026	9	20,9	8,0	24,0	6.833,5	(0,15)	0,00	
1445,600	60,0	60,0	559,226	9	21,1	8,0	24,0	6.834,9	(0,15)	0,00	
1445,800	60,0	60,0	559,426	9	21,3	8,0	24,0	6.836,3	(0,15)	0,00	
1446,000	60,0	60,0	559,626	9	21,5	8,0	24,0	6.837,7	(0,15)	0,00	
1446,200	60,0	60,0	559,826	9	21,7	8,0	24,0	6.839,1	(0,15)	0,00	
1446,400	60,0	60,0	560,026	9	21,9	8,0	24,0	6.840,5	(0,15)	0,00	
1446,600	60,0	60,0	560,226	9	22,1	8,0	24,0	6.842,0	(0,15)	0,00	
1446,800	60,0	60,0	560,426	9	22,3	6,8	20,3	6.843,2	(0,19)	0,00	
1447,000	60,0	60,0	560,626	9	22,5	5,3	15,7	6.844,1	(0,24)	0,00	
1447,200	60,0	60,0	560,826	9	22,7	4,0	12,0	6.844,9	(0,28)	0,00	
1447,400	60,0	60,0	561,026	9	22,9	2,7	8,2	6.845,5	(0,32)	0,00	
1447,600	60,0	60,0	561,226	9	23,1	1,5	4,5	6.845,8	(0,36)	0,00	
1447,800	60,0	60,0	561,426	9	23,3	0,2	0,6	6.846,0	(0,40)	0,00	
1448,000	60,0	60,0	561,626	9	23,5	(1,0)	1,3	6.846,1	(0,44)	0,00	
1448,200	60,0	60,0	561,826	9	23,7	(2,3)	3,0	6.846,2	(0,48)	0,00	
1448,400	60,0	60,0	562,026	9	23,9	(3,4)	4,5	6.846,3	(0,51)	0,00	
1448,600	60,0	60,0	562,226	9	24,1	(3,5)	4,6	6.846,4	(0,52)	0,00	
1448,800	60,0	60,0	562,426	9	24,3	(3,5)	4,6	6.846,5	(0,52)	0,00	
1449,000	60,0	60,0	562,626	9	24,5	(3,5)	4,6	6.846,6	(0,52)	0,00	
1449,200	60,0	60,0	562,826	9	24,7	(3,5)	4,6	6.846,7	(0,52)	0,00	
1449,400	60,0	60,0	563,026	9	24,9	(3,5)	4,6	6.846,8	(0,52)	0,00	
1449,600	60,0	60,0	563,226	9	25,1	(3,5)	4,6	6.846,9	(0,52)	0,00	
1449,800	60,0	60,0	563,426	9	25,3	(3,5)	4,6	6.847,0	(0,52)	0,00	
1450,000	60,0	60,0	563,626	9	25,5	(3,5)	4,6	6.847,1	(0,52)	0,00	
1450,200	60,0	60,0	563,826	9	25,7	(3,5)	4,6	6.847,2	(0,52)	0,00	
1450,400	60,0	60,0	564,026	9	25,9	(3,5)	4,6	6.847,3	(0,52)	0,00	
1450,600	60,0	60,0	564,226	9	26,1	(3,5)	4,6	6.847,5	(0,52)	0,00	
1450,800	60,0	60,0	564,426	9	26,3	(3,5)	4,6	6.847,6	(0,52)	0,00	
1451,000	60,0	60,0	564,626	9	26,5	(3,5)	4,6	6.847,7	(0,52)	0,00	
1451,200	60,0	60,0	564,826	9	26,7	(3,5)	4,6	6.847,8	(0,52)	0,00	
1451,400	60,0	60,0	565,026	9	26,9	(3,5)	4,6	6.847,9	(0,52)	0,00	
1451,600	60,0	60,0	565,226	9	27,1	(3,5)	4,6	6.848,0	(0,52)	0,00	
1451,800	60,0	60,0	565,426	9	27,3	(3,5)	4,6	6.848,1	(0,52)	0,00	
1452,000	60,0	60,0	565,626	9	27,5	(3,5)	4,6	6.848,2	(0,52)	0,00	
1452,200	60,0	60,0	565,826	9	27,7	(3,4)	4,5	6.848,3	(0,52)	0,00	
1452,400	60,0	60,0	566,026	9	27,9	(3,3)	4,4	6.848,4	(0,51)	0,00	
1452,600	60,0	60,0	566,226	9	28,1	(3,3)	4,3	6.848,5	(0,51)	0,00	
1452,800	60,0	60,0	566,426	9	28,3	(3,2)	4,2	6.848,6	(0,51)	0,00	
1453,000	60,0	60,0	566,626	9	28,5	(3,1)	4,1	6.848,7	(0,51)	0,00	
1453,200	60,0	60,0	566,826	9	28,7	(3,1)	4,0	6.848,8	(0,50)	0,00	
1453,400	60,0	60,0	567,026	9	28,9	(3,0)	3,9	6.848,9	(0,50)	0,00	
1453,600	60,0	60,0	567,226	9	29,1	(2,9)	3,9	6.849,0	(0,50)	0,00	
1453,800	60,0	60,0	567,426	9	29,3	(2,9)	3,8	6.849,1	(0,50)	0,00	
1454,000	60,0	60,0	567,626	9	29,5	(2,9)	3,8	6.849,3	(0,50)	0,00	
1454,200	60,0	60,0	567,826	9	29,7	(2,9)	3,8	6.849,4	(0,50)	0,00	
1454,400	60,0	60,0	568,026	9	29,9	(3,0)	3,9	6.849,5	(0,50)	0,00	
1454,600	60,0	60,0	568,226	9	30,1	(2,0)	2,6	6.849,6	(0,47)	0,00	
1454,800	60,0	60,0	568,426	9	30,3	(0,2)	0,3	6.849,7	(0,41)	0,00	
1455,000	60,0	60,0	568,626	9	30,5	1,3	4,0	6.850,0	(0,36)	0,00	
1455,200	60,0	60,0	568,826	9	30,7	2,4	7,1	6.850,5	(0,33)	0,00	
1455,400	60,0	60,0	569,026	9	30,9	3,3	9,9	6.851,2	(0,30)	0,00	
1455,600	60,0	60,0	569,226	9	31,1	4,9	14,5	6.852,1	(0,25)	0,00	
1455,800	60,0	60,0	569,426	9	31,3	6,4	19,2	6.853,2	(0,20)	0,00	
1456,000	60,0	60,0	569,626	9	31,5	9,7	29,0	6.854,9	(0,09)	0,00	
1456,200	60,0	60,0	569,826	9	31,7	13,0	38,8	6.857,1	0,01	0,00	
1456,400	60,0	60,0	570,026	9	31,9	15,0	44,7	6.859,6	0,08	0,00	
1456,600	60,0	60,0	570,226	9	32,1	16,6	49,6	6.862,3	0,13	0,00	
1456,800	60,0	60,0	570,426	9	32,3	18,7	55,9	6.865,4	0,20	0,00	
1457,000	60,0	60,0	570,626	9	32,5	21,1	62,9	6.868,8	0,27	0,00	
1457,200	60,0	60,0	570,826	9	32,7	22,7	67,8	6.872,5	0,33	0,00	
1457,400	60,0	60,0	571,026	9	32,9	24,3	72,6	6.876,4	0,38	0,00	
1457,600	60,0	60,0	571,226	9	33,1	25,5	76,0	6.880,4	0,41	0,00	
1457,800	60,0	60,0	571,426	9	33,3	25,6	76,3	6.884,5	0,42	0,00	
1458,000	60,0	60,0	571,626	9	33,5	25,6	76,4	6.888,6	0,42	0,00	
1458,200	60,0	60,0	571,826	9	33,7	25,6	76,3	6.892,7	0,42	0,00	
1458,400	60,0	60,0	572,026	9	33,9	25,5	76,1	6.896,8	0,42	0,00	
1458,600	60,0	60,0	572,226	9	34,1	25,2	75,1	6.900,8	0,41	0,00	
1458,800	60,0	60,0	572,426	9	34,3	25,1	74,8	6.904,8	0,40	0,00	
1459,000	60,0	60,0	572,626	9	34,5	24,0	71,6	6.908,6	0,37	0,00	
1459,200	60,0	60,0	572,826	9	34,7	21,6	64,5	6.912,1	0,29	0,00	
1459,400	60,0	60,0	573,026	9	34,9	19,9	59,3	6.915,4	0,24	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1459,600	60,0	60,0	573,226	9	35,1	18,0	53,7	6.918,3	0,17	0,00
	1459,800	60,0	60,0	573,426	9	35,3	16,2	48,4	6.921,0	0,12	0,00
	1460,000	60,0	60,0	573,626	9	35,5	14,4	42,9	6.923,4	0,06	0,00
	1460,200	60,0	60,0	573,826	9	35,7	12,6	37,6	6.925,6	0,00	0,00
	1460,400	60,0	60,0	574,026	9	35,9	10,7	32,0	6.927,4	(0,06)	0,00
	1460,600	60,0	60,0	574,226	9	36,1	9,0	26,9	6.929,0	(0,11)	0,00
	1460,800	60,0	60,0	574,426	9	36,3	8,4	25,2	6.930,4	(0,13)	0,00
	1461,000	60,0	60,0	574,626	9	36,5	8,4	25,1	6.931,9	(0,13)	0,00
	1461,200	60,0	60,0	574,826	9	36,7	8,4	25,0	6.933,4	(0,14)	0,00
	1461,400	60,0	60,0	575,026	9	36,9	8,4	25,0	6.934,9	(0,14)	0,00
	1461,600	60,0	60,0	575,226	9	37,1	8,4	25,0	6.936,3	(0,14)	0,00
	1461,800	60,0	60,0	575,426	9	37,3	8,4	25,0	6.937,8	(0,14)	0,00
	1462,000	60,0	60,0	575,626	9	37,5	8,4	25,0	6.939,3	(0,14)	0,00
* P15	1462,074	60,0	60,0	575,700	9	37,6	8,4	25,0	6.939,8	(0,14)	0,00
	1462,200	60,0	60,0	575,826	9	37,7	8,4	25,0	6.940,7	(0,14)	0,00
	1462,400	60,0	60,0	576,026	9	37,9	8,4	25,0	6.942,2	(0,14)	0,00
	1462,600	60,0	60,0	576,226	9	38,1	6,8	20,4	6.943,4	(0,19)	0,00
	1462,800	60,0	60,0	576,426	9	38,3	5,1	15,3	6.944,4	(0,24)	0,00
	1463,000	60,0	60,0	576,626	9	38,5	3,6	10,9	6.945,1	(0,29)	0,00
	1463,200	60,0	60,0	576,826	9	38,7	2,2	6,6	6.945,6	(0,33)	0,00
	1463,400	60,0	60,0	577,026	9	38,9	0,7	2,1	6.945,8	(0,38)	0,00
	1463,600	60,0	60,0	577,226	9	39,1	(0,7)	1,0	6.945,9	(0,43)	0,00
	1463,800	60,0	60,0	577,426	9	39,3	(2,2)	2,9	6.946,0	(0,48)	0,00
	1464,000	60,0	60,0	577,626	9	39,5	(3,7)	4,8	6.946,1	(0,52)	0,00
	1464,200	60,0	60,0	577,826	9	39,7	(4,9)	6,4	6.946,2	(0,56)	0,00
	1464,400	60,0	60,0	578,026	9	39,9	(5,0)	6,6	6.946,3	(0,57)	0,00
	1464,600	60,0	60,0	578,226	9	40,1	(5,0)	6,6	6.946,4	(0,57)	0,00
	1464,800	60,0	60,0	578,426	9	40,3	(5,0)	6,6	6.946,5	(0,57)	0,00
	1465,000	60,0	60,0	578,626	9	40,5	(5,0)	6,6	6.946,6	(0,57)	0,00
	1465,200	60,0	60,0	578,826	9	40,7	(5,0)	6,6	6.946,7	(0,57)	0,00
	1465,400	60,0	60,0	579,026	9	40,9	(5,0)	6,6	6.946,8	(0,57)	0,00
	1465,600	60,0	60,0	579,226	9	41,1	(5,0)	6,6	6.946,9	(0,57)	0,00
	1465,800	60,0	60,0	579,426	9	41,3	(5,0)	6,6	6.947,0	(0,57)	0,00
	1466,000	60,0	60,0	579,626	9	41,5	(5,0)	6,6	6.947,2	(0,57)	0,00
	1466,200	60,0	60,0	579,826	9	41,7	(5,0)	6,6	6.947,3	(0,57)	0,00
	1466,400	60,0	60,0	580,026	9	41,9	(5,0)	6,6	6.947,4	(0,57)	0,00
	1466,600	60,0	60,0	580,226	9	42,1	(4,9)	6,5	6.947,5	(0,56)	0,00
	1466,800	60,0	60,0	580,426	9	42,3	(4,9)	6,4	6.947,6	(0,56)	0,00
	1467,000	60,0	60,0	580,626	9	42,5	(4,8)	6,3	6.947,7	(0,56)	0,00
	1467,200	60,0	60,0	580,826	9	42,7	(4,8)	6,3	6.947,8	(0,56)	0,00
	1467,400	60,0	60,0	581,026	9	42,9	(4,7)	6,2	6.947,9	(0,56)	0,00
	1467,600	60,0	60,0	581,226	9	43,1	(4,7)	6,2	6.948,0	(0,56)	0,00
	1467,800	60,0	60,0	581,426	9	43,3	(3,0)	3,9	6.948,1	(0,50)	0,00
	1468,000	60,0	60,0	581,626	9	43,5	(1,2)	1,6	6.948,2	(0,44)	0,00
	1468,200	60,0	60,0	581,826	9	43,7	0,3	0,8	6.948,4	(0,40)	0,00
	1468,400	60,0	60,0	582,026	9	43,9	1,8	5,4	6.948,8	(0,35)	0,00
	1468,600	60,0	60,0	582,226	9	44,1	3,3	9,7	6.949,4	(0,30)	0,00
	1468,800	60,0	60,0	582,426	9	44,3	4,8	14,3	6.950,3	(0,25)	0,00
	1469,000	60,0	60,0	582,626	9	44,5	6,3	18,7	6.951,4	(0,20)	0,00
	1469,200	60,0	60,0	582,826	9	44,7	7,8	23,2	6.952,8	(0,15)	0,00
	1469,400	60,0	60,0	583,026	9	44,9	8,9	26,5	6.954,3	(0,12)	0,00
	1469,600	60,0	60,0	583,226	9	45,1	8,9	26,7	6.955,9	(0,12)	0,00
	1469,800	60,0	60,0	583,426	9	45,3	8,9	26,6	6.957,5	(0,12)	0,00
	1470,000	60,0	60,0	583,626	9	45,5	8,8	26,4	6.959,0	(0,12)	0,00
	1470,200	60,0	60,0	583,826	9	45,7	8,8	26,2	6.960,5	(0,12)	0,00
	1470,400	60,0	60,0	584,026	9	45,9	8,7	26,0	6.962,0	(0,12)	0,00
	1470,600	60,0	60,0	584,226	9	46,1	8,6	25,8	6.963,6	(0,13)	0,00
	1470,800	60,0	60,0	584,426	9	46,3	8,6	25,6	6.965,1	(0,13)	0,00
	1471,000	60,0	60,0	584,626	9	46,5	7,7	22,8	6.966,4	(0,16)	0,00
	1471,200	60,0	60,0	584,826	9	46,7	6,7	19,9	6.967,6	(0,19)	0,00
	1471,400	60,0	60,0	585,026	9	46,9	6,1	18,3	6.968,7	(0,21)	0,00
	1471,600	60,0	60,0	585,226	9	47,1	5,6	16,7	6.969,7	(0,23)	0,00
	1471,800	60,0	60,0	585,426	9	47,3	4,9	14,6	6.970,6	(0,25)	0,00
	1472,000	60,0	60,0	585,626	9	47,5	4,0	11,8	6.971,4	(0,28)	0,00
	1472,200	60,0	60,0	585,826	9	47,7	3,1	9,2	6.972,0	(0,31)	0,00
	1472,400	60,0	60,0	586,026	9	47,9	2,2	6,7	6.972,5	(0,33)	0,00
	1472,600	60,0	60,0	586,226	9	48,1	1,5	4,4	6.972,8	(0,36)	0,00
	1472,800	60,0	60,0	586,426	9	48,3	1,3	4,0	6.973,2	(0,36)	0,00
	1473,000	60,0	60,0	586,626	9	48,5	1,3	3,8	6.973,5	(0,36)	0,00
	1473,200	60,0	60,0	586,826	9	48,7	1,0	3,0	6.973,7	(0,37)	0,00
	1473,400	60,0	60,0	587,026	9	48,9	2,2	6,5	6.974,2	(0,34)	0,00
	1473,600	60,0	60,0	587,226	9	49,1	3,6	10,8	6.974,9	(0,29)	0,00
	1473,800	60,0	60,0	587,426	9	49,3	5,0	14,9	6.975,8	(0,24)	0,00
	1474,000	60,0	60,0	587,626	9	49,5	6,3	18,9	6.977,0	(0,20)	0,00
	1474,200	60,0	60,0	587,826	9	49,7	7,7	23,1	6.978,3	(0,16)	0,00
	1474,400	60,0	60,0	588,026	9	49,9	9,1	27,1	6.979,9	(0,11)	0,00
	1474,600	60,0	60,0	588,226	9	50,1	10,6	31,5	6.981,7	(0,07)	0,00
	1474,800	60,0	60,0	588,426	9	50,3	11,9	35,6	6.983,8	(0,02)	0,00
	1475,000	60,0	60,0	588,626	9	50,5	13,1	39,1	6.986,0	0,02	0,00
	1475,200	60,0	60,0	588,826	9	50,7	13,3	39,7	6.988,2	0,02	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1475,400	60,0	60,0	589,026	9	50,9	13,4	39,9	6.990,5	0,03	0,00
	1475,600	60,0	60,0	589,226	9	51,1	13,4	40,0	6.992,7	0,03	0,00
	1475,800	60,0	60,0	589,426	9	51,3	13,5	40,2	6.995,0	0,03	0,00
	1476,000	60,0	60,0	589,626	9	51,5	13,5	40,3	6.997,3	0,03	0,00
	1476,200	60,0	60,0	589,826	9	51,7	13,5	40,4	6.999,5	0,03	0,00
	1476,400	60,0	60,0	590,026	9	51,9	13,7	40,8	7.001,8	0,04	0,00
	1476,600	60,0	60,0	590,226	9	52,1	15,1	45,1	7.004,4	0,08	0,00
	1476,800	60,0	60,0	590,426	9	52,3	16,3	48,6	7.007,1	0,12	0,00
	1477,000	60,0	60,0	590,626	9	52,5	17,4	51,9	7.009,9	0,16	0,00
	1477,200	60,0	60,0	590,826	9	52,7	18,5	55,1	7.013,0	0,19	0,00
	1477,400	60,0	60,0	591,026	9	52,9	19,6	58,5	7.016,2	0,23	0,00
	1477,600	60,0	60,0	591,226	9	53,1	20,7	61,7	7.019,5	0,26	0,00
	1477,800	60,0	60,0	591,426	9	53,3	21,8	65,0	7.023,0	0,30	0,00
	1478,000	60,0	60,0	591,626	9	53,5	22,9	68,2	7.026,7	0,33	0,00
	1478,200	60,0	60,0	591,826	9	53,7	23,6	70,3	7.030,5	0,35	0,00
	1478,400	60,0	60,0	592,026	9	53,9	22,7	67,7	7.034,2	0,33	0,00
	1478,600	60,0	60,0	592,226	9	54,1	20,8	62,0	7.037,5	0,26	0,00
	1478,800	60,0	60,0	592,426	9	54,3	19,4	58,0	7.040,7	0,22	0,00
	1479,000	60,0	60,0	592,626	9	54,5	18,0	53,7	7.043,7	0,17	0,00
	1479,200	60,0	60,0	592,826	9	54,7	16,6	49,6	7.046,4	0,13	0,00
	1479,400	60,0	60,0	593,026	9	54,9	15,3	45,7	7.049,0	0,09	0,00
	1479,600	60,0	60,0	593,226	9	55,1	14,2	42,3	7.051,4	0,05	0,00
	1479,800	60,0	60,0	593,426	9	55,3	12,9	38,5	7.053,5	0,01	0,00
	1480,000	60,0	60,0	593,626	9	55,5	11,6	34,6	7.055,5	(0,03)	0,00
	1480,200	60,0	60,0	593,826	9	55,7	11,2	33,5	7.057,4	(0,04)	0,00
	1480,400	60,0	60,0	594,026	9	55,9	11,2	33,5	7.059,3	(0,04)	0,00
	1480,600	60,0	60,0	594,226	9	56,1	11,2	33,5	7.061,3	(0,04)	0,00
	1480,800	60,0	60,0	594,426	9	56,3	11,2	33,5	7.063,2	(0,04)	0,00
	1481,000	60,0	60,0	594,626	9	56,5	11,2	33,4	7.065,1	(0,04)	0,00
	1481,200	60,0	60,0	594,826	9	56,7	11,2	33,5	7.067,0	(0,04)	0,00
	1481,400	60,0	60,0	595,026	9	56,9	11,3	33,6	7.068,9	(0,04)	0,00
	1481,600	60,0	60,0	595,226	9	57,1	11,3	33,8	7.070,9	(0,04)	0,00
	1481,800	60,0	60,0	595,426	9	57,3	11,4	34,1	7.072,8	(0,04)	0,00
	1482,000	60,0	60,0	595,626	9	57,5	12,1	36,2	7.074,9	(0,01)	0,00
	1482,200	60,0	60,0	595,826	9	57,7	13,0	38,8	7.077,1	0,01	0,00
	1482,400	60,0	60,0	596,026	9	57,9	13,7	40,9	7.079,4	0,04	0,00
	1482,600	60,0	60,0	596,226	9	58,1	14,4	43,0	7.081,8	0,06	0,00
	1482,800	60,0	60,0	596,426	9	58,3	15,1	45,0	7.084,3	0,08	0,00
	1483,000	60,0	60,0	596,626	9	58,5	15,7	46,7	7.086,9	0,10	0,00
	1483,200	60,0	60,0	596,826	9	58,7	16,1	48,1	7.089,6	0,11	0,00
	1483,400	60,0	60,0	597,026	9	58,9	16,6	49,6	7.092,3	0,13	0,00
	1483,600	60,0	60,0	597,226	9	59,1	17,0	50,7	7.095,1	0,14	0,00
	1483,800	60,0	60,0	597,426	9	59,3	17,0	50,8	7.097,9	0,14	0,00
	1484,000	60,0	60,0	597,626	9	59,5	17,0	50,7	7.100,7	0,14	0,00
	1484,200	60,0	60,0	597,826	9	59,7	17,0	50,7	7.103,5	0,14	0,00
	1484,400	60,0	60,0	598,026	9	59,9	17,0	50,7	7.106,3	0,14	0,00
	1484,600	60,0	60,0	598,226	10	0,1	17,0	50,7	7.109,2	0,14	0,00
	1484,800	60,0	60,0	598,426	10	0,3	17,0	50,8	7.112,0	0,14	0,00
	1485,000	60,0	60,0	598,626	10	0,5	17,1	51,0	7.114,8	0,15	0,00
	1485,200	60,0	60,0	598,826	10	0,7	17,1	51,1	7.117,6	0,15	0,00
	1485,400	60,0	60,0	599,026	10	0,9	17,1	51,0	7.120,4	0,15	0,00
	1485,600	60,0	60,0	599,226	10	1,1	17,1	51,0	7.123,3	0,15	0,00
	1485,800	60,0	60,0	599,426	10	1,3	16,0	47,8	7.125,9	0,11	0,00
	1486,000	60,0	60,0	599,626	10	1,5	14,9	44,3	7.128,4	0,07	0,00
	1486,200	60,0	60,0	599,826	10	1,7	13,8	41,2	7.130,7	0,04	0,00
	1486,400	60,0	60,0	600,026	10	1,9	12,8	38,3	7.132,9	0,01	0,00
	1486,600	60,0	60,0	600,226	10	2,1	11,8	35,2	7.134,9	(0,03)	0,00
	1486,800	60,0	60,0	600,426	10	2,3	10,8	32,3	7.136,7	(0,06)	0,00
	1487,000	60,0	60,0	600,626	10	2,5	9,9	29,4	7.138,4	(0,09)	0,00
	1487,200	60,0	60,0	600,826	10	2,7	8,9	26,6	7.140,0	(0,12)	0,00
	1487,400	60,0	60,0	601,026	10	2,9	8,4	25,1	7.141,5	(0,13)	0,00
	1487,600	60,0	60,0	601,226	10	3,1	8,5	25,4	7.143,0	(0,13)	0,00
	1487,800	60,0	60,0	601,426	10	3,3	8,5	25,4	7.144,5	(0,13)	0,00
	1488,000	60,0	60,0	601,626	10	3,5	8,5	25,3	7.145,9	(0,13)	0,00
	1488,200	60,0	60,0	601,826	10	3,7	8,5	25,5	7.147,4	(0,13)	0,00
	1488,400	60,0	60,0	602,026	10	3,9	9,3	27,7	7.149,0	(0,11)	0,00
	1488,600	60,0	60,0	602,226	10	4,1	12,7	37,8	7.151,2	0,00	0,00
	1488,800	60,0	60,0	602,426	10	4,3	15,3	45,6	7.153,7	0,09	0,00
	1489,000	60,0	60,0	602,626	10	4,5	17,7	52,8	7.156,6	0,16	0,00
	1489,200	60,0	60,0	602,826	10	4,7	20,1	60,1	7.159,9	0,24	0,00
	1489,400	60,0	60,0	603,026	10	4,9	22,5	67,1	7.163,6	0,32	0,00
	1489,600	60,0	60,0	603,226	10	5,1	25,1	74,9	7.167,6	0,40	0,00
	1489,800	60,0	60,0	603,426	10	5,3	27,6	82,3	7.171,9	0,48	0,00
	1490,000	60,0	60,0	603,626	10	5,5	30,2	90,1	7.176,7	0,57	0,00
	1490,200	60,0	60,0	603,826	10	5,7	31,5	94,0	7.181,6	0,61	0,00
	1490,400	60,0	60,0	604,026	10	5,9	31,5	94,0	7.186,5	0,61	0,00
	1490,600	60,0	60,0	604,226	10	6,1	31,5	94,0	7.191,4	0,61	0,00
	1490,800	60,0	60,0	604,426	10	6,3	31,5	94,0	7.196,4	0,61	0,00
	1491,000	60,0	60,0	604,626	10	6,5	31,5	94,0	7.201,3	0,61	0,00
	1491,200	60,0	60,0	604,826	10	6,7	31,5	94,0	7.206,2	0,61	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1491,400	60,0	60,0	605,026	10	6,9	31,5	94,0	7.211,1	0,61	0,00
	1491,600	60,0	60,0	605,226	10	7,1	31,5	93,8	7.216,1	0,61	0,00
	1491,800	60,0	60,0	605,426	10	7,3	31,4	93,7	7.221,0	0,61	0,00
	1492,000	60,0	60,0	605,626	10	7,5	31,4	93,6	7.225,9	0,61	0,00
	1492,200	60,0	60,0	605,826	10	7,7	31,4	93,5	7.230,8	0,60	0,00
	1492,400	60,0	60,0	606,026	10	7,9	31,3	93,4	7.235,7	0,60	0,00
	1492,600	60,0	60,0	606,226	10	8,1	31,3	93,3	7.240,6	0,60	0,00
	1492,800	60,0	60,0	606,426	10	8,3	31,3	93,2	7.245,5	0,60	0,00
	1493,000	60,0	60,0	606,626	10	8,5	31,2	93,1	7.250,3	0,60	0,00
	1493,200	60,0	60,0	606,826	10	8,7	31,2	93,1	7.255,2	0,60	0,00
	1493,400	60,0	60,0	607,026	10	8,9	31,2	93,1	7.260,1	0,60	0,00
	1493,600	60,0	60,0	607,226	10	9,1	31,3	93,3	7.265,0	0,60	0,00
	1493,800	60,0	60,0	607,426	10	9,3	31,4	93,5	7.269,9	0,60	0,00
	1494,000	60,0	60,0	607,626	10	9,5	31,4	93,7	7.274,8	0,61	0,00
	1494,200	60,0	60,0	607,826	10	9,7	31,5	93,9	7.279,7	0,61	0,00
	1494,400	60,0	60,0	608,026	10	9,9	31,6	94,1	7.284,7	0,61	0,00
	1494,600	60,0	60,0	608,226	10	10,1	31,6	94,3	7.289,6	0,61	0,00
	1494,800	60,0	60,0	608,426	10	10,3	31,7	94,5	7.294,5	0,62	0,00
	1495,000	60,0	60,0	608,626	10	10,5	31,8	94,7	7.299,5	0,62	0,00
	1495,200	60,0	60,0	608,826	10	10,7	31,8	94,9	7.304,5	0,62	0,00
	1495,400	60,0	60,0	609,026	10	10,9	31,8	94,9	7.309,4	0,62	0,00
	1495,600	60,0	60,0	609,226	10	11,1	31,8	94,9	7.314,4	0,62	0,00
	1495,800	60,0	60,0	609,426	10	11,3	31,8	94,9	7.319,4	0,62	0,00
	1496,000	60,0	60,0	609,626	10	11,5	31,8	94,9	7.324,3	0,62	0,00
	1496,200	60,0	60,0	609,826	10	11,7	31,8	94,9	7.329,3	0,62	0,00
	1496,400	60,0	60,0	610,026	10	11,9	31,8	94,9	7.334,3	0,62	0,00
	1496,600	60,0	60,0	610,226	10	12,1	31,7	94,7	7.339,2	0,62	0,00
	1496,800	60,0	60,0	610,426	10	12,3	29,1	86,7	7.343,8	0,53	0,00
	1497,000	60,0	60,0	610,626	10	12,5	26,3	78,4	7.348,0	0,44	0,00
	1497,200	60,0	60,0	610,826	10	12,7	23,9	71,2	7.351,8	0,36	0,00
	1497,400	60,0	60,0	611,026	10	12,9	21,6	64,3	7.355,3	0,29	0,00
	1497,600	60,0	60,0	611,226	10	13,1	19,1	57,1	7.358,4	0,21	0,00
	1497,800	60,0	60,0	611,426	10	13,3	16,8	50,2	7.361,2	0,14	0,00
	1498,000	60,0	60,0	611,626	10	13,5	14,4	43,0	7.363,6	0,06	0,00
	1498,200	60,0	60,0	611,826	10	13,7	12,1	36,1	7.365,7	(0,02)	0,00
	1498,400	60,0	60,0	612,026	10	13,9	10,4	30,9	7.367,5	(0,07)	0,00
	1498,600	60,0	60,0	612,226	10	14,1	10,2	30,3	7.369,2	(0,08)	0,00
* P16	1498,774	60,0	60,0	612,400	10	14,3	10,2	30,3	7.370,7	(0,08)	0,00
	1498,800	60,0	60,0	612,426	10	14,3	10,2	30,3	7.371,0	(0,08)	0,00
	1499,000	60,0	60,0	612,626	10	14,5	10,2	30,3	7.372,7	(0,08)	0,00
	1499,200	60,0	60,0	612,826	10	14,7	9,1	27,1	7.374,3	(0,11)	0,00
	1499,400	60,0	60,0	613,026	10	14,9	6,9	20,7	7.375,5	(0,18)	0,00
	1499,600	60,0	60,0	613,226	10	15,1	5,2	15,6	7.376,5	(0,24)	0,00
	1499,800	60,0	60,0	613,426	10	15,3	3,6	10,8	7.377,2	(0,29)	0,00
	1500,000	60,0	60,0	613,626	10	15,5	1,9	5,7	7.377,6	(0,34)	0,00
	1500,200	60,0	60,0	613,826	10	15,7	0,3	0,9	7.377,8	(0,40)	0,00
	1500,400	60,0	60,0	614,026	10	15,9	(1,4)	1,8	7.377,9	(0,45)	0,00
	1500,600	60,0	60,0	614,226	10	16,1	(3,0)	3,9	7.378,0	(0,50)	0,00
	1500,800	60,0	60,0	614,426	10	16,3	(4,3)	5,7	7.378,1	(0,54)	0,00
	1501,000	60,0	60,0	614,626	10	16,5	(4,1)	5,4	7.378,2	(0,54)	0,00
	1501,200	60,0	60,0	614,826	10	16,7	(3,5)	4,6	7.378,3	(0,52)	0,00
	1501,400	60,0	60,0	615,026	10	16,9	(2,9)	3,9	7.378,4	(0,50)	0,00
	1501,600	60,0	60,0	615,226	10	17,1	(2,4)	3,1	7.378,5	(0,48)	0,00
	1501,800	60,0	60,0	615,426	10	17,3	(1,8)	2,4	7.378,6	(0,46)	0,00
	1502,000	60,0	60,0	615,626	10	17,5	(1,7)	2,2	7.378,7	(0,46)	0,00
	1502,200	60,0	60,0	615,826	10	17,7	(1,7)	2,2	7.378,8	(0,46)	0,00
	1502,400	60,0	60,0	616,026	10	17,9	(1,6)	2,1	7.378,9	(0,46)	0,00
	1502,600	60,0	60,0	616,226	10	18,1	(1,6)	2,0	7.379,0	(0,46)	0,00
	1502,800	60,0	60,0	616,426	10	18,3	(1,8)	2,4	7.379,2	(0,46)	0,00
	1503,000	60,0	60,0	616,626	10	18,5	(2,1)	2,8	7.379,3	(0,47)	0,00
	1503,200	60,0	60,0	616,826	10	18,7	(2,4)	3,2	7.379,4	(0,48)	0,00
	1503,400	60,0	60,0	617,026	10	18,9	(2,7)	3,6	7.379,5	(0,49)	0,00
	1503,600	60,0	60,0	617,226	10	19,1	(2,9)	3,8	7.379,6	(0,50)	0,00
	1503,800	60,0	60,0	617,426	10	19,3	(2,8)	3,7	7.379,7	(0,50)	0,00
	1504,000	60,0	60,0	617,626	10	19,5	(2,8)	3,6	7.379,8	(0,49)	0,00
	1504,200	60,0	60,0	617,826	10	19,7	(2,9)	3,8	7.379,9	(0,50)	0,00
	1504,400	60,0	60,0	618,026	10	19,9	(3,1)	4,0	7.380,0	(0,50)	0,00
	1504,600	60,0	60,0	618,226	10	20,1	(3,2)	4,2	7.380,1	(0,51)	0,00
	1504,800	60,0	60,0	618,426	10	20,3	(3,4)	4,5	7.380,2	(0,52)	0,00
	1505,000	60,0	60,0	618,626	10	20,5	(3,6)	4,7	7.380,3	(0,52)	0,00
	1505,200	60,0	60,0	618,826	10	20,7	(3,7)	4,9	7.380,4	(0,53)	0,00
	1505,400	60,0	60,0	619,026	10	20,9	(0,4)	0,6	7.380,5	(0,42)	0,00
	1505,600	60,0	60,0	619,226	10	21,1	3,2	9,6	7.381,2	(0,30)	0,00
	1505,800	60,0	60,0	619,426	10	21,3	6,2	18,5	7.382,3	(0,21)	0,00
	1506,000	60,0	60,0	619,626	10	21,5	9,3	27,8	7.383,9	(0,10)	0,00
	1506,200	60,0	60,0	619,826	10	21,7	12,3	36,8	7.386,0	(0,01)	0,00
	1506,400	60,0	60,0	620,026	10	21,9	15,5	46,2	7.388,6	0,09	0,00
	1506,600	60,0	60,0	620,226	10	22,1	18,5	55,1	7.391,6	0,19	0,00
	1506,800	60,0	60,0	620,426	10	22,3	21,6	64,5	7.395,1	0,29	0,00
	1507,000	60,0	60,0	620,626	10	22,5	23,8	71,0	7.398,9	0,36	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t) Esf fren (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1507,200	60,0	60,0	620,826	10	22,7	24,0	71,6	7.402,8	0,37	0,00
	1507,400	60,0	60,0	621,026	10	22,9	24,0	71,5	7.406,6	0,37	0,00
	1507,600	60,0	60,0	621,226	10	23,1	23,9	71,3	7.410,5	0,36	0,00
	1507,800	60,0	60,0	621,426	10	23,3	23,8	71,1	7.414,3	0,36	0,00
	1508,000	60,0	60,0	621,626	10	23,5	23,8	70,9	7.418,1	0,36	0,00
	1508,200	60,0	60,0	621,826	10	23,7	23,7	70,7	7.421,9	0,36	0,00
	1508,400	60,0	60,0	622,026	10	23,9	23,6	70,5	7.425,7	0,36	0,00
	1508,600	60,0	60,0	622,226	10	24,1	23,6	70,3	7.429,5	0,35	0,00
	1508,800	60,0	60,0	622,426	10	24,3	23,5	70,1	7.433,2	0,35	0,00
	1509,000	60,0	60,0	622,626	10	24,5	22,8	68,0	7.436,9	0,33	0,00
	1509,200	60,0	60,0	622,826	10	24,7	22,0	65,6	7.440,5	0,30	0,00
	1509,400	60,0	60,0	623,026	10	24,9	21,3	63,6	7.443,9	0,28	0,00
	1509,600	60,0	60,0	623,226	10	25,1	20,6	61,6	7.447,3	0,26	0,00
	1509,800	60,0	60,0	623,426	10	25,3	20,0	59,6	7.450,5	0,24	0,00
	1510,000	60,0	60,0	623,626	10	25,5	19,3	57,6	7.453,7	0,22	0,00
	1510,200	60,0	60,0	623,826	10	25,7	18,6	55,6	7.456,8	0,20	0,00
	1510,400	60,0	60,0	624,026	10	25,9	18,0	53,6	7.459,7	0,17	0,00
	1510,600	60,0	60,0	624,226	10	26,1	17,4	51,8	7.462,6	0,15	0,00
	1510,800	60,0	60,0	624,426	10	26,3	17,2	51,4	7.465,4	0,15	0,00
	1511,000	60,0	60,0	624,626	10	26,5	17,2	51,4	7.468,3	0,15	0,00
	1511,200	60,0	60,0	624,826	10	26,7	17,2	51,4	7.471,1	0,15	0,00
	1511,400	60,0	60,0	625,026	10	26,9	17,6	52,6	7.474,0	0,16	0,00
	1511,600	60,0	60,0	625,226	10	27,1	19,6	58,4	7.477,2	0,23	0,00
	1511,800	60,0	60,0	625,426	10	27,3	21,0	62,6	7.480,6	0,27	0,00
	1512,000	60,0	60,0	625,626	10	27,5	22,5	67,1	7.484,2	0,32	0,00
	1512,200	60,0	60,0	625,826	10	27,7	23,9	71,4	7.488,1	0,37	0,00
	1512,400	60,0	60,0	626,026	10	27,9	25,4	75,9	7.492,1	0,41	0,00
	1512,600	60,0	60,0	626,226	10	28,1	26,9	80,1	7.496,4	0,46	0,00
	1512,800	60,0	60,0	626,426	10	28,3	28,4	84,6	7.500,9	0,51	0,00
	1513,000	60,0	60,0	626,626	10	28,5	29,8	88,8	7.505,6	0,55	0,00
	1513,200	60,0	60,0	626,826	10	28,7	30,5	90,9	7.510,3	0,58	0,00
	1513,400	60,0	60,0	627,026	10	28,9	30,5	90,8	7.515,1	0,58	0,00
	1513,600	60,0	60,0	627,226	10	29,1	30,4	90,7	7.519,9	0,57	0,00
	1513,800	60,0	60,0	627,426	10	29,3	30,3	90,5	7.524,6	0,57	0,00
	1514,000	60,0	60,0	627,626	10	29,5	30,3	90,3	7.529,4	0,57	0,00
	1514,200	60,0	60,0	627,826	10	29,7	30,3	90,3	7.534,1	0,57	0,00
	1514,400	60,0	60,0	628,026	10	29,9	30,3	90,3	7.538,9	0,57	0,00
	1514,600	60,0	60,0	628,226	10	30,1	30,2	90,2	7.543,6	0,57	0,00
	1514,800	60,0	60,0	628,426	10	30,3	30,3	90,2	7.548,4	0,57	0,00
	1515,000	60,0	60,0	628,626	10	30,5	30,3	90,4	7.553,1	0,57	0,00
	1515,200	60,0	60,0	628,826	10	30,7	30,3	90,5	7.557,9	0,57	0,00
	1515,400	60,0	60,0	629,026	10	30,9	30,4	90,7	7.562,7	0,57	0,00
	1515,600	60,0	60,0	629,226	10	31,1	30,4	90,7	7.567,4	0,57	0,00
	1515,800	60,0	60,0	629,426	10	31,3	30,4	90,6	7.572,2	0,57	0,00
	1516,000	60,0	60,0	629,626	10	31,5	30,3	90,4	7.577,0	0,57	0,00
	1516,200	60,0	60,0	629,826	10	31,7	30,3	90,3	7.581,7	0,57	0,00
	1516,400	60,0	60,0	630,026	10	31,9	30,2	90,1	7.586,4	0,57	0,00
	1516,600	60,0	60,0	630,226	10	32,1	30,2	90,0	7.591,2	0,57	0,00
	1516,800	60,0	60,0	630,426	10	32,3	27,9	83,1	7.595,6	0,49	0,00
	1517,000	60,0	60,0	630,626	10	32,5	25,1	74,9	7.599,6	0,40	0,00
	1517,200	60,0	60,0	630,826	10	32,7	22,8	68,1	7.603,3	0,33	0,00
	1517,400	60,0	60,0	631,026	10	32,9	20,5	61,2	7.606,6	0,26	0,00
	1517,600	60,0	60,0	631,226	10	33,1	18,3	54,6	7.609,6	0,18	0,00
	1517,800	60,0	60,0	631,426	10	33,3	16,0	47,7	7.612,3	0,11	0,00
	1518,000	60,0	60,0	631,626	10	33,5	13,8	41,1	7.614,6	0,04	0,00
	1518,200	60,0	60,0	631,826	10	33,7	11,5	34,3	7.616,5	(0,03)	0,00
	1518,400	60,0	60,0	632,026	10	33,9	9,6	28,8	7.618,2	(0,09)	0,00
	1518,600	60,0	60,0	632,226	10	34,1	9,7	29,0	7.619,9	(0,09)	0,00
	1518,800	60,0	60,0	632,426	10	34,3	12,1	36,0	7.621,9	(0,02)	0,00
	1519,000	60,0	60,0	632,626	10	34,5	14,2	42,4	7.624,3	0,05	0,00
	1519,200	60,0	60,0	632,826	10	34,7	16,3	48,5	7.627,0	0,12	0,00
	1519,400	60,0	60,0	633,026	10	34,9	18,2	54,3	7.630,0	0,18	0,00
	1519,600	60,0	60,0	633,226	10	35,1	20,3	60,4	7.633,3	0,25	0,00
	1519,800	60,0	60,0	633,426	10	35,3	22,2	66,3	7.636,9	0,31	0,00
	1520,000	60,0	60,0	633,626	10	35,5	24,2	72,2	7.640,8	0,37	0,00
	1520,200	60,0	60,0	633,826	10	35,7	26,1	77,7	7.644,9	0,43	0,00
	1520,400	60,0	60,0	634,026	10	35,9	27,4	81,6	7.649,2	0,48	0,00
	1520,600	60,0	60,0	634,226	10	36,1	27,3	81,5	7.653,6	0,47	0,00
	1520,800	60,0	60,0	634,426	10	36,3	26,2	78,2	7.657,7	0,44	0,00
	1521,000	60,0	60,0	634,626	10	36,5	25,1	75,0	7.661,8	0,40	0,00
	1521,200	60,0	60,0	634,826	10	36,7	24,2	72,3	7.665,6	0,37	0,00
	1521,400	60,0	60,0	635,026	10	36,9	23,3	69,4	7.669,4	0,34	0,00
	1521,600	60,0	60,0	635,226	10	37,1	22,3	66,6	7.673,0	0,31	0,00
	1521,800	60,0	60,0	635,426	10	37,3	21,4	63,8	7.676,5	0,28	0,00
	1522,000	60,0	60,0	635,626	10	37,5	19,3	57,5	7.679,6	0,22	0,00
	1522,200	60,0	60,0	635,826	10	37,7	16,9	50,3	7.682,4	0,14	0,00
	1522,400	60,0	60,0	636,026	10	37,9	14,9	44,5	7.684,9	0,07	0,00
	1522,600	60,0	60,0	636,226	10	38,1	13,6	40,5	7.687,2	0,03	0,00
	1522,800	60,0	60,0	636,426	10	38,3	12,2	36,5	7.689,2	(0,01)	0,00
	1523,000	60,0	60,0	636,626	10	38,5	10,9	32,6	7.691,1	(0,05)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)	% tração % freio	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m					
	1523,200	60,0	60,0	636,826	10	38,7	9,5	28,5	7.692,8	(0,10)	0,00
	1523,400	60,0	60,0	637,026	10	38,9	8,2	24,6	7.694,2	(0,14)	0,00
	1523,600	60,0	60,0	637,226	10	39,1	7,0	20,8	7.695,4	(0,18)	0,00
	1523,800	60,0	60,0	637,426	10	39,3	6,7	20,1	7.696,6	(0,19)	0,00
	1524,000	60,0	60,0	637,626	10	39,5	6,7	20,1	7.697,8	(0,19)	0,00
	1524,200	60,0	60,0	637,826	10	39,7	6,7	20,1	7.699,1	(0,19)	0,00
	1524,400	60,0	60,0	638,026	10	39,9	6,7	20,1	7.700,3	(0,19)	0,00
	1524,600	60,0	60,0	638,226	10	40,1	5,7	17,0	7.701,3	(0,22)	0,00
	1524,800	60,0	60,0	638,426	10	40,3	4,4	13,2	7.702,1	(0,26)	0,00
	1525,000	60,0	60,0	638,626	10	40,5	3,4	10,2	7.702,8	(0,30)	0,00
	1525,200	60,0	60,0	638,826	10	40,7	2,4	7,0	7.703,3	(0,33)	0,00
	1525,400	60,0	60,0	639,026	10	40,9	1,3	4,0	7.703,6	(0,36)	0,00
	1525,600	60,0	60,0	639,226	10	41,1	0,3	0,8	7.703,8	(0,40)	0,00
	1525,800	60,0	60,0	639,426	10	41,3	(0,7)	1,0	7.703,9	(0,43)	0,00
	1526,000	60,0	60,0	639,626	10	41,5	(1,8)	2,4	7.704,0	(0,46)	0,00
	1526,200	60,0	60,0	639,826	10	41,7	(2,7)	3,5	7.704,1	(0,49)	0,00
	1526,400	60,0	60,0	640,026	10	41,9	(2,8)	3,7	7.704,2	(0,50)	0,00
	1526,600	60,0	60,0	640,226	10	42,1	(2,6)	3,5	7.704,3	(0,49)	0,00
	1526,800	60,0	60,0	640,426	10	42,3	(2,4)	3,2	7.704,4	(0,48)	0,00
	1527,000	60,0	60,0	640,626	10	42,5	(2,3)	3,0	7.704,5	(0,48)	0,00
	1527,200	60,0	60,0	640,826	10	42,7	(1,9)	2,5	7.704,6	(0,47)	0,00
	1527,400	60,0	60,0	641,026	10	42,9	0,1	0,3	7.704,7	(0,40)	0,00
	1527,600	60,0	60,0	641,226	10	43,1	1,8	5,5	7.705,1	(0,35)	0,00
	1527,800	60,0	60,0	641,426	10	43,3	3,3	9,9	7.705,8	(0,30)	0,00
	1528,000	60,0	60,0	641,626	10	43,5	4,7	14,1	7.706,7	(0,25)	0,00
	1528,200	60,0	60,0	641,826	10	43,7	6,2	18,4	7.707,8	(0,21)	0,00
	1528,400	60,0	60,0	642,026	10	43,9	7,4	22,1	7.709,1	(0,17)	0,00
	1528,600	60,0	60,0	642,226	10	44,1	8,7	26,0	7.710,6	(0,12)	0,00
	1528,800	60,0	59,0	642,426	10	44,3	1,7	5,0	7.711,0	(0,08)	(0,08)
	1529,000	60,0	56,0	642,626	10	44,5	(13,5)	17,6	7.711,1	(0,06)	(0,24)
	1529,200	60,0	53,0	642,826	10	44,7	(13,0)	16,8	7.711,2	(0,06)	(0,23)
	1529,400	60,0	49,0	643,026	10	45,0	(19,4)	24,7	7.711,4	(0,07)	(0,28)
	1529,600	60,0	45,0	643,226	10	45,2	(17,9)	22,6	7.711,5	(0,07)	(0,26)
	1529,800	60,0	40,0	643,426	10	45,5	(22,1)	27,2	7.711,6	(0,07)	(0,30)
	1530,000	60,0	35,0	643,626	10	45,8	(19,4)	23,3	7.711,8	(0,07)	(0,26)
	1530,200	60,0	29,0	643,826	10	46,2	(20,7)	24,3	7.712,0	(0,07)	(0,27)
	1530,400	60,0	21,0	644,026	10	46,7	(22,6)	25,4	7.712,3	(0,07)	(0,28)
	1530,600	60,0	7,0	644,226	10	47,5	(23,0)	24,0	7.712,7	(0,07)	(0,27)
# ViL	1530,624	0,0	0,0	644,250	10	47,9	(24,6)	23,9	7.712,9	(0,07)	(0,28)

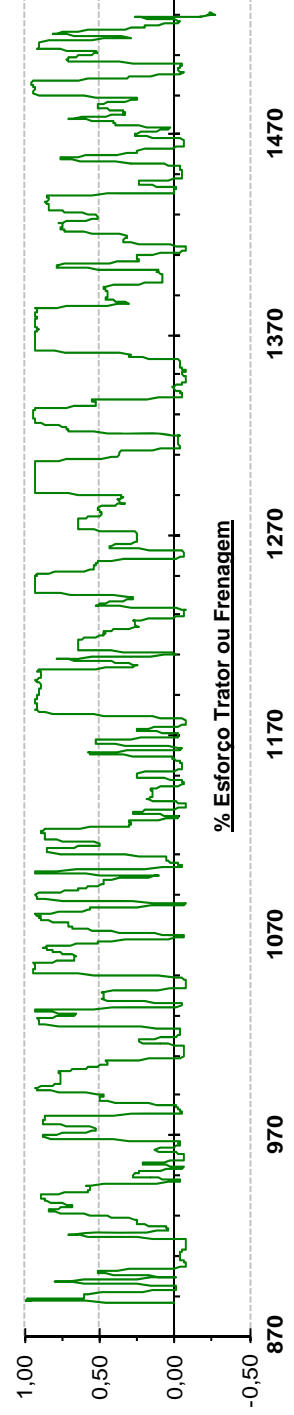
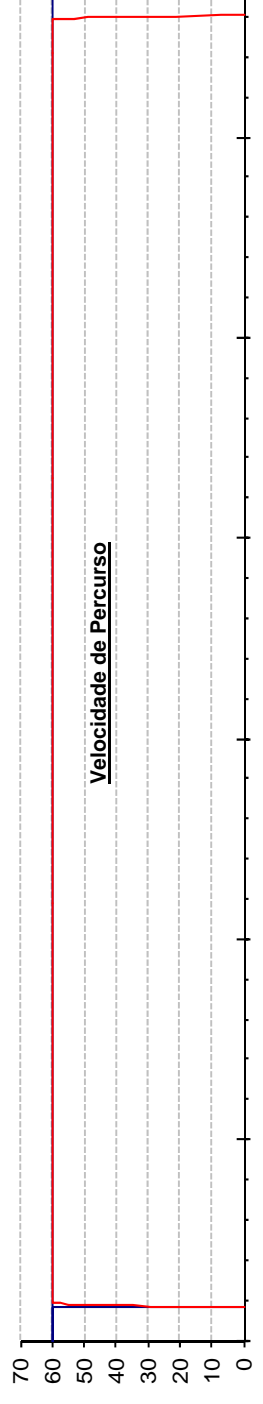
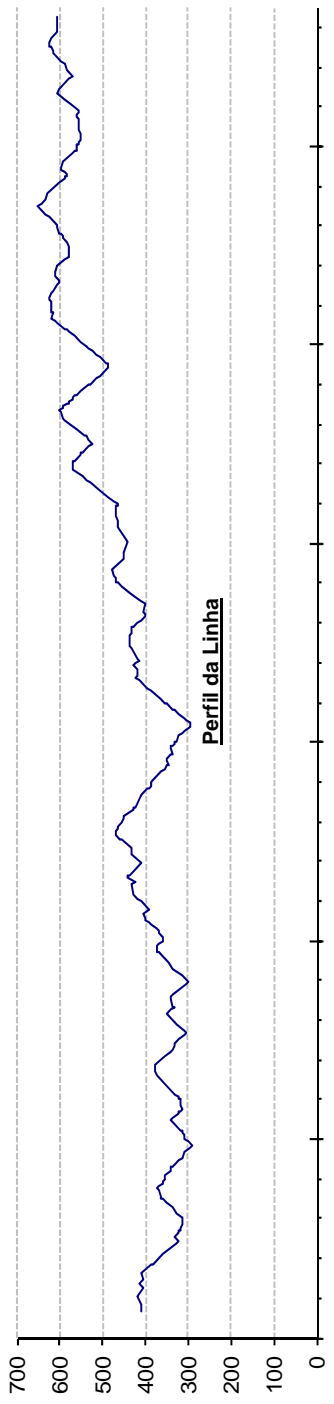
2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO

Locomotiva DASH 9

2.1 Sentido Lucas do Rio Verde – Vilhena

2.1.3 Trem Direto (sem paradas)

Relatório Gráfico



2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO

Locomotiva DASH 9

2.1 Sentido Lucas do Rio Verde – Vilhena

2.1.4 Trem com Paradas

Relatório Resumo

RELATÓRIO RESUMO 2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Trecho #Para *Marco	Distância (km)	Tempo		Combustível (l)	Veloc Média (km/h)	Et médio (%)	Combustível (l / 1000TKB)
		hh	mm,m				
# LRV # P02	40,500	0	44,2	282	55,0	22,1	2,24
# P02	25,000	0	28,6	393	52,5	50,6	5,07
# P03 # NOV	37,900	0	41,4	358	54,9	30,9	3,04
# NOV # P05	50,700	0	54,5	636	55,8	42,7	4,04
# P05 # P06	43,400	0	47,1	660	55,3	51,9	4,90
# P06 # BRA	41,500	0	45,1	615	55,3	50,2	4,78
# BRA # P08	47,600	0	51,2	238	55,7	15,3	1,61
# P08 # P09	54,200	0	57,8	876	56,2	56,1	5,21
# P09 # P10	53,700	0	57,4	691	56,1	43,8	4,15
# P10 # P11	54,500	0	58,1	918	56,3	58,9	5,43
# P11 # P12	24,100	0	27,9	91	51,9	10,4	1,21
# P12 # CAM	27,700	0	31,3	625	53,1	75,5	7,27
# CAM # P14	41,700	0	45,4	441	55,1	34,6	3,41
# P14 # P15	33,200	0	36,9	378	54,0	37,2	3,67
# P15 # P16	36,700	0	40,3	447	54,7	40,2	3,93
# P16 # VIL	31,850	0	35,5	382	53,8	38,9	3,86
TOTAL	644,250	11	42,6	8.030	55,0	41,7	4,02

Ciclo de Carga Locomotiva	
Pto. Acel.	(%)
Freio	26,9%
Vazio	0,9%
1	2,7%
2	4,2%
3	6,9%
4	10,0%
5	10,9%
6	10,4%
7	16,1%
8	11,0%
	100,0%

2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO

Locomotiva DASH 9

2.1 Sentido Lucas do Rio Verde – Vilhena

2.1.5 Trem com Paradas

Relatório Completo

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
# LRV	886,374	0,0	0,0	0,000	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
	886,400	60,0	7,0	0,026	0	0,4	31,2	30,0	3,9	(0,01)	0,26	
	886,600	60,0	21,0	0,226	0	1,3	32,6	34,7	12,3	(0,01)	0,27	
	886,800	60,0	29,0	0,426	0	1,8	34,5	45,5	18,4	0,00	0,28	
	887,000	60,0	35,0	0,626	0	2,2	35,4	58,5	24,4	0,04	0,27	
	887,200	60,0	40,0	0,826	0	2,5	36,3	69,5	30,4	0,07	0,26	
	887,400	60,0	45,0	1,026	0	2,8	41,4	88,8	37,0	0,10	0,30	
	887,600	60,0	49,0	1,226	0	3,0	39,6	93,4	43,3	0,12	0,26	
	887,800	60,0	52,4	1,426	0	3,3	38,9	98,7	49,4	0,15	0,24	
	888,000	60,0	55,0	1,626	0	3,5	35,9	96,0	55,0	0,18	0,19	
	888,200	60,0	57,2	1,826	0	3,7	35,0	97,8	60,4	0,20	0,17	
	888,400	60,0	59,0	2,026	0	3,9	33,7	97,3	65,7	0,23	0,15	
	888,600	60,0	60,0	2,226	0	4,1	28,1	83,1	70,1	0,24	0,08	
	888,800	60,0	60,0	2,426	0	4,3	20,0	59,8	73,4	0,24	0,00	
	889,000	60,0	60,0	2,626	0	4,5	20,0	59,8	76,7	0,24	0,00	
	889,200	60,0	60,0	2,826	0	4,7	20,0	59,8	79,9	0,24	0,00	
	889,400	60,0	60,0	3,026	0	4,9	20,0	59,8	83,2	0,24	0,00	
	889,600	60,0	60,0	3,226	0	5,1	20,0	59,8	86,5	0,24	0,00	
	889,800	60,0	60,0	3,426	0	5,3	20,0	59,8	89,7	0,24	0,00	
	890,000	60,0	60,0	3,626	0	5,5	20,0	59,8	93,0	0,24	0,00	
	890,200	60,0	60,0	3,826	0	5,7	20,0	59,8	96,2	0,24	0,00	
	890,400	60,0	60,0	4,026	0	5,9	20,0	59,8	99,5	0,24	0,00	
	890,600	60,0	60,0	4,226	0	6,1	20,0	59,8	102,8	0,24	0,00	
	890,800	60,0	60,0	4,426	0	6,3	20,0	59,8	106,0	0,24	0,00	
	891,000	60,0	60,0	4,626	0	6,5	20,0	59,8	109,3	0,24	0,00	
	891,200	60,0	60,0	4,826	0	6,7	19,4	57,8	112,5	0,22	0,00	
	891,400	60,0	60,0	5,026	0	6,9	16,2	48,4	115,2	0,12	0,00	
	891,600	60,0	60,0	5,226	0	7,1	14,0	41,8	117,5	0,05	0,00	
	891,800	60,0	60,0	5,426	0	7,3	11,7	34,9	119,5	(0,03)	0,00	
	892,000	60,0	60,0	5,626	0	7,5	9,5	28,2	121,1	(0,10)	0,00	
	892,200	60,0	60,0	5,826	0	7,7	7,1	21,3	122,4	(0,18)	0,00	
	892,400	60,0	60,0	6,026	0	7,9	4,9	14,6	123,3	(0,25)	0,00	
	892,600	60,0	60,0	6,226	0	8,1	2,6	7,8	123,8	(0,32)	0,00	
	892,800	60,0	60,0	6,426	0	8,3	0,4	1,2	124,0	(0,39)	0,00	
	893,000	60,0	60,0	6,626	0	8,5	(0,8)	1,0	124,1	(0,43)	0,00	
	893,200	60,0	60,0	6,826	0	8,7	(0,8)	1,0	124,2	(0,43)	0,00	
	893,400	60,0	60,0	7,026	0	8,9	(0,8)	1,0	124,3	(0,43)	0,00	
	893,600	60,0	60,0	7,226	0	9,1	(0,8)	1,0	124,4	(0,43)	0,00	
	893,800	60,0	60,0	7,426	0	9,3	(0,8)	1,0	124,6	(0,43)	0,00	
	894,000	60,0	60,0	7,626	0	9,5	(0,8)	1,0	124,7	(0,43)	0,00	
	894,200	60,0	60,0	7,826	0	9,7	(0,8)	1,0	124,8	(0,43)	0,00	
	894,400	60,0	60,0	8,026	0	9,9	(0,8)	1,0	124,9	(0,43)	0,00	
	894,600	60,0	60,0	8,226	0	10,1	(0,8)	1,0	125,0	(0,43)	0,00	
	894,800	60,0	60,0	8,426	0	10,3	(0,8)	1,0	125,1	(0,43)	0,00	
	895,000	60,0	60,0	8,626	0	10,5	(0,8)	1,0	125,2	(0,43)	0,00	
	895,200	60,0	60,0	8,826	0	10,7	1,1	3,4	125,5	(0,37)	0,00	
	895,400	60,0	60,0	9,026	0	10,9	5,2	15,6	126,4	(0,24)	0,00	
	895,600	60,0	60,0	9,226	0	11,1	8,2	24,4	127,9	(0,14)	0,00	
	895,800	60,0	60,0	9,426	0	11,3	11,3	33,6	129,8	(0,04)	0,00	
	896,000	60,0	60,0	9,626	0	11,5	14,2	42,4	132,2	0,05	0,00	
	896,200	60,0	60,0	9,826	0	11,7	17,1	51,1	135,0	0,15	0,00	
	896,400	60,0	60,0	10,026	0	11,9	20,2	60,3	138,3	0,25	0,00	
	896,600	60,0	60,0	10,226	0	12,1	23,2	69,1	142,0	0,34	0,00	
	896,800	60,0	60,0	10,426	0	12,3	26,0	77,5	146,2	0,43	0,00	
	897,000	60,0	60,0	10,626	0	12,5	26,8	79,9	150,4	0,46	0,00	
	897,200	60,0	60,0	10,826	0	12,7	26,8	79,9	154,7	0,46	0,00	
	897,400	60,0	60,0	11,026	0	12,9	26,8	79,9	158,9	0,46	0,00	
	897,600	60,0	60,0	11,226	0	13,1	23,8	70,9	162,7	0,36	0,00	
	897,800	60,0	60,0	11,426	0	13,3	20,4	60,7	166,0	0,25	0,00	
	898,000	60,0	60,0	11,626	0	13,5	17,3	51,5	168,9	0,15	0,00	
	898,200	60,0	60,0	11,826	0	13,7	14,3	42,7	171,3	0,06	0,00	
	898,400	60,0	60,0	12,026	0	13,9	11,2	33,6	173,2	(0,04)	0,00	
	898,600	60,0	60,0	12,226	0	14,1	8,3	24,8	174,7	(0,14)	0,00	
	898,800	60,0	60,0	12,426	0	14,3	5,2	15,6	175,6	(0,24)	0,00	
	899,000	60,0	60,0	12,626	0	14,5	2,3	6,8	176,1	(0,33)	0,00	
	899,200	60,0	60,0	12,826	0	14,7	(0,4)	0,5	176,2	(0,42)	0,00	
	899,400	60,0	60,0	13,026	0	14,9	1,3	3,8	176,5	(0,36)	0,00	
	899,600	60,0	60,0	13,226	0	15,1	3,7	11,0	177,2	(0,29)	0,00	
	899,800	60,0	60,0	13,426	0	15,3	5,6	16,8	178,3	(0,22)	0,00	
	900,000	60,0	60,0	13,626	0	15,5	7,6	22,8	179,6	(0,16)	0,00	
	900,200	60,0	60,0	13,826	0	15,7	9,6	28,5	181,3	(0,10)	0,00	
	900,400	60,0	60,0	14,026	0	15,9	11,6	34,5	183,2	(0,03)	0,00	
	900,600	60,0	60,0	14,226	0	16,1	13,5	40,3	185,5	0,03	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	900,800	60,0	60,0	14,426	0	16,3	15,5	46,3		188,1	0,09	0,00
	901,000	60,0	60,0	14,626	0	16,5	17,1	50,9		190,9	0,14	0,00
	901,200	60,0	60,0	14,826	0	16,7	17,2	51,4		193,8	0,15	0,00
	901,400	60,0	60,0	15,026	0	16,9	17,2	51,4		196,6	0,15	0,00
	901,600	60,0	60,0	15,226	0	17,1	17,2	51,4		199,4	0,15	0,00
	901,800	60,0	60,0	15,426	0	17,3	17,2	51,4		202,3	0,15	0,00
	902,000	60,0	60,0	15,626	0	17,5	17,2	51,4		205,1	0,15	0,00
	902,200	60,0	60,0	15,826	0	17,7	17,2	51,4		208,0	0,15	0,00
	902,400	60,0	60,0	16,026	0	17,9	17,2	51,4		210,8	0,15	0,00
	902,600	60,0	60,0	16,226	0	18,1	16,4	48,9		213,5	0,12	0,00
	902,800	60,0	60,0	16,426	0	18,3	12,7	37,9		215,7	0,00	0,00
	903,000	60,0	60,0	16,626	0	18,5	10,1	30,2		217,4	(0,08)	0,00
	903,200	60,0	60,0	16,826	0	18,7	7,6	22,8		218,8	(0,16)	0,00
	903,400	60,0	60,0	17,026	0	18,9	5,0	15,0		219,7	(0,24)	0,00
	903,600	60,0	60,0	17,226	0	19,1	2,5	7,6		220,2	(0,32)	0,00
	903,800	60,0	60,0	17,426	0	19,3	(0,1)	0,1		220,3	(0,41)	0,00
	904,000	60,0	60,0	17,626	0	19,5	(2,5)	3,3		220,4	(0,49)	0,00
	904,200	60,0	60,0	17,826	0	19,7	(5,0)	6,6		220,6	(0,57)	0,00
	904,400	60,0	60,0	18,026	0	19,9	(6,0)	7,9		220,7	(0,60)	0,00
	904,600	60,0	60,0	18,226	0	20,1	(6,0)	7,9		220,8	(0,60)	0,00
	904,800	60,0	60,0	18,426	0	20,3	(6,0)	7,9		220,9	(0,60)	0,00
	905,000	60,0	60,0	18,626	0	20,5	(6,0)	7,9		221,0	(0,60)	0,00
	905,200	60,0	60,0	18,826	0	20,7	(6,0)	7,9		221,1	(0,60)	0,00
	905,400	60,0	60,0	19,026	0	20,9	(6,0)	7,9		221,2	(0,60)	0,00
	905,600	60,0	60,0	19,226	0	21,1	(6,0)	7,9		221,3	(0,60)	0,00
	905,800	60,0	60,0	19,426	0	21,3	(6,0)	7,9		221,4	(0,60)	0,00
	906,000	60,0	60,0	19,626	0	21,5	(6,0)	7,9		221,5	(0,60)	0,00
	906,200	60,0	60,0	19,826	0	21,7	(6,0)	7,9		221,6	(0,60)	0,00
	906,400	60,0	60,0	20,026	0	21,9	(6,0)	7,9		221,7	(0,60)	0,00
	906,600	60,0	60,0	20,226	0	22,1	(5,6)	7,4		221,8	(0,59)	0,00
	906,800	60,0	60,0	20,426	0	22,3	(5,1)	6,8		221,9	(0,57)	0,00
	907,000	60,0	60,0	20,626	0	22,5	(4,7)	6,2		222,0	(0,56)	0,00
	907,200	60,0	60,0	20,826	0	22,7	(4,4)	5,7		222,1	(0,55)	0,00
	907,400	60,0	60,0	21,026	0	22,9	(4,0)	5,2		222,2	(0,53)	0,00
	907,600	60,0	60,0	21,226	0	23,1	(3,6)	4,7		222,4	(0,52)	0,00
	907,800	60,0	60,0	21,426	0	23,3	(3,2)	4,3		222,5	(0,51)	0,00
	908,000	60,0	60,0	21,626	0	23,5	(2,9)	3,8		222,6	(0,50)	0,00
	908,200	60,0	60,0	21,826	0	23,7	(2,6)	3,4		222,7	(0,49)	0,00
	908,400	60,0	60,0	22,026	0	23,9	(2,6)	3,4		222,8	(0,49)	0,00
	908,600	60,0	60,0	22,226	0	24,1	(2,6)	3,5		222,9	(0,49)	0,00
	908,800	60,0	60,0	22,426	0	24,3	(2,7)	3,5		223,0	(0,49)	0,00
	909,000	60,0	60,0	22,626	0	24,5	(2,7)	3,6		223,1	(0,49)	0,00
	909,200	60,0	60,0	22,826	0	24,7	(2,7)	3,6		223,2	(0,49)	0,00
	909,400	60,0	60,0	23,026	0	24,9	(2,7)	3,6		223,3	(0,49)	0,00
	909,600	60,0	60,0	23,226	0	25,1	(2,7)	3,6		223,4	(0,49)	0,00
	909,800	60,0	60,0	23,426	0	25,3	(2,7)	3,6		223,5	(0,49)	0,00
	910,000	60,0	60,0	23,626	0	25,5	(2,7)	3,6		223,6	(0,49)	0,00
	910,200	60,0	60,0	23,826	0	25,7	(2,7)	3,6		223,7	(0,49)	0,00
	910,400	60,0	60,0	24,026	0	25,9	(2,7)	3,6		223,8	(0,49)	0,00
	910,600	60,0	60,0	24,226	0	26,1	(2,7)	3,6		223,9	(0,49)	0,00
	910,800	60,0	60,0	24,426	0	26,3	(2,7)	3,6		224,0	(0,49)	0,00
	911,000	60,0	60,0	24,626	0	26,5	(2,7)	3,6		224,2	(0,49)	0,00
	911,200	60,0	60,0	24,826	0	26,7	(2,7)	3,6		224,3	(0,49)	0,00
	911,400	60,0	60,0	25,026	0	26,9	(2,7)	3,6		224,4	(0,49)	0,00
	911,600	60,0	60,0	25,226	0	27,1	(2,7)	3,6		224,5	(0,49)	0,00
	911,800	60,0	60,0	25,426	0	27,3	(2,7)	3,6		224,6	(0,49)	0,00
	912,000	60,0	60,0	25,626	0	27,5	(2,7)	3,6		224,7	(0,49)	0,00
	912,200	60,0	60,0	25,826	0	27,7	(3,1)	4,1		224,8	(0,51)	0,00
	912,400	60,0	60,0	26,026	0	27,9	(3,6)	4,7		224,9	(0,52)	0,00
	912,600	60,0	60,0	26,226	0	28,1	(3,9)	5,2		225,0	(0,53)	0,00
	912,800	60,0	60,0	26,426	0	28,3	(4,3)	5,7		225,1	(0,54)	0,00
	913,000	60,0	60,0	26,626	0	28,5	(4,7)	6,1		225,2	(0,56)	0,00
	913,200	60,0	60,0	26,826	0	28,7	(5,0)	6,6		225,3	(0,57)	0,00
	913,400	60,0	60,0	27,026	0	28,9	(5,4)	7,1		225,4	(0,58)	0,00
	913,600	60,0	60,0	27,226	0	29,1	(5,7)	7,5		225,5	(0,59)	0,00
	913,800	60,0	60,0	27,426	0	29,3	(6,0)	7,9		225,6	(0,60)	0,00
	914,000	60,0	60,0	27,626	0	29,5	(6,0)	7,9		225,7	(0,60)	0,00
	914,200	60,0	60,0	27,826	0	29,7	(6,0)	7,9		225,9	(0,60)	0,00
	914,400	60,0	60,0	28,026	0	29,9	(6,0)	7,9		226,0	(0,60)	0,00
	914,600	60,0	60,0	28,226	0	30,1	(6,0)	7,9		226,1	(0,60)	0,00
	914,800	60,0	60,0	28,426	0	30,3	(6,0)	7,9		226,2	(0,60)	0,00
	915,000	60,0	60,0	28,626	0	30,5	(6,0)	7,9		226,3	(0,60)	0,00
	915,200	60,0	60,0	28,826	0	30,7	(6,0)	7,9		226,4	(0,60)	0,00

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	915,400	60,0	60,0	29,026	0	30,9	(6,0)	7,9	226,5	(0,60)	0,00	
	915,600	60,0	60,0	29,226	0	31,1	(6,0)	7,9	226,6	(0,60)	0,00	
	915,800	60,0	60,0	29,426	0	31,3	(6,0)	7,9	226,7	(0,60)	0,00	
	916,000	60,0	60,0	29,626	0	31,5	(6,0)	7,9	226,8	(0,60)	0,00	
	916,200	60,0	60,0	29,826	0	31,7	(6,0)	7,9	226,9	(0,60)	0,00	
	916,400	60,0	60,0	30,026	0	31,9	(6,0)	7,9	227,0	(0,60)	0,00	
	916,600	60,0	60,0	30,226	0	32,1	(6,0)	7,9	227,1	(0,60)	0,00	
	916,800	60,0	60,0	30,426	0	32,3	(6,0)	7,9	227,2	(0,60)	0,00	
	917,000	60,0	60,0	30,626	0	32,5	(6,0)	7,9	227,3	(0,60)	0,00	
	917,200	60,0	60,0	30,826	0	32,7	(6,0)	7,9	227,4	(0,60)	0,00	
	917,400	60,0	60,0	31,026	0	32,9	(6,0)	7,9	227,5	(0,60)	0,00	
	917,600	60,0	60,0	31,226	0	33,1	(6,0)	7,9	227,7	(0,60)	0,00	
	917,800	60,0	60,0	31,426	0	33,3	(5,6)	7,4	227,8	(0,59)	0,00	
	918,000	60,0	60,0	31,626	0	33,5	(3,7)	4,9	227,9	(0,53)	0,00	
	918,200	60,0	60,0	31,826	0	33,7	(2,5)	3,3	228,0	(0,49)	0,00	
	918,400	60,0	60,0	32,026	0	33,9	(1,2)	1,6	228,1	(0,45)	0,00	
	918,600	60,0	60,0	32,226	0	34,1	0,7	1,9	228,3	(0,38)	0,00	
	918,800	60,0	60,0	32,426	0	34,3	5,0	14,9	229,2	(0,25)	0,00	
	919,000	60,0	60,0	32,626	0	34,5	8,2	24,4	230,6	(0,14)	0,00	
	919,200	60,0	60,0	32,826	0	34,7	11,5	34,3	232,6	(0,03)	0,00	
	919,400	60,0	60,0	33,026	0	34,9	14,7	43,7	235,1	0,07	0,00	
	919,600	60,0	60,0	33,226	0	35,1	17,2	51,2	237,9	0,15	0,00	
	919,800	60,0	60,0	33,426	0	35,3	19,1	57,1	241,0	0,21	0,00	
	920,000	60,0	60,0	33,626	0	35,5	21,2	63,3	244,5	0,28	0,00	
	920,200	60,0	60,0	33,826	0	35,7	23,1	68,9	248,2	0,34	0,00	
	920,400	60,0	60,0	34,026	0	35,9	23,8	71,1	252,0	0,36	0,00	
	920,600	60,0	60,0	34,226	0	36,1	23,8	71,1	255,8	0,36	0,00	
	920,800	60,0	60,0	34,426	0	36,3	22,3	66,4	259,4	0,31	0,00	
	921,000	60,0	60,0	34,626	0	36,5	19,0	56,5	262,5	0,21	0,00	
	921,200	60,0	60,0	34,826	0	36,7	16,5	49,1	265,2	0,12	0,00	
	921,400	60,0	60,0	35,026	0	36,9	13,8	41,3	267,6	0,04	0,00	
	921,600	60,0	60,0	35,226	0	37,1	11,3	33,8	269,5	(0,04)	0,00	
	921,800	60,0	60,0	35,426	0	37,3	8,7	26,0	271,0	(0,12)	0,00	
	922,000	60,0	60,0	35,626	0	37,5	6,2	18,5	272,1	(0,21)	0,00	
	922,200	60,0	60,0	35,826	0	37,7	3,9	11,6	272,9	(0,28)	0,00	
	922,400	60,0	60,0	36,026	0	37,9	2,1	6,4	273,3	(0,34)	0,00	
	922,600	60,0	60,0	36,226	0	38,1	1,7	5,2	273,7	(0,35)	0,00	
	922,800	60,0	60,0	36,426	0	38,3	1,7	5,0	274,1	(0,35)	0,00	
	923,000	60,0	60,0	36,626	0	38,5	1,6	4,7	274,5	(0,35)	0,00	
	923,200	60,0	60,0	36,826	0	38,7	1,6	4,7	274,9	(0,35)	0,00	
	923,400	60,0	60,0	37,026	0	38,9	1,6	4,7	275,2	(0,35)	0,00	
	923,600	60,0	60,0	37,226	0	39,1	1,6	4,9	275,6	(0,35)	0,00	
	923,800	60,0	60,0	37,426	0	39,3	1,9	5,7	276,0	(0,34)	0,00	
	924,000	60,0	60,0	37,626	0	39,5	1,8	5,5	276,4	(0,35)	0,00	
	924,200	60,0	60,0	37,826	0	39,7	1,6	4,9	276,8	(0,35)	0,00	
	924,400	60,0	60,0	38,026	0	39,9	2,4	7,1	277,3	(0,33)	0,00	
	924,600	60,0	60,0	38,226	0	40,1	3,3	9,9	278,0	(0,30)	0,00	
	924,800	60,0	60,0	38,426	0	40,3	4,1	12,2	278,7	(0,27)	0,00	
	925,000	60,0	60,0	38,626	0	40,5	4,9	14,7	279,6	(0,25)	0,00	
	925,200	60,0	57,0	38,826	0	40,7	(18,7)	24,4	279,8	(0,22)	(0,24)	
	925,400	60,0	54,0	39,026	0	40,9	(17,4)	22,5	279,9	(0,20)	(0,23)	
	925,600	60,0	50,0	39,226	0	41,1	(23,1)	29,6	280,0	(0,18)	(0,29)	
	925,800	60,0	46,0	39,426	0	41,4	(21,0)	26,5	280,1	(0,16)	(0,27)	
	926,000	60,0	42,0	39,626	0	41,7	(18,9)	23,5	280,3	(0,14)	(0,24)	
	926,200	60,0	37,0	39,826	0	42,0	(22,6)	27,5	280,4	(0,14)	(0,27)	
	926,400	60,0	31,0	40,026	0	42,3	(24,3)	28,7	280,6	(0,14)	(0,28)	
	926,600	60,0	24,0	40,226	0	42,8	(23,4)	26,7	280,8	(0,14)	(0,27)	
	926,800	60,0	12,0	40,426	0	43,4	(27,4)	29,5	281,2	(0,13)	(0,30)	
# P02	926,874	0,0	0,0	40,500	0	44,2	(25,1)	24,8	281,6	(0,13)	(0,27)	
	927,000	60,0	16,0	40,626	0	45,1	29,5	29,7	289,7	(0,13)	0,28	
	927,200	60,0	26,0	40,826	0	45,7	31,2	36,6	295,6	(0,13)	0,29	
	927,400	60,0	33,0	41,026	0	46,1	31,6	48,4	301,1	(0,14)	0,29	
	927,600	60,0	39,0	41,226	0	46,4	33,6	62,0	306,7	(0,14)	0,30	
	927,800	60,0	44,0	41,426	0	46,7	33,2	69,8	312,2	(0,14)	0,29	
	928,000	60,0	48,0	41,626	0	47,0	30,7	70,9	317,2	(0,14)	0,26	
	928,200	60,0	52,0	41,826	0	47,2	34,4	86,1	322,6	(0,11)	0,28	
	928,400	60,0	55,8	42,026	0	47,4	36,8	98,9	328,4	(0,08)	0,28	
	928,600	60,0	58,8	42,226	0	47,7	33,7	96,2	333,6	(0,06)	0,24	
	928,800	60,0	60,0	42,426	0	47,9	21,2	62,6	337,1	(0,03)	0,10	
	929,000	60,0	60,0	42,626	0	48,1	12,4	36,9	339,2	(0,01)	0,00	
	929,200	60,0	60,0	42,826	0	48,3	13,2	39,4	341,4	0,02	0,00	
	929,400	60,0	60,0	43,026	0	48,5	14,0	41,8	343,7	0,05	0,00	
	929,600	60,0	60,0	43,226	0	48,7	14,9	44,3	346,2	0,07	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	929,800	60,0	60,0	43,426	0	48,9	15,4	46,1	348,8	0,09	0,00	
	930,000	60,0	60,0	43,626	0	49,1	15,5	46,3	351,4	0,09	0,00	
	930,200	60,0	60,0	43,826	0	49,3	17,0	50,8	354,2	0,14	0,00	
	930,400	60,0	60,0	44,026	0	49,5	18,7	55,8	357,2	0,20	0,00	
	930,600	60,0	60,0	44,226	0	49,7	20,0	59,8	360,5	0,24	0,00	
	930,800	60,0	60,0	44,426	0	49,9	21,4	63,9	364,0	0,28	0,00	
	931,000	60,0	60,0	44,626	0	50,1	22,7	67,8	367,6	0,33	0,00	
	931,200	60,0	60,0	44,826	0	50,3	24,1	71,9	371,5	0,37	0,00	
	931,400	60,0	60,0	45,026	0	50,5	25,4	75,8	375,5	0,41	0,00	
	931,600	60,0	60,0	45,226	0	50,7	26,8	79,9	379,8	0,46	0,00	
	931,800	60,0	60,0	45,426	0	50,9	27,8	82,8	384,2	0,49	0,00	
	932,000	60,0	60,0	45,626	0	51,1	27,9	83,2	388,6	0,49	0,00	
	932,200	60,0	60,0	45,826	0	51,3	27,9	83,2	393,0	0,49	0,00	
	932,400	60,0	60,0	46,026	0	51,5	27,9	83,2	397,4	0,49	0,00	
	932,600	60,0	60,0	46,226	0	51,7	27,9	83,2	401,8	0,49	0,00	
	932,800	60,0	60,0	46,426	0	51,9	27,9	83,3	406,3	0,49	0,00	
	933,000	60,0	60,0	46,626	0	52,1	27,8	82,9	410,7	0,49	0,00	
	933,200	60,0	60,0	46,826	0	52,3	26,9	80,4	414,9	0,46	0,00	
	933,400	60,0	60,0	47,026	0	52,5	26,4	78,7	419,1	0,44	0,00	
	933,600	60,0	60,0	47,226	0	52,7	25,8	76,9	423,2	0,43	0,00	
	933,800	60,0	60,0	47,426	0	52,9	25,2	75,3	427,3	0,41	0,00	
	934,000	60,0	60,0	47,626	0	53,1	24,6	73,5	431,2	0,39	0,00	
	934,200	60,0	60,0	47,826	0	53,3	24,1	71,8	435,1	0,37	0,00	
	934,400	60,0	60,0	48,026	0	53,5	23,5	70,0	438,8	0,35	0,00	
	934,600	60,0	60,0	48,226	0	53,7	22,9	68,2	442,5	0,33	0,00	
	934,800	60,0	60,0	48,426	0	53,9	22,6	67,4	446,2	0,32	0,00	
	935,000	60,0	60,0	48,626	0	54,1	22,6	67,4	449,8	0,32	0,00	
	935,200	60,0	60,0	48,826	0	54,3	22,6	67,4	453,5	0,32	0,00	
	935,400	60,0	60,0	49,026	0	54,5	22,6	67,4	457,1	0,32	0,00	
	935,600	60,0	60,0	49,226	0	54,7	23,4	69,9	460,9	0,35	0,00	
	935,800	60,0	60,0	49,426	0	54,9	24,3	72,5	464,8	0,38	0,00	
	936,000	60,0	60,0	49,626	0	55,1	25,0	74,5	468,8	0,40	0,00	
	936,200	60,0	60,0	49,826	0	55,3	25,7	76,6	472,9	0,42	0,00	
	936,400	60,0	60,0	50,026	0	55,5	26,3	78,6	477,0	0,44	0,00	
	936,600	60,0	60,0	50,226	0	55,7	27,0	80,6	481,3	0,47	0,00	
	936,800	60,0	60,0	50,426	0	55,9	27,7	82,6	485,7	0,49	0,00	
	937,000	60,0	60,0	50,626	0	56,1	28,4	84,7	490,2	0,51	0,00	
	937,200	60,0	60,0	50,826	0	56,3	28,9	86,2	494,8	0,53	0,00	
	937,400	60,0	60,0	51,026	0	56,5	28,9	86,2	499,3	0,53	0,00	
	937,600	60,0	60,0	51,226	0	56,7	28,9	86,1	503,9	0,52	0,00	
	937,800	60,0	60,0	51,426	0	56,9	28,9	86,1	508,4	0,52	0,00	
	938,000	60,0	60,0	51,626	0	57,1	28,9	86,1	513,0	0,52	0,00	
	938,200	60,0	60,0	51,826	0	57,3	29,1	86,7	517,5	0,53	0,00	
	938,400	60,0	60,0	52,026	0	57,5	29,3	87,3	522,2	0,54	0,00	
	938,600	60,0	60,0	52,226	0	57,7	29,4	87,8	526,8	0,54	0,00	
	938,800	60,0	60,0	52,426	0	57,9	29,6	88,3	531,4	0,55	0,00	
	939,000	60,0	60,0	52,626	0	58,1	29,8	88,8	536,1	0,55	0,00	
	939,200	60,0	60,0	52,826	0	58,3	30,0	89,3	540,8	0,56	0,00	
	939,400	60,0	60,0	53,026	0	58,5	30,0	89,5	545,5	0,56	0,00	
	939,600	60,0	60,0	53,226	0	58,7	30,0	89,4	550,2	0,56	0,00	
	939,800	60,0	60,0	53,426	0	58,9	29,9	89,2	554,9	0,56	0,00	
	940,000	60,0	60,0	53,626	0	59,1	29,8	88,8	559,6	0,55	0,00	
	940,200	60,0	60,0	53,826	0	59,3	29,7	88,7	564,3	0,55	0,00	
	940,400	60,0	60,0	54,026	0	59,5	29,4	87,8	568,9	0,54	0,00	
	940,600	60,0	60,0	54,226	0	59,7	28,0	83,6	573,4	0,50	0,00	
	940,800	60,0	60,0	54,426	0	59,9	26,9	80,3	577,6	0,46	0,00	
	941,000	60,0	60,0	54,626	1	0,1	25,8	77,0	581,7	0,43	0,00	
	941,200	60,0	60,0	54,826	1	0,3	24,7	73,5	585,7	0,39	0,00	
	941,400	60,0	60,0	55,026	1	0,5	23,6	70,3	589,5	0,35	0,00	
	941,600	60,0	60,0	55,226	1	0,7	22,5	67,0	593,1	0,32	0,00	
	941,800	60,0	60,0	55,426	1	0,9	21,4	63,7	596,6	0,28	0,00	
	942,000	60,0	60,0	55,626	1	1,1	20,1	60,1	599,8	0,24	0,00	
	942,200	60,0	60,0	55,826	1	1,3	19,4	57,8	603,0	0,22	0,00	
	942,400	60,0	60,0	56,026	1	1,5	19,2	57,2	606,1	0,21	0,00	
	942,600	60,0	60,0	56,226	1	1,7	19,0	56,8	609,3	0,21	0,00	
	942,800	60,0	60,0	56,426	1	1,9	18,9	56,5	612,3	0,20	0,00	
	943,000	60,0	60,0	56,626	1	2,1	18,9	56,4	615,4	0,20	0,00	
	943,200	60,0	60,0	56,826	1	2,3	18,9	56,4	618,5	0,20	0,00	
	943,400	60,0	60,0	57,026	1	2,5	18,9	56,4	621,6	0,20	0,00	
	943,600	60,0	60,0	57,226	1	2,7	18,9	56,4	624,7	0,20	0,00	
	943,800	60,0	60,0	57,426	1	2,9	18,9	56,4	627,8	0,20	0,00	
	944,000	60,0	60,0	57,626	1	3,1	18,9	56,4	630,9	0,20	0,00	
	944,200	60,0	60,0	57,826	1	3,3	18,9	56,4	634,0	0,20	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	944,400	60,0	60,0	58,026	1	3,5	19,0	56,6		637,1	0,21	0,00
	944,600	60,0	60,0	58,226	1	3,7	19,2	57,3		640,3	0,21	0,00
	944,800	60,0	60,0	58,426	1	3,9	19,4	57,8		643,4	0,22	0,00
	945,000	60,0	60,0	58,626	1	4,1	19,5	58,3		646,6	0,22	0,00
	945,200	60,0	60,0	58,826	1	4,3	19,0	56,7		649,7	0,21	0,00
	945,400	60,0	60,0	59,026	1	4,5	16,0	47,6		652,4	0,11	0,00
	945,600	60,0	60,0	59,226	1	4,7	13,6	40,7		654,7	0,03	0,00
	945,800	60,0	60,0	59,426	1	4,9	11,4	34,1		656,6	(0,04)	0,00
	946,000	60,0	60,0	59,626	1	5,1	9,1	27,1		658,2	(0,11)	0,00
	946,200	60,0	60,0	59,826	1	5,3	6,6	19,7		659,4	(0,19)	0,00
	946,400	60,0	60,0	60,026	1	5,5	3,9	11,6		660,1	(0,28)	0,00
	946,600	60,0	60,0	60,226	1	5,7	1,3	4,0		660,5	(0,36)	0,00
	946,800	60,0	60,0	60,426	1	5,9	(1,3)	1,7		660,6	(0,45)	0,00
	947,000	60,0	60,0	60,626	1	6,1	(2,8)	3,6		660,7	(0,49)	0,00
	947,200	60,0	60,0	60,826	1	6,3	(2,9)	3,8		660,8	(0,50)	0,00
	947,400	60,0	60,0	61,026	1	6,5	(3,1)	4,1		660,9	(0,51)	0,00
	947,600	60,0	60,0	61,226	1	6,7	(2,9)	3,8		661,0	(0,50)	0,00
	947,800	60,0	60,0	61,426	1	6,9	(1,2)	1,6		661,1	(0,44)	0,00
	948,000	60,0	60,0	61,626	1	7,1	0,1	0,2		661,2	(0,40)	0,00
	948,200	60,0	60,0	61,826	1	7,3	1,3	3,8		661,5	(0,36)	0,00
	948,400	60,0	60,0	62,026	1	7,5	2,5	7,6		662,1	(0,32)	0,00
	948,600	60,0	60,0	62,226	1	7,7	3,8	11,2		662,8	(0,28)	0,00
	948,800	60,0	60,0	62,426	1	7,9	5,1	15,2		663,7	(0,24)	0,00
	949,000	60,0	60,0	62,626	1	8,1	6,7	19,9		664,9	(0,19)	0,00
	949,200	60,0	60,0	62,826	1	8,3	8,1	24,2		666,3	(0,14)	0,00
	949,400	60,0	60,0	63,026	1	8,5	8,8	26,4		667,9	(0,12)	0,00
	949,600	60,0	60,0	63,226	1	8,7	9,1	27,1		669,5	(0,11)	0,00
	949,800	60,0	60,0	63,426	1	8,9	9,3	27,8		671,1	(0,11)	0,00
	950,000	60,0	60,0	63,626	1	9,1	9,4	28,0		672,7	(0,10)	0,00
	950,200	60,0	57,0	63,826	1	9,3	(15,1)	19,7		672,8	(0,10)	(0,24)
	950,400	60,0	54,0	64,026	1	9,5	(14,5)	18,8		672,9	(0,11)	(0,23)
	950,600	60,0	50,0	64,226	1	9,7	(21,0)	26,9		673,1	(0,11)	(0,29)
	950,800	60,0	46,0	64,426	1	10,0	(19,8)	25,0		673,2	(0,12)	(0,27)
	951,000	60,0	42,0	64,626	1	10,2	(18,5)	23,0		673,3	(0,13)	(0,24)
	951,200	60,0	37,0	64,826	1	10,5	(22,4)	27,3		673,5	(0,13)	(0,27)
	951,400	60,0	31,0	65,026	1	10,9	(24,3)	28,8		673,7	(0,14)	(0,28)
	951,600	60,0	24,0	65,226	1	11,3	(23,8)	27,1		673,9	(0,15)	(0,27)
	951,800	60,0	12,0	65,426	1	12,0	(27,9)	30,0		674,3	(0,15)	(0,30)
# P03	951,874	0,0	0,0	65,500	1	12,7	(25,7)	25,4		674,7	(0,15)	(0,27)
	952,000	60,0	16,0	65,626	1	13,7	29,0	29,1		682,6	(0,15)	0,28
	952,200	60,0	26,0	65,826	1	14,2	30,6	35,8		688,5	(0,16)	0,29
	952,400	60,0	33,0	66,026	1	14,7	29,2	44,8		693,5	(0,21)	0,29
	952,600	60,0	39,0	66,226	1	15,0	29,8	55,0		698,6	(0,26)	0,30
	952,800	60,0	44,0	66,426	1	15,3	28,0	58,9		703,2	(0,31)	0,29
	953,000	60,0	48,0	66,626	1	15,5	24,2	56,0		707,2	(0,35)	0,26
	953,200	60,0	52,0	66,826	1	15,8	25,7	64,3		711,4	(0,40)	0,28
	953,400	60,0	56,0	67,026	1	16,0	27,3	73,6		715,8	(0,44)	0,30
	953,600	60,0	59,0	67,226	1	16,2	20,7	59,1		719,2	(0,48)	0,24
	953,800	60,0	60,0	67,426	1	16,4	4,2	12,5		720,0	(0,53)	0,08
	954,000	60,0	60,0	67,626	1	16,6	(4,7)	6,2		720,1	(0,56)	0,00
	954,200	60,0	60,0	67,826	1	16,8	(3,3)	4,4		720,2	(0,51)	0,00
	954,400	60,0	60,0	68,026	1	17,0	(1,8)	2,3		720,3	(0,46)	0,00
	954,600	60,0	60,0	68,226	1	17,2	(0,5)	0,7		720,4	(0,42)	0,00
	954,800	60,0	60,0	68,426	1	17,4	0,8	2,4		720,7	(0,38)	0,00
	955,000	60,0	60,0	68,626	1	17,6	2,0	6,1		721,1	(0,34)	0,00
	955,200	60,0	60,0	68,826	1	17,8	3,4	10,1		721,8	(0,30)	0,00
	955,400	60,0	60,0	69,026	1	18,0	4,7	14,1		722,6	(0,25)	0,00
	955,600	60,0	60,0	69,226	1	18,2	6,1	18,2		723,7	(0,21)	0,00
	955,800	60,0	60,0	69,426	1	18,4	7,1	21,0		725,0	(0,18)	0,00
	956,000	60,0	60,0	69,626	1	18,6	7,1	21,3		726,3	(0,18)	0,00
	956,200	60,0	60,0	69,826	1	18,8	7,1	21,3		727,5	(0,18)	0,00
	956,400	60,0	60,0	70,026	1	19,0	6,7	20,0		728,7	(0,19)	0,00
	956,600	60,0	60,0	70,226	1	19,2	4,9	14,5		729,6	(0,25)	0,00
	956,800	60,0	60,0	70,426	1	19,4	3,5	10,5		730,3	(0,29)	0,00
	957,000	60,0	60,0	70,626	1	19,6	2,2	6,6		730,8	(0,33)	0,00
	957,200	60,0	60,0	70,826	1	19,8	0,8	2,5		731,0	(0,38)	0,00
	957,400	60,0	60,0	71,026	1	20,0	(0,5)	0,7		731,1	(0,42)	0,00
	957,600	60,0	60,0	71,226	1	20,2	(1,9)	2,4		731,3	(0,47)	0,00
	957,800	60,0	60,0	71,426	1	20,4	(3,1)	4,1		731,4	(0,51)	0,00
	958,000	60,0	60,0	71,626	1	20,6	(4,4)	5,7		731,5	(0,55)	0,00
	958,200	60,0	60,0	71,826	1	20,8	(4,9)	6,4		731,6	(0,56)	0,00
	958,400	60,0	60,0	72,026	1	21,0	(4,9)	6,4		731,7	(0,56)	0,00
	958,600	60,0	60,0	72,226	1	21,2	(4,8)	6,3		731,8	(0,56)	0,00

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	958,800	60,0	60,0	72,426	1	21,4	(4,8)	6,3	731,9	(0,56)	0,00	
	959,000	60,0	60,0	72,626	1	21,6	(4,7)	6,2	732,0	(0,56)	0,00	
	959,200	60,0	60,0	72,826	1	21,8	(4,7)	6,2	732,1	(0,56)	0,00	
	959,400	60,0	60,0	73,026	1	22,0	(4,7)	6,2	732,2	(0,56)	0,00	
	959,600	60,0	60,0	73,226	1	22,2	(4,7)	6,2	732,3	(0,56)	0,00	
	959,800	60,0	60,0	73,426	1	22,4	(4,7)	6,2	732,4	(0,56)	0,00	
	960,000	60,0	60,0	73,626	1	22,6	(4,7)	6,2	732,5	(0,56)	0,00	
	960,200	60,0	60,0	73,826	1	22,8	(4,7)	6,2	732,6	(0,56)	0,00	
	960,400	60,0	60,0	74,026	1	23,0	(4,8)	6,3	732,7	(0,56)	0,00	
	960,600	60,0	60,0	74,226	1	23,2	(4,8)	6,3	732,8	(0,56)	0,00	
	960,800	60,0	60,0	74,426	1	23,4	(3,8)	5,0	733,0	(0,53)	0,00	
	961,000	60,0	60,0	74,626	1	23,6	(2,5)	3,3	733,1	(0,49)	0,00	
	961,200	60,0	60,0	74,826	1	23,8	(1,5)	2,0	733,2	(0,45)	0,00	
	961,400	60,0	60,0	75,026	1	24,0	(0,4)	0,6	733,3	(0,42)	0,00	
	961,600	60,0	60,0	75,226	1	24,2	0,6	1,7	733,5	(0,39)	0,00	
	961,800	60,0	60,0	75,426	1	24,4	1,6	4,9	733,8	(0,35)	0,00	
	962,000	60,0	60,0	75,626	1	24,6	2,7	7,9	734,4	(0,32)	0,00	
	962,200	60,0	60,0	75,826	1	24,8	3,7	11,1	735,1	(0,29)	0,00	
	962,400	60,0	60,0	76,026	1	25,0	4,5	13,5	736,0	(0,26)	0,00	
	962,600	60,0	60,0	76,226	1	25,2	4,6	13,8	736,8	(0,26)	0,00	
	962,800	60,0	60,0	76,426	1	25,4	4,6	13,8	737,7	(0,26)	0,00	
	963,000	60,0	60,0	76,626	1	25,6	4,6	13,8	738,5	(0,26)	0,00	
	963,200	60,0	60,0	76,826	1	25,8	4,6	13,8	739,4	(0,26)	0,00	
	963,400	60,0	60,0	77,026	1	26,0	4,4	13,1	740,2	(0,26)	0,00	
	963,600	60,0	60,0	77,226	1	26,2	3,3	10,0	740,9	(0,30)	0,00	
	963,800	60,0	60,0	77,426	1	26,4	2,6	7,7	741,4	(0,32)	0,00	
	964,000	60,0	60,0	77,626	1	26,6	1,8	5,4	741,8	(0,35)	0,00	
	964,200	60,0	60,0	77,826	1	26,8	1,1	3,1	742,1	(0,37)	0,00	
	964,400	60,0	60,0	78,026	1	27,0	0,3	0,8	742,3	(0,40)	0,00	
	964,600	60,0	60,0	78,226	1	27,2	(0,5)	0,6	742,4	(0,42)	0,00	
	964,800	60,0	60,0	78,426	1	27,4	(1,3)	1,7	742,5	(0,45)	0,00	
	965,000	60,0	60,0	78,626	1	27,6	(2,0)	2,7	742,6	(0,47)	0,00	
	965,200	60,0	60,0	78,826	1	27,8	(2,4)	3,2	742,7	(0,48)	0,00	
	965,400	60,0	60,0	79,026	1	28,0	(2,4)	3,2	742,8	(0,48)	0,00	
	965,600	60,0	60,0	79,226	1	28,2	(2,4)	3,1	742,9	(0,48)	0,00	
	965,800	60,0	60,0	79,426	1	28,4	(2,3)	3,0	743,0	(0,48)	0,00	
	966,000	60,0	60,0	79,626	1	28,6	(2,3)	3,1	743,1	(0,48)	0,00	
	966,200	60,0	60,0	79,826	1	28,8	(2,3)	3,1	743,2	(0,48)	0,00	
	966,400	60,0	60,0	80,026	1	29,0	(2,3)	3,1	743,3	(0,48)	0,00	
	966,600	60,0	60,0	80,226	1	29,2	(2,3)	3,1	743,4	(0,48)	0,00	
	966,800	60,0	60,0	80,426	1	29,4	(2,3)	3,1	743,5	(0,48)	0,00	
	967,000	60,0	60,0	80,626	1	29,6	(1,3)	1,7	743,6	(0,45)	0,00	
	967,200	60,0	60,0	80,826	1	29,8	3,5	10,4	744,3	(0,29)	0,00	
	967,400	60,0	60,0	81,026	1	30,0	6,9	20,7	745,5	(0,18)	0,00	
	967,600	60,0	60,0	81,226	1	30,2	10,3	30,7	747,3	(0,07)	0,00	
	967,800	60,0	60,0	81,426	1	30,4	13,8	41,1	749,6	0,04	0,00	
	968,000	60,0	60,0	81,626	1	30,6	17,2	51,2	752,5	0,15	0,00	
	968,200	60,0	60,0	81,826	1	30,8	20,7	61,7	755,8	0,26	0,00	
	968,400	60,0	60,0	82,026	1	31,0	24,0	71,7	759,7	0,37	0,00	
	968,600	60,0	60,0	82,226	1	31,2	27,5	82,0	764,0	0,48	0,00	
	968,800	60,0	60,0	82,426	1	31,4	29,1	86,9	768,6	0,53	0,00	
	969,000	60,0	60,0	82,626	1	31,6	29,2	87,1	773,2	0,54	0,00	
	969,200	60,0	60,0	82,826	1	31,8	29,2	87,2	777,8	0,54	0,00	
	969,400	60,0	60,0	83,026	1	32,0	29,3	87,4	782,4	0,54	0,00	
	969,600	60,0	60,0	83,226	1	32,2	29,3	87,5	787,1	0,54	0,00	
	969,800	60,0	60,0	83,426	1	32,4	29,4	87,7	791,7	0,54	0,00	
	970,000	60,0	60,0	83,626	1	32,6	29,4	87,8	796,3	0,54	0,00	
	970,200	60,0	60,0	83,826	1	32,8	29,5	88,0	801,0	0,54	0,00	
	970,400	60,0	60,0	84,026	1	33,0	29,2	87,0	805,5	0,53	0,00	
	970,600	60,0	60,0	84,226	1	33,2	27,5	81,9	809,9	0,48	0,00	
	970,800	60,0	60,0	84,426	1	33,4	26,2	78,0	814,1	0,44	0,00	
	971,000	60,0	60,0	84,626	1	33,6	24,9	74,2	818,0	0,40	0,00	
	971,200	60,0	60,0	84,826	1	33,8	23,6	70,3	821,8	0,35	0,00	
	971,400	60,0	60,0	85,026	1	34,0	22,3	66,4	825,4	0,31	0,00	
	971,600	60,0	60,0	85,226	1	34,2	20,9	62,3	828,8	0,27	0,00	
	971,800	60,0	60,0	85,426	1	34,4	19,6	58,4	832,0	0,22	0,00	
	972,000	60,0	60,0	85,626	1	34,6	18,3	54,4	835,0	0,18	0,00	
	972,200	60,0	60,0	85,826	1	34,8	17,5	52,2	837,9	0,16	0,00	
	972,400	60,0	60,0	86,026	1	35,0	17,5	52,3	840,8	0,16	0,00	
	972,600	60,0	60,0	86,226	1	35,2	17,5	52,3	843,7	0,16	0,00	
	972,800	60,0	60,0	86,426	1	35,4	17,6	52,4	846,6	0,16	0,00	
	973,000	60,0	60,0	86,626	1	35,6	17,6	52,4	849,4	0,16	0,00	
	973,200	60,0	60,0	86,826	1	35,8	17,6	52,6	852,4	0,16	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	973,400	60,0	60,0	87,026	1	36,0	17,6	52,6		855,3	0,16	0,00
	973,600	60,0	60,0	87,226	1	36,2	17,6	52,5		858,2	0,16	0,00
	973,800	60,0	60,0	87,426	1	36,4	17,6	52,5		861,1	0,16	0,00
	974,000	60,0	60,0	87,626	1	36,6	17,6	52,4		863,9	0,16	0,00
	974,200	60,0	60,0	87,826	1	36,8	18,9	56,4		867,0	0,20	0,00
	974,400	60,0	60,0	88,026	1	37,0	20,4	60,9		870,4	0,25	0,00
	974,600	60,0	60,0	88,226	1	37,2	21,6	64,4		873,9	0,29	0,00
	974,800	60,0	60,0	88,426	1	37,4	22,8	68,1		877,5	0,33	0,00
	975,000	60,0	60,0	88,626	1	37,6	24,1	71,8		881,4	0,37	0,00
	975,200	60,0	60,0	88,826	1	37,8	25,4	75,8		885,5	0,41	0,00
	975,400	60,0	60,0	89,026	1	38,0	26,7	79,7		889,7	0,46	0,00
	975,600	60,0	60,0	89,226	1	38,2	28,1	83,8		894,1	0,50	0,00
	975,800	60,0	60,0	89,426	1	38,4	29,1	86,7		898,7	0,53	0,00
	976,000	60,0	60,0	89,626	1	38,6	29,3	87,3		903,3	0,54	0,00
	976,200	60,0	60,0	89,826	1	38,8	29,3	87,5		907,9	0,54	0,00
	976,400	60,0	60,0	90,026	1	39,0	29,4	87,7		912,6	0,54	0,00
	976,600	60,0	60,0	90,226	1	39,2	29,5	87,8		917,2	0,54	0,00
	976,800	60,0	60,0	90,426	1	39,4	29,5	87,9		921,8	0,54	0,00
	977,000	60,0	60,0	90,626	1	39,6	29,5	87,9		926,5	0,54	0,00
	977,200	60,0	60,0	90,826	1	39,8	29,4	87,8		931,1	0,54	0,00
	977,400	60,0	60,0	91,026	1	40,0	29,3	87,5		935,7	0,54	0,00
	977,600	60,0	60,0	91,226	1	40,2	29,3	87,3		940,3	0,54	0,00
	977,800	60,0	60,0	91,426	1	40,4	29,2	87,1		944,9	0,54	0,00
	978,000	60,0	60,0	91,626	1	40,6	29,1	86,9		949,5	0,53	0,00
	978,200	60,0	60,0	91,826	1	40,8	29,1	86,7		954,1	0,53	0,00
	978,400	60,0	60,0	92,026	1	41,0	29,0	86,5		958,7	0,53	0,00
	978,600	60,0	60,0	92,226	1	41,2	28,9	86,3		963,2	0,53	0,00
	978,800	60,0	60,0	92,426	1	41,4	28,9	86,1		967,8	0,52	0,00
	979,000	60,0	60,0	92,626	1	41,6	28,8	86,0		972,3	0,52	0,00
	979,200	60,0	60,0	92,826	1	41,8	28,8	86,0		976,9	0,52	0,00
	979,400	60,0	60,0	93,026	1	42,0	28,8	86,0		981,4	0,52	0,00
	979,600	60,0	60,0	93,226	1	42,2	28,8	86,0		986,0	0,52	0,00
	979,800	60,0	60,0	93,426	1	42,4	25,0	74,6		990,0	0,40	0,00
	980,000	60,0	60,0	93,626	1	42,6	20,8	62,0		993,3	0,26	0,00
	980,200	60,0	60,0	93,826	1	42,8	17,1	50,9		996,2	0,14	0,00
	980,400	60,0	60,0	94,026	1	43,0	13,5	40,3		998,4	0,03	0,00
	980,600	60,0	60,0	94,226	1	43,2	9,8	29,2		1.000,1	(0,09)	0,00
	980,800	60,0	60,0	94,426	1	43,4	6,3	18,7		1.001,2	(0,20)	0,00
	981,000	60,0	60,0	94,626	1	43,6	2,8	8,3		1.001,8	(0,32)	0,00
	981,200	60,0	60,0	94,826	1	43,8	(0,6)	0,8		1.001,9	(0,43)	0,00
	981,400	60,0	60,0	95,026	1	44,0	(3,5)	4,5		1.002,0	(0,52)	0,00
	981,600	60,0	60,0	95,226	1	44,2	(3,7)	4,9		1.002,1	(0,52)	0,00
	981,800	60,0	60,0	95,426	1	44,4	(3,5)	4,6		1.002,2	(0,52)	0,00
	982,000	60,0	60,0	95,626	1	44,6	(3,4)	4,4		1.002,3	(0,51)	0,00
	982,200	60,0	60,0	95,826	1	44,8	(3,2)	4,2		1.002,4	(0,51)	0,00
	982,400	60,0	60,0	96,026	1	45,0	(3,0)	4,0		1.002,5	(0,50)	0,00
	982,600	60,0	60,0	96,226	1	45,2	(2,9)	3,8		1.002,7	(0,50)	0,00
	982,800	60,0	60,0	96,426	1	45,4	(2,9)	3,8		1.002,8	(0,50)	0,00
	983,000	60,0	60,0	96,626	1	45,6	(2,9)	3,8		1.002,9	(0,50)	0,00
	983,200	60,0	60,0	96,826	1	45,8	(2,8)	3,7		1.003,0	(0,50)	0,00
	983,400	60,0	60,0	97,026	1	46,0	(2,6)	3,5		1.003,1	(0,49)	0,00
	983,600	60,0	60,0	97,226	1	46,2	(2,3)	3,0		1.003,2	(0,48)	0,00
	983,800	60,0	60,0	97,426	1	46,4	(1,6)	2,1		1.003,3	(0,46)	0,00
	984,000	60,0	60,0	97,626	1	46,6	(1,0)	1,3		1.003,4	(0,44)	0,00
	984,200	60,0	60,0	97,826	1	46,8	(1,0)	1,3		1.003,5	(0,44)	0,00
	984,400	60,0	60,0	98,026	1	47,0	(0,9)	1,2		1.003,6	(0,44)	0,00
	984,600	60,0	60,0	98,226	1	47,2	(0,8)	1,1		1.003,7	(0,43)	0,00
	984,800	60,0	60,0	98,426	1	47,4	(0,8)	1,0		1.003,8	(0,43)	0,00
	985,000	60,0	60,0	98,626	1	47,6	(0,8)	1,1		1.003,9	(0,43)	0,00
	985,200	60,0	60,0	98,826	1	47,8	(0,2)	0,3		1.004,0	(0,41)	0,00
	985,400	60,0	60,0	99,026	1	48,0	2,4	7,3		1.004,5	(0,33)	0,00
	985,600	60,0	60,0	99,226	1	48,2	4,0	11,9		1.005,3	(0,28)	0,00
	985,800	60,0	60,0	99,426	1	48,4	5,6	16,6		1.006,3	(0,23)	0,00
	986,000	60,0	60,0	99,626	1	48,6	7,5	22,4		1.007,6	(0,16)	0,00
	986,200	60,0	60,0	99,826	1	48,8	9,4	28,1		1.009,3	(0,10)	0,00
	986,400	60,0	60,0	100,026	1	49,0	11,3	33,8		1.011,2	(0,04)	0,00
	986,600	60,0	60,0	100,226	1	49,2	13,3	39,7		1.013,4	0,02	0,00
	986,800	60,0	60,0	100,426	1	49,4	15,1	45,2		1.016,0	0,08	0,00
	987,000	60,0	60,0	100,626	1	49,6	15,9	47,3		1.018,6	0,11	0,00
	987,200	60,0	60,0	100,826	1	49,8	15,9	47,3		1.021,2	0,11	0,00
	987,400	60,0	60,0	101,026	1	50,0	16,1	48,0		1.023,9	0,11	0,00
	987,600	60,0	60,0	101,226	1	50,2	16,3	48,7		1.026,6	0,12	0,00
	987,800	60,0	60,0	101,426	1	50,4	16,5	49,3		1.029,3	0,13	0,00

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	988,000	60,0	59,0	101,626	1	50,6	8,5	25,0	1.030,8	0,13	(0,08)	
	988,200	60,0	56,0	101,826	1	50,8	(7,3)	9,6	1.030,9	0,14	(0,24)	
	988,400	60,0	52,0	102,026	1	51,0	(14,1)	18,2	1.031,1	0,14	(0,30)	
	988,600	60,0	48,0	102,226	1	51,3	(12,7)	16,1	1.031,2	0,14	(0,28)	
	988,800	60,0	44,0	102,426	1	51,5	(11,2)	14,0	1.031,3	0,14	(0,26)	
	989,000	60,0	39,0	102,626	1	51,8	(15,2)	18,6	1.031,5	0,13	(0,29)	
	989,200	60,0	34,0	102,826	1	52,2	(12,7)	15,2	1.031,6	0,13	(0,25)	
	989,400	60,0	28,0	103,026	1	52,5	(14,1)	16,4	1.031,8	0,12	(0,26)	
	989,600	60,0	19,0	103,226	1	53,1	(18,6)	20,7	1.032,1	0,12	(0,29)	
# NOV	989,774	0,0	0,0	103,400	1	54,2	(19,2)	19,5	1.032,7	0,11	(0,29)	
	989,800	60,0	7,0	103,426	1	54,6	34,7	33,4	1.037,0	0,11	0,26	
	990,000	60,0	21,0	103,626	1	55,5	36,2	38,5	1.046,3	0,11	0,27	
	990,200	60,0	29,0	103,826	1	55,9	37,8	49,8	1.052,9	0,11	0,28	
	990,400	60,0	35,0	104,026	1	56,3	37,7	62,4	1.059,3	0,12	0,27	
	990,600	60,0	40,0	104,226	1	56,6	38,0	72,8	1.065,5	0,12	0,26	
	990,800	60,0	45,0	104,426	1	56,9	42,4	91,0	1.072,3	0,13	0,30	
	991,000	60,0	49,0	104,626	1	57,2	40,5	95,5	1.078,7	0,15	0,26	
	991,200	60,0	52,0	104,826	1	57,4	38,7	97,6	1.084,7	0,23	0,21	
	991,400	60,0	54,4	105,026	1	57,6	37,6	99,8	1.090,6	0,29	0,18	
	991,600	60,0	56,2	105,226	1	57,9	35,7	98,2	1.096,1	0,34	0,14	
	991,800	60,0	57,6	105,426	1	58,1	34,9	98,7	1.101,6	0,39	0,11	
	992,000	60,0	58,6	105,626	1	58,3	33,6	97,1	1.106,8	0,43	0,08	
	992,200	60,0	59,4	105,826	1	58,5	33,7	98,8	1.112,0	0,48	0,07	
	992,400	60,0	59,8	106,026	1	58,7	32,0	95,0	1.117,0	0,52	0,03	
	992,600	60,0	60,0	106,226	1	58,9	31,8	94,7	1.122,0	0,57	0,02	
	992,800	60,0	60,0	106,426	1	59,1	30,6	91,3	1.126,8	0,58	0,00	
	993,000	60,0	60,0	106,626	1	59,3	30,5	91,0	1.131,6	0,58	0,00	
	993,200	60,0	60,0	106,826	1	59,5	30,7	91,5	1.136,4	0,58	0,00	
	993,400	60,0	60,0	107,026	1	59,7	30,8	92,0	1.141,2	0,59	0,00	
	993,600	60,0	60,0	107,226	1	59,9	31,0	92,5	1.146,1	0,59	0,00	
	993,800	60,0	60,0	107,426	2	0,1	31,2	93,0	1.150,9	0,60	0,00	
	994,000	60,0	60,0	107,626	2	0,3	31,2	93,0	1.155,8	0,60	0,00	
	994,200	60,0	60,0	107,826	2	0,5	30,5	91,1	1.160,6	0,58	0,00	
	994,400	60,0	60,0	108,026	2	0,7	29,9	89,1	1.165,3	0,56	0,00	
	994,600	60,0	60,0	108,226	2	0,9	29,3	87,5	1.169,9	0,54	0,00	
	994,800	60,0	60,0	108,426	2	1,1	28,7	85,6	1.174,4	0,52	0,00	
	995,000	60,0	60,0	108,626	2	1,3	28,0	83,4	1.178,9	0,50	0,00	
	995,200	60,0	60,0	108,826	2	1,5	27,3	81,3	1.183,2	0,47	0,00	
	995,400	60,0	60,0	109,026	2	1,7	26,5	79,2	1.187,4	0,45	0,00	
	995,600	60,0	60,0	109,226	2	1,9	25,8	77,1	1.191,5	0,43	0,00	
	995,800	60,0	60,0	109,426	2	2,1	25,4	75,8	1.195,6	0,41	0,00	
	996,000	60,0	60,0	109,626	2	2,3	25,4	75,6	1.199,6	0,41	0,00	
	996,200	60,0	60,0	109,826	2	2,5	25,4	75,6	1.203,7	0,41	0,00	
	996,400	60,0	60,0	110,026	2	2,7	25,4	75,6	1.207,7	0,41	0,00	
	996,600	60,0	60,0	110,226	2	2,9	25,4	75,6	1.211,8	0,41	0,00	
	996,800	60,0	60,0	110,426	2	3,1	25,4	75,6	1.215,8	0,41	0,00	
	997,000	60,0	60,0	110,626	2	3,3	25,4	75,6	1.219,9	0,41	0,00	
	997,200	60,0	60,0	110,826	2	3,5	25,4	75,6	1.223,9	0,41	0,00	
	997,400	60,0	60,0	111,026	2	3,7	25,4	75,6	1.228,0	0,41	0,00	
	997,600	60,0	60,0	111,226	2	3,9	25,4	75,6	1.232,0	0,41	0,00	
	997,800	60,0	60,0	111,426	2	4,1	25,4	75,6	1.236,1	0,41	0,00	
	998,000	60,0	60,0	111,626	2	4,3	25,4	75,6	1.240,1	0,41	0,00	
	998,200	60,0	60,0	111,826	2	4,5	25,4	75,7	1.244,2	0,41	0,00	
	998,400	60,0	60,0	112,026	2	4,7	25,4	75,6	1.248,2	0,41	0,00	
	998,600	60,0	60,0	112,226	2	4,9	25,4	75,7	1.252,2	0,41	0,00	
	998,800	60,0	60,0	112,426	2	5,1	25,4	75,6	1.256,3	0,41	0,00	
	999,000	60,0	60,0	112,626	2	5,3	25,4	75,7	1.260,3	0,41	0,00	
	999,200	60,0	60,0	112,826	2	5,5	25,4	75,6	1.264,4	0,41	0,00	
	999,400	60,0	60,0	113,026	2	5,7	25,4	75,7	1.268,4	0,41	0,00	
	999,600	60,0	60,0	113,226	2	5,9	25,4	75,6	1.272,5	0,41	0,00	
	999,800	60,0	60,0	113,426	2	6,1	25,4	75,6	1.276,5	0,41	0,00	
	1000,000	60,0	60,0	113,626	2	6,3	25,4	75,6	1.280,6	0,41	0,00	
	1000,200	60,0	60,0	113,826	2	6,5	25,4	75,7	1.284,6	0,41	0,00	
	1000,400	60,0	60,0	114,026	2	6,7	25,4	75,9	1.288,7	0,41	0,00	
	1000,600	60,0	60,0	114,226	2	6,9	25,5	76,0	1.292,8	0,42	0,00	
	1000,800	60,0	60,0	114,426	2	7,1	25,5	76,2	1.296,8	0,42	0,00	
	1001,000	60,0	60,0	114,626	2	7,3	25,6	76,4	1.300,9	0,42	0,00	
	1001,200	60,0	60,0	114,826	2	7,5	25,6	76,5	1.305,0	0,42	0,00	
	1001,400	60,0	60,0	115,026	2	7,7	25,7	76,7	1.309,1	0,42	0,00	
	1001,600	60,0	60,0	115,226	2	7,9	25,7	76,8	1.313,2	0,42	0,00	
	1001,800	60,0	60,0	115,426	2	8,1	25,8	77,0	1.317,3	0,43	0,00	
	1002,000	60,0	60,0	115,626	2	8,3	25,8	77,0	1.321,4	0,43	0,00	
	1002,200	60,0	60,0	115,826	2	8,5	25,0	74,6	1.325,4	0,40	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1002,400	60,0	60,0	116,026	2	8,7	24,1	72,0	1.329,3	0,37	0,00	
	1002,600	60,0	60,0	116,226	2	8,9	23,4	69,9	1.333,1	0,35	0,00	
	1002,800	60,0	60,0	116,426	2	9,1	22,7	67,7	1.336,7	0,33	0,00	
	1003,000	60,0	60,0	116,626	2	9,3	22,0	65,6	1.340,3	0,30	0,00	
	1003,200	60,0	60,0	116,826	2	9,5	21,2	63,4	1.343,7	0,28	0,00	
	1003,400	60,0	60,0	117,026	2	9,7	20,5	61,3	1.347,1	0,26	0,00	
	1003,600	60,0	60,0	117,226	2	9,9	19,8	59,1	1.350,3	0,23	0,00	
	1003,800	60,0	60,0	117,426	2	10,1	19,3	57,5	1.353,4	0,22	0,00	
	1004,000	60,0	60,0	117,626	2	10,3	19,2	57,3	1.356,6	0,21	0,00	
	1004,200	60,0	60,0	117,826	2	10,5	18,7	55,7	1.359,6	0,20	0,00	
	1004,400	60,0	60,0	118,026	2	10,7	18,1	53,9	1.362,6	0,18	0,00	
	1004,600	60,0	60,0	118,226	2	10,9	17,6	52,4	1.365,5	0,16	0,00	
	1004,800	60,0	60,0	118,426	2	11,1	17,1	50,9	1.368,3	0,14	0,00	
	1005,000	60,0	60,0	118,626	2	11,3	16,6	49,5	1.371,1	0,13	0,00	
	1005,200	60,0	60,0	118,826	2	11,5	16,1	48,0	1.373,7	0,11	0,00	
	1005,400	60,0	60,0	119,026	2	11,7	15,6	46,6	1.376,3	0,10	0,00	
	1005,600	60,0	60,0	119,226	2	11,9	15,1	45,1	1.378,9	0,08	0,00	
	1005,800	60,0	60,0	119,426	2	12,1	14,8	44,2	1.381,3	0,07	0,00	
	1006,000	60,0	60,0	119,626	2	12,3	14,9	44,4	1.383,8	0,07	0,00	
	1006,200	60,0	60,0	119,826	2	12,5	14,9	44,5	1.386,3	0,08	0,00	
	1006,400	60,0	60,0	120,026	2	12,7	15,0	44,8	1.388,8	0,08	0,00	
	1006,600	60,0	60,0	120,226	2	12,9	15,1	45,0	1.391,3	0,08	0,00	
	1006,800	60,0	60,0	120,426	2	13,1	15,1	45,2	1.393,8	0,08	0,00	
	1007,000	60,0	60,0	120,626	2	13,3	15,2	45,4	1.396,4	0,08	0,00	
	1007,200	60,0	60,0	120,826	2	13,5	15,3	45,6	1.398,9	0,09	0,00	
	1007,400	60,0	60,0	121,026	2	13,7	15,3	45,7	1.401,5	0,09	0,00	
	1007,600	60,0	60,0	121,226	2	13,9	12,9	38,6	1.403,7	0,01	0,00	
	1007,800	60,0	60,0	121,426	2	14,1	10,3	30,7	1.405,4	(0,07)	0,00	
	1008,000	60,0	60,0	121,626	2	14,3	8,0	23,9	1.406,8	(0,15)	0,00	
	1008,200	60,0	60,0	121,826	2	14,5	5,8	17,4	1.407,9	(0,22)	0,00	
	1008,400	60,0	60,0	122,026	2	14,7	3,5	10,6	1.408,6	(0,29)	0,00	
	1008,600	60,0	60,0	122,226	2	14,9	1,4	4,1	1.408,9	(0,36)	0,00	
	1008,800	60,0	60,0	122,426	2	15,1	(0,9)	1,2	1.409,0	(0,43)	0,00	
	1009,000	60,0	60,0	122,626	2	15,3	(3,1)	4,1	1.409,1	(0,51)	0,00	
	1009,200	60,0	60,0	122,826	2	15,5	(4,8)	6,3	1.409,2	(0,56)	0,00	
	1009,400	60,0	60,0	123,026	2	15,7	(5,0)	6,6	1.409,3	(0,57)	0,00	
	1009,600	60,0	60,0	123,226	2	15,9	(5,1)	6,6	1.409,4	(0,57)	0,00	
	1009,800	60,0	60,0	123,426	2	16,1	(5,1)	6,6	1.409,5	(0,57)	0,00	
	1010,000	60,0	60,0	123,626	2	16,3	(5,1)	6,6	1.409,7	(0,57)	0,00	
	1010,200	60,0	60,0	123,826	2	16,5	(5,1)	6,6	1.409,8	(0,57)	0,00	
	1010,400	60,0	60,0	124,026	2	16,7	(5,1)	6,6	1.409,9	(0,57)	0,00	
	1010,600	60,0	60,0	124,226	2	16,9	(5,1)	6,6	1.410,0	(0,57)	0,00	
	1010,800	60,0	60,0	124,426	2	17,1	(5,1)	6,6	1.410,1	(0,57)	0,00	
	1011,000	60,0	60,0	124,626	2	17,3	(5,1)	6,6	1.410,2	(0,57)	0,00	
	1011,200	60,0	60,0	124,826	2	17,5	(5,1)	6,6	1.410,3	(0,57)	0,00	
	1011,400	60,0	60,0	125,026	2	17,7	(5,1)	6,6	1.410,4	(0,57)	0,00	
	1011,600	60,0	60,0	125,226	2	17,9	(5,0)	6,6	1.410,5	(0,57)	0,00	
	1011,800	60,0	60,0	125,426	2	18,1	(4,9)	6,5	1.410,6	(0,56)	0,00	
	1012,000	60,0	60,0	125,626	2	18,3	(4,9)	6,4	1.410,7	(0,56)	0,00	
	1012,200	60,0	60,0	125,826	2	18,5	(4,8)	6,3	1.410,8	(0,56)	0,00	
	1012,400	60,0	60,0	126,026	2	18,7	(4,7)	6,2	1.410,9	(0,56)	0,00	
	1012,600	60,0	60,0	126,226	2	18,9	(4,7)	6,1	1.411,0	(0,56)	0,00	
	1012,800	60,0	60,0	126,426	2	19,1	(4,6)	6,0	1.411,1	(0,55)	0,00	
	1013,000	60,0	60,0	126,626	2	19,3	(4,5)	6,0	1.411,2	(0,55)	0,00	
	1013,200	60,0	60,0	126,826	2	19,5	(4,5)	5,9	1.411,3	(0,55)	0,00	
	1013,400	60,0	60,0	127,026	2	19,7	(4,4)	5,8	1.411,5	(0,55)	0,00	
	1013,600	60,0	60,0	127,226	2	19,9	(4,4)	5,8	1.411,6	(0,55)	0,00	
	1013,800	60,0	60,0	127,426	2	20,1	(4,4)	5,8	1.411,7	(0,55)	0,00	
	1014,000	60,0	60,0	127,626	2	20,3	(4,4)	5,8	1.411,8	(0,55)	0,00	
	1014,200	60,0	60,0	127,826	2	20,5	(4,5)	5,9	1.411,9	(0,55)	0,00	
	1014,400	60,0	60,0	128,026	2	20,7	(4,6)	6,0	1.412,0	(0,55)	0,00	
	1014,600	60,0	60,0	128,226	2	20,9	(4,6)	6,1	1.412,1	(0,55)	0,00	
	1014,800	60,0	60,0	128,426	2	21,1	(4,3)	5,6	1.412,2	(0,54)	0,00	
	1015,000	60,0	60,0	128,626	2	21,3	(2,4)	3,2	1.412,3	(0,48)	0,00	
	1015,200	60,0	60,0	128,826	2	21,5	(1,1)	1,5	1.412,4	(0,44)	0,00	
	1015,400	60,0	60,0	129,026	2	21,7	0,3	0,8	1.412,6	(0,40)	0,00	
	1015,600	60,0	60,0	129,226	2	21,9	1,6	4,8	1.412,9	(0,35)	0,00	
	1015,800	60,0	60,0	129,426	2	22,1	3,0	8,9	1.413,5	(0,31)	0,00	
	1016,000	60,0	60,0	129,626	2	22,3	4,4	13,0	1.414,3	(0,27)	0,00	
	1016,200	60,0	60,0	129,826	2	22,5	5,8	17,3	1.415,4	(0,22)	0,00	
	1016,400	60,0	60,0	130,026	2	22,7	7,2	21,4	1.416,7	(0,17)	0,00	
	1016,600	60,0	60,0	130,226	2	22,9	7,9	23,7	1.418,1	(0,15)	0,00	
	1016,800	60,0	60,0	130,426	2	23,1	7,9	23,7	1.419,5	(0,15)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1017,000	60,0	60,0	130,626	2	23,3	7,9	23,7	23,7	1.420,9	(0,15)	0,00
	1017,200	60,0	60,0	130,826	2	23,5	7,9	23,7	23,7	1.422,3	(0,15)	0,00
	1017,400	60,0	60,0	131,026	2	23,7	7,9	23,7	23,7	1.423,7	(0,15)	0,00
	1017,600	60,0	60,0	131,226	2	23,9	7,9	23,7	23,7	1.425,1	(0,15)	0,00
	1017,800	60,0	60,0	131,426	2	24,1	8,0	23,8	23,8	1.426,5	(0,15)	0,00
	1018,000	60,0	60,0	131,626	2	24,3	8,1	24,2	24,2	1.427,9	(0,14)	0,00
	1018,200	60,0	60,0	131,826	2	24,5	6,9	20,5	20,5	1.429,1	(0,18)	0,00
	1018,400	60,0	60,0	132,026	2	24,7	5,5	16,4	16,4	1.430,1	(0,23)	0,00
	1018,600	60,0	60,0	132,226	2	24,9	4,4	13,2	13,2	1.430,9	(0,26)	0,00
	1018,800	60,0	60,0	132,426	2	25,1	3,3	9,8	9,8	1.431,6	(0,30)	0,00
	1019,000	60,0	60,0	132,626	2	25,3	2,2	6,6	6,6	1.432,1	(0,33)	0,00
	1019,200	60,0	60,0	132,826	2	25,5	1,1	3,4	3,4	1.432,4	(0,37)	0,00
	1019,400	60,0	60,0	133,026	2	25,7	0,0	0,1	0,1	1.432,5	(0,40)	0,00
	1019,600	60,0	60,0	133,226	2	25,9	(1,1)	1,5	1,5	1.432,6	(0,44)	0,00
	1019,800	60,0	60,0	133,426	2	26,1	(2,0)	2,6	2,6	1.432,7	(0,47)	0,00
	1020,000	60,0	60,0	133,626	2	26,3	(2,1)	2,8	2,8	1.432,8	(0,47)	0,00
	1020,200	60,0	60,0	133,826	2	26,5	(2,2)	2,9	2,9	1.432,9	(0,48)	0,00
	1020,400	60,0	60,0	134,026	2	26,7	(2,4)	3,1	3,1	1.433,0	(0,48)	0,00
	1020,600	60,0	60,0	134,226	2	26,9	(2,5)	3,2	3,2	1.433,1	(0,48)	0,00
	1020,800	60,0	60,0	134,426	2	27,1	(2,6)	3,4	3,4	1.433,2	(0,49)	0,00
	1021,000	60,0	60,0	134,626	2	27,3	(2,7)	3,5	3,5	1.433,3	(0,49)	0,00
	1021,200	60,0	60,0	134,826	2	27,5	(2,8)	3,6	3,6	1.433,4	(0,49)	0,00
	1021,400	60,0	60,0	135,026	2	27,7	(2,9)	3,8	3,8	1.433,5	(0,50)	0,00
	1021,600	60,0	60,0	135,226	2	27,9	(3,0)	3,9	3,9	1.433,6	(0,50)	0,00
	1021,800	60,0	60,0	135,426	2	28,1	(3,0)	4,0	4,0	1.433,7	(0,50)	0,00
	1022,000	60,0	60,0	135,626	2	28,3	(3,0)	4,0	4,0	1.433,9	(0,50)	0,00
	1022,200	60,0	60,0	135,826	2	28,5	(3,0)	4,0	4,0	1.434,0	(0,50)	0,00
	1022,400	60,0	60,0	136,026	2	28,7	(3,0)	3,9	3,9	1.434,1	(0,50)	0,00
	1022,600	60,0	60,0	136,226	2	28,9	(2,9)	3,9	3,9	1.434,2	(0,50)	0,00
	1022,800	60,0	60,0	136,426	2	29,1	(2,9)	3,8	3,8	1.434,3	(0,50)	0,00
	1023,000	60,0	60,0	136,626	2	29,3	(2,9)	3,8	3,8	1.434,4	(0,50)	0,00
	1023,200	60,0	60,0	136,826	2	29,5	(2,8)	3,7	3,7	1.434,5	(0,50)	0,00
	1023,400	60,0	60,0	137,026	2	29,7	(2,8)	3,7	3,7	1.434,6	(0,50)	0,00
	1023,600	60,0	60,0	137,226	2	29,9	(1,6)	2,1	2,1	1.434,7	(0,46)	0,00
	1023,800	60,0	60,0	137,426	2	30,1	4,0	11,9	11,9	1.435,5	(0,28)	0,00
	1024,000	60,0	60,0	137,626	2	30,3	7,7	23,0	23,0	1.436,8	(0,16)	0,00
	1024,200	60,0	60,0	137,826	2	30,5	11,3	33,6	33,6	1.438,7	(0,04)	0,00
	1024,400	60,0	60,0	138,026	2	30,7	15,0	44,7	44,7	1.441,2	0,08	0,00
	1024,600	60,0	60,0	138,226	2	30,9	18,5	55,2	55,2	1.444,3	0,19	0,00
	1024,800	60,0	60,0	138,426	2	31,1	22,0	65,7	65,7	1.447,8	0,30	0,00
	1025,000	60,0	60,0	138,626	2	31,3	25,7	76,7	76,7	1.451,9	0,42	0,00
	1025,200	60,0	60,0	138,826	2	31,5	29,1	86,8	86,8	1.456,5	0,53	0,00
	1025,400	60,0	60,0	139,026	2	31,7	30,4	90,7	90,7	1.461,3	0,57	0,00
	1025,600	60,0	60,0	139,226	2	31,9	30,4	90,6	90,6	1.466,0	0,57	0,00
	1025,800	60,0	60,0	139,426	2	32,1	30,3	90,5	90,5	1.470,8	0,57	0,00
	1026,000	60,0	60,0	139,626	2	32,3	30,3	90,4	90,4	1.475,6	0,57	0,00
	1026,200	60,0	60,0	139,826	2	32,5	30,3	90,3	90,3	1.480,3	0,57	0,00
	1026,400	60,0	60,0	140,026	2	32,7	30,3	90,3	90,3	1.485,1	0,57	0,00
	1026,600	60,0	60,0	140,226	2	32,9	30,3	90,3	90,3	1.489,8	0,57	0,00
	1026,800	60,0	60,0	140,426	2	33,1	30,3	90,3	90,3	1.494,6	0,57	0,00
	1027,000	60,0	60,0	140,626	2	33,3	30,3	90,3	90,3	1.499,3	0,57	0,00
	1027,200	60,0	60,0	140,826	2	33,5	30,3	90,3	90,3	1.504,1	0,57	0,00
	1027,400	60,0	60,0	141,026	2	33,7	30,3	90,3	90,3	1.508,8	0,57	0,00
	1027,600	60,0	60,0	141,226	2	33,9	30,3	90,3	90,3	1.513,6	0,57	0,00
	1027,800	60,0	60,0	141,426	2	34,1	30,3	90,3	90,3	1.518,3	0,57	0,00
	1028,000	60,0	60,0	141,626	2	34,3	30,3	90,4	90,4	1.523,1	0,57	0,00
	1028,200	60,0	60,0	141,826	2	34,5	30,4	90,7	90,7	1.527,8	0,57	0,00
	1028,400	60,0	60,0	142,026	2	34,7	30,5	90,9	90,9	1.532,6	0,58	0,00
	1028,600	60,0	60,0	142,226	2	34,9	29,7	88,5	88,5	1.537,3	0,55	0,00
	1028,800	60,0	60,0	142,426	2	35,1	28,7	85,6	85,6	1.541,8	0,52	0,00
	1029,000	60,0	60,0	142,626	2	35,3	27,8	83,0	83,0	1.546,2	0,49	0,00
	1029,200	60,0	60,0	142,826	2	35,5	27,0	80,5	80,5	1.550,5	0,46	0,00
	1029,400	60,0	60,0	143,026	2	35,7	26,1	77,9	77,9	1.554,7	0,44	0,00
	1029,600	60,0	60,0	143,226	2	35,9	25,3	75,4	75,4	1.558,7	0,41	0,00
	1029,800	60,0	60,0	143,426	2	36,1	24,3	72,5	72,5	1.562,6	0,38	0,00
	1030,000	60,0	60,0	143,626	2	36,3	23,3	69,6	69,6	1.566,3	0,35	0,00
	1030,200	60,0	60,0	143,826	2	36,5	22,4	66,8	66,8	1.570,0	0,32	0,00
	1030,400	60,0	60,0	144,026	2	36,7	22,1	66,0	66,0	1.573,5	0,31	0,00
	1030,600	60,0	60,0	144,226	2	36,9	23,0	68,6	68,6	1.577,2	0,34	0,00
	1030,800	60,0	60,0	144,426	2	37,1	24,1	71,8	71,8	1.581,1	0,37	0,00
	1031,000	60,0	60,0	144,626	2	37,3	25,1	74,8	74,8	1.585,1	0,40	0,00
	1031,200	60,0	60,0	144,826	2	37,5	26,0	77,6	77,6	1.589,2	0,43	0,00
	1031,400	60,0	60,0	145,026	2	37,7	27,0	80,5	80,5	1.593,5	0,46	0,00

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1031,600	60,0	60,0	145,226	2	37,9	28,0	83,5		1.598,0	0,50	0,00
	1031,800	60,0	60,0	145,426	2	38,1	29,0	86,6		1.602,5	0,53	0,00
	1032,000	60,0	60,0	145,626	2	38,3	30,0	89,6		1.607,2	0,56	0,00
	1032,200	60,0	60,0	145,826	2	38,5	31,0	92,5		1.612,1	0,59	0,00
	1032,400	60,0	60,0	146,026	2	38,7	31,2	93,1		1.617,0	0,60	0,00
	1032,600	60,0	60,0	146,226	2	38,9	31,2	93,1		1.621,9	0,60	0,00
	1032,800	60,0	60,0	146,426	2	39,1	30,2	90,0		1.626,6	0,57	0,00
	1033,000	60,0	60,0	146,626	2	39,3	25,2	75,1		1.630,6	0,41	0,00
	1033,200	60,0	60,0	146,826	2	39,5	21,6	64,4		1.634,1	0,29	0,00
	1033,400	60,0	60,0	147,026	2	39,7	17,8	53,1		1.637,0	0,17	0,00
	1033,600	60,0	60,0	147,226	2	39,9	14,2	42,2		1.639,4	0,05	0,00
	1033,800	60,0	60,0	147,426	2	40,1	10,4	30,9		1.641,2	(0,07)	0,00
	1034,000	60,0	60,0	147,626	2	40,3	6,7	19,9		1.642,4	(0,19)	0,00
	1034,200	60,0	60,0	147,826	2	40,5	2,6	7,9		1.642,9	(0,32)	0,00
	1034,400	60,0	60,0	148,026	2	40,7	(1,2)	1,5		1.643,0	(0,44)	0,00
	1034,600	60,0	60,0	148,226	2	40,9	(3,4)	4,5		1.643,1	(0,52)	0,00
	1034,800	60,0	60,0	148,426	2	41,1	(3,6)	4,8		1.643,2	(0,52)	0,00
	1035,000	60,0	60,0	148,626	2	41,3	(3,8)	5,0		1.643,4	(0,53)	0,00
	1035,200	60,0	60,0	148,826	2	41,5	(3,9)	5,1		1.643,5	(0,53)	0,00
	1035,400	60,0	60,0	149,026	2	41,7	(3,8)	5,0		1.643,6	(0,53)	0,00
	1035,600	60,0	60,0	149,226	2	41,9	(3,8)	5,0		1.643,7	(0,53)	0,00
	1035,800	60,0	60,0	149,426	2	42,1	(3,8)	4,9		1.643,8	(0,53)	0,00
	1036,000	60,0	60,0	149,626	2	42,3	(3,6)	4,7		1.643,9	(0,52)	0,00
	1036,200	60,0	60,0	149,826	2	42,5	(1,0)	1,3		1.644,0	(0,44)	0,00
	1036,400	60,0	60,0	150,026	2	42,7	1,9	5,8		1.644,4	(0,34)	0,00
	1036,600	60,0	60,0	150,226	2	42,9	4,3	12,7		1.645,2	(0,27)	0,00
	1036,800	60,0	60,0	150,426	2	43,1	6,7	19,9		1.646,4	(0,19)	0,00
	1037,000	60,0	60,0	150,626	2	43,3	8,7	25,9		1.647,9	(0,13)	0,00
	1037,200	60,0	60,0	150,826	2	43,5	10,7	31,8		1.649,8	(0,06)	0,00
	1037,400	60,0	60,0	151,026	2	43,7	12,6	37,7		1.651,9	0,00	0,00
	1037,600	60,0	60,0	151,226	2	43,9	14,7	43,9		1.654,4	0,07	0,00
	1037,800	60,0	60,0	151,426	2	44,1	16,1	48,1		1.657,0	0,11	0,00
	1038,000	60,0	60,0	151,626	2	44,3	16,2	48,2		1.659,7	0,11	0,00
	1038,200	60,0	60,0	151,826	2	44,5	16,0	47,7		1.662,4	0,11	0,00
	1038,400	60,0	60,0	152,026	2	44,7	15,8	47,2		1.665,0	0,10	0,00
	1038,600	60,0	59,0	152,226	2	44,9	7,4	21,9		1.666,3	0,10	(0,08)
	1038,800	60,0	56,0	152,426	2	45,1	(8,5)	11,1		1.666,4	0,10	(0,24)
	1039,000	60,0	53,0	152,626	2	45,3	(7,9)	10,2		1.666,5	0,10	(0,23)
	1039,200	60,0	49,0	152,826	2	45,5	(14,1)	18,1		1.666,7	0,10	(0,28)
	1039,400	60,0	45,0	153,026	2	45,8	(12,7)	15,9		1.666,8	0,10	(0,26)
	1039,600	60,0	41,0	153,226	2	46,1	(11,2)	13,8		1.666,9	0,10	(0,24)
	1039,800	60,0	36,0	153,426	2	46,4	(14,7)	17,7		1.667,1	0,10	(0,27)
	1040,000	60,0	30,0	153,626	2	46,7	(16,2)	19,0		1.667,3	0,10	(0,28)
	1040,200	60,0	23,0	153,826	2	47,2	(15,2)	17,2		1.667,5	0,10	(0,26)
	1040,400	60,0	12,0	154,026	2	47,9	(17,0)	18,2		1.667,9	0,10	(0,27)
# P05	1040,474	0,0	0,0	154,100	2	48,6	(17,9)	17,7		1.668,3	0,10	(0,27)
	1040,600	60,0	16,0	154,226	2	49,6	36,7	36,9		1.678,2	0,10	0,28
	1040,800	60,0	26,0	154,426	2	50,1	38,5	45,1		1.685,4	0,10	0,29
	1041,000	60,0	33,0	154,626	2	50,6	39,0	59,8		1.692,0	0,10	0,29
	1041,200	60,0	38,0	154,826	2	50,9	35,8	65,2		1.698,0	0,10	0,25
	1041,400	60,0	43,0	155,026	2	51,2	40,0	82,3		1.704,5	0,11	0,28
	1041,600	60,0	47,0	155,226	2	51,5	37,7	85,5		1.710,5	0,11	0,25
	1041,800	60,0	51,0	155,426	2	51,7	40,7	99,9		1.716,9	0,11	0,27
	1042,000	60,0	54,2	155,626	2	51,9	37,7	98,9		1.722,8	0,11	0,23
	1042,200	60,0	57,2	155,826	2	52,1	35,5	98,5		1.728,3	0,03	0,23
	1042,400	60,0	60,0	156,026	2	52,3	32,8	95,7		1.733,4	(0,06)	0,23
	1042,600	60,0	60,0	156,226	2	52,5	8,3	24,9		1.734,9	(0,14)	0,00
	1042,800	60,0	60,0	156,426	2	52,7	5,8	17,3		1.735,9	(0,22)	0,00
	1043,000	60,0	60,0	156,626	2	52,9	3,4	10,2		1.736,6	(0,30)	0,00
	1043,200	60,0	60,0	156,826	2	53,1	1,0	2,9		1.736,9	(0,37)	0,00
	1043,400	60,0	60,0	157,026	2	53,3	(1,4)	1,9		1.737,0	(0,45)	0,00
	1043,600	60,0	60,0	157,226	2	53,5	(3,9)	5,1		1.737,1	(0,53)	0,00
	1043,800	60,0	60,0	157,426	2	53,7	(5,7)	7,5		1.737,2	(0,59)	0,00
	1044,000	60,0	60,0	157,626	2	53,9	(5,9)	7,8		1.737,3	(0,60)	0,00
	1044,200	60,0	60,0	157,826	2	54,1	(6,0)	7,9		1.737,4	(0,60)	0,00
	1044,400	60,0	60,0	158,026	2	54,3	(6,0)	7,9		1.737,5	(0,60)	0,00
	1044,600	60,0	60,0	158,226	2	54,5	(6,0)	7,9		1.737,6	(0,60)	0,00
	1044,800	60,0	60,0	158,426	2	54,7	(6,0)	7,9		1.737,7	(0,60)	0,00
	1045,000	60,0	60,0	158,626	2	54,9	(6,0)	7,9		1.737,8	(0,60)	0,00
	1045,200	60,0	60,0	158,826	2	55,1	(6,0)	7,9		1.737,9	(0,60)	0,00
	1045,400	60,0	60,0	159,026	2	55,3	(6,0)	7,9		1.738,0	(0,60)	0,00
	1045,600	60,0	60,0	159,226	2	55,5	(6,0)	7,9		1.738,1	(0,60)	0,00
	1045,800	60,0	60,0	159,426	2	55,7	(6,0)	7,9		1.738,2	(0,60)	0,00

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1046,000	60,0	60,0	159,626	2	55,9	(6,0)	7,9	1.738,3	(0,60)	0,00	
	1046,200	60,0	60,0	159,826	2	56,1	(6,0)	7,9	1.738,5	(0,60)	0,00	
	1046,400	60,0	60,0	160,026	2	56,3	(6,0)	7,9	1.738,6	(0,60)	0,00	
	1046,600	60,0	60,0	160,226	2	56,5	(6,0)	7,9	1.738,7	(0,60)	0,00	
	1046,800	60,0	60,0	160,426	2	56,7	(6,0)	7,9	1.738,8	(0,60)	0,00	
	1047,000	60,0	60,0	160,626	2	56,9	(6,0)	7,9	1.738,9	(0,60)	0,00	
	1047,200	60,0	60,0	160,826	2	57,1	(6,0)	7,9	1.739,0	(0,60)	0,00	
	1047,400	60,0	60,0	161,026	2	57,3	(6,0)	7,9	1.739,1	(0,60)	0,00	
	1047,600	60,0	60,0	161,226	2	57,5	(6,0)	7,9	1.739,2	(0,60)	0,00	
	1047,800	60,0	60,0	161,426	2	57,7	(6,0)	7,9	1.739,3	(0,60)	0,00	
	1048,000	60,0	60,0	161,626	2	57,9	(5,3)	7,0	1.739,4	(0,58)	0,00	
	1048,200	60,0	60,0	161,826	2	58,1	(4,6)	6,0	1.739,5	(0,55)	0,00	
	1048,400	60,0	60,0	162,026	2	58,3	(4,0)	5,3	1.739,6	(0,53)	0,00	
	1048,600	60,0	60,0	162,226	2	58,5	(3,4)	4,4	1.739,7	(0,51)	0,00	
	1048,800	60,0	60,0	162,426	2	58,7	(2,8)	3,6	1.739,8	(0,49)	0,00	
	1049,000	60,0	60,0	162,626	2	58,9	(2,1)	2,8	1.739,9	(0,47)	0,00	
	1049,200	60,0	60,0	162,826	2	59,1	(1,5)	2,0	1.740,0	(0,46)	0,00	
	1049,400	60,0	60,0	163,026	2	59,3	(0,9)	1,2	1.740,2	(0,44)	0,00	
	1049,600	60,0	60,0	163,226	2	59,5	3,4	10,2	1.740,8	(0,30)	0,00	
	1049,800	60,0	60,0	163,426	2	59,7	7,8	23,1	1.742,2	(0,16)	0,00	
	1050,000	60,0	60,0	163,626	2	59,9	11,1	33,2	1.744,1	(0,05)	0,00	
	1050,200	60,0	60,0	163,826	3	0,1	14,7	43,8	1.746,5	0,07	0,00	
	1050,400	60,0	60,0	164,026	3	0,3	18,1	54,0	1.749,5	0,18	0,00	
	1050,600	60,0	60,0	164,226	3	0,5	21,7	64,7	1.753,0	0,29	0,00	
	1050,800	60,0	60,0	164,426	3	0,7	25,1	75,0	1.757,0	0,40	0,00	
	1051,000	60,0	60,0	164,626	3	0,9	28,7	85,6	1.761,6	0,52	0,00	
	1051,200	60,0	60,0	164,826	3	1,1	31,2	93,2	1.766,5	0,60	0,00	
	1051,400	60,0	60,0	165,026	3	1,3	31,5	94,0	1.771,4	0,61	0,00	
	1051,600	60,0	60,0	165,226	3	1,5	31,6	94,2	1.776,3	0,61	0,00	
	1051,800	60,0	60,0	165,426	3	1,7	31,6	94,3	1.781,2	0,61	0,00	
	1052,000	60,0	60,0	165,626	3	1,9	31,7	94,5	1.786,2	0,61	0,00	
	1052,200	60,0	60,0	165,826	3	2,1	31,6	94,3	1.791,1	0,61	0,00	
	1052,400	60,0	60,0	166,026	3	2,3	31,6	94,1	1.796,1	0,61	0,00	
	1052,600	60,0	60,0	166,226	3	2,5	31,5	94,0	1.801,0	0,61	0,00	
	1052,800	60,0	60,0	166,426	3	2,7	31,5	93,8	1.805,9	0,61	0,00	
	1053,000	60,0	60,0	166,626	3	2,9	31,4	93,7	1.810,8	0,61	0,00	
	1053,200	60,0	60,0	166,826	3	3,1	31,3	93,5	1.815,7	0,60	0,00	
	1053,400	60,0	60,0	167,026	3	3,3	31,3	93,4	1.820,6	0,60	0,00	
	1053,600	60,0	60,0	167,226	3	3,5	31,2	93,2	1.825,5	0,60	0,00	
	1053,800	60,0	60,0	167,426	3	3,7	31,2	93,1	1.830,4	0,60	0,00	
	1054,000	60,0	60,0	167,626	3	3,9	31,2	93,1	1.835,3	0,60	0,00	
	1054,200	60,0	60,0	167,826	3	4,1	31,2	93,1	1.840,1	0,60	0,00	
	1054,400	60,0	60,0	168,026	3	4,3	31,2	93,1	1.845,0	0,60	0,00	
	1054,600	60,0	60,0	168,226	3	4,5	31,2	93,1	1.849,9	0,60	0,00	
	1054,800	60,0	60,0	168,426	3	4,7	31,2	93,1	1.854,8	0,60	0,00	
	1055,000	60,0	60,0	168,626	3	4,9	31,2	93,1	1.859,7	0,60	0,00	
	1055,200	60,0	60,0	168,826	3	5,1	31,2	93,1	1.864,5	0,60	0,00	
	1055,400	60,0	60,0	169,026	3	5,3	31,2	93,1	1.869,4	0,60	0,00	
	1055,600	60,0	60,0	169,226	3	5,5	31,3	93,3	1.874,3	0,60	0,00	
	1055,800	60,0	60,0	169,426	3	5,7	31,3	93,4	1.879,2	0,60	0,00	
	1056,000	60,0	60,0	169,626	3	5,9	31,4	93,6	1.884,1	0,61	0,00	
	1056,200	60,0	60,0	169,826	3	6,1	30,3	90,3	1.888,9	0,57	0,00	
	1056,400	60,0	60,0	170,026	3	6,3	29,1	86,7	1.893,4	0,53	0,00	
	1056,600	60,0	60,0	170,226	3	6,5	28,1	83,9	1.897,9	0,50	0,00	
	1056,800	60,0	60,0	170,426	3	6,7	27,1	80,9	1.902,2	0,47	0,00	
	1057,000	60,0	60,0	170,626	3	6,9	26,2	78,1	1.906,4	0,44	0,00	
	1057,200	60,0	60,0	170,826	3	7,1	25,2	75,2	1.910,4	0,41	0,00	
	1057,400	60,0	60,0	171,026	3	7,3	24,2	72,2	1.914,3	0,37	0,00	
	1057,600	60,0	60,0	171,226	3	7,5	23,2	69,1	1.918,0	0,34	0,00	
	1057,800	60,0	60,0	171,426	3	7,7	22,5	67,0	1.921,6	0,32	0,00	
	1058,000	60,0	60,0	171,626	3	7,9	22,4	66,7	1.925,2	0,31	0,00	
	1058,200	60,0	60,0	171,826	3	8,1	22,4	66,7	1.928,8	0,31	0,00	
	1058,400	60,0	60,0	172,026	3	8,3	22,4	66,7	1.932,5	0,31	0,00	
	1058,600	60,0	60,0	172,226	3	8,5	22,4	66,7	1.936,1	0,31	0,00	
	1058,800	60,0	60,0	172,426	3	8,7	22,4	66,7	1.939,7	0,31	0,00	
	1059,000	60,0	60,0	172,626	3	8,9	22,4	66,7	1.943,3	0,31	0,00	
	1059,200	60,0	60,0	172,826	3	9,1	22,4	66,7	1.946,9	0,31	0,00	
	1059,400	60,0	60,0	173,026	3	9,3	22,3	66,5	1.950,5	0,31	0,00	
	1059,600	60,0	60,0	173,226	3	9,5	22,2	66,3	1.954,1	0,31	0,00	
	1059,800	60,0	60,0	173,426	3	9,7	22,2	66,2	1.957,7	0,31	0,00	
	1060,000	60,0	60,0	173,626	3	9,9	22,1	66,0	1.961,2	0,31	0,00	
	1060,200	60,0	60,0	173,826	3	10,1	22,7	67,8	1.964,9	0,33	0,00	
	1060,400	60,0	60,0	174,026	3	10,3	23,4	69,8	1.968,7	0,35	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1060,600	60,0	60,0	174,226	3	10,5	23,9	71,3	1.972,5	0,36	0,00	
	1060,800	60,0	60,0	174,426	3	10,7	24,4	72,9	1.976,4	0,38	0,00	
	1061,000	60,0	60,0	174,626	3	10,9	25,0	74,5	1.980,4	0,40	0,00	
	1061,200	60,0	60,0	174,826	3	11,1	25,5	76,2	1.984,5	0,42	0,00	
	1061,400	60,0	60,0	175,026	3	11,3	26,1	77,8	1.988,6	0,44	0,00	
	1061,600	60,0	60,0	175,226	3	11,5	26,7	79,6	1.992,9	0,45	0,00	
	1061,800	60,0	60,0	175,426	3	11,7	27,1	80,8	1.997,2	0,47	0,00	
	1062,000	60,0	60,0	175,626	3	11,9	27,1	81,0	2.001,5	0,47	0,00	
	1062,200	60,0	60,0	175,826	3	12,1	27,2	81,1	2.005,8	0,47	0,00	
	1062,400	60,0	60,0	176,026	3	12,3	27,6	82,3	2.010,2	0,48	0,00	
	1062,600	60,0	60,0	176,226	3	12,5	28,0	83,4	2.014,6	0,50	0,00	
	1062,800	60,0	60,0	176,426	3	12,7	28,3	84,4	2.019,1	0,51	0,00	
	1063,000	60,0	60,0	176,626	3	12,9	28,6	85,3	2.023,6	0,52	0,00	
	1063,200	60,0	60,0	176,826	3	13,1	28,5	85,0	2.028,1	0,51	0,00	
	1063,400	60,0	60,0	177,026	3	13,3	28,5	85,0	2.032,6	0,51	0,00	
	1063,600	60,0	60,0	177,226	3	13,5	28,9	86,3	2.037,1	0,53	0,00	
	1063,800	60,0	60,0	177,426	3	13,7	29,3	87,3	2.041,7	0,54	0,00	
	1064,000	60,0	60,0	177,626	3	13,9	29,2	87,1	2.046,3	0,54	0,00	
	1064,200	60,0	60,0	177,826	3	14,1	28,8	86,0	2.050,9	0,52	0,00	
	1064,400	60,0	60,0	178,026	3	14,3	28,5	85,0	2.055,4	0,51	0,00	
	1064,600	60,0	60,0	178,226	3	14,5	27,2	81,0	2.059,7	0,47	0,00	
	1064,800	60,0	60,0	178,426	3	14,7	25,7	76,8	2.063,8	0,42	0,00	
	1065,000	60,0	60,0	178,626	3	14,9	24,6	73,5	2.067,7	0,39	0,00	
	1065,200	60,0	60,0	178,826	3	15,1	23,5	70,0	2.071,5	0,35	0,00	
	1065,400	60,0	60,0	179,026	3	15,3	22,0	65,7	2.075,1	0,30	0,00	
	1065,600	60,0	60,0	179,226	3	15,5	20,7	61,7	2.078,4	0,26	0,00	
	1065,800	60,0	60,0	179,426	3	15,7	19,5	58,2	2.081,6	0,22	0,00	
	1066,000	60,0	60,0	179,626	3	15,9	18,4	55,0	2.084,6	0,19	0,00	
	1066,200	60,0	60,0	179,826	3	16,1	17,5	52,1	2.087,5	0,16	0,00	
	1066,400	60,0	60,0	180,026	3	16,3	17,2	51,4	2.090,4	0,15	0,00	
	1066,600	60,0	60,0	180,226	3	16,5	17,2	51,4	2.093,2	0,15	0,00	
	1066,800	60,0	60,0	180,426	3	16,7	17,2	51,4	2.096,0	0,15	0,00	
	1067,000	60,0	60,0	180,626	3	16,9	17,2	51,4	2.098,9	0,15	0,00	
	1067,200	60,0	60,0	180,826	3	17,1	16,9	50,5	2.101,7	0,14	0,00	
	1067,400	60,0	60,0	181,026	3	17,3	13,9	41,5	2.104,0	0,04	0,00	
	1067,600	60,0	60,0	181,226	3	17,5	11,2	33,3	2.105,9	(0,05)	0,00	
	1067,800	60,0	60,0	181,426	3	17,7	8,8	26,3	2.107,5	(0,12)	0,00	
	1068,000	60,0	60,0	181,626	3	17,9	6,4	19,0	2.108,6	(0,20)	0,00	
	1068,200	60,0	60,0	181,826	3	18,1	4,0	11,9	2.109,4	(0,28)	0,00	
	1068,400	60,0	60,0	182,026	3	18,3	1,5	4,6	2.109,7	(0,36)	0,00	
	1068,600	60,0	60,0	182,226	3	18,5	(0,8)	1,1	2.109,8	(0,43)	0,00	
	1068,800	60,0	60,0	182,426	3	18,7	(3,3)	4,3	2.109,9	(0,51)	0,00	
	1069,000	60,0	60,0	182,626	3	18,9	(4,6)	6,0	2.110,0	(0,55)	0,00	
	1069,200	60,0	60,0	182,826	3	19,1	(4,6)	6,1	2.110,1	(0,55)	0,00	
	1069,400	60,0	60,0	183,026	3	19,3	(4,5)	6,0	2.110,3	(0,55)	0,00	
	1069,600	60,0	60,0	183,226	3	19,5	(4,5)	5,9	2.110,4	(0,55)	0,00	
	1069,800	60,0	60,0	183,426	3	19,7	(4,4)	5,8	2.110,5	(0,55)	0,00	
	1070,000	60,0	60,0	183,626	3	19,9	(4,3)	5,7	2.110,6	(0,55)	0,00	
	1070,200	60,0	60,0	183,826	3	20,1	(2,0)	2,6	2.110,7	(0,47)	0,00	
	1070,400	60,0	60,0	184,026	3	20,3	0,6	1,9	2.110,9	(0,39)	0,00	
	1070,600	60,0	60,0	184,226	3	20,5	2,6	7,6	2.111,4	(0,32)	0,00	
	1070,800	60,0	60,0	184,426	3	20,7	4,6	13,7	2.112,3	(0,26)	0,00	
	1071,000	60,0	60,0	184,626	3	20,9	6,5	19,4	2.113,4	(0,20)	0,00	
	1071,200	60,0	60,0	184,826	3	21,1	8,5	25,3	2.114,9	(0,13)	0,00	
	1071,400	60,0	60,0	185,026	3	21,3	10,4	31,1	2.116,7	(0,07)	0,00	
	1071,600	60,0	60,0	185,226	3	21,5	12,5	37,2	2.118,8	(0,00)	0,00	
	1071,800	60,0	60,0	185,426	3	21,7	13,9	41,3	2.121,1	0,04	0,00	
	1072,000	60,0	60,0	185,626	3	21,9	14,0	41,7	2.123,5	0,04	0,00	
	1072,200	60,0	60,0	185,826	3	22,1	15,1	44,9	2.126,0	0,08	0,00	
	1072,400	60,0	60,0	186,026	3	22,3	16,3	48,6	2.128,7	0,12	0,00	
	1072,600	60,0	60,0	186,226	3	22,5	17,3	51,5	2.131,5	0,15	0,00	
	1072,800	60,0	60,0	186,426	3	22,7	18,3	54,5	2.134,5	0,18	0,00	
	1073,000	60,0	60,0	186,626	3	22,9	19,2	57,4	2.137,7	0,21	0,00	
	1073,200	60,0	60,0	186,826	3	23,1	20,2	60,3	2.141,0	0,25	0,00	
	1073,400	60,0	60,0	187,026	3	23,3	21,2	63,2	2.144,4	0,28	0,00	
	1073,600	60,0	60,0	187,226	3	23,5	22,2	66,2	2.148,0	0,31	0,00	
	1073,800	60,0	60,0	187,426	3	23,7	22,9	68,3	2.151,7	0,33	0,00	
	1074,000	60,0	60,0	187,626	3	23,9	23,0	68,6	2.155,4	0,34	0,00	
	1074,200	60,0	60,0	187,826	3	24,1	23,0	68,6	2.159,1	0,34	0,00	
	1074,400	60,0	60,0	188,026	3	24,3	23,0	68,7	2.162,8	0,34	0,00	
	1074,600	60,0	60,0	188,226	3	24,5	23,3	69,5	2.166,5	0,35	0,00	
	1074,800	60,0	60,0	188,426	3	24,7	23,5	70,0	2.170,3	0,35	0,00	
	1075,000	60,0	60,0	188,626	3	24,9	23,6	70,5	2.174,1	0,36	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1075,200	60,0	60,0	188,826	3	25,1	23,8	70,9	2.177,9	0,36	0,00	
	1075,400	60,0	60,0	189,026	3	25,3	23,7	70,7	2.181,7	0,36	0,00	
	1075,600	60,0	60,0	189,226	3	25,5	23,7	70,7	2.185,5	0,36	0,00	
	1075,800	60,0	60,0	189,426	3	25,7	23,7	70,7	2.189,4	0,36	0,00	
	1076,000	60,0	60,0	189,626	3	25,9	23,7	70,7	2.193,2	0,36	0,00	
	1076,200	60,0	60,0	189,826	3	26,1	24,4	72,9	2.197,1	0,38	0,00	
	1076,400	60,0	60,0	190,026	3	26,3	25,2	75,3	2.201,1	0,41	0,00	
	1076,600	60,0	60,0	190,226	3	26,5	25,8	77,0	2.205,2	0,43	0,00	
	1076,800	60,0	60,0	190,426	3	26,7	26,4	78,8	2.209,4	0,45	0,00	
	1077,000	60,0	60,0	190,626	3	26,9	27,1	80,8	2.213,7	0,47	0,00	
	1077,200	60,0	60,0	190,826	3	27,1	27,9	83,1	2.218,1	0,49	0,00	
	1077,400	60,0	60,0	191,026	3	27,3	28,6	85,3	2.222,6	0,52	0,00	
	1077,600	60,0	60,0	191,226	3	27,5	29,4	87,7	2.227,3	0,54	0,00	
	1077,800	60,0	60,0	191,426	3	27,7	29,9	89,3	2.232,0	0,56	0,00	
	1078,000	60,0	60,0	191,626	3	27,9	30,0	89,5	2.236,7	0,56	0,00	
	1078,200	60,0	60,0	191,826	3	28,1	30,0	89,5	2.241,4	0,56	0,00	
	1078,400	60,0	60,0	192,026	3	28,3	30,0	89,5	2.246,1	0,56	0,00	
	1078,600	60,0	60,0	192,226	3	28,5	29,8	88,9	2.250,8	0,55	0,00	
	1078,800	60,0	60,0	192,426	3	28,7	30,0	89,5	2.255,5	0,56	0,00	
	1079,000	60,0	60,0	192,626	3	28,9	30,1	89,9	2.260,2	0,57	0,00	
	1079,200	60,0	60,0	192,826	3	29,1	30,1	89,9	2.265,0	0,57	0,00	
	1079,400	60,0	60,0	193,026	3	29,3	30,0	89,6	2.269,7	0,56	0,00	
	1079,600	60,0	60,0	193,226	3	29,5	30,3	90,3	2.274,4	0,57	0,00	
	1079,800	60,0	60,0	193,426	3	29,7	30,4	90,5	2.279,2	0,57	0,00	
	1080,000	60,0	60,0	193,626	3	29,9	30,5	91,0	2.284,0	0,58	0,00	
	1080,200	60,0	60,0	193,826	3	30,1	30,7	91,5	2.288,8	0,58	0,00	
	1080,400	60,0	60,0	194,026	3	30,3	30,9	92,2	2.293,6	0,59	0,00	
	1080,600	60,0	60,0	194,226	3	30,5	30,9	92,2	2.298,5	0,59	0,00	
	1080,800	60,0	60,0	194,426	3	30,7	30,5	91,0	2.303,2	0,58	0,00	
	1081,000	60,0	60,0	194,626	3	30,9	28,7	85,6	2.307,8	0,52	0,00	
	1081,200	60,0	60,0	194,826	3	31,1	27,4	81,8	2.312,1	0,48	0,00	
	1081,400	60,0	60,0	195,026	3	31,3	26,0	77,7	2.316,3	0,43	0,00	
	1081,600	60,0	60,0	195,226	3	31,5	24,8	73,9	2.320,2	0,39	0,00	
	1081,800	60,0	60,0	195,426	3	31,7	23,4	69,8	2.324,0	0,35	0,00	
	1082,000	60,0	59,0	195,626	3	31,9	13,8	41,0	2.326,3	0,31	(0,08)	
	1082,200	60,0	56,0	195,826	3	32,2	(3,4)	4,5	2.326,4	0,26	(0,24)	
	1082,400	60,0	53,0	196,026	3	32,4	(4,1)	5,3	2.326,5	0,22	(0,23)	
	1082,600	60,0	49,0	196,226	3	32,6	(10,9)	13,9	2.326,7	0,20	(0,28)	
	1082,800	60,0	45,0	196,426	3	32,9	(9,4)	11,8	2.326,8	0,21	(0,26)	
	1083,000	60,0	41,0	196,626	3	33,1	(7,8)	9,6	2.326,9	0,21	(0,24)	
	1083,200	60,0	36,0	196,826	3	33,5	(11,3)	13,6	2.327,1	0,21	(0,27)	
	1083,400	60,0	30,0	197,026	3	33,8	(12,8)	15,0	2.327,3	0,21	(0,28)	
	1083,600	60,0	23,0	197,226	3	34,3	(11,8)	13,4	2.327,5	0,21	(0,26)	
	1083,800	60,0	12,0	197,426	3	35,0	(16,1)	17,3	2.327,9	0,13	(0,27)	
# P06	1083,874	0,0	0,0	197,500	3	35,7	(19,3)	19,1	2.328,3	0,06	(0,27)	
	1084,000	60,0	16,0	197,626	3	36,6	34,1	34,3	2.337,6	0,02	0,28	
	1084,200	60,0	26,0	197,826	3	37,2	33,6	39,4	2.343,9	(0,06)	0,29	
	1084,400	60,0	33,0	198,026	3	37,6	31,4	48,2	2.349,4	(0,14)	0,29	
	1084,600	60,0	38,0	198,226	3	38,0	25,4	46,3	2.353,7	(0,23)	0,25	
	1084,800	60,0	43,0	198,426	3	38,3	27,0	55,4	2.358,2	(0,31)	0,28	
	1085,000	60,0	47,0	198,626	3	38,5	21,9	49,6	2.361,9	(0,40)	0,25	
	1085,200	60,0	51,0	198,826	3	38,8	22,2	54,4	2.365,6	(0,49)	0,27	
	1085,400	60,0	55,0	199,026	3	39,0	22,7	59,9	2.369,3	(0,56)	0,29	
	1085,600	60,0	58,0	199,226	3	39,2	17,1	48,2	2.372,1	(0,58)	0,24	
	1085,800	60,0	60,0	199,426	3	39,4	10,6	31,0	2.373,9	(0,58)	0,16	
	1086,000	60,0	60,0	199,626	3	39,6	(5,4)	7,1	2.374,0	(0,58)	0,00	
	1086,200	60,0	60,0	199,826	3	39,8	(4,3)	5,6	2.374,1	(0,54)	0,00	
	1086,400	60,0	60,0	200,026	3	40,0	1,2	3,6	2.374,5	(0,37)	0,00	
	1086,600	60,0	60,0	200,226	3	40,2	5,1	15,2	2.375,4	(0,24)	0,00	
	1086,800	60,0	60,0	200,426	3	40,4	9,2	27,3	2.377,0	(0,11)	0,00	
	1087,000	60,0	60,0	200,626	3	40,6	13,0	38,9	2.379,2	0,01	0,00	
	1087,200	60,0	60,0	200,826	3	40,8	17,1	50,9	2.382,0	0,14	0,00	
	1087,400	60,0	60,0	201,026	3	41,0	21,0	62,5	2.385,4	0,27	0,00	
	1087,600	60,0	60,0	201,226	3	41,2	25,0	74,6	2.389,4	0,40	0,00	
	1087,800	60,0	60,0	201,426	3	41,4	28,9	86,2	2.394,0	0,53	0,00	
	1088,000	60,0	60,0	201,626	3	41,6	30,9	92,1	2.398,8	0,59	0,00	
	1088,200	60,0	60,0	201,826	3	41,8	30,9	92,1	2.403,6	0,59	0,00	
	1088,400	60,0	60,0	202,026	3	42,0	30,9	92,1	2.408,5	0,59	0,00	
	1088,600	60,0	60,0	202,226	3	42,2	30,9	92,1	2.413,3	0,59	0,00	
	1088,800	60,0	60,0	202,426	3	42,4	30,9	92,1	2.418,1	0,59	0,00	
	1089,000	60,0	60,0	202,626	3	42,6	30,9	92,1	2.423,0	0,59	0,00	
	1089,200	60,0	60,0	202,826	3	42,8	30,9	92,1	2.427,8	0,59	0,00	
	1089,400	60,0	60,0	203,026	3	43,0	30,9	92,1	2.432,6	0,59	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1089,600	60,0	60,0	203,226	3	43,2	30,9	92,1	2.437,5	0,59	0,00	
	1089,800	60,0	60,0	203,426	3	43,4	30,9	92,2	2.442,3	0,59	0,00	
	1090,000	60,0	60,0	203,626	3	43,6	31,0	92,4	2.447,2	0,59	0,00	
	1090,200	60,0	60,0	203,826	3	43,8	31,0	92,6	2.452,0	0,59	0,00	
	1090,400	60,0	60,0	204,026	3	44,0	31,1	92,7	2.456,9	0,60	0,00	
	1090,600	60,0	60,0	204,226	3	44,2	31,1	92,9	2.461,7	0,60	0,00	
	1090,800	60,0	60,0	204,426	3	44,4	31,2	93,0	2.466,6	0,60	0,00	
	1091,000	60,0	60,0	204,626	3	44,6	30,0	89,6	2.471,3	0,56	0,00	
	1091,200	60,0	60,0	204,826	3	44,8	28,8	85,8	2.475,9	0,52	0,00	
	1091,400	60,0	60,0	205,026	3	45,0	27,8	82,8	2.480,3	0,49	0,00	
	1091,600	60,0	60,0	205,226	3	45,2	26,7	79,6	2.484,5	0,45	0,00	
	1091,800	60,0	60,0	205,426	3	45,4	25,6	76,5	2.488,6	0,42	0,00	
	1092,000	60,0	60,0	205,626	3	45,6	24,6	73,3	2.492,5	0,39	0,00	
	1092,200	60,0	60,0	205,826	3	45,8	23,5	70,1	2.496,3	0,35	0,00	
	1092,400	60,0	60,0	206,026	3	46,0	22,3	66,7	2.499,9	0,31	0,00	
	1092,600	60,0	60,0	206,226	3	46,2	21,5	64,2	2.503,4	0,29	0,00	
	1092,800	60,0	60,0	206,426	3	46,4	21,4	63,8	2.506,9	0,28	0,00	
	1093,000	60,0	60,0	206,626	3	46,6	21,3	63,7	2.510,3	0,28	0,00	
	1093,200	60,0	60,0	206,826	3	46,8	21,3	63,5	2.513,8	0,28	0,00	
	1093,400	60,0	60,0	207,026	3	47,0	21,2	63,3	2.517,2	0,28	0,00	
	1093,600	60,0	60,0	207,226	3	47,2	21,1	63,0	2.520,6	0,27	0,00	
	1093,800	60,0	60,0	207,426	3	47,4	20,4	60,9	2.524,0	0,25	0,00	
	1094,000	60,0	60,0	207,626	3	47,6	19,8	59,0	2.527,2	0,23	0,00	
	1094,200	60,0	60,0	207,826	3	47,8	19,2	57,3	2.530,3	0,21	0,00	
	1094,400	60,0	60,0	208,026	3	48,0	18,7	55,6	2.533,4	0,20	0,00	
	1094,600	60,0	60,0	208,226	3	48,2	18,1	54,0	2.536,4	0,18	0,00	
	1094,800	60,0	60,0	208,426	3	48,4	17,6	52,4	2.539,2	0,16	0,00	
	1095,000	60,0	60,0	208,626	3	48,6	17,0	50,7	2.542,1	0,14	0,00	
	1095,200	60,0	60,0	208,826	3	48,8	16,4	49,1	2.544,8	0,12	0,00	
	1095,400	60,0	60,0	209,026	3	49,0	16,1	47,9	2.547,4	0,11	0,00	
	1095,600	60,0	60,0	209,226	3	49,2	16,0	47,8	2.550,1	0,11	0,00	
	1095,800	60,0	60,0	209,426	3	49,4	16,0	47,8	2.552,8	0,11	0,00	
	1096,000	60,0	60,0	209,626	3	49,6	16,0	47,8	2.555,4	0,11	0,00	
	1096,200	60,0	60,0	209,826	3	49,8	16,0	47,8	2.558,1	0,11	0,00	
	1096,400	60,0	60,0	210,026	3	50,0	16,0	47,8	2.560,7	0,11	0,00	
	1096,600	60,0	60,0	210,226	3	50,2	16,0	47,8	2.563,4	0,11	0,00	
	1096,800	60,0	60,0	210,426	3	50,4	16,0	47,8	2.566,0	0,11	0,00	
	1097,000	60,0	60,0	210,626	3	50,6	16,0	47,8	2.568,7	0,11	0,00	
	1097,200	60,0	60,0	210,826	3	50,8	16,0	47,8	2.571,4	0,11	0,00	
	1097,400	60,0	60,0	211,026	3	51,0	16,0	47,8	2.574,0	0,11	0,00	
	1097,600	60,0	60,0	211,226	3	51,2	16,0	47,8	2.576,7	0,11	0,00	
	1097,800	60,0	60,0	211,426	3	51,4	16,0	47,8	2.579,3	0,11	0,00	
	1098,000	60,0	60,0	211,626	3	51,6	16,0	47,8	2.582,0	0,11	0,00	
	1098,200	60,0	60,0	211,826	3	51,8	14,2	42,5	2.584,4	0,05	0,00	
	1098,400	60,0	60,0	212,026	3	52,0	12,3	36,6	2.586,5	(0,01)	0,00	
	1098,600	60,0	60,0	212,226	3	52,2	10,7	31,9	2.588,3	(0,06)	0,00	
	1098,800	60,0	60,0	212,426	3	52,4	9,1	27,1	2.589,9	(0,11)	0,00	
	1099,000	60,0	60,0	212,626	3	52,6	7,5	22,4	2.591,2	(0,16)	0,00	
	1099,200	60,0	60,0	212,826	3	52,8	5,9	17,7	2.592,3	(0,21)	0,00	
	1099,400	60,0	60,0	213,026	3	53,0	4,4	13,1	2.593,1	(0,26)	0,00	
	1099,600	60,0	60,0	213,226	3	53,2	3,7	11,0	2.593,8	(0,29)	0,00	
	1099,800	60,0	60,0	213,426	3	53,4	6,8	20,4	2.595,0	(0,19)	0,00	
	1100,000	60,0	60,0	213,626	3	53,6	10,0	29,9	2.596,7	(0,08)	0,00	
	1100,200	60,0	60,0	213,826	3	53,8	13,2	39,3	2.599,0	0,02	0,00	
	1100,400	60,0	60,0	214,026	3	54,0	16,5	49,2	2.601,7	0,13	0,00	
	1100,600	60,0	60,0	214,226	3	54,2	19,7	58,7	2.604,9	0,23	0,00	
	1100,800	60,0	60,0	214,426	3	54,4	23,0	68,6	2.608,6	0,34	0,00	
	1101,000	60,0	60,0	214,626	3	54,6	26,2	78,1	2.612,8	0,44	0,00	
	1101,200	60,0	60,0	214,826	3	54,8	29,5	88,0	2.617,4	0,55	0,00	
	1101,400	60,0	60,0	215,026	3	55,0	31,2	93,1	2.622,3	0,60	0,00	
	1101,600	60,0	60,0	215,226	3	55,2	31,2	93,1	2.627,2	0,60	0,00	
	1101,800	60,0	60,0	215,426	3	55,4	31,2	93,1	2.632,1	0,60	0,00	
	1102,000	60,0	60,0	215,626	3	55,6	31,2	93,1	2.637,0	0,60	0,00	
	1102,200	60,0	60,0	215,826	3	55,8	30,7	91,6	2.641,8	0,58	0,00	
	1102,400	60,0	60,0	216,026	3	56,0	26,1	78,0	2.645,9	0,44	0,00	
	1102,600	60,0	60,0	216,226	3	56,2	21,9	65,4	2.649,5	0,30	0,00	
	1102,800	60,0	60,0	216,426	3	56,4	18,2	54,2	2.652,5	0,18	0,00	
	1103,000	60,0	60,0	216,626	3	56,6	14,3	42,5	2.654,8	0,05	0,00	
	1103,200	60,0	60,0	216,826	3	56,8	10,5	31,3	2.656,6	(0,07)	0,00	
	1103,400	60,0	60,0	217,026	3	57,0	6,6	19,5	2.657,8	(0,19)	0,00	
	1103,600	60,0	60,0	217,226	3	57,2	2,8	8,3	2.658,4	(0,32)	0,00	
	1103,800	60,0	60,0	217,426	3	57,4	(1,1)	1,5	2.658,5	(0,44)	0,00	
	1104,000	60,0	60,0	217,626	3	57,6	(3,7)	4,8	2.658,6	(0,52)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1104,200	60,0	60,0	217,826	3	57,8	(3,9)	5,2	2.658,7	(0,53)	0,00	
	1104,400	60,0	60,0	218,026	3	58,0	(4,0)	5,2	2.658,8	(0,53)	0,00	
	1104,600	60,0	60,0	218,226	3	58,2	(4,0)	5,2	2.658,9	(0,53)	0,00	
	1104,800	60,0	60,0	218,426	3	58,4	(4,0)	5,3	2.659,0	(0,53)	0,00	
	1105,000	60,0	60,0	218,626	3	58,6	(4,0)	5,3	2.659,1	(0,53)	0,00	
	1105,200	60,0	60,0	218,826	3	58,8	(3,4)	4,5	2.659,2	(0,52)	0,00	
	1105,400	60,0	60,0	219,026	3	59,0	(2,7)	3,6	2.659,3	(0,49)	0,00	
	1105,600	60,0	60,0	219,226	3	59,2	(2,1)	2,7	2.659,4	(0,47)	0,00	
	1105,800	60,0	60,0	219,426	3	59,4	(1,5)	1,9	2.659,5	(0,45)	0,00	
	1106,000	60,0	60,0	219,626	3	59,6	(0,9)	1,1	2.659,7	(0,43)	0,00	
	1106,200	60,0	60,0	219,826	3	59,8	(0,2)	0,3	2.659,8	(0,41)	0,00	
	1106,400	60,0	60,0	220,026	4	0,0	0,4	1,1	2.659,9	(0,39)	0,00	
	1106,600	60,0	60,0	220,226	4	0,2	1,0	2,9	2.660,2	(0,37)	0,00	
	1106,800	60,0	60,0	220,426	4	0,4	1,5	4,5	2.660,6	(0,36)	0,00	
	1107,000	60,0	60,0	220,626	4	0,6	1,6	4,8	2.660,9	(0,35)	0,00	
	1107,200	60,0	60,0	220,826	4	0,8	1,6	4,8	2.661,3	(0,35)	0,00	
	1107,400	60,0	60,0	221,026	4	1,0	1,6	4,8	2.661,7	(0,35)	0,00	
	1107,600	60,0	60,0	221,226	4	1,2	1,6	4,8	2.662,0	(0,35)	0,00	
	1107,800	60,0	60,0	221,426	4	1,4	1,6	4,8	2.662,4	(0,35)	0,00	
	1108,000	60,0	60,0	221,626	4	1,6	1,6	4,8	2.662,8	(0,35)	0,00	
	1108,200	60,0	60,0	221,826	4	1,8	1,6	4,8	2.663,2	(0,35)	0,00	
	1108,400	60,0	60,0	222,026	4	2,0	1,6	4,8	2.663,5	(0,35)	0,00	
	1108,600	60,0	60,0	222,226	4	2,2	1,6	4,8	2.663,9	(0,35)	0,00	
	1108,800	60,0	60,0	222,426	4	2,4	1,6	4,8	2.664,3	(0,35)	0,00	
	1109,000	60,0	60,0	222,626	4	2,6	1,6	4,8	2.664,7	(0,35)	0,00	
	1109,200	60,0	60,0	222,826	4	2,8	1,6	4,8	2.665,0	(0,35)	0,00	
	1109,400	60,0	60,0	223,026	4	3,0	1,6	4,8	2.665,4	(0,35)	0,00	
	1109,600	60,0	60,0	223,226	4	3,2	4,7	14,0	2.666,3	(0,25)	0,00	
	1109,800	60,0	60,0	223,426	4	3,4	8,1	24,1	2.667,7	(0,15)	0,00	
	1110,000	60,0	60,0	223,626	4	3,6	11,1	33,0	2.669,6	(0,05)	0,00	
	1110,200	60,0	60,0	223,826	4	3,8	13,9	41,5	2.671,9	0,04	0,00	
	1110,400	60,0	60,0	224,026	4	4,0	16,9	50,3	2.674,7	0,14	0,00	
	1110,600	60,0	60,0	224,226	4	4,2	19,7	58,8	2.677,9	0,23	0,00	
	1110,800	60,0	60,0	224,426	4	4,4	22,7	67,7	2.681,6	0,33	0,00	
	1111,000	60,0	60,0	224,626	4	4,6	25,6	76,2	2.685,7	0,42	0,00	
	1111,200	60,0	60,0	224,826	4	4,8	28,0	83,4	2.690,1	0,50	0,00	
	1111,400	60,0	60,0	225,026	4	5,0	28,3	84,4	2.694,6	0,51	0,00	
	1111,600	60,0	60,0	225,226	4	5,2	28,3	84,4	2.699,0	0,51	0,00	
	1111,800	60,0	60,0	225,426	4	5,4	28,3	84,4	2.703,5	0,51	0,00	
	1112,000	60,0	60,0	225,626	4	5,6	28,3	84,4	2.708,0	0,51	0,00	
	1112,200	60,0	60,0	225,826	4	5,8	28,3	84,4	2.712,4	0,51	0,00	
	1112,400	60,0	60,0	226,026	4	6,0	28,3	84,4	2.716,9	0,51	0,00	
	1112,600	60,0	60,0	226,226	4	6,2	28,3	84,4	2.721,4	0,51	0,00	
	1112,800	60,0	60,0	226,426	4	6,4	28,3	84,4	2.725,8	0,51	0,00	
	1113,000	60,0	60,0	226,626	4	6,6	28,3	84,4	2.730,3	0,51	0,00	
	1113,200	60,0	60,0	226,826	4	6,8	28,3	84,4	2.734,8	0,51	0,00	
	1113,400	60,0	60,0	227,026	4	7,0	27,9	83,3	2.739,2	0,49	0,00	
	1113,600	60,0	60,0	227,226	4	7,2	26,3	78,4	2.743,4	0,44	0,00	
	1113,800	60,0	60,0	227,426	4	7,4	25,0	74,6	2.747,4	0,40	0,00	
	1114,000	60,0	60,0	227,626	4	7,6	23,8	71,0	2.751,2	0,36	0,00	
	1114,200	60,0	60,0	227,826	4	7,8	22,5	67,2	2.754,8	0,32	0,00	
	1114,400	60,0	60,0	228,026	4	8,0	21,3	63,6	2.758,3	0,28	0,00	
	1114,600	60,0	60,0	228,226	4	8,2	20,0	59,8	2.761,5	0,24	0,00	
	1114,800	60,0	60,0	228,426	4	8,4	18,8	56,1	2.764,6	0,20	0,00	
	1115,000	60,0	60,0	228,626	4	8,6	17,5	52,3	2.767,5	0,16	0,00	
	1115,200	60,0	60,0	228,826	4	8,8	16,9	50,4	2.770,3	0,14	0,00	
	1115,400	60,0	60,0	229,026	4	9,0	16,9	50,4	2.773,1	0,14	0,00	
	1115,600	60,0	60,0	229,226	4	9,2	16,9	50,4	2.775,9	0,14	0,00	
	1115,800	60,0	60,0	229,426	4	9,4	16,9	50,4	2.778,7	0,14	0,00	
	1116,000	60,0	60,0	229,626	4	9,6	16,9	50,4	2.781,5	0,14	0,00	
	1116,200	60,0	60,0	229,826	4	9,8	16,9	50,4	2.784,3	0,14	0,00	
	1116,400	60,0	60,0	230,026	4	10,0	18,2	54,2	2.787,2	0,18	0,00	
	1116,600	60,0	60,0	230,226	4	10,2	19,6	58,6	2.790,4	0,23	0,00	
	1116,800	60,0	60,0	230,426	4	10,4	21,0	62,6	2.793,8	0,27	0,00	
	1117,000	60,0	60,0	230,626	4	10,6	22,3	66,4	2.797,4	0,31	0,00	
	1117,200	60,0	60,0	230,826	4	10,8	23,6	70,4	2.801,2	0,35	0,00	
	1117,400	60,0	60,0	231,026	4	11,0	24,9	74,2	2.805,2	0,40	0,00	
	1117,600	60,0	60,0	231,226	4	11,2	26,2	78,1	2.809,4	0,44	0,00	
	1117,800	60,0	60,0	231,426	4	11,4	27,5	81,9	2.813,7	0,48	0,00	
	1118,000	60,0	60,0	231,626	4	11,6	28,7	85,5	2.818,3	0,52	0,00	
	1118,200	60,0	60,0	231,826	4	11,8	28,8	86,0	2.822,8	0,52	0,00	
	1118,400	60,0	60,0	232,026	4	12,0	28,8	86,0	2.827,3	0,52	0,00	
	1118,600	60,0	60,0	232,226	4	12,2	28,8	86,0	2.831,9	0,52	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1118,800	60,0	60,0	232,426	4	12,4	28,8	28,8	86,0	2.836,4	0,52	0,00
	1119,000	60,0	60,0	232,626	4	12,6	28,8	28,8	86,0	2.841,0	0,52	0,00
	1119,200	60,0	60,0	232,826	4	12,8	28,8	28,8	86,0	2.845,5	0,52	0,00
	1119,400	60,0	60,0	233,026	4	13,0	28,8	28,8	86,0	2.850,1	0,52	0,00
	1119,600	60,0	60,0	233,226	4	13,2	28,8	28,8	86,0	2.854,6	0,52	0,00
	1119,800	60,0	60,0	233,426	4	13,4	28,8	28,8	86,0	2.859,2	0,52	0,00
	1120,000	60,0	60,0	233,626	4	13,6	28,8	28,8	86,0	2.863,7	0,52	0,00
	1120,200	60,0	60,0	233,826	4	13,8	28,8	28,8	86,0	2.868,3	0,52	0,00
	1120,400	60,0	60,0	234,026	4	14,0	28,8	28,8	86,0	2.872,8	0,52	0,00
	1120,600	60,0	60,0	234,226	4	14,2	29,1	29,1	86,7	2.877,4	0,53	0,00
	1120,800	60,0	60,0	234,426	4	14,4	29,3	29,3	87,5	2.882,0	0,54	0,00
	1121,000	60,0	60,0	234,626	4	14,6	29,6	29,6	88,2	2.886,7	0,55	0,00
	1121,200	60,0	60,0	234,826	4	14,8	29,8	29,8	88,9	2.891,3	0,55	0,00
	1121,400	60,0	60,0	235,026	4	15,0	29,8	29,8	88,9	2.896,0	0,55	0,00
	1121,600	60,0	60,0	235,226	4	15,2	29,8	29,8	88,8	2.900,7	0,55	0,00
	1121,800	60,0	60,0	235,426	4	15,4	29,8	29,8	88,8	2.905,4	0,55	0,00
	1122,000	60,0	60,0	235,626	4	15,6	29,8	29,8	88,8	2.910,1	0,55	0,00
	1122,200	60,0	60,0	235,826	4	15,8	29,7	29,7	88,7	2.914,7	0,55	0,00
	1122,400	60,0	60,0	236,026	4	16,0	29,6	29,6	88,2	2.919,4	0,55	0,00
	1122,600	60,0	60,0	236,226	4	16,2	29,3	29,3	87,4	2.924,0	0,54	0,00
	1122,800	60,0	60,0	236,426	4	16,4	29,1	29,1	86,7	2.928,6	0,53	0,00
	1123,000	60,0	60,0	236,626	4	16,6	28,3	28,3	84,3	2.933,0	0,50	0,00
	1123,200	60,0	60,0	236,826	4	16,8	25,3	25,3	75,4	2.937,1	0,41	0,00
	1123,400	60,0	60,0	237,026	4	17,0	23,1	23,1	68,9	2.940,8	0,34	0,00
	1123,600	60,0	58,0	237,226	4	17,2	4,6	4,6	13,6	2.941,7	0,27	(0,16)
	1123,800	60,0	55,0	237,426	4	17,4	(5,0)	(5,0)	6,5	2.941,8	0,21	(0,24)
	1124,000	60,0	52,0	237,626	4	17,7	(6,4)	(6,4)	8,2	2.941,9	0,14	(0,22)
	1124,200	60,0	48,0	237,826	4	17,9	(14,5)	(14,5)	18,5	2.942,0	0,08	(0,28)
	1124,400	60,0	44,0	238,026	4	18,2	(15,0)	(15,0)	18,8	2.942,2	0,01	(0,26)
	1124,600	60,0	39,0	238,226	4	18,4	(21,1)	(21,1)	25,9	2.942,3	(0,05)	(0,29)
	1124,800	60,0	34,0	238,426	4	18,8	(19,3)	(19,3)	23,1	2.942,5	(0,08)	(0,25)
	1125,000	60,0	28,0	238,626	4	19,2	(20,5)	(20,5)	23,8	2.942,7	(0,08)	(0,26)
	1125,200	60,0	19,0	238,826	4	19,7	(24,8)	(24,8)	27,6	2.943,0	(0,09)	(0,29)
# BRA	1125,374	0,0	0,0	239,000	4	20,8	(25,3)	(25,3)	25,6	2.943,5	(0,09)	(0,29)
	1125,400	60,0	7,0	239,026	4	21,2	28,7	28,7	27,6	2.947,1	(0,09)	0,26
	1125,600	60,0	21,0	239,226	4	22,1	30,2	30,2	32,1	2.955,0	(0,09)	0,27
	1125,800	60,0	29,0	239,426	4	22,5	31,5	31,5	41,6	2.960,6	(0,09)	0,28
	1126,000	60,0	35,0	239,626	4	22,9	31,3	31,3	51,9	2.966,0	(0,09)	0,27
	1126,200	60,0	40,0	239,826	4	23,2	31,6	31,6	60,6	2.971,3	(0,08)	0,26
	1126,400	60,0	45,0	240,026	4	23,5	36,0	36,0	77,3	2.977,1	(0,08)	0,30
	1126,600	60,0	49,0	240,226	4	23,8	33,5	33,5	79,0	2.982,5	(0,08)	0,26
	1126,800	60,0	53,0	240,426	4	24,0	36,3	36,3	92,5	2.988,2	(0,08)	0,28
	1127,000	60,0	56,0	240,626	4	24,2	31,4	31,4	85,3	2.993,2	(0,08)	0,23
	1127,200	60,0	59,0	240,826	4	24,4	32,1	32,1	91,7	2.998,2	(0,12)	0,24
	1127,400	60,0	60,0	241,026	4	24,6	15,5	15,5	46,0	3.000,8	(0,16)	0,08
	1127,600	60,0	60,0	241,226	4	24,8	6,3	6,3	18,7	3.001,9	(0,20)	0,00
	1127,800	60,0	60,0	241,426	4	25,0	4,8	4,8	14,4	3.002,8	(0,25)	0,00
	1128,000	60,0	60,0	241,626	4	25,2	3,4	3,4	10,1	3.003,5	(0,30)	0,00
	1128,200	60,0	60,0	241,826	4	25,4	1,9	1,9	5,7	3.003,9	(0,34)	0,00
	1128,400	60,0	60,0	242,026	4	25,6	0,6	0,6	1,7	3.004,1	(0,39)	0,00
	1128,600	60,0	60,0	242,226	4	25,8	(0,7)	(0,7)	0,9	3.004,2	(0,43)	0,00
	1128,800	60,0	60,0	242,426	4	26,0	(1,7)	(1,7)	2,3	3.004,3	(0,46)	0,00
	1129,000	60,0	60,0	242,626	4	26,2	(1,9)	(1,9)	2,5	3.004,4	(0,47)	0,00
	1129,200	60,0	60,0	242,826	4	26,4	(1,9)	(1,9)	2,5	3.004,5	(0,47)	0,00
	1129,400	60,0	60,0	243,026	4	26,6	(1,9)	(1,9)	2,5	3.004,6	(0,47)	0,00
	1129,600	60,0	60,0	243,226	4	26,8	(0,5)	(0,5)	0,7	3.004,7	(0,42)	0,00
	1129,800	60,0	60,0	243,426	4	27,0	0,9	0,9	2,7	3.005,0	(0,38)	0,00
	1130,000	60,0	60,0	243,626	4	27,2	2,1	2,1	6,4	3.005,5	(0,34)	0,00
	1130,200	60,0	60,0	243,826	4	27,4	3,3	3,3	9,9	3.006,1	(0,30)	0,00
	1130,400	60,0	60,0	244,026	4	27,6	4,6	4,6	13,6	3.007,0	(0,26)	0,00
	1130,600	60,0	60,0	244,226	4	27,8	5,8	5,8	17,2	3.008,0	(0,22)	0,00
	1130,800	60,0	60,0	244,426	4	28,0	7,0	7,0	20,9	3.009,3	(0,18)	0,00
	1131,000	60,0	60,0	244,626	4	28,2	8,2	8,2	24,4	3.010,7	(0,14)	0,00
	1131,200	60,0	60,0	244,826	4	28,4	9,1	9,1	27,2	3.012,3	(0,11)	0,00
	1131,400	60,0	60,0	245,026	4	28,6	9,2	9,2	27,6	3.013,9	(0,11)	0,00
	1131,600	60,0	60,0	245,226	4	28,8	8,7	8,7	25,8	3.015,4	(0,13)	0,00
	1131,800	60,0	60,0	245,426	4	29,0	8,0	8,0	23,8	3.016,8	(0,15)	0,00
	1132,000	60,0	60,0	245,626	4	29,2	7,6	7,6	22,6	3.018,1	(0,16)	0,00
	1132,200	60,0	60,0	245,826	4	29,4	7,2	7,2	21,6	3.019,4	(0,17)	0,00
	1132,400	60,0	60,0	246,026	4	29,6	6,8	6,8	20,2	3.020,6	(0,19)	0,00
	1132,600	60,0	60,0	246,226	4	29,8	4,9	4,9	14,6	3.021,5	(0,25)	0,00
	1132,800	60,0	60,0	246,426	4	30,0	3,0	3,0	9,0	3.022,1	(0,31)	0,00
	1133,000	60,0	60,0	246,626	4	30,2	1,3	1,3	4,0	3.022,5	(0,36)	0,00

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1133,200	60,0	60,0	246,826	4	30,4	(0,2)	0,3	3,022,6	(0,41)	0,00	
	1133,400	60,0	60,0	247,026	4	30,6	(1,4)	1,9	3,022,7	(0,45)	0,00	
	1133,600	60,0	60,0	247,226	4	30,8	(2,5)	3,3	3,022,8	(0,49)	0,00	
	1133,800	60,0	60,0	247,426	4	31,0	(3,8)	5,0	3,022,9	(0,53)	0,00	
	1134,000	60,0	60,0	247,626	4	31,2	(5,0)	6,6	3,023,0	(0,57)	0,00	
	1134,200	60,0	60,0	247,826	4	31,4	(5,9)	7,8	3,023,1	(0,60)	0,00	
	1134,400	60,0	60,0	248,026	4	31,6	(6,0)	7,9	3,023,2	(0,60)	0,00	
	1134,600	60,0	60,0	248,226	4	31,8	(6,0)	7,9	3,023,3	(0,60)	0,00	
	1134,800	60,0	60,0	248,426	4	32,0	(6,0)	7,9	3,023,4	(0,60)	0,00	
	1135,000	60,0	60,0	248,626	4	32,2	(6,0)	7,9	3,023,5	(0,60)	0,00	
	1135,200	60,0	60,0	248,826	4	32,4	(6,0)	7,9	3,023,6	(0,60)	0,00	
	1135,400	60,0	60,0	249,026	4	32,6	(6,0)	7,9	3,023,7	(0,60)	0,00	
	1135,600	60,0	60,0	249,226	4	32,8	(6,0)	7,9	3,023,8	(0,60)	0,00	
	1135,800	60,0	60,0	249,426	4	33,0	(6,0)	7,9	3,023,9	(0,60)	0,00	
	1136,000	60,0	60,0	249,626	4	33,2	(4,9)	6,4	3,024,1	(0,56)	0,00	
	1136,200	60,0	60,0	249,826	4	33,4	(3,5)	4,7	3,024,2	(0,52)	0,00	
	1136,400	60,0	60,0	250,026	4	33,6	(2,3)	3,0	3,024,3	(0,48)	0,00	
	1136,600	60,0	60,0	250,226	4	33,8	(1,1)	1,4	3,024,4	(0,44)	0,00	
	1136,800	60,0	60,0	250,426	4	34,0	0,5	1,5	3,024,6	(0,39)	0,00	
	1137,000	60,0	60,0	250,626	4	34,2	1,9	5,7	3,025,0	(0,34)	0,00	
	1137,200	60,0	60,0	250,826	4	34,4	3,4	10,1	3,025,6	(0,30)	0,00	
	1137,400	60,0	60,0	251,026	4	34,6	4,7	14,2	3,026,5	(0,25)	0,00	
	1137,600	60,0	60,0	251,226	4	34,8	5,8	17,2	3,027,6	(0,22)	0,00	
	1137,800	60,0	60,0	251,426	4	35,0	6,0	17,9	3,028,7	(0,21)	0,00	
	1138,000	60,0	60,0	251,626	4	35,2	6,0	17,9	3,029,7	(0,21)	0,00	
	1138,200	60,0	60,0	251,826	4	35,4	6,0	17,8	3,030,8	(0,21)	0,00	
	1138,400	60,0	60,0	252,026	4	35,6	5,9	17,5	3,031,9	(0,22)	0,00	
	1138,600	60,0	60,0	252,226	4	35,8	5,6	16,8	3,032,9	(0,22)	0,00	
	1138,800	60,0	60,0	252,426	4	36,0	5,4	16,1	3,033,9	(0,23)	0,00	
	1139,000	60,0	60,0	252,626	4	36,2	5,1	15,3	3,034,9	(0,24)	0,00	
	1139,200	60,0	60,0	252,826	4	36,4	5,0	15,0	3,035,8	(0,24)	0,00	
	1139,400	60,0	60,0	253,026	4	36,6	5,0	15,0	3,036,7	(0,24)	0,00	
	1139,600	60,0	60,0	253,226	4	36,8	5,0	15,0	3,037,6	(0,24)	0,00	
	1139,800	60,0	60,0	253,426	4	37,0	5,0	15,0	3,038,6	(0,24)	0,00	
	1140,000	60,0	60,0	253,626	4	37,2	5,0	15,0	3,039,5	(0,24)	0,00	
	1140,200	60,0	60,0	253,826	4	37,4	5,0	15,0	3,040,4	(0,24)	0,00	
	1140,400	60,0	60,0	254,026	4	37,6	5,0	15,0	3,041,4	(0,24)	0,00	
	1140,600	60,0	60,0	254,226	4	37,8	5,0	15,0	3,042,3	(0,24)	0,00	
	1140,800	60,0	60,0	254,426	4	38,0	5,0	15,0	3,043,2	(0,24)	0,00	
	1141,000	60,0	60,0	254,626	4	38,2	5,0	15,0	3,044,2	(0,24)	0,00	
	1141,200	60,0	60,0	254,826	4	38,4	5,0	15,0	3,045,1	(0,24)	0,00	
	1141,400	60,0	60,0	255,026	4	38,6	5,0	15,0	3,046,0	(0,24)	0,00	
	1141,600	60,0	60,0	255,226	4	38,8	5,0	15,0	3,047,0	(0,24)	0,00	
	1141,800	60,0	60,0	255,426	4	39,0	5,1	15,1	3,047,9	(0,24)	0,00	
	1142,000	60,0	60,0	255,626	4	39,2	5,1	15,1	3,048,8	(0,24)	0,00	
	1142,200	60,0	60,0	255,826	4	39,4	5,1	15,2	3,049,8	(0,24)	0,00	
	1142,400	60,0	60,0	256,026	4	39,6	5,1	15,2	3,050,7	(0,24)	0,00	
	1142,600	60,0	60,0	256,226	4	39,8	5,1	15,3	3,051,7	(0,24)	0,00	
	1142,800	60,0	60,0	256,426	4	40,0	5,1	15,4	3,052,6	(0,24)	0,00	
	1143,000	60,0	60,0	256,626	4	40,2	5,2	15,4	3,053,6	(0,24)	0,00	
	1143,200	60,0	60,0	256,826	4	40,4	5,2	15,5	3,054,5	(0,24)	0,00	
	1143,400	60,0	60,0	257,026	4	40,6	5,2	15,5	3,055,5	(0,24)	0,00	
	1143,600	60,0	60,0	257,226	4	40,8	5,0	14,8	3,056,4	(0,25)	0,00	
	1143,800	60,0	60,0	257,426	4	41,0	3,9	11,5	3,057,1	(0,28)	0,00	
	1144,000	60,0	60,0	257,626	4	41,2	3,0	9,0	3,057,7	(0,31)	0,00	
	1144,200	60,0	60,0	257,826	4	41,4	2,0	6,0	3,058,2	(0,34)	0,00	
	1144,400	60,0	60,0	258,026	4	41,6	0,9	2,7	3,058,4	(0,38)	0,00	
	1144,600	60,0	60,0	258,226	4	41,8	(0,2)	0,2	3,058,5	(0,41)	0,00	
	1144,800	60,0	60,0	258,426	4	42,0	(1,2)	1,6	3,058,6	(0,44)	0,00	
	1145,000	60,0	60,0	258,626	4	42,2	(2,3)	3,0	3,058,7	(0,48)	0,00	
	1145,200	60,0	60,0	258,826	4	42,4	(3,3)	4,3	3,058,9	(0,51)	0,00	
	1145,400	60,0	60,0	259,026	4	42,6	(4,0)	5,3	3,059,0	(0,53)	0,00	
	1145,600	60,0	60,0	259,226	4	42,8	(4,2)	5,6	3,059,1	(0,54)	0,00	
	1145,800	60,0	60,0	259,426	4	43,0	(4,4)	5,8	3,059,2	(0,55)	0,00	
	1146,000	60,0	60,0	259,626	4	43,2	(4,5)	5,9	3,059,3	(0,55)	0,00	
	1146,200	60,0	60,0	259,826	4	43,4	(4,5)	5,9	3,059,4	(0,55)	0,00	
	1146,400	60,0	60,0	260,026	4	43,6	(4,4)	5,8	3,059,5	(0,55)	0,00	
	1146,600	60,0	60,0	260,226	4	43,8	(4,2)	5,5	3,059,6	(0,54)	0,00	
	1146,800	60,0	60,0	260,426	4	44,0	(4,0)	5,2	3,059,7	(0,53)	0,00	
	1147,000	60,0	60,0	260,626	4	44,2	(3,9)	5,1	3,059,8	(0,53)	0,00	
	1147,200	60,0	60,0	260,826	4	44,4	(3,9)	5,1	3,059,9	(0,53)	0,00	
	1147,400	60,0	60,0	261,026	4	44,6	(3,5)	4,6	3,060,0	(0,52)	0,00	
	1147,600	60,0	60,0	261,226	4	44,8	(1,7)	2,2	3,060,1	(0,46)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1147,800	60,0	60,0	261,426	4	45,0	(0,3)	0,4	3,060,2	(0,41)	0,00	
	1148,000	60,0	60,0	261,626	4	45,2	1,1	3,2	3,060,5	(0,37)	0,00	
	1148,200	60,0	60,0	261,826	4	45,4	2,4	7,0	3,061,0	(0,33)	0,00	
	1148,400	60,0	60,0	262,026	4	45,6	3,5	10,6	3,061,7	(0,29)	0,00	
	1148,600	60,0	60,0	262,226	4	45,8	4,8	14,3	3,062,6	(0,25)	0,00	
	1148,800	60,0	60,0	262,426	4	46,0	6,1	18,0	3,063,7	(0,21)	0,00	
	1149,000	60,0	60,0	262,626	4	46,2	7,5	22,4	3,065,0	(0,16)	0,00	
	1149,200	60,0	60,0	262,826	4	46,4	8,3	24,8	3,066,5	(0,14)	0,00	
	1149,400	60,0	60,0	263,026	4	46,6	8,4	25,0	3,067,9	(0,14)	0,00	
	1149,600	60,0	60,0	263,226	4	46,8	8,5	25,2	3,069,4	(0,13)	0,00	
	1149,800	60,0	60,0	263,426	4	47,0	8,5	25,4	3,070,9	(0,13)	0,00	
	1150,000	60,0	60,0	263,626	4	47,2	8,5	25,4	3,072,4	(0,13)	0,00	
	1150,200	60,0	60,0	263,826	4	47,4	8,5	25,3	3,073,9	(0,13)	0,00	
	1150,400	60,0	60,0	264,026	4	47,6	8,5	25,4	3,075,4	(0,13)	0,00	
	1150,600	60,0	60,0	264,226	4	47,8	8,5	25,3	3,076,8	(0,13)	0,00	
	1150,800	60,0	60,0	264,426	4	48,0	8,4	25,2	3,078,3	(0,13)	0,00	
	1151,000	60,0	60,0	264,626	4	48,2	8,4	25,0	3,079,8	(0,14)	0,00	
	1151,200	60,0	60,0	264,826	4	48,4	8,3	24,8	3,081,2	(0,14)	0,00	
	1151,400	60,0	60,0	265,026	4	48,6	6,8	20,3	3,082,5	(0,19)	0,00	
	1151,600	60,0	60,0	265,226	4	48,8	5,2	15,5	3,083,4	(0,24)	0,00	
	1151,800	60,0	60,0	265,426	4	49,0	3,8	11,4	3,084,2	(0,28)	0,00	
	1152,000	60,0	60,0	265,626	4	49,2	2,5	7,5	3,084,7	(0,32)	0,00	
	1152,200	60,0	60,0	265,826	4	49,4	1,1	3,4	3,085,0	(0,37)	0,00	
	1152,400	60,0	60,0	266,026	4	49,6	(0,2)	0,2	3,085,1	(0,41)	0,00	
	1152,600	60,0	60,0	266,226	4	49,8	(1,5)	2,0	3,085,2	(0,45)	0,00	
	1152,800	60,0	60,0	266,426	4	50,0	(2,9)	3,7	3,085,3	(0,50)	0,00	
	1153,000	60,0	60,0	266,626	4	50,2	(4,0)	5,2	3,085,4	(0,53)	0,00	
	1153,200	60,0	60,0	266,826	4	50,4	(4,1)	5,4	3,085,5	(0,54)	0,00	
	1153,400	60,0	60,0	267,026	4	50,6	(4,1)	5,4	3,085,6	(0,54)	0,00	
	1153,600	60,0	60,0	267,226	4	50,8	(4,1)	5,4	3,085,7	(0,54)	0,00	
	1153,800	60,0	60,0	267,426	4	51,0	(4,1)	5,4	3,085,8	(0,54)	0,00	
	1154,000	60,0	60,0	267,626	4	51,2	(4,1)	5,4	3,085,9	(0,54)	0,00	
	1154,200	60,0	60,0	267,826	4	51,4	(4,0)	5,3	3,086,0	(0,54)	0,00	
	1154,400	60,0	60,0	268,026	4	51,6	(3,8)	5,0	3,086,1	(0,53)	0,00	
	1154,600	60,0	60,0	268,226	4	51,8	(3,6)	4,8	3,086,2	(0,52)	0,00	
	1154,800	60,0	60,0	268,426	4	52,0	(3,5)	4,5	3,086,3	(0,52)	0,00	
	1155,000	60,0	60,0	268,626	4	52,2	(3,3)	4,4	3,086,5	(0,51)	0,00	
	1155,200	60,0	60,0	268,826	4	52,4	(3,4)	4,4	3,086,6	(0,51)	0,00	
	1155,400	60,0	60,0	269,026	4	52,6	(3,4)	4,4	3,086,7	(0,51)	0,00	
	1155,600	60,0	60,0	269,226	4	52,8	(3,4)	4,4	3,086,8	(0,51)	0,00	
	1155,800	60,0	60,0	269,426	4	53,0	(3,4)	4,5	3,086,9	(0,52)	0,00	
	1156,000	60,0	60,0	269,626	4	53,2	(3,5)	4,6	3,087,0	(0,52)	0,00	
	1156,200	60,0	60,0	269,826	4	53,4	(3,7)	4,9	3,087,1	(0,52)	0,00	
	1156,400	60,0	60,0	270,026	4	53,6	(3,5)	4,6	3,087,2	(0,52)	0,00	
	1156,600	60,0	60,0	270,226	4	53,8	(3,3)	4,3	3,087,3	(0,51)	0,00	
	1156,800	60,0	60,0	270,426	4	54,0	(3,0)	3,9	3,087,4	(0,50)	0,00	
	1157,000	60,0	60,0	270,626	4	54,2	(2,4)	3,2	3,087,5	(0,48)	0,00	
	1157,200	60,0	60,0	270,826	4	54,4	(1,8)	2,4	3,087,6	(0,46)	0,00	
	1157,400	60,0	60,0	271,026	4	54,6	(1,3)	1,7	3,087,7	(0,45)	0,00	
	1157,600	60,0	60,0	271,226	4	54,8	(0,7)	1,0	3,087,8	(0,43)	0,00	
	1157,800	60,0	60,0	271,426	4	55,0	(0,2)	0,3	3,087,9	(0,41)	0,00	
	1158,000	60,0	60,0	271,626	4	55,2	0,3	1,0	3,088,1	(0,40)	0,00	
	1158,200	60,0	60,0	271,826	4	55,4	0,4	1,2	3,088,3	(0,39)	0,00	
	1158,400	60,0	60,0	272,026	4	55,6	0,4	1,1	3,088,4	(0,39)	0,00	
	1158,600	60,0	60,0	272,226	4	55,8	0,3	1,0	3,088,6	(0,39)	0,00	
	1158,800	60,0	60,0	272,426	4	56,0	0,2	0,5	3,088,7	(0,40)	0,00	
	1159,000	60,0	60,0	272,626	4	56,2	0,7	2,1	3,089,0	(0,38)	0,00	
	1159,200	60,0	60,0	272,826	4	56,4	3,7	11,0	3,089,7	(0,29)	0,00	
	1159,400	60,0	60,0	273,026	4	56,6	5,6	16,6	3,090,7	(0,23)	0,00	
	1159,600	60,0	60,0	273,226	4	56,8	7,5	22,5	3,092,0	(0,16)	0,00	
	1159,800	60,0	60,0	273,426	4	57,0	9,4	28,2	3,093,7	(0,10)	0,00	
	1160,000	60,0	60,0	273,626	4	57,2	11,6	34,5	3,095,6	(0,03)	0,00	
	1160,200	60,0	60,0	273,826	4	57,4	13,6	40,6	3,097,9	0,03	0,00	
	1160,400	60,0	60,0	274,026	4	57,6	15,7	46,9	3,100,5	0,10	0,00	
	1160,600	60,0	60,0	274,226	4	57,8	17,8	53,1	3,103,4	0,17	0,00	
	1160,800	60,0	60,0	274,426	4	58,0	18,8	56,0	3,106,5	0,20	0,00	
	1161,000	60,0	60,0	274,626	4	58,2	19,0	56,6	3,109,6	0,21	0,00	
	1161,200	60,0	60,0	274,826	4	58,4	19,1	57,1	3,112,8	0,21	0,00	
	1161,400	60,0	60,0	275,026	4	58,6	18,6	55,5	3,115,8	0,19	0,00	
	1161,600	60,0	60,0	275,226	4	58,8	15,5	46,1	3,118,4	0,09	0,00	
	1161,800	60,0	60,0	275,426	4	59,0	12,9	38,4	3,120,5	0,01	0,00	
	1162,000	60,0	60,0	275,626	4	59,2	10,5	31,2	3,122,3	(0,07)	0,00	
	1162,200	60,0	60,0	275,826	4	59,4	7,9	23,7	3,123,7	(0,15)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1162,400	60,0	60,0	276,026	4	59,6	5,4	16,1	3.124,7	(0,23)	0,00	
	1162,600	60,0	60,0	276,226	4	59,8	2,7	8,1	3.125,3	(0,32)	0,00	
	1162,800	60,0	60,0	276,426	5	0,0	0,1	0,3	3.125,4	(0,40)	0,00	
	1163,000	60,0	60,0	276,626	5	0,2	(2,6)	3,4	3.125,5	(0,49)	0,00	
	1163,200	60,0	60,0	276,826	5	0,4	(4,0)	5,3	3.125,6	(0,54)	0,00	
	1163,400	60,0	60,0	277,026	5	0,6	(4,1)	5,3	3.125,7	(0,54)	0,00	
	1163,600	60,0	60,0	277,226	5	0,8	(4,0)	5,2	3.125,8	(0,53)	0,00	
	1163,800	60,0	60,0	277,426	5	1,0	(3,9)	5,1	3.125,9	(0,53)	0,00	
	1164,000	60,0	60,0	277,626	5	1,2	(1,4)	1,8	3.126,0	(0,45)	0,00	
	1164,200	60,0	60,0	277,826	5	1,4	1,5	4,5	3.126,4	(0,36)	0,00	
	1164,400	60,0	60,0	278,026	5	1,6	3,9	11,5	3.127,1	(0,28)	0,00	
	1164,600	60,0	60,0	278,226	5	1,8	6,3	18,8	3.128,3	(0,20)	0,00	
	1164,800	60,0	60,0	278,426	5	2,0	8,6	25,8	3.129,8	(0,13)	0,00	
	1165,000	60,0	60,0	278,626	5	2,2	11,1	33,0	3.131,7	(0,05)	0,00	
	1165,200	60,0	60,0	278,826	5	2,4	13,4	39,9	3.133,9	0,03	0,00	
	1165,400	60,0	60,0	279,026	5	2,6	15,7	46,9	3.136,5	0,10	0,00	
	1165,600	60,0	60,0	279,226	5	2,8	17,6	52,4	3.139,4	0,16	0,00	
	1165,800	60,0	60,0	279,426	5	3,0	17,8	53,0	3.142,3	0,17	0,00	
	1166,000	60,0	60,0	279,626	5	3,2	17,8	53,0	3.145,3	0,17	0,00	
	1166,200	60,0	60,0	279,826	5	3,4	17,8	53,0	3.148,2	0,17	0,00	
	1166,400	60,0	60,0	280,026	5	3,6	17,8	53,0	3.151,1	0,17	0,00	
	1166,600	60,0	60,0	280,226	5	3,8	17,8	53,0	3.154,0	0,17	0,00	
	1166,800	60,0	60,0	280,426	5	4,0	17,8	53,0	3.157,0	0,17	0,00	
	1167,000	60,0	60,0	280,626	5	4,2	17,8	53,0	3.159,9	0,17	0,00	
	1167,200	60,0	60,0	280,826	5	4,4	17,8	53,0	3.162,8	0,17	0,00	
	1167,400	60,0	60,0	281,026	5	4,6	17,8	53,0	3.165,7	0,17	0,00	
	1167,600	60,0	60,0	281,226	5	4,8	17,2	51,2	3.168,5	0,15	0,00	
	1167,800	60,0	60,0	281,426	5	5,0	14,2	42,4	3.170,9	0,05	0,00	
	1168,000	60,0	60,0	281,626	5	5,2	12,1	35,9	3.173,0	(0,02)	0,00	
	1168,200	60,0	60,0	281,826	5	5,4	9,8	29,3	3.174,7	(0,09)	0,00	
	1168,400	60,0	60,0	282,026	5	5,6	7,7	23,0	3.176,0	(0,16)	0,00	
	1168,600	60,0	60,0	282,226	5	5,8	5,6	16,6	3.177,0	(0,23)	0,00	
	1168,800	60,0	60,0	282,426	5	6,0	3,5	10,4	3.177,7	(0,29)	0,00	
	1169,000	60,0	60,0	282,626	5	6,2	1,4	4,0	3.178,1	(0,36)	0,00	
	1169,200	60,0	60,0	282,826	5	6,4	(0,7)	1,0	3.178,2	(0,43)	0,00	
	1169,400	60,0	60,0	283,026	5	6,6	(1,8)	2,4	3.178,3	(0,46)	0,00	
	1169,600	60,0	60,0	283,226	5	6,8	(1,9)	2,5	3.178,4	(0,47)	0,00	
	1169,800	60,0	60,0	283,426	5	7,0	(1,9)	2,4	3.178,5	(0,47)	0,00	
	1170,000	60,0	60,0	283,626	5	7,2	(1,8)	2,3	3.178,6	(0,46)	0,00	
	1170,200	60,0	60,0	283,826	5	7,4	(1,8)	2,3	3.178,7	(0,46)	0,00	
	1170,400	60,0	60,0	284,026	5	7,6	(1,8)	2,3	3.178,8	(0,46)	0,00	
	1170,600	60,0	60,0	284,226	5	7,8	(1,8)	2,3	3.178,9	(0,46)	0,00	
	1170,800	60,0	60,0	284,426	5	8,0	(0,7)	0,9	3.179,0	(0,43)	0,00	
	1171,000	60,0	60,0	284,626	5	8,2	0,6	1,7	3.179,2	(0,39)	0,00	
	1171,200	60,0	58,0	284,826	5	8,5	(14,7)	19,3	3.179,3	(0,35)	(0,16)	
	1171,400	60,0	55,0	285,026	5	8,7	(21,2)	27,6	3.179,4	(0,31)	(0,24)	
	1171,600	60,0	52,0	285,226	5	8,9	(19,4)	25,0	3.179,5	(0,28)	(0,22)	
	1171,800	60,0	48,0	285,426	5	9,1	(24,4)	31,1	3.179,7	(0,24)	(0,28)	
	1172,000	60,0	44,0	285,626	5	9,4	(21,8)	27,3	3.179,8	(0,21)	(0,26)	
	1172,200	60,0	39,0	285,826	5	9,7	(24,7)	30,3	3.180,0	(0,17)	(0,29)	
	1172,400	60,0	34,0	286,026	5	10,0	(21,0)	25,2	3.180,1	(0,14)	(0,25)	
	1172,600	60,0	28,0	286,226	5	10,4	(22,1)	25,7	3.180,3	(0,14)	(0,26)	
	1172,800	60,0	19,0	286,426	5	10,9	(26,4)	29,3	3.180,6	(0,14)	(0,29)	
# P08	1172,974	0,0	0,0	286,600	5	12,0	(26,8)	27,1	3.181,2	(0,14)	(0,29)	
	1173,000	60,0	7,0	286,626	5	12,4	27,2	26,2	3.184,6	(0,14)	0,26	
	1173,200	60,0	21,0	286,826	5	13,3	28,8	30,6	3.192,2	(0,14)	0,27	
	1173,400	60,0	29,0	287,026	5	13,8	29,8	39,2	3.197,5	(0,15)	0,28	
	1173,600	60,0	35,0	287,226	5	14,2	27,4	45,3	3.202,2	(0,22)	0,27	
	1173,800	60,0	40,0	287,426	5	14,5	25,9	49,6	3.206,6	(0,27)	0,26	
	1174,000	60,0	45,0	287,626	5	14,8	28,5	61,2	3.211,3	(0,32)	0,30	
	1174,200	60,0	49,0	287,826	5	15,0	24,3	57,3	3.215,3	(0,37)	0,26	
	1174,400	60,0	53,0	288,026	5	15,3	25,6	65,2	3.219,5	(0,42)	0,28	
	1174,600	60,0	56,0	288,226	5	15,5	19,1	52,0	3.222,7	(0,47)	0,23	
	1174,800	60,0	59,0	288,426	5	15,7	19,4	55,4	3.225,8	(0,53)	0,24	
	1175,000	60,0	60,0	288,626	5	15,9	2,7	8,1	3.226,4	(0,58)	0,08	
	1175,200	60,0	60,0	288,826	5	16,1	(6,1)	8,1	3.226,5	(0,60)	0,00	
	1175,400	60,0	60,0	289,026	5	16,3	(6,1)	8,1	3.226,6	(0,60)	0,00	
	1175,600	60,0	60,0	289,226	5	16,5	(6,1)	8,0	3.226,7	(0,60)	0,00	
	1175,800	60,0	60,0	289,426	5	16,7	(6,0)	7,9	3.226,8	(0,60)	0,00	
	1176,000	60,0	60,0	289,626	5	16,9	(6,0)	7,9	3.226,9	(0,60)	0,00	
	1176,200	60,0	60,0	289,826	5	17,1	(6,0)	7,9	3.227,0	(0,60)	0,00	
	1176,400	60,0	60,0	290,026	5	17,3	(6,0)	7,9	3.227,1	(0,60)	0,00	
	1176,600	60,0	60,0	290,226	5	17,5	(6,0)	7,9	3.227,2	(0,60)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1176,800	60,0	60,0	290,426	5	17,7	(6,1)	8,0	3.227,4	(0,60)	0,00	
	1177,000	60,0	60,0	290,626	5	17,9	(6,1)	8,0	3.227,5	(0,60)	0,00	
	1177,200	60,0	60,0	290,826	5	18,1	(6,2)	8,1	3.227,6	(0,60)	0,00	
	1177,400	60,0	60,0	291,026	5	18,3	(6,2)	8,2	3.227,7	(0,61)	0,00	
	1177,600	60,0	60,0	291,226	5	18,5	(6,3)	8,2	3.227,8	(0,61)	0,00	
	1177,800	60,0	60,0	291,426	5	18,7	(5,8)	7,6	3.227,9	(0,59)	0,00	
	1178,000	60,0	60,0	291,626	5	18,9	(3,5)	4,7	3.228,0	(0,52)	0,00	
	1178,200	60,0	60,0	291,826	5	19,1	(1,9)	2,5	3.228,1	(0,47)	0,00	
	1178,400	60,0	60,0	292,026	5	19,3	(0,2)	0,3	3.228,2	(0,41)	0,00	
	1178,600	60,0	60,0	292,226	5	19,5	1,4	4,1	3.228,5	(0,36)	0,00	
	1178,800	60,0	60,0	292,426	5	19,7	3,1	9,2	3.229,1	(0,31)	0,00	
	1179,000	60,0	60,0	292,626	5	19,9	4,7	14,0	3.230,0	(0,25)	0,00	
	1179,200	60,0	60,0	292,826	5	20,1	6,4	19,0	3.231,2	(0,20)	0,00	
	1179,400	60,0	60,0	293,026	5	20,3	8,0	23,9	3.232,6	(0,15)	0,00	
	1179,600	60,0	60,0	293,226	5	20,5	10,3	30,8	3.234,4	(0,07)	0,00	
	1179,800	60,0	60,0	293,426	5	20,7	13,4	40,0	3.236,6	0,03	0,00	
	1180,000	60,0	60,0	293,626	5	20,9	15,6	46,6	3.239,2	0,10	0,00	
	1180,200	60,0	60,0	293,826	5	21,1	17,9	53,5	3.242,2	0,17	0,00	
	1180,400	60,0	60,0	294,026	5	21,3	20,2	60,2	3.245,4	0,24	0,00	
	1180,600	60,0	60,0	294,226	5	21,5	22,5	67,1	3.249,1	0,32	0,00	
	1180,800	60,0	60,0	294,426	5	21,7	24,7	73,7	3.253,0	0,39	0,00	
	1181,000	60,0	60,0	294,626	5	21,9	27,0	80,7	3.257,3	0,47	0,00	
	1181,200	60,0	60,0	294,826	5	22,1	29,1	86,7	3.261,9	0,53	0,00	
	1181,400	60,0	60,0	295,026	5	22,3	29,8	88,8	3.266,6	0,55	0,00	
	1181,600	60,0	60,0	295,226	5	22,5	30,0	89,5	3.271,3	0,56	0,00	
	1181,800	60,0	60,0	295,426	5	22,7	30,2	90,0	3.276,0	0,57	0,00	
	1182,000	60,0	60,0	295,626	5	22,9	30,3	90,5	3.280,8	0,57	0,00	
	1182,200	60,0	60,0	295,826	5	23,1	30,5	91,0	3.285,6	0,58	0,00	
	1182,400	60,0	60,0	296,026	5	23,3	30,6	91,3	3.290,4	0,58	0,00	
	1182,600	60,0	60,0	296,226	5	23,5	30,7	91,6	3.295,2	0,58	0,00	
	1182,800	60,0	60,0	296,426	5	23,7	30,8	91,9	3.300,0	0,59	0,00	
	1183,000	60,0	60,0	296,626	5	23,9	30,9	92,2	3.304,8	0,59	0,00	
	1183,200	60,0	60,0	296,826	5	24,1	30,9	92,1	3.309,7	0,59	0,00	
	1183,400	60,0	60,0	297,026	5	24,3	30,8	91,9	3.314,5	0,59	0,00	
	1183,600	60,0	60,0	297,226	5	24,5	30,7	91,7	3.319,3	0,58	0,00	
	1183,800	60,0	60,0	297,426	5	24,7	30,7	91,5	3.324,1	0,58	0,00	
	1184,000	60,0	60,0	297,626	5	24,9	30,6	91,3	3.328,9	0,58	0,00	
	1184,200	60,0	60,0	297,826	5	25,1	30,6	91,2	3.333,7	0,58	0,00	
	1184,400	60,0	60,0	298,026	5	25,3	30,6	91,2	3.338,5	0,58	0,00	
	1184,600	60,0	60,0	298,226	5	25,5	30,6	91,4	3.343,3	0,58	0,00	
	1184,800	60,0	60,0	298,426	5	25,7	30,7	91,6	3.348,1	0,58	0,00	
	1185,000	60,0	60,0	298,626	5	25,9	30,8	91,7	3.352,9	0,59	0,00	
	1185,200	60,0	60,0	298,826	5	26,1	30,8	91,9	3.357,8	0,59	0,00	
	1185,400	60,0	60,0	299,026	5	26,3	30,9	92,0	3.362,6	0,59	0,00	
	1185,600	60,0	60,0	299,226	5	26,5	30,9	92,2	3.367,4	0,59	0,00	
	1185,800	60,0	60,0	299,426	5	26,7	31,0	92,3	3.372,3	0,59	0,00	
	1186,000	60,0	60,0	299,626	5	26,9	31,0	92,5	3.377,1	0,59	0,00	
	1186,200	60,0	60,0	299,826	5	27,1	31,0	92,6	3.382,0	0,59	0,00	
	1186,400	60,0	60,0	300,026	5	27,3	31,0	92,5	3.386,8	0,59	0,00	
	1186,600	60,0	60,0	300,226	5	27,5	30,9	92,3	3.391,7	0,59	0,00	
	1186,800	60,0	60,0	300,426	5	27,7	30,9	92,3	3.396,5	0,59	0,00	
	1187,000	60,0	60,0	300,626	5	27,9	30,9	92,3	3.401,4	0,59	0,00	
	1187,200	60,0	60,0	300,826	5	28,1	30,9	92,3	3.406,2	0,59	0,00	
	1187,400	60,0	60,0	301,026	5	28,3	30,9	92,3	3.411,1	0,59	0,00	
	1187,600	60,0	60,0	301,226	5	28,5	30,9	92,3	3.415,9	0,59	0,00	
	1187,800	60,0	60,0	301,426	5	28,7	30,9	92,3	3.420,7	0,59	0,00	
	1188,000	60,0	60,0	301,626	5	28,9	30,9	92,2	3.425,6	0,59	0,00	
	1188,200	60,0	60,0	301,826	5	29,1	30,9	92,2	3.430,4	0,59	0,00	
	1188,400	60,0	60,0	302,026	5	29,3	30,9	92,1	3.435,3	0,59	0,00	
	1188,600	60,0	60,0	302,226	5	29,5	30,8	92,0	3.440,1	0,59	0,00	
	1188,800	60,0	60,0	302,426	5	29,7	30,8	91,9	3.444,9	0,59	0,00	
	1189,000	60,0	60,0	302,626	5	29,9	30,7	91,7	3.449,7	0,59	0,00	
	1189,200	60,0	60,0	302,826	5	30,1	30,7	91,5	3.454,5	0,58	0,00	
	1189,400	60,0	60,0	303,026	5	30,3	30,7	91,6	3.459,4	0,58	0,00	
	1189,600	60,0	60,0	303,226	5	30,5	30,7	91,7	3.464,2	0,58	0,00	
	1189,800	60,0	60,0	303,426	5	30,7	30,8	91,8	3.469,0	0,59	0,00	
	1190,000	60,0	60,0	303,626	5	30,9	30,7	91,7	3.473,8	0,59	0,00	
	1190,200	60,0	60,0	303,826	5	31,1	30,6	91,2	3.478,6	0,58	0,00	
	1190,400	60,0	60,0	304,026	5	31,3	30,5	90,9	3.483,4	0,58	0,00	
	1190,600	60,0	60,0	304,226	5	31,5	30,4	90,6	3.488,1	0,57	0,00	
	1190,800	60,0	60,0	304,426	5	31,7	30,3	90,3	3.492,9	0,57	0,00	
	1191,000	60,0	60,0	304,626	5	31,9	30,2	90,1	3.497,6	0,57	0,00	
	1191,200	60,0	60,0	304,826	5	32,1	30,3	90,4	3.502,4	0,57	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1191,400	60,0	60,0	305,026	5	32,3	30,3	90,4	3.507,1	0,57	0,00	
	1191,600	60,0	60,0	305,226	5	32,5	30,3	90,4	3.511,9	0,57	0,00	
	1191,800	60,0	60,0	305,426	5	32,7	30,4	90,7	3.516,7	0,57	0,00	
	1192,000	60,0	60,0	305,626	5	32,9	30,4	90,6	3.521,4	0,57	0,00	
	1192,200	60,0	60,0	305,826	5	33,1	30,4	90,6	3.526,2	0,57	0,00	
	1192,400	60,0	60,0	306,026	5	33,3	30,4	90,6	3.531,0	0,57	0,00	
	1192,600	60,0	60,0	306,226	5	33,5	30,4	90,5	3.535,7	0,57	0,00	
	1192,800	60,0	60,0	306,426	5	33,7	30,2	90,2	3.540,5	0,57	0,00	
	1193,000	60,0	60,0	306,626	5	33,9	30,1	89,7	3.545,2	0,56	0,00	
	1193,200	60,0	60,0	306,826	5	34,1	29,9	89,2	3.549,9	0,56	0,00	
	1193,400	60,0	60,0	307,026	5	34,3	29,7	88,7	3.554,5	0,55	0,00	
	1193,600	60,0	60,0	307,226	5	34,5	29,6	88,3	3.559,2	0,55	0,00	
	1193,800	60,0	60,0	307,426	5	34,7	29,6	88,3	3.563,9	0,55	0,00	
	1194,000	60,0	60,0	307,626	5	34,9	29,6	88,3	3.568,5	0,55	0,00	
	1194,200	60,0	60,0	307,826	5	35,1	29,6	88,3	3.573,2	0,55	0,00	
	1194,400	60,0	60,0	308,026	5	35,3	29,6	88,3	3.577,8	0,55	0,00	
	1194,600	60,0	60,0	308,226	5	35,5	29,6	88,3	3.582,5	0,55	0,00	
	1194,800	60,0	60,0	308,426	5	35,7	29,6	88,3	3.587,1	0,55	0,00	
	1195,000	60,0	60,0	308,626	5	35,9	29,6	88,3	3.591,8	0,55	0,00	
	1195,200	60,0	60,0	308,826	5	36,1	29,6	88,3	3.596,4	0,55	0,00	
	1195,400	60,0	60,0	309,026	5	36,3	29,6	88,3	3.601,1	0,55	0,00	
	1195,600	60,0	60,0	309,226	5	36,5	29,6	88,4	3.605,8	0,55	0,00	
	1195,800	60,0	60,0	309,426	5	36,7	29,9	89,1	3.610,4	0,56	0,00	
	1196,000	60,0	60,0	309,626	5	36,9	30,1	89,6	3.615,2	0,56	0,00	
	1196,200	60,0	60,0	309,826	5	37,1	30,2	90,1	3.619,9	0,57	0,00	
	1196,400	60,0	60,0	310,026	5	37,3	30,4	90,7	3.624,7	0,57	0,00	
	1196,600	60,0	60,0	310,226	5	37,5	30,6	91,2	3.629,5	0,58	0,00	
	1196,800	60,0	60,0	310,426	5	37,7	30,7	91,7	3.634,3	0,58	0,00	
	1197,000	60,0	60,0	310,626	5	37,9	30,9	92,2	3.639,1	0,59	0,00	
	1197,200	60,0	60,0	310,826	5	38,1	31,1	92,7	3.644,0	0,60	0,00	
	1197,400	60,0	60,0	311,026	5	38,3	31,1	92,8	3.648,9	0,60	0,00	
	1197,600	60,0	60,0	311,226	5	38,5	30,9	92,2	3.653,7	0,59	0,00	
	1197,800	60,0	60,0	311,426	5	38,7	30,7	91,6	3.658,5	0,58	0,00	
	1198,000	60,0	60,0	311,626	5	38,9	30,6	91,1	3.663,3	0,58	0,00	
	1198,200	60,0	60,0	311,826	5	39,1	30,4	90,6	3.668,1	0,57	0,00	
	1198,400	60,0	60,0	312,026	5	39,3	30,2	90,1	3.672,8	0,57	0,00	
	1198,600	60,0	60,0	312,226	5	39,5	30,0	89,6	3.677,5	0,56	0,00	
	1198,800	60,0	60,0	312,426	5	39,7	29,9	89,1	3.682,2	0,56	0,00	
	1199,000	60,0	60,0	312,626	5	39,9	29,7	88,6	3.686,9	0,55	0,00	
	1199,200	60,0	60,0	312,826	5	40,1	29,6	88,3	3.691,5	0,55	0,00	
	1199,400	60,0	60,0	313,026	5	40,3	29,6	88,3	3.696,2	0,55	0,00	
	1199,600	60,0	60,0	313,226	5	40,5	29,6	88,3	3.700,8	0,55	0,00	
	1199,800	60,0	60,0	313,426	5	40,7	29,6	88,3	3.705,5	0,55	0,00	
	1200,000	60,0	60,0	313,626	5	40,9	29,6	88,3	3.710,2	0,55	0,00	
	1200,200	60,0	60,0	313,826	5	41,1	29,6	88,3	3.714,8	0,55	0,00	
	1200,400	60,0	60,0	314,026	5	41,3	29,6	88,3	3.719,5	0,55	0,00	
	1200,600	60,0	60,0	314,226	5	41,5	29,6	88,3	3.724,1	0,55	0,00	
	1200,800	60,0	60,0	314,426	5	41,7	29,6	88,3	3.728,8	0,55	0,00	
	1201,000	60,0	60,0	314,626	5	41,9	29,6	88,3	3.733,4	0,55	0,00	
	1201,200	60,0	60,0	314,826	5	42,1	29,8	89,0	3.738,1	0,56	0,00	
	1201,400	60,0	60,0	315,026	5	42,3	30,0	89,5	3.742,8	0,56	0,00	
	1201,600	60,0	60,0	315,226	5	42,5	30,2	90,0	3.747,6	0,57	0,00	
	1201,800	60,0	60,0	315,426	5	42,7	30,4	90,6	3.752,3	0,57	0,00	
	1202,000	60,0	60,0	315,626	5	42,9	30,5	91,1	3.757,1	0,58	0,00	
	1202,200	60,0	60,0	315,826	5	43,1	30,7	91,6	3.761,9	0,58	0,00	
	1202,400	60,0	60,0	316,026	5	43,3	30,1	89,9	3.766,7	0,57	0,00	
	1202,600	60,0	60,0	316,226	5	43,5	26,9	80,3	3.770,9	0,46	0,00	
	1202,800	60,0	60,0	316,426	5	43,7	24,7	73,8	3.774,9	0,39	0,00	
	1203,000	60,0	60,0	316,626	5	43,9	22,3	66,7	3.778,5	0,31	0,00	
	1203,200	60,0	60,0	316,826	5	44,1	20,1	59,8	3.781,8	0,24	0,00	
	1203,400	60,0	60,0	317,026	5	44,3	17,7	52,7	3.784,7	0,16	0,00	
	1203,600	60,0	60,0	317,226	5	44,5	15,4	45,8	3.787,2	0,09	0,00	
	1203,800	60,0	60,0	317,426	5	44,7	13,0	38,7	3.789,4	0,01	0,00	
	1204,000	60,0	60,0	317,626	5	44,9	10,5	31,5	3.791,2	(0,07)	0,00	
	1204,200	60,0	60,0	317,826	5	45,1	9,3	27,8	3.792,8	(0,10)	0,00	
	1204,400	60,0	60,0	318,026	5	45,3	9,2	27,3	3.794,4	(0,11)	0,00	
	1204,600	60,0	60,0	318,226	5	45,5	9,0	26,8	3.796,0	(0,12)	0,00	
	1204,800	60,0	60,0	318,426	5	45,7	8,8	26,3	3.797,5	(0,12)	0,00	
	1205,000	60,0	60,0	318,626	5	45,9	8,7	25,8	3.799,0	(0,13)	0,00	
	1205,200	60,0	60,0	318,826	5	46,1	8,5	25,3	3.800,5	(0,13)	0,00	
	1205,400	60,0	60,0	319,026	5	46,3	9,1	27,3	3.802,1	(0,11)	0,00	
	1205,600	60,0	60,0	319,226	5	46,5	10,0	29,9	3.803,8	(0,08)	0,00	
	1205,800	60,0	60,0	319,426	5	46,7	10,8	32,3	3.805,7	(0,06)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1206,000	60,0	60,0	319,626	5	46,9	11,7	34,9	3,807,7	(0,03)	0,00	
	1206,200	60,0	60,0	319,826	5	47,1	12,5	37,4	3.809,8	(0,00)	0,00	
	1206,400	60,0	60,0	320,026	5	47,3	13,4	39,9	3.812,1	0,03	0,00	
	1206,600	60,0	60,0	320,226	5	47,5	14,2	42,4	3.814,4	0,05	0,00	
	1206,800	60,0	60,0	320,426	5	47,7	15,1	45,0	3.817,0	0,08	0,00	
	1207,000	60,0	60,0	320,626	5	47,9	17,5	52,1	3.819,8	0,16	0,00	
	1207,200	60,0	60,0	320,826	5	48,1	19,4	57,8	3.823,0	0,22	0,00	
	1207,400	60,0	60,0	321,026	5	48,3	20,8	62,1	3.826,4	0,26	0,00	
	1207,600	60,0	60,0	321,226	5	48,5	22,3	66,6	3.830,0	0,31	0,00	
	1207,800	60,0	60,0	321,426	5	48,7	23,6	70,4	3.833,8	0,35	0,00	
	1208,000	60,0	60,0	321,626	5	48,9	24,9	74,3	3.837,7	0,40	0,00	
	1208,200	60,0	60,0	321,826	5	49,1	26,2	78,1	3.841,9	0,44	0,00	
	1208,400	60,0	60,0	322,026	5	49,3	24,2	72,3	3.845,8	0,38	0,00	
	1208,600	60,0	60,0	322,226	5	49,5	21,3	63,6	3.849,3	0,28	0,00	
	1208,800	60,0	60,0	322,426	5	49,7	18,3	54,5	3.852,3	0,18	0,00	
	1209,000	60,0	60,0	322,626	5	49,9	14,9	44,5	3.854,7	0,08	0,00	
	1209,200	60,0	60,0	322,826	5	50,1	11,7	35,0	3.856,7	(0,03)	0,00	
	1209,400	60,0	60,0	323,026	5	50,3	8,4	25,1	3.858,2	(0,13)	0,00	
	1209,600	60,0	60,0	323,226	5	50,5	5,4	16,1	3.859,2	(0,23)	0,00	
	1209,800	60,0	60,0	323,426	5	50,7	2,3	6,8	3.859,7	(0,33)	0,00	
	1210,000	60,0	60,0	323,626	5	50,9	(0,1)	0,2	3.859,8	(0,41)	0,00	
	1210,200	60,0	60,0	323,826	5	51,1	(0,4)	0,5	3.859,9	(0,42)	0,00	
	1210,400	60,0	60,0	324,026	5	51,3	(0,3)	0,4	3.860,0	(0,42)	0,00	
	1210,600	60,0	60,0	324,226	5	51,5	(0,3)	0,4	3.860,1	(0,42)	0,00	
	1210,800	60,0	60,0	324,426	5	51,7	(0,3)	0,3	3.860,2	(0,41)	0,00	
	1211,000	60,0	60,0	324,626	5	51,9	0,6	1,9	3.860,4	(0,39)	0,00	
	1211,200	60,0	60,0	324,826	5	52,1	4,4	13,1	3.861,2	(0,26)	0,00	
	1211,400	60,0	60,0	325,026	5	52,3	6,8	20,1	3.862,4	(0,19)	0,00	
	1211,600	60,0	60,0	325,226	5	52,5	9,2	27,4	3.864,0	(0,11)	0,00	
	1211,800	60,0	60,0	325,426	5	52,7	11,5	34,3	3.866,0	(0,03)	0,00	
	1212,000	60,0	60,0	325,626	5	52,9	13,9	41,5	3.868,3	0,04	0,00	
	1212,200	60,0	60,0	325,826	5	53,1	16,2	48,4	3.871,0	0,12	0,00	
	1212,400	60,0	60,0	326,026	5	53,3	18,7	55,6	3.874,1	0,20	0,00	
	1212,600	60,0	60,0	326,226	5	53,5	20,8	62,1	3.877,5	0,26	0,00	
	1212,800	60,0	60,0	326,426	5	53,7	21,6	64,3	3.881,0	0,29	0,00	
	1213,000	60,0	60,0	326,626	5	53,9	21,5	64,2	3.884,4	0,29	0,00	
	1213,200	60,0	60,0	326,826	5	54,1	21,5	64,1	3.887,9	0,29	0,00	
	1213,400	60,0	60,0	327,026	5	54,3	21,5	64,0	3.891,4	0,29	0,00	
	1213,600	60,0	60,0	327,226	5	54,5	21,5	64,0	3.894,9	0,29	0,00	
	1213,800	60,0	60,0	327,426	5	54,7	21,5	64,0	3.898,4	0,29	0,00	
	1214,000	60,0	60,0	327,626	5	54,9	21,5	64,0	3.901,8	0,29	0,00	
	1214,200	60,0	60,0	327,826	5	55,1	21,5	64,0	3.905,3	0,29	0,00	
	1214,400	60,0	60,0	328,026	5	55,3	21,5	64,0	3.908,8	0,29	0,00	
	1214,600	60,0	60,0	328,226	5	55,5	21,5	64,0	3.912,3	0,29	0,00	
	1214,800	60,0	60,0	328,426	5	55,7	21,5	64,0	3.915,7	0,29	0,00	
	1215,000	60,0	60,0	328,626	5	55,9	21,5	64,0	3.919,2	0,29	0,00	
	1215,200	60,0	60,0	328,826	5	56,1	21,5	64,0	3.922,7	0,29	0,00	
	1215,400	60,0	60,0	329,026	5	56,3	21,5	64,0	3.926,2	0,29	0,00	
	1215,600	60,0	60,0	329,226	5	56,5	21,5	64,0	3.929,6	0,29	0,00	
	1215,800	60,0	60,0	329,426	5	56,7	21,5	64,0	3.933,1	0,29	0,00	
	1216,000	60,0	60,0	329,626	5	56,9	21,5	64,0	3.936,6	0,29	0,00	
	1216,200	60,0	60,0	329,826	5	57,1	21,5	64,0	3.940,1	0,29	0,00	
	1216,400	60,0	60,0	330,026	5	57,3	21,5	64,0	3.943,5	0,29	0,00	
	1216,600	60,0	60,0	330,226	5	57,5	21,5	64,0	3.947,0	0,29	0,00	
	1216,800	60,0	60,0	330,426	5	57,7	21,5	64,0	3.950,5	0,29	0,00	
	1217,000	60,0	60,0	330,626	5	57,9	21,5	64,0	3.954,0	0,29	0,00	
	1217,200	60,0	60,0	330,826	5	58,1	21,5	64,1	3.957,5	0,29	0,00	
	1217,400	60,0	60,0	331,026	5	58,3	21,5	64,2	3.960,9	0,29	0,00	
	1217,600	60,0	60,0	331,226	5	58,5	21,6	64,3	3.964,4	0,29	0,00	
	1217,800	60,0	60,0	331,426	5	58,7	21,6	64,3	3.967,9	0,29	0,00	
	1218,000	60,0	60,0	331,626	5	58,9	21,6	64,3	3.971,4	0,29	0,00	
	1218,200	60,0	60,0	331,826	5	59,1	20,8	62,0	3.974,8	0,26	0,00	
	1218,400	60,0	60,0	332,026	5	59,3	20,0	59,7	3.978,1	0,24	0,00	
	1218,600	60,0	60,0	332,226	5	59,5	19,3	57,6	3.981,2	0,22	0,00	
	1218,800	60,0	60,0	332,426	5	59,7	18,6	55,6	3.984,3	0,20	0,00	
	1219,000	60,0	60,0	332,626	5	59,9	18,0	53,7	3.987,2	0,17	0,00	
	1219,200	60,0	60,0	332,826	6	0,1	17,4	51,8	3.990,1	0,15	0,00	
	1219,400	60,0	60,0	333,026	6	0,3	16,7	49,8	3.992,8	0,13	0,00	
	1219,600	60,0	60,0	333,226	6	0,5	16,1	48,0	3.995,5	0,11	0,00	
	1219,800	60,0	60,0	333,426	6	0,7	15,6	46,6	3.998,1	0,10	0,00	
	1220,000	60,0	60,0	333,626	6	0,9	15,6	46,5	4.000,7	0,10	0,00	
	1220,200	60,0	60,0	333,826	6	1,1	15,7	46,7	4.003,3	0,10	0,00	
	1220,400	60,0	60,0	334,026	6	1,3	15,7	46,8	4.005,9	0,10	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1220,600	60,0	60,0	334,226	6	1,5	15,7	46,7	4,008,5	0,10	0,00	
	1220,800	60,0	60,0	334,426	6	1,7	15,6	46,6	4.011,1	0,10	0,00	
	1221,000	60,0	60,0	334,626	6	1,9	15,6	46,4	4.013,7	0,10	0,00	
	1221,200	60,0	60,0	334,826	6	2,1	15,5	46,3	4.016,3	0,09	0,00	
	1221,400	60,0	60,0	335,026	6	2,3	15,6	46,6	4.018,9	0,10	0,00	
	1221,600	60,0	60,0	335,226	6	2,5	15,8	47,1	4.021,5	0,10	0,00	
	1221,800	60,0	60,0	335,426	6	2,7	15,9	47,4	4.024,1	0,11	0,00	
	1222,000	60,0	60,0	335,626	6	2,9	16,0	47,8	4.026,8	0,11	0,00	
	1222,200	60,0	60,0	335,826	6	3,1	15,3	45,5	4.029,3	0,09	0,00	
	1222,400	60,0	60,0	336,026	6	3,3	14,3	42,6	4.031,7	0,05	0,00	
	1222,600	60,0	60,0	336,226	6	3,5	13,5	40,2	4.034,0	0,03	0,00	
	1222,800	60,0	60,0	336,426	6	3,7	12,6	37,7	4.036,1	0,00	0,00	
	1223,000	60,0	60,0	336,626	6	3,9	11,8	35,3	4.038,1	(0,02)	0,00	
	1223,200	60,0	60,0	336,826	6	4,1	10,9	32,5	4.040,0	(0,05)	0,00	
	1223,400	60,0	60,0	337,026	6	4,3	9,9	29,6	4.041,7	(0,09)	0,00	
	1223,600	60,0	60,0	337,226	6	4,5	8,9	26,6	4.043,3	(0,12)	0,00	
	1223,800	60,0	60,0	337,426	6	4,7	8,2	24,4	4.044,7	(0,14)	0,00	
	1224,000	60,0	60,0	337,626	6	4,9	8,0	23,8	4.046,1	(0,15)	0,00	
	1224,200	60,0	60,0	337,826	6	5,1	8,0	24,0	4.047,5	(0,15)	0,00	
	1224,400	60,0	60,0	338,026	6	5,3	8,3	24,7	4.049,0	(0,14)	0,00	
	1224,600	60,0	60,0	338,226	6	5,5	8,4	25,2	4.050,4	(0,13)	0,00	
	1224,800	60,0	60,0	338,426	6	5,7	8,6	25,7	4.051,9	(0,13)	0,00	
	1225,000	60,0	60,0	338,626	6	5,9	8,8	26,2	4.053,5	(0,12)	0,00	
	1225,200	60,0	60,0	338,826	6	6,1	8,9	26,5	4.055,0	(0,12)	0,00	
	1225,400	60,0	58,0	339,026	6	6,3	(7,6)	9,9	4.055,1	(0,12)	(0,16)	
	1225,600	60,0	55,0	339,226	6	6,5	(15,2)	19,7	4.055,2	(0,12)	(0,24)	
	1225,800	60,0	52,0	339,426	6	6,7	(14,6)	18,8	4.055,4	(0,12)	(0,22)	
	1226,000	60,0	48,0	339,626	6	7,0	(20,6)	26,2	4.055,5	(0,12)	(0,28)	
	1226,200	60,0	44,0	339,826	6	7,2	(19,1)	23,9	4.055,6	(0,12)	(0,26)	
	1226,400	60,0	39,0	340,026	6	7,5	(23,1)	28,3	4.055,8	(0,12)	(0,29)	
	1226,600	60,0	34,0	340,226	6	7,8	(20,4)	24,4	4.056,0	(0,12)	(0,25)	
	1226,800	60,0	28,0	340,426	6	8,2	(21,6)	25,1	4.056,2	(0,12)	(0,26)	
	1227,000	60,0	19,0	340,626	6	8,7	(25,8)	28,7	4.056,4	(0,12)	(0,29)	
# P09	1227,174	0,0	0,0	340,800	6	9,8	(26,1)	26,4	4.057,0	(0,11)	(0,29)	
	1227,200	60,0	7,0	340,826	6	10,3	27,9	26,9	4.060,5	(0,11)	0,26	
	1227,400	60,0	21,0	341,026	6	11,1	29,4	31,3	4.068,2	(0,11)	0,27	
	1227,600	60,0	29,0	341,226	6	11,6	30,8	40,6	4.073,7	(0,11)	0,28	
	1227,800	60,0	35,0	341,426	6	12,0	29,1	48,2	4.078,7	(0,16)	0,27	
	1228,000	60,0	40,0	341,626	6	12,3	27,6	52,8	4.083,4	(0,21)	0,26	
	1228,200	60,0	45,0	341,826	6	12,6	30,4	65,4	4.088,4	(0,26)	0,30	
	1228,400	60,0	49,0	342,026	6	12,9	26,5	62,5	4.092,7	(0,30)	0,26	
	1228,600	60,0	53,0	342,226	6	13,1	28,1	71,7	4.097,3	(0,34)	0,28	
	1228,800	60,0	56,0	342,426	6	13,3	21,8	59,2	4.100,8	(0,39)	0,23	
	1229,000	60,0	59,0	342,626	6	13,5	22,0	63,0	4.104,4	(0,44)	0,24	
	1229,200	60,0	60,0	342,826	6	13,7	5,5	16,1	4.105,4	(0,49)	0,08	
	1229,400	60,0	60,0	343,026	6	13,9	(3,9)	5,1	4.105,5	(0,53)	0,00	
	1229,600	60,0	60,0	343,226	6	14,1	(4,3)	5,6	4.105,6	(0,54)	0,00	
	1229,800	60,0	60,0	343,426	6	14,3	(4,4)	5,8	4.105,7	(0,55)	0,00	
	1230,000	60,0	60,0	343,626	6	14,5	(4,6)	6,1	4.105,8	(0,55)	0,00	
	1230,200	60,0	60,0	343,826	6	14,7	(4,9)	6,4	4.105,9	(0,56)	0,00	
	1230,400	60,0	60,0	344,026	6	14,9	(5,1)	6,7	4.106,0	(0,57)	0,00	
	1230,600	60,0	60,0	344,226	6	15,1	(5,1)	6,8	4.106,1	(0,57)	0,00	
	1230,800	60,0	60,0	344,426	6	15,3	(5,1)	6,7	4.106,3	(0,57)	0,00	
	1231,000	60,0	60,0	344,626	6	15,5	(5,0)	6,6	4.106,4	(0,57)	0,00	
	1231,200	60,0	60,0	344,826	6	15,7	(4,9)	6,5	4.106,5	(0,56)	0,00	
	1231,400	60,0	60,0	345,026	6	15,9	(4,9)	6,4	4.106,6	(0,56)	0,00	
	1231,600	60,0	60,0	345,226	6	16,1	(4,9)	6,5	4.106,7	(0,56)	0,00	
	1231,800	60,0	60,0	345,426	6	16,3	(5,0)	6,6	4.106,8	(0,57)	0,00	
	1232,000	60,0	60,0	345,626	6	16,5	(5,1)	6,6	4.106,9	(0,57)	0,00	
	1232,200	60,0	60,0	345,826	6	16,7	(5,1)	6,7	4.107,0	(0,57)	0,00	
	1232,400	60,0	60,0	346,026	6	16,9	(5,2)	6,8	4.107,1	(0,57)	0,00	
	1232,600	60,0	60,0	346,226	6	17,1	(5,3)	6,9	4.107,2	(0,57)	0,00	
	1232,800	60,0	60,0	346,426	6	17,3	(5,3)	7,0	4.107,3	(0,58)	0,00	
	1233,000	60,0	60,0	346,626	6	17,5	(3,8)	5,0	4.107,4	(0,53)	0,00	
	1233,200	60,0	60,0	346,826	6	17,7	(0,5)	0,7	4.107,5	(0,42)	0,00	
	1233,400	60,0	60,0	347,026	6	17,9	2,1	6,3	4.108,0	(0,34)	0,00	
	1233,600	60,0	60,0	347,226	6	18,1	4,6	13,8	4.108,8	(0,26)	0,00	
	1233,800	60,0	60,0	347,426	6	18,3	7,2	21,5	4.110,1	(0,17)	0,00	
	1234,000	60,0	60,0	347,626	6	18,5	9,7	29,0	4.111,8	(0,09)	0,00	
	1234,200	60,0	60,0	347,826	6	18,7	12,3	36,7	4.113,9	(0,01)	0,00	
	1234,400	60,0	60,0	348,026	6	18,9	14,6	43,6	4.116,3	0,07	0,00	
	1234,600	60,0	60,0	348,226	6	19,1	16,8	50,2	4.119,1	0,14	0,00	
	1234,800	60,0	60,0	348,426	6	19,3	17,4	51,9	4.122,0	0,16	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1235,000	60,0	60,0	348,626	6	19,5	17,2	51,4	4.124,8	0,15	0,00	
	1235,200	60,0	60,0	348,826	6	19,7	17,1	50,9	4.127,7	0,14	0,00	
	1235,400	60,0	60,0	349,026	6	19,9	16,9	50,4	4.130,4	0,14	0,00	
	1235,600	60,0	60,0	349,226	6	20,1	16,7	49,9	4.133,2	0,13	0,00	
	1235,800	60,0	60,0	349,426	6	20,3	16,6	49,4	4.135,9	0,13	0,00	
	1236,000	60,0	60,0	349,626	6	20,5	16,5	49,1	4.138,7	0,12	0,00	
	1236,200	60,0	60,0	349,826	6	20,7	15,6	46,4	4.141,3	0,10	0,00	
	1236,400	60,0	60,0	350,026	6	20,9	14,6	43,5	4.143,7	0,06	0,00	
	1236,600	60,0	60,0	350,226	6	21,1	13,8	41,3	4.146,0	0,04	0,00	
	1236,800	60,0	60,0	350,426	6	21,3	13,0	38,9	4.148,2	0,01	0,00	
	1237,000	60,0	60,0	350,626	6	21,5	12,3	36,6	4.150,3	(0,01)	0,00	
	1237,200	60,0	60,0	350,826	6	21,7	11,5	34,3	4.152,3	(0,04)	0,00	
	1237,400	60,0	60,0	351,026	6	21,9	10,7	32,0	4.154,1	(0,06)	0,00	
	1237,600	60,0	60,0	351,226	6	22,1	9,9	29,6	4.155,8	(0,09)	0,00	
	1237,800	60,0	60,0	351,426	6	22,3	9,4	27,9	4.157,4	(0,10)	0,00	
	1238,000	60,0	60,0	351,626	6	22,5	9,3	27,7	4.159,0	(0,11)	0,00	
	1238,200	60,0	60,0	351,826	6	22,7	9,3	27,7	4.160,7	(0,11)	0,00	
	1238,400	60,0	60,0	352,026	6	22,9	9,3	27,7	4.162,3	(0,11)	0,00	
	1238,600	60,0	60,0	352,226	6	23,1	9,3	27,7	4.163,9	(0,11)	0,00	
	1238,800	60,0	60,0	352,426	6	23,3	9,3	27,7	4.165,5	(0,11)	0,00	
	1239,000	60,0	60,0	352,626	6	23,5	9,3	27,7	4.167,1	(0,11)	0,00	
	1239,200	60,0	60,0	352,826	6	23,7	9,3	27,7	4.168,7	(0,11)	0,00	
	1239,400	60,0	60,0	353,026	6	23,9	10,1	30,2	4.170,5	(0,08)	0,00	
	1239,600	60,0	60,0	353,226	6	24,1	13,7	40,8	4.172,8	0,04	0,00	
	1239,800	60,0	60,0	353,426	6	24,3	16,1	48,0	4.175,4	0,11	0,00	
	1240,000	60,0	60,0	353,626	6	24,5	18,4	54,8	4.178,5	0,19	0,00	
	1240,200	60,0	60,0	353,826	6	24,7	20,8	62,0	4.181,8	0,26	0,00	
	1240,400	60,0	60,0	354,026	6	24,9	23,1	68,9	4.185,5	0,34	0,00	
	1240,600	60,0	60,0	354,226	6	25,1	25,5	76,0	4.189,6	0,42	0,00	
	1240,800	60,0	60,0	354,426	6	25,3	27,8	82,9	4.194,0	0,49	0,00	
	1241,000	60,0	60,0	354,626	6	25,5	30,1	89,7	4.198,7	0,56	0,00	
	1241,200	60,0	60,0	354,826	6	25,7	30,9	92,2	4.203,6	0,59	0,00	
	1241,400	60,0	60,0	355,026	6	25,9	30,9	92,3	4.208,4	0,59	0,00	
	1241,600	60,0	60,0	355,226	6	26,1	31,0	92,5	4.213,3	0,59	0,00	
	1241,800	60,0	60,0	355,426	6	26,3	31,1	92,6	4.218,1	0,59	0,00	
	1242,000	60,0	60,0	355,626	6	26,5	31,1	92,8	4.223,0	0,60	0,00	
	1242,200	60,0	60,0	355,826	6	26,7	31,2	92,9	4.227,9	0,60	0,00	
	1242,400	60,0	60,0	356,026	6	26,9	31,2	93,1	4.232,7	0,60	0,00	
	1242,600	60,0	60,0	356,226	6	27,1	31,2	93,2	4.237,6	0,60	0,00	
	1242,800	60,0	60,0	356,426	6	27,3	31,3	93,2	4.242,5	0,60	0,00	
	1243,000	60,0	60,0	356,626	6	27,5	31,3	93,2	4.247,4	0,60	0,00	
	1243,200	60,0	60,0	356,826	6	27,7	31,3	93,2	4.252,3	0,60	0,00	
	1243,400	60,0	60,0	357,026	6	27,9	31,2	93,2	4.257,2	0,60	0,00	
	1243,600	60,0	60,0	357,226	6	28,1	31,2	93,2	4.262,1	0,60	0,00	
	1243,800	60,0	60,0	357,426	6	28,3	31,2	93,2	4.267,0	0,60	0,00	
	1244,000	60,0	60,0	357,626	6	28,5	31,2	93,2	4.271,8	0,60	0,00	
	1244,200	60,0	60,0	357,826	6	28,7	31,2	93,1	4.276,7	0,60	0,00	
	1244,400	60,0	60,0	358,026	6	28,9	31,2	93,1	4.281,6	0,60	0,00	
	1244,600	60,0	60,0	358,226	6	29,1	31,2	93,1	4.286,5	0,60	0,00	
	1244,800	60,0	60,0	358,426	6	29,3	31,2	93,1	4.291,4	0,60	0,00	
	1245,000	60,0	60,0	358,626	6	29,5	31,2	93,1	4.296,2	0,60	0,00	
	1245,200	60,0	60,0	358,826	6	29,7	31,2	93,1	4.301,1	0,60	0,00	
	1245,400	60,0	60,0	359,026	6	29,9	31,2	93,1	4.306,0	0,60	0,00	
	1245,600	60,0	60,0	359,226	6	30,1	31,2	93,1	4.310,9	0,60	0,00	
	1245,800	60,0	60,0	359,426	6	30,3	31,2	93,1	4.315,8	0,60	0,00	
	1246,000	60,0	60,0	359,626	6	30,5	31,2	93,1	4.320,7	0,60	0,00	
	1246,200	60,0	60,0	359,826	6	30,7	31,2	93,1	4.325,5	0,60	0,00	
	1246,400	60,0	60,0	360,026	6	30,9	31,2	93,1	4.330,4	0,60	0,00	
	1246,600	60,0	60,0	360,226	6	31,1	31,2	93,1	4.335,3	0,60	0,00	
	1246,800	60,0	60,0	360,426	6	31,3	31,2	93,1	4.340,2	0,60	0,00	
	1247,000	60,0	60,0	360,626	6	31,5	31,2	93,1	4.345,1	0,60	0,00	
	1247,200	60,0	60,0	360,826	6	31,7	31,2	93,1	4.349,9	0,60	0,00	
	1247,400	60,0	60,0	361,026	6	31,9	31,2	93,1	4.354,8	0,60	0,00	
	1247,600	60,0	60,0	361,226	6	32,1	31,2	93,1	4.359,7	0,60	0,00	
	1247,800	60,0	60,0	361,426	6	32,3	31,2	93,1	4.364,6	0,60	0,00	
	1248,000	60,0	60,0	361,626	6	32,5	31,2	93,1	4.369,5	0,60	0,00	
	1248,200	60,0	60,0	361,826	6	32,7	31,2	93,1	4.374,4	0,60	0,00	
	1248,400	60,0	60,0	362,026	6	32,9	31,2	93,1	4.379,2	0,60	0,00	
	1248,600	60,0	60,0	362,226	6	33,1	31,2	93,1	4.384,1	0,60	0,00	
	1248,800	60,0	60,0	362,426	6	33,3	31,2	93,1	4.389,0	0,60	0,00	
	1249,000	60,0	60,0	362,626	6	33,5	31,2	93,1	4.393,9	0,60	0,00	
	1249,200	60,0	60,0	362,826	6	33,7	31,2	93,1	4.398,8	0,60	0,00	
	1249,400	60,0	60,0	363,026	6	33,9	30,9	92,0	4.403,6	0,59	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1249,600	60,0	60,0	363,226	6	34,1	30,9	92,0	4.408,4	0,59	0,00	
	1249,800	60,0	60,0	363,426	6	34,3	30,9	92,2	4.413,3	0,59	0,00	
	1250,000	60,0	60,0	363,626	6	34,5	30,9	92,2	4.418,1	0,59	0,00	
	1250,200	60,0	60,0	363,826	6	34,7	30,8	91,9	4.422,9	0,59	0,00	
	1250,400	60,0	60,0	364,026	6	34,9	30,5	90,9	4.427,7	0,58	0,00	
	1250,600	60,0	60,0	364,226	6	35,1	30,6	91,4	4.432,5	0,58	0,00	
	1250,800	60,0	60,0	364,426	6	35,3	30,2	90,1	4.437,2	0,57	0,00	
	1251,000	60,0	60,0	364,626	6	35,5	28,2	84,0	4.441,7	0,50	0,00	
	1251,200	60,0	60,0	364,826	6	35,7	26,9	80,2	4.446,0	0,46	0,00	
	1251,400	60,0	60,0	365,026	6	35,9	25,4	75,7	4.450,0	0,41	0,00	
	1251,600	60,0	60,0	365,226	6	36,1	24,1	71,9	4.453,9	0,37	0,00	
	1251,800	60,0	60,0	365,426	6	36,3	22,7	67,7	4.457,5	0,33	0,00	
	1252,000	60,0	60,0	365,626	6	36,5	21,6	64,3	4.461,0	0,29	0,00	
	1252,200	60,0	60,0	365,826	6	36,7	20,3	60,5	4.464,3	0,25	0,00	
	1252,400	60,0	60,0	366,026	6	36,9	18,8	56,1	4.467,4	0,20	0,00	
	1252,600	60,0	60,0	366,226	6	37,1	18,0	53,6	4.470,4	0,17	0,00	
	1252,800	60,0	60,0	366,426	6	37,3	18,0	53,6	4.473,3	0,17	0,00	
	1253,000	60,0	60,0	366,626	6	37,5	18,0	53,6	4.476,3	0,17	0,00	
	1253,200	60,0	60,0	366,826	6	37,7	18,0	53,6	4.479,2	0,17	0,00	
	1253,400	60,0	60,0	367,026	6	37,9	18,0	53,8	4.482,2	0,18	0,00	
	1253,600	60,0	60,0	367,226	6	38,1	18,0	53,8	4.485,2	0,18	0,00	
	1253,800	60,0	60,0	367,426	6	38,3	18,0	53,8	4.488,1	0,18	0,00	
	1254,000	60,0	60,0	367,626	6	38,5	18,1	53,9	4.491,1	0,18	0,00	
	1254,200	60,0	60,0	367,826	6	38,7	18,1	53,8	4.494,1	0,18	0,00	
	1254,400	60,0	60,0	368,026	6	38,9	18,0	53,8	4.497,0	0,18	0,00	
	1254,600	60,0	60,0	368,226	6	39,1	18,0	53,8	4.500,0	0,18	0,00	
	1254,800	60,0	60,0	368,426	6	39,3	18,0	53,8	4.502,9	0,18	0,00	
	1255,000	60,0	60,0	368,626	6	39,5	17,9	53,5	4.505,9	0,17	0,00	
	1255,200	60,0	60,0	368,826	6	39,7	17,8	53,0	4.508,8	0,17	0,00	
	1255,400	60,0	60,0	369,026	6	39,9	17,6	52,5	4.511,7	0,16	0,00	
	1255,600	60,0	60,0	369,226	6	40,1	17,4	52,0	4.514,6	0,16	0,00	
	1255,800	60,0	60,0	369,426	6	40,3	17,3	51,5	4.517,4	0,15	0,00	
	1256,000	60,0	60,0	369,626	6	40,5	17,2	51,4	4.520,3	0,15	0,00	
	1256,200	60,0	60,0	369,826	6	40,7	17,2	51,4	4.523,1	0,15	0,00	
	1256,400	60,0	60,0	370,026	6	40,9	17,2	51,4	4.526,0	0,15	0,00	
	1256,600	60,0	60,0	370,226	6	41,1	17,2	51,4	4.528,8	0,15	0,00	
	1256,800	60,0	60,0	370,426	6	41,3	17,2	51,4	4.531,7	0,15	0,00	
	1257,000	60,0	60,0	370,626	6	41,5	17,2	51,4	4.534,5	0,15	0,00	
	1257,200	60,0	60,0	370,826	6	41,7	16,9	50,5	4.537,3	0,14	0,00	
	1257,400	60,0	60,0	371,026	6	41,9	14,1	41,9	4.539,6	0,05	0,00	
	1257,600	60,0	60,0	371,226	6	42,1	11,4	33,9	4.541,6	(0,04)	0,00	
	1257,800	60,0	60,0	371,426	6	42,3	9,0	26,9	4.543,2	(0,12)	0,00	
	1258,000	60,0	60,0	371,626	6	42,5	6,5	19,5	4.544,3	(0,19)	0,00	
	1258,200	60,0	60,0	371,826	6	42,7	4,2	12,5	4.545,1	(0,27)	0,00	
	1258,400	60,0	60,0	372,026	6	42,9	1,7	5,1	4.545,5	(0,35)	0,00	
	1258,600	60,0	60,0	372,226	6	43,1	(0,6)	0,8	4.545,6	(0,43)	0,00	
	1258,800	60,0	60,0	372,426	6	43,3	(3,1)	4,1	4.545,7	(0,51)	0,00	
	1259,000	60,0	60,0	372,626	6	43,5	(4,7)	6,2	4.545,8	(0,56)	0,00	
	1259,200	60,0	60,0	372,826	6	43,7	(4,8)	6,4	4.545,9	(0,56)	0,00	
	1259,400	60,0	60,0	373,026	6	43,9	(4,8)	6,4	4.546,0	(0,56)	0,00	
	1259,600	60,0	60,0	373,226	6	44,1	(4,8)	6,4	4.546,1	(0,56)	0,00	
	1259,800	60,0	60,0	373,426	6	44,3	(4,8)	6,4	4.546,3	(0,56)	0,00	
	1260,000	60,0	60,0	373,626	6	44,5	(4,8)	6,4	4.546,4	(0,56)	0,00	
	1260,200	60,0	60,0	373,826	6	44,7	(4,8)	6,4	4.546,5	(0,56)	0,00	
	1260,400	60,0	60,0	374,026	6	44,9	(4,8)	6,4	4.546,6	(0,56)	0,00	
	1260,600	60,0	60,0	374,226	6	45,1	(4,8)	6,4	4.546,7	(0,56)	0,00	
	1260,800	60,0	60,0	374,426	6	45,3	(4,8)	6,4	4.546,8	(0,56)	0,00	
	1261,000	60,0	60,0	374,626	6	45,5	(4,8)	6,4	4.546,9	(0,56)	0,00	
	1261,200	60,0	60,0	374,826	6	45,7	(4,8)	6,4	4.547,0	(0,56)	0,00	
	1261,400	60,0	60,0	375,026	6	45,9	(4,8)	6,4	4.547,1	(0,56)	0,00	
	1261,600	60,0	60,0	375,226	6	46,1	(4,8)	6,4	4.547,2	(0,56)	0,00	
	1261,800	60,0	60,0	375,426	6	46,3	(4,8)	6,4	4.547,3	(0,56)	0,00	
	1262,000	60,0	60,0	375,626	6	46,5	(3,5)	4,6	4.547,4	(0,52)	0,00	
	1262,200	60,0	60,0	375,826	6	46,7	(0,6)	0,8	4.547,5	(0,43)	0,00	
	1262,400	60,0	60,0	376,026	6	46,9	1,4	4,3	4.547,9	(0,36)	0,00	
	1262,600	60,0	60,0	376,226	6	47,1	3,6	10,8	4.548,6	(0,29)	0,00	
	1262,800	60,0	60,0	376,426	6	47,3	5,7	16,9	4.549,6	(0,22)	0,00	
	1263,000	60,0	60,0	376,626	6	47,5	7,8	23,4	4.551,0	(0,15)	0,00	
	1263,200	60,0	60,0	376,826	6	47,7	9,9	29,6	4.552,7	(0,09)	0,00	
	1263,400	60,0	60,0	377,026	6	47,9	12,1	36,0	4.554,7	(0,02)	0,00	
	1263,600	60,0	60,0	377,226	6	48,1	14,0	41,6	4.557,1	0,04	0,00	
	1263,800	60,0	60,0	377,426	6	48,3	14,5	43,3	4.559,5	0,06	0,00	
	1264,000	60,0	60,0	377,626	6	48,5	14,6	43,4	4.561,9	0,06	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1264,200	60,0	60,0	377,826	6	48,7	14,6	43,5	4,564,4	0,06	0,00	
	1264,400	60,0	60,0	378,026	6	48,9	14,6	43,6	4,566,8	0,07	0,00	
	1264,600	60,0	60,0	378,226	6	49,1	14,7	43,7	4,569,3	0,07	0,00	
	1264,800	60,0	60,0	378,426	6	49,3	14,0	41,7	4,571,6	0,04	0,00	
	1265,000	60,0	60,0	378,626	6	49,5	13,2	39,3	4,573,8	0,02	0,00	
	1265,200	60,0	60,0	378,826	6	49,7	12,5	37,3	4,576,0	(0,00)	0,00	
	1265,400	60,0	60,0	379,026	6	49,9	11,8	35,3	4,578,0	(0,02)	0,00	
	1265,600	60,0	60,0	379,226	6	50,1	11,2	33,3	4,579,9	(0,05)	0,00	
	1265,800	60,0	60,0	379,426	6	50,3	10,4	31,1	4,581,7	(0,07)	0,00	
	1266,000	60,0	60,0	379,626	6	50,5	9,7	29,1	4,583,3	(0,09)	0,00	
	1266,200	60,0	60,0	379,826	6	50,7	9,0	26,9	4,584,9	(0,11)	0,00	
	1266,400	60,0	60,0	380,026	6	50,9	8,5	25,2	4,586,4	(0,13)	0,00	
	1266,600	60,0	60,0	380,226	6	51,1	8,4	25,0	4,587,9	(0,14)	0,00	
	1266,800	60,0	60,0	380,426	6	51,3	8,3	24,9	4,589,3	(0,14)	0,00	
	1267,000	60,0	60,0	380,626	6	51,5	8,3	24,9	4,590,8	(0,14)	0,00	
	1267,200	60,0	60,0	380,826	6	51,7	8,3	24,9	4,592,3	(0,14)	0,00	
	1267,400	60,0	60,0	381,026	6	51,9	8,3	24,9	4,593,7	(0,14)	0,00	
	1267,600	60,0	60,0	381,226	6	52,1	8,3	24,9	4,595,2	(0,14)	0,00	
	1267,800	60,0	60,0	381,426	6	52,3	8,3	24,9	4,596,6	(0,14)	0,00	
	1268,000	60,0	60,0	381,626	6	52,5	8,3	24,9	4,598,1	(0,14)	0,00	
	1268,200	60,0	60,0	381,826	6	52,7	8,3	24,9	4,599,6	(0,14)	0,00	
	1268,400	60,0	60,0	382,026	6	52,9	8,3	24,9	4,601,0	(0,14)	0,00	
	1268,600	60,0	60,0	382,226	6	53,1	8,3	24,9	4,602,5	(0,14)	0,00	
	1268,800	60,0	60,0	382,426	6	53,3	8,3	24,9	4,603,9	(0,14)	0,00	
	1269,000	60,0	60,0	382,626	6	53,5	8,3	24,9	4,605,4	(0,14)	0,00	
	1269,200	60,0	60,0	382,826	6	53,7	8,3	24,9	4,606,9	(0,14)	0,00	
	1269,400	60,0	60,0	383,026	6	53,9	8,3	24,9	4,608,3	(0,14)	0,00	
	1269,600	60,0	60,0	383,226	6	54,1	8,3	24,9	4,609,8	(0,14)	0,00	
	1269,800	60,0	60,0	383,426	6	54,3	8,3	24,9	4,611,3	(0,14)	0,00	
	1270,000	60,0	60,0	383,626	6	54,5	8,3	24,9	4,612,7	(0,14)	0,00	
	1270,200	60,0	60,0	383,826	6	54,7	8,3	24,9	4,614,2	(0,14)	0,00	
	1270,400	60,0	60,0	384,026	6	54,9	8,3	24,9	4,615,6	(0,14)	0,00	
	1270,600	60,0	60,0	384,226	6	55,1	8,3	24,9	4,617,1	(0,14)	0,00	
	1270,800	60,0	60,0	384,426	6	55,3	8,3	24,9	4,618,6	(0,14)	0,00	
	1271,000	60,0	60,0	384,626	6	55,5	8,3	24,9	4,620,0	(0,14)	0,00	
	1271,200	60,0	60,0	384,826	6	55,7	8,3	24,9	4,621,5	(0,14)	0,00	
	1271,400	60,0	60,0	385,026	6	55,9	8,8	26,3	4,623,0	(0,12)	0,00	
	1271,600	60,0	60,0	385,226	6	56,1	11,0	32,8	4,624,9	(0,05)	0,00	
	1271,800	60,0	60,0	385,426	6	56,3	12,4	37,0	4,627,0	(0,01)	0,00	
	1272,000	60,0	60,0	385,626	6	56,5	13,9	41,4	4,629,3	0,04	0,00	
	1272,200	60,0	60,0	385,826	6	56,7	15,3	45,6	4,631,9	0,09	0,00	
	1272,400	60,0	60,0	386,026	6	56,9	16,7	50,0	4,634,7	0,13	0,00	
	1272,600	60,0	60,0	386,226	6	57,1	18,2	54,2	4,637,6	0,18	0,00	
	1272,800	60,0	60,0	386,426	6	57,3	19,6	58,5	4,640,8	0,23	0,00	
	1273,000	60,0	60,0	386,626	6	57,5	21,0	62,5	4,644,2	0,27	0,00	
	1273,200	60,0	60,0	386,826	6	57,7	21,5	64,1	4,647,7	0,29	0,00	
	1273,400	60,0	60,0	387,026	6	57,9	21,5	64,1	4,651,2	0,29	0,00	
	1273,600	60,0	60,0	387,226	6	58,1	21,5	64,1	4,654,7	0,29	0,00	
	1273,800	60,0	60,0	387,426	6	58,3	21,5	64,1	4,658,2	0,29	0,00	
	1274,000	60,0	60,0	387,626	6	58,5	21,5	64,1	4,661,6	0,29	0,00	
	1274,200	60,0	60,0	387,826	6	58,7	21,5	64,1	4,665,1	0,29	0,00	
	1274,400	60,0	60,0	388,026	6	58,9	21,5	64,1	4,668,6	0,29	0,00	
	1274,600	60,0	60,0	388,226	6	59,1	21,5	64,1	4,672,1	0,29	0,00	
	1274,800	60,0	60,0	388,426	6	59,3	21,5	64,1	4,675,6	0,29	0,00	
	1275,000	60,0	60,0	388,626	6	59,5	21,5	64,1	4,679,1	0,29	0,00	
	1275,200	60,0	60,0	388,826	6	59,7	21,5	64,1	4,682,5	0,29	0,00	
	1275,400	60,0	60,0	389,026	6	59,9	21,5	64,1	4,686,0	0,29	0,00	
	1275,600	60,0	60,0	389,226	7	0,1	21,5	64,1	4,689,5	0,29	0,00	
	1275,800	60,0	60,0	389,426	7	0,3	21,5	64,1	4,693,0	0,29	0,00	
	1276,000	60,0	60,0	389,626	7	0,5	21,5	64,1	4,696,5	0,29	0,00	
	1276,200	60,0	60,0	389,826	7	0,7	21,5	64,1	4,699,9	0,29	0,00	
	1276,400	60,0	60,0	390,026	7	0,9	21,5	64,1	4,703,4	0,29	0,00	
	1276,600	60,0	60,0	390,226	7	1,1	21,5	64,1	4,706,9	0,29	0,00	
	1276,800	60,0	60,0	390,426	7	1,3	21,5	64,1	4,710,4	0,29	0,00	
	1277,000	60,0	60,0	390,626	7	1,5	21,5	64,1	4,713,9	0,29	0,00	
	1277,200	60,0	60,0	390,826	7	1,7	21,5	64,1	4,717,3	0,29	0,00	
	1277,400	60,0	60,0	391,026	7	1,9	21,5	64,1	4,720,8	0,29	0,00	
	1277,600	60,0	60,0	391,226	7	2,1	21,5	64,1	4,724,3	0,29	0,00	
	1277,800	60,0	60,0	391,426	7	2,3	21,5	64,1	4,727,8	0,29	0,00	
	1278,000	60,0	60,0	391,626	7	2,5	21,5	64,1	4,731,3	0,29	0,00	
	1278,200	60,0	60,0	391,826	7	2,7	20,9	62,2	4,734,7	0,27	0,00	
	1278,400	60,0	60,0	392,026	7	2,9	20,2	60,2	4,737,9	0,25	0,00	
	1278,600	60,0	60,0	392,226	7	3,1	19,7	58,6	4,741,2	0,23	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1278,800	60,0	60,0	392,426	7	3,3	19,1	57,0	4.744,3	0,21	0,00	
	1279,000	60,0	59,0	392,626	7	3,5	10,3	30,4	4.746,1	0,19	(0,08)	
	1279,200	60,0	56,0	392,826	7	3,7	(6,2)	8,1	4.746,2	0,17	(0,24)	
	1279,400	60,0	53,0	393,026	7	4,0	(6,1)	7,9	4.746,3	0,16	(0,23)	
	1279,600	60,0	49,0	393,226	7	4,2	(12,9)	16,5	4.746,4	0,14	(0,28)	
	1279,800	60,0	45,0	393,426	7	4,4	(11,9)	14,9	4.746,5	0,13	(0,26)	
	1280,000	60,0	41,0	393,626	7	4,7	(10,4)	12,8	4.746,7	0,12	(0,24)	
	1280,200	60,0	36,0	393,826	7	5,0	(13,9)	16,8	4.746,9	0,12	(0,27)	
	1280,400	60,0	30,0	394,026	7	5,4	(15,4)	18,1	4.747,0	0,12	(0,28)	
	1280,600	60,0	23,0	394,226	7	5,8	(14,4)	16,4	4.747,3	0,12	(0,26)	
	1280,800	60,0	12,0	394,426	7	6,5	(16,2)	17,3	4.747,6	0,12	(0,27)	
# P10	1280,874	0,0	0,0	394,500	7	7,3	(17,1)	16,9	4.748,0	0,12	(0,27)	
	1281,000	60,0	16,0	394,626	7	8,2	37,5	37,7	4.758,1	0,12	0,28	
	1281,200	60,0	26,0	394,826	7	8,8	39,3	46,0	4.765,5	0,12	0,29	
	1281,400	60,0	33,0	395,026	7	9,2	39,7	60,9	4.772,2	0,13	0,29	
	1281,600	60,0	38,0	395,226	7	9,5	36,6	66,6	4.778,3	0,13	0,25	
	1281,800	60,0	43,0	395,426	7	9,8	40,8	83,8	4.784,9	0,13	0,28	
	1282,000	60,0	47,0	395,626	7	10,1	38,5	87,3	4.791,0	0,13	0,25	
	1282,200	60,0	50,8	395,826	7	10,3	40,1	98,1	4.797,3	0,14	0,26	
	1282,400	60,0	53,8	396,026	7	10,6	36,8	96,1	4.803,1	0,14	0,22	
	1282,600	60,0	56,4	396,226	7	10,8	35,6	97,6	4.808,6	0,14	0,20	
	1282,800	60,0	58,6	396,426	7	11,0	33,8	96,7	4.813,9	0,14	0,18	
	1283,000	60,0	60,0	396,626	7	11,2	28,3	83,5	4.818,4	0,14	0,12	
	1283,200	60,0	60,0	396,826	7	11,4	17,1	51,0	4.821,2	0,14	0,00	
	1283,400	60,0	60,0	397,026	7	11,6	17,1	51,0	4.824,0	0,14	0,00	
	1283,600	60,0	60,0	397,226	7	11,8	17,1	51,0	4.826,8	0,14	0,00	
	1283,800	60,0	60,0	397,426	7	12,0	17,1	50,9	4.829,7	0,14	0,00	
	1284,000	60,0	60,0	397,626	7	12,2	17,0	50,6	4.832,5	0,14	0,00	
	1284,200	60,0	60,0	397,826	7	12,4	16,2	48,4	4.835,1	0,12	0,00	
	1284,400	60,0	60,0	398,026	7	12,6	15,4	45,9	4.837,7	0,09	0,00	
	1284,600	60,0	60,0	398,226	7	12,8	14,7	44,0	4.840,2	0,07	0,00	
	1284,800	60,0	60,0	398,426	7	13,0	14,1	42,0	4.842,5	0,05	0,00	
	1285,000	60,0	60,0	398,626	7	13,2	13,4	40,0	4.844,8	0,03	0,00	
	1285,200	60,0	60,0	398,826	7	13,4	12,7	38,0	4.846,9	0,01	0,00	
	1285,400	60,0	60,0	399,026	7	13,6	12,1	36,1	4.849,0	(0,02)	0,00	
	1285,600	60,0	60,0	399,226	7	13,8	11,5	34,2	4.850,9	(0,04)	0,00	
	1285,800	60,0	60,0	399,426	7	14,0	11,0	32,9	4.852,8	(0,05)	0,00	
	1286,000	60,0	60,0	399,626	7	14,2	11,1	33,2	4.854,7	(0,05)	0,00	
	1286,200	60,0	60,0	399,826	7	14,4	11,8	35,2	4.856,7	(0,03)	0,00	
	1286,400	60,0	60,0	400,026	7	14,6	12,2	36,5	4.858,8	(0,01)	0,00	
	1286,600	60,0	60,0	400,226	7	14,8	12,4	37,0	4.860,9	(0,01)	0,00	
	1286,800	60,0	60,0	400,426	7	15,0	12,3	36,6	4.863,0	(0,01)	0,00	
	1287,000	60,0	60,0	400,626	7	15,2	12,2	36,5	4.865,1	(0,01)	0,00	
	1287,200	60,0	60,0	400,826	7	15,4	12,3	36,6	4.867,1	(0,01)	0,00	
	1287,400	60,0	60,0	401,026	7	15,6	12,2	36,5	4.869,2	(0,01)	0,00	
	1287,600	60,0	60,0	401,226	7	15,8	12,4	36,9	4.871,3	(0,01)	0,00	
	1287,800	60,0	60,0	401,426	7	16,0	12,7	37,8	4.873,4	0,00	0,00	
	1288,000	60,0	60,0	401,626	7	16,2	12,7	37,8	4.875,6	0,00	0,00	
	1288,200	60,0	60,0	401,826	7	16,4	12,2	36,3	4.877,7	(0,01)	0,00	
	1288,400	60,0	60,0	402,026	7	16,6	11,7	34,8	4.879,6	(0,03)	0,00	
	1288,600	60,0	60,0	402,226	7	16,8	11,5	34,2	4.881,6	(0,04)	0,00	
	1288,800	60,0	60,0	402,426	7	17,0	11,4	34,0	4.883,5	(0,04)	0,00	
	1289,000	60,0	60,0	402,626	7	17,2	11,8	35,2	4.885,5	(0,03)	0,00	
	1289,200	60,0	60,0	402,826	7	17,4	12,0	35,9	4.887,6	(0,02)	0,00	
	1289,400	60,0	60,0	403,026	7	17,6	12,1	36,0	4.889,6	(0,02)	0,00	
	1289,600	60,0	60,0	403,226	7	17,8	12,1	36,0	4.891,7	(0,02)	0,00	
	1289,800	60,0	60,0	403,426	7	18,0	14,5	43,2	4.894,1	0,06	0,00	
	1290,000	60,0	60,0	403,626	7	18,2	16,8	50,2	4.896,9	0,14	0,00	
	1290,200	60,0	60,0	403,826	7	18,4	19,2	57,2	4.900,0	0,21	0,00	
	1290,400	60,0	60,0	404,026	7	18,6	21,6	64,5	4.903,5	0,29	0,00	
	1290,600	60,0	60,0	404,226	7	18,8	23,8	70,9	4.907,3	0,36	0,00	
	1290,800	60,0	60,0	404,426	7	19,0	25,8	76,9	4.911,4	0,43	0,00	
	1291,000	60,0	60,0	404,626	7	19,2	27,6	82,4	4.915,8	0,48	0,00	
	1291,200	60,0	60,0	404,826	7	19,4	29,7	88,7	4.920,5	0,55	0,00	
	1291,400	60,0	60,0	405,026	7	19,6	31,1	92,8	4.925,4	0,60	0,00	
	1291,600	60,0	60,0	405,226	7	19,8	31,2	93,0	4.930,2	0,60	0,00	
	1291,800	60,0	60,0	405,426	7	20,0	31,2	93,0	4.935,1	0,60	0,00	
	1292,000	60,0	60,0	405,626	7	20,2	31,2	93,0	4.940,0	0,60	0,00	
	1292,200	60,0	60,0	405,826	7	20,4	31,2	93,0	4.944,9	0,60	0,00	
	1292,400	60,0	60,0	406,026	7	20,6	31,2	93,0	4.949,7	0,60	0,00	
	1292,600	60,0	60,0	406,226	7	20,8	31,2	93,0	4.954,6	0,60	0,00	
	1292,800	60,0	60,0	406,426	7	21,0	31,2	93,1	4.959,5	0,60	0,00	
	1293,000	60,0	60,0	406,626	7	21,2	31,2	93,1	4.964,4	0,60	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1293,200	60,0	60,0	406,826	7	21,4	31,2	93,1	4.969,3	0,60	0,00	
	1293,400	60,0	60,0	407,026	7	21,6	31,1	92,8	4.974,1	0,60	0,00	
	1293,600	60,0	60,0	407,226	7	21,8	31,2	93,0	4.979,0	0,60	0,00	
	1293,800	60,0	60,0	407,426	7	22,0	31,2	93,0	4.983,9	0,60	0,00	
	1294,000	60,0	60,0	407,626	7	22,2	31,2	93,0	4.988,8	0,60	0,00	
	1294,200	60,0	60,0	407,826	7	22,4	31,2	93,0	4.993,6	0,60	0,00	
	1294,400	60,0	60,0	408,026	7	22,6	31,2	93,0	4.998,5	0,60	0,00	
	1294,600	60,0	60,0	408,226	7	22,8	31,2	93,0	5.003,4	0,60	0,00	
	1294,800	60,0	60,0	408,426	7	23,0	31,2	93,0	5.008,3	0,60	0,00	
	1295,000	60,0	60,0	408,626	7	23,2	31,2	93,0	5.013,1	0,60	0,00	
	1295,200	60,0	60,0	408,826	7	23,4	31,2	93,1	5.018,0	0,60	0,00	
	1295,400	60,0	60,0	409,026	7	23,6	31,2	93,1	5.022,9	0,60	0,00	
	1295,600	60,0	60,0	409,226	7	23,8	31,2	93,1	5.027,8	0,60	0,00	
	1295,800	60,0	60,0	409,426	7	24,0	31,2	93,1	5.032,7	0,60	0,00	
	1296,000	60,0	60,0	409,626	7	24,2	31,2	93,1	5.037,5	0,60	0,00	
	1296,200	60,0	60,0	409,826	7	24,4	31,2	93,1	5.042,4	0,60	0,00	
	1296,400	60,0	60,0	410,026	7	24,6	31,2	93,1	5.047,3	0,60	0,00	
	1296,600	60,0	60,0	410,226	7	24,8	31,2	93,1	5.052,2	0,60	0,00	
	1296,800	60,0	60,0	410,426	7	25,0	31,2	93,1	5.057,1	0,60	0,00	
	1297,000	60,0	60,0	410,626	7	25,2	31,2	93,1	5.062,0	0,60	0,00	
	1297,200	60,0	60,0	410,826	7	25,4	31,2	93,1	5.066,8	0,60	0,00	
	1297,400	60,0	60,0	411,026	7	25,6	31,2	93,1	5.071,7	0,60	0,00	
	1297,600	60,0	60,0	411,226	7	25,8	31,2	93,1	5.076,6	0,60	0,00	
	1297,800	60,0	60,0	411,426	7	26,0	31,2	93,1	5.081,5	0,60	0,00	
	1298,000	60,0	60,0	411,626	7	26,2	31,2	93,1	5.086,4	0,60	0,00	
	1298,200	60,0	60,0	411,826	7	26,4	31,2	93,1	5.091,2	0,60	0,00	
	1298,400	60,0	60,0	412,026	7	26,6	31,2	93,1	5.096,1	0,60	0,00	
	1298,600	60,0	60,0	412,226	7	26,8	31,2	93,1	5.101,0	0,60	0,00	
	1298,800	60,0	60,0	412,426	7	27,0	31,2	93,1	5.105,9	0,60	0,00	
	1299,000	60,0	60,0	412,626	7	27,2	31,2	93,1	5.110,8	0,60	0,00	
	1299,200	60,0	60,0	412,826	7	27,4	31,2	93,1	5.115,6	0,60	0,00	
	1299,400	60,0	60,0	413,026	7	27,6	31,2	93,1	5.120,5	0,60	0,00	
	1299,600	60,0	60,0	413,226	7	27,8	31,2	93,1	5.125,4	0,60	0,00	
	1299,800	60,0	60,0	413,426	7	28,0	31,2	93,1	5.130,3	0,60	0,00	
	1300,000	60,0	60,0	413,626	7	28,2	31,2	93,1	5.135,2	0,60	0,00	
	1300,200	60,0	60,0	413,826	7	28,4	31,2	93,1	5.140,1	0,60	0,00	
	1300,400	60,0	60,0	414,026	7	28,6	31,2	93,1	5.144,9	0,60	0,00	
	1300,600	60,0	60,0	414,226	7	28,8	31,2	93,1	5.149,8	0,60	0,00	
	1300,800	60,0	60,0	414,426	7	29,0	31,2	93,1	5.154,7	0,60	0,00	
	1301,000	60,0	60,0	414,626	7	29,2	31,2	93,1	5.159,6	0,60	0,00	
	1301,200	60,0	60,0	414,826	7	29,4	31,2	93,1	5.164,5	0,60	0,00	
	1301,400	60,0	60,0	415,026	7	29,6	31,2	93,1	5.169,3	0,60	0,00	
	1301,600	60,0	60,0	415,226	7	29,8	31,2	93,1	5.174,2	0,60	0,00	
	1301,800	60,0	60,0	415,426	7	30,0	31,2	93,1	5.179,1	0,60	0,00	
	1302,000	60,0	60,0	415,626	7	30,2	31,2	93,1	5.184,0	0,60	0,00	
	1302,200	60,0	60,0	415,826	7	30,4	31,2	93,1	5.188,9	0,60	0,00	
	1302,400	60,0	60,0	416,026	7	30,6	31,2	93,1	5.193,7	0,60	0,00	
	1302,600	60,0	60,0	416,226	7	30,8	31,2	93,1	5.198,6	0,60	0,00	
	1302,800	60,0	60,0	416,426	7	31,0	31,2	93,1	5.203,5	0,60	0,00	
	1303,000	60,0	60,0	416,626	7	31,2	31,2	93,1	5.208,4	0,60	0,00	
	1303,200	60,0	60,0	416,826	7	31,4	31,2	93,1	5.213,3	0,60	0,00	
	1303,400	60,0	60,0	417,026	7	31,6	31,2	93,1	5.218,1	0,60	0,00	
	1303,600	60,0	60,0	417,226	7	31,8	31,2	93,1	5.223,0	0,60	0,00	
	1303,800	60,0	60,0	417,426	7	32,0	31,2	93,1	5.227,9	0,60	0,00	
	1304,000	60,0	60,0	417,626	7	32,2	31,2	93,1	5.232,8	0,60	0,00	
	1304,200	60,0	60,0	417,826	7	32,4	31,2	93,1	5.237,7	0,60	0,00	
	1304,400	60,0	60,0	418,026	7	32,6	31,2	93,1	5.242,6	0,60	0,00	
	1304,600	60,0	60,0	418,226	7	32,8	31,2	93,1	5.247,4	0,60	0,00	
	1304,800	60,0	60,0	418,426	7	33,0	31,2	93,1	5.252,3	0,60	0,00	
	1305,000	60,0	60,0	418,626	7	33,2	31,2	93,1	5.257,2	0,60	0,00	
	1305,200	60,0	60,0	418,826	7	33,4	31,2	93,1	5.262,1	0,60	0,00	
	1305,400	60,0	60,0	419,026	7	33,6	31,2	93,1	5.267,0	0,60	0,00	
	1305,600	60,0	60,0	419,226	7	33,8	31,2	93,1	5.271,8	0,60	0,00	
	1305,800	60,0	60,0	419,426	7	34,0	31,2	93,1	5.276,7	0,60	0,00	
	1306,000	60,0	60,0	419,626	7	34,2	31,2	93,1	5.281,6	0,60	0,00	
	1306,200	60,0	60,0	419,826	7	34,4	31,2	93,1	5.286,5	0,60	0,00	
	1306,400	60,0	60,0	420,026	7	34,6	31,2	93,1	5.291,4	0,60	0,00	
	1306,600	60,0	60,0	420,226	7	34,8	31,2	93,1	5.296,3	0,60	0,00	
	1306,800	60,0	60,0	420,426	7	35,0	31,2	93,1	5.301,1	0,60	0,00	
	1307,000	60,0	60,0	420,626	7	35,2	30,6	91,3	5.305,9	0,58	0,00	
	1307,200	60,0	60,0	420,826	7	35,4	27,7	82,7	5.310,3	0,49	0,00	
	1307,400	60,0	60,0	421,026	7	35,6	25,7	76,7	5.314,4	0,42	0,00	
	1307,600	60,0	60,0	421,226	7	35,8	23,9	71,4	5.318,3	0,37	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1307,800	60,0	60,0	421,426	7	36,0	22,1	65,9	5.321,8	0,31	0,00	
	1308,000	60,0	60,0	421,626	7	36,2	20,1	60,1	5.325,1	0,24	0,00	
	1308,200	60,0	60,0	421,826	7	36,4	18,3	54,6	5.328,1	0,18	0,00	
	1308,400	60,0	60,0	422,026	7	36,6	16,2	48,2	5.330,8	0,12	0,00	
	1308,600	60,0	60,0	422,226	7	36,8	14,1	42,0	5.333,1	0,05	0,00	
	1308,800	60,0	60,0	422,426	7	37,0	13,0	38,9	5.335,3	0,01	0,00	
	1309,000	60,0	60,0	422,626	7	37,2	13,0	38,8	5.337,5	0,01	0,00	
	1309,200	60,0	60,0	422,826	7	37,4	12,9	38,4	5.339,7	0,01	0,00	
	1309,400	60,0	60,0	423,026	7	37,6	12,7	37,8	5.341,9	0,00	0,00	
	1309,600	60,0	60,0	423,226	7	37,8	12,5	37,2	5.344,0	(0,00)	0,00	
	1309,800	60,0	60,0	423,426	7	38,0	12,3	36,6	5.346,0	(0,01)	0,00	
	1310,000	60,0	60,0	423,626	7	38,2	12,1	36,2	5.348,1	(0,01)	0,00	
	1310,200	60,0	60,0	423,826	7	38,4	12,1	36,2	5.350,2	(0,01)	0,00	
	1310,400	60,0	60,0	424,026	7	38,6	12,2	36,3	5.352,2	(0,01)	0,00	
	1310,600	60,0	60,0	424,226	7	38,8	12,2	36,4	5.354,3	(0,01)	0,00	
	1310,800	60,0	60,0	424,426	7	39,0	12,2	36,5	5.356,4	(0,01)	0,00	
	1311,000	60,0	60,0	424,626	7	39,2	12,3	36,6	5.358,4	(0,01)	0,00	
	1311,200	60,0	60,0	424,826	7	39,4	12,3	36,6	5.360,5	(0,01)	0,00	
	1311,400	60,0	60,0	425,026	7	39,6	12,3	36,6	5.362,6	(0,01)	0,00	
	1311,600	60,0	60,0	425,226	7	39,8	12,2	36,5	5.364,7	(0,01)	0,00	
	1311,800	60,0	60,0	425,426	7	40,0	12,0	35,8	5.366,7	(0,02)	0,00	
	1312,000	60,0	60,0	425,626	7	40,2	10,0	29,9	5.368,4	(0,08)	0,00	
	1312,200	60,0	60,0	425,826	7	40,4	8,2	24,3	5.369,9	(0,14)	0,00	
	1312,400	60,0	60,0	426,026	7	40,6	6,5	19,5	5.371,0	(0,20)	0,00	
	1312,600	60,0	60,0	426,226	7	40,8	4,8	14,4	5.371,9	(0,25)	0,00	
	1312,800	60,0	60,0	426,426	7	41,0	3,2	9,5	5.372,6	(0,30)	0,00	
	1313,000	60,0	60,0	426,626	7	41,2	1,6	4,7	5.372,9	(0,35)	0,00	
	1313,200	60,0	60,0	426,826	7	41,4	0,1	0,2	5.373,1	(0,40)	0,00	
	1313,400	60,0	60,0	427,026	7	41,6	(1,5)	2,0	5.373,2	(0,46)	0,00	
	1313,600	60,0	60,0	427,226	7	41,8	(2,5)	3,3	5.373,3	(0,49)	0,00	
	1313,800	60,0	60,0	427,426	7	42,0	(2,6)	3,4	5.373,4	(0,49)	0,00	
	1314,000	60,0	60,0	427,626	7	42,2	(2,5)	3,3	5.373,5	(0,49)	0,00	
	1314,200	60,0	60,0	427,826	7	42,4	(2,4)	3,2	5.373,6	(0,48)	0,00	
	1314,400	60,0	60,0	428,026	7	42,6	(2,4)	3,1	5.373,7	(0,48)	0,00	
	1314,600	60,0	60,0	428,226	7	42,8	(2,3)	3,0	5.373,8	(0,48)	0,00	
	1314,800	60,0	60,0	428,426	7	43,0	(2,4)	3,1	5.373,9	(0,48)	0,00	
	1315,000	60,0	60,0	428,626	7	43,2	(2,1)	2,8	5.374,0	(0,47)	0,00	
	1315,200	60,0	60,0	428,826	7	43,4	(1,8)	2,3	5.374,1	(0,46)	0,00	
	1315,400	60,0	60,0	429,026	7	43,6	(1,6)	2,1	5.374,2	(0,46)	0,00	
	1315,600	60,0	60,0	429,226	7	43,8	(1,8)	2,4	5.374,3	(0,46)	0,00	
	1315,800	60,0	60,0	429,426	7	44,0	(1,9)	2,5	5.374,4	(0,47)	0,00	
	1316,000	60,0	60,0	429,626	7	44,2	(2,0)	2,6	5.374,5	(0,47)	0,00	
	1316,200	60,0	60,0	429,826	7	44,4	(1,9)	2,5	5.374,6	(0,47)	0,00	
	1316,400	60,0	60,0	430,026	7	44,6	(1,7)	2,3	5.374,8	(0,46)	0,00	
	1316,600	60,0	60,0	430,226	7	44,8	(1,6)	2,1	5.374,9	(0,46)	0,00	
	1316,800	60,0	60,0	430,426	7	45,0	(1,8)	2,3	5.375,0	(0,46)	0,00	
	1317,000	60,0	60,0	430,626	7	45,2	(1,9)	2,5	5.375,1	(0,47)	0,00	
	1317,200	60,0	60,0	430,826	7	45,4	(1,9)	2,5	5.375,2	(0,47)	0,00	
	1317,400	60,0	60,0	431,026	7	45,6	(1,9)	2,5	5.375,3	(0,47)	0,00	
	1317,600	60,0	60,0	431,226	7	45,8	(1,7)	2,3	5.375,4	(0,46)	0,00	
	1317,800	60,0	60,0	431,426	7	46,0	(1,6)	2,0	5.375,5	(0,46)	0,00	
	1318,000	60,0	60,0	431,626	7	46,2	(1,5)	2,0	5.375,6	(0,45)	0,00	
	1318,200	60,0	60,0	431,826	7	46,4	(1,5)	2,0	5.375,7	(0,45)	0,00	
	1318,400	60,0	60,0	432,026	7	46,6	(1,5)	2,0	5.375,8	(0,45)	0,00	
	1318,600	60,0	60,0	432,226	7	46,8	(1,5)	2,0	5.375,9	(0,45)	0,00	
	1318,800	60,0	60,0	432,426	7	47,0	(1,6)	2,0	5.376,0	(0,46)	0,00	
	1319,000	60,0	60,0	432,626	7	47,2	(1,7)	2,3	5.376,1	(0,46)	0,00	
	1319,200	60,0	60,0	432,826	7	47,4	(1,8)	2,4	5.376,2	(0,46)	0,00	
	1319,400	60,0	60,0	433,026	7	47,6	(2,0)	2,6	5.376,3	(0,47)	0,00	
	1319,600	60,0	60,0	433,226	7	47,8	(2,1)	2,8	5.376,5	(0,47)	0,00	
	1319,800	60,0	60,0	433,426	7	48,0	(2,3)	3,0	5.376,6	(0,48)	0,00	
	1320,000	60,0	60,0	433,626	7	48,2	(2,5)	3,2	5.376,7	(0,49)	0,00	
	1320,200	60,0	60,0	433,826	7	48,4	0,4	1,2	5.376,8	(0,39)	0,00	
	1320,400	60,0	60,0	434,026	7	48,6	3,6	10,6	5.377,5	(0,29)	0,00	
	1320,600	60,0	60,0	434,226	7	48,8	6,4	19,0	5.378,7	(0,20)	0,00	
	1320,800	60,0	60,0	434,426	7	49,0	9,2	27,4	5.380,3	(0,11)	0,00	
	1321,000	60,0	60,0	434,626	7	49,2	12,1	36,2	5.382,3	(0,01)	0,00	
	1321,200	60,0	60,0	434,826	7	49,4	14,9	44,6	5.384,8	0,08	0,00	
	1321,400	60,0	60,0	435,026	7	49,6	17,9	53,3	5.387,8	0,17	0,00	
	1321,600	60,0	60,0	435,226	7	49,8	20,7	61,7	5.391,1	0,26	0,00	
	1321,800	60,0	60,0	435,426	7	50,0	23,1	68,8	5.394,8	0,34	0,00	
	1322,000	60,0	60,0	435,626	7	50,2	23,4	69,8	5.398,6	0,35	0,00	
	1322,200	60,0	60,0	435,826	7	50,4	23,6	70,2	5.402,4	0,35	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1322,400	60,0	60,0	436,026	7	50,6	23,7	70,6	5.406,2	0,36	0,00	
	1322,600	60,0	60,0	436,226	7	50,8	23,8	70,9	5.410,0	0,36	0,00	
	1322,800	60,0	60,0	436,426	7	51,0	23,9	71,2	5.413,8	0,36	0,00	
	1323,000	60,0	60,0	436,626	7	51,2	24,0	71,5	5.417,7	0,37	0,00	
	1323,200	60,0	60,0	436,826	7	51,4	24,1	71,8	5.421,5	0,37	0,00	
	1323,400	60,0	60,0	437,026	7	51,6	24,2	72,1	5.425,4	0,37	0,00	
	1323,600	60,0	60,0	437,226	7	51,8	24,3	72,4	5.429,3	0,38	0,00	
	1323,800	60,0	60,0	437,426	7	52,0	24,3	72,5	5.433,2	0,38	0,00	
	1324,000	60,0	60,0	437,626	7	52,2	24,3	72,4	5.437,1	0,38	0,00	
	1324,200	60,0	60,0	437,826	7	52,4	24,2	72,0	5.440,9	0,37	0,00	
	1324,400	60,0	60,0	438,026	7	52,6	25,0	74,7	5.444,9	0,40	0,00	
	1324,600	60,0	60,0	438,226	7	52,8	26,0	77,4	5.449,1	0,43	0,00	
	1324,800	60,0	60,0	438,426	7	53,0	26,7	79,7	5.453,3	0,46	0,00	
	1325,000	60,0	60,0	438,626	7	53,2	27,4	81,8	5.457,7	0,48	0,00	
	1325,200	60,0	60,0	438,826	7	53,4	28,2	84,1	5.462,1	0,50	0,00	
	1325,400	60,0	60,0	439,026	7	53,6	28,9	86,2	5.466,7	0,53	0,00	
	1325,600	60,0	60,0	439,226	7	53,8	29,7	88,5	5.471,3	0,55	0,00	
	1325,800	60,0	60,0	439,426	7	54,0	30,4	90,7	5.476,1	0,57	0,00	
	1326,000	60,0	60,0	439,626	7	54,2	31,0	92,5	5.481,0	0,59	0,00	
	1326,200	60,0	60,0	439,826	7	54,4	31,1	92,6	5.485,8	0,60	0,00	
	1326,400	60,0	60,0	440,026	7	54,6	31,1	92,6	5.490,7	0,60	0,00	
	1326,600	60,0	60,0	440,226	7	54,8	31,1	92,6	5.495,5	0,60	0,00	
	1326,800	60,0	60,0	440,426	7	55,0	31,1	92,6	5.500,4	0,60	0,00	
	1327,000	60,0	60,0	440,626	7	55,2	31,1	92,6	5.505,3	0,60	0,00	
	1327,200	60,0	60,0	440,826	7	55,4	31,1	92,6	5.510,1	0,60	0,00	
	1327,400	60,0	60,0	441,026	7	55,6	31,1	92,6	5.515,0	0,60	0,00	
	1327,600	60,0	60,0	441,226	7	55,8	31,1	92,8	5.519,9	0,60	0,00	
	1327,800	60,0	60,0	441,426	7	56,0	31,2	93,1	5.524,7	0,60	0,00	
	1328,000	60,0	60,0	441,626	7	56,2	31,3	93,3	5.529,6	0,60	0,00	
	1328,200	60,0	60,0	441,826	7	56,4	31,3	93,5	5.534,5	0,60	0,00	
	1328,400	60,0	60,0	442,026	7	56,6	31,4	93,7	5.539,4	0,61	0,00	
	1328,600	60,0	60,0	442,226	7	56,8	31,5	93,9	5.544,4	0,61	0,00	
	1328,800	60,0	60,0	442,426	7	57,0	31,5	94,1	5.549,3	0,61	0,00	
	1329,000	60,0	60,0	442,626	7	57,2	31,6	94,3	5.554,2	0,61	0,00	
	1329,200	60,0	60,0	442,826	7	57,4	31,7	94,5	5.559,2	0,61	0,00	
	1329,400	60,0	60,0	443,026	7	57,6	31,7	94,5	5.564,1	0,62	0,00	
	1329,600	60,0	60,0	443,226	7	57,8	31,7	94,5	5.569,1	0,62	0,00	
	1329,800	60,0	60,0	443,426	7	58,0	31,6	94,3	5.574,0	0,61	0,00	
	1330,000	60,0	60,0	443,626	7	58,2	31,5	94,1	5.578,9	0,61	0,00	
	1330,200	60,0	60,0	443,826	7	58,4	31,5	93,9	5.583,8	0,61	0,00	
	1330,400	60,0	60,0	444,026	7	58,6	31,5	93,9	5.588,8	0,61	0,00	
	1330,600	60,0	60,0	444,226	7	58,8	31,5	93,9	5.593,7	0,61	0,00	
	1330,800	60,0	60,0	444,426	7	59,0	31,5	93,8	5.598,6	0,61	0,00	
	1331,000	60,0	60,0	444,626	7	59,2	31,4	93,8	5.603,5	0,61	0,00	
	1331,200	60,0	60,0	444,826	7	59,4	31,4	93,7	5.608,4	0,61	0,00	
	1331,400	60,0	60,0	445,026	7	59,6	31,4	93,7	5.613,3	0,61	0,00	
	1331,600	60,0	60,0	445,226	7	59,8	31,5	93,8	5.618,3	0,61	0,00	
	1331,800	60,0	60,0	445,426	8	0,0	31,5	94,0	5.623,2	0,61	0,00	
	1332,000	60,0	60,0	445,626	8	0,2	31,5	93,9	5.628,1	0,61	0,00	
	1332,200	60,0	60,0	445,826	8	0,4	31,4	93,7	5.633,0	0,61	0,00	
	1332,400	60,0	60,0	446,026	8	0,6	31,4	93,6	5.637,9	0,61	0,00	
	1332,600	60,0	60,0	446,226	8	0,8	31,3	93,4	5.642,8	0,60	0,00	
	1332,800	60,0	60,0	446,426	8	1,0	31,3	93,3	5.647,7	0,60	0,00	
	1333,000	60,0	60,0	446,626	8	1,2	31,2	93,1	5.652,6	0,60	0,00	
	1333,200	60,0	60,0	446,826	8	1,4	30,7	91,6	5.657,4	0,58	0,00	
	1333,400	60,0	60,0	447,026	8	1,6	28,5	85,0	5.661,9	0,51	0,00	
	1333,600	60,0	58,0	447,226	8	1,8	10,6	31,0	5.663,7	0,46	(0,16)	
	1333,800	60,0	55,0	447,426	8	2,0	1,4	4,0	5.664,1	0,41	(0,24)	
	1334,000	60,0	52,0	447,626	8	2,2	0,6	1,6	5.664,3	0,37	(0,22)	
	1334,200	60,0	48,0	447,826	8	2,5	(7,0)	8,9	5.664,4	0,32	(0,28)	
	1334,400	60,0	44,0	448,026	8	2,7	(7,0)	8,8	5.664,5	0,27	(0,26)	
	1334,600	60,0	39,0	448,226	8	3,0	(12,5)	15,4	5.664,7	0,22	(0,29)	
	1334,800	60,0	34,0	448,426	8	3,4	(11,3)	13,5	5.664,9	0,17	(0,25)	
	1335,000	60,0	28,0	448,626	8	3,7	(13,1)	15,2	5.665,1	0,15	(0,26)	
	1335,200	60,0	19,0	448,826	8	4,3	(17,4)	19,4	5.665,3	0,15	(0,29)	
# P11	1335,374	0,0	0,0	449,000	8	5,4	(17,8)	18,1	5.665,9	0,15	(0,29)	
	1335,400	60,0	7,0	449,026	8	5,8	36,2	34,8	5.670,3	0,15	0,26	
	1335,600	60,0	21,0	449,226	8	6,7	37,7	40,1	5.680,0	0,15	0,27	
	1335,800	60,0	29,0	449,426	8	7,1	39,2	51,6	5.686,9	0,15	0,28	
	1336,000	60,0	35,0	449,626	8	7,5	39,1	64,7	5.693,5	0,16	0,27	
	1336,200	60,0	40,0	449,826	8	7,8	39,4	75,4	5.699,9	0,17	0,26	
	1336,400	60,0	45,0	450,026	8	8,1	43,8	94,0	5.706,9	0,17	0,30	
	1336,600	60,0	49,0	450,226	8	8,4	41,3	97,5	5.713,4	0,18	0,26	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1336,800	60,0	52,2	450,426	8	8,6	38,6	97,6		5.719,4	0,18	0,22
	1337,000	60,0	54,8	450,626	8	8,8	36,2	96,5		5.725,1	0,19	0,19
	1337,200	60,0	57,0	450,826	8	9,1	34,6	96,3		5.730,5	0,19	0,17
	1337,400	60,0	59,2	451,026	8	9,3	33,1	95,7		5.735,6	0,11	0,18
	1337,600	60,0	60,0	451,226	8	9,5	19,7	58,4		5.738,9	0,02	0,07
	1337,800	60,0	60,0	451,426	8	9,7	10,8	32,3		5.740,7	(0,06)	0,00
	1338,000	60,0	60,0	451,626	8	9,9	8,5	25,3		5.742,2	(0,13)	0,00
	1338,200	60,0	60,0	451,826	8	10,1	6,0	18,0		5.743,3	(0,21)	0,00
	1338,400	60,0	60,0	452,026	8	10,3	3,5	10,6		5.744,0	(0,29)	0,00
	1338,600	60,0	60,0	452,226	8	10,5	0,9	2,7		5.744,2	(0,38)	0,00
	1338,800	60,0	60,0	452,426	8	10,7	(1,6)	2,1		5.744,3	(0,46)	0,00
	1339,000	60,0	60,0	452,626	8	10,9	(3,4)	4,5		5.744,4	(0,52)	0,00
	1339,200	60,0	60,0	452,826	8	11,1	(3,5)	4,6		5.744,5	(0,52)	0,00
	1339,400	60,0	60,0	453,026	8	11,3	(3,5)	4,6		5.744,7	(0,52)	0,00
	1339,600	60,0	60,0	453,226	8	11,5	(3,5)	4,6		5.744,8	(0,52)	0,00
	1339,800	60,0	60,0	453,426	8	11,7	(3,5)	4,6		5.744,9	(0,52)	0,00
	1340,000	60,0	60,0	453,626	8	11,9	(3,5)	4,6		5.745,0	(0,52)	0,00
	1340,200	60,0	60,0	453,826	8	12,1	(3,4)	4,5		5.745,1	(0,52)	0,00
	1340,400	60,0	60,0	454,026	8	12,3	(3,4)	4,4		5.745,2	(0,51)	0,00
	1340,600	60,0	60,0	454,226	8	12,5	(3,1)	4,1		5.745,3	(0,51)	0,00
	1340,800	60,0	60,0	454,426	8	12,7	(3,1)	4,1		5.745,4	(0,51)	0,00
	1341,000	60,0	60,0	454,626	8	12,9	(3,3)	4,4		5.745,5	(0,51)	0,00
	1341,200	60,0	60,0	454,826	8	13,1	(3,5)	4,6		5.745,6	(0,52)	0,00
	1341,400	60,0	60,0	455,026	8	13,3	(3,6)	4,7		5.745,7	(0,52)	0,00
	1341,600	60,0	60,0	455,226	8	13,5	(3,1)	4,1		5.745,8	(0,51)	0,00
	1341,800	60,0	60,0	455,426	8	13,7	(2,4)	3,1		5.745,9	(0,48)	0,00
	1342,000	60,0	60,0	455,626	8	13,9	(1,8)	2,3		5.746,0	(0,46)	0,00
	1342,200	60,0	60,0	455,826	8	14,1	(1,2)	1,6		5.746,1	(0,44)	0,00
	1342,400	60,0	60,0	456,026	8	14,3	(0,7)	0,9		5.746,2	(0,43)	0,00
	1342,600	60,0	60,0	456,226	8	14,5	(0,3)	0,4		5.746,4	(0,41)	0,00
	1342,800	60,0	60,0	456,426	8	14,7	(0,2)	0,2		5.746,5	(0,41)	0,00
	1343,000	60,0	60,0	456,626	8	14,9	0,1	0,4		5.746,6	(0,40)	0,00
	1343,200	60,0	60,0	456,826	8	15,1	0,2	0,6		5.746,7	(0,40)	0,00
	1343,400	60,0	60,0	457,026	8	15,3	0,3	0,8		5.746,9	(0,40)	0,00
	1343,600	60,0	60,0	457,226	8	15,5	0,3	1,0		5.747,0	(0,40)	0,00
	1343,800	60,0	60,0	457,426	8	15,7	0,3	1,0		5.747,2	(0,39)	0,00
	1344,000	60,0	60,0	457,626	8	15,9	0,3	1,0		5.747,4	(0,40)	0,00
	1344,200	60,0	60,0	457,826	8	16,1	0,4	1,1		5.747,5	(0,39)	0,00
	1344,400	60,0	60,0	458,026	8	16,3	0,5	1,6		5.747,7	(0,39)	0,00
	1344,600	60,0	60,0	458,226	8	16,5	0,2	0,5		5.747,9	(0,40)	0,00
	1344,800	60,0	60,0	458,426	8	16,7	(0,4)	0,6		5.748,0	(0,42)	0,00
	1345,000	60,0	60,0	458,626	8	16,9	(0,9)	1,2		5.748,1	(0,43)	0,00
	1345,200	60,0	60,0	458,826	8	17,1	(1,7)	2,2		5.748,2	(0,46)	0,00
	1345,400	60,0	60,0	459,026	8	17,3	(2,5)	3,3		5.748,3	(0,49)	0,00
	1345,600	60,0	60,0	459,226	8	17,5	(3,3)	4,4		5.748,4	(0,51)	0,00
	1345,800	60,0	60,0	459,426	8	17,7	(4,1)	5,4		5.748,5	(0,54)	0,00
	1346,000	60,0	60,0	459,626	8	17,9	(4,9)	6,5		5.748,6	(0,56)	0,00
	1346,200	60,0	60,0	459,826	8	18,1	(5,5)	7,3		5.748,7	(0,58)	0,00
	1346,400	60,0	60,0	460,026	8	18,3	(5,6)	7,4		5.748,8	(0,59)	0,00
	1346,600	60,0	60,0	460,226	8	18,5	(5,6)	7,3		5.748,9	(0,58)	0,00
	1346,800	60,0	60,0	460,426	8	18,7	(5,6)	7,3		5.749,0	(0,59)	0,00
	1347,000	60,0	60,0	460,626	8	18,9	(5,6)	7,4		5.749,1	(0,59)	0,00
	1347,200	60,0	60,0	460,826	8	19,1	(5,7)	7,4		5.749,2	(0,59)	0,00
	1347,400	60,0	60,0	461,026	8	19,3	(5,7)	7,5		5.749,3	(0,59)	0,00
	1347,600	60,0	60,0	461,226	8	19,5	(5,8)	7,6		5.749,4	(0,59)	0,00
	1347,800	60,0	60,0	461,426	8	19,7	(5,9)	7,7		5.749,5	(0,59)	0,00
	1348,000	60,0	60,0	461,626	8	19,9	(5,9)	7,8		5.749,7	(0,60)	0,00
	1348,200	60,0	60,0	461,826	8	20,1	(6,0)	7,9		5.749,8	(0,60)	0,00
	1348,400	60,0	60,0	462,026	8	20,3	(6,0)	7,9		5.749,9	(0,60)	0,00
	1348,600	60,0	60,0	462,226	8	20,5	(6,0)	7,9		5.750,0	(0,60)	0,00
	1348,800	60,0	60,0	462,426	8	20,7	(6,0)	7,9		5.750,1	(0,60)	0,00
	1349,000	60,0	60,0	462,626	8	20,9	(6,0)	7,9		5.750,2	(0,60)	0,00
	1349,200	60,0	60,0	462,826	8	21,1	(6,0)	7,9		5.750,3	(0,60)	0,00
	1349,400	60,0	60,0	463,026	8	21,3	(6,0)	7,9		5.750,4	(0,60)	0,00
	1349,600	60,0	60,0	463,226	8	21,5	(5,9)	7,8		5.750,5	(0,60)	0,00
	1349,800	60,0	60,0	463,426	8	21,7	(5,0)	6,6		5.750,6	(0,57)	0,00
	1350,000	60,0	60,0	463,626	8	21,9	(4,1)	5,4		5.750,7	(0,54)	0,00
	1350,200	60,0	60,0	463,826	8	22,1	(4,1)	5,4		5.750,8	(0,54)	0,00
	1350,400	60,0	60,0	464,026	8	22,3	(4,2)	5,5		5.750,9	(0,54)	0,00
	1350,600	60,0	60,0	464,226	8	22,5	(4,2)	5,5		5.751,0	(0,54)	0,00
	1350,800	60,0	60,0	464,426	8	22,7	(4,2)	5,5		5.751,1	(0,54)	0,00
	1351,000	60,0	60,0	464,626	8	22,9	(4,2)	5,5		5.751,2	(0,54)	0,00
	1351,200	60,0	60,0	464,826	8	23,1	(4,2)	5,5		5.751,3	(0,54)	0,00

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1351,400	60,0	60,0	465,026	8	23,3	(4,5)	5,9	5,751,5	(0,55)	0,00	
	1351,600	60,0	60,0	465,226	8	23,5	(5,2)	6,9	5.751,6	(0,57)	0,00	
	1351,800	60,0	60,0	465,426	8	23,7	(5,9)	7,8	5.751,7	(0,60)	0,00	
	1352,000	60,0	60,0	465,626	8	23,9	(6,0)	7,9	5.751,8	(0,60)	0,00	
	1352,200	60,0	60,0	465,826	8	24,1	(5,7)	7,5	5.751,9	(0,59)	0,00	
	1352,400	60,0	60,0	466,026	8	24,3	(5,1)	6,7	5.752,0	(0,57)	0,00	
	1352,600	60,0	60,0	466,226	8	24,5	(4,6)	6,1	5.752,1	(0,56)	0,00	
	1352,800	60,0	60,0	466,426	8	24,7	(4,2)	5,6	5.752,2	(0,54)	0,00	
	1353,000	60,0	60,0	466,626	8	24,9	(4,0)	5,3	5.752,3	(0,53)	0,00	
	1353,200	60,0	60,0	466,826	8	25,1	(3,7)	4,9	5.752,4	(0,52)	0,00	
	1353,400	60,0	60,0	467,026	8	25,3	(3,4)	4,5	5.752,5	(0,51)	0,00	
	1353,600	60,0	60,0	467,226	8	25,5	(3,1)	4,0	5.752,6	(0,50)	0,00	
	1353,800	60,0	60,0	467,426	8	25,7	(2,8)	3,7	5.752,7	(0,50)	0,00	
	1354,000	60,0	60,0	467,626	8	25,9	(2,8)	3,7	5.752,8	(0,50)	0,00	
	1354,200	60,0	60,0	467,826	8	26,1	(3,0)	4,0	5.752,9	(0,50)	0,00	
	1354,400	60,0	60,0	468,026	8	26,3	(3,2)	4,1	5.753,0	(0,51)	0,00	
	1354,600	60,0	60,0	468,226	8	26,5	(3,1)	4,1	5.753,2	(0,51)	0,00	
	1354,800	60,0	60,0	468,426	8	26,7	(3,1)	4,0	5.753,3	(0,50)	0,00	
	1355,000	60,0	60,0	468,626	8	26,9	(3,0)	3,9	5.753,4	(0,50)	0,00	
	1355,200	60,0	60,0	468,826	8	27,1	(2,9)	3,9	5.753,5	(0,50)	0,00	
	1355,400	60,0	60,0	469,026	8	27,3	(2,9)	3,8	5.753,6	(0,50)	0,00	
	1355,600	60,0	60,0	469,226	8	27,5	(2,9)	3,9	5.753,7	(0,50)	0,00	
	1355,800	60,0	60,0	469,426	8	27,7	(2,9)	3,9	5.753,8	(0,50)	0,00	
	1356,000	60,0	60,0	469,626	8	27,9	(2,9)	3,9	5.753,9	(0,50)	0,00	
	1356,200	60,0	60,0	469,826	8	28,1	(3,0)	3,9	5.754,0	(0,50)	0,00	
	1356,400	60,0	60,0	470,026	8	28,3	(2,9)	3,8	5.754,1	(0,50)	0,00	
	1356,600	60,0	60,0	470,226	8	28,5	(2,8)	3,6	5.754,2	(0,49)	0,00	
	1356,800	60,0	60,0	470,426	8	28,7	(2,7)	3,5	5.754,3	(0,49)	0,00	
	1357,000	60,0	60,0	470,626	8	28,9	(2,5)	3,3	5.754,4	(0,49)	0,00	
	1357,200	60,0	60,0	470,826	8	29,1	(2,4)	3,1	5.754,5	(0,48)	0,00	
	1357,400	60,0	60,0	471,026	8	29,3	(1,9)	2,4	5.754,6	(0,47)	0,00	
	1357,600	60,0	59,0	471,226	8	29,5	(8,3)	10,9	5.754,7	(0,41)	(0,08)	
	1357,800	60,0	56,0	471,426	8	29,7	(22,9)	29,8	5.754,9	(0,36)	(0,24)	
	1358,000	60,0	53,0	471,626	8	29,9	(20,7)	26,8	5.755,0	(0,31)	(0,23)	
	1358,200	60,0	49,0	471,826	8	30,1	(25,5)	32,5	5.755,1	(0,26)	(0,28)	
	1358,400	60,0	45,0	472,026	8	30,4	(22,6)	28,5	5.755,2	(0,22)	(0,26)	
	1358,600	60,0	41,0	472,226	8	30,7	(19,7)	24,4	5.755,4	(0,18)	(0,24)	
	1358,800	60,0	36,0	472,426	8	31,0	(21,9)	26,5	5.755,5	(0,13)	(0,27)	
	1359,000	60,0	30,0	472,626	8	31,3	(22,2)	26,1	5.755,7	(0,10)	(0,28)	
	1359,200	60,0	23,0	472,826	8	31,8	(20,7)	23,4	5.756,0	(0,08)	(0,26)	
	1359,400	60,0	12,0	473,026	8	32,5	(22,5)	24,0	5.756,3	(0,08)	(0,27)	
# P12	1359,474	0,0	0,0	473,100	8	33,2	(23,4)	23,1	5.756,7	(0,08)	(0,27)	
	1359,600	60,0	16,0	473,226	8	34,2	31,2	31,4	5.765,3	(0,08)	0,28	
	1359,800	60,0	26,0	473,426	8	34,7	32,9	38,5	5.771,5	(0,08)	0,29	
	1360,000	60,0	33,0	473,626	8	35,1	33,1	50,8	5.777,2	(0,09)	0,29	
	1360,200	60,0	38,0	473,826	8	35,5	29,7	54,1	5.782,2	(0,09)	0,25	
	1360,400	60,0	43,0	474,026	8	35,8	34,0	69,8	5.787,8	(0,09)	0,28	
	1360,600	60,0	47,0	474,226	8	36,0	34,3	77,7	5.793,3	(0,00)	0,25	
	1360,800	60,0	51,0	474,426	8	36,3	39,6	97,2	5.799,6	0,08	0,27	
	1361,000	60,0	54,0	474,626	8	36,5	37,4	98,0	5.805,4	0,15	0,22	
	1361,200	60,0	56,2	474,826	8	36,7	35,3	96,8	5.810,9	0,23	0,17	
	1361,400	60,0	57,8	475,026	8	36,9	34,0	96,4	5.816,2	0,31	0,13	
	1361,600	60,0	59,0	475,226	8	37,1	33,7	97,9	5.821,4	0,38	0,10	
	1361,800	60,0	59,8	475,426	8	37,3	33,3	98,2	5.826,6	0,46	0,07	
	1362,000	60,0	60,0	475,626	8	37,5	30,8	91,8	5.831,4	0,54	0,02	
	1362,200	60,0	60,0	475,826	8	37,7	30,8	91,8	5.836,3	0,59	0,00	
	1362,400	60,0	60,0	476,026	8	37,9	31,0	92,6	5.841,1	0,59	0,00	
	1362,600	60,0	60,0	476,226	8	38,1	31,2	92,9	5.846,0	0,60	0,00	
	1362,800	60,0	60,0	476,426	8	38,3	31,2	92,9	5.850,9	0,60	0,00	
	1363,000	60,0	60,0	476,626	8	38,5	31,2	93,0	5.855,7	0,60	0,00	
	1363,200	60,0	60,0	476,826	8	38,7	31,2	93,0	5.860,6	0,60	0,00	
	1363,400	60,0	60,0	477,026	8	38,9	31,2	93,0	5.865,5	0,60	0,00	
	1363,600	60,0	60,0	477,226	8	39,1	31,2	93,0	5.870,4	0,60	0,00	
	1363,800	60,0	60,0	477,426	8	39,3	31,2	93,0	5.875,3	0,60	0,00	
	1364,000	60,0	60,0	477,626	8	39,5	31,1	92,9	5.880,1	0,60	0,00	
	1364,200	60,0	60,0	477,826	8	39,7	31,1	92,8	5.885,0	0,60	0,00	
	1364,400	60,0	60,0	478,026	8	39,9	31,1	92,7	5.889,9	0,60	0,00	
	1364,600	60,0	60,0	478,226	8	40,1	31,1	92,7	5.894,7	0,60	0,00	
	1364,800	60,0	60,0	478,426	8	40,3	31,0	92,6	5.899,6	0,59	0,00	
	1365,000	60,0	60,0	478,626	8	40,5	31,0	92,5	5.904,4	0,59	0,00	
	1365,200	60,0	60,0	478,826	8	40,7	31,0	92,5	5.909,3	0,59	0,00	
	1365,400	60,0	60,0	479,026	8	40,9	31,0	92,5	5.914,1	0,59	0,00	
	1365,600	60,0	60,0	479,226	8	41,1	31,0	92,5	5.919,0	0,59	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1365,800	60,0	60,0	479,426	8	41,3	31,0	92,6	5.923,8	0,59	0,00	
	1366,000	60,0	60,0	479,626	8	41,5	31,1	92,7	5.928,7	0,60	0,00	
	1366,200	60,0	60,0	479,826	8	41,7	31,1	92,8	5.933,6	0,60	0,00	
	1366,400	60,0	60,0	480,026	8	41,9	31,2	92,9	5.938,5	0,60	0,00	
	1366,600	60,0	60,0	480,226	8	42,1	31,2	93,0	5.943,3	0,60	0,00	
	1366,800	60,0	60,0	480,426	8	42,3	31,2	93,0	5.948,2	0,60	0,00	
	1367,000	60,0	60,0	480,626	8	42,5	31,1	92,9	5.953,1	0,60	0,00	
	1367,200	60,0	60,0	480,826	8	42,7	31,2	93,0	5.958,0	0,60	0,00	
	1367,400	60,0	60,0	481,026	8	42,9	31,2	93,0	5.962,8	0,60	0,00	
	1367,600	60,0	60,0	481,226	8	43,1	31,2	93,0	5.967,7	0,60	0,00	
	1367,800	60,0	60,0	481,426	8	43,3	31,2	93,0	5.972,6	0,60	0,00	
	1368,000	60,0	60,0	481,626	8	43,5	31,1	92,9	5.977,5	0,60	0,00	
	1368,200	60,0	60,0	481,826	8	43,7	31,1	92,8	5.982,3	0,60	0,00	
	1368,400	60,0	60,0	482,026	8	43,9	31,1	92,8	5.987,2	0,60	0,00	
	1368,600	60,0	60,0	482,226	8	44,1	31,1	92,9	5.992,1	0,60	0,00	
	1368,800	60,0	60,0	482,426	8	44,3	31,2	93,0	5.996,9	0,60	0,00	
	1369,000	60,0	60,0	482,626	8	44,5	31,2	92,9	6.001,8	0,60	0,00	
	1369,200	60,0	60,0	482,826	8	44,7	31,1	92,9	6.006,7	0,60	0,00	
	1369,400	60,0	60,0	483,026	8	44,9	31,1	92,8	6.011,6	0,60	0,00	
	1369,600	60,0	60,0	483,226	8	45,1	31,1	92,9	6.016,4	0,60	0,00	
	1369,800	60,0	60,0	483,426	8	45,3	31,2	92,9	6.021,3	0,60	0,00	
	1370,000	60,0	60,0	483,626	8	45,5	31,2	93,0	6.026,2	0,60	0,00	
	1370,200	60,0	60,0	483,826	8	45,7	31,2	93,0	6.031,0	0,60	0,00	
	1370,400	60,0	60,0	484,026	8	45,9	31,2	93,0	6.035,9	0,60	0,00	
	1370,600	60,0	60,0	484,226	8	46,1	31,2	93,0	6.040,8	0,60	0,00	
	1370,800	60,0	60,0	484,426	8	46,3	31,2	93,0	6.045,7	0,60	0,00	
	1371,000	60,0	60,0	484,626	8	46,5	31,2	93,1	6.050,6	0,60	0,00	
	1371,200	60,0	60,0	484,826	8	46,7	31,2	93,1	6.055,4	0,60	0,00	
	1371,400	60,0	60,0	485,026	8	46,9	31,2	93,1	6.060,3	0,60	0,00	
	1371,600	60,0	60,0	485,226	8	47,1	31,2	93,1	6.065,2	0,60	0,00	
	1371,800	60,0	60,0	485,426	8	47,3	31,2	92,9	6.070,1	0,60	0,00	
	1372,000	60,0	60,0	485,626	8	47,5	30,9	92,3	6.074,9	0,59	0,00	
	1372,200	60,0	60,0	485,826	8	47,7	30,8	91,8	6.079,7	0,59	0,00	
	1372,400	60,0	60,0	486,026	8	47,9	30,6	91,2	6.084,5	0,58	0,00	
	1372,600	60,0	60,0	486,226	8	48,1	30,4	90,8	6.089,3	0,58	0,00	
	1372,800	60,0	60,0	486,426	8	48,3	30,5	90,9	6.094,1	0,58	0,00	
	1373,000	60,0	60,0	486,626	8	48,5	30,5	91,0	6.098,9	0,58	0,00	
	1373,200	60,0	60,0	486,826	8	48,7	30,5	90,9	6.103,6	0,58	0,00	
	1373,400	60,0	60,0	487,026	8	48,9	30,5	91,0	6.108,4	0,58	0,00	
	1373,600	60,0	60,0	487,226	8	49,1	30,6	91,2	6.113,2	0,58	0,00	
	1373,800	60,0	60,0	487,426	8	49,3	30,7	91,7	6.118,0	0,59	0,00	
	1374,000	60,0	60,0	487,626	8	49,5	30,9	92,2	6.122,9	0,59	0,00	
	1374,200	60,0	60,0	487,826	8	49,7	31,1	92,7	6.127,7	0,60	0,00	
	1374,400	60,0	60,0	488,026	8	49,9	31,1	92,7	6.132,6	0,60	0,00	
	1374,600	60,0	60,0	488,226	8	50,1	31,2	93,0	6.137,5	0,60	0,00	
	1374,800	60,0	60,0	488,426	8	50,3	31,2	93,0	6.142,4	0,60	0,00	
	1375,000	60,0	60,0	488,626	8	50,5	31,2	93,0	6.147,2	0,60	0,00	
	1375,200	60,0	60,0	488,826	8	50,7	31,2	93,0	6.152,1	0,60	0,00	
	1375,400	60,0	60,0	489,026	8	50,9	31,2	93,0	6.157,0	0,60	0,00	
	1375,600	60,0	60,0	489,226	8	51,1	31,2	93,0	6.161,9	0,60	0,00	
	1375,800	60,0	60,0	489,426	8	51,3	31,2	93,0	6.166,7	0,60	0,00	
	1376,000	60,0	60,0	489,626	8	51,5	31,2	93,0	6.171,6	0,60	0,00	
	1376,200	60,0	60,0	489,826	8	51,7	31,2	93,1	6.176,5	0,60	0,00	
	1376,400	60,0	60,0	490,026	8	51,9	31,2	93,1	6.181,4	0,60	0,00	
	1376,600	60,0	60,0	490,226	8	52,1	31,1	92,9	6.186,2	0,60	0,00	
	1376,800	60,0	60,0	490,426	8	52,3	31,1	92,7	6.191,1	0,60	0,00	
	1377,000	60,0	60,0	490,626	8	52,5	31,1	92,8	6.196,0	0,60	0,00	
	1377,200	60,0	60,0	490,826	8	52,7	31,1	92,8	6.200,8	0,60	0,00	
	1377,400	60,0	60,0	491,026	8	52,9	31,1	92,8	6.205,7	0,60	0,00	
	1377,600	60,0	60,0	491,226	8	53,1	30,9	92,3	6.210,6	0,59	0,00	
	1377,800	60,0	60,0	491,426	8	53,3	30,9	92,2	6.215,4	0,59	0,00	
	1378,000	60,0	60,0	491,626	8	53,5	30,9	92,0	6.220,2	0,59	0,00	
	1378,200	60,0	60,0	491,826	8	53,7	30,8	91,8	6.225,1	0,59	0,00	
	1378,400	60,0	60,0	492,026	8	53,9	30,8	91,9	6.229,9	0,59	0,00	
	1378,600	60,0	60,0	492,226	8	54,1	30,8	92,0	6.234,7	0,59	0,00	
	1378,800	60,0	60,0	492,426	8	54,3	30,9	92,0	6.239,5	0,59	0,00	
	1379,000	60,0	60,0	492,626	8	54,5	30,9	92,0	6.244,4	0,59	0,00	
	1379,200	60,0	60,0	492,826	8	54,7	30,9	92,1	6.249,2	0,59	0,00	
	1379,400	60,0	60,0	493,026	8	54,9	31,0	92,4	6.254,1	0,59	0,00	
	1379,600	60,0	60,0	493,226	8	55,1	31,0	92,6	6.258,9	0,59	0,00	
	1379,800	60,0	60,0	493,426	8	55,3	31,1	92,8	6.263,8	0,60	0,00	
	1380,000	60,0	60,0	493,626	8	55,5	31,2	93,0	6.268,7	0,60	0,00	
	1380,200	60,0	60,0	493,826	8	55,7	31,2	93,1	6.273,5	0,60	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1380,400	60,0	60,0	494,026	8	55,9	31,2	93,1		6.278,4	0,60	0,00
	1380,600	60,0	60,0	494,226	8	56,1	31,2	93,1		6.283,3	0,60	0,00
	1380,800	60,0	60,0	494,426	8	56,3	31,2	93,0		6.288,2	0,60	0,00
	1381,000	60,0	60,0	494,626	8	56,5	31,1	92,8		6.293,0	0,60	0,00
	1381,200	60,0	60,0	494,826	8	56,7	31,0	92,6		6.297,9	0,59	0,00
	1381,400	60,0	60,0	495,026	8	56,9	31,0	92,4		6.302,8	0,59	0,00
	1381,600	60,0	60,0	495,226	8	57,1	30,9	92,2		6.307,6	0,59	0,00
	1381,800	60,0	60,0	495,426	8	57,3	30,8	92,0		6.312,4	0,59	0,00
	1382,000	60,0	60,0	495,626	8	57,5	30,8	91,8		6.317,2	0,59	0,00
	1382,200	60,0	60,0	495,826	8	57,7	30,7	91,5		6.322,0	0,58	0,00
	1382,400	60,0	60,0	496,026	8	57,9	30,6	91,4		6.326,8	0,58	0,00
	1382,600	60,0	60,0	496,226	8	58,1	30,7	91,5		6.331,7	0,58	0,00
	1382,800	60,0	60,0	496,426	8	58,3	30,8	91,7		6.336,5	0,59	0,00
	1383,000	60,0	60,0	496,626	8	58,5	30,8	92,0		6.341,3	0,59	0,00
	1383,200	60,0	60,0	496,826	8	58,7	30,9	92,2		6.346,1	0,59	0,00
	1383,400	60,0	60,0	497,026	8	58,9	30,9	92,2		6.351,0	0,59	0,00
	1383,600	60,0	60,0	497,226	8	59,1	28,8	85,9		6.355,5	0,52	0,00
	1383,800	60,0	60,0	497,426	8	59,3	26,3	78,5		6.359,7	0,44	0,00
	1384,000	60,0	60,0	497,626	8	59,5	24,1	71,7		6.363,6	0,37	0,00
	1384,200	60,0	60,0	497,826	8	59,7	21,8	65,2		6.367,1	0,30	0,00
	1384,400	60,0	60,0	498,026	8	59,9	19,5	58,2		6.370,3	0,22	0,00
	1384,600	60,0	60,0	498,226	9	0,1	17,3	51,5		6.373,1	0,15	0,00
	1384,800	60,0	60,0	498,426	9	0,3	14,9	44,5		6.375,6	0,08	0,00
	1385,000	60,0	60,0	498,626	9	0,5	12,7	37,8		6.377,8	0,00	0,00
	1385,200	60,0	60,0	498,826	9	0,7	10,7	31,8		6.379,6	(0,06)	0,00
	1385,400	60,0	58,0	499,026	9	0,9	(6,2)	8,1		6.379,7	(0,08)	(0,16)
	1385,600	60,0	55,0	499,226	9	1,2	(13,8)	17,9		6.379,8	(0,08)	(0,24)
	1385,800	60,0	52,0	499,426	9	1,4	(13,1)	16,9		6.379,9	(0,08)	(0,22)
	1386,000	60,0	48,0	499,626	9	1,6	(19,2)	24,5		6.380,1	(0,08)	(0,28)
	1386,200	60,0	44,0	499,826	9	1,9	(17,2)	21,5		6.380,2	(0,06)	(0,26)
	1386,400	60,0	39,0	500,026	9	2,2	(20,5)	25,1		6.380,3	(0,04)	(0,29)
	1386,600	60,0	34,0	500,226	9	2,5	(17,3)	20,7		6.380,5	(0,02)	(0,25)
	1386,800	60,0	28,0	500,426	9	2,9	(17,9)	20,8		6.380,7	0,00	(0,26)
	1387,000	60,0	19,0	500,626	9	3,4	(21,6)	24,0		6.381,0	0,02	(0,29)
# CAM	1387,174	0,0	0,0	500,800	9	4,5	(21,5)	21,8		6.381,6	0,04	(0,29)
	1387,200	60,0	7,0	500,826	9	4,9	32,8	31,5		6.385,6	0,04	0,26
	1387,400	60,0	21,0	501,026	9	5,8	34,6	36,7		6.394,6	0,05	0,27
	1387,600	60,0	29,0	501,226	9	6,3	36,6	48,2		6.401,0	0,07	0,28
	1387,800	60,0	35,0	501,426	9	6,7	36,6	60,6		6.407,2	0,08	0,27
	1388,000	60,0	40,0	501,626	9	7,0	36,8	70,4		6.413,3	0,08	0,26
	1388,200	60,0	45,0	501,826	9	7,3	41,0	88,1		6.419,8	0,08	0,30
	1388,400	60,0	49,0	502,026	9	7,5	38,4	90,5		6.425,9	0,08	0,26
	1388,600	60,0	52,6	502,226	9	7,8	38,3	97,3		6.431,9	0,08	0,25
	1388,800	60,0	55,6	502,426	9	8,0	36,1	97,3		6.437,5	0,08	0,23
	1389,000	60,0	58,2	502,626	9	8,2	34,7	98,1		6.442,9	0,08	0,21
	1389,200	60,0	60,0	502,826	9	8,4	29,4	86,4		6.447,5	0,08	0,15
	1389,400	60,0	60,0	503,026	9	8,6	15,0	44,8		6.450,0	0,08	0,00
	1389,600	60,0	60,0	503,226	9	8,8	15,0	44,8		6.452,6	0,08	0,00
	1389,800	60,0	60,0	503,426	9	9,0	15,0	44,8		6.455,1	0,08	0,00
	1390,000	60,0	60,0	503,626	9	9,2	15,0	44,8		6.457,6	0,08	0,00
	1390,200	60,0	60,0	503,826	9	9,4	15,0	44,8		6.460,1	0,08	0,00
	1390,400	60,0	60,0	504,026	9	9,6	15,0	44,8		6.462,6	0,08	0,00
	1390,600	60,0	60,0	504,226	9	9,8	15,0	44,8		6.465,1	0,08	0,00
	1390,800	60,0	60,0	504,426	9	10,0	15,0	44,8		6.467,6	0,08	0,00
	1391,000	60,0	60,0	504,626	9	10,2	15,0	44,8		6.470,1	0,08	0,00
	1391,200	60,0	60,0	504,826	9	10,4	15,0	44,8		6.472,6	0,08	0,00
	1391,400	60,0	60,0	505,026	9	10,6	15,0	44,8		6.475,1	0,08	0,00
	1391,600	60,0	60,0	505,226	9	10,8	15,0	44,8		6.477,6	0,08	0,00
	1391,800	60,0	60,0	505,426	9	11,0	15,0	44,8		6.480,1	0,08	0,00
	1392,000	60,0	60,0	505,626	9	11,2	15,0	44,8		6.482,6	0,08	0,00
	1392,200	60,0	60,0	505,826	9	11,4	15,2	45,3		6.485,1	0,08	0,00
	1392,400	60,0	60,0	506,026	9	11,6	15,4	46,0		6.487,7	0,09	0,00
	1392,600	60,0	60,0	506,226	9	11,8	15,6	46,5		6.490,3	0,10	0,00
	1392,800	60,0	60,0	506,426	9	12,0	15,8	47,0		6.492,9	0,10	0,00
	1393,000	60,0	60,0	506,626	9	12,2	15,7	47,0		6.495,5	0,10	0,00
	1393,200	60,0	60,0	506,826	9	12,4	15,7	46,9		6.498,1	0,10	0,00
	1393,400	60,0	60,0	507,026	9	12,6	15,7	46,9		6.500,8	0,10	0,00
	1393,600	60,0	60,0	507,226	9	12,8	15,7	46,9		6.503,4	0,10	0,00
	1393,800	60,0	60,0	507,426	9	13,0	15,7	46,8		6.506,0	0,10	0,00
	1394,000	60,0	60,0	507,626	9	13,2	15,5	46,3		6.508,6	0,10	0,00
	1394,200	60,0	60,0	507,826	9	13,4	15,4	45,8		6.511,1	0,09	0,00
	1394,400	60,0	60,0	508,026	9	13,6	15,2	45,3		6.513,7	0,08	0,00
	1394,600	60,0	60,0	508,226	9	13,8	13,6	40,6		6.515,9	0,03	0,00

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1394,800	60,0	60,0	508,426	9	14,0	12,0	35,7	6,518,0	(0,02)	0,00	
	1395,000	60,0	60,0	508,626	9	14,2	10,7	31,8	6.519,8	(0,06)	0,00	
	1395,200	60,0	60,0	508,826	9	14,4	9,3	27,7	6.521,4	(0,11)	0,00	
	1395,400	60,0	60,0	509,026	9	14,6	8,0	23,8	6.522,8	(0,15)	0,00	
	1395,600	60,0	60,0	509,226	9	14,8	6,6	19,7	6.524,0	(0,19)	0,00	
	1395,800	60,0	60,0	509,426	9	15,0	5,3	15,7	6.525,0	(0,24)	0,00	
	1396,000	60,0	60,0	509,626	9	15,2	3,9	11,7	6.525,7	(0,28)	0,00	
	1396,200	60,0	60,0	509,826	9	15,4	2,9	8,7	6.526,3	(0,31)	0,00	
	1396,400	60,0	60,0	510,026	9	15,6	2,8	8,5	6.526,9	(0,31)	0,00	
	1396,600	60,0	60,0	510,226	9	15,8	2,9	8,6	6.527,4	(0,31)	0,00	
	1396,800	60,0	60,0	510,426	9	16,0	2,9	8,6	6.528,0	(0,31)	0,00	
	1397,000	60,0	60,0	510,626	9	16,2	2,9	8,6	6.528,6	(0,31)	0,00	
	1397,200	60,0	60,0	510,826	9	16,4	2,9	8,6	6.529,2	(0,31)	0,00	
	1397,400	60,0	60,0	511,026	9	16,6	2,9	8,6	6.529,8	(0,31)	0,00	
	1397,600	60,0	60,0	511,226	9	16,8	2,9	8,6	6.530,3	(0,31)	0,00	
	1397,800	60,0	60,0	511,426	9	17,0	2,9	8,5	6.530,9	(0,31)	0,00	
	1398,000	60,0	60,0	511,626	9	17,2	2,8	8,4	6.531,5	(0,31)	0,00	
	1398,200	60,0	60,0	511,826	9	17,4	2,8	8,3	6.532,1	(0,32)	0,00	
	1398,400	60,0	60,0	512,026	9	17,6	2,8	8,2	6.532,6	(0,32)	0,00	
	1398,600	60,0	60,0	512,226	9	17,8	2,7	8,2	6.533,2	(0,32)	0,00	
	1398,800	60,0	60,0	512,426	9	18,0	2,7	8,2	6.533,7	(0,32)	0,00	
	1399,000	60,0	60,0	512,626	9	18,2	2,7	8,2	6.534,3	(0,32)	0,00	
	1399,200	60,0	60,0	512,826	9	18,4	2,7	8,2	6.534,8	(0,32)	0,00	
	1399,400	60,0	60,0	513,026	9	18,6	2,7	8,2	6.535,4	(0,32)	0,00	
	1399,600	60,0	60,0	513,226	9	18,8	2,7	8,2	6.536,0	(0,32)	0,00	
	1399,800	60,0	60,0	513,426	9	19,0	2,7	8,2	6.536,5	(0,32)	0,00	
	1400,000	60,0	60,0	513,626	9	19,2	2,7	8,2	6.537,1	(0,32)	0,00	
	1400,200	60,0	60,0	513,826	9	19,4	2,8	8,2	6.537,6	(0,32)	0,00	
	1400,400	60,0	60,0	514,026	9	19,6	3,0	8,8	6.538,2	(0,31)	0,00	
	1400,600	60,0	60,0	514,226	9	19,8	3,2	9,4	6.538,9	(0,30)	0,00	
	1400,800	60,0	60,0	514,426	9	20,0	3,3	9,9	6.539,5	(0,30)	0,00	
	1401,000	60,0	60,0	514,626	9	20,2	3,5	10,4	6.540,2	(0,29)	0,00	
	1401,200	60,0	60,0	514,826	9	20,4	3,7	10,9	6.540,9	(0,29)	0,00	
	1401,400	60,0	60,0	515,026	9	20,6	3,8	11,4	6.541,6	(0,28)	0,00	
	1401,600	60,0	60,0	515,226	9	20,8	3,8	11,2	6.542,3	(0,28)	0,00	
	1401,800	60,0	60,0	515,426	9	21,0	3,7	11,2	6.543,1	(0,28)	0,00	
	1402,000	60,0	60,0	515,626	9	21,2	3,7	11,0	6.543,8	(0,29)	0,00	
	1402,200	60,0	60,0	515,826	9	21,4	6,3	18,8	6.544,9	(0,20)	0,00	
	1402,400	60,0	60,0	516,026	9	21,6	9,7	28,9	6.546,6	(0,09)	0,00	
	1402,600	60,0	60,0	516,226	9	21,8	12,5	37,2	6.548,7	(0,00)	0,00	
	1402,800	60,0	60,0	516,426	9	22,0	14,8	44,3	6.551,2	0,07	0,00	
	1403,000	60,0	60,0	516,626	9	22,2	17,0	50,7	6.554,0	0,14	0,00	
	1403,200	60,0	60,0	516,826	9	22,4	19,4	57,8	6.557,1	0,22	0,00	
	1403,400	60,0	60,0	517,026	9	22,6	21,8	65,0	6.560,7	0,30	0,00	
	1403,600	60,0	60,0	517,226	9	22,8	24,3	72,6	6.564,6	0,38	0,00	
	1403,800	60,0	60,0	517,426	9	23,0	26,1	77,8	6.568,7	0,43	0,00	
	1404,000	60,0	60,0	517,626	9	23,2	26,3	78,3	6.572,9	0,44	0,00	
	1404,200	60,0	60,0	517,826	9	23,4	26,1	77,7	6.577,0	0,43	0,00	
	1404,400	60,0	60,0	518,026	9	23,6	25,9	77,1	6.581,2	0,43	0,00	
	1404,600	60,0	60,0	518,226	9	23,8	26,0	77,4	6.585,3	0,43	0,00	
	1404,800	60,0	60,0	518,426	9	24,0	26,1	77,9	6.589,5	0,44	0,00	
	1405,000	60,0	60,0	518,626	9	24,2	26,3	78,4	6.593,6	0,44	0,00	
	1405,200	60,0	60,0	518,826	9	24,4	24,7	73,7	6.597,6	0,39	0,00	
	1405,400	60,0	60,0	519,026	9	24,6	22,6	67,5	6.601,2	0,32	0,00	
	1405,600	60,0	60,0	519,226	9	24,8	20,7	61,9	6.604,6	0,26	0,00	
	1405,800	60,0	60,0	519,426	9	25,0	18,7	55,8	6.607,7	0,20	0,00	
	1406,000	60,0	60,0	519,626	9	25,2	16,7	49,8	6.610,4	0,13	0,00	
	1406,200	60,0	60,0	519,826	9	25,4	14,6	43,5	6.612,9	0,06	0,00	
	1406,400	60,0	60,0	520,026	9	25,6	12,5	37,4	6.615,0	(0,00)	0,00	
	1406,600	60,0	60,0	520,226	9	25,8	10,5	31,2	6.616,8	(0,07)	0,00	
	1406,800	60,0	60,0	520,426	9	26,0	8,7	25,9	6.618,3	(0,13)	0,00	
	1407,000	60,0	60,0	520,626	9	26,2	8,2	24,4	6.619,7	(0,14)	0,00	
	1407,200	60,0	60,0	520,826	9	26,4	8,1	24,1	6.621,2	(0,14)	0,00	
	1407,400	60,0	60,0	521,026	9	26,6	8,1	24,2	6.622,6	(0,14)	0,00	
	1407,600	60,0	60,0	521,226	9	26,8	8,2	24,3	6.624,0	(0,14)	0,00	
	1407,800	60,0	60,0	521,426	9	27,0	8,2	24,4	6.625,5	(0,14)	0,00	
	1408,000	60,0	60,0	521,626	9	27,2	8,2	24,5	6.626,9	(0,14)	0,00	
	1408,200	60,0	60,0	521,826	9	27,4	8,2	24,6	6.628,3	(0,14)	0,00	
	1408,400	60,0	60,0	522,026	9	27,6	8,2	24,6	6.629,8	(0,14)	0,00	
	1408,600	60,0	60,0	522,226	9	27,8	8,2	24,6	6.631,2	(0,14)	0,00	
	1408,800	60,0	60,0	522,426	9	28,0	8,2	24,6	6.632,7	(0,14)	0,00	
	1409,000	60,0	60,0	522,626	9	28,2	8,2	24,6	6.634,1	(0,14)	0,00	
	1409,200	60,0	60,0	522,826	9	28,4	8,2	24,6	6.635,6	(0,14)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1409,400	60,0	60,0	523,026	9	28,6	8,2	24,6	6.637,0	(0,14)	0,00	
	1409,600	60,0	60,0	523,226	9	28,8	8,2	24,6	6.638,5	(0,14)	0,00	
	1409,800	60,0	60,0	523,426	9	29,0	8,2	24,6	6.639,9	(0,14)	0,00	
	1410,000	60,0	60,0	523,626	9	29,2	8,2	24,6	6.641,4	(0,14)	0,00	
	1410,200	60,0	60,0	523,826	9	29,4	6,6	19,6	6.642,5	(0,19)	0,00	
	1410,400	60,0	60,0	524,026	9	29,6	4,7	14,1	6.643,4	(0,25)	0,00	
	1410,600	60,0	60,0	524,226	9	29,8	3,3	9,7	6.644,1	(0,30)	0,00	
	1410,800	60,0	60,0	524,426	9	30,0	1,7	5,2	6.644,4	(0,35)	0,00	
	1411,000	60,0	60,0	524,626	9	30,2	0,3	0,9	6.644,6	(0,40)	0,00	
	1411,200	60,0	60,0	524,826	9	30,4	(1,2)	1,6	6.644,7	(0,44)	0,00	
	1411,400	60,0	60,0	525,026	9	30,6	(2,7)	3,5	6.644,8	(0,49)	0,00	
	1411,600	60,0	60,0	525,226	9	30,8	(4,2)	5,5	6.644,9	(0,54)	0,00	
	1411,800	60,0	60,0	525,426	9	31,0	(5,2)	6,9	6.645,0	(0,57)	0,00	
	1412,000	60,0	60,0	525,626	9	31,2	(5,4)	7,1	6.645,1	(0,58)	0,00	
	1412,200	60,0	60,0	525,826	9	31,4	(5,4)	7,1	6.645,2	(0,58)	0,00	
	1412,400	60,0	60,0	526,026	9	31,6	(5,4)	7,1	6.645,3	(0,58)	0,00	
	1412,600	60,0	60,0	526,226	9	31,8	(5,4)	7,1	6.645,4	(0,58)	0,00	
	1412,800	60,0	60,0	526,426	9	32,0	(5,4)	7,1	6.645,6	(0,58)	0,00	
	1413,000	60,0	60,0	526,626	9	32,2	(5,4)	7,1	6.645,7	(0,58)	0,00	
	1413,200	60,0	60,0	526,826	9	32,4	(5,4)	7,1	6.645,8	(0,58)	0,00	
	1413,400	60,0	60,0	527,026	9	32,6	(5,4)	7,1	6.645,9	(0,58)	0,00	
	1413,600	60,0	60,0	527,226	9	32,8	(5,5)	7,2	6.646,0	(0,58)	0,00	
	1413,800	60,0	60,0	527,426	9	33,0	(5,5)	7,2	6.646,1	(0,58)	0,00	
	1414,000	60,0	60,0	527,626	9	33,2	(5,5)	7,3	6.646,2	(0,58)	0,00	
	1414,200	60,0	60,0	527,826	9	33,4	(5,1)	6,7	6.646,3	(0,57)	0,00	
	1414,400	60,0	60,0	528,026	9	33,6	(2,8)	3,6	6.646,4	(0,49)	0,00	
	1414,600	60,0	60,0	528,226	9	33,8	(1,0)	1,3	6.646,5	(0,44)	0,00	
	1414,800	60,0	60,0	528,426	9	34,0	0,7	2,2	6.646,7	(0,38)	0,00	
	1415,000	60,0	60,0	528,626	9	34,2	2,6	7,6	6.647,3	(0,32)	0,00	
	1415,200	60,0	60,0	528,826	9	34,4	4,3	12,8	6.648,1	(0,27)	0,00	
	1415,400	60,0	60,0	529,026	9	34,6	6,1	18,3	6.649,2	(0,21)	0,00	
	1415,600	60,0	60,0	529,226	9	34,8	7,9	23,5	6.650,6	(0,15)	0,00	
	1415,800	60,0	60,0	529,426	9	35,0	9,7	29,0	6.652,3	(0,09)	0,00	
	1416,000	60,0	60,0	529,626	9	35,2	10,6	31,7	6.654,1	(0,06)	0,00	
	1416,200	60,0	60,0	529,826	9	35,4	10,9	32,4	6.655,9	(0,06)	0,00	
	1416,400	60,0	60,0	530,026	9	35,6	11,1	33,0	6.657,8	(0,05)	0,00	
	1416,600	60,0	60,0	530,226	9	35,8	11,2	33,5	6.659,7	(0,04)	0,00	
	1416,800	60,0	60,0	530,426	9	36,0	11,4	33,9	6.661,7	(0,04)	0,00	
	1417,000	60,0	60,0	530,626	9	36,2	11,3	33,8	6.663,6	(0,04)	0,00	
	1417,200	60,0	60,0	530,826	9	36,4	11,3	33,8	6.665,5	(0,04)	0,00	
	1417,400	60,0	60,0	531,026	9	36,6	11,3	33,8	6.667,5	(0,04)	0,00	
	1417,600	60,0	60,0	531,226	9	36,8	11,3	33,8	6.669,4	(0,04)	0,00	
	1417,800	60,0	60,0	531,426	9	37,0	11,3	33,7	6.671,3	(0,04)	0,00	
	1418,000	60,0	60,0	531,626	9	37,2	11,1	33,3	6.673,2	(0,05)	0,00	
	1418,200	60,0	60,0	531,826	9	37,4	11,0	32,7	6.675,1	(0,05)	0,00	
	1418,400	60,0	60,0	532,026	9	37,6	10,8	32,2	6.677,0	(0,06)	0,00	
	1418,600	60,0	60,0	532,226	9	37,8	10,7	31,9	6.678,8	(0,06)	0,00	
	1418,800	60,0	60,0	532,426	9	38,0	10,7	31,9	6.680,6	(0,06)	0,00	
	1419,000	60,0	60,0	532,626	9	38,2	10,7	31,9	6.682,5	(0,06)	0,00	
	1419,200	60,0	60,0	532,826	9	38,4	10,7	31,9	6.684,3	(0,06)	0,00	
	1419,400	60,0	60,0	533,026	9	38,6	10,7	31,9	6.686,1	(0,06)	0,00	
	1419,600	60,0	60,0	533,226	9	38,8	10,7	31,9	6.688,0	(0,06)	0,00	
	1419,800	60,0	60,0	533,426	9	39,0	10,7	31,9	6.689,8	(0,06)	0,00	
	1420,000	60,0	60,0	533,626	9	39,2	10,7	31,9	6.691,6	(0,06)	0,00	
	1420,200	60,0	60,0	533,826	9	39,4	12,3	36,8	6.693,7	(0,01)	0,00	
	1420,400	60,0	60,0	534,026	9	39,6	14,1	42,2	6.696,1	0,05	0,00	
	1420,600	60,0	60,0	534,226	9	39,8	15,6	46,5	6.698,7	0,10	0,00	
	1420,800	60,0	60,0	534,426	9	40,0	17,1	51,0	6.701,5	0,14	0,00	
	1421,000	60,0	60,0	534,626	9	40,2	18,5	55,2	6.704,5	0,19	0,00	
	1421,200	60,0	60,0	534,826	9	40,4	20,0	59,6	6.707,8	0,24	0,00	
	1421,400	60,0	60,0	535,026	9	40,6	21,4	63,9	6.711,2	0,28	0,00	
	1421,600	60,0	60,0	535,226	9	40,8	22,9	68,4	6.714,9	0,33	0,00	
	1421,800	60,0	60,0	535,426	9	41,0	24,0	71,7	6.718,8	0,37	0,00	
	1422,000	60,0	60,0	535,626	9	41,2	24,5	73,1	6.722,7	0,38	0,00	
	1422,200	60,0	60,0	535,826	9	41,4	24,7	73,8	6.726,7	0,39	0,00	
	1422,400	60,0	60,0	536,026	9	41,6	25,0	74,5	6.730,7	0,40	0,00	
	1422,600	60,0	60,0	536,226	9	41,8	25,2	75,2	6.734,7	0,41	0,00	
	1422,800	60,0	60,0	536,426	9	42,0	25,4	75,9	6.738,8	0,41	0,00	
	1423,000	60,0	60,0	536,626	9	42,2	25,4	75,9	6.742,8	0,41	0,00	
	1423,200	60,0	60,0	536,826	9	42,4	25,4	75,7	6.746,9	0,41	0,00	
	1423,400	60,0	60,0	537,026	9	42,6	25,4	75,7	6.750,9	0,41	0,00	
	1423,600	60,0	60,0	537,226	9	42,8	25,3	75,5	6.755,0	0,41	0,00	
	1423,800	60,0	60,0	537,426	9	43,0	25,3	75,4	6.759,0	0,41	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1424,000	60,0	60,0	537,626	9	43,2	25,2	75,3	6.763,0	0,41	0,00	
	1424,200	60,0	60,0	537,826	9	43,4	25,2	75,0	6.767,0	0,41	0,00	
	1424,400	60,0	60,0	538,026	9	43,6	25,1	74,9	6.771,0	0,40	0,00	
	1424,600	60,0	60,0	538,226	9	43,8	25,1	74,8	6.775,1	0,40	0,00	
	1424,800	60,0	60,0	538,426	9	44,0	25,1	74,8	6.779,1	0,40	0,00	
	1425,000	60,0	60,0	538,626	9	44,2	25,0	74,7	6.783,1	0,40	0,00	
	1425,200	60,0	60,0	538,826	9	44,4	25,0	74,7	6.787,1	0,40	0,00	
	1425,400	60,0	60,0	539,026	9	44,6	24,9	74,4	6.791,0	0,40	0,00	
	1425,600	60,0	60,0	539,226	9	44,8	25,0	74,7	6.795,1	0,40	0,00	
	1425,800	60,0	60,0	539,426	9	45,0	25,5	75,9	6.799,1	0,41	0,00	
	1426,000	60,0	60,0	539,626	9	45,2	25,7	76,7	6.803,2	0,42	0,00	
	1426,200	60,0	60,0	539,826	9	45,4	25,1	75,0	6.807,2	0,40	0,00	
	1426,400	60,0	60,0	540,026	9	45,6	24,0	71,5	6.811,1	0,37	0,00	
	1426,600	60,0	60,0	540,226	9	45,8	23,1	68,9	6.814,8	0,34	0,00	
	1426,800	60,0	60,0	540,426	9	46,0	22,3	66,6	6.818,4	0,31	0,00	
	1427,000	60,0	59,0	540,626	9	46,2	13,3	39,3	6.820,6	0,29	(0,08)	
	1427,200	60,0	56,0	540,826	9	46,4	(3,4)	4,5	6.820,7	0,26	(0,24)	
	1427,400	60,0	53,0	541,026	9	46,6	(3,9)	5,0	6.820,9	0,23	(0,23)	
	1427,600	60,0	49,0	541,226	9	46,9	(11,4)	14,5	6.821,0	0,19	(0,28)	
	1427,800	60,0	45,0	541,426	9	47,1	(10,9)	13,7	6.821,1	0,16	(0,26)	
	1428,000	60,0	41,0	541,626	9	47,4	(9,8)	12,1	6.821,3	0,14	(0,24)	
	1428,200	60,0	36,0	541,826	9	47,7	(13,3)	16,1	6.821,4	0,14	(0,27)	
	1428,400	60,0	30,0	542,026	9	48,1	(14,9)	17,5	6.821,6	0,14	(0,28)	
	1428,600	60,0	23,0	542,226	9	48,5	(13,9)	15,7	6.821,9	0,14	(0,26)	
	1428,800	60,0	12,0	542,426	9	49,2	(15,7)	16,8	6.822,2	0,14	(0,27)	
# P14	1428,874	0,0	0,0	542,500	9	49,9	(16,6)	16,4	6.822,6	0,14	(0,27)	
	1429,000	60,0	16,0	542,626	9	50,9	38,1	38,2	6.832,9	0,14	0,28	
	1429,200	60,0	26,0	542,826	9	51,5	39,8	46,7	6.840,3	0,14	0,29	
	1429,400	60,0	33,0	543,026	9	51,9	40,3	61,8	6.847,1	0,14	0,29	
	1429,600	60,0	38,0	543,226	9	52,2	37,6	68,4	6.853,4	0,16	0,25	
	1429,800	60,0	43,0	543,426	9	52,5	42,2	86,7	6.860,2	0,18	0,28	
	1430,000	60,0	47,0	543,626	9	52,8	40,3	91,3	6.866,6	0,19	0,25	
	1430,200	60,0	50,6	543,826	9	53,0	40,8	99,7	6.872,9	0,20	0,24	
	1430,400	60,0	53,4	544,026	9	53,2	37,2	96,6	6.878,8	0,20	0,20	
	1430,600	60,0	55,8	544,226	9	53,5	35,9	97,8	6.884,4	0,21	0,18	
	1430,800	60,0	57,6	544,426	9	53,7	34,0	95,8	6.889,7	0,26	0,14	
	1431,000	60,0	59,2	544,626	9	53,9	34,3	99,6	6.895,0	0,30	0,13	
	1431,200	60,0	60,0	544,826	9	54,1	29,4	87,0	6.899,6	0,33	0,07	
	1431,400	60,0	60,0	545,026	9	54,3	23,7	70,6	6.903,4	0,36	0,00	
	1431,600	60,0	60,0	545,226	9	54,5	24,5	72,9	6.907,3	0,38	0,00	
	1431,800	60,0	60,0	545,426	9	54,7	25,2	75,1	6.911,4	0,41	0,00	
	1432,000	60,0	60,0	545,626	9	54,9	26,1	77,8	6.915,5	0,43	0,00	
	1432,200	60,0	60,0	545,826	9	55,1	27,2	81,2	6.919,8	0,47	0,00	
	1432,400	60,0	60,0	546,026	9	55,3	27,9	83,3	6.924,2	0,49	0,00	
	1432,600	60,0	60,0	546,226	9	55,5	27,9	83,3	6.928,7	0,49	0,00	
	1432,800	60,0	60,0	546,426	9	55,7	27,9	83,3	6.933,1	0,49	0,00	
	1433,000	60,0	60,0	546,626	9	55,9	27,9	83,3	6.937,5	0,49	0,00	
	1433,200	60,0	60,0	546,826	9	56,1	27,9	83,3	6.941,9	0,49	0,00	
	1433,400	60,0	60,0	547,026	9	56,3	27,9	83,3	6.946,3	0,49	0,00	
	1433,600	60,0	60,0	547,226	9	56,5	27,9	83,3	6.950,8	0,49	0,00	
	1433,800	60,0	60,0	547,426	9	56,7	27,9	83,3	6.955,2	0,49	0,00	
	1434,000	60,0	60,0	547,626	9	56,9	27,9	83,3	6.959,6	0,49	0,00	
	1434,200	60,0	60,0	547,826	9	57,1	27,9	83,3	6.964,0	0,49	0,00	
	1434,400	60,0	60,0	548,026	9	57,3	27,9	83,3	6.968,4	0,49	0,00	
	1434,600	60,0	60,0	548,226	9	57,5	28,0	83,6	6.972,9	0,50	0,00	
	1434,800	60,0	60,0	548,426	9	57,7	28,1	84,0	6.977,3	0,50	0,00	
	1435,000	60,0	60,0	548,626	9	57,9	28,2	84,3	6.981,8	0,50	0,00	
	1435,200	60,0	60,0	548,826	9	58,1	28,4	84,6	6.986,3	0,51	0,00	
	1435,400	60,0	60,0	549,026	9	58,3	28,5	84,9	6.990,7	0,51	0,00	
	1435,600	60,0	60,0	549,226	9	58,5	28,6	85,2	6.995,3	0,51	0,00	
	1435,800	60,0	60,0	549,426	9	58,7	28,7	85,5	6.999,8	0,52	0,00	
	1436,000	60,0	60,0	549,626	9	58,9	28,8	85,8	7.004,3	0,52	0,00	
	1436,200	60,0	60,0	549,826	9	59,1	28,7	85,7	7.008,8	0,52	0,00	
	1436,400	60,0	60,0	550,026	9	59,3	28,6	85,4	7.013,4	0,52	0,00	
	1436,600	60,0	60,0	550,226	9	59,5	28,5	85,1	7.017,9	0,51	0,00	
	1436,800	60,0	60,0	550,426	9	59,7	28,4	84,8	7.022,4	0,51	0,00	
	1437,000	60,0	60,0	550,626	9	59,9	28,3	84,5	7.026,8	0,51	0,00	
	1437,200	60,0	60,0	550,826	10	0,1	28,2	84,2	7.031,3	0,50	0,00	
	1437,400	60,0	60,0	551,026	10	0,3	28,1	83,9	7.035,7	0,50	0,00	
	1437,600	60,0	60,0	551,226	10	0,5	28,0	83,6	7.040,2	0,50	0,00	
	1437,800	60,0	60,0	551,426	10	0,7	28,0	83,4	7.044,6	0,50	0,00	
	1438,000	60,0	60,0	551,626	10	0,9	27,9	83,3	7.049,0	0,49	0,00	
	1438,200	60,0	60,0	551,826	10	1,1	28,1	83,9	7.053,5	0,50	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1438,400	60,0	60,0	552,026	10	1,3	28,3	84,5	7.057,9	0,51	0,00	
	1438,600	60,0	60,0	552,226	10	1,5	28,5	85,0	7.062,4	0,51	0,00	
	1438,800	60,0	60,0	552,426	10	1,7	28,5	84,9	7.066,9	0,51	0,00	
	1439,000	60,0	60,0	552,626	10	1,9	28,4	84,8	7.071,4	0,51	0,00	
	1439,200	60,0	60,0	552,826	10	2,1	28,4	84,8	7.075,9	0,51	0,00	
	1439,400	60,0	60,0	553,026	10	2,3	28,5	84,9	7.080,4	0,51	0,00	
	1439,600	60,0	60,0	553,226	10	2,5	25,2	75,3	7.084,4	0,41	0,00	
	1439,800	60,0	60,0	553,426	10	2,7	21,5	64,0	7.087,9	0,29	0,00	
	1440,000	60,0	60,0	553,626	10	2,9	18,3	54,6	7.090,9	0,18	0,00	
	1440,200	60,0	60,0	553,826	10	3,1	15,0	44,8	7.093,4	0,08	0,00	
	1440,400	60,0	60,0	554,026	10	3,3	11,9	35,6	7.095,4	(0,02)	0,00	
	1440,600	60,0	60,0	554,226	10	3,5	8,8	26,3	7.097,0	(0,12)	0,00	
	1440,800	60,0	60,0	554,426	10	3,7	5,8	17,4	7.098,0	(0,22)	0,00	
	1441,000	60,0	60,0	554,626	10	3,9	2,7	8,1	7.098,6	(0,32)	0,00	
	1441,200	60,0	60,0	554,826	10	4,1	0,3	0,8	7.098,7	(0,40)	0,00	
	1441,400	60,0	60,0	555,026	10	4,3	(0,0)	0,1	7.098,8	(0,41)	0,00	
	1441,600	60,0	60,0	555,226	10	4,5	(0,1)	0,1	7.099,0	(0,41)	0,00	
	1441,800	60,0	60,0	555,426	10	4,7	(0,2)	0,2	7.099,1	(0,41)	0,00	
	1442,000	60,0	60,0	555,626	10	4,9	(0,2)	0,3	7.099,2	(0,41)	0,00	
	1442,200	60,0	60,0	555,826	10	5,1	(0,3)	0,3	7.099,3	(0,41)	0,00	
	1442,400	60,0	60,0	556,026	10	5,3	(0,3)	0,4	7.099,4	(0,42)	0,00	
	1442,600	60,0	60,0	556,226	10	5,5	(0,4)	0,5	7.099,5	(0,42)	0,00	
	1442,800	60,0	60,0	556,426	10	5,7	(0,4)	0,5	7.099,6	(0,42)	0,00	
	1443,000	60,0	60,0	556,626	10	5,9	(0,4)	0,5	7.099,7	(0,42)	0,00	
	1443,200	60,0	60,0	556,826	10	6,1	(0,4)	0,5	7.099,8	(0,42)	0,00	
	1443,400	60,0	60,0	557,026	10	6,3	(0,4)	0,5	7.099,9	(0,42)	0,00	
	1443,600	60,0	60,0	557,226	10	6,5	(0,2)	0,2	7.100,0	(0,41)	0,00	
	1443,800	60,0	60,0	557,426	10	6,7	1,1	3,4	7.100,3	(0,37)	0,00	
	1444,000	60,0	60,0	557,626	10	6,9	2,1	6,2	7.100,8	(0,34)	0,00	
	1444,200	60,0	60,0	557,826	10	7,1	3,0	8,9	7.101,4	(0,31)	0,00	
	1444,400	60,0	60,0	558,026	10	7,3	3,9	11,6	7.102,1	(0,28)	0,00	
	1444,600	60,0	60,0	558,226	10	7,5	4,8	14,4	7.103,0	(0,25)	0,00	
	1444,800	60,0	60,0	558,426	10	7,7	5,7	17,1	7.104,0	(0,22)	0,00	
	1445,000	60,0	60,0	558,626	10	7,9	6,7	19,9	7.105,2	(0,19)	0,00	
	1445,200	60,0	60,0	558,826	10	8,1	7,6	22,6	7.106,6	(0,16)	0,00	
	1445,400	60,0	60,0	559,026	10	8,3	8,0	24,0	7.108,0	(0,15)	0,00	
	1445,600	60,0	60,0	559,226	10	8,5	8,0	24,0	7.109,4	(0,15)	0,00	
	1445,800	60,0	60,0	559,426	10	8,7	8,0	24,0	7.110,8	(0,15)	0,00	
	1446,000	60,0	60,0	559,626	10	8,9	8,0	24,0	7.112,2	(0,15)	0,00	
	1446,200	60,0	60,0	559,826	10	9,1	8,0	24,0	7.113,6	(0,15)	0,00	
	1446,400	60,0	60,0	560,026	10	9,3	8,0	24,0	7.115,1	(0,15)	0,00	
	1446,600	60,0	60,0	560,226	10	9,5	8,0	24,0	7.116,5	(0,15)	0,00	
	1446,800	60,0	60,0	560,426	10	9,7	6,8	20,3	7.117,7	(0,19)	0,00	
	1447,000	60,0	60,0	560,626	10	9,9	5,3	15,7	7.118,6	(0,24)	0,00	
	1447,200	60,0	60,0	560,826	10	10,1	4,0	12,0	7.119,4	(0,28)	0,00	
	1447,400	60,0	60,0	561,026	10	10,3	2,7	8,2	7.120,0	(0,32)	0,00	
	1447,600	60,0	60,0	561,226	10	10,5	1,5	4,5	7.120,3	(0,36)	0,00	
	1447,800	60,0	60,0	561,426	10	10,7	0,2	0,6	7.120,5	(0,40)	0,00	
	1448,000	60,0	60,0	561,626	10	10,9	(1,0)	1,3	7.120,6	(0,44)	0,00	
	1448,200	60,0	60,0	561,826	10	11,1	(2,3)	3,0	7.120,7	(0,48)	0,00	
	1448,400	60,0	60,0	562,026	10	11,3	(3,4)	4,5	7.120,8	(0,51)	0,00	
	1448,600	60,0	60,0	562,226	10	11,5	(3,5)	4,6	7.120,9	(0,52)	0,00	
	1448,800	60,0	60,0	562,426	10	11,7	(3,5)	4,6	7.121,0	(0,52)	0,00	
	1449,000	60,0	60,0	562,626	10	11,9	(3,5)	4,6	7.121,1	(0,52)	0,00	
	1449,200	60,0	60,0	562,826	10	12,1	(3,5)	4,6	7.121,2	(0,52)	0,00	
	1449,400	60,0	60,0	563,026	10	12,3	(3,5)	4,6	7.121,3	(0,52)	0,00	
	1449,600	60,0	60,0	563,226	10	12,5	(3,5)	4,6	7.121,4	(0,52)	0,00	
	1449,800	60,0	60,0	563,426	10	12,7	(3,5)	4,6	7.121,5	(0,52)	0,00	
	1450,000	60,0	60,0	563,626	10	12,9	(3,5)	4,6	7.121,6	(0,52)	0,00	
	1450,200	60,0	60,0	563,826	10	13,1	(3,5)	4,6	7.121,7	(0,52)	0,00	
	1450,400	60,0	60,0	564,026	10	13,3	(3,5)	4,6	7.121,8	(0,52)	0,00	
	1450,600	60,0	60,0	564,226	10	13,5	(3,5)	4,6	7.122,0	(0,52)	0,00	
	1450,800	60,0	60,0	564,426	10	13,7	(3,5)	4,6	7.122,1	(0,52)	0,00	
	1451,000	60,0	60,0	564,626	10	13,9	(3,5)	4,6	7.122,2	(0,52)	0,00	
	1451,200	60,0	60,0	564,826	10	14,1	(3,5)	4,6	7.122,3	(0,52)	0,00	
	1451,400	60,0	60,0	565,026	10	14,3	(3,5)	4,6	7.122,4	(0,52)	0,00	
	1451,600	60,0	60,0	565,226	10	14,5	(3,5)	4,6	7.122,5	(0,52)	0,00	
	1451,800	60,0	60,0	565,426	10	14,7	(3,5)	4,6	7.122,6	(0,52)	0,00	
	1452,000	60,0	60,0	565,626	10	14,9	(3,5)	4,6	7.122,7	(0,52)	0,00	
	1452,200	60,0	60,0	565,826	10	15,1	(3,4)	4,5	7.122,8	(0,52)	0,00	
	1452,400	60,0	60,0	566,026	10	15,3	(3,3)	4,4	7.122,9	(0,51)	0,00	
	1452,600	60,0	60,0	566,226	10	15,5	(3,3)	4,3	7.123,0	(0,51)	0,00	
	1452,800	60,0	60,0	566,426	10	15,7	(3,2)	4,2	7.123,1	(0,51)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1453,000	60,0	60,0	566,626	10	15,9	(3,1)	4,1	7.123,2	(0,51)	0,00	
	1453,200	60,0	60,0	566,826	10	16,1	(3,1)	4,0	7.123,3	(0,50)	0,00	
	1453,400	60,0	60,0	567,026	10	16,3	(3,0)	3,9	7.123,4	(0,50)	0,00	
	1453,600	60,0	60,0	567,226	10	16,5	(2,9)	3,9	7.123,5	(0,50)	0,00	
	1453,800	60,0	60,0	567,426	10	16,7	(2,9)	3,8	7.123,7	(0,50)	0,00	
	1454,000	60,0	60,0	567,626	10	16,9	(2,9)	3,8	7.123,8	(0,50)	0,00	
	1454,200	60,0	60,0	567,826	10	17,1	(2,9)	3,8	7.123,9	(0,50)	0,00	
	1454,400	60,0	60,0	568,026	10	17,3	(3,0)	3,9	7.124,0	(0,50)	0,00	
	1454,600	60,0	60,0	568,226	10	17,5	(2,0)	2,6	7.124,1	(0,47)	0,00	
	1454,800	60,0	60,0	568,426	10	17,7	(0,2)	0,3	7.124,2	(0,41)	0,00	
	1455,000	60,0	60,0	568,626	10	17,9	1,3	4,0	7.124,5	(0,36)	0,00	
	1455,200	60,0	60,0	568,826	10	18,1	2,4	7,1	7.125,0	(0,33)	0,00	
	1455,400	60,0	60,0	569,026	10	18,3	3,3	9,9	7.125,7	(0,30)	0,00	
	1455,600	60,0	60,0	569,226	10	18,5	4,9	14,5	7.126,6	(0,25)	0,00	
	1455,800	60,0	60,0	569,426	10	18,7	6,4	19,2	7.127,7	(0,20)	0,00	
	1456,000	60,0	60,0	569,626	10	18,9	9,7	29,0	7.129,4	(0,09)	0,00	
	1456,200	60,0	60,0	569,826	10	19,1	13,0	38,8	7.131,6	0,01	0,00	
	1456,400	60,0	60,0	570,026	10	19,3	15,0	44,7	7.134,1	0,08	0,00	
	1456,600	60,0	60,0	570,226	10	19,5	16,6	49,6	7.136,8	0,13	0,00	
	1456,800	60,0	60,0	570,426	10	19,7	18,7	55,9	7.139,9	0,20	0,00	
	1457,000	60,0	60,0	570,626	10	19,9	21,1	62,9	7.143,3	0,27	0,00	
	1457,200	60,0	60,0	570,826	10	20,1	22,7	67,8	7.147,0	0,33	0,00	
	1457,400	60,0	60,0	571,026	10	20,3	24,3	72,6	7.150,9	0,38	0,00	
	1457,600	60,0	60,0	571,226	10	20,5	25,5	76,0	7.154,9	0,41	0,00	
	1457,800	60,0	60,0	571,426	10	20,7	25,6	76,3	7.159,0	0,42	0,00	
	1458,000	60,0	60,0	571,626	10	20,9	25,6	76,4	7.163,1	0,42	0,00	
	1458,200	60,0	60,0	571,826	10	21,1	25,6	76,3	7.167,2	0,42	0,00	
	1458,400	60,0	60,0	572,026	10	21,3	25,5	76,1	7.171,3	0,42	0,00	
	1458,600	60,0	60,0	572,226	10	21,5	25,2	75,1	7.175,3	0,41	0,00	
	1458,800	60,0	60,0	572,426	10	21,7	25,1	74,8	7.179,3	0,40	0,00	
	1459,000	60,0	60,0	572,626	10	21,9	24,0	71,6	7.183,1	0,37	0,00	
	1459,200	60,0	60,0	572,826	10	22,1	21,6	64,5	7.186,6	0,29	0,00	
	1459,400	60,0	60,0	573,026	10	22,3	19,9	59,3	7.189,9	0,24	0,00	
	1459,600	60,0	60,0	573,226	10	22,5	18,0	53,7	7.192,8	0,17	0,00	
	1459,800	60,0	60,0	573,426	10	22,7	16,2	48,4	7.195,5	0,12	0,00	
	1460,000	60,0	60,0	573,626	10	22,9	14,4	42,9	7.197,9	0,06	0,00	
	1460,200	60,0	59,0	573,826	10	23,1	4,3	12,8	7.198,8	0,00	(0,08)	
	1460,400	60,0	56,0	574,026	10	23,3	(13,5)	17,6	7.198,9	(0,06)	(0,24)	
	1460,600	60,0	53,0	574,226	10	23,5	(14,6)	18,8	7.199,0	(0,11)	(0,23)	
	1460,800	60,0	49,0	574,426	10	23,7	(21,4)	27,3	7.199,1	(0,13)	(0,28)	
	1461,000	60,0	45,0	574,626	10	24,0	(20,0)	25,1	7.199,2	(0,13)	(0,26)	
	1461,200	60,0	41,0	574,826	10	24,3	(18,5)	22,8	7.199,4	(0,14)	(0,24)	
	1461,400	60,0	36,0	575,026	10	24,6	(22,0)	26,6	7.199,6	(0,14)	(0,27)	
	1461,600	60,0	30,0	575,226	10	25,0	(23,5)	27,6	7.199,7	(0,14)	(0,28)	
	1461,800	60,0	23,0	575,426	10	25,4	(22,5)	25,5	7.200,0	(0,14)	(0,26)	
	1462,000	60,0	12,0	575,626	10	26,1	(24,3)	26,0	7.200,4	(0,14)	(0,27)	
# P15	1462,074	0,0	0,0	575,700	10	26,8	(25,2)	24,9	7.200,7	(0,14)	(0,27)	
	1462,200	60,0	16,0	575,826	10	27,8	29,4	29,6	7.208,8	(0,14)	0,28	
	1462,400	60,0	26,0	576,026	10	28,4	31,2	36,6	7.214,8	(0,14)	0,29	
	1462,600	60,0	33,0	576,226	10	28,8	30,0	46,1	7.220,0	(0,19)	0,29	
	1462,800	60,0	38,0	576,426	10	29,1	25,1	45,7	7.224,3	(0,24)	0,25	
	1463,000	60,0	43,0	576,626	10	29,4	27,8	57,1	7.228,9	(0,29)	0,28	
	1463,200	60,0	47,0	576,826	10	29,7	24,0	54,3	7.232,9	(0,33)	0,25	
	1463,400	60,0	51,0	577,026	10	29,9	25,4	62,3	7.237,1	(0,38)	0,27	
	1463,600	60,0	55,0	577,226	10	30,1	26,9	71,1	7.241,4	(0,43)	0,29	
	1463,800	60,0	58,0	577,426	10	30,3	20,3	57,0	7.244,7	(0,48)	0,24	
	1464,000	60,0	60,0	577,626	10	30,5	12,3	36,1	7.246,8	(0,52)	0,16	
	1464,200	60,0	60,0	577,826	10	30,7	(4,9)	6,4	7.246,9	(0,56)	0,00	
	1464,400	60,0	60,0	578,026	10	30,9	(5,0)	6,6	7.247,0	(0,57)	0,00	
	1464,600	60,0	60,0	578,226	10	31,1	(5,0)	6,6	7.247,1	(0,57)	0,00	
	1464,800	60,0	60,0	578,426	10	31,3	(5,0)	6,6	7.247,2	(0,57)	0,00	
	1465,000	60,0	60,0	578,626	10	31,5	(5,0)	6,6	7.247,3	(0,57)	0,00	
	1465,200	60,0	60,0	578,826	10	31,7	(5,0)	6,6	7.247,5	(0,57)	0,00	
	1465,400	60,0	60,0	579,026	10	31,9	(5,0)	6,6	7.247,6	(0,57)	0,00	
	1465,600	60,0	60,0	579,226	10	32,1	(5,0)	6,6	7.247,7	(0,57)	0,00	
	1465,800	60,0	60,0	579,426	10	32,3	(5,0)	6,6	7.247,8	(0,57)	0,00	
	1466,000	60,0	60,0	579,626	10	32,5	(5,0)	6,6	7.247,9	(0,57)	0,00	
	1466,200	60,0	60,0	579,826	10	32,7	(5,0)	6,6	7.248,0	(0,57)	0,00	
	1466,400	60,0	60,0	580,026	10	32,9	(5,0)	6,6	7.248,1	(0,57)	0,00	
	1466,600	60,0	60,0	580,226	10	33,1	(4,9)	6,5	7.248,2	(0,56)	0,00	
	1466,800	60,0	60,0	580,426	10	33,3	(4,9)	6,4	7.248,3	(0,56)	0,00	
	1467,000	60,0	60,0	580,626	10	33,5	(4,8)	6,3	7.248,4	(0,56)	0,00	
	1467,200	60,0	60,0	580,826	10	33,7	(4,8)	6,3	7.248,5	(0,56)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1467,400	60,0	60,0	581,026	10	33,9	(4,7)	6,2	7.248,6	(0,56)	0,00	
	1467,600	60,0	60,0	581,226	10	34,1	(4,7)	6,2	7.248,7	(0,56)	0,00	
	1467,800	60,0	60,0	581,426	10	34,3	(3,0)	3,9	7.248,8	(0,50)	0,00	
	1468,000	60,0	60,0	581,626	10	34,5	(1,2)	1,6	7.248,9	(0,44)	0,00	
	1468,200	60,0	60,0	581,826	10	34,7	0,3	0,8	7.249,1	(0,40)	0,00	
	1468,400	60,0	60,0	582,026	10	34,9	1,8	5,4	7.249,5	(0,35)	0,00	
	1468,600	60,0	60,0	582,226	10	35,1	3,3	9,7	7.250,1	(0,30)	0,00	
	1468,800	60,0	60,0	582,426	10	35,3	4,8	14,3	7.251,0	(0,25)	0,00	
	1469,000	60,0	60,0	582,626	10	35,5	6,3	18,7	7.252,2	(0,20)	0,00	
	1469,200	60,0	60,0	582,826	10	35,7	7,8	23,2	7.253,5	(0,15)	0,00	
	1469,400	60,0	60,0	583,026	10	35,9	8,9	26,5	7.255,1	(0,12)	0,00	
	1469,600	60,0	60,0	583,226	10	36,1	8,9	26,7	7.256,6	(0,12)	0,00	
	1469,800	60,0	60,0	583,426	10	36,3	8,9	26,6	7.258,2	(0,12)	0,00	
	1470,000	60,0	60,0	583,626	10	36,5	8,8	26,4	7.259,7	(0,12)	0,00	
	1470,200	60,0	60,0	583,826	10	36,7	8,8	26,2	7.261,3	(0,12)	0,00	
	1470,400	60,0	60,0	584,026	10	36,9	8,7	26,0	7.262,8	(0,12)	0,00	
	1470,600	60,0	60,0	584,226	10	37,1	8,6	25,8	7.264,3	(0,13)	0,00	
	1470,800	60,0	60,0	584,426	10	37,3	8,6	25,6	7.265,8	(0,13)	0,00	
	1471,000	60,0	60,0	584,626	10	37,5	7,7	22,8	7.267,1	(0,16)	0,00	
	1471,200	60,0	60,0	584,826	10	37,7	6,7	19,9	7.268,3	(0,19)	0,00	
	1471,400	60,0	60,0	585,026	10	37,9	6,1	18,3	7.269,4	(0,21)	0,00	
	1471,600	60,0	60,0	585,226	10	38,1	5,6	16,7	7.270,5	(0,23)	0,00	
	1471,800	60,0	60,0	585,426	10	38,3	4,9	14,6	7.271,4	(0,25)	0,00	
	1472,000	60,0	60,0	585,626	10	38,5	4,0	11,8	7.272,1	(0,28)	0,00	
	1472,200	60,0	60,0	585,826	10	38,7	3,1	9,2	7.272,7	(0,31)	0,00	
	1472,400	60,0	60,0	586,026	10	38,9	2,2	6,7	7.273,2	(0,33)	0,00	
	1472,600	60,0	60,0	586,226	10	39,1	1,5	4,4	7.273,6	(0,36)	0,00	
	1472,800	60,0	60,0	586,426	10	39,3	1,3	4,0	7.273,9	(0,36)	0,00	
	1473,000	60,0	60,0	586,626	10	39,5	1,3	3,8	7.274,2	(0,36)	0,00	
	1473,200	60,0	60,0	586,826	10	39,7	1,0	3,0	7.274,5	(0,37)	0,00	
	1473,400	60,0	60,0	587,026	10	39,9	2,2	6,5	7.274,9	(0,34)	0,00	
	1473,600	60,0	60,0	587,226	10	40,1	3,6	10,8	7.275,6	(0,29)	0,00	
	1473,800	60,0	60,0	587,426	10	40,3	5,0	14,9	7.276,6	(0,24)	0,00	
	1474,000	60,0	60,0	587,626	10	40,5	6,3	18,9	7.277,7	(0,20)	0,00	
	1474,200	60,0	60,0	587,826	10	40,7	7,7	23,1	7.279,1	(0,16)	0,00	
	1474,400	60,0	60,0	588,026	10	40,9	9,1	27,1	7.280,6	(0,11)	0,00	
	1474,600	60,0	60,0	588,226	10	41,1	10,6	31,5	7.282,5	(0,07)	0,00	
	1474,800	60,0	60,0	588,426	10	41,3	11,9	35,6	7.284,5	(0,02)	0,00	
	1475,000	60,0	60,0	588,626	10	41,5	13,1	39,1	7.286,7	0,02	0,00	
	1475,200	60,0	60,0	588,826	10	41,7	13,3	39,7	7.288,9	0,02	0,00	
	1475,400	60,0	60,0	589,026	10	41,9	13,4	39,9	7.291,2	0,03	0,00	
	1475,600	60,0	60,0	589,226	10	42,1	13,4	40,0	7.293,4	0,03	0,00	
	1475,800	60,0	60,0	589,426	10	42,3	13,5	40,2	7.295,7	0,03	0,00	
	1476,000	60,0	60,0	589,626	10	42,5	13,5	40,3	7.298,0	0,03	0,00	
	1476,200	60,0	60,0	589,826	10	42,7	13,5	40,4	7.300,3	0,03	0,00	
	1476,400	60,0	60,0	590,026	10	42,9	13,7	40,8	7.302,6	0,04	0,00	
	1476,600	60,0	60,0	590,226	10	43,1	15,1	45,1	7.305,1	0,08	0,00	
	1476,800	60,0	60,0	590,426	10	43,3	16,3	48,6	7.307,8	0,12	0,00	
	1477,000	60,0	60,0	590,626	10	43,5	17,4	51,9	7.310,6	0,16	0,00	
	1477,200	60,0	60,0	590,826	10	43,7	18,5	55,1	7.313,7	0,19	0,00	
	1477,400	60,0	60,0	591,026	10	43,9	19,6	58,5	7.316,9	0,23	0,00	
	1477,600	60,0	60,0	591,226	10	44,1	20,7	61,7	7.320,2	0,26	0,00	
	1477,800	60,0	60,0	591,426	10	44,3	21,8	65,0	7.323,8	0,30	0,00	
	1478,000	60,0	60,0	591,626	10	44,5	22,9	68,2	7.327,4	0,33	0,00	
	1478,200	60,0	60,0	591,826	10	44,7	23,6	70,3	7.331,2	0,35	0,00	
	1478,400	60,0	60,0	592,026	10	44,9	22,7	67,7	7.334,9	0,33	0,00	
	1478,600	60,0	60,0	592,226	10	45,1	20,8	62,0	7.338,3	0,26	0,00	
	1478,800	60,0	60,0	592,426	10	45,3	19,4	58,0	7.341,4	0,22	0,00	
	1479,000	60,0	60,0	592,626	10	45,5	18,0	53,7	7.344,4	0,17	0,00	
	1479,200	60,0	60,0	592,826	10	45,7	16,6	49,6	7.347,2	0,13	0,00	
	1479,400	60,0	60,0	593,026	10	45,9	15,3	45,7	7.349,7	0,09	0,00	
	1479,600	60,0	60,0	593,226	10	46,1	14,2	42,3	7.352,1	0,05	0,00	
	1479,800	60,0	60,0	593,426	10	46,3	12,9	38,5	7.354,3	0,01	0,00	
	1480,000	60,0	60,0	593,626	10	46,5	11,6	34,6	7.356,2	(0,03)	0,00	
	1480,200	60,0	60,0	593,826	10	46,7	11,2	33,5	7.358,1	(0,04)	0,00	
	1480,400	60,0	60,0	594,026	10	46,9	11,2	33,5	7.360,1	(0,04)	0,00	
	1480,600	60,0	60,0	594,226	10	47,1	11,2	33,5	7.362,0	(0,04)	0,00	
	1480,800	60,0	60,0	594,426	10	47,3	11,2	33,5	7.363,9	(0,04)	0,00	
	1481,000	60,0	60,0	594,626	10	47,5	11,2	33,4	7.365,8	(0,04)	0,00	
	1481,200	60,0	60,0	594,826	10	47,7	11,2	33,5	7.367,7	(0,04)	0,00	
	1481,400	60,0	60,0	595,026	10	47,9	11,3	33,6	7.369,6	(0,04)	0,00	
	1481,600	60,0	60,0	595,226	10	48,1	11,3	33,8	7.371,6	(0,04)	0,00	
	1481,800	60,0	60,0	595,426	10	48,3	11,4	34,1	7.373,5	(0,04)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1482,000	60,0	60,0	595,626	10	48,5	12,1	36,2	7.375,6	(0,01)	0,00	
	1482,200	60,0	60,0	595,826	10	48,7	13,0	38,8	7.377,8	0,01	0,00	
	1482,400	60,0	60,0	596,026	10	48,9	13,7	40,9	7.380,1	0,04	0,00	
	1482,600	60,0	60,0	596,226	10	49,1	14,4	43,0	7.382,5	0,06	0,00	
	1482,800	60,0	60,0	596,426	10	49,3	15,1	45,0	7.385,0	0,08	0,00	
	1483,000	60,0	60,0	596,626	10	49,5	15,7	46,7	7.387,6	0,10	0,00	
	1483,200	60,0	60,0	596,826	10	49,7	16,1	48,1	7.390,3	0,11	0,00	
	1483,400	60,0	60,0	597,026	10	49,9	16,6	49,6	7.393,0	0,13	0,00	
	1483,600	60,0	60,0	597,226	10	50,1	17,0	50,7	7.395,8	0,14	0,00	
	1483,800	60,0	60,0	597,426	10	50,3	17,0	50,8	7.398,7	0,14	0,00	
	1484,000	60,0	60,0	597,626	10	50,5	17,0	50,7	7.401,5	0,14	0,00	
	1484,200	60,0	60,0	597,826	10	50,7	17,0	50,7	7.404,3	0,14	0,00	
	1484,400	60,0	60,0	598,026	10	50,9	17,0	50,7	7.407,1	0,14	0,00	
	1484,600	60,0	60,0	598,226	10	51,1	17,0	50,7	7.409,9	0,14	0,00	
	1484,800	60,0	60,0	598,426	10	51,3	17,0	50,8	7.412,7	0,14	0,00	
	1485,000	60,0	60,0	598,626	10	51,5	17,1	51,0	7.415,5	0,15	0,00	
	1485,200	60,0	60,0	598,826	10	51,7	17,1	51,1	7.418,3	0,15	0,00	
	1485,400	60,0	60,0	599,026	10	51,9	17,1	51,0	7.421,2	0,15	0,00	
	1485,600	60,0	60,0	599,226	10	52,1	17,1	51,0	7.424,0	0,15	0,00	
	1485,800	60,0	60,0	599,426	10	52,3	16,0	47,8	7.426,6	0,11	0,00	
	1486,000	60,0	60,0	599,626	10	52,5	14,9	44,3	7.429,1	0,07	0,00	
	1486,200	60,0	60,0	599,826	10	52,7	13,8	41,2	7.431,4	0,04	0,00	
	1486,400	60,0	60,0	600,026	10	52,9	12,8	38,3	7.433,6	0,01	0,00	
	1486,600	60,0	60,0	600,226	10	53,1	11,8	35,2	7.435,6	(0,03)	0,00	
	1486,800	60,0	60,0	600,426	10	53,3	10,8	32,3	7.437,5	(0,06)	0,00	
	1487,000	60,0	60,0	600,626	10	53,5	9,9	29,4	7.439,2	(0,09)	0,00	
	1487,200	60,0	60,0	600,826	10	53,7	8,9	26,6	7.440,7	(0,12)	0,00	
	1487,400	60,0	60,0	601,026	10	53,9	8,4	25,1	7.442,2	(0,13)	0,00	
	1487,600	60,0	60,0	601,226	10	54,1	8,5	25,4	7.443,7	(0,13)	0,00	
	1487,800	60,0	60,0	601,426	10	54,3	8,5	25,4	7.445,2	(0,13)	0,00	
	1488,000	60,0	60,0	601,626	10	54,5	8,5	25,3	7.446,7	(0,13)	0,00	
	1488,200	60,0	60,0	601,826	10	54,7	8,5	25,5	7.448,2	(0,13)	0,00	
	1488,400	60,0	60,0	602,026	10	54,9	9,3	27,7	7.449,8	(0,11)	0,00	
	1488,600	60,0	60,0	602,226	10	55,1	12,7	37,8	7.451,9	0,00	0,00	
	1488,800	60,0	60,0	602,426	10	55,3	15,3	45,6	7.454,5	0,09	0,00	
	1489,000	60,0	60,0	602,626	10	55,5	17,7	52,8	7.457,4	0,16	0,00	
	1489,200	60,0	60,0	602,826	10	55,7	20,1	60,1	7.460,6	0,24	0,00	
	1489,400	60,0	60,0	603,026	10	55,9	22,5	67,1	7.464,3	0,32	0,00	
	1489,600	60,0	60,0	603,226	10	56,1	25,1	74,9	7.468,3	0,40	0,00	
	1489,800	60,0	60,0	603,426	10	56,3	27,6	82,3	7.472,7	0,48	0,00	
	1490,000	60,0	60,0	603,626	10	56,5	30,2	90,1	7.477,4	0,57	0,00	
	1490,200	60,0	60,0	603,826	10	56,7	31,5	94,0	7.482,3	0,61	0,00	
	1490,400	60,0	60,0	604,026	10	56,9	31,5	94,0	7.487,2	0,61	0,00	
	1490,600	60,0	60,0	604,226	10	57,1	31,5	94,0	7.492,2	0,61	0,00	
	1490,800	60,0	60,0	604,426	10	57,3	31,5	94,0	7.497,1	0,61	0,00	
	1491,000	60,0	60,0	604,626	10	57,5	31,5	94,0	7.502,0	0,61	0,00	
	1491,200	60,0	60,0	604,826	10	57,7	31,5	94,0	7.506,9	0,61	0,00	
	1491,400	60,0	60,0	605,026	10	57,9	31,5	94,0	7.511,9	0,61	0,00	
	1491,600	60,0	60,0	605,226	10	58,1	31,5	93,8	7.516,8	0,61	0,00	
	1491,800	60,0	60,0	605,426	10	58,3	31,4	93,7	7.521,7	0,61	0,00	
	1492,000	60,0	60,0	605,626	10	58,5	31,4	93,6	7.526,6	0,61	0,00	
	1492,200	60,0	60,0	605,826	10	58,7	31,4	93,5	7.531,5	0,60	0,00	
	1492,400	60,0	60,0	606,026	10	58,9	31,3	93,4	7.536,4	0,60	0,00	
	1492,600	60,0	60,0	606,226	10	59,1	31,3	93,3	7.541,3	0,60	0,00	
	1492,800	60,0	60,0	606,426	10	59,3	31,3	93,2	7.546,2	0,60	0,00	
	1493,000	60,0	60,0	606,626	10	59,5	31,2	93,1	7.551,1	0,60	0,00	
	1493,200	60,0	60,0	606,826	10	59,7	31,2	93,1	7.555,9	0,60	0,00	
	1493,400	60,0	60,0	607,026	10	59,9	31,2	93,1	7.560,8	0,60	0,00	
	1493,600	60,0	60,0	607,226	11	0,1	31,3	93,3	7.565,7	0,60	0,00	
	1493,800	60,0	60,0	607,426	11	0,3	31,4	93,5	7.570,6	0,60	0,00	
	1494,000	60,0	60,0	607,626	11	0,5	31,4	93,7	7.575,5	0,61	0,00	
	1494,200	60,0	60,0	607,826	11	0,7	31,5	93,9	7.580,4	0,61	0,00	
	1494,400	60,0	60,0	608,026	11	0,9	31,6	94,1	7.585,4	0,61	0,00	
	1494,600	60,0	60,0	608,226	11	1,1	31,6	94,3	7.590,3	0,61	0,00	
	1494,800	60,0	60,0	608,426	11	1,3	31,7	94,5	7.595,3	0,62	0,00	
	1495,000	60,0	60,0	608,626	11	1,5	31,8	94,7	7.600,2	0,62	0,00	
	1495,200	60,0	60,0	608,826	11	1,7	31,8	94,9	7.605,2	0,62	0,00	
	1495,400	60,0	60,0	609,026	11	1,9	31,8	94,9	7.610,2	0,62	0,00	
	1495,600	60,0	60,0	609,226	11	2,1	31,8	94,9	7.615,1	0,62	0,00	
	1495,800	60,0	60,0	609,426	11	2,3	31,8	94,9	7.620,1	0,62	0,00	
	1496,000	60,0	60,0	609,626	11	2,5	31,8	94,9	7.625,1	0,62	0,00	
	1496,200	60,0	60,0	609,826	11	2,7	31,8	94,9	7.630,0	0,62	0,00	
	1496,400	60,0	60,0	610,026	11	2,9	31,8	94,9	7.635,0	0,62	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1496,600	60,0	60,0	610,226	11	3,1	31,7	94,7	7.640,0	0,62	0,00	
	1496,800	60,0	60,0	610,426	11	3,3	29,1	86,7	7.644,5	0,53	0,00	
	1497,000	60,0	58,0	610,626	11	3,6	9,9	29,0	7.646,2	0,44	(0,16)	
	1497,200	60,0	55,0	610,826	11	3,8	(0,1)	0,2	7.646,4	0,36	(0,24)	
	1497,400	60,0	52,0	611,026	11	4,0	(1,8)	2,3	7.646,5	0,29	(0,22)	
	1497,600	60,0	48,0	611,226	11	4,2	(10,3)	13,1	7.646,6	0,21	(0,28)	
	1497,800	60,0	44,0	611,426	11	4,5	(11,2)	14,0	7.646,7	0,14	(0,26)	
	1498,000	60,0	39,0	611,626	11	4,8	(17,6)	21,5	7.646,9	0,06	(0,29)	
	1498,200	60,0	34,0	611,826	11	5,1	(17,2)	20,6	7.647,1	(0,02)	(0,25)	
	1498,400	60,0	28,0	612,026	11	5,5	(20,1)	23,4	7.647,3	(0,07)	(0,26)	
	1498,600	60,0	19,0	612,226	11	6,0	(24,6)	27,4	7.647,5	(0,08)	(0,29)	
# P16	1498,774	0,0	0,0	612,400	11	7,1	(25,0)	25,4	7.648,1	(0,08)	(0,29)	
	1498,800	60,0	7,0	612,426	11	7,5	29,0	27,9	7.651,7	(0,08)	0,26	
	1499,000	60,0	21,0	612,626	11	8,4	30,5	32,4	7.659,7	(0,08)	0,27	
	1499,200	60,0	29,0	612,826	11	8,9	30,9	40,7	7.665,2	(0,11)	0,28	
	1499,400	60,0	35,0	613,026	11	9,3	28,4	47,0	7.670,1	(0,18)	0,27	
	1499,600	60,0	40,0	613,226	11	9,6	26,9	51,4	7.674,7	(0,24)	0,26	
	1499,800	60,0	45,0	613,426	11	9,9	29,4	63,2	7.679,5	(0,29)	0,30	
	1500,000	60,0	49,0	613,626	11	10,1	25,1	59,3	7.683,7	(0,34)	0,26	
	1500,200	60,0	53,0	613,826	11	10,4	26,4	67,4	7.688,0	(0,40)	0,28	
	1500,400	60,0	56,0	614,026	11	10,6	19,9	54,0	7.691,2	(0,45)	0,23	
	1500,600	60,0	59,0	614,226	11	10,8	20,1	57,6	7.694,5	(0,50)	0,24	
	1500,800	60,0	60,0	614,426	11	11,0	3,7	11,0	7.695,2	(0,54)	0,08	
	1501,000	60,0	60,0	614,626	11	11,2	(4,1)	5,4	7.695,3	(0,54)	0,00	
	1501,200	60,0	60,0	614,826	11	11,4	(3,5)	4,6	7.695,5	(0,52)	0,00	
	1501,400	60,0	60,0	615,026	11	11,6	(2,9)	3,9	7.695,6	(0,50)	0,00	
	1501,600	60,0	60,0	615,226	11	11,8	(2,4)	3,1	7.695,7	(0,48)	0,00	
	1501,800	60,0	60,0	615,426	11	12,0	(1,8)	2,4	7.695,8	(0,46)	0,00	
	1502,000	60,0	60,0	615,626	11	12,2	(1,7)	2,2	7.695,9	(0,46)	0,00	
	1502,200	60,0	60,0	615,826	11	12,4	(1,7)	2,2	7.696,0	(0,46)	0,00	
	1502,400	60,0	60,0	616,026	11	12,6	(1,6)	2,1	7.696,1	(0,46)	0,00	
	1502,600	60,0	60,0	616,226	11	12,8	(1,6)	2,0	7.696,2	(0,46)	0,00	
	1502,800	60,0	60,0	616,426	11	13,0	(1,8)	2,4	7.696,3	(0,46)	0,00	
	1503,000	60,0	60,0	616,626	11	13,2	(2,1)	2,8	7.696,4	(0,47)	0,00	
	1503,200	60,0	60,0	616,826	11	13,4	(2,4)	3,2	7.696,5	(0,48)	0,00	
	1503,400	60,0	60,0	617,026	11	13,6	(2,7)	3,6	7.696,6	(0,49)	0,00	
	1503,600	60,0	60,0	617,226	11	13,8	(2,9)	3,8	7.696,7	(0,50)	0,00	
	1503,800	60,0	60,0	617,426	11	14,0	(2,8)	3,7	7.696,8	(0,50)	0,00	
	1504,000	60,0	60,0	617,626	11	14,2	(2,8)	3,6	7.696,9	(0,49)	0,00	
	1504,200	60,0	60,0	617,826	11	14,4	(2,9)	3,8	7.697,0	(0,50)	0,00	
	1504,400	60,0	60,0	618,026	11	14,6	(3,1)	4,0	7.697,1	(0,50)	0,00	
	1504,600	60,0	60,0	618,226	11	14,8	(3,2)	4,2	7.697,3	(0,51)	0,00	
	1504,800	60,0	60,0	618,426	11	15,0	(3,4)	4,5	7.697,4	(0,52)	0,00	
	1505,000	60,0	60,0	618,626	11	15,2	(3,6)	4,7	7.697,5	(0,52)	0,00	
	1505,200	60,0	60,0	618,826	11	15,4	(3,7)	4,9	7.697,6	(0,53)	0,00	
	1505,400	60,0	60,0	619,026	11	15,6	(0,4)	0,6	7.697,7	(0,42)	0,00	
	1505,600	60,0	60,0	619,226	11	15,8	3,2	9,6	7.698,3	(0,30)	0,00	
	1505,800	60,0	60,0	619,426	11	16,0	6,2	18,5	7.699,4	(0,21)	0,00	
	1506,000	60,0	60,0	619,626	11	16,2	9,3	27,8	7.701,1	(0,10)	0,00	
	1506,200	60,0	60,0	619,826	11	16,4	12,3	36,8	7.703,1	(0,01)	0,00	
	1506,400	60,0	60,0	620,026	11	16,6	15,5	46,2	7.705,7	0,09	0,00	
	1506,600	60,0	60,0	620,226	11	16,8	18,5	55,1	7.708,7	0,19	0,00	
	1506,800	60,0	60,0	620,426	11	17,0	21,6	64,5	7.712,2	0,29	0,00	
	1507,000	60,0	60,0	620,626	11	17,2	23,8	71,0	7.716,1	0,36	0,00	
	1507,200	60,0	60,0	620,826	11	17,4	24,0	71,6	7.719,9	0,37	0,00	
	1507,400	60,0	60,0	621,026	11	17,6	24,0	71,5	7.723,8	0,37	0,00	
	1507,600	60,0	60,0	621,226	11	17,8	23,9	71,3	7.727,6	0,36	0,00	
	1507,800	60,0	60,0	621,426	11	18,0	23,8	71,1	7.731,4	0,36	0,00	
	1508,000	60,0	60,0	621,626	11	18,2	23,8	70,9	7.735,2	0,36	0,00	
	1508,200	60,0	60,0	621,826	11	18,4	23,7	70,7	7.739,0	0,36	0,00	
	1508,400	60,0	60,0	622,026	11	18,6	23,6	70,5	7.742,8	0,36	0,00	
	1508,600	60,0	60,0	622,226	11	18,8	23,6	70,3	7.746,6	0,35	0,00	
	1508,800	60,0	60,0	622,426	11	19,0	23,5	70,1	7.750,4	0,35	0,00	
	1509,000	60,0	60,0	622,626	11	19,2	22,8	68,0	7.754,1	0,33	0,00	
	1509,200	60,0	60,0	622,826	11	19,4	22,0	65,6	7.757,6	0,30	0,00	
	1509,400	60,0	60,0	623,026	11	19,6	21,3	63,6	7.761,1	0,28	0,00	
	1509,600	60,0	60,0	623,226	11	19,8	20,6	61,6	7.764,4	0,26	0,00	
	1509,800	60,0	60,0	623,426	11	20,0	20,0	59,6	7.767,7	0,24	0,00	
	1510,000	60,0	60,0	623,626	11	20,2	19,3	57,6	7.770,8	0,22	0,00	
	1510,200	60,0	60,0	623,826	11	20,4	18,6	55,6	7.773,9	0,20	0,00	
	1510,400	60,0	60,0	624,026	11	20,6	18,0	53,6	7.776,9	0,17	0,00	
	1510,600	60,0	60,0	624,226	11	20,8	17,4	51,8	7.779,7	0,15	0,00	
	1510,800	60,0	60,0	624,426	11	21,0	17,2	51,4	7.782,6	0,15	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1511,000	60,0	60,0	624,626	11	21,2	17,2	51,4	7.785,4	0,15	0,00	
	1511,200	60,0	60,0	624,826	11	21,4	17,2	51,4	7.788,2	0,15	0,00	
	1511,400	60,0	60,0	625,026	11	21,6	17,6	52,6	7.791,2	0,16	0,00	
	1511,600	60,0	60,0	625,226	11	21,8	19,6	58,4	7.794,3	0,23	0,00	
	1511,800	60,0	60,0	625,426	11	22,0	21,0	62,6	7.797,8	0,27	0,00	
	1512,000	60,0	60,0	625,626	11	22,2	22,5	67,1	7.801,4	0,32	0,00	
	1512,200	60,0	60,0	625,826	11	22,4	23,9	71,4	7.805,2	0,37	0,00	
	1512,400	60,0	60,0	626,026	11	22,6	25,4	75,9	7.809,3	0,41	0,00	
	1512,600	60,0	60,0	626,226	11	22,8	26,9	80,1	7.813,6	0,46	0,00	
	1512,800	60,0	60,0	626,426	11	23,0	28,4	84,6	7.818,0	0,51	0,00	
	1513,000	60,0	60,0	626,626	11	23,2	29,8	88,8	7.822,7	0,55	0,00	
	1513,200	60,0	60,0	626,826	11	23,4	30,5	90,9	7.827,5	0,58	0,00	
	1513,400	60,0	60,0	627,026	11	23,6	30,5	90,8	7.832,3	0,58	0,00	
	1513,600	60,0	60,0	627,226	11	23,8	30,4	90,7	7.837,0	0,57	0,00	
	1513,800	60,0	60,0	627,426	11	24,0	30,3	90,5	7.841,8	0,57	0,00	
	1514,000	60,0	60,0	627,626	11	24,2	30,3	90,3	7.846,5	0,57	0,00	
	1514,200	60,0	60,0	627,826	11	24,4	30,3	90,3	7.851,3	0,57	0,00	
	1514,400	60,0	60,0	628,026	11	24,6	30,3	90,3	7.856,0	0,57	0,00	
	1514,600	60,0	60,0	628,226	11	24,8	30,2	90,2	7.860,8	0,57	0,00	
	1514,800	60,0	60,0	628,426	11	25,0	30,3	90,2	7.865,5	0,57	0,00	
	1515,000	60,0	60,0	628,626	11	25,2	30,3	90,4	7.870,3	0,57	0,00	
	1515,200	60,0	60,0	628,826	11	25,4	30,3	90,5	7.875,0	0,57	0,00	
	1515,400	60,0	60,0	629,026	11	25,6	30,4	90,7	7.879,8	0,57	0,00	
	1515,600	60,0	60,0	629,226	11	25,8	30,4	90,7	7.884,6	0,57	0,00	
	1515,800	60,0	60,0	629,426	11	26,0	30,4	90,6	7.889,3	0,57	0,00	
	1516,000	60,0	60,0	629,626	11	26,2	30,3	90,4	7.894,1	0,57	0,00	
	1516,200	60,0	60,0	629,826	11	26,4	30,3	90,3	7.898,9	0,57	0,00	
	1516,400	60,0	60,0	630,026	11	26,6	30,2	90,1	7.903,6	0,57	0,00	
	1516,600	60,0	60,0	630,226	11	26,8	30,2	90,0	7.908,3	0,57	0,00	
	1516,800	60,0	60,0	630,426	11	27,0	27,9	83,1	7.912,7	0,49	0,00	
	1517,000	60,0	60,0	630,626	11	27,2	25,1	74,9	7.916,7	0,40	0,00	
	1517,200	60,0	60,0	630,826	11	27,4	22,8	68,1	7.920,4	0,33	0,00	
	1517,400	60,0	60,0	631,026	11	27,6	20,5	61,2	7.923,8	0,26	0,00	
	1517,600	60,0	60,0	631,226	11	27,8	18,3	54,6	7.926,8	0,18	0,00	
	1517,800	60,0	60,0	631,426	11	28,0	16,0	47,7	7.929,4	0,11	0,00	
	1518,000	60,0	60,0	631,626	11	28,2	13,8	41,1	7.931,7	0,04	0,00	
	1518,200	60,0	60,0	631,826	11	28,4	11,5	34,3	7.933,7	(0,03)	0,00	
	1518,400	60,0	60,0	632,026	11	28,6	9,6	28,8	7.935,4	(0,09)	0,00	
	1518,600	60,0	60,0	632,226	11	28,8	9,7	29,0	7.937,0	(0,09)	0,00	
	1518,800	60,0	60,0	632,426	11	29,0	12,1	36,0	7.939,1	(0,02)	0,00	
	1519,000	60,0	60,0	632,626	11	29,2	14,2	42,4	7.941,5	0,05	0,00	
	1519,200	60,0	60,0	632,826	11	29,4	16,3	48,5	7.944,2	0,12	0,00	
	1519,400	60,0	60,0	633,026	11	29,6	18,2	54,3	7.947,1	0,18	0,00	
	1519,600	60,0	60,0	633,226	11	29,8	20,3	60,4	7.950,4	0,25	0,00	
	1519,800	60,0	60,0	633,426	11	30,0	22,2	66,3	7.954,0	0,31	0,00	
	1520,000	60,0	60,0	633,626	11	30,2	24,2	72,2	7.957,9	0,37	0,00	
	1520,200	60,0	60,0	633,826	11	30,4	26,1	77,7	7.962,1	0,43	0,00	
	1520,400	60,0	60,0	634,026	11	30,6	27,4	81,6	7.966,4	0,48	0,00	
	1520,600	60,0	60,0	634,226	11	30,8	27,3	81,5	7.970,7	0,47	0,00	
	1520,800	60,0	60,0	634,426	11	31,0	26,2	78,2	7.974,9	0,44	0,00	
	1521,000	60,0	60,0	634,626	11	31,2	25,1	75,0	7.978,9	0,40	0,00	
	1521,200	60,0	60,0	634,826	11	31,4	24,2	72,3	7.982,8	0,37	0,00	
	1521,400	60,0	60,0	635,026	11	31,6	23,3	69,4	7.986,5	0,34	0,00	
	1521,600	60,0	60,0	635,226	11	31,8	22,3	66,6	7.990,1	0,31	0,00	
	1521,800	60,0	60,0	635,426	11	32,0	21,4	63,8	7.993,6	0,28	0,00	
	1522,000	60,0	60,0	635,626	11	32,2	19,3	57,5	7.996,8	0,22	0,00	
	1522,200	60,0	60,0	635,826	11	32,4	16,9	50,3	7.999,5	0,14	0,00	
	1522,400	60,0	60,0	636,026	11	32,6	14,9	44,5	8.002,0	0,07	0,00	
	1522,600	60,0	60,0	636,226	11	32,8	13,6	40,5	8.004,3	0,03	0,00	
	1522,800	60,0	60,0	636,426	11	33,0	12,2	36,5	8.006,4	(0,01)	0,00	
	1523,000	60,0	60,0	636,626	11	33,2	10,9	32,6	8.008,3	(0,05)	0,00	
	1523,200	60,0	60,0	636,826	11	33,4	9,5	28,5	8.009,9	(0,10)	0,00	
	1523,400	60,0	60,0	637,026	11	33,6	8,2	24,6	8.011,3	(0,14)	0,00	
	1523,600	60,0	60,0	637,226	11	33,8	7,0	20,8	8.012,6	(0,18)	0,00	
	1523,800	60,0	60,0	637,426	11	34,0	6,7	20,1	8.013,8	(0,19)	0,00	
	1524,000	60,0	60,0	637,626	11	34,2	6,7	20,1	8.015,0	(0,19)	0,00	
	1524,200	60,0	60,0	637,826	11	34,4	6,7	20,1	8.016,2	(0,19)	0,00	
	1524,400	60,0	60,0	638,026	11	34,6	6,7	20,1	8.017,4	(0,19)	0,00	
	1524,600	60,0	60,0	638,226	11	34,8	5,7	17,0	8.018,4	(0,22)	0,00	
	1524,800	60,0	60,0	638,426	11	35,0	4,4	13,2	8.019,3	(0,26)	0,00	
	1525,000	60,0	60,0	638,626	11	35,2	3,4	10,2	8.019,9	(0,30)	0,00	
	1525,200	60,0	60,0	638,826	11	35,4	2,4	7,0	8.020,4	(0,33)	0,00	
	1525,400	60,0	60,0	639,026	11	35,6	1,3	4,0	8.020,8	(0,36)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(29,5)

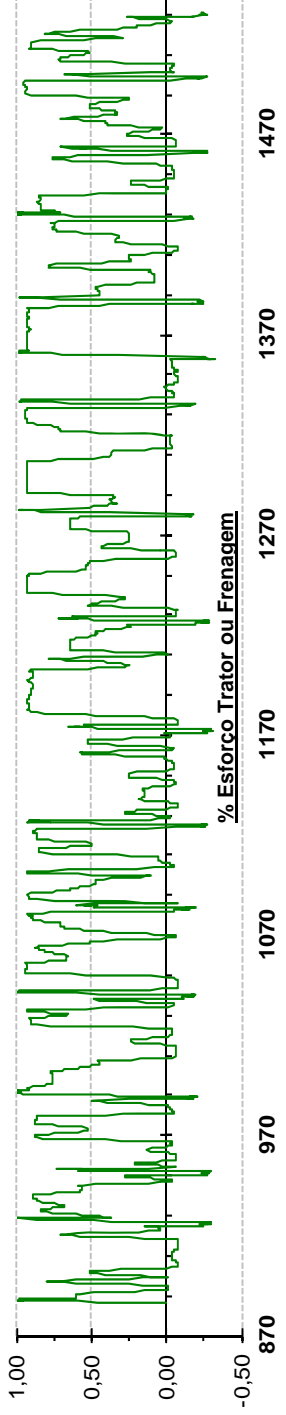
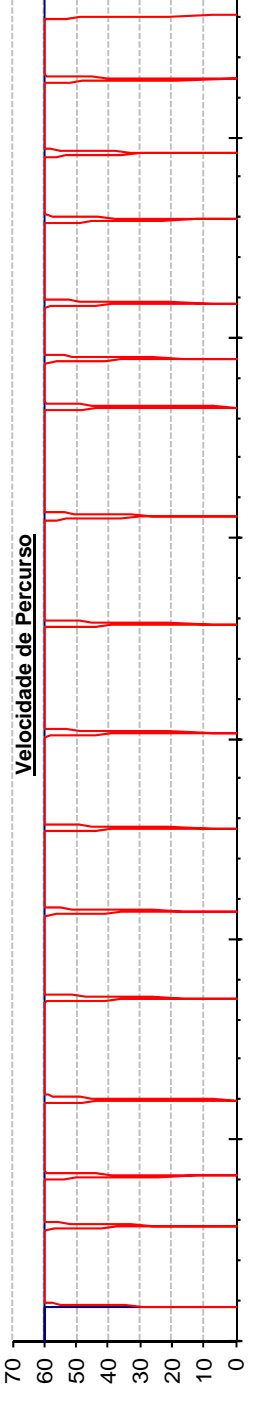
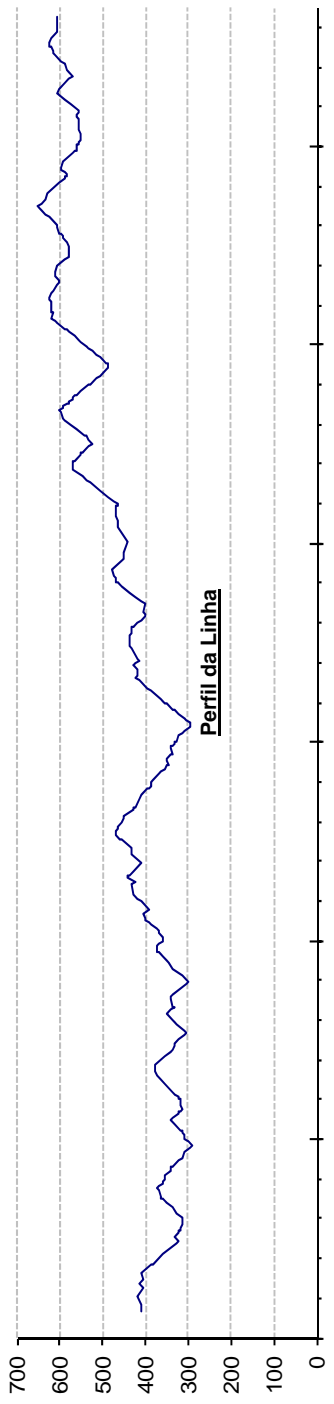
Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1525,600	60,0	60,0	639,226	11	35,8	0,3	0,8	8.020,9	(0,40)	0,00	
	1525,800	60,0	60,0	639,426	11	36,0	(0,7)	1,0	8.021,0	(0,43)	0,00	
	1526,000	60,0	60,0	639,626	11	36,2	(1,8)	2,4	8.021,1	(0,46)	0,00	
	1526,200	60,0	60,0	639,826	11	36,4	(2,7)	3,5	8.021,2	(0,49)	0,00	
	1526,400	60,0	60,0	640,026	11	36,6	(2,8)	3,7	8.021,3	(0,50)	0,00	
	1526,600	60,0	60,0	640,226	11	36,8	(2,6)	3,5	8.021,4	(0,49)	0,00	
	1526,800	60,0	60,0	640,426	11	37,0	(2,4)	3,2	8.021,6	(0,48)	0,00	
	1527,000	60,0	60,0	640,626	11	37,2	(2,3)	3,0	8.021,7	(0,48)	0,00	
	1527,200	60,0	60,0	640,826	11	37,4	(1,9)	2,5	8.021,8	(0,47)	0,00	
	1527,400	60,0	60,0	641,026	11	37,6	0,1	0,3	8.021,9	(0,40)	0,00	
	1527,600	60,0	60,0	641,226	11	37,8	1,8	5,5	8.022,3	(0,35)	0,00	
	1527,800	60,0	60,0	641,426	11	38,0	3,3	9,9	8.022,9	(0,30)	0,00	
	1528,000	60,0	60,0	641,626	11	38,2	4,7	14,1	8.023,8	(0,25)	0,00	
	1528,200	60,0	60,0	641,826	11	38,4	6,2	18,4	8.024,9	(0,21)	0,00	
	1528,400	60,0	60,0	642,026	11	38,6	7,4	22,1	8.026,3	(0,17)	0,00	
	1528,600	60,0	60,0	642,226	11	38,8	8,7	26,0	8.027,8	(0,12)	0,00	
	1528,800	60,0	59,0	642,426	11	39,0	1,7	5,0	8.028,2	(0,08)	(0,08)	
	1529,000	60,0	56,0	642,626	11	39,2	(13,5)	17,6	8.028,3	(0,06)	(0,24)	
	1529,200	60,0	53,0	642,826	11	39,4	(13,0)	16,8	8.028,4	(0,06)	(0,23)	
	1529,400	60,0	49,0	643,026	11	39,7	(19,4)	24,7	8.028,5	(0,07)	(0,28)	
	1529,600	60,0	45,0	643,226	11	39,9	(17,9)	22,6	8.028,6	(0,07)	(0,26)	
	1529,800	60,0	40,0	643,426	11	40,2	(22,1)	27,2	8.028,8	(0,07)	(0,30)	
	1530,000	60,0	35,0	643,626	11	40,5	(19,4)	23,3	8.029,0	(0,07)	(0,26)	
	1530,200	60,0	29,0	643,826	11	40,9	(20,7)	24,3	8.029,2	(0,07)	(0,27)	
	1530,400	60,0	21,0	644,026	11	41,4	(22,6)	25,4	8.029,4	(0,07)	(0,28)	
	1530,600	60,0	7,0	644,226	11	42,2	(23,0)	24,0	8.029,9	(0,07)	(0,27)	
# ViL	1530,624	0,0	0,0	644,250	11	42,6	(24,6)	23,9	8.030,1	(0,07)	(0,28)	

2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO

Locomotiva DASH 9

2.1.6 Trem com Paradas

Relatório Gráfico



2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO **Locomotiva DASH 9**

2.2 Sentido Vilhena – Lucas do Rio Verde

2.2.1 Trem Direto (sem paradas)

Relatório Resumo

RELATÓRIO RESUMO 2 DASH44 + 93 HFT(130)

# Para	Trecho * Marco	Distância		Tempo		Combustível (l)	Veloc Média (km/h)	Et médio (%)	Combustível (l / 1000TKB)
		(km)		hh	mm,m				
* P16	* ViL	30,850		0	45,5	820	40,6	68,2	2,13
* P15	* P16	36,700		0	46,4	826	47,5	67,2	1,81
* P14	* P15	33,200		0	49,0	969	40,6	75,1	2,34
* CAM	* P14	42,700		0	52,3	1.010	49,0	73,1	1,90
* P12	* CAM	26,700		0	26,7	78	60,0	9,3	0,24
* P11	* P12	24,100		0	58,1	1.473	24,9	97,1	4,91
* P10	* P11	54,500		1	4,7	808	50,5	46,6	1,19
* P09	* P10	53,700		1	4,2	1.013	50,2	59,4	1,52
* P08	* P09	54,200		1	2,6	784	52,0	46,8	1,16
* BRA	* P08	48,600		1	27,0	2.181	33,5	95,9	3,60
* P06	* BRA	41,280		0	46,7	590	53,0	47,0	1,15
* P05	* P06	42,620		0	53,1	717	48,2	50,7	1,35
* NOV	* P05	51,700		1	12,0	1.259	43,1	66,2	1,96
* P03	* NOV	36,900		0	55,4	1.101	40,0	75,5	2,40
* P02	* P03	25,000		0	29,9	422	50,1	52,9	1,35
# LRV	* P02	41,000		1	9,8	1.584	35,2	86,6	3,10
TOTAL		643,750		14	43,5	15.634	43,7	67,0	1,95

Ciclo de Carga Locomotiva	
Pto. Acel.	(%)
Freio	25,7%
Vazio	0,1%
1	0,3%
2	1,1%
3	1,5%
4	1,2%
5	1,2%
6	1,6%
7	52,8%
8	14,4%
	100,0%

2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO

Locomotiva DASH 9

2.2 Vilhena - Sentido Lucas do Rio Verde

2.2.2 Trem Direto (sem paradas)

Relatório Completo

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
# VIL	1527,876	0,0	0,0	0,000	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
	1527,800	60,0	11,0	0,076	0	0,8	99,8	98,0	21,2	0,05	0,22	
	1527,600	60,0	19,8	0,276	0	1,6	91,1	97,9	41,1	0,07	0,19	
	1527,400	60,0	25,0	0,476	0	2,1	82,9	99,7	55,0	0,07	0,16	
	1527,200	60,0	28,2	0,676	0	2,6	68,3	95,7	66,3	0,08	0,12	
	1527,000	60,0	30,6	0,876	0	3,0	64,9	99,6	76,9	0,11	0,10	
	1526,800	60,0	32,0	1,076	0	3,4	58,5	95,0	86,4	0,16	0,06	
	1526,600	60,0	32,8	1,276	0	3,8	56,9	95,4	95,6	0,22	0,04	
	1526,400	60,0	33,2	1,476	0	4,1	57,5	98,1	104,9	0,28	0,02	
	1526,200	60,0	33,2	1,676	0	4,5	57,7	95,7	114,0	0,33	(0,00)	
	1526,000	60,0	32,8	1,876	0	4,8	57,2	97,6	123,2	0,38	(0,02)	
	1525,800	60,0	32,0	2,076	0	5,2	56,9	95,4	132,5	0,43	(0,04)	
	1525,600	60,0	31,0	2,276	0	5,6	59,4	97,1	142,1	0,48	(0,04)	
	1525,400	60,0	29,8	2,476	0	6,0	61,3	97,1	152,1	0,51	(0,05)	
	1525,200	60,0	28,8	2,676	0	6,4	64,7	99,1	162,7	0,51	(0,04)	
	1525,000	60,0	28,0	2,876	0	6,8	67,2	99,9	173,7	0,51	(0,03)	
	1524,800	60,0	27,2	3,076	0	7,3	66,6	96,6	184,7	0,50	(0,03)	
	1524,600	60,0	26,6	3,276	0	7,7	69,0	97,7	196,0	0,50	(0,02)	
	1524,400	60,0	26,2	3,476	0	8,2	71,4	99,5	207,8	0,49	(0,01)	
	1524,200	60,0	26,0	3,676	0	8,6	71,1	98,1	219,6	0,47	(0,01)	
	1524,000	60,0	26,2	3,876	0	9,1	71,8	99,0	231,4	0,43	0,01	
	1523,800	60,0	26,6	4,076	0	9,5	70,1	97,6	243,0	0,40	0,01	
	1523,600	60,0	27,2	4,276	0	10,0	68,3	96,7	254,3	0,36	0,02	
	1523,400	60,0	28,0	4,476	0	10,4	66,9	97,0	265,3	0,32	0,03	
	1523,200	60,0	29,0	4,676	0	10,8	65,6	97,9	276,0	0,29	0,04	
	1523,000	60,0	30,0	4,876	0	11,2	61,8	95,2	286,2	0,25	0,04	
	1522,800	60,0	31,2	5,076	0	11,6	60,9	97,0	296,1	0,21	0,05	
	1522,600	60,0	32,4	5,276	0	12,0	59,1	97,5	305,7	0,19	0,05	
	1522,400	60,0	33,4	5,476	0	12,4	56,5	96,1	314,8	0,19	0,05	
	1522,200	60,0	34,4	5,676	0	12,7	57,1	99,9	324,0	0,19	0,05	
	1522,000	60,0	35,2	5,876	0	13,1	54,2	97,1	332,8	0,19	0,04	
	1521,800	60,0	36,0	6,076	0	13,4	54,2	99,1	341,5	0,19	0,04	
	1521,600	60,0	36,8	6,276	0	13,7	50,2	93,6	349,6	0,15	0,04	
	1521,400	60,0	37,8	6,476	0	14,1	48,7	92,9	357,4	0,10	0,05	
	1521,200	60,0	39,0	6,676	0	14,4	47,3	92,6	365,0	0,05	0,06	
	1521,000	60,0	40,4	6,876	0	14,7	46,6	94,1	372,4	0,01	0,08	
	1520,800	60,0	42,0	7,076	0	15,0	46,1	96,2	379,8	(0,04)	0,09	
	1520,600	60,0	43,6	7,276	0	15,3	41,9	90,7	386,5	(0,09)	0,10	
	1520,400	60,0	45,4	7,476	0	15,5	40,5	90,8	392,9	(0,15)	0,11	
	1520,200	60,0	47,6	7,676	0	15,8	42,5	99,2	399,6	(0,23)	0,14	
	1520,000	60,0	49,8	7,876	0	16,0	38,5	93,9	405,6	(0,28)	0,15	
	1519,800	60,0	52,0	8,076	0	16,3	37,5	95,5	411,5	(0,31)	0,16	
	1519,600	60,0	54,2	8,276	0	16,5	36,9	97,7	417,3	(0,34)	0,16	
	1519,400	60,0	56,4	8,476	0	16,7	36,1	99,3	422,9	(0,37)	0,17	
	1519,200	60,0	58,4	8,676	0	16,9	29,5	84,2	427,5	(0,40)	0,16	
	1519,000	60,0	60,0	8,876	0	17,1	16,0	47,2	430,2	(0,43)	0,13	
	1518,800	60,0	60,0	9,076	0	17,3	(34,5)	20,7	430,3	(0,46)	0,00	
	1518,600	60,0	60,0	9,276	0	17,5	(34,7)	20,8	430,4	(0,46)	0,00	
	1518,400	60,0	60,0	9,476	0	17,7	(30,3)	18,2	430,5	(0,42)	0,00	
	1518,200	60,0	60,0	9,676	0	17,9	(21,7)	13,1	430,6	(0,35)	0,00	
	1518,000	60,0	60,0	9,876	0	18,1	(12,9)	7,8	430,7	(0,28)	0,00	
	1517,800	60,0	60,0	10,076	0	18,3	(4,6)	2,8	430,8	(0,22)	0,00	
	1517,600	60,0	60,0	10,276	0	18,5	3,9	11,7	431,6	(0,15)	0,00	
	1517,400	60,0	60,0	10,476	0	18,7	12,1	36,1	433,6	(0,08)	0,00	
	1517,200	60,0	60,0	10,676	0	18,9	20,7	61,7	437,0	(0,01)	0,00	
	1517,000	60,0	60,0	10,876	0	19,1	28,9	86,1	441,6	0,05	0,00	
	1516,800	60,0	59,8	11,076	0	19,3	29,3	87,2	446,2	0,11	(0,02)	
	1516,600	60,0	59,6	11,276	0	19,5	29,2	86,6	450,8	0,10	(0,02)	
	1516,400	60,0	59,6	11,476	0	19,7	28,6	84,8	455,3	0,05	0,00	
	1516,200	60,0	60,0	11,676	0	19,9	30,6	90,9	460,1	(0,03)	0,03	
	1516,000	60,0	60,0	11,876	0	20,1	8,8	26,2	461,6	(0,11)	0,00	
	1515,800	60,0	60,0	12,076	0	20,3	(1,4)	0,9	461,7	(0,19)	0,00	
	1515,600	60,0	60,0	12,276	0	20,5	(11,2)	6,7	461,8	(0,27)	0,00	
	1515,400	60,0	60,0	12,476	0	20,7	(21,4)	12,8	461,9	(0,35)	0,00	
	1515,200	60,0	60,0	12,676	0	20,9	(31,0)	18,6	462,0	(0,43)	0,00	
	1515,000	60,0	60,0	12,876	0	21,1	(41,0)	24,6	462,1	(0,51)	0,00	
	1514,800	60,0	60,0	13,076	0	21,3	(46,6)	28,0	462,2	(0,55)	0,00	
	1514,600	60,0	60,0	13,276	0	21,5	(46,9)	28,1	462,4	(0,55)	0,00	
	1514,400	60,0	60,0	13,476	0	21,7	(46,6)	28,0	462,5	(0,55)	0,00	
	1514,200	60,0	60,0	13,676	0	21,9	(46,4)	27,9	462,6	(0,55)	0,00	
	1514,000	60,0	60,0	13,876	0	22,1	(46,2)	27,7	462,7	(0,55)	0,00	
	1513,800	60,0	60,0	14,076	0	22,3	(46,1)	27,6	462,8	(0,55)	0,00	
	1513,600	60,0	60,0	14,276	0	22,5	(46,1)	27,7	462,9	(0,55)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1513,400	60,0	60,0	14,476	0	22,7	(46,3)	27,8	463,0	(0,55)	0,00	
	1513,200	60,0	60,0	14,676	0	22,9	(46,6)	28,0	463,1	(0,55)	0,00	
	1513,000	60,0	60,0	14,876	0	23,1	(46,8)	28,1	463,2	(0,55)	0,00	
	1512,800	60,0	60,0	15,076	0	23,3	(46,9)	28,1	463,3	(0,56)	0,00	
	1512,600	60,0	60,0	15,276	0	23,5	(46,8)	28,1	463,4	(0,55)	0,00	
	1512,400	60,0	60,0	15,476	0	23,7	(46,7)	28,1	463,5	(0,55)	0,00	
	1512,200	60,0	60,0	15,676	0	23,9	(46,6)	28,0	463,6	(0,55)	0,00	
	1512,000	60,0	60,0	15,876	0	24,1	(46,3)	27,8	463,7	(0,55)	0,00	
	1511,800	60,0	60,0	16,076	0	24,3	(46,0)	27,6	463,8	(0,55)	0,00	
	1511,600	60,0	60,0	16,276	0	24,5	(45,8)	27,5	463,9	(0,55)	0,00	
	1511,400	60,0	60,0	16,476	0	24,7	(45,7)	27,4	464,0	(0,55)	0,00	
	1511,200	60,0	60,0	16,676	0	24,9	(44,0)	26,4	464,2	(0,53)	0,00	
	1511,000	60,0	60,0	16,876	0	25,1	(38,7)	23,2	464,3	(0,49)	0,00	
	1510,800	60,0	60,0	17,076	0	25,3	(32,7)	19,6	464,4	(0,44)	0,00	
	1510,600	60,0	60,0	17,276	0	25,5	(26,9)	16,2	464,5	(0,40)	0,00	
	1510,400	60,0	60,0	17,476	0	25,7	(21,0)	12,6	464,6	(0,35)	0,00	
	1510,200	60,0	60,0	17,676	0	25,9	(15,2)	9,2	464,7	(0,30)	0,00	
	1510,000	60,0	60,0	17,876	0	26,1	(9,3)	5,6	464,8	(0,25)	0,00	
	1509,800	60,0	60,0	18,076	0	26,3	(3,4)	2,0	464,9	(0,21)	0,00	
	1509,600	60,0	60,0	18,276	0	26,5	2,4	7,0	465,4	(0,16)	0,00	
	1509,400	60,0	60,0	18,476	0	26,7	3,6	10,6	466,1	(0,15)	0,00	
	1509,200	60,0	60,0	18,676	0	26,9	3,6	10,6	466,8	(0,15)	0,00	
	1509,000	60,0	60,0	18,876	0	27,1	3,6	10,6	467,5	(0,15)	0,00	
	1508,800	60,0	60,0	19,076	0	27,3	3,3	9,9	468,1	(0,15)	0,00	
	1508,600	60,0	60,0	19,276	0	27,5	1,2	3,7	468,4	(0,17)	0,00	
	1508,400	60,0	60,0	19,476	0	27,7	(1,8)	1,1	468,5	(0,19)	0,00	
	1508,200	60,0	60,0	19,676	0	27,9	(4,7)	2,8	468,6	(0,22)	0,00	
	1508,000	60,0	60,0	19,876	0	28,1	(7,7)	4,6	468,7	(0,24)	0,00	
	1507,800	60,0	60,0	20,076	0	28,3	(10,6)	6,4	468,9	(0,26)	0,00	
	1507,600	60,0	60,0	20,276	0	28,5	(13,6)	8,2	469,0	(0,29)	0,00	
	1507,400	60,0	60,0	20,476	0	28,7	(16,5)	9,9	469,1	(0,31)	0,00	
	1507,200	60,0	60,0	20,676	0	28,9	(19,4)	11,7	469,2	(0,33)	0,00	
	1507,000	60,0	60,0	20,876	0	29,1	(20,7)	12,4	469,3	(0,34)	0,00	
	1506,800	60,0	60,0	21,076	0	29,3	(20,4)	12,2	469,4	(0,34)	0,00	
	1506,600	60,0	60,0	21,276	0	29,5	(20,1)	12,0	469,5	(0,34)	0,00	
	1506,400	60,0	60,0	21,476	0	29,7	(19,8)	11,9	469,6	(0,34)	0,00	
	1506,200	60,0	60,0	21,676	0	29,9	(19,5)	11,7	469,7	(0,33)	0,00	
	1506,000	60,0	60,0	21,876	0	30,1	(19,2)	11,5	469,8	(0,33)	0,00	
	1505,800	60,0	60,0	22,076	0	30,3	(18,9)	11,3	469,9	(0,33)	0,00	
	1505,600	60,0	60,0	22,276	0	30,5	(18,6)	11,2	470,0	(0,33)	0,00	
	1505,400	60,0	60,0	22,476	0	30,7	(18,6)	11,1	470,1	(0,33)	0,00	
	1505,200	60,0	60,0	22,676	0	30,9	(18,6)	11,1	470,2	(0,33)	0,00	
	1505,000	60,0	60,0	22,876	0	31,1	(11,9)	7,2	470,3	(0,27)	0,00	
	1504,800	60,0	60,0	23,076	0	31,3	1,3	3,8	470,7	(0,17)	0,00	
	1504,600	60,0	60,0	23,276	0	31,5	13,9	41,5	473,0	(0,07)	0,00	
	1504,400	60,0	60,0	23,476	0	31,7	27,1	81,0	477,3	0,04	0,00	
	1504,200	60,0	59,6	23,676	0	31,9	27,7	82,2	481,7	0,14	(0,03)	
	1504,000	60,0	58,8	23,876	0	32,1	28,9	85,0	486,2	0,25	(0,07)	
	1503,800	60,0	57,6	24,076	0	32,3	30,0	86,8	491,0	0,35	(0,10)	
	1503,600	60,0	56,0	24,276	0	32,5	32,8	92,7	496,1	0,46	(0,13)	
	1503,400	60,0	54,0	24,476	0	32,8	32,7	89,5	501,2	0,54	(0,15)	
	1503,200	60,0	52,0	24,676	0	33,0	36,0	95,2	506,9	0,55	(0,15)	
	1503,000	60,0	50,0	24,876	0	33,2	38,3	97,7	512,9	0,56	(0,14)	
	1502,800	60,0	48,0	25,076	0	33,5	40,6	99,7	519,2	0,57	(0,14)	
	1502,600	60,0	45,8	25,276	0	33,7	38,3	90,2	525,3	0,57	(0,14)	
	1502,400	60,0	43,6	25,476	0	34,0	41,0	92,3	531,8	0,58	(0,14)	
	1502,200	60,0	41,4	25,676	0	34,3	43,5	93,4	538,7	0,58	(0,13)	
	1502,000	60,0	39,2	25,876	0	34,6	45,1	92,3	545,9	0,58	(0,12)	
	1501,800	60,0	37,2	26,076	0	34,9	50,0	97,5	553,9	0,57	(0,11)	
	1501,600	60,0	35,2	26,276	0	35,2	51,2	95,0	562,2	0,57	(0,10)	
	1501,400	60,0	33,4	26,476	0	35,6	56,4	99,7	571,2	0,57	(0,09)	
	1501,200	60,0	31,6	26,676	0	35,9	58,0	97,5	580,6	0,57	(0,08)	
	1501,000	60,0	29,8	26,876	0	36,3	59,5	95,0	590,3	0,57	(0,08)	
	1500,800	60,0	28,2	27,076	0	36,7	63,8	96,8	600,8	0,58	(0,06)	
	1500,600	60,0	26,8	27,276	0	37,2	67,0	96,8	611,8	0,57	(0,05)	
	1500,400	60,0	25,6	27,476	0	37,6	70,4	97,3	623,5	0,57	(0,04)	
	1500,200	60,0	24,6	27,676	0	38,1	73,8	98,2	635,7	0,57	(0,03)	
	1500,000	60,0	23,8	27,876	0	38,6	77,0	99,1	648,5	0,58	(0,03)	
	1499,800	60,0	23,8	28,076	0	39,1	86,3	76,9	658,9	0,57	(0,00)	
	1499,600	60,0	23,2	28,276	0	39,6	78,6	98,5	672,0	0,57	(0,02)	
	1499,400	60,0	22,8	28,476	0	40,1	80,5	98,9	685,4	0,57	(0,01)	
	1499,200	60,0	22,8	28,676	0	40,7	84,6	74,5	695,9	0,56	(0,00)	
	1499,000	60,0	22,6	28,876	0	41,2	81,6	99,1	709,5	0,56	(0,01)	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1498,800	60,0	22,8	29,076	0	41,7	80,6	97,9	723,0	0,51	0,01	
	1498,600	60,0	23,6	29,276	0	42,2	80,7	99,9	736,5	0,45	0,03	
	1498,400	60,0	24,6	29,476	0	42,7	76,3	97,8	749,2	0,40	0,03	
	1498,200	60,0	25,8	29,676	0	43,2	72,5	96,7	761,2	0,34	0,04	
	1498,000	60,0	27,2	29,876	0	43,7	68,7	95,9	772,6	0,28	0,05	
	1497,800	60,0	28,8	30,076	0	44,1	65,7	96,4	783,4	0,22	0,06	
	1497,600	60,0	30,6	30,276	0	44,5	62,9	97,4	793,6	0,16	0,07	
	1497,400	60,0	32,4	30,476	0	44,9	57,8	94,5	803,1	0,11	0,08	
	1497,200	60,0	34,2	30,676	0	45,2	56,4	97,1	812,2	0,08	0,08	
* P16	1497,026	60,0	35,6	30,850	0	45,5	54,8	98,4	819,9	0,08	0,08	
	1497,000	60,0	35,8	30,876	0	45,6	54,3	99,6	821,0	0,08	0,08	
	1496,800	60,0	37,2	31,076	0	45,9	52,5	98,2	829,4	0,08	0,07	
	1496,600	60,0	38,4	31,276	0	46,2	49,9	96,3	837,4	0,08	0,06	
	1496,400	60,0	39,8	31,476	0	46,5	49,3	98,2	845,3	0,03	0,08	
	1496,200	60,0	41,4	31,676	0	46,8	44,8	92,3	852,4	(0,05)	0,09	
	1496,000	60,0	43,4	31,876	0	47,1	45,1	96,7	859,6	(0,13)	0,12	
	1495,800	60,0	45,6	32,076	0	47,4	42,5	95,4	866,3	(0,20)	0,14	
	1495,600	60,0	48,0	32,276	0	47,6	40,2	94,6	872,7	(0,29)	0,16	
	1495,400	60,0	50,6	32,476	0	47,9	39,2	96,7	878,8	(0,36)	0,18	
	1495,200	60,0	53,2	32,676	0	48,1	33,1	85,9	884,1	(0,44)	0,19	
	1495,000	60,0	56,0	32,876	0	48,3	33,2	90,4	889,3	(0,52)	0,21	
	1494,800	60,0	58,8	33,076	0	48,5	30,9	88,2	894,1	(0,58)	0,22	
	1494,600	60,0	60,0	33,276	0	48,8	(14,2)	8,5	894,3	(0,58)	0,10	
	1494,400	60,0	60,0	33,476	0	49,0	(50,0)	30,0	894,4	(0,58)	0,00	
	1494,200	60,0	60,0	33,676	0	49,2	(50,0)	30,0	894,5	(0,58)	0,00	
	1494,000	60,0	60,0	33,876	0	49,4	(50,0)	30,0	894,6	(0,58)	0,00	
	1493,800	60,0	60,0	34,076	0	49,6	(50,0)	30,0	894,7	(0,58)	0,00	
	1493,600	60,0	60,0	34,276	0	49,8	(50,0)	30,0	894,8	(0,58)	0,00	
	1493,400	60,0	60,0	34,476	0	50,0	(50,0)	30,0	894,9	(0,58)	0,00	
	1493,200	60,0	60,0	34,676	0	50,2	(50,2)	30,1	895,0	(0,58)	0,00	
	1493,000	60,0	60,0	34,876	0	50,4	(50,5)	30,3	895,1	(0,58)	0,00	
	1492,800	60,0	60,0	35,076	0	50,6	(50,8)	30,5	895,2	(0,59)	0,00	
	1492,600	60,0	60,0	35,276	0	50,8	(51,1)	30,7	895,3	(0,59)	0,00	
	1492,400	60,0	60,0	35,476	0	51,0	(51,4)	30,9	895,4	(0,59)	0,00	
	1492,200	60,0	60,0	35,676	0	51,2	(51,7)	31,0	895,5	(0,59)	0,00	
	1492,000	60,0	60,0	35,876	0	51,4	(52,0)	31,2	895,6	(0,60)	0,00	
	1491,800	60,0	60,0	36,076	0	51,6	(52,3)	31,4	895,7	(0,60)	0,00	
	1491,600	60,0	60,0	36,276	0	51,8	(52,5)	31,5	895,8	(0,60)	0,00	
	1491,400	60,0	60,0	36,476	0	52,0	(52,5)	31,5	895,9	(0,60)	0,00	
	1491,200	60,0	60,0	36,676	0	52,2	(52,5)	31,5	896,1	(0,60)	0,00	
	1491,000	60,0	60,0	36,876	0	52,4	(52,3)	31,4	896,2	(0,60)	0,00	
	1490,800	60,0	60,0	37,076	0	52,6	(52,2)	31,3	896,3	(0,60)	0,00	
	1490,600	60,0	60,0	37,276	0	52,8	(52,0)	31,2	896,4	(0,60)	0,00	
	1490,400	60,0	60,0	37,476	0	53,0	(51,9)	31,2	896,5	(0,60)	0,00	
	1490,200	60,0	60,0	37,676	0	53,2	(51,7)	31,1	896,6	(0,59)	0,00	
	1490,000	60,0	60,0	37,876	0	53,4	(51,6)	31,0	896,7	(0,59)	0,00	
	1489,800	60,0	60,0	38,076	0	53,6	(51,4)	30,9	896,8	(0,59)	0,00	
	1489,600	60,0	60,0	38,276	0	53,8	(51,3)	30,8	896,9	(0,59)	0,00	
	1489,400	60,0	60,0	38,476	0	54,0	(51,2)	30,8	897,0	(0,59)	0,00	
	1489,200	60,0	60,0	38,676	0	54,2	(51,2)	30,8	897,1	(0,59)	0,00	
	1489,000	60,0	60,0	38,876	0	54,4	(51,2)	30,8	897,2	(0,59)	0,00	
	1488,800	60,0	60,0	39,076	0	54,6	(51,2)	30,8	897,3	(0,59)	0,00	
	1488,600	60,0	60,0	39,276	0	54,8	(51,2)	30,8	897,4	(0,59)	0,00	
	1488,400	60,0	60,0	39,476	0	55,0	(51,2)	30,8	897,5	(0,59)	0,00	
	1488,200	60,0	60,0	39,676	0	55,2	(47,8)	28,7	897,6	(0,56)	0,00	
	1488,000	60,0	60,0	39,876	0	55,4	(37,1)	22,3	897,7	(0,48)	0,00	
	1487,800	60,0	60,0	40,076	0	55,6	(26,3)	15,8	897,9	(0,39)	0,00	
	1487,600	60,0	60,0	40,276	0	55,8	(15,0)	9,0	898,0	(0,30)	0,00	
	1487,400	60,0	60,0	40,476	0	56,0	(3,7)	2,2	898,1	(0,21)	0,00	
	1487,200	60,0	60,0	40,676	0	56,2	8,3	24,7	899,5	(0,11)	0,00	
	1487,000	60,0	60,0	40,876	0	56,4	19,7	58,7	902,7	(0,02)	0,00	
	1486,800	60,0	60,0	41,076	0	56,6	31,0	92,6	907,6	0,07	0,00	
	1486,600	60,0	59,6	41,276	0	56,8	28,4	84,5	912,1	0,15	(0,03)	
	1486,400	60,0	59,2	41,476	0	57,0	30,5	90,0	916,9	0,16	(0,03)	
	1486,200	60,0	58,8	41,676	0	57,2	30,3	89,0	921,6	0,16	(0,03)	
	1486,000	60,0	58,4	41,876	0	57,4	30,3	88,4	926,4	0,16	(0,03)	
	1485,800	60,0	58,0	42,076	0	57,6	29,9	86,7	931,1	0,16	(0,03)	
	1485,600	60,0	57,6	42,276	0	57,8	29,1	83,6	935,7	0,15	(0,03)	
	1485,400	60,0	57,4	42,476	0	58,0	31,7	90,8	940,7	0,13	(0,02)	
	1485,200	60,0	57,4	42,676	0	58,2	33,0	94,2	945,9	0,09	0,00	
	1485,000	60,0	57,6	42,876	0	58,4	34,7	99,4	951,3	0,06	0,02	
	1484,800	60,0	57,8	43,076	0	58,6	30,7	88,1	956,1	0,03	0,02	
	1484,600	60,0	58,2	43,276	0	58,8	32,8	94,5	961,2	(0,01)	0,03	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1484,400	60,0	58,6	43,476	0	59,0	29,0	84,3	965,8	(0,04)	0,03	
	1484,200	60,0	59,2	43,676	0	59,2	31,1	91,1	970,7	(0,07)	0,05	
	1484,000	60,0	60,0	43,876	0	59,4	33,6	99,6	975,9	(0,10)	0,07	
	1483,800	60,0	60,0	44,076	0	59,6	6,8	20,3	977,1	(0,12)	0,00	
	1483,600	60,0	60,0	44,276	0	59,8	6,5	19,5	978,3	(0,13)	0,00	
	1483,400	60,0	60,0	44,476	1	0,0	6,5	19,4	979,5	(0,13)	0,00	
	1483,200	60,0	60,0	44,676	1	0,2	6,4	19,0	980,6	(0,13)	0,00	
	1483,000	60,0	60,0	44,876	1	0,4	6,1	18,3	981,7	(0,13)	0,00	
	1482,800	60,0	60,0	45,076	1	0,6	5,9	17,7	982,8	(0,13)	0,00	
	1482,600	60,0	60,0	45,276	1	0,8	5,9	17,6	983,9	(0,13)	0,00	
	1482,400	60,0	60,0	45,476	1	1,0	5,9	17,7	984,9	(0,13)	0,00	
	1482,200	60,0	60,0	45,676	1	1,2	6,0	17,8	986,0	(0,13)	0,00	
	1482,000	60,0	60,0	45,876	1	1,4	6,2	18,4	987,1	(0,13)	0,00	
	1481,800	60,0	60,0	46,076	1	1,6	6,3	18,7	988,3	(0,13)	0,00	
	1481,600	60,0	60,0	46,276	1	1,8	8,0	23,9	989,7	(0,11)	0,00	
	1481,400	60,0	60,0	46,476	1	2,0	11,7	35,0	991,7	(0,08)	0,00	
	1481,200	60,0	60,0	46,676	1	2,2	15,3	45,6	994,2	(0,06)	0,00	
	1481,000	60,0	60,0	46,876	1	2,4	18,8	56,1	997,3	(0,03)	0,00	
	1480,800	60,0	60,0	47,076	1	2,6	21,6	64,4	1.000,8	(0,01)	0,00	
	1480,600	60,0	60,0	47,276	1	2,8	24,4	72,7	1.004,7	0,02	0,00	
	1480,400	60,0	60,0	47,476	1	3,0	27,0	80,4	1.009,0	0,04	0,00	
	1480,200	60,0	60,0	47,676	1	3,2	29,8	88,9	1.013,7	0,06	0,00	
	1480,000	60,0	60,0	47,876	1	3,4	31,7	94,6	1.018,6	0,08	0,00	
	1479,800	60,0	60,0	48,076	1	3,6	31,3	93,3	1.023,5	0,07	0,00	
	1479,600	60,0	60,0	48,276	1	3,8	30,8	91,9	1.028,3	0,07	0,00	
	1479,400	60,0	60,0	48,476	1	4,0	30,8	91,9	1.033,1	0,07	0,00	
	1479,200	60,0	60,0	48,676	1	4,2	31,1	92,7	1.038,0	0,07	0,00	
	1479,000	60,0	60,0	48,876	1	4,4	31,3	93,2	1.042,9	0,07	0,00	
	1478,800	60,0	60,0	49,076	1	4,6	31,2	93,2	1.047,8	0,07	0,00	
	1478,600	60,0	60,0	49,276	1	4,8	31,3	93,2	1.052,7	0,07	0,00	
	1478,400	60,0	60,0	49,476	1	5,0	31,2	93,2	1.057,6	0,07	0,00	
	1478,200	60,0	60,0	49,676	1	5,2	30,6	91,3	1.062,4	0,07	0,00	
	1478,000	60,0	60,0	49,876	1	5,4	25,8	76,9	1.066,5	0,03	0,00	
	1477,800	60,0	60,0	50,076	1	5,6	18,8	56,1	1.069,5	(0,03)	0,00	
	1477,600	60,0	60,0	50,276	1	5,8	12,0	35,9	1.071,6	(0,08)	0,00	
	1477,400	60,0	60,0	50,476	1	6,0	5,4	16,1	1.072,6	(0,14)	0,00	
	1477,200	60,0	60,0	50,676	1	6,2	(0,6)	0,4	1.072,7	(0,18)	0,00	
	1477,000	60,0	60,0	50,876	1	6,4	(6,9)	4,1	1.072,8	(0,23)	0,00	
	1476,800	60,0	60,0	51,076	1	6,6	(12,9)	7,8	1.072,9	(0,28)	0,00	
	1476,600	60,0	60,0	51,276	1	6,8	(19,1)	11,5	1.073,0	(0,33)	0,00	
	1476,400	60,0	60,0	51,476	1	7,0	(21,9)	13,1	1.073,1	(0,35)	0,00	
	1476,200	60,0	60,0	51,676	1	7,2	(19,6)	11,7	1.073,2	(0,34)	0,00	
	1476,000	60,0	60,0	51,876	1	7,4	(14,5)	8,7	1.073,3	(0,30)	0,00	
	1475,800	60,0	60,0	52,076	1	7,6	(9,1)	5,5	1.073,4	(0,25)	0,00	
	1475,600	60,0	60,0	52,276	1	7,8	(3,9)	2,4	1.073,5	(0,21)	0,00	
	1475,400	60,0	60,0	52,476	1	8,0	1,5	4,3	1.073,9	(0,17)	0,00	
	1475,200	60,0	60,0	52,676	1	8,2	6,6	19,8	1.075,1	(0,13)	0,00	
	1475,000	60,0	60,0	52,876	1	8,4	12,0	35,9	1.077,1	(0,08)	0,00	
	1474,800	60,0	60,0	53,076	1	8,6	17,2	51,3	1.080,0	(0,04)	0,00	
	1474,600	60,0	60,0	53,276	1	8,8	21,6	64,4	1.083,4	(0,01)	0,00	
	1474,400	60,0	60,0	53,476	1	9,0	22,1	66,0	1.087,0	(0,00)	0,00	
	1474,200	60,0	60,0	53,676	1	9,2	22,1	65,9	1.090,6	(0,00)	0,00	
	1474,000	60,0	60,0	53,876	1	9,4	21,9	65,2	1.094,1	(0,00)	0,00	
	1473,800	60,0	60,0	54,076	1	9,6	21,7	64,6	1.097,6	(0,00)	0,00	
	1473,600	60,0	60,0	54,276	1	9,8	21,4	63,9	1.101,1	(0,01)	0,00	
	1473,400	60,0	60,0	54,476	1	10,0	21,2	63,2	1.104,5	(0,01)	0,00	
	1473,200	60,0	60,0	54,676	1	10,2	21,2	63,1	1.108,0	(0,01)	0,00	
	1473,000	60,0	60,0	54,876	1	10,4	24,6	73,5	1.111,9	0,02	0,00	
	1472,800	60,0	60,0	55,076	1	10,6	30,3	90,5	1.116,7	0,07	0,00	
	1472,600	60,0	59,8	55,276	1	10,8	30,2	89,9	1.121,4	0,11	(0,02)	
	1472,400	60,0	59,4	55,476	1	11,0	30,0	88,8	1.126,1	0,16	(0,03)	
	1472,200	60,0	58,8	55,676	1	11,2	30,1	88,5	1.130,9	0,21	(0,05)	
	1472,000	60,0	58,0	55,876	1	11,4	30,1	87,5	1.135,6	0,26	(0,06)	
	1471,800	60,0	57,0	56,076	1	11,6	30,6	87,5	1.140,4	0,31	(0,08)	
	1471,600	60,0	55,8	56,276	1	11,9	31,4	88,1	1.145,4	0,36	(0,09)	
	1471,400	60,0	54,4	56,476	1	12,1	31,3	85,9	1.150,3	0,40	(0,11)	
	1471,200	60,0	53,0	56,676	1	12,3	33,4	89,5	1.155,6	0,41	(0,10)	
	1471,000	60,0	51,6	56,876	1	12,5	34,7	90,7	1.161,0	0,41	(0,10)	
	1470,800	60,0	50,2	57,076	1	12,8	35,2	89,7	1.166,6	0,41	(0,10)	
	1470,600	60,0	49,0	57,276	1	13,0	38,2	94,9	1.172,6	0,39	(0,08)	
	1470,400	60,0	48,0	57,476	1	13,3	39,9	97,0	1.178,9	0,36	(0,07)	
	1470,200	60,0	47,2	57,676	1	13,5	41,0	98,0	1.185,3	0,33	(0,05)	
	1470,000	60,0	46,6	57,876	1	13,8	42,1	99,2	1.191,9	0,30	(0,04)	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1469,800	60,0	46,2	58,076	1	14,0	42,0	97,9	1.198,5	0,26	(0,03)	
	1469,600	60,0	46,0	58,276	1	14,3	41,7	96,7	1.205,1	0,22	(0,01)	
	1469,400	60,0	46,0	58,476	1	14,5	41,5	96,0	1.211,7	0,18	0,00	
	1469,200	60,0	46,2	58,676	1	14,8	42,3	98,2	1.218,3	0,15	0,01	
	1469,000	60,0	46,4	58,876	1	15,1	40,4	94,2	1.224,7	0,14	0,01	
	1468,800	60,0	46,6	59,076	1	15,3	40,7	95,2	1.231,1	0,14	0,01	
	1468,600	60,0	46,8	59,276	1	15,6	41,1	96,4	1.237,6	0,14	0,01	
	1468,400	60,0	47,0	59,476	1	15,8	41,4	97,7	1.244,1	0,14	0,01	
	1468,200	60,0	47,2	59,676	1	16,1	41,8	98,9	1.250,7	0,14	0,01	
	1468,000	60,0	47,2	59,876	1	16,3	37,4	88,6	1.256,6	0,15	0,00	
	1467,800	60,0	47,2	60,076	1	16,6	37,6	89,0	1.262,6	0,15	0,00	
	1467,600	60,0	47,2	60,276	1	16,8	37,5	89,0	1.268,5	0,15	0,00	
	1467,400	60,0	47,2	60,476	1	17,1	40,7	96,5	1.275,0	0,17	0,00	
	1467,200	60,0	46,8	60,676	1	17,4	37,7	89,0	1.280,9	0,23	(0,03)	
	1467,000	60,0	46,2	60,876	1	17,6	39,3	91,8	1.287,2	0,28	(0,04)	
	1466,800	60,0	45,4	61,076	1	17,9	41,3	95,2	1.293,7	0,33	(0,05)	
	1466,600	60,0	44,4	61,276	1	18,1	43,2	97,8	1.300,5	0,38	(0,06)	
	1466,400	60,0	43,0	61,476	1	18,4	41,3	91,2	1.307,1	0,43	(0,08)	
	1466,200	60,0	41,4	61,676	1	18,7	44,2	94,3	1.314,1	0,48	(0,09)	
	1466,000	60,0	39,6	61,876	1	19,0	47,8	98,3	1.321,7	0,54	(0,10)	
	1465,800	60,0	37,6	62,076	1	19,3	49,9	98,3	1.329,7	0,57	(0,11)	
	1465,600	60,0	35,6	62,276	1	19,6	52,0	97,5	1.338,0	0,58	(0,10)	
	1465,400	60,0	33,6	62,476	1	20,0	53,4	95,2	1.346,6	0,58	(0,10)	
	1465,200	60,0	31,8	62,676	1	20,4	58,1	98,3	1.356,0	0,57	(0,08)	
	1465,000	60,0	30,0	62,876	1	20,7	59,2	95,1	1.365,7	0,57	(0,08)	
	1464,800	60,0	28,4	63,076	1	21,2	63,2	96,5	1.376,1	0,57	(0,06)	
	1464,600	60,0	27,0	63,276	1	21,6	66,8	97,1	1.387,0	0,57	(0,05)	
	1464,400	60,0	25,8	63,476	1	22,0	70,0	97,5	1.398,6	0,57	(0,04)	
	1464,200	60,0	24,8	63,676	1	22,5	73,1	97,9	1.410,7	0,57	(0,04)	
	1464,000	60,0	24,0	63,876	1	23,0	75,8	98,3	1.423,3	0,57	(0,03)	
	1463,800	60,0	24,0	64,076	1	23,5	85,6	76,3	1.433,5	0,57	(0,00)	
	1463,600	60,0	23,4	64,276	1	24,0	78,4	99,0	1.446,6	0,57	(0,02)	
	1463,400	60,0	22,8	64,476	1	24,5	78,5	96,8	1.459,7	0,57	(0,02)	
	1463,200	60,0	22,8	64,676	1	25,1	85,5	75,2	1.470,3	0,57	(0,00)	
	1463,000	60,0	22,4	64,876	1	25,6	80,9	97,9	1.483,9	0,57	(0,01)	
	1462,800	60,0	22,2	65,076	1	26,1	83,2	99,6	1.497,8	0,57	(0,01)	
	1462,600	60,0	22,0	65,276	1	26,7	83,2	98,9	1.511,8	0,57	(0,01)	
	1462,400	60,0	21,8	65,476	1	27,2	82,9	98,0	1.525,8	0,57	(0,01)	
	1462,200	60,0	22,0	65,676	1	27,8	83,4	98,5	1.539,9	0,53	0,01	
	1462,000	60,0	22,6	65,876	1	28,3	81,6	97,7	1.553,6	0,48	0,02	
	1461,800	60,0	23,6	66,076	1	28,8	80,0	98,7	1.566,9	0,43	0,03	
	1461,600	60,0	24,8	66,276	1	29,3	76,8	98,8	1.579,7	0,38	0,04	
	1461,400	60,0	26,2	66,476	1	29,8	73,8	99,5	1.591,9	0,33	0,05	
	1461,200	60,0	27,6	66,676	1	30,2	68,6	97,2	1.603,2	0,28	0,05	
	1461,000	60,0	29,2	66,876	1	30,7	66,2	98,5	1.614,1	0,22	0,06	
	1460,800	60,0	30,8	67,076	1	31,1	61,4	96,0	1.624,1	0,17	0,07	
	1460,600	60,0	32,4	67,276	1	31,4	58,7	96,3	1.633,7	0,14	0,07	
	1460,400	60,0	33,8	67,476	1	31,8	56,6	96,8	1.642,8	0,14	0,06	
* P15	1460,326	60,0	34,2	67,550	1	31,9	51,9	91,0	1.645,9	0,14	0,05	
	1460,200	60,0	35,0	67,676	1	32,2	55,6	99,1	1.651,6	0,14	0,06	
	1460,000	60,0	36,0	67,876	1	32,5	51,5	93,9	1.659,9	0,14	0,05	
	1459,800	60,0	37,0	68,076	1	32,8	52,2	97,6	1.668,3	0,14	0,05	
	1459,600	60,0	37,8	68,276	1	33,1	49,1	93,8	1.676,2	0,14	0,04	
	1459,400	60,0	38,6	68,476	1	33,5	49,5	96,6	1.684,1	0,14	0,04	
	1459,200	60,0	39,4	68,676	1	33,8	50,0	99,4	1.692,1	0,14	0,04	
	1459,000	60,0	40,0	68,876	1	34,1	46,6	94,1	1.699,5	0,14	0,03	
	1458,800	60,0	40,6	69,076	1	34,4	46,2	94,6	1.706,9	0,13	0,03	
	1458,600	60,0	41,4	69,276	1	34,7	44,2	91,9	1.713,9	0,08	0,05	
	1458,400	60,0	42,6	69,476	1	34,9	45,2	96,2	1.721,1	0,01	0,07	
	1458,200	60,0	44,0	69,676	1	35,2	42,9	93,9	1.727,9	(0,05)	0,08	
	1458,000	60,0	45,6	69,876	1	35,5	40,7	91,8	1.734,4	(0,11)	0,10	
	1457,800	60,0	47,4	70,076	1	35,7	39,3	91,8	1.740,6	(0,18)	0,12	
	1457,600	60,0	49,4	70,276	1	36,0	38,1	92,6	1.746,6	(0,24)	0,13	
	1457,400	60,0	51,6	70,476	1	36,2	37,9	95,8	1.752,6	(0,31)	0,15	
	1457,200	60,0	53,8	70,676	1	36,5	32,7	86,1	1.757,8	(0,37)	0,16	
	1457,000	60,0	56,0	70,876	1	36,7	32,4	88,7	1.762,9	(0,40)	0,17	
	1456,800	60,0	58,0	71,076	1	36,9	29,6	84,1	1.767,6	(0,40)	0,16	
	1456,600	60,0	60,0	71,276	1	37,1	33,7	98,9	1.772,8	(0,38)	0,16	
	1456,400	60,0	60,0	71,476	1	37,3	(24,9)	15,0	1.772,9	(0,38)	0,00	
	1456,200	60,0	60,0	71,676	1	37,5	(24,9)	14,9	1.773,0	(0,38)	0,00	
	1456,000	60,0	60,0	71,876	1	37,7	(25,0)	15,0	1.773,1	(0,38)	0,00	
	1455,800	60,0	60,0	72,076	1	37,9	(24,9)	14,9	1.773,2	(0,38)	0,00	
	1455,600	60,0	60,0	72,276	1	38,1	(19,4)	11,7	1.773,3	(0,33)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1455,400	60,0	60,0	72,476	1	38,3	(8,4)	5,0	1.773,4	(0,25)	0,00	
	1455,200	60,0	60,0	72,676	1	38,5	0,8	2,5	1.773,7	(0,17)	0,00	
	1455,000	60,0	60,0	72,876	1	38,7	8,8	26,2	1.775,2	(0,11)	0,00	
	1454,800	60,0	60,0	73,076	1	38,9	17,0	50,7	1.778,0	(0,04)	0,00	
	1454,600	60,0	60,0	73,276	1	39,1	27,8	83,1	1.782,4	0,05	0,00	
	1454,400	60,0	59,8	73,476	1	39,3	31,4	93,6	1.787,3	0,12	(0,02)	
	1454,200	60,0	59,2	73,676	1	39,5	31,5	93,3	1.792,3	0,22	(0,05)	
	1454,000	60,0	58,2	73,876	1	39,7	30,6	89,4	1.797,1	0,31	(0,08)	
	1453,800	60,0	57,2	74,076	1	39,9	34,8	99,9	1.802,5	0,34	(0,08)	
	1453,600	60,0	56,0	74,276	1	40,1	33,4	94,1	1.807,7	0,37	(0,09)	
	1453,400	60,0	54,6	74,476	1	40,3	33,3	91,7	1.812,9	0,41	(0,11)	
	1453,200	60,0	53,0	74,676	1	40,6	33,4	89,7	1.818,2	0,45	(0,12)	
	1453,000	60,0	51,4	74,876	1	40,8	37,7	98,4	1.824,1	0,48	(0,12)	
	1452,800	60,0	49,6	75,076	1	41,0	37,6	95,1	1.830,0	0,51	(0,13)	
	1452,600	60,0	47,6	75,276	1	41,3	37,1	90,4	1.835,9	0,54	(0,14)	
	1452,400	60,0	45,6	75,476	1	41,5	39,0	91,4	1.842,1	0,54	(0,13)	
	1452,200	60,0	43,6	75,676	1	41,8	40,6	91,4	1.848,5	0,54	(0,12)	
	1452,000	60,0	41,6	75,876	1	42,1	42,2	91,0	1.855,3	0,54	(0,12)	
	1451,800	60,0	39,8	76,076	1	42,4	47,8	98,9	1.862,8	0,54	(0,10)	
	1451,600	60,0	38,0	76,276	1	42,7	48,9	96,8	1.870,6	0,54	(0,10)	
	1451,400	60,0	36,2	76,476	1	43,0	49,9	94,6	1.878,7	0,53	(0,09)	
	1451,200	60,0	34,6	76,676	1	43,3	54,4	98,9	1.887,4	0,53	(0,08)	
	1451,000	60,0	33,0	76,876	1	43,7	55,1	96,0	1.896,3	0,53	(0,08)	
	1450,800	60,0	31,6	77,076	1	44,1	59,0	98,7	1.905,9	0,53	(0,06)	
	1450,600	60,0	30,2	77,276	1	44,5	59,4	95,5	1.915,6	0,52	(0,06)	
	1450,400	60,0	29,0	77,476	1	44,9	62,9	97,1	1.925,8	0,52	(0,05)	
	1450,200	60,0	28,0	77,676	1	45,3	65,9	98,4	1.936,6	0,52	(0,04)	
	1450,000	60,0	27,2	77,876	1	45,7	68,9	100,0	1.947,9	0,52	(0,03)	
	1449,800	60,0	26,4	78,076	1	46,2	69,1	97,6	1.959,3	0,52	(0,03)	
	1449,600	60,0	25,8	78,276	1	46,6	72,0	99,2	1.971,2	0,52	(0,02)	
	1449,400	60,0	25,2	78,476	1	47,1	72,1	97,2	1.983,2	0,52	(0,02)	
	1449,200	60,0	24,8	78,676	1	47,6	74,7	98,9	1.995,5	0,52	(0,01)	
	1449,000	60,0	24,4	78,876	1	48,1	74,7	97,5	2.008,0	0,52	(0,01)	
	1448,800	60,0	24,2	79,076	1	48,6	77,2	99,6	2.020,8	0,52	(0,01)	
	1448,600	60,0	24,2	79,276	1	49,1	79,6	70,9	2.030,2	0,52	(0,00)	
	1448,400	60,0	24,0	79,476	1	49,6	77,1	98,9	2.043,1	0,52	(0,01)	
	1448,200	60,0	23,8	79,676	1	50,1	77,1	98,1	2.055,9	0,52	(0,01)	
	1448,000	60,0	23,6	79,876	1	50,6	77,1	97,4	2.068,8	0,52	(0,01)	
	1447,800	60,0	23,6	80,076	1	51,1	79,5	100,0	2.082,0	0,52	0,00	
	1447,600	60,0	23,6	80,276	1	51,6	79,5	100,0	2.095,2	0,52	0,00	
	1447,400	60,0	23,6	80,476	1	52,1	79,5	100,0	2.108,4	0,52	0,00	
	1447,200	60,0	23,6	80,676	1	52,6	79,5	100,0	2.121,7	0,52	0,00	
	1447,000	60,0	23,6	80,876	1	53,1	79,5	100,0	2.134,9	0,52	0,00	
	1446,800	60,0	23,6	81,076	1	53,6	79,5	100,0	2.148,1	0,52	0,00	
	1446,600	60,0	23,6	81,276	1	54,1	79,3	99,8	2.161,3	0,52	0,00	
	1446,400	60,0	23,8	81,476	1	54,6	78,2	98,7	2.174,4	0,49	0,01	
	1446,200	60,0	24,4	81,676	1	55,1	77,4	99,2	2.187,2	0,44	0,02	
	1446,000	60,0	25,2	81,876	1	55,6	74,8	98,4	2.199,6	0,40	0,03	
	1445,800	60,0	26,2	82,076	1	56,1	72,2	98,1	2.211,6	0,35	0,04	
	1445,600	60,0	27,4	82,276	1	56,5	70,2	99,0	2.223,1	0,31	0,04	
	1445,400	60,0	28,6	82,476	1	57,0	65,4	96,0	2.233,9	0,26	0,05	
	1445,200	60,0	30,0	82,676	1	57,4	63,9	97,8	2.244,3	0,22	0,06	
	1445,000	60,0	31,4	82,876	1	57,8	59,4	94,9	2.254,0	0,17	0,06	
	1444,800	60,0	32,8	83,076	1	58,1	57,3	95,4	2.263,4	0,15	0,06	
	1444,600	60,0	34,0	83,276	1	58,5	54,9	94,6	2.272,3	0,15	0,06	
	1444,400	60,0	35,2	83,476	1	58,8	55,8	99,4	2.281,2	0,15	0,06	
	1444,200	60,0	36,2	83,676	1	59,2	53,1	97,3	2.289,8	0,15	0,05	
	1444,000	60,0	37,0	83,876	1	59,5	50,0	93,7	2.297,8	0,15	0,04	
	1443,800	60,0	37,8	84,076	1	59,8	50,5	96,5	2.305,9	0,15	0,04	
	1443,600	60,0	38,6	84,276	2	0,1	50,9	99,3	2.314,0	0,15	0,04	
	1443,400	60,0	39,2	84,476	2	0,4	48,6	96,3	2.321,8	0,16	0,03	
	1443,200	60,0	39,6	84,676	2	0,7	48,6	97,4	2.329,5	0,19	0,02	
	1443,000	60,0	39,8	84,876	2	1,0	48,8	98,6	2.337,3	0,22	0,01	
	1442,800	60,0	39,8	85,076	2	1,3	48,8	98,9	2.345,1	0,25	0,00	
	1442,600	60,0	39,6	85,276	2	1,7	49,0	98,9	2.352,9	0,28	(0,01)	
	1442,400	60,0	39,2	85,476	2	2,0	49,0	98,2	2.360,7	0,32	(0,02)	
	1442,200	60,0	38,6	85,676	2	2,3	49,2	97,5	2.368,5	0,35	(0,03)	
	1442,000	60,0	37,8	85,876	2	2,6	49,4	96,3	2.376,4	0,38	(0,04)	
	1441,800	60,0	36,8	86,076	2	2,9	49,5	94,3	2.384,4	0,41	(0,05)	
	1441,600	60,0	35,8	86,276	2	3,2	50,8	94,4	2.392,5	0,42	(0,05)	
	1441,400	60,0	35,0	86,476	2	3,6	54,6	99,3	2.401,3	0,42	(0,04)	
	1441,200	60,0	34,2	86,676	2	3,9	54,8	97,6	2.410,1	0,42	(0,04)	
	1441,000	60,0	33,4	86,876	2	4,3	55,0	95,9	2.419,0	0,42	(0,04)	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1440,800	60,0	32,6	87,076	2	4,6	55,4	94,5	2.428,0	0,42	(0,04)	
	1440,600	60,0	32,0	87,276	2	5,0	59,0	98,7	2.437,6	0,42	(0,03)	
	1440,400	60,0	31,4	87,476	2	5,4	59,3	97,6	2.447,2	0,42	(0,03)	
	1440,200	60,0	30,8	87,676	2	5,8	59,6	96,4	2.456,9	0,43	(0,03)	
	1440,000	60,0	30,2	87,876	2	6,2	59,9	95,2	2.466,7	0,43	(0,03)	
	1439,800	60,0	29,8	88,076	2	6,6	63,3	99,0	2.477,1	0,43	(0,02)	
	1439,600	60,0	29,4	88,276	2	7,0	63,5	98,2	2.487,4	0,43	(0,02)	
	1439,400	60,0	29,0	88,476	2	7,4	63,3	96,7	2.497,8	0,43	(0,02)	
	1439,200	60,0	29,2	88,676	2	7,8	64,3	97,9	2.508,3	0,37	0,01	
	1439,000	60,0	30,2	88,876	2	8,2	62,5	96,9	2.518,6	0,25	0,04	
	1438,800	60,0	31,8	89,076	2	8,6	59,2	95,3	2.528,2	0,15	0,07	
	1438,600	60,0	34,0	89,276	2	8,9	56,8	96,6	2.537,4	0,03	0,10	
	1438,400	60,0	36,6	89,476	2	9,3	53,8	97,6	2.546,1	(0,07)	0,13	
	1438,200	60,0	39,4	89,676	2	9,6	48,3	93,6	2.553,8	(0,18)	0,15	
	1438,000	60,0	42,4	89,876	2	9,9	44,2	91,8	2.560,9	(0,29)	0,17	
	1437,800	60,0	45,8	90,076	2	10,2	44,8	99,6	2.567,9	(0,40)	0,21	
	1437,600	60,0	49,0	90,276	2	10,4	37,3	88,8	2.573,9	(0,47)	0,21	
	1437,400	60,0	52,0	90,476	2	10,7	37,0	93,4	2.579,7	(0,48)	0,21	
	1437,200	60,0	54,8	90,676	2	10,9	36,7	97,7	2.585,4	(0,48)	0,21	
	1437,000	60,0	57,4	90,876	2	11,1	35,5	99,1	2.590,9	(0,48)	0,20	
	1436,800	60,0	59,8	91,076	2	11,3	33,3	97,1	2.596,1	(0,48)	0,20	
	1436,600	60,0	60,0	91,276	2	11,5	(32,0)	19,2	2.596,2	(0,48)	0,02	
	1436,400	60,0	60,0	91,476	2	11,7	(38,8)	23,3	2.596,3	(0,49)	0,00	
	1436,200	60,0	60,0	91,676	2	11,9	(39,3)	23,6	2.596,4	(0,49)	0,00	
	1436,000	60,0	60,0	91,876	2	12,1	(39,4)	23,6	2.596,5	(0,49)	0,00	
	1435,800	60,0	60,0	92,076	2	12,3	(39,1)	23,5	2.596,6	(0,49)	0,00	
	1435,600	60,0	60,0	92,276	2	12,5	(38,6)	23,2	2.596,7	(0,49)	0,00	
	1435,400	60,0	60,0	92,476	2	12,7	(38,2)	22,9	2.596,9	(0,49)	0,00	
	1435,200	60,0	60,0	92,676	2	12,9	(37,8)	22,7	2.597,0	(0,48)	0,00	
	1435,000	60,0	60,0	92,876	2	13,1	(37,3)	22,4	2.597,1	(0,48)	0,00	
	1434,800	60,0	60,0	93,076	2	13,3	(36,9)	22,1	2.597,2	(0,47)	0,00	
	1434,600	60,0	60,0	93,276	2	13,5	(36,4)	21,9	2.597,3	(0,47)	0,00	
	1434,400	60,0	60,0	93,476	2	13,7	(36,0)	21,6	2.597,4	(0,47)	0,00	
	1434,200	60,0	60,0	93,676	2	13,9	(36,0)	21,6	2.597,5	(0,47)	0,00	
	1434,000	60,0	60,0	93,876	2	14,1	(36,5)	21,9	2.597,6	(0,47)	0,00	
	1433,800	60,0	60,0	94,076	2	14,3	(36,9)	22,2	2.597,7	(0,48)	0,00	
	1433,600	60,0	60,0	94,276	2	14,5	(37,4)	22,4	2.597,8	(0,48)	0,00	
	1433,400	60,0	60,0	94,476	2	14,7	(37,8)	22,7	2.597,9	(0,48)	0,00	
	1433,200	60,0	60,0	94,676	2	14,9	(38,3)	23,0	2.598,0	(0,49)	0,00	
	1433,000	60,0	60,0	94,876	2	15,1	(38,7)	23,2	2.598,1	(0,49)	0,00	
	1432,800	60,0	60,0	95,076	2	15,3	(39,2)	23,5	2.598,2	(0,49)	0,00	
	1432,600	60,0	60,0	95,276	2	15,5	(39,4)	23,6	2.598,3	(0,49)	0,00	
	1432,400	60,0	60,0	95,476	2	15,7	(39,4)	23,6	2.598,4	(0,49)	0,00	
	1432,200	60,0	60,0	95,676	2	15,9	(39,4)	23,6	2.598,5	(0,49)	0,00	
	1432,000	60,0	60,0	95,876	2	16,1	(39,4)	23,6	2.598,7	(0,49)	0,00	
	1431,800	60,0	60,0	96,076	2	16,3	(39,4)	23,6	2.598,8	(0,49)	0,00	
	1431,600	60,0	60,0	96,276	2	16,5	(39,4)	23,6	2.598,9	(0,49)	0,00	
	1431,400	60,0	60,0	96,476	2	16,7	(39,4)	23,6	2.599,0	(0,49)	0,00	
	1431,200	60,0	60,0	96,676	2	16,9	(39,4)	23,6	2.599,1	(0,49)	0,00	
	1431,000	60,0	60,0	96,876	2	17,1	(39,4)	23,6	2.599,2	(0,49)	0,00	
	1430,800	60,0	60,0	97,076	2	17,3	(39,4)	23,6	2.599,3	(0,49)	0,00	
	1430,600	60,0	60,0	97,276	2	17,5	(39,4)	23,6	2.599,4	(0,49)	0,00	
	1430,400	60,0	60,0	97,476	2	17,7	(37,4)	22,4	2.599,5	(0,48)	0,00	
	1430,200	60,0	60,0	97,676	2	17,9	(32,5)	19,5	2.599,6	(0,44)	0,00	
	1430,000	60,0	60,0	97,876	2	18,1	(26,1)	15,7	2.599,7	(0,39)	0,00	
	1429,800	60,0	60,0	98,076	2	18,3	(19,0)	11,4	2.599,8	(0,33)	0,00	
	1429,600	60,0	60,0	98,276	2	18,5	(11,7)	7,0	2.599,9	(0,27)	0,00	
	1429,400	60,0	60,0	98,476	2	18,7	(4,6)	2,7	2.600,0	(0,22)	0,00	
	1429,200	60,0	60,0	98,676	2	18,9	1,8	5,2	2.600,4	(0,16)	0,00	
	1429,000	60,0	60,0	98,876	2	19,1	7,0	20,9	2.601,7	(0,12)	0,00	
	1428,800	60,0	60,0	99,076	2	19,3	11,6	34,6	2.603,7	(0,09)	0,00	
	1428,600	60,0	60,0	99,276	2	19,5	12,4	36,9	2.605,8	(0,08)	0,00	
	1428,400	60,0	60,0	99,476	2	19,7	11,8	35,2	2.607,8	(0,08)	0,00	
	1428,200	60,0	60,0	99,676	2	19,9	10,1	30,0	2.609,5	(0,10)	0,00	
	1428,000	60,0	60,0	99,876	2	20,1	8,1	24,1	2.610,9	(0,11)	0,00	
	1427,800	60,0	60,0	100,076	2	20,3	6,2	18,4	2.612,0	(0,13)	0,00	
	1427,600	60,0	60,0	100,276	2	20,5	4,7	13,9	2.612,9	(0,14)	0,00	
	1427,400	60,0	60,0	100,476	2	20,7	4,5	13,4	2.613,7	(0,14)	0,00	
	1427,200	60,0	60,0	100,676	2	20,9	4,5	13,4	2.614,6	(0,14)	0,00	
* P14	1427,126	60,0	60,0	100,750	2	21,0	4,5	13,4	2.614,9	(0,14)	0,00	
	1427,000	60,0	60,0	100,876	2	21,1	4,5	13,4	2.615,4	(0,14)	0,00	
	1426,800	60,0	60,0	101,076	2	21,3	4,5	13,4	2.616,3	(0,14)	0,00	
	1426,600	60,0	60,0	101,276	2	21,5	4,5	13,4	2.617,1	(0,14)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1426,400	60,0	60,0	101,476	2	21,7	4,5	13,4	2,617,9	(0,14)	0,00	
	1426,200	60,0	60,0	101,676	2	21,9	4,5	13,6	2,618,8	(0,14)	0,00	
	1426,000	60,0	60,0	101,876	2	22,1	5,7	16,9	2,619,8	(0,13)	0,00	
	1425,800	60,0	60,0	102,076	2	22,3	5,9	17,6	2,620,9	(0,13)	0,00	
	1425,600	60,0	60,0	102,276	2	22,5	4,2	12,7	2,621,7	(0,14)	0,00	
	1425,400	60,0	60,0	102,476	2	22,7	2,6	7,9	2,622,2	(0,16)	0,00	
	1425,200	60,0	60,0	102,676	2	22,9	(0,6)	0,3	2,622,3	(0,18)	0,00	
	1425,000	60,0	60,0	102,876	2	23,1	(3,9)	2,3	2,622,4	(0,21)	0,00	
	1424,800	60,0	60,0	103,076	2	23,3	(7,3)	4,4	2,622,6	(0,24)	0,00	
	1424,600	60,0	60,0	103,276	2	23,5	(10,6)	6,4	2,622,7	(0,26)	0,00	
	1424,400	60,0	60,0	103,476	2	23,7	(14,2)	8,5	2,622,8	(0,29)	0,00	
	1424,200	60,0	60,0	103,676	2	23,9	(17,8)	10,7	2,622,9	(0,32)	0,00	
	1424,000	60,0	60,0	103,876	2	24,1	(19,2)	11,5	2,623,0	(0,33)	0,00	
	1423,800	60,0	60,0	104,076	2	24,3	(20,4)	12,2	2,623,1	(0,34)	0,00	
	1423,600	60,0	60,0	104,276	2	24,5	(20,4)	12,2	2,623,2	(0,34)	0,00	
	1423,400	60,0	60,0	104,476	2	24,7	(19,9)	11,9	2,623,3	(0,34)	0,00	
	1423,200	60,0	60,0	104,676	2	24,9	(19,8)	11,9	2,623,4	(0,34)	0,00	
	1423,000	60,0	60,0	104,876	2	25,1	(19,8)	11,9	2,623,5	(0,34)	0,00	
	1422,800	60,0	60,0	105,076	2	25,3	(20,1)	12,1	2,623,6	(0,34)	0,00	
	1422,600	60,0	60,0	105,276	2	25,5	(20,2)	12,1	2,623,7	(0,34)	0,00	
	1422,400	60,0	60,0	105,476	2	25,7	(20,0)	12,0	2,623,8	(0,34)	0,00	
	1422,200	60,0	60,0	105,676	2	25,9	(19,6)	11,8	2,623,9	(0,34)	0,00	
	1422,000	60,0	60,0	105,876	2	26,1	(19,4)	11,6	2,624,0	(0,33)	0,00	
	1421,800	60,0	60,0	106,076	2	26,3	(19,0)	11,4	2,624,1	(0,33)	0,00	
	1421,600	60,0	60,0	106,276	2	26,5	(18,4)	11,0	2,624,2	(0,33)	0,00	
	1421,400	60,0	60,0	106,476	2	26,7	(18,3)	11,0	2,624,4	(0,33)	0,00	
	1421,200	60,0	60,0	106,676	2	26,9	(18,3)	11,0	2,624,5	(0,33)	0,00	
	1421,000	60,0	60,0	106,876	2	27,1	(18,6)	11,2	2,624,6	(0,33)	0,00	
	1420,800	60,0	60,0	107,076	2	27,3	(19,6)	11,7	2,624,7	(0,34)	0,00	
	1420,600	60,0	60,0	107,276	2	27,5	(20,6)	12,4	2,624,8	(0,34)	0,00	
	1420,400	60,0	60,0	107,476	2	27,7	(21,7)	13,0	2,624,9	(0,35)	0,00	
	1420,200	60,0	60,0	107,676	2	27,9	(22,7)	13,6	2,625,0	(0,36)	0,00	
	1420,000	60,0	60,0	107,876	2	28,1	(23,7)	14,2	2,625,1	(0,37)	0,00	
	1419,800	60,0	60,0	108,076	2	28,3	(20,7)	12,4	2,625,2	(0,34)	0,00	
	1419,600	60,0	60,0	108,276	2	28,5	(14,0)	8,4	2,625,3	(0,29)	0,00	
	1419,400	60,0	60,0	108,476	2	28,7	(7,6)	4,6	2,625,4	(0,24)	0,00	
	1419,200	60,0	60,0	108,676	2	28,9	(1,0)	0,6	2,625,5	(0,19)	0,00	
	1419,000	60,0	60,0	108,876	2	29,1	5,3	15,8	2,626,5	(0,14)	0,00	
	1418,800	60,0	60,0	109,076	2	29,3	11,8	35,1	2,628,5	(0,08)	0,00	
	1418,600	60,0	60,0	109,276	2	29,5	18,1	53,9	2,631,5	(0,03)	0,00	
	1418,400	60,0	60,0	109,476	2	29,7	24,7	73,6	2,635,4	0,02	0,00	
	1418,200	60,0	60,0	109,676	2	29,9	29,3	87,5	2,640,0	0,06	0,00	
	1418,000	60,0	60,0	109,876	2	30,1	29,9	89,1	2,644,7	0,06	0,00	
	1417,800	60,0	60,0	110,076	2	30,3	29,9	89,1	2,649,4	0,06	0,00	
	1417,600	60,0	60,0	110,276	2	30,5	29,9	89,1	2,654,1	0,06	0,00	
	1417,400	60,0	60,0	110,476	2	30,7	29,9	89,1	2,658,8	0,06	0,00	
	1417,200	60,0	60,0	110,676	2	30,9	29,9	89,1	2,663,5	0,06	0,00	
	1417,000	60,0	60,0	110,876	2	31,1	29,9	89,1	2,668,2	0,06	0,00	
	1416,800	60,0	60,0	111,076	2	31,3	29,9	89,1	2,672,9	0,06	0,00	
	1416,600	60,0	60,0	111,276	2	31,5	30,2	90,2	2,677,6	0,06	0,00	
	1416,400	60,0	60,0	111,476	2	31,7	31,0	92,4	2,682,5	0,07	0,00	
	1416,200	60,0	60,0	111,676	2	31,9	31,7	94,7	2,687,4	0,08	0,00	
	1416,000	60,0	60,0	111,876	2	32,1	32,4	96,8	2,692,5	0,08	0,00	
	1415,800	60,0	60,0	112,076	2	32,3	32,8	97,8	2,697,6	0,08	0,00	
	1415,600	60,0	60,0	112,276	2	32,5	32,7	97,7	2,702,7	0,08	0,00	
	1415,400	60,0	60,0	112,476	2	32,7	32,8	97,8	2,707,8	0,08	0,00	
	1415,200	60,0	60,0	112,676	2	32,9	32,7	97,7	2,712,9	0,08	0,00	
	1415,000	60,0	60,0	112,876	2	33,1	32,6	97,2	2,718,0	0,08	0,00	
	1414,800	60,0	60,0	113,076	2	33,3	31,9	95,2	2,723,0	0,08	0,00	
	1414,600	60,0	60,0	113,276	2	33,5	31,2	93,0	2,727,8	0,07	0,00	
	1414,400	60,0	60,0	113,476	2	33,7	30,4	90,7	2,732,6	0,07	0,00	
	1414,200	60,0	60,0	113,676	2	33,9	29,9	89,2	2,737,3	0,06	0,00	
	1414,000	60,0	60,0	113,876	2	34,1	32,3	96,5	2,742,3	0,08	0,00	
	1413,800	60,0	59,6	114,076	2	34,3	27,9	82,9	2,746,7	0,14	(0,03)	
	1413,600	60,0	59,0	114,276	2	34,5	29,6	87,2	2,751,4	0,20	(0,05)	
	1413,400	60,0	58,2	114,476	2	34,7	31,7	92,4	2,756,4	0,27	(0,07)	
	1413,200	60,0	57,2	114,676	2	34,9	33,7	96,8	2,761,6	0,33	(0,08)	
	1413,000	60,0	55,8	114,876	2	35,1	30,7	86,4	2,766,5	0,40	(0,11)	
	1412,800	60,0	54,2	115,076	2	35,4	33,7	92,3	2,771,8	0,46	(0,12)	
	1412,600	60,0	52,4	115,276	2	35,6	37,5	99,6	2,777,6	0,53	(0,13)	
	1412,400	60,0	50,2	115,476	2	35,8	35,5	90,9	2,783,2	0,58	(0,16)	
	1412,200	60,0	48,0	115,676	2	36,1	38,9	95,7	2,789,3	0,59	(0,15)	
	1412,000	60,0	45,8	115,876	2	36,3	41,0	96,6	2,795,8	0,59	(0,14)	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1411,800	60,0	43,6	116,076	2	36,6	43,1	97,2	2.802,6	0,60	(0,14)	
	1411,600	60,0	41,4	116,276	2	36,9	45,3	97,3	2.809,7	0,60	(0,13)	
	1411,400	60,0	39,2	116,476	2	37,2	47,4	97,0	2.817,3	0,60	(0,12)	
	1411,200	60,0	37,0	116,676	2	37,5	49,4	96,1	2.825,2	0,60	(0,12)	
	1411,000	60,0	34,8	116,876	2	37,8	51,5	94,8	2.833,5	0,60	(0,11)	
	1410,800	60,0	32,8	117,076	2	38,2	56,9	99,1	2.842,7	0,60	(0,09)	
	1410,600	60,0	30,8	117,276	2	38,5	58,5	96,5	2.852,2	0,60	(0,09)	
	1410,400	60,0	29,0	117,476	2	38,9	63,2	98,5	2.862,5	0,60	(0,07)	
	1410,200	60,0	27,4	117,676	2	39,4	67,3	99,5	2.873,5	0,60	(0,06)	
	1410,000	60,0	26,0	117,876	2	39,8	71,0	99,8	2.885,2	0,60	(0,05)	
	1409,800	60,0	25,0	118,076	2	40,3	73,5	99,1	2.897,3	0,57	(0,04)	
	1409,600	60,0	24,6	118,276	2	40,8	74,4	97,9	2.909,7	0,52	(0,01)	
	1409,400	60,0	24,8	118,476	2	41,3	75,5	99,0	2.922,2	0,47	0,01	
	1409,200	60,0	25,4	118,676	2	41,7	74,0	98,4	2.934,5	0,41	0,02	
	1409,000	60,0	26,2	118,876	2	42,2	70,5	96,1	2.946,1	0,36	0,03	
	1408,800	60,0	27,4	119,076	2	42,6	69,9	98,7	2.957,7	0,31	0,04	
	1408,600	60,0	28,8	119,276	2	43,1	67,3	99,2	2.968,7	0,26	0,05	
	1408,400	60,0	30,2	119,476	2	43,5	61,8	95,2	2.978,8	0,20	0,06	
	1408,200	60,0	31,8	119,676	2	43,9	61,5	99,2	2.988,8	0,16	0,07	
	1408,000	60,0	33,2	119,876	2	44,2	59,2	99,5	2.998,4	0,16	0,06	
	1407,800	60,0	34,4	120,076	2	44,6	56,9	99,2	3.007,5	0,16	0,06	
	1407,600	60,0	35,4	120,276	2	44,9	54,2	97,3	3.016,3	0,16	0,05	
	1407,400	60,0	36,2	120,476	2	45,3	51,2	94,1	3.024,5	0,16	0,04	
	1407,200	60,0	37,0	120,676	2	45,6	51,7	96,9	3.032,8	0,16	0,04	
	1407,000	60,0	37,8	120,876	2	45,9	52,2	99,7	3.041,2	0,16	0,04	
	1406,800	60,0	38,4	121,076	2	46,2	48,7	94,8	3.049,0	0,16	0,03	
	1406,600	60,0	39,0	121,276	2	46,5	49,0	96,7	3.056,8	0,16	0,03	
	1406,400	60,0	39,6	121,476	2	46,9	49,3	98,7	3.064,7	0,16	0,03	
	1406,200	60,0	40,0	121,676	2	47,2	45,5	92,1	3.071,9	0,16	0,02	
	1406,000	60,0	40,4	121,876	2	47,5	45,5	92,9	3.079,2	0,16	0,02	
	1405,800	60,0	40,8	122,076	2	47,7	45,5	93,8	3.086,5	0,16	0,02	
	1405,600	60,0	41,2	122,276	2	48,0	45,5	94,7	3.093,7	0,16	0,02	
	1405,400	60,0	41,6	122,476	2	48,3	45,5	95,5	3.101,0	0,15	0,02	
	1405,200	60,0	42,0	122,676	2	48,6	45,9	97,1	3.108,3	0,16	0,02	
	1405,000	60,0	42,4	122,876	2	48,9	45,9	98,1	3.115,5	0,16	0,02	
	1404,800	60,0	43,0	123,076	2	49,2	45,1	97,5	3.122,7	0,11	0,04	
	1404,600	60,0	43,8	123,276	2	49,5	41,9	91,9	3.129,3	0,05	0,05	
	1404,400	60,0	45,0	123,476	2	49,7	44,0	98,6	3.136,3	(0,01)	0,07	
	1404,200	60,0	46,4	123,676	2	50,0	41,9	96,3	3.142,9	(0,07)	0,09	
	1404,000	60,0	48,0	123,876	2	50,2	40,6	96,1	3.149,3	(0,13)	0,10	
	1403,800	60,0	49,8	124,076	2	50,5	39,1	95,8	3.155,4	(0,20)	0,12	
	1403,600	60,0	51,8	124,276	2	50,7	38,0	96,6	3.161,4	(0,27)	0,14	
	1403,400	60,0	54,0	124,476	2	51,0	36,7	97,0	3.167,1	(0,34)	0,16	
	1403,200	60,0	56,2	124,676	2	51,2	34,6	94,9	3.172,5	(0,38)	0,17	
	1403,000	60,0	58,2	124,876	2	51,4	30,9	88,0	3.177,4	(0,39)	0,16	
	1402,800	60,0	60,0	125,076	2	51,6	26,6	78,2	3.181,6	(0,39)	0,15	
	1402,600	60,0	60,0	125,276	2	51,8	(27,5)	16,5	3.181,7	(0,40)	0,00	
	1402,400	60,0	60,0	125,476	2	52,0	(26,9)	16,2	3.181,9	(0,39)	0,00	
	1402,200	60,0	60,0	125,676	2	52,2	(25,6)	15,3	3.182,0	(0,38)	0,00	
	1402,000	60,0	60,0	125,876	2	52,4	(24,9)	15,0	3.182,1	(0,38)	0,00	
	1401,800	60,0	60,0	126,076	2	52,6	(19,3)	11,6	3.182,2	(0,33)	0,00	
	1401,600	60,0	60,0	126,276	2	52,8	(8,1)	4,9	3.182,3	(0,24)	0,00	
	1401,400	60,0	60,0	126,476	2	53,0	2,6	7,9	3.182,8	(0,16)	0,00	
	1401,200	60,0	60,0	126,676	2	53,2	14,0	41,8	3.185,2	(0,07)	0,00	
	1401,000	60,0	60,0	126,876	2	53,4	25,5	76,0	3.189,2	0,03	0,00	
	1400,800	60,0	59,8	127,076	2	53,6	30,1	89,6	3.194,0	0,11	(0,02)	
	1400,600	60,0	59,4	127,276	2	53,8	33,6	99,4	3.199,2	0,19	(0,03)	
	1400,400	60,0	58,6	127,476	2	54,0	32,2	94,6	3.204,2	0,27	(0,07)	
	1400,200	60,0	57,4	127,676	2	54,2	29,1	84,1	3.208,8	0,34	(0,10)	
	1400,000	60,0	56,2	127,876	2	54,4	30,9	87,5	3.213,7	0,35	(0,09)	
	1399,800	60,0	55,0	128,076	2	54,6	31,3	86,8	3.218,6	0,35	(0,09)	
	1399,600	60,0	53,8	128,276	2	54,8	31,7	85,9	3.223,6	0,35	(0,09)	
	1399,400	60,0	52,8	128,476	2	55,1	36,8	97,8	3.229,4	0,35	(0,07)	
	1399,200	60,0	51,8	128,676	2	55,3	36,3	94,8	3.235,1	0,34	(0,07)	
	1399,000	60,0	50,8	128,876	2	55,5	35,8	91,8	3.240,7	0,33	(0,07)	
	1398,800	60,0	49,8	129,076	2	55,8	35,3	88,9	3.246,3	0,33	(0,07)	
	1398,600	60,0	49,0	129,276	2	56,0	39,8	98,5	3.252,5	0,32	(0,05)	
	1398,400	60,0	48,2	129,476	2	56,3	39,4	95,9	3.258,7	0,32	(0,05)	
	1398,200	60,0	47,4	129,676	2	56,5	39,5	94,6	3.264,9	0,32	(0,05)	
	1398,000	60,0	46,6	129,876	2	56,8	39,6	93,5	3.271,2	0,32	(0,05)	
	1397,800	60,0	45,8	130,076	2	57,0	39,8	92,4	3.277,5	0,32	(0,05)	
	1397,600	60,0	45,0	130,276	2	57,3	39,9	91,2	3.283,8	0,32	(0,05)	
	1397,400	60,0	44,2	130,476	2	57,6	40,1	90,1	3.290,2	0,32	(0,05)	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1397,200	60,0	43,6	130,676	2	57,8	44,6	98,9	3.297,2	0,32	(0,04)	
	1397,000	60,0	43,0	130,876	2	58,1	44,7	97,7	3.304,3	0,32	(0,04)	
	1396,800	60,0	42,4	131,076	2	58,4	44,7	96,6	3.311,4	0,32	(0,04)	
	1396,600	60,0	41,8	131,276	2	58,7	44,8	95,6	3.318,5	0,32	(0,04)	
	1396,400	60,0	41,8	131,476	2	59,0	57,7	96,8	3.325,8	0,32	0,00	
	1396,200	60,0	41,2	131,676	2	59,3	45,2	95,0	3.333,0	0,32	(0,03)	
	1396,000	60,0	40,6	131,876	2	59,5	45,4	94,2	3.340,2	0,32	(0,03)	
	1395,800	60,0	40,6	132,076	2	59,8	57,9	97,1	3.347,7	0,32	0,00	
	1395,600	60,0	40,0	132,276	3	0,1	45,6	93,4	3.355,0	0,32	(0,03)	
	1395,400	60,0	39,4	132,476	3	0,4	45,7	92,2	3.362,3	0,32	(0,03)	
	1395,200	60,0	39,4	132,676	3	0,7	57,6	96,8	3.370,0	0,32	0,00	
	1395,000	60,0	39,0	132,876	3	1,1	49,7	99,1	3.377,9	0,32	(0,02)	
	1394,800	60,0	38,6	133,076	3	1,4	49,6	98,0	3.385,8	0,32	(0,02)	
	1394,600	60,0	38,6	133,276	3	1,7	57,2	96,1	3.393,6	0,32	0,00	
	1394,400	60,0	38,2	133,476	3	2,0	49,1	96,2	3.401,5	0,32	(0,02)	
	1394,200	60,0	38,0	133,676	3	2,3	49,4	96,1	3.409,4	0,29	(0,01)	
	1394,000	60,0	38,2	133,876	3	2,6	51,1	99,4	3.417,5	0,24	0,01	
	1393,800	60,0	38,6	134,076	3	2,9	49,3	96,5	3.425,4	0,19	0,02	
	1393,600	60,0	39,2	134,276	3	3,2	47,3	93,9	3.433,0	0,15	0,03	
	1393,400	60,0	40,0	134,476	3	3,5	45,9	92,5	3.440,3	0,10	0,04	
	1393,200	60,0	41,0	134,676	3	3,8	44,5	91,5	3.447,5	0,05	0,06	
	1393,000	60,0	42,2	134,876	3	4,1	43,7	92,1	3.454,4	0,00	0,07	
	1392,800	60,0	43,6	135,076	3	4,4	43,1	93,4	3.461,3	(0,04)	0,08	
	1392,600	60,0	45,0	135,276	3	4,7	41,0	91,6	3.467,8	(0,07)	0,09	
	1392,400	60,0	46,4	135,476	3	4,9	42,6	98,0	3.474,5	(0,07)	0,09	
	1392,200	60,0	47,6	135,676	3	5,2	39,8	94,1	3.480,8	(0,06)	0,08	
	1392,000	60,0	48,6	135,876	3	5,4	36,6	88,3	3.486,6	(0,06)	0,07	
	1391,800	60,0	49,6	136,076	3	5,7	37,7	92,7	3.492,6	(0,05)	0,07	
	1391,600	60,0	50,6	136,276	3	5,9	38,4	96,2	3.498,6	(0,05)	0,07	
	1391,400	60,0	51,4	136,476	3	6,2	33,9	86,5	3.503,9	(0,05)	0,06	
	1391,200	60,0	52,2	136,676	3	6,4	34,4	89,0	3.509,4	(0,05)	0,06	
	1391,000	60,0	53,0	136,876	3	6,6	34,6	90,9	3.514,8	(0,06)	0,06	
	1390,800	60,0	53,8	137,076	3	6,8	34,4	91,6	3.520,2	(0,06)	0,06	
	1390,600	60,0	54,6	137,276	3	7,1	34,2	92,4	3.525,6	(0,07)	0,06	
	1390,400	60,0	55,4	137,476	3	7,3	33,9	93,0	3.530,9	(0,07)	0,06	
	1390,200	60,0	56,2	137,676	3	7,5	34,0	94,4	3.536,2	(0,08)	0,06	
	1390,000	60,0	57,0	137,876	3	7,7	34,5	97,1	3.541,6	(0,08)	0,06	
	1389,800	60,0	57,8	138,076	3	7,9	35,0	99,9	3.547,0	(0,08)	0,06	
	1389,600	60,0	58,4	138,276	3	8,1	29,6	85,5	3.551,7	(0,08)	0,05	
	1389,400	60,0	59,0	138,476	3	8,3	29,9	87,3	3.556,4	(0,08)	0,05	
	1389,200	60,0	59,6	138,676	3	8,5	30,2	89,2	3.561,2	(0,08)	0,05	
	1389,000	60,0	60,0	138,876	3	8,7	24,5	72,8	3.565,1	(0,08)	0,03	
	1388,800	60,0	60,0	139,076	3	8,9	12,5	37,2	3.567,2	(0,08)	0,00	
	1388,600	60,0	60,0	139,276	3	9,1	12,5	37,2	3.569,3	(0,08)	0,00	
	1388,400	60,0	60,0	139,476	3	9,3	12,5	37,2	3.571,4	(0,08)	0,00	
	1388,200	60,0	60,0	139,676	3	9,5	12,5	37,2	3.573,5	(0,08)	0,00	
	1388,000	60,0	60,0	139,876	3	9,7	12,5	37,2	3.575,6	(0,08)	0,00	
	1387,800	60,0	60,0	140,076	3	9,9	12,5	37,2	3.577,8	(0,08)	0,00	
	1387,600	60,0	60,0	140,276	3	10,1	12,5	37,2	3.579,9	(0,08)	0,00	
	1387,400	60,0	60,0	140,476	3	10,3	12,5	37,2	3.582,0	(0,08)	0,00	
	1387,200	60,0	60,0	140,676	3	10,5	12,5	37,2	3.584,1	(0,08)	0,00	
	1387,000	60,0	60,0	140,876	3	10,7	12,5	37,3	3.586,2	(0,08)	0,00	
	1386,800	60,0	60,0	141,076	3	10,9	12,7	37,9	3.588,3	(0,08)	0,00	
	1386,600	60,0	60,0	141,276	3	11,1	12,9	38,6	3.590,5	(0,07)	0,00	
	1386,400	60,0	60,0	141,476	3	11,3	13,1	39,1	3.592,7	(0,07)	0,00	
	1386,200	60,0	60,0	141,676	3	11,5	13,1	39,1	3.594,9	(0,07)	0,00	
	1386,000	60,0	60,0	141,876	3	11,7	13,1	39,1	3.597,2	(0,07)	0,00	
	1385,800	60,0	60,0	142,076	3	11,9	14,3	42,6	3.599,5	(0,06)	0,00	
	1385,600	60,0	60,0	142,276	3	12,1	16,7	49,8	3.602,3	(0,04)	0,00	
	1385,400	60,0	60,0	142,476	3	12,3	18,9	56,4	3.605,4	(0,03)	0,00	
	1385,200	60,0	60,0	142,676	3	12,5	21,1	62,9	3.608,8	(0,01)	0,00	
	1385,000	60,0	60,0	142,876	3	12,7	23,1	69,0	3.612,5	0,01	0,00	
	1384,800	60,0	60,0	143,076	3	12,9	25,2	75,3	3.616,6	0,02	0,00	
	1384,600	60,0	60,0	143,276	3	13,1	27,5	81,9	3.620,9	0,04	0,00	
* CAM	1384,426	60,0	60,0	143,450	3	13,3	29,7	88,5	3.625,0	0,06	0,00	
	1384,400	60,0	60,0	143,476	3	13,3	30,8	91,9	3.625,6	0,07	0,00	
	1384,200	60,0	60,0	143,676	3	13,5	31,5	93,8	3.630,5	0,07	0,00	
	1384,000	60,0	60,0	143,876	3	13,7	31,7	94,4	3.635,5	0,08	0,00	
	1383,800	60,0	60,0	144,076	3	13,9	31,7	94,4	3.640,4	0,08	0,00	
	1383,600	60,0	60,0	144,276	3	14,1	31,7	94,4	3.645,4	0,08	0,00	
	1383,400	60,0	60,0	144,476	3	14,3	30,9	92,2	3.650,2	0,07	0,00	
	1383,200	60,0	60,0	144,676	3	14,5	24,1	72,0	3.654,1	0,02	0,00	
	1383,000	60,0	60,0	144,876	3	14,7	15,7	46,7	3.656,7	(0,05)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1382,800	60,0	60,0	145,076	3	14,9	6,9	20,5	3.657,9	(0,12)	0,00	
	1382,600	60,0	60,0	145,276	3	15,1	(1,6)	0,9	3.658,0	(0,19)	0,00	
	1382,400	60,0	60,0	145,476	3	15,3	(10,4)	6,2	3.658,1	(0,26)	0,00	
	1382,200	60,0	60,0	145,676	3	15,5	(18,9)	11,4	3.658,2	(0,33)	0,00	
	1382,000	60,0	60,0	145,876	3	15,7	(28,6)	17,2	3.658,3	(0,41)	0,00	
	1381,800	60,0	60,0	146,076	3	15,9	(38,3)	23,0	3.658,4	(0,49)	0,00	
	1381,600	60,0	60,0	146,276	3	16,1	(43,6)	26,2	3.658,5	(0,53)	0,00	
	1381,400	60,0	60,0	146,476	3	16,3	(44,7)	26,8	3.658,6	(0,54)	0,00	
	1381,200	60,0	60,0	146,676	3	16,5	(45,8)	27,5	3.658,7	(0,55)	0,00	
	1381,000	60,0	60,0	146,876	3	16,7	(47,1)	28,2	3.658,8	(0,56)	0,00	
	1380,800	60,0	60,0	147,076	3	16,9	(48,2)	28,9	3.659,0	(0,57)	0,00	
	1380,600	60,0	60,0	147,276	3	17,1	(49,3)	29,6	3.659,1	(0,57)	0,00	
	1380,400	60,0	60,0	147,476	3	17,3	(49,6)	29,8	3.659,2	(0,58)	0,00	
	1380,200	60,0	60,0	147,676	3	17,5	(49,3)	29,6	3.659,3	(0,57)	0,00	
	1380,000	60,0	60,0	147,876	3	17,7	(49,0)	29,4	3.659,4	(0,57)	0,00	
	1379,800	60,0	60,0	148,076	3	17,9	(48,7)	29,2	3.659,5	(0,57)	0,00	
	1379,600	60,0	60,0	148,276	3	18,1	(48,4)	29,0	3.659,6	(0,57)	0,00	
	1379,400	60,0	60,0	148,476	3	18,3	(48,1)	28,9	3.659,7	(0,56)	0,00	
	1379,200	60,0	60,0	148,676	3	18,5	(47,8)	28,7	3.659,8	(0,56)	0,00	
	1379,000	60,0	60,0	148,876	3	18,7	(47,5)	28,5	3.659,9	(0,56)	0,00	
	1378,800	60,0	60,0	149,076	3	18,9	(47,5)	28,5	3.660,0	(0,56)	0,00	
	1378,600	60,0	60,0	149,276	3	19,1	(47,5)	28,5	3.660,1	(0,56)	0,00	
	1378,400	60,0	60,0	149,476	3	19,3	(47,5)	28,5	3.660,2	(0,56)	0,00	
	1378,200	60,0	60,0	149,676	3	19,5	(47,5)	28,5	3.660,3	(0,56)	0,00	
	1378,000	60,0	60,0	149,876	3	19,7	(47,8)	28,7	3.660,4	(0,56)	0,00	
	1377,800	60,0	60,0	150,076	3	19,9	(48,1)	28,9	3.660,5	(0,56)	0,00	
	1377,600	60,0	60,0	150,276	3	20,1	(48,4)	29,0	3.660,7	(0,57)	0,00	
	1377,400	60,0	60,0	150,476	3	20,3	(48,5)	29,1	3.660,8	(0,57)	0,00	
	1377,200	60,0	60,0	150,676	3	20,5	(47,4)	28,5	3.660,9	(0,56)	0,00	
	1377,000	60,0	60,0	150,876	3	20,7	(45,9)	27,6	3.661,0	(0,55)	0,00	
	1376,800	60,0	60,0	151,076	3	20,9	(44,4)	26,7	3.661,1	(0,54)	0,00	
	1376,600	60,0	60,0	151,276	3	21,1	(42,9)	25,8	3.661,2	(0,52)	0,00	
	1376,400	60,0	60,0	151,476	3	21,3	(42,1)	25,3	3.661,3	(0,52)	0,00	
	1376,200	60,0	60,0	151,676	3	21,5	(42,3)	25,4	3.661,4	(0,52)	0,00	
	1376,000	60,0	60,0	151,876	3	21,7	(42,6)	25,6	3.661,5	(0,52)	0,00	
	1375,800	60,0	60,0	152,076	3	21,9	(43,0)	25,8	3.661,6	(0,52)	0,00	
	1375,600	60,0	60,0	152,276	3	22,1	(44,2)	26,5	3.661,7	(0,53)	0,00	
	1375,400	60,0	60,0	152,476	3	22,3	(46,3)	27,8	3.661,8	(0,55)	0,00	
	1375,200	60,0	60,0	152,676	3	22,5	(48,3)	29,0	3.661,9	(0,57)	0,00	
	1375,000	60,0	60,0	152,876	3	22,7	(50,5)	30,3	3.662,0	(0,58)	0,00	
	1374,800	60,0	60,0	153,076	3	22,9	(52,1)	31,3	3.662,1	(0,60)	0,00	
	1374,600	60,0	60,0	153,276	3	23,1	(52,5)	31,5	3.662,2	(0,60)	0,00	
	1374,400	60,0	60,0	153,476	3	23,3	(52,5)	31,5	3.662,3	(0,60)	0,00	
	1374,200	60,0	60,0	153,676	3	23,5	(52,3)	31,4	3.662,5	(0,60)	0,00	
	1374,000	60,0	60,0	153,876	3	23,7	(51,2)	30,7	3.662,6	(0,59)	0,00	
	1373,800	60,0	60,0	154,076	3	23,9	(49,7)	29,8	3.662,7	(0,58)	0,00	
	1373,600	60,0	60,0	154,276	3	24,1	(48,2)	28,9	3.662,8	(0,57)	0,00	
	1373,400	60,0	60,0	154,476	3	24,3	(46,7)	28,0	3.662,9	(0,55)	0,00	
	1373,200	60,0	60,0	154,676	3	24,5	(45,2)	27,1	3.663,0	(0,54)	0,00	
	1373,000	60,0	60,0	154,876	3	24,7	(43,7)	26,2	3.663,1	(0,53)	0,00	
	1372,800	60,0	60,0	155,076	3	24,9	(42,2)	25,3	3.663,2	(0,52)	0,00	
	1372,600	60,0	60,0	155,276	3	25,1	(40,8)	24,5	3.663,3	(0,51)	0,00	
	1372,400	60,0	60,0	155,476	3	25,3	(40,4)	24,2	3.663,4	(0,50)	0,00	
	1372,200	60,0	60,0	155,676	3	25,5	(41,1)	24,7	3.663,5	(0,51)	0,00	
	1372,000	60,0	60,0	155,876	3	25,7	(41,8)	25,1	3.663,6	(0,51)	0,00	
	1371,800	60,0	60,0	156,076	3	25,9	(42,6)	25,6	3.663,7	(0,52)	0,00	
	1371,600	60,0	60,0	156,276	3	26,1	(43,1)	25,9	3.663,8	(0,52)	0,00	
	1371,400	60,0	60,0	156,476	3	26,3	(43,2)	25,9	3.663,9	(0,53)	0,00	
	1371,200	60,0	60,0	156,676	3	26,5	(43,2)	25,9	3.664,0	(0,53)	0,00	
	1371,000	60,0	60,0	156,876	3	26,7	(43,2)	25,9	3.664,1	(0,53)	0,00	
	1370,800	60,0	60,0	157,076	3	26,9	(43,0)	25,8	3.664,3	(0,52)	0,00	
	1370,600	60,0	60,0	157,276	3	27,1	(42,3)	25,4	3.664,4	(0,52)	0,00	
	1370,400	60,0	60,0	157,476	3	27,3	(41,6)	25,0	3.664,5	(0,51)	0,00	
	1370,200	60,0	60,0	157,676	3	27,5	(40,8)	24,5	3.664,6	(0,51)	0,00	
	1370,000	60,0	60,0	157,876	3	27,7	(40,2)	24,1	3.664,7	(0,50)	0,00	
	1369,800	60,0	60,0	158,076	3	27,9	(40,0)	24,0	3.664,8	(0,50)	0,00	
	1369,600	60,0	60,0	158,276	3	28,1	(40,0)	24,0	3.664,9	(0,50)	0,00	
	1369,400	60,0	60,0	158,476	3	28,3	(40,0)	24,0	3.665,0	(0,50)	0,00	
	1369,200	60,0	60,0	158,676	3	28,5	(40,0)	24,0	3.665,1	(0,50)	0,00	
	1369,000	60,0	60,0	158,876	3	28,7	(40,8)	24,5	3.665,2	(0,51)	0,00	
	1368,800	60,0	60,0	159,076	3	28,9	(42,3)	25,4	3.665,3	(0,52)	0,00	
	1368,600	60,0	60,0	159,276	3	29,1	(43,8)	26,3	3.665,4	(0,53)	0,00	
	1368,400	60,0	60,0	159,476	3	29,3	(45,3)	27,2	3.665,5	(0,54)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1368,200	60,0	60,0	159,676	3	29,5	(46,8)	28,1	3.665,6	(0,55)	0,00	
	1368,000	60,0	60,0	159,876	3	29,7	(48,2)	28,9	3.665,7	(0,57)	0,00	
	1367,800	60,0	60,0	160,076	3	29,9	(49,0)	29,4	3.665,8	(0,57)	0,00	
	1367,600	60,0	60,0	160,276	3	30,1	(49,0)	29,4	3.666,0	(0,57)	0,00	
	1367,400	60,0	60,0	160,476	3	30,3	(48,6)	29,2	3.666,1	(0,57)	0,00	
	1367,200	60,0	60,0	160,676	3	30,5	(47,2)	28,3	3.666,2	(0,56)	0,00	
	1367,000	60,0	60,0	160,876	3	30,7	(45,7)	27,5	3.666,3	(0,55)	0,00	
	1366,800	60,0	60,0	161,076	3	30,9	(44,2)	26,6	3.666,4	(0,53)	0,00	
	1366,600	60,0	60,0	161,276	3	31,1	(43,4)	26,1	3.666,5	(0,53)	0,00	
	1366,400	60,0	60,0	161,476	3	31,3	(43,4)	26,0	3.666,6	(0,53)	0,00	
	1366,200	60,0	60,0	161,676	3	31,5	(43,8)	26,3	3.666,7	(0,53)	0,00	
	1366,000	60,0	60,0	161,876	3	31,7	(45,1)	27,1	3.666,8	(0,54)	0,00	
	1365,800	60,0	60,0	162,076	3	31,9	(46,7)	28,0	3.666,9	(0,55)	0,00	
	1365,600	60,0	60,0	162,276	3	32,1	(48,1)	28,9	3.667,0	(0,57)	0,00	
	1365,400	60,0	60,0	162,476	3	32,3	(49,7)	29,8	3.667,1	(0,58)	0,00	
	1365,200	60,0	60,0	162,676	3	32,5	(51,1)	30,7	3.667,2	(0,59)	0,00	
	1365,000	60,0	60,0	162,876	3	32,7	(52,3)	31,4	3.667,3	(0,60)	0,00	
	1364,800	60,0	60,0	163,076	3	32,9	(52,3)	31,4	3.667,4	(0,60)	0,00	
	1364,600	60,0	60,0	163,276	3	33,1	(51,8)	31,1	3.667,5	(0,59)	0,00	
	1364,400	60,0	60,0	163,476	3	33,3	(51,4)	30,8	3.667,6	(0,59)	0,00	
	1364,200	60,0	60,0	163,676	3	33,5	(50,9)	30,6	3.667,8	(0,59)	0,00	
	1364,000	60,0	60,0	163,876	3	33,7	(50,5)	30,3	3.667,9	(0,58)	0,00	
	1363,800	60,0	60,0	164,076	3	33,9	(50,0)	30,0	3.668,0	(0,58)	0,00	
	1363,600	60,0	60,0	164,276	3	34,1	(49,9)	30,0	3.668,1	(0,58)	0,00	
	1363,400	60,0	60,0	164,476	3	34,3	(49,9)	30,0	3.668,2	(0,58)	0,00	
	1363,200	60,0	60,0	164,676	3	34,5	(50,0)	30,0	3.668,3	(0,58)	0,00	
	1363,000	60,0	60,0	164,876	3	34,7	(50,4)	30,3	3.668,4	(0,58)	0,00	
	1362,800	60,0	60,0	165,076	3	34,9	(50,9)	30,6	3.668,5	(0,59)	0,00	
	1362,600	60,0	60,0	165,276	3	35,1	(51,3)	30,8	3.668,6	(0,59)	0,00	
	1362,400	60,0	60,0	165,476	3	35,3	(51,3)	30,8	3.668,7	(0,59)	0,00	
	1362,200	60,0	60,0	165,676	3	35,5	(50,3)	30,2	3.668,8	(0,58)	0,00	
	1362,000	60,0	60,0	165,876	3	35,7	(49,0)	29,4	3.668,9	(0,57)	0,00	
	1361,800	60,0	60,0	166,076	3	35,9	(47,5)	28,5	3.669,0	(0,56)	0,00	
	1361,600	60,0	60,0	166,276	3	36,1	(46,1)	27,6	3.669,1	(0,55)	0,00	
	1361,400	60,0	60,0	166,476	3	36,3	(44,5)	26,7	3.669,2	(0,54)	0,00	
	1361,200	60,0	60,0	166,676	3	36,5	(43,1)	25,9	3.669,3	(0,52)	0,00	
	1361,000	60,0	60,0	166,876	3	36,7	(41,5)	24,9	3.669,4	(0,51)	0,00	
	1360,800	60,0	60,0	167,076	3	36,9	(40,3)	24,2	3.669,6	(0,50)	0,00	
	1360,600	60,0	60,0	167,276	3	37,1	(40,6)	24,4	3.669,7	(0,50)	0,00	
	1360,400	60,0	60,0	167,476	3	37,3	(41,4)	24,8	3.669,8	(0,51)	0,00	
	1360,200	60,0	60,0	167,676	3	37,5	(38,0)	22,8	3.669,9	(0,48)	0,00	
	1360,000	60,0	60,0	167,876	3	37,7	(29,5)	17,7	3.670,0	(0,42)	0,00	
	1359,800	60,0	60,0	168,076	3	37,9	(20,3)	12,2	3.670,1	(0,34)	0,00	
	1359,600	60,0	60,0	168,276	3	38,1	(11,6)	6,9	3.670,2	(0,27)	0,00	
	1359,400	60,0	60,0	168,476	3	38,3	(2,3)	1,4	3.670,3	(0,20)	0,00	
	1359,200	60,0	60,0	168,676	3	38,5	6,4	19,1	3.671,4	(0,13)	0,00	
	1359,000	60,0	60,0	168,876	3	38,7	16,0	47,6	3.674,1	(0,05)	0,00	
	1358,800	60,0	60,0	169,076	3	38,9	25,5	76,0	3.678,2	0,03	0,00	
	1358,600	60,0	59,8	169,276	3	39,1	27,9	83,0	3.682,6	0,09	(0,02)	
	1358,400	60,0	59,6	169,476	3	39,3	29,6	87,8	3.687,2	0,11	(0,02)	
	1358,200	60,0	59,4	169,676	3	39,5	30,3	89,7	3.692,0	0,11	(0,02)	
	1358,000	60,0	59,2	169,876	3	39,7	31,0	91,4	3.696,8	0,12	(0,02)	
	1357,800	60,0	59,0	170,076	3	39,9	31,7	93,2	3.701,8	0,13	(0,02)	
* P12	1357,726	60,0	58,8	170,150	3	40,0	21,9	64,0	3.703,1	0,13	(0,04)	
	1357,600	60,0	58,6	170,276	3	40,1	28,4	83,0	3.706,0	0,13	(0,03)	
	1357,400	60,0	58,4	170,476	3	40,4	31,9	92,9	3.710,9	0,13	(0,02)	
	1357,200	60,0	58,2	170,676	3	40,6	34,2	99,2	3.716,3	0,15	(0,02)	
	1357,000	60,0	57,6	170,876	3	40,8	29,1	83,8	3.720,9	0,20	(0,05)	
	1356,800	60,0	56,8	171,076	3	41,0	29,5	83,9	3.725,5	0,25	(0,06)	
	1356,600	60,0	55,8	171,276	3	41,2	30,2	84,6	3.730,3	0,30	(0,08)	
	1356,400	60,0	54,6	171,476	3	41,4	30,9	84,8	3.735,2	0,35	(0,09)	
	1356,200	60,0	53,2	171,676	3	41,6	32,0	86,1	3.740,3	0,40	(0,10)	
	1356,000	60,0	51,6	171,876	3	41,9	33,1	86,6	3.745,5	0,44	(0,12)	
	1355,800	60,0	49,8	172,076	3	42,1	35,2	89,1	3.751,0	0,49	(0,13)	
	1355,600	60,0	47,8	172,276	3	42,3	36,6	89,4	3.756,8	0,53	(0,14)	
	1355,400	60,0	45,8	172,476	3	42,6	38,5	90,5	3.762,9	0,54	(0,13)	
	1355,200	60,0	44,0	172,676	3	42,9	43,8	99,1	3.769,8	0,53	(0,11)	
	1355,000	60,0	42,2	172,876	3	43,1	44,6	97,1	3.776,9	0,53	(0,11)	
	1354,800	60,0	40,4	173,076	3	43,4	45,4	95,0	3.784,1	0,52	(0,10)	
	1354,600	60,0	38,6	173,276	3	43,7	46,2	92,9	3.791,5	0,52	(0,10)	
	1354,400	60,0	37,0	173,476	3	44,1	51,2	98,9	3.799,7	0,52	(0,08)	
	1354,200	60,0	35,4	173,676	3	44,4	52,4	97,2	3.808,1	0,52	(0,08)	
	1354,000	60,0	33,8	173,876	3	44,7	53,4	95,1	3.816,7	0,52	(0,08)	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1353,800	60,0	32,4	174,076	3	45,1	57,7	98,7	3.826,1	0,52	(0,06)	
	1353,600	60,0	31,0	174,276	3	45,5	58,5	96,1	3.835,6	0,52	(0,06)	
	1353,400	60,0	29,8	174,476	3	45,9	62,1	98,3	3.845,7	0,52	(0,05)	
	1353,200	60,0	28,8	174,676	3	46,3	65,2	99,9	3.856,3	0,52	(0,04)	
	1353,000	60,0	27,8	174,876	3	46,7	65,3	96,8	3.867,1	0,51	(0,04)	
	1352,800	60,0	27,0	175,076	3	47,1	68,1	98,0	3.878,3	0,51	(0,03)	
	1352,600	60,0	26,4	175,276	3	47,6	70,8	99,6	3.889,9	0,51	(0,02)	
	1352,400	60,0	25,8	175,476	3	48,0	71,5	98,6	3.901,7	0,52	(0,02)	
	1352,200	60,0	25,2	175,676	3	48,5	72,4	97,7	3.913,7	0,52	(0,02)	
	1352,000	60,0	24,6	175,876	3	49,0	73,2	96,6	3.925,9	0,53	(0,02)	
	1351,800	60,0	24,2	176,076	3	49,5	76,8	99,6	3.938,6	0,54	(0,01)	
	1351,600	60,0	24,2	176,276	3	50,0	83,0	74,0	3.948,4	0,55	(0,00)	
	1351,400	60,0	23,6	176,476	3	50,5	77,1	98,1	3.961,3	0,56	(0,02)	
	1351,200	60,0	23,0	176,676	3	51,0	78,5	97,6	3.974,4	0,57	(0,02)	
	1351,000	60,0	23,0	176,876	3	51,5	86,9	77,5	3.985,2	0,58	(0,00)	
	1350,800	60,0	22,4	177,076	3	52,1	80,8	98,1	3.998,7	0,59	(0,02)	
	1350,600	60,0	22,0	177,276	3	52,6	83,8	100,0	4.012,8	0,59	(0,01)	
	1350,400	60,0	21,6	177,476	3	53,1	84,4	99,4	4.027,0	0,60	(0,01)	
	1350,200	60,0	21,6	177,676	3	53,7	89,3	91,3	4.040,4	0,60	(0,00)	
	1350,000	60,0	21,2	177,876	3	54,3	84,7	98,4	4.054,7	0,60	(0,01)	
	1349,800	60,0	21,0	178,076	3	54,8	86,0	98,8	4.069,4	0,59	(0,01)	
	1349,600	60,0	20,8	178,276	3	55,4	85,7	97,8	4.084,0	0,59	(0,01)	
	1349,400	60,0	20,8	178,476	3	56,0	86,8	98,7	4.098,9	0,58	0,00	
	1349,200	60,0	20,8	178,676	3	56,6	86,7	98,5	4.113,7	0,58	0,00	
	1349,000	60,0	20,8	178,876	3	57,1	86,7	98,5	4.128,5	0,58	0,00	
	1348,800	60,0	20,8	179,076	3	57,7	86,7	98,5	4.143,3	0,58	0,00	
	1348,600	60,0	20,8	179,276	3	58,3	86,7	98,5	4.158,1	0,58	0,00	
	1348,400	60,0	20,8	179,476	3	58,9	86,7	98,6	4.172,9	0,58	0,00	
	1348,200	60,0	20,8	179,676	3	59,4	87,6	99,6	4.187,9	0,59	0,00	
	1348,000	60,0	20,8	179,876	4	0,0	87,9	99,9	4.202,9	0,59	0,00	
	1347,800	60,0	20,6	180,076	4	0,6	86,6	98,1	4.217,7	0,60	(0,01)	
	1347,600	60,0	20,4	180,276	4	1,2	87,1	97,9	4.232,7	0,60	(0,01)	
	1347,400	60,0	20,4	180,476	4	1,8	89,1	99,9	4.248,0	0,60	0,00	
	1347,200	60,0	20,4	180,676	4	2,4	89,1	99,9	4.263,2	0,60	0,00	
	1347,000	60,0	20,4	180,876	4	3,0	89,1	99,9	4.278,5	0,60	0,00	
	1346,800	60,0	20,4	181,076	4	3,5	89,1	99,9	4.293,8	0,60	0,00	
	1346,600	60,0	20,4	181,276	4	4,1	89,1	99,9	4.309,1	0,60	0,00	
	1346,400	60,0	20,4	181,476	4	4,7	89,2	100,0	4.324,4	0,60	0,00	
	1346,200	60,0	20,2	181,676	4	5,3	87,5	97,7	4.339,5	0,60	(0,01)	
	1346,000	60,0	20,2	181,876	4	5,9	89,8	91,8	4.353,8	0,61	(0,00)	
	1345,800	60,0	20,0	182,076	4	6,5	88,1	98,0	4.369,1	0,61	(0,01)	
	1345,600	60,0	19,8	182,276	4	7,1	88,3	98,2	4.384,5	0,61	(0,01)	
	1345,400	60,0	19,6	182,476	4	7,7	88,6	98,4	4.400,1	0,61	(0,01)	
	1345,200	60,0	19,4	182,676	4	8,3	88,9	98,6	4.415,9	0,62	(0,01)	
	1345,000	60,0	19,2	182,876	4	8,9	89,1	98,6	4.431,9	0,62	(0,01)	
	1344,800	60,0	19,0	183,076	4	9,6	89,0	98,4	4.448,0	0,62	(0,01)	
	1344,600	60,0	18,8	183,276	4	10,2	88,8	98,0	4.464,3	0,61	(0,01)	
	1344,400	60,0	18,8	183,476	4	10,9	90,2	99,5	4.480,8	0,61	0,00	
	1344,200	60,0	18,8	183,676	4	11,5	89,0	98,2	4.497,1	0,60	0,00	
	1344,000	60,0	19,0	183,876	4	12,1	90,5	99,9	4.513,6	0,60	0,01	
	1343,800	60,0	19,2	184,076	4	12,8	90,2	99,8	4.530,0	0,59	0,01	
	1343,600	60,0	19,4	184,276	4	13,4	90,0	99,6	4.546,1	0,59	0,01	
	1343,400	60,0	19,6	184,476	4	14,0	89,8	99,6	4.562,0	0,59	0,01	
	1343,200	60,0	19,8	184,676	4	14,6	89,7	99,6	4.577,8	0,59	0,01	
	1343,000	60,0	20,0	184,876	4	15,2	88,3	98,1	4.593,3	0,58	0,01	
	1342,800	60,0	20,4	185,076	4	15,8	88,5	98,7	4.608,5	0,56	0,01	
	1342,600	60,0	20,8	185,276	4	16,4	87,6	98,8	4.623,5	0,55	0,01	
	1342,400	60,0	21,2	185,476	4	16,9	86,3	98,7	4.638,2	0,54	0,01	
	1342,200	60,0	21,6	185,676	4	17,5	86,0	99,9	4.652,8	0,54	0,01	
	1342,000	60,0	21,8	185,876	4	18,1	84,0	98,6	4.667,0	0,54	0,01	
	1341,800	60,0	22,0	186,076	4	18,6	84,0	99,2	4.681,2	0,54	0,01	
	1341,600	60,0	22,0	186,276	4	19,2	81,9	97,0	4.695,0	0,54	0,00	
	1341,400	60,0	22,0	186,476	4	19,7	82,5	97,9	4.708,9	0,55	0,00	
	1341,200	60,0	22,0	186,676	4	20,2	83,3	98,8	4.722,9	0,55	0,00	
	1341,000	60,0	21,8	186,876	4	20,8	82,2	97,1	4.736,8	0,56	(0,01)	
	1340,800	60,0	21,6	187,076	4	21,3	83,4	97,8	4.750,9	0,57	(0,01)	
	1340,600	60,0	21,6	187,276	4	21,9	85,8	87,7	4.763,8	0,57	(0,00)	
	1340,400	60,0	21,4	187,476	4	22,5	83,6	97,4	4.778,0	0,57	(0,01)	
	1340,200	60,0	21,4	187,676	4	23,0	85,6	99,4	4.792,5	0,57	0,00	
	1340,000	60,0	21,4	187,876	4	23,6	85,3	99,0	4.806,9	0,57	0,00	
	1339,800	60,0	21,4	188,076	4	24,1	85,2	99,0	4.821,4	0,57	0,00	
	1339,600	60,0	21,2	188,276	4	24,7	84,0	97,2	4.835,7	0,58	(0,01)	
	1339,400	60,0	21,0	188,476	4	25,3	85,0	97,7	4.850,2	0,58	(0,01)	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1339,200	60,0	20,8	188,676	4	25,9	85,8	97,9	4.864,8	0,59	(0,01)	
	1339,000	60,0	20,6	188,876	4	26,4	86,4	97,9	4.879,6	0,59	(0,01)	
	1338,800	60,0	20,6	189,076	4	27,0	88,4	99,8	4.894,8	0,59	0,00	
	1338,600	60,0	20,6	189,276	4	27,6	87,7	99,0	4.909,8	0,59	0,00	
	1338,400	60,0	20,6	189,476	4	28,2	87,3	98,6	4.924,8	0,59	0,00	
	1338,200	60,0	20,6	189,676	4	28,8	86,7	97,9	4.939,6	0,58	0,00	
	1338,000	60,0	20,6	189,876	4	29,3	86,5	97,6	4.954,5	0,58	0,00	
	1337,800	60,0	20,6	190,076	4	29,9	86,5	97,6	4.969,3	0,58	0,00	
	1337,600	60,0	20,6	190,276	4	30,5	86,5	97,6	4.984,1	0,58	0,00	
	1337,400	60,0	20,6	190,476	4	31,1	86,5	97,6	4.999,0	0,58	0,00	
	1337,200	60,0	20,6	190,676	4	31,7	86,6	97,7	5.013,8	0,58	0,00	
	1337,000	60,0	21,0	190,876	4	32,3	86,1	97,9	5.028,6	0,54	0,01	
	1336,800	60,0	22,0	191,076	4	32,8	83,3	97,1	5.042,7	0,47	0,03	
	1336,600	60,0	23,6	191,276	4	33,3	81,1	98,9	5.056,3	0,38	0,05	
	1336,400	60,0	25,4	191,476	4	33,8	75,3	98,0	5.068,8	0,31	0,06	
	1336,200	60,0	27,4	191,676	4	34,3	69,3	96,4	5.080,2	0,22	0,07	
	1336,000	60,0	29,6	191,876	4	34,7	64,3	96,0	5.090,8	0,14	0,09	
	1335,800	60,0	32,0	192,076	4	35,1	59,6	95,4	5.100,5	0,05	0,10	
	1335,600	60,0	34,6	192,276	4	35,4	55,8	95,9	5.109,5	(0,03)	0,12	
	1335,400	60,0	37,2	192,476	4	35,8	50,9	93,7	5.117,8	(0,11)	0,13	
	1335,200	60,0	39,6	192,676	4	36,1	49,1	96,2	5.125,6	(0,12)	0,13	
	1335,000	60,0	41,8	192,876	4	36,4	47,5	98,1	5.133,1	(0,12)	0,12	
	1334,800	60,0	43,8	193,076	4	36,7	45,2	97,8	5.140,3	(0,13)	0,12	
	1334,600	60,0	45,6	193,276	4	36,9	42,2	95,1	5.147,0	(0,14)	0,11	
	1334,400	60,0	47,2	193,476	4	37,2	38,7	90,3	5.153,1	(0,14)	0,10	
	1334,200	60,0	48,8	193,676	4	37,4	39,6	95,3	5.159,4	(0,15)	0,11	
	1334,000	60,0	50,2	193,876	4	37,7	35,6	88,1	5.165,0	(0,15)	0,10	
	1333,800	60,0	51,6	194,076	4	37,9	36,8	93,7	5.170,8	(0,15)	0,10	
* P11	1333,626	60,0	52,8	194,250	4	38,1	37,5	97,7	5.175,9	(0,15)	0,10	
	1333,600	60,0	52,8	194,276	4	38,2	1,3	3,9	5.175,9	(0,15)	0,00	
	1333,400	60,0	54,0	194,476	4	38,4	33,8	90,0	5.181,2	(0,15)	0,09	
	1333,200	60,0	55,2	194,676	4	38,6	34,8	94,7	5.186,7	(0,15)	0,09	
	1333,000	60,0	56,4	194,876	4	38,8	34,5	95,7	5.192,1	(0,16)	0,09	
	1332,800	60,0	57,6	195,076	4	39,0	29,5	83,8	5.196,7	(0,21)	0,10	
	1332,600	60,0	59,0	195,276	4	39,2	29,8	86,4	5.201,4	(0,27)	0,11	
	1332,400	60,0	60,0	195,476	4	39,4	12,5	36,9	5.203,6	(0,32)	0,08	
	1332,200	60,0	60,0	195,676	4	39,6	(24,2)	14,5	5.203,7	(0,37)	0,00	
	1332,000	60,0	60,0	195,876	4	39,8	(30,6)	18,4	5.203,8	(0,42)	0,00	
	1331,800	60,0	60,0	196,076	4	40,0	(37,4)	22,4	5.203,9	(0,48)	0,00	
	1331,600	60,0	60,0	196,276	4	40,2	(43,6)	26,2	5.204,0	(0,53)	0,00	
	1331,400	60,0	60,0	196,476	4	40,4	(49,7)	29,8	5.204,1	(0,58)	0,00	
	1331,200	60,0	60,0	196,676	4	40,6	(51,2)	30,7	5.204,2	(0,59)	0,00	
	1331,000	60,0	60,0	196,876	4	40,8	(51,0)	30,6	5.204,3	(0,59)	0,00	
	1330,800	60,0	60,0	197,076	4	41,0	(50,8)	30,5	5.204,4	(0,59)	0,00	
	1330,600	60,0	60,0	197,276	4	41,2	(50,5)	30,3	5.204,5	(0,58)	0,00	
	1330,400	60,0	60,0	197,476	4	41,4	(50,3)	30,2	5.204,6	(0,58)	0,00	
	1330,200	60,0	60,0	197,676	4	41,6	(50,1)	30,1	5.204,7	(0,58)	0,00	
	1330,000	60,0	60,0	197,876	4	41,8	(50,0)	30,0	5.204,8	(0,58)	0,00	
	1329,800	60,0	60,0	198,076	4	42,0	(50,2)	30,2	5.204,9	(0,58)	0,00	
	1329,600	60,0	60,0	198,276	4	42,2	(50,4)	30,3	5.205,0	(0,58)	0,00	
	1329,400	60,0	60,0	198,476	4	42,4	(50,4)	30,3	5.205,1	(0,58)	0,00	
	1329,200	60,0	60,0	198,676	4	42,6	(50,4)	30,2	5.205,2	(0,58)	0,00	
	1329,000	60,0	60,0	198,876	4	42,8	(50,3)	30,2	5.205,4	(0,58)	0,00	
	1328,800	60,0	60,0	199,076	4	43,0	(50,2)	30,1	5.205,5	(0,58)	0,00	
	1328,600	60,0	60,0	199,276	4	43,2	(50,1)	30,1	5.205,6	(0,58)	0,00	
	1328,400	60,0	60,0	199,476	4	43,4	(50,0)	30,0	5.205,7	(0,58)	0,00	
	1328,200	60,0	60,0	199,676	4	43,6	(49,8)	29,9	5.205,8	(0,58)	0,00	
	1328,000	60,0	60,0	199,876	4	43,8	(49,5)	29,7	5.205,9	(0,58)	0,00	
	1327,800	60,0	60,0	200,076	4	44,0	(49,4)	29,6	5.206,0	(0,58)	0,00	
	1327,600	60,0	60,0	200,276	4	44,2	(49,4)	29,6	5.206,1	(0,58)	0,00	
	1327,400	60,0	60,0	200,476	4	44,4	(49,4)	29,6	5.206,2	(0,58)	0,00	
	1327,200	60,0	60,0	200,676	4	44,6	(49,6)	29,8	5.206,3	(0,58)	0,00	
	1327,000	60,0	60,0	200,876	4	44,8	(49,9)	29,9	5.206,4	(0,58)	0,00	
	1326,800	60,0	60,0	201,076	4	45,0	(50,2)	30,1	5.206,5	(0,58)	0,00	
	1326,600	60,0	60,0	201,276	4	45,2	(50,5)	30,3	5.206,6	(0,58)	0,00	
	1326,400	60,0	60,0	201,476	4	45,4	(50,8)	30,5	5.206,7	(0,59)	0,00	
	1326,200	60,0	60,0	201,676	4	45,6	(51,0)	30,6	5.206,8	(0,59)	0,00	
	1326,000	60,0	60,0	201,876	4	45,8	(51,4)	30,8	5.206,9	(0,59)	0,00	
	1325,800	60,0	60,0	202,076	4	46,0	(51,6)	31,0	5.207,0	(0,59)	0,00	
	1325,600	60,0	60,0	202,276	4	46,2	(51,8)	31,1	5.207,1	(0,59)	0,00	
	1325,400	60,0	60,0	202,476	4	46,4	(51,9)	31,1	5.207,2	(0,60)	0,00	
	1325,200	60,0	60,0	202,676	4	46,6	(51,9)	31,1	5.207,3	(0,60)	0,00	
	1325,000	60,0	60,0	202,876	4	46,8	(51,9)	31,1	5.207,4	(0,60)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1324,800	60,0	60,0	203,076	4	47,0	(51,9)	31,1	5.207,6	(0,60)	0,00	
	1324,600	60,0	60,0	203,276	4	47,2	(51,9)	31,1	5.207,7	(0,60)	0,00	
	1324,400	60,0	60,0	203,476	4	47,4	(51,9)	31,1	5.207,8	(0,60)	0,00	
	1324,200	60,0	60,0	203,676	4	47,6	(51,9)	31,1	5.207,9	(0,60)	0,00	
	1324,000	60,0	60,0	203,876	4	47,8	(50,0)	30,0	5.208,0	(0,58)	0,00	
	1323,800	60,0	60,0	204,076	4	48,0	(46,2)	27,7	5.208,1	(0,55)	0,00	
	1323,600	60,0	60,0	204,276	4	48,2	(42,1)	25,3	5.208,2	(0,52)	0,00	
	1323,400	60,0	60,0	204,476	4	48,4	(38,0)	22,8	5.208,3	(0,48)	0,00	
	1323,200	60,0	60,0	204,676	4	48,6	(33,8)	20,3	5.208,4	(0,45)	0,00	
	1323,000	60,0	60,0	204,876	4	48,8	(29,7)	17,8	5.208,5	(0,42)	0,00	
	1322,800	60,0	60,0	205,076	4	49,0	(25,5)	15,3	5.208,6	(0,38)	0,00	
	1322,600	60,0	60,0	205,276	4	49,2	(21,4)	12,9	5.208,7	(0,35)	0,00	
	1322,400	60,0	60,0	205,476	4	49,4	(18,1)	10,9	5.208,9	(0,32)	0,00	
	1322,200	60,0	60,0	205,676	4	49,6	(17,4)	10,4	5.209,0	(0,32)	0,00	
	1322,000	60,0	60,0	205,876	4	49,8	(17,3)	10,4	5.209,1	(0,32)	0,00	
	1321,800	60,0	60,0	206,076	4	50,0	(17,4)	10,5	5.209,2	(0,32)	0,00	
	1321,600	60,0	60,0	206,276	4	50,2	(17,8)	10,7	5.209,3	(0,32)	0,00	
	1321,400	60,0	60,0	206,476	4	50,4	(18,3)	11,0	5.209,4	(0,33)	0,00	
	1321,200	60,0	60,0	206,676	4	50,6	(18,7)	11,3	5.209,5	(0,33)	0,00	
	1321,000	60,0	60,0	206,876	4	50,8	(19,2)	11,5	5.209,6	(0,33)	0,00	
	1320,800	60,0	60,0	207,076	4	51,0	(19,6)	11,8	5.209,7	(0,34)	0,00	
	1320,600	60,0	60,0	207,276	4	51,2	(20,1)	12,1	5.209,8	(0,34)	0,00	
	1320,400	60,0	60,0	207,476	4	51,4	(20,5)	12,3	5.209,9	(0,34)	0,00	
	1320,200	60,0	60,0	207,676	4	51,6	(20,9)	12,6	5.210,0	(0,35)	0,00	
	1320,000	60,0	60,0	207,876	4	51,8	(20,7)	12,4	5.210,1	(0,34)	0,00	
	1319,800	60,0	60,0	208,076	4	52,0	(12,9)	7,7	5.210,2	(0,28)	0,00	
	1319,600	60,0	60,0	208,276	4	52,2	(0,4)	0,2	5.210,3	(0,18)	0,00	
	1319,400	60,0	60,0	208,476	4	52,4	12,6	37,5	5.212,5	(0,08)	0,00	
	1319,200	60,0	60,0	208,676	4	52,6	25,0	74,5	5.216,5	0,02	0,00	
	1319,000	60,0	59,8	208,876	4	52,8	31,8	94,8	5.221,4	0,13	(0,02)	
	1318,800	60,0	59,2	209,076	4	53,0	32,2	95,1	5.226,4	0,23	(0,05)	
	1318,600	60,0	58,2	209,276	4	53,2	33,6	98,1	5.231,7	0,33	(0,08)	
	1318,400	60,0	56,6	209,476	4	53,4	29,7	84,8	5.236,4	0,44	(0,13)	
	1318,200	60,0	54,8	209,676	4	53,7	34,0	94,3	5.241,7	0,51	(0,14)	
	1318,000	60,0	53,0	209,876	4	53,9	36,5	98,1	5.247,4	0,52	(0,13)	
	1317,800	60,0	51,0	210,076	4	54,1	33,3	86,4	5.252,6	0,53	(0,14)	
	1317,600	60,0	49,0	210,276	4	54,4	35,6	89,0	5.258,3	0,53	(0,14)	
	1317,400	60,0	47,0	210,476	4	54,6	37,9	91,1	5.264,3	0,54	(0,13)	
	1317,200	60,0	45,0	210,676	4	54,9	39,8	92,0	5.270,6	0,54	(0,13)	
	1317,000	60,0	43,0	210,876	4	55,1	41,7	92,6	5.277,2	0,54	(0,12)	
	1316,800	60,0	41,0	211,076	4	55,4	43,4	92,3	5.284,1	0,54	(0,12)	
	1316,600	60,0	39,2	211,276	4	55,7	49,0	99,8	5.291,9	0,54	(0,10)	
	1316,400	60,0	37,4	211,476	4	56,0	50,3	98,3	5.299,9	0,54	(0,10)	
	1316,200	60,0	35,6	211,676	4	56,4	51,6	96,5	5.308,2	0,54	(0,09)	
	1316,000	60,0	33,8	211,876	4	56,7	52,9	94,4	5.316,7	0,54	(0,09)	
	1315,800	60,0	32,2	212,076	4	57,1	56,9	97,1	5.326,0	0,54	(0,07)	
	1315,600	60,0	30,8	212,276	4	57,5	60,6	99,0	5.335,8	0,54	(0,06)	
	1315,400	60,0	29,4	212,476	4	57,9	61,0	95,6	5.345,8	0,53	(0,06)	
	1315,200	60,0	28,2	212,676	4	58,3	64,1	96,5	5.356,3	0,53	(0,05)	
	1315,000	60,0	27,2	212,876	4	58,7	68,0	99,0	5.367,4	0,53	(0,04)	
	1314,800	60,0	26,2	213,076	4	59,2	69,0	97,1	5.378,8	0,54	(0,04)	
	1314,600	60,0	25,4	213,276	4	59,6	71,9	98,1	5.390,7	0,54	(0,03)	
	1314,400	60,0	24,8	213,476	5	0,1	74,0	98,4	5.403,0	0,53	(0,02)	
	1314,200	60,0	24,4	213,676	5	0,6	76,5	99,9	5.415,7	0,53	(0,01)	
	1314,000	60,0	24,0	213,876	5	1,1	76,8	98,8	5.428,4	0,54	(0,01)	
	1313,800	60,0	24,0	214,076	5	1,6	82,0	73,1	5.438,2	0,54	(0,00)	
	1313,600	60,0	23,6	214,276	5	2,1	77,3	97,9	5.451,1	0,54	(0,01)	
	1313,400	60,0	23,4	214,476	5	2,6	79,0	99,0	5.464,3	0,53	(0,01)	
	1313,200	60,0	23,4	214,676	5	3,1	80,1	100,0	5.477,6	0,52	0,00	
	1313,000	60,0	23,4	214,876	5	3,6	79,5	99,2	5.490,9	0,52	0,00	
	1312,800	60,0	23,4	215,076	5	4,1	79,5	99,3	5.504,1	0,52	0,00	
	1312,600	60,0	23,4	215,276	5	4,7	79,3	99,0	5.517,4	0,52	0,00	
	1312,400	60,0	23,4	215,476	5	5,2	79,1	98,6	5.530,5	0,52	0,00	
	1312,200	60,0	23,4	215,676	5	5,7	78,8	98,3	5.543,7	0,51	0,00	
	1312,000	60,0	23,4	215,876	5	6,2	78,5	97,9	5.556,8	0,51	0,00	
	1311,800	60,0	23,4	216,076	5	6,7	78,2	97,5	5.569,8	0,51	0,00	
	1311,600	60,0	23,8	216,276	5	7,2	79,5	99,9	5.583,0	0,48	0,01	
	1311,400	60,0	24,6	216,476	5	7,7	76,9	99,0	5.595,8	0,42	0,03	
	1311,200	60,0	25,6	216,676	5	8,2	72,6	96,6	5.607,9	0,36	0,03	
	1311,000	60,0	27,0	216,876	5	8,6	71,2	98,7	5.619,6	0,30	0,05	
	1310,800	60,0	28,6	217,076	5	9,1	68,3	99,6	5.630,8	0,24	0,06	
	1310,600	60,0	30,2	217,276	5	9,5	62,6	96,1	5.641,1	0,19	0,07	
	1310,400	60,0	32,0	217,476	5	9,9	60,5	97,7	5.650,9	0,13	0,08	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1310,200	60,0	34,0	217,676	5	10,2	58,6	100,0	5.660,4	0,07	0,09	
	1310,000	60,0	36,0	217,876	5	10,6	55,5	99,8	5.669,3	0,03	0,10	
	1309,800	60,0	37,6	218,076	5	10,9	49,7	93,7	5.677,3	0,02	0,08	
	1309,600	60,0	39,0	218,276	5	11,2	47,4	92,7	5.684,9	0,02	0,07	
	1309,400	60,0	40,4	218,476	5	11,5	48,7	98,4	5.692,6	0,02	0,08	
	1309,200	60,0	41,6	218,676	5	11,8	45,7	95,1	5.699,9	0,02	0,07	
	1309,000	60,0	42,8	218,876	5	12,1	46,6	99,5	5.707,3	0,02	0,07	
	1308,800	60,0	43,8	219,076	5	12,4	42,9	93,9	5.714,1	0,02	0,06	
	1308,600	60,0	44,8	219,276	5	12,6	43,5	97,2	5.721,0	0,02	0,06	
	1308,400	60,0	45,6	219,476	5	12,9	39,4	89,7	5.727,2	0,02	0,05	
	1308,200	60,0	46,4	219,676	5	13,2	39,8	92,1	5.733,5	0,02	0,05	
	1308,000	60,0	47,2	219,876	5	13,4	40,8	95,9	5.740,0	0,02	0,05	
	1307,800	60,0	47,8	220,076	5	13,7	37,3	88,9	5.745,9	0,03	0,04	
	1307,600	60,0	48,4	220,276	5	13,9	38,5	92,9	5.752,0	0,04	0,04	
	1307,400	60,0	49,0	220,476	5	14,2	39,7	96,9	5.758,2	0,04	0,04	
	1307,200	60,0	49,4	220,676	5	14,4	35,8	88,3	5.763,9	0,05	0,03	
	1307,000	60,0	49,8	220,876	5	14,7	36,2	89,9	5.769,6	0,05	0,03	
	1306,800	60,0	50,4	221,076	5	14,9	38,8	97,3	5.775,7	0,03	0,04	
	1306,600	60,0	51,2	221,276	5	15,1	35,9	91,2	5.781,3	(0,04)	0,06	
	1306,400	60,0	52,4	221,476	5	15,4	37,2	96,3	5.787,2	(0,12)	0,09	
	1306,200	60,0	53,8	221,676	5	15,6	33,8	89,5	5.792,5	(0,19)	0,10	
	1306,000	60,0	55,6	221,876	5	15,8	36,0	98,2	5.798,1	(0,28)	0,14	
	1305,800	60,0	57,6	222,076	5	16,0	34,0	95,8	5.803,4	(0,36)	0,16	
	1305,600	60,0	59,8	222,276	5	16,2	32,3	94,2	5.808,5	(0,44)	0,18	
	1305,400	60,0	60,0	222,476	5	16,4	(36,0)	21,6	5.808,6	(0,52)	0,02	
	1305,200	60,0	60,0	222,676	5	16,6	(50,3)	30,2	5.808,7	(0,58)	0,00	
	1305,000	60,0	60,0	222,876	5	16,8	(52,5)	31,5	5.808,8	(0,60)	0,00	
	1304,800	60,0	60,0	223,076	5	17,0	(52,5)	31,5	5.808,9	(0,60)	0,00	
	1304,600	60,0	60,0	223,276	5	17,2	(52,5)	31,5	5.809,0	(0,60)	0,00	
	1304,400	60,0	60,0	223,476	5	17,4	(52,5)	31,5	5.809,1	(0,60)	0,00	
	1304,200	60,0	60,0	223,676	5	17,6	(52,5)	31,5	5.809,2	(0,60)	0,00	
	1304,000	60,0	60,0	223,876	5	17,8	(52,5)	31,5	5.809,3	(0,60)	0,00	
	1303,800	60,0	60,0	224,076	5	18,0	(52,5)	31,5	5.809,4	(0,60)	0,00	
	1303,600	60,0	60,0	224,276	5	18,2	(52,5)	31,5	5.809,5	(0,60)	0,00	
	1303,400	60,0	60,0	224,476	5	18,4	(52,3)	31,4	5.809,6	(0,60)	0,00	
	1303,200	60,0	60,0	224,676	5	18,6	(51,7)	31,0	5.809,7	(0,59)	0,00	
	1303,000	60,0	60,0	224,876	5	18,8	(51,1)	30,7	5.809,8	(0,59)	0,00	
	1302,800	60,0	60,0	225,076	5	19,0	(50,5)	30,3	5.810,0	(0,58)	0,00	
	1302,600	60,0	60,0	225,276	5	19,2	(49,9)	30,0	5.810,1	(0,58)	0,00	
	1302,400	60,0	60,0	225,476	5	19,4	(49,3)	29,6	5.810,2	(0,57)	0,00	
	1302,200	60,0	60,0	225,676	5	19,6	(48,7)	29,3	5.810,3	(0,57)	0,00	
	1302,000	60,0	60,0	225,876	5	19,8	(48,1)	28,9	5.810,4	(0,57)	0,00	
	1301,800	60,0	60,0	226,076	5	20,0	(47,6)	28,6	5.810,5	(0,56)	0,00	
	1301,600	60,0	60,0	226,276	5	20,2	(47,5)	28,5	5.810,6	(0,56)	0,00	
	1301,400	60,0	60,0	226,476	5	20,4	(47,6)	28,6	5.810,7	(0,56)	0,00	
	1301,200	60,0	60,0	226,676	5	20,6	(48,1)	28,9	5.810,8	(0,56)	0,00	
	1301,000	60,0	60,0	226,876	5	20,8	(48,7)	29,2	5.810,9	(0,57)	0,00	
	1300,800	60,0	60,0	227,076	5	21,0	(49,3)	29,6	5.811,0	(0,57)	0,00	
	1300,600	60,0	60,0	227,276	5	21,2	(49,9)	30,0	5.811,1	(0,58)	0,00	
	1300,400	60,0	60,0	227,476	5	21,4	(50,5)	30,3	5.811,2	(0,58)	0,00	
	1300,200	60,0	60,0	227,676	5	21,6	(51,0)	30,6	5.811,3	(0,59)	0,00	
	1300,000	60,0	60,0	227,876	5	21,8	(51,0)	30,6	5.811,4	(0,59)	0,00	
	1299,800	60,0	60,0	228,076	5	22,0	(51,0)	30,6	5.811,5	(0,59)	0,00	
	1299,600	60,0	60,0	228,276	5	22,2	(50,6)	30,4	5.811,6	(0,58)	0,00	
	1299,400	60,0	60,0	228,476	5	22,4	(50,0)	30,0	5.811,8	(0,58)	0,00	
	1299,200	60,0	60,0	228,676	5	22,6	(49,4)	29,7	5.811,9	(0,58)	0,00	
	1299,000	60,0	60,0	228,876	5	22,8	(48,8)	29,3	5.812,0	(0,57)	0,00	
	1298,800	60,0	60,0	229,076	5	23,0	(48,2)	28,9	5.812,1	(0,57)	0,00	
	1298,600	60,0	60,0	229,276	5	23,2	(47,7)	28,6	5.812,2	(0,56)	0,00	
	1298,400	60,0	60,0	229,476	5	23,4	(47,5)	28,5	5.812,3	(0,56)	0,00	
	1298,200	60,0	60,0	229,676	5	23,6	(47,5)	28,5	5.812,4	(0,56)	0,00	
	1298,000	60,0	60,0	229,876	5	23,8	(47,5)	28,5	5.812,5	(0,56)	0,00	
	1297,800	60,0	60,0	230,076	5	24,0	(47,5)	28,5	5.812,6	(0,56)	0,00	
	1297,600	60,0	60,0	230,276	5	24,2	(47,5)	28,5	5.812,7	(0,56)	0,00	
	1297,400	60,0	60,0	230,476	5	24,4	(47,5)	28,5	5.812,8	(0,56)	0,00	
	1297,200	60,0	60,0	230,676	5	24,6	(47,5)	28,5	5.812,9	(0,56)	0,00	
	1297,000	60,0	60,0	230,876	5	24,8	(47,5)	28,5	5.813,0	(0,56)	0,00	
	1296,800	60,0	60,0	231,076	5	25,0	(47,5)	28,5	5.813,1	(0,56)	0,00	
	1296,600	60,0	60,0	231,276	5	25,2	(47,5)	28,5	5.813,2	(0,56)	0,00	
	1296,400	60,0	60,0	231,476	5	25,4	(47,8)	28,7	5.813,3	(0,56)	0,00	
	1296,200	60,0	60,0	231,676	5	25,6	(48,4)	29,0	5.813,5	(0,57)	0,00	
	1296,000	60,0	60,0	231,876	5	25,8	(48,9)	29,4	5.813,6	(0,57)	0,00	
	1295,800	60,0	60,0	232,076	5	26,0	(49,6)	29,8	5.813,7	(0,58)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1295,600	60,0	60,0	232,276	5	26,2	(50,1)	30,1	5,813,8	(0,58)	0,00	
	1295,400	60,0	60,0	232,476	5	26,4	(50,8)	30,5	5,813,9	(0,59)	0,00	
	1295,200	60,0	60,0	232,676	5	26,6	(51,3)	30,8	5,814,0	(0,59)	0,00	
	1295,000	60,0	60,0	232,876	5	26,8	(51,9)	31,2	5,814,1	(0,60)	0,00	
	1294,800	60,0	60,0	233,076	5	27,0	(52,4)	31,5	5,814,2	(0,60)	0,00	
	1294,600	60,0	60,0	233,276	5	27,2	(52,5)	31,5	5,814,3	(0,60)	0,00	
	1294,400	60,0	60,0	233,476	5	27,4	(52,5)	31,5	5,814,4	(0,60)	0,00	
	1294,200	60,0	60,0	233,676	5	27,6	(52,5)	31,5	5,814,5	(0,60)	0,00	
	1294,000	60,0	60,0	233,876	5	27,8	(52,5)	31,5	5,814,6	(0,60)	0,00	
	1293,800	60,0	60,0	234,076	5	28,0	(52,5)	31,5	5,814,7	(0,60)	0,00	
	1293,600	60,0	60,0	234,276	5	28,2	(52,5)	31,5	5,814,8	(0,60)	0,00	
	1293,400	60,0	60,0	234,476	5	28,4	(52,5)	31,5	5,814,9	(0,60)	0,00	
	1293,200	60,0	60,0	234,676	5	28,6	(52,3)	31,4	5,815,0	(0,60)	0,00	
	1293,000	60,0	60,0	234,876	5	28,8	(51,0)	30,6	5,815,1	(0,59)	0,00	
	1292,800	60,0	60,0	235,076	5	29,0	(49,6)	29,8	5,815,3	(0,58)	0,00	
	1292,600	60,0	60,0	235,276	5	29,2	(48,0)	28,8	5,815,4	(0,56)	0,00	
	1292,400	60,0	60,0	235,476	5	29,4	(46,6)	28,0	5,815,5	(0,55)	0,00	
	1292,200	60,0	60,0	235,676	5	29,6	(45,0)	27,0	5,815,6	(0,54)	0,00	
	1292,000	60,0	60,0	235,876	5	29,8	(43,6)	26,2	5,815,7	(0,53)	0,00	
	1291,800	60,0	60,0	236,076	5	30,0	(42,1)	25,3	5,815,8	(0,52)	0,00	
	1291,600	60,0	60,0	236,276	5	30,2	(40,7)	24,4	5,815,9	(0,51)	0,00	
	1291,400	60,0	60,0	236,476	5	30,4	(40,0)	24,0	5,816,0	(0,50)	0,00	
	1291,200	60,0	60,0	236,676	5	30,6	(40,0)	24,0	5,816,1	(0,50)	0,00	
	1291,000	60,0	60,0	236,876	5	30,8	(40,0)	24,0	5,816,2	(0,50)	0,00	
	1290,800	60,0	60,0	237,076	5	31,0	(40,1)	24,1	5,816,3	(0,50)	0,00	
	1290,600	60,0	60,0	237,276	5	31,2	(41,2)	24,8	5,816,4	(0,51)	0,00	
	1290,400	60,0	60,0	237,476	5	31,4	(42,7)	25,6	5,816,5	(0,52)	0,00	
	1290,200	60,0	60,0	237,676	5	31,6	(44,2)	26,5	5,816,6	(0,53)	0,00	
	1290,000	60,0	60,0	237,876	5	31,8	(45,7)	27,4	5,816,7	(0,55)	0,00	
	1289,800	60,0	60,0	238,076	5	32,0	(47,2)	28,3	5,816,8	(0,56)	0,00	
	1289,600	60,0	60,0	238,276	5	32,2	(48,7)	29,2	5,816,9	(0,57)	0,00	
	1289,400	60,0	60,0	238,476	5	32,4	(46,1)	27,7	5,817,1	(0,55)	0,00	
	1289,200	60,0	60,0	238,676	5	32,6	(36,0)	21,6	5,817,2	(0,47)	0,00	
	1289,000	60,0	60,0	238,876	5	32,8	(24,4)	14,7	5,817,3	(0,37)	0,00	
	1288,800	60,0	60,0	239,076	5	33,0	(11,7)	7,0	5,817,4	(0,27)	0,00	
	1288,600	60,0	60,0	239,276	5	33,2	0,1	0,3	5,817,5	(0,18)	0,00	
	1288,400	60,0	60,0	239,476	5	33,4	11,1	33,1	5,819,4	(0,09)	0,00	
	1288,200	60,0	60,0	239,676	5	33,6	21,5	64,1	5,822,9	(0,01)	0,00	
	1288,000	60,0	60,0	239,876	5	33,8	32,1	95,7	5,827,9	0,08	0,00	
	1287,800	60,0	59,6	240,076	5	34,0	29,2	86,9	5,832,5	0,15	(0,03)	
	1287,600	60,0	59,2	240,276	5	34,2	30,9	91,3	5,837,3	0,17	(0,03)	
	1287,400	60,0	58,8	240,476	5	34,4	29,4	86,2	5,842,0	0,16	(0,03)	
	1287,200	60,0	58,6	240,676	5	34,6	32,8	95,7	5,847,1	0,14	(0,02)	
	1287,000	60,0	58,4	240,876	5	34,8	30,0	87,4	5,851,8	0,11	(0,02)	
	1286,800	60,0	58,2	241,076	5	35,0	28,8	83,4	5,856,4	0,10	(0,02)	
	1286,600	60,0	58,2	241,276	5	35,3	33,7	97,6	5,861,6	0,10	0,00	
	1286,400	60,0	58,2	241,476	5	35,5	33,2	96,2	5,866,8	0,09	0,00	
	1286,200	60,0	58,2	241,676	5	35,7	34,0	98,5	5,872,1	0,10	0,00	
	1286,000	60,0	58,2	241,876	5	35,9	34,2	98,9	5,877,4	0,10	0,00	
	1285,800	60,0	58,2	242,076	5	36,1	34,1	98,7	5,882,7	0,10	0,00	
	1285,600	60,0	58,2	242,276	5	36,3	33,9	98,0	5,888,0	0,10	0,00	
	1285,400	60,0	58,2	242,476	5	36,5	33,9	98,3	5,893,2	0,10	0,00	
	1285,200	60,0	58,2	242,676	5	36,7	33,9	98,0	5,898,5	0,10	0,00	
	1285,000	60,0	58,2	242,876	5	36,9	33,9	98,3	5,903,8	0,10	0,00	
	1284,800	60,0	58,2	243,076	5	37,1	33,8	97,9	5,909,1	0,10	0,00	
	1284,600	60,0	58,2	243,276	5	37,3	32,8	94,8	5,914,2	0,09	0,00	
	1284,400	60,0	58,2	243,476	5	37,5	30,8	89,1	5,919,0	0,07	0,00	
	1284,200	60,0	58,2	243,676	5	37,7	29,0	83,8	5,923,6	0,06	0,00	
	1284,000	60,0	58,4	243,876	5	37,9	34,2	99,0	5,928,9	0,05	0,02	
	1283,800	60,0	58,6	244,076	5	38,1	32,9	95,7	5,934,0	0,04	0,02	
	1283,600	60,0	58,8	244,276	5	38,3	30,3	88,3	5,938,8	0,02	0,02	
	1283,400	60,0	59,2	244,476	5	38,5	34,0	99,7	5,944,1	0,00	0,03	
	1283,200	60,0	59,6	244,676	5	38,7	31,8	93,8	5,949,0	(0,02)	0,03	
	1283,000	60,0	60,0	244,876	5	38,9	29,7	88,2	5,953,7	(0,04)	0,03	
	1282,800	60,0	60,0	245,076	5	39,1	15,3	45,6	5,956,3	(0,06)	0,00	
	1282,600	60,0	60,0	245,276	5	39,3	13,0	38,8	5,958,5	(0,07)	0,00	
	1282,400	60,0	60,0	245,476	5	39,5	10,6	31,6	5,960,3	(0,09)	0,00	
	1282,200	60,0	60,0	245,676	5	39,7	9,0	26,8	5,961,8	(0,11)	0,00	
	1282,000	60,0	60,0	245,876	5	39,9	9,0	27,0	5,963,4	(0,11)	0,00	
	1281,800	60,0	60,0	246,076	5	40,1	9,2	27,3	5,965,0	(0,11)	0,00	
	1281,600	60,0	60,0	246,276	5	40,3	9,2	27,3	5,966,6	(0,11)	0,00	
	1281,400	60,0	60,0	246,476	5	40,5	9,2	27,3	5,968,2	(0,11)	0,00	
	1281,200	60,0	60,0	246,676	5	40,7	9,1	27,3	5,969,8	(0,11)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1281,000	60,0	60,0	246,876	5	40,9	8,9	26,6	5.971,3	(0,11)	0,00	
	1280,800	60,0	60,0	247,076	5	41,1	8,6	25,7	5.972,8	(0,11)	0,00	
	1280,600	60,0	60,0	247,276	5	41,3	8,3	24,8	5.974,3	(0,11)	0,00	
	1280,400	60,0	60,0	247,476	5	41,5	8,0	23,9	5.975,7	(0,11)	0,00	
	1280,200	60,0	60,0	247,676	5	41,7	7,7	23,0	5.977,0	(0,12)	0,00	
	1280,000	60,0	60,0	247,876	5	41,9	7,4	22,1	5.978,4	(0,12)	0,00	
	1279,800	60,0	60,0	248,076	5	42,1	7,1	21,2	5.979,6	(0,12)	0,00	
	1279,600	60,0	60,0	248,276	5	42,3	6,8	20,3	5.980,8	(0,12)	0,00	
	1279,400	60,0	60,0	248,476	5	42,5	6,7	19,9	5.982,0	(0,12)	0,00	
	1279,200	60,0	60,0	248,676	5	42,7	6,7	19,9	5.983,2	(0,12)	0,00	
* P10	1279,126	60,0	60,0	248,750	5	42,8	6,7	19,9	5.983,7	(0,12)	0,00	
	1279,000	60,0	60,0	248,876	5	42,9	6,7	19,9	5.984,4	(0,12)	0,00	
	1278,800	60,0	60,0	249,076	5	43,1	6,7	19,9	5.985,6	(0,12)	0,00	
	1278,600	60,0	60,0	249,276	5	43,3	6,7	19,9	5.986,8	(0,12)	0,00	
	1278,400	60,0	60,0	249,476	5	43,5	6,7	19,9	5.988,0	(0,12)	0,00	
	1278,200	60,0	60,0	249,676	5	43,7	6,7	19,9	5.989,2	(0,12)	0,00	
	1278,000	60,0	60,0	249,876	5	43,9	6,7	19,9	5.990,4	(0,12)	0,00	
	1277,800	60,0	60,0	250,076	5	44,1	5,4	16,2	5.991,4	(0,13)	0,00	
	1277,600	60,0	60,0	250,276	5	44,3	3,0	8,9	5.992,0	(0,15)	0,00	
	1277,400	60,0	60,0	250,476	5	44,5	0,6	1,8	5.992,2	(0,17)	0,00	
	1277,200	60,0	60,0	250,676	5	44,7	(1,9)	1,1	5.992,3	(0,19)	0,00	
	1277,000	60,0	60,0	250,876	5	44,9	(4,2)	2,5	5.992,4	(0,21)	0,00	
	1276,800	60,0	60,0	251,076	5	45,1	(6,7)	4,0	5.992,5	(0,23)	0,00	
	1276,600	60,0	60,0	251,276	5	45,3	(9,1)	5,5	5.992,6	(0,25)	0,00	
	1276,400	60,0	60,0	251,476	5	45,5	(11,6)	6,9	5.992,7	(0,27)	0,00	
	1276,200	60,0	60,0	251,676	5	45,7	(13,3)	8,0	5.992,8	(0,29)	0,00	
	1276,000	60,0	60,0	251,876	5	45,9	(13,5)	8,1	5.992,9	(0,29)	0,00	
	1275,800	60,0	60,0	252,076	5	46,1	(13,5)	8,1	5.993,0	(0,29)	0,00	
	1275,600	60,0	60,0	252,276	5	46,3	(13,5)	8,1	5.993,1	(0,29)	0,00	
	1275,400	60,0	60,0	252,476	5	46,5	(13,5)	8,1	5.993,3	(0,29)	0,00	
	1275,200	60,0	60,0	252,676	5	46,7	(13,5)	8,1	5.993,4	(0,29)	0,00	
	1275,000	60,0	60,0	252,876	5	46,9	(13,5)	8,1	5.993,5	(0,29)	0,00	
	1274,800	60,0	60,0	253,076	5	47,1	(13,5)	8,1	5.993,6	(0,29)	0,00	
	1274,600	60,0	60,0	253,276	5	47,3	(13,5)	8,1	5.993,7	(0,29)	0,00	
	1274,400	60,0	60,0	253,476	5	47,5	(13,5)	8,1	5.993,8	(0,29)	0,00	
	1274,200	60,0	60,0	253,676	5	47,7	(13,5)	8,1	5.993,9	(0,29)	0,00	
	1274,000	60,0	60,0	253,876	5	47,9	(13,5)	8,1	5.994,0	(0,29)	0,00	
	1273,800	60,0	60,0	254,076	5	48,1	(13,5)	8,1	5.994,1	(0,29)	0,00	
	1273,600	60,0	60,0	254,276	5	48,3	(13,5)	8,1	5.994,2	(0,29)	0,00	
	1273,400	60,0	60,0	254,476	5	48,5	(13,5)	8,1	5.994,3	(0,29)	0,00	
	1273,200	60,0	60,0	254,676	5	48,7	(13,5)	8,1	5.994,4	(0,29)	0,00	
	1273,000	60,0	60,0	254,876	5	48,9	(13,5)	8,1	5.994,5	(0,29)	0,00	
	1272,800	60,0	60,0	255,076	5	49,1	(13,5)	8,1	5.994,6	(0,29)	0,00	
	1272,600	60,0	60,0	255,276	5	49,3	(13,5)	8,1	5.994,7	(0,29)	0,00	
	1272,400	60,0	60,0	255,476	5	49,5	(13,5)	8,1	5.994,8	(0,29)	0,00	
	1272,200	60,0	60,0	255,676	5	49,7	(13,5)	8,1	5.994,9	(0,29)	0,00	
	1272,000	60,0	60,0	255,876	5	49,9	(13,5)	8,1	5.995,1	(0,29)	0,00	
	1271,800	60,0	60,0	256,076	5	50,1	(13,5)	8,1	5.995,2	(0,29)	0,00	
	1271,600	60,0	60,0	256,276	5	50,3	(13,5)	8,1	5.995,3	(0,29)	0,00	
	1271,400	60,0	60,0	256,476	5	50,5	(13,5)	8,1	5.995,4	(0,29)	0,00	
	1271,200	60,0	60,0	256,676	5	50,7	(12,6)	7,6	5.995,5	(0,28)	0,00	
	1271,000	60,0	60,0	256,876	5	50,9	(6,9)	4,1	5.995,6	(0,23)	0,00	
	1270,800	60,0	60,0	257,076	5	51,1	(0,6)	0,3	5.995,7	(0,18)	0,00	
	1270,600	60,0	60,0	257,276	5	51,3	5,6	16,8	5.996,7	(0,13)	0,00	
	1270,400	60,0	60,0	257,476	5	51,5	12,1	36,1	5.998,8	(0,08)	0,00	
	1270,200	60,0	60,0	257,676	5	51,7	18,3	54,6	6.001,8	(0,03)	0,00	
	1270,000	60,0	60,0	257,876	5	51,9	24,8	73,9	6.005,7	0,02	0,00	
	1269,800	60,0	60,0	258,076	5	52,1	31,0	92,4	6.010,6	0,07	0,00	
	1269,600	60,0	59,8	258,276	5	52,3	31,1	92,6	6.015,5	0,12	(0,02)	
	1269,400	60,0	59,6	258,476	5	52,6	33,1	98,3	6.020,6	0,14	(0,02)	
	1269,200	60,0	59,4	258,676	5	52,8	33,1	97,9	6.025,8	0,14	(0,02)	
	1269,000	60,0	59,2	258,876	5	53,0	33,1	97,5	6.030,9	0,14	(0,02)	
	1268,800	60,0	59,0	259,076	5	53,2	33,0	97,1	6.036,1	0,14	(0,02)	
	1268,600	60,0	58,8	259,276	5	53,4	33,0	96,7	6.041,2	0,14	(0,02)	
	1268,400	60,0	58,6	259,476	5	53,6	33,0	96,2	6.046,3	0,14	(0,02)	
	1268,200	60,0	58,4	259,676	5	53,8	32,9	95,8	6.051,5	0,14	(0,02)	
	1268,000	60,0	58,2	259,876	5	54,0	32,9	95,4	6.056,6	0,14	(0,02)	
	1267,800	60,0	58,0	260,076	5	54,2	32,9	95,0	6.061,7	0,14	(0,02)	
	1267,600	60,0	57,8	260,276	5	54,4	32,8	94,6	6.066,9	0,14	(0,02)	
	1267,400	60,0	57,6	260,476	5	54,6	32,8	94,2	6.072,0	0,14	(0,02)	
	1267,200	60,0	57,4	260,676	5	54,8	32,8	93,8	6.077,1	0,14	(0,02)	
	1267,000	60,0	57,2	260,876	5	55,0	32,7	93,4	6.082,3	0,14	(0,02)	
	1266,800	60,0	57,0	261,076	5	55,2	32,7	93,0	6.087,4	0,14	(0,02)	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1266,600	60,0	56,8	261,276	5	55,4	32,7	92,6	6.092,5	0,14	(0,02)	
	1266,400	60,0	56,6	261,476	5	55,6	32,7	92,2	6.097,6	0,14	(0,02)	
	1266,200	60,0	56,4	261,676	5	55,9	32,6	91,8	6.102,7	0,14	(0,02)	
	1266,000	60,0	56,2	261,876	5	56,1	32,6	91,4	6.107,9	0,14	(0,02)	
	1265,800	60,0	56,0	262,076	5	56,3	32,6	91,0	6.113,0	0,14	(0,02)	
	1265,600	60,0	55,8	262,276	5	56,5	32,5	90,6	6.118,1	0,14	(0,02)	
	1265,400	60,0	55,6	262,476	5	56,7	32,5	90,2	6.123,2	0,14	(0,02)	
	1265,200	60,0	55,4	262,676	5	56,9	32,5	89,8	6.128,3	0,14	(0,02)	
	1265,000	60,0	55,2	262,876	5	57,2	32,4	89,4	6.133,4	0,14	(0,02)	
	1264,800	60,0	55,0	263,076	5	57,4	32,5	89,2	6.138,5	0,14	(0,02)	
	1264,600	60,0	54,8	263,276	5	57,6	32,5	88,9	6.143,6	0,14	(0,02)	
	1264,400	60,0	54,8	263,476	5	57,8	36,5	99,6	6.149,3	0,13	0,00	
	1264,200	60,0	54,8	263,676	5	58,0	33,6	91,9	6.154,6	0,10	0,00	
	1264,000	60,0	55,0	263,876	5	58,2	36,5	99,7	6.160,3	0,08	0,02	
	1263,800	60,0	55,2	264,076	5	58,5	33,7	92,4	6.165,6	0,06	0,02	
	1263,600	60,0	55,4	264,276	5	58,7	30,9	85,1	6.170,4	0,03	0,02	
	1263,400	60,0	55,8	264,476	5	58,9	33,6	93,0	6.175,7	0,01	0,03	
	1263,200	60,0	56,2	264,676	5	59,1	30,8	86,0	6.180,6	(0,01)	0,03	
	1263,000	60,0	56,8	264,876	5	59,3	33,6	94,5	6.185,8	(0,04)	0,05	
	1262,800	60,0	57,4	265,076	5	59,5	31,9	90,5	6.190,8	(0,06)	0,05	
	1262,600	60,0	58,0	265,276	5	59,7	31,9	91,4	6.195,8	(0,06)	0,05	
	1262,400	60,0	58,6	265,476	5	59,9	32,0	92,9	6.200,8	(0,06)	0,05	
	1262,200	60,0	59,2	265,676	6	0,2	32,2	94,4	6.205,9	(0,06)	0,05	
	1262,000	60,0	59,8	265,876	6	0,4	32,5	96,0	6.210,9	(0,06)	0,05	
	1261,800	60,0	60,0	266,076	6	0,6	21,5	64,1	6.214,4	(0,05)	0,02	
	1261,600	60,0	60,0	266,276	6	0,8	22,7	67,6	6.218,1	0,00	0,00	
	1261,400	60,0	60,0	266,476	6	1,0	32,2	96,0	6.223,1	0,08	0,00	
	1261,200	60,0	59,6	266,676	6	1,2	29,2	86,7	6.227,7	0,15	(0,03)	
	1261,000	60,0	59,0	266,876	6	1,4	32,7	96,3	6.232,8	0,23	(0,05)	
	1260,800	60,0	58,0	267,076	6	1,6	30,0	87,3	6.237,5	0,30	(0,08)	
	1260,600	60,0	56,8	267,276	6	1,8	34,0	97,1	6.242,8	0,38	(0,10)	
	1260,400	60,0	55,2	267,476	6	2,0	32,3	90,0	6.247,9	0,45	(0,12)	
	1260,200	60,0	53,2	267,676	6	2,2	31,7	85,6	6.252,9	0,53	(0,15)	
	1260,000	60,0	51,2	267,876	6	2,4	37,5	97,7	6.258,7	0,56	(0,14)	
	1259,800	60,0	49,2	268,076	6	2,7	39,0	98,0	6.264,9	0,56	(0,14)	
	1259,600	60,0	47,2	268,276	6	2,9	40,6	98,1	6.271,2	0,56	(0,13)	
	1259,400	60,0	45,2	268,476	6	3,2	42,2	98,0	6.277,9	0,56	(0,13)	
	1259,200	60,0	43,2	268,676	6	3,5	43,8	97,6	6.284,8	0,56	(0,12)	
	1259,000	60,0	41,2	268,876	6	3,7	45,4	96,9	6.292,0	0,56	(0,12)	
	1258,800	60,0	39,2	269,076	6	4,0	47,0	96,0	6.299,5	0,56	(0,11)	
	1258,600	60,0	37,2	269,276	6	4,4	48,6	94,8	6.307,2	0,56	(0,11)	
	1258,400	60,0	35,2	269,476	6	4,7	50,3	93,3	6.315,4	0,56	(0,10)	
	1258,200	60,0	33,4	269,676	6	5,0	55,3	97,7	6.324,3	0,56	(0,09)	
	1258,000	60,0	31,6	269,876	6	5,4	56,6	95,3	6.333,5	0,56	(0,08)	
	1257,800	60,0	30,0	270,076	6	5,8	61,0	97,7	6.343,4	0,56	(0,07)	
	1257,600	60,0	28,6	270,276	6	6,2	64,9	99,4	6.354,0	0,56	(0,06)	
	1257,400	60,0	27,2	270,476	6	6,6	65,7	96,2	6.364,8	0,56	(0,05)	
	1257,200	60,0	26,0	270,676	6	7,1	69,1	96,9	6.376,2	0,56	(0,04)	
	1257,000	60,0	25,4	270,876	6	7,5	72,6	98,7	6.388,2	0,52	(0,02)	
	1256,800	60,0	25,6	271,076	6	8,0	72,1	97,3	6.400,2	0,44	0,01	
	1256,600	60,0	26,6	271,276	6	8,5	72,4	99,8	6.412,1	0,35	0,04	
	1256,400	60,0	28,0	271,476	6	8,9	67,9	97,4	6.423,3	0,27	0,05	
	1256,200	60,0	29,8	271,676	6	9,3	64,7	97,8	6.433,9	0,18	0,07	
	1256,000	60,0	32,0	271,876	6	9,7	62,2	99,9	6.444,0	0,10	0,09	
	1255,800	60,0	34,4	272,076	6	10,1	58,1	99,6	6.453,4	0,01	0,11	
	1255,600	60,0	37,0	272,276	6	10,4	54,3	99,4	6.462,1	(0,08)	0,13	
	1255,400	60,0	39,6	272,476	6	10,7	49,8	97,4	6.470,0	(0,14)	0,14	
	1255,200	60,0	41,8	272,676	6	11,0	44,3	91,5	6.477,1	(0,15)	0,12	
	1255,000	60,0	43,8	272,876	6	11,3	42,8	92,5	6.483,9	(0,15)	0,12	
	1254,800	60,0	45,6	273,076	6	11,6	40,6	91,4	6.490,4	(0,15)	0,11	
	1254,600	60,0	47,4	273,276	6	11,8	42,6	99,5	6.497,0	(0,15)	0,12	
	1254,400	60,0	49,0	273,476	6	12,1	39,6	95,8	6.503,3	(0,15)	0,11	
	1254,200	60,0	50,4	273,676	6	12,3	36,2	90,0	6.509,0	(0,15)	0,10	
	1254,000	60,0	51,8	273,876	6	12,6	37,5	95,9	6.514,9	(0,15)	0,10	
	1253,800	60,0	53,0	274,076	6	12,8	34,0	89,0	6.520,2	(0,14)	0,09	
	1253,600	60,0	54,2	274,276	6	13,0	35,8	95,7	6.525,8	(0,14)	0,09	
	1253,400	60,0	55,2	274,476	6	13,2	32,0	87,1	6.530,9	(0,13)	0,08	
	1253,200	60,0	56,2	274,676	6	13,4	33,4	92,8	6.536,1	(0,13)	0,08	
	1253,000	60,0	57,2	274,876	6	13,7	34,8	98,1	6.541,5	(0,12)	0,08	
	1252,800	60,0	58,0	275,076	6	13,9	29,7	85,0	6.546,2	(0,12)	0,06	
	1252,600	60,0	58,8	275,276	6	14,1	30,2	87,8	6.551,0	(0,12)	0,06	
	1252,400	60,0	59,6	275,476	6	14,3	30,7	90,4	6.555,8	(0,12)	0,07	
	1252,200	60,0	60,0	275,676	6	14,5	18,7	55,7	6.558,9	(0,12)	0,03	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1252,000	60,0	60,0	275,876	6	14,7	6,4	19,2	6.560,0	(0,13)	0,00	
	1251,800	60,0	60,0	276,076	6	14,9	6,4	19,2	6.561,2	(0,13)	0,00	
	1251,600	60,0	60,0	276,276	6	15,1	6,4	19,2	6.562,4	(0,13)	0,00	
	1251,400	60,0	60,0	276,476	6	15,3	6,5	19,4	6.563,5	(0,13)	0,00	
	1251,200	60,0	60,0	276,676	6	15,5	6,8	20,2	6.564,7	(0,12)	0,00	
	1251,000	60,0	60,0	276,876	6	15,7	6,8	20,2	6.565,9	(0,12)	0,00	
	1250,800	60,0	60,0	277,076	6	15,9	6,8	20,2	6.567,2	(0,12)	0,00	
	1250,600	60,0	60,0	277,276	6	16,1	4,7	13,9	6.568,0	(0,14)	0,00	
	1250,400	60,0	60,0	277,476	6	16,3	(1,7)	1,0	6.568,1	(0,19)	0,00	
	1250,200	60,0	60,0	277,676	6	16,5	(9,2)	5,5	6.568,2	(0,25)	0,00	
	1250,000	60,0	60,0	277,876	6	16,7	(14,3)	8,6	6.568,3	(0,29)	0,00	
	1249,800	60,0	60,0	278,076	6	16,9	(18,2)	10,9	6.568,4	(0,32)	0,00	
	1249,600	60,0	60,0	278,276	6	17,1	(21,5)	12,9	6.568,6	(0,35)	0,00	
	1249,400	60,0	60,0	278,476	6	17,3	(24,5)	14,7	6.568,7	(0,38)	0,00	
	1249,200	60,0	60,0	278,676	6	17,5	(28,2)	17,0	6.568,8	(0,41)	0,00	
	1249,000	60,0	60,0	278,876	6	17,7	(33,8)	20,3	6.568,9	(0,45)	0,00	
	1248,800	60,0	60,0	279,076	6	17,9	(35,1)	21,1	6.569,0	(0,46)	0,00	
	1248,600	60,0	60,0	279,276	6	18,1	(35,1)	21,1	6.569,1	(0,46)	0,00	
	1248,400	60,0	60,0	279,476	6	18,3	(36,4)	21,8	6.569,2	(0,47)	0,00	
	1248,200	60,0	60,0	279,676	6	18,5	(39,7)	23,8	6.569,3	(0,50)	0,00	
	1248,000	60,0	60,0	279,876	6	18,7	(43,0)	25,8	6.569,4	(0,52)	0,00	
	1247,800	60,0	60,0	280,076	6	18,9	(46,3)	27,8	6.569,5	(0,55)	0,00	
	1247,600	60,0	60,0	280,276	6	19,1	(49,2)	29,5	6.569,6	(0,57)	0,00	
	1247,400	60,0	60,0	280,476	6	19,3	(49,8)	29,9	6.569,7	(0,58)	0,00	
	1247,200	60,0	60,0	280,676	6	19,5	(49,3)	29,6	6.569,8	(0,57)	0,00	
	1247,000	60,0	60,0	280,876	6	19,7	(48,7)	29,2	6.569,9	(0,57)	0,00	
	1246,800	60,0	60,0	281,076	6	19,9	(48,1)	28,9	6.570,0	(0,56)	0,00	
	1246,600	60,0	60,0	281,276	6	20,1	(47,6)	28,6	6.570,1	(0,56)	0,00	
	1246,400	60,0	60,0	281,476	6	20,3	(47,5)	28,5	6.570,2	(0,56)	0,00	
	1246,200	60,0	60,0	281,676	6	20,5	(47,5)	28,5	6.570,4	(0,56)	0,00	
	1246,000	60,0	60,0	281,876	6	20,7	(47,5)	28,5	6.570,5	(0,56)	0,00	
	1245,800	60,0	60,0	282,076	6	20,9	(47,5)	28,5	6.570,6	(0,56)	0,00	
	1245,600	60,0	60,0	282,276	6	21,1	(47,5)	28,5	6.570,7	(0,56)	0,00	
	1245,400	60,0	60,0	282,476	6	21,3	(47,8)	28,7	6.570,8	(0,56)	0,00	
	1245,200	60,0	60,0	282,676	6	21,5	(48,4)	29,0	6.570,9	(0,57)	0,00	
	1245,000	60,0	60,0	282,876	6	21,7	(49,0)	29,4	6.571,0	(0,57)	0,00	
	1244,800	60,0	60,0	283,076	6	21,9	(49,6)	29,8	6.571,1	(0,58)	0,00	
	1244,600	60,0	60,0	283,276	6	22,1	(50,2)	30,1	6.571,2	(0,58)	0,00	
	1244,400	60,0	60,0	283,476	6	22,3	(50,8)	30,5	6.571,3	(0,59)	0,00	
	1244,200	60,0	60,0	283,676	6	22,5	(51,3)	30,8	6.571,4	(0,59)	0,00	
	1244,000	60,0	60,0	283,876	6	22,7	(52,0)	31,2	6.571,5	(0,60)	0,00	
	1243,800	60,0	60,0	284,076	6	22,9	(52,4)	31,5	6.571,6	(0,60)	0,00	
	1243,600	60,0	60,0	284,276	6	23,1	(52,5)	31,5	6.571,7	(0,60)	0,00	
	1243,400	60,0	60,0	284,476	6	23,3	(52,5)	31,5	6.571,8	(0,60)	0,00	
	1243,200	60,0	60,0	284,676	6	23,5	(52,5)	31,5	6.571,9	(0,60)	0,00	
	1243,000	60,0	60,0	284,876	6	23,7	(52,5)	31,5	6.572,1	(0,60)	0,00	
	1242,800	60,0	60,0	285,076	6	23,9	(52,4)	31,4	6.572,2	(0,60)	0,00	
	1242,600	60,0	60,0	285,276	6	24,1	(52,0)	31,2	6.572,3	(0,60)	0,00	
	1242,400	60,0	60,0	285,476	6	24,3	(51,5)	30,9	6.572,4	(0,59)	0,00	
	1242,200	60,0	60,0	285,676	6	24,5	(51,1)	30,7	6.572,5	(0,59)	0,00	
	1242,000	60,0	60,0	285,876	6	24,7	(50,7)	30,4	6.572,6	(0,59)	0,00	
	1241,800	60,0	60,0	286,076	6	24,9	(50,3)	30,2	6.572,7	(0,58)	0,00	
	1241,600	60,0	60,0	286,276	6	25,1	(49,8)	29,9	6.572,8	(0,58)	0,00	
	1241,400	60,0	60,0	286,476	6	25,3	(49,4)	29,7	6.572,9	(0,58)	0,00	
	1241,200	60,0	60,0	286,676	6	25,5	(49,0)	29,4	6.573,0	(0,57)	0,00	
	1241,000	60,0	60,0	286,876	6	25,7	(48,9)	29,4	6.573,1	(0,57)	0,00	
	1240,800	60,0	60,0	287,076	6	25,9	(49,0)	29,4	6.573,2	(0,57)	0,00	
	1240,600	60,0	60,0	287,276	6	26,1	(49,1)	29,5	6.573,3	(0,57)	0,00	
	1240,400	60,0	60,0	287,476	6	26,3	(49,4)	29,6	6.573,4	(0,58)	0,00	
	1240,200	60,0	60,0	287,676	6	26,5	(49,6)	29,8	6.573,5	(0,58)	0,00	
	1240,000	60,0	60,0	287,876	6	26,7	(49,8)	29,9	6.573,6	(0,58)	0,00	
	1239,800	60,0	60,0	288,076	6	26,9	(50,0)	30,0	6.573,7	(0,58)	0,00	
	1239,600	60,0	60,0	288,276	6	27,1	(50,3)	30,2	6.573,9	(0,58)	0,00	
	1239,400	60,0	60,0	288,476	6	27,3	(50,5)	30,3	6.574,0	(0,58)	0,00	
	1239,200	60,0	60,0	288,676	6	27,5	(49,4)	29,7	6.574,1	(0,58)	0,00	
	1239,000	60,0	60,0	288,876	6	27,7	(40,4)	24,3	6.574,2	(0,50)	0,00	
	1238,800	60,0	60,0	289,076	6	27,9	(30,3)	18,2	6.574,3	(0,42)	0,00	
	1238,600	60,0	60,0	289,276	6	28,1	(19,7)	11,8	6.574,4	(0,34)	0,00	
	1238,400	60,0	60,0	289,476	6	28,3	(9,6)	5,8	6.574,5	(0,26)	0,00	
	1238,200	60,0	60,0	289,676	6	28,5	1,0	2,9	6.574,8	(0,17)	0,00	
	1238,000	60,0	60,0	289,876	6	28,7	11,1	33,1	6.576,7	(0,09)	0,00	
	1237,800	60,0	60,0	290,076	6	28,9	21,7	64,7	6.580,2	(0,00)	0,00	
	1237,600	60,0	60,0	290,276	6	29,1	31,4	93,5	6.585,1	0,07	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1237,400	60,0	59,8	290,476	6	29,3	29,3	87,4	6.589,7	0,11	(0,02)	
	1237,200	60,0	59,6	290,676	6	29,5	29,3	87,0	6.594,3	0,11	(0,02)	
	1237,000	60,0	59,4	290,876	6	29,7	29,3	86,6	6.598,9	0,11	(0,02)	
	1236,800	60,0	59,2	291,076	6	29,9	29,2	86,2	6.603,5	0,11	(0,02)	
	1236,600	60,0	59,0	291,276	6	30,1	29,2	85,8	6.608,1	0,11	(0,02)	
	1236,400	60,0	58,8	291,476	6	30,3	29,2	85,4	6.612,7	0,11	(0,02)	
	1236,200	60,0	58,6	291,676	6	30,5	29,1	85,1	6.617,3	0,11	(0,02)	
	1236,000	60,0	58,4	291,876	6	30,7	29,1	84,7	6.621,9	0,11	(0,02)	
	1235,800	60,0	58,4	292,076	6	30,9	33,3	96,6	6.627,1	0,09	0,00	
	1235,600	60,0	58,4	292,276	6	31,1	29,7	86,2	6.631,8	0,06	0,00	
	1235,400	60,0	58,6	292,476	6	31,3	32,3	93,8	6.636,8	0,04	0,02	
	1235,200	60,0	58,8	292,676	6	31,5	28,8	84,1	6.641,4	0,01	0,02	
	1235,000	60,0	59,2	292,876	6	31,7	31,5	92,5	6.646,3	(0,02)	0,03	
	1234,800	60,0	59,6	293,076	6	31,9	28,3	83,5	6.650,8	(0,05)	0,03	
	1234,600	60,0	60,0	293,276	6	32,1	25,1	74,6	6.654,8	(0,07)	0,03	
	1234,400	60,0	60,0	293,476	6	32,3	9,5	28,4	6.656,5	(0,10)	0,00	
	1234,200	60,0	60,0	293,676	6	32,5	7,1	21,1	6.657,7	(0,12)	0,00	
	1234,000	60,0	60,0	293,876	6	32,7	7,1	21,2	6.659,0	(0,12)	0,00	
	1233,800	60,0	60,0	294,076	6	32,9	7,9	23,4	6.660,4	(0,12)	0,00	
	1233,600	60,0	60,0	294,276	6	33,1	8,6	25,6	6.661,9	(0,11)	0,00	
	1233,400	60,0	60,0	294,476	6	33,3	9,4	27,9	6.663,5	(0,10)	0,00	
	1233,200	60,0	60,0	294,676	6	33,5	10,1	30,1	6.665,2	(0,10)	0,00	
	1233,000	60,0	60,0	294,876	6	33,7	10,9	32,4	6.667,1	(0,09)	0,00	
	1232,800	60,0	60,0	295,076	6	33,9	12,3	36,8	6.669,2	(0,08)	0,00	
	1232,600	60,0	60,0	295,276	6	34,1	20,9	62,3	6.672,6	(0,01)	0,00	
	1232,400	60,0	60,0	295,476	6	34,3	31,1	92,6	6.677,4	0,07	0,00	
	1232,200	60,0	59,6	295,676	6	34,5	29,0	86,2	6.682,0	0,15	(0,03)	
	1232,000	60,0	59,0	295,876	6	34,7	32,5	95,9	6.687,1	0,23	(0,05)	
	1231,800	60,0	58,0	296,076	6	34,9	30,7	89,4	6.691,9	0,31	(0,08)	
	1231,600	60,0	56,8	296,276	6	35,1	34,8	99,3	6.697,3	0,39	(0,10)	
	1231,400	60,0	55,2	296,476	6	35,4	34,0	94,7	6.702,6	0,47	(0,12)	
	1231,200	60,0	53,2	296,676	6	35,6	33,5	90,6	6.707,9	0,54	(0,15)	
	1231,000	60,0	51,0	296,876	6	35,8	34,9	90,7	6.713,4	0,58	(0,16)	
	1230,800	60,0	48,8	297,076	6	36,0	37,1	92,7	6.719,2	0,59	(0,15)	
	1230,600	60,0	46,6	297,276	6	36,3	39,4	94,2	6.725,4	0,59	(0,15)	
	1230,400	60,0	44,4	297,476	6	36,6	41,6	95,3	6.732,0	0,59	(0,14)	
	1230,200	60,0	42,2	297,676	6	36,8	43,9	96,0	6.739,0	0,59	(0,13)	
	1230,000	60,0	40,0	297,876	6	37,1	46,2	96,3	6.746,3	0,59	(0,13)	
	1229,800	60,0	37,8	298,076	6	37,4	48,5	96,1	6.754,1	0,60	(0,12)	
	1229,600	60,0	35,6	298,276	6	37,8	50,6	95,1	6.762,2	0,60	(0,11)	
	1229,400	60,0	33,6	298,476	6	38,1	55,9	99,5	6.771,2	0,60	(0,10)	
	1229,200	60,0	31,6	298,676	6	38,5	57,2	96,5	6.780,4	0,59	(0,09)	
	1229,000	60,0	29,8	298,876	6	38,9	61,6	98,4	6.790,5	0,59	(0,08)	
	1228,800	60,0	28,2	299,076	6	39,3	65,5	99,4	6.801,2	0,59	(0,06)	
	1228,600	60,0	26,8	299,276	6	39,7	68,9	99,6	6.812,5	0,59	(0,05)	
	1228,400	60,0	25,6	299,476	6	40,2	72,1	99,7	6.824,4	0,58	(0,04)	
	1228,200	60,0	24,6	299,676	6	40,7	75,0	99,7	6.836,8	0,58	(0,03)	
	1228,000	60,0	23,8	299,876	6	41,2	77,7	100,0	6.849,7	0,58	(0,03)	
	1227,800	60,0	23,8	300,076	6	41,7	87,1	77,6	6.860,1	0,58	(0,00)	
	1227,600	60,0	23,2	300,276	6	42,2	78,8	98,8	6.873,3	0,57	(0,02)	
	1227,400	60,0	23,0	300,476	6	42,7	78,9	97,3	6.886,5	0,53	(0,01)	
	1227,200	60,0	23,4	300,676	6	43,2	79,4	98,3	6.899,7	0,48	0,01	
	1227,000	60,0	24,2	300,876	6	43,7	78,4	99,3	6.912,7	0,43	0,03	
	1226,800	60,0	25,2	301,076	6	44,2	75,5	98,9	6.925,3	0,39	0,03	
	1226,600	60,0	26,4	301,276	6	44,7	73,1	99,7	6.937,3	0,34	0,04	
	1226,400	60,0	27,6	301,476	6	45,1	68,0	96,7	6.948,6	0,29	0,04	
	1226,200	60,0	29,0	301,676	6	45,5	66,5	98,6	6.959,4	0,25	0,06	
	1226,000	60,0	30,4	301,876	6	45,9	62,5	96,8	6.969,7	0,21	0,06	
	1225,800	60,0	31,8	302,076	6	46,3	61,3	99,1	6.979,6	0,19	0,06	
	1225,600	60,0	33,0	302,276	6	46,7	59,5	99,9	6.989,2	0,19	0,05	
* P09	1225,426	60,0	33,8	302,450	6	47,0	55,5	95,7	6.997,1	0,19	0,04	
	1225,400	60,0	33,8	302,476	6	47,1	39,8	66,3	6.997,9	0,19	0,00	
	1225,200	60,0	34,6	302,676	6	47,4	53,3	94,0	7.006,5	0,18	0,04	
	1225,000	60,0	35,4	302,876	6	47,7	53,2	95,7	7.015,1	0,18	0,04	
	1224,800	60,0	36,2	303,076	6	48,1	53,6	98,5	7.023,7	0,18	0,04	
	1224,600	60,0	36,8	303,276	6	48,4	50,3	94,1	7.031,8	0,18	0,03	
	1224,400	60,0	37,4	303,476	6	48,7	50,6	96,1	7.039,9	0,18	0,03	
	1224,200	60,0	38,0	303,676	6	49,1	50,9	98,1	7.048,1	0,18	0,03	
	1224,000	60,0	38,4	303,876	6	49,4	47,5	92,5	7.055,7	0,18	0,02	
	1223,800	60,0	38,8	304,076	6	49,7	47,8	94,0	7.063,4	0,18	0,02	
	1223,600	60,0	39,2	304,276	6	50,0	47,9	95,2	7.071,0	0,18	0,02	
	1223,400	60,0	39,6	304,476	6	50,3	48,0	96,3	7.078,7	0,18	0,02	
	1223,200	60,0	40,0	304,676	6	50,6	47,6	96,4	7.086,3	0,18	0,02	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição	Velocidade (km/h)		Distância	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível	Rampa	Aceler.
	(km)	Limite	Percurso	(km)	hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	(l)	Média (%)	km/h/s	
	1223,000	60,0	40,4	304,876	6	50,9	47,0	96,1	7.093,8	0,17	0,02	
	1222,800	60,0	40,8	305,076	6	51,2	46,4	95,7	7.101,2	0,16	0,02	
	1222,600	60,0	41,2	305,276	6	51,5	45,9	95,4	7.108,5	0,16	0,02	
	1222,400	60,0	41,6	305,476	6	51,8	45,3	95,1	7.115,7	0,15	0,02	
	1222,200	60,0	42,0	305,676	6	52,1	45,2	95,6	7.122,9	0,15	0,02	
	1222,000	60,0	42,4	305,876	6	52,3	45,9	98,0	7.130,1	0,15	0,02	
	1221,800	60,0	42,8	306,076	6	52,6	45,0	96,9	7.137,3	0,15	0,02	
	1221,600	60,0	43,2	306,276	6	52,9	42,2	91,8	7.144,0	0,12	0,02	
	1221,400	60,0	43,8	306,476	6	53,2	44,1	96,9	7.151,0	0,10	0,04	
	1221,200	60,0	44,4	306,676	6	53,4	41,5	92,3	7.157,6	0,08	0,04	
	1221,000	60,0	45,2	306,876	6	53,7	43,2	97,5	7.164,4	0,05	0,05	
	1220,800	60,0	46,0	307,076	6	54,0	40,1	92,1	7.170,7	0,02	0,05	
	1220,600	60,0	47,0	307,276	6	54,2	41,9	98,0	7.177,3	(0,00)	0,06	
	1220,400	60,0	48,0	307,476	6	54,5	38,7	92,2	7.183,4	(0,04)	0,07	
	1220,200	60,0	49,0	307,676	6	54,7	36,2	87,9	7.189,2	(0,06)	0,07	
	1220,000	60,0	50,0	307,876	6	55,0	36,0	89,3	7.194,9	(0,07)	0,07	
	1219,800	60,0	51,0	308,076	6	55,2	36,3	91,6	7.200,6	(0,07)	0,07	
	1219,600	60,0	52,0	308,276	6	55,4	36,4	93,8	7.206,3	(0,08)	0,07	
	1219,400	60,0	53,0	308,476	6	55,7	37,0	96,9	7.212,1	(0,08)	0,07	
	1219,200	60,0	53,8	308,676	6	55,9	32,4	86,4	7.217,2	(0,08)	0,06	
	1219,000	60,0	54,6	308,876	6	56,1	33,2	89,7	7.222,5	(0,08)	0,06	
	1218,800	60,0	55,4	309,076	6	56,3	33,9	93,0	7.227,8	(0,07)	0,06	
	1218,600	60,0	56,2	309,276	6	56,6	34,5	95,9	7.233,2	(0,07)	0,06	
	1218,400	60,0	57,0	309,476	6	56,8	34,9	98,2	7.238,6	(0,08)	0,06	
	1218,200	60,0	57,6	309,676	6	57,0	29,3	83,6	7.243,2	(0,08)	0,05	
	1218,000	60,0	58,2	309,876	6	57,2	29,4	84,8	7.247,9	(0,08)	0,05	
	1217,800	60,0	59,0	310,076	6	57,4	33,9	98,7	7.253,2	(0,09)	0,07	
	1217,600	60,0	59,8	310,276	6	57,6	31,2	92,2	7.258,0	(0,12)	0,07	
	1217,400	60,0	60,0	310,476	6	57,8	10,2	30,5	7.259,8	(0,14)	0,02	
	1217,200	60,0	60,0	310,676	6	58,0	1,2	3,7	7.260,1	(0,17)	0,00	
	1217,000	60,0	60,0	310,876	6	58,2	(1,8)	1,1	7.260,2	(0,19)	0,00	
	1216,800	60,0	60,0	311,076	6	58,4	(4,7)	2,8	7.260,3	(0,22)	0,00	
	1216,600	60,0	60,0	311,276	6	58,6	(7,8)	4,7	7.260,4	(0,24)	0,00	
	1216,400	60,0	60,0	311,476	6	58,8	(10,7)	6,4	7.260,5	(0,26)	0,00	
	1216,200	60,0	60,0	311,676	6	59,0	(12,8)	7,7	7.260,6	(0,28)	0,00	
	1216,000	60,0	60,0	311,876	6	59,2	(13,0)	7,8	7.260,8	(0,28)	0,00	
	1215,800	60,0	60,0	312,076	6	59,4	(13,0)	7,8	7.260,9	(0,28)	0,00	
	1215,600	60,0	60,0	312,276	6	59,6	(13,2)	7,9	7.261,0	(0,28)	0,00	
	1215,400	60,0	60,0	312,476	6	59,8	(13,3)	8,0	7.261,1	(0,29)	0,00	
	1215,200	60,0	60,0	312,676	6	60,0	(13,4)	8,0	7.261,2	(0,29)	0,00	
	1215,000	60,0	60,0	312,876	7	0,2	(13,4)	8,0	7.261,3	(0,29)	0,00	
	1214,800	60,0	60,0	313,076	7	0,4	(13,4)	8,0	7.261,4	(0,29)	0,00	
	1214,600	60,0	60,0	313,276	7	0,6	(13,4)	8,0	7.261,5	(0,29)	0,00	
	1214,400	60,0	60,0	313,476	7	0,8	(13,4)	8,0	7.261,6	(0,29)	0,00	
	1214,200	60,0	60,0	313,676	7	1,0	(13,4)	8,0	7.261,7	(0,29)	0,00	
	1214,000	60,0	60,0	313,876	7	1,2	(13,4)	8,0	7.261,8	(0,29)	0,00	
	1213,800	60,0	60,0	314,076	7	1,4	(13,4)	8,0	7.261,9	(0,29)	0,00	
	1213,600	60,0	60,0	314,276	7	1,6	(13,4)	8,0	7.262,0	(0,29)	0,00	
	1213,400	60,0	60,0	314,476	7	1,8	(13,4)	8,0	7.262,1	(0,29)	0,00	
	1213,200	60,0	60,0	314,676	7	2,0	(13,4)	8,0	7.262,2	(0,29)	0,00	
	1213,000	60,0	60,0	314,876	7	2,2	(13,4)	8,0	7.262,3	(0,29)	0,00	
	1212,800	60,0	60,0	315,076	7	2,4	(13,4)	8,0	7.262,5	(0,29)	0,00	
	1212,600	60,0	60,0	315,276	7	2,6	(13,4)	8,0	7.262,6	(0,29)	0,00	
	1212,400	60,0	60,0	315,476	7	2,8	(13,4)	8,0	7.262,7	(0,29)	0,00	
	1212,200	60,0	60,0	315,676	7	3,0	(13,4)	8,0	7.262,8	(0,29)	0,00	
	1212,000	60,0	60,0	315,876	7	3,2	(13,4)	8,0	7.262,9	(0,29)	0,00	
	1211,800	60,0	60,0	316,076	7	3,4	(13,4)	8,0	7.263,0	(0,29)	0,00	
	1211,600	60,0	60,0	316,276	7	3,6	(13,4)	8,0	7.263,1	(0,29)	0,00	
	1211,400	60,0	60,0	316,476	7	3,8	(13,3)	8,0	7.263,2	(0,29)	0,00	
	1211,200	60,0	60,0	316,676	7	4,0	(13,2)	7,9	7.263,3	(0,28)	0,00	
	1211,000	60,0	60,0	316,876	7	4,2	(13,0)	7,8	7.263,4	(0,28)	0,00	
	1210,800	60,0	60,0	317,076	7	4,4	(11,6)	6,9	7.263,5	(0,27)	0,00	
	1210,600	60,0	60,0	317,276	7	4,6	(2,1)	1,3	7.263,6	(0,20)	0,00	
	1210,400	60,0	60,0	317,476	7	4,8	8,4	24,9	7.265,1	(0,11)	0,00	
	1210,200	60,0	60,0	317,676	7	5,0	18,9	56,2	7.268,2	(0,03)	0,00	
	1210,000	60,0	60,0	317,876	7	5,2	29,8	88,9	7.272,9	0,06	0,00	
	1209,800	60,0	59,6	318,076	7	5,4	28,1	83,7	7.277,3	0,14	(0,03)	
	1209,600	60,0	59,0	318,276	7	5,6	32,9	97,1	7.282,4	0,23	(0,05)	
	1209,400	60,0	58,0	318,476	7	5,8	31,5	91,6	7.287,4	0,31	(0,08)	
	1209,200	60,0	56,6	318,676	7	6,0	30,4	86,7	7.292,2	0,40	(0,11)	
	1209,000	60,0	55,2	318,876	7	6,2	35,0	97,5	7.297,6	0,43	(0,11)	
	1208,800	60,0	53,8	319,076	7	6,4	35,5	96,5	7.303,2	0,43	(0,11)	
	1208,600	60,0	52,4	319,276	7	6,7	36,0	95,4	7.308,8	0,43	(0,10)	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração		Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio					
	1208,400	60,0	51,0	319,476	7	6,9	36,5	94,3	7.314,5	0,43	(0,10)		
	1208,200	60,0	49,6	319,676	7	7,1	36,6	92,2	7.320,3	0,42	(0,10)		
	1208,000	60,0	48,6	319,876	7	7,4	39,2	96,3	7.326,5	0,36	(0,07)		
	1207,800	60,0	48,2	320,076	7	7,6	40,1	97,4	7.332,8	0,25	(0,03)		
	1207,600	60,0	48,2	320,276	7	7,9	36,5	88,2	7.338,6	0,14	0,00		
	1207,400	60,0	48,8	320,476	7	8,1	37,7	91,7	7.344,5	0,03	0,04		
	1207,200	60,0	49,8	320,676	7	8,4	35,5	87,7	7.350,1	(0,07)	0,07		
	1207,000	60,0	51,4	320,876	7	8,6	38,6	97,7	7.356,2	(0,18)	0,11		
	1206,800	60,0	53,2	321,076	7	8,8	33,1	86,3	7.361,4	(0,28)	0,13		
	1206,600	60,0	55,4	321,276	7	9,1	35,7	96,6	7.367,0	(0,36)	0,17		
	1206,400	60,0	57,4	321,476	7	9,3	30,0	84,1	7.371,7	(0,39)	0,16		
	1206,200	60,0	59,2	321,676	7	9,5	31,2	90,6	7.376,6	(0,35)	0,15		
	1206,000	60,0	60,0	321,876	7	9,7	8,6	25,3	7.378,1	(0,30)	0,07		
	1205,800	60,0	60,0	322,076	7	9,9	(10,0)	6,0	7.378,2	(0,26)	0,00		
	1205,600	60,0	60,0	322,276	7	10,1	(4,9)	2,9	7.378,3	(0,22)	0,00		
	1205,400	60,0	60,0	322,476	7	10,3	0,1	0,2	7.378,5	(0,18)	0,00		
	1205,200	60,0	60,0	322,676	7	10,5	5,3	15,8	7.379,4	(0,14)	0,00		
	1205,000	60,0	60,0	322,876	7	10,7	11,2	33,5	7.381,4	(0,09)	0,00		
	1204,800	60,0	60,0	323,076	7	10,9	15,3	45,8	7.383,9	(0,06)	0,00		
	1204,600	60,0	60,0	323,276	7	11,1	19,0	56,6	7.387,0	(0,03)	0,00		
	1204,400	60,0	60,0	323,476	7	11,3	22,8	67,9	7.390,7	0,00	0,00		
	1204,200	60,0	60,0	323,676	7	11,5	26,4	78,7	7.394,9	0,03	0,00		
	1204,000	60,0	60,0	323,876	7	11,7	30,2	90,1	7.399,6	0,06	0,00		
	1203,800	60,0	59,8	324,076	7	11,9	27,8	82,6	7.404,0	0,09	(0,02)		
	1203,600	60,0	59,6	324,276	7	12,1	31,9	94,7	7.409,0	0,13	(0,02)		
	1203,400	60,0	59,2	324,476	7	12,3	28,8	85,0	7.413,5	0,15	(0,03)		
	1203,200	60,0	58,8	324,676	7	12,5	29,7	87,1	7.418,2	0,16	(0,03)		
	1203,000	60,0	58,4	324,876	7	12,7	30,4	88,6	7.423,0	0,16	(0,03)		
	1202,800	60,0	58,0	325,076	7	12,9	31,1	90,2	7.427,9	0,17	(0,03)		
	1202,600	60,0	57,6	325,276	7	13,1	31,9	91,6	7.432,9	0,18	(0,03)		
	1202,400	60,0	57,2	325,476	7	13,3	32,6	93,1	7.438,0	0,18	(0,03)		
	1202,200	60,0	56,8	325,676	7	13,5	31,2	88,4	7.442,9	0,17	(0,03)		
	1202,000	60,0	56,8	325,876	7	13,7	33,9	95,7	7.448,2	0,10	0,00		
	1201,800	60,0	57,2	326,076	7	13,9	34,9	99,1	7.453,6	0,02	0,03		
	1201,600	60,0	57,8	326,276	7	14,2	30,9	88,3	7.458,5	(0,07)	0,05		
	1201,400	60,0	58,8	326,476	7	14,4	32,5	94,4	7.463,6	(0,15)	0,08		
	1201,200	60,0	60,0	326,676	7	14,6	29,3	86,5	7.468,2	(0,23)	0,10		
	1201,000	60,0	60,0	326,876	7	14,8	(17,1)	10,3	7.468,3	(0,32)	0,00		
	1200,800	60,0	60,0	327,076	7	15,0	(27,5)	16,5	7.468,4	(0,40)	0,00		
	1200,600	60,0	60,0	327,276	7	15,2	(38,1)	22,9	7.468,5	(0,48)	0,00		
	1200,400	60,0	60,0	327,476	7	15,4	(41,5)	24,9	7.468,6	(0,51)	0,00		
	1200,200	60,0	60,0	327,676	7	15,6	(42,3)	25,4	7.468,7	(0,52)	0,00		
	1200,000	60,0	60,0	327,876	7	15,8	(43,0)	25,8	7.468,8	(0,52)	0,00		
	1199,800	60,0	60,0	328,076	7	16,0	(43,8)	26,3	7.468,9	(0,53)	0,00		
	1199,600	60,0	60,0	328,276	7	16,2	(44,5)	26,7	7.469,0	(0,54)	0,00		
	1199,400	60,0	60,0	328,476	7	16,4	(45,3)	27,2	7.469,1	(0,54)	0,00		
	1199,200	60,0	60,0	328,676	7	16,6	(45,9)	27,6	7.469,2	(0,55)	0,00		
	1199,000	60,0	60,0	328,876	7	16,8	(46,0)	27,6	7.469,3	(0,55)	0,00		
	1198,800	60,0	60,0	329,076	7	17,0	(46,0)	27,6	7.469,4	(0,55)	0,00		
	1198,600	60,0	60,0	329,276	7	17,2	(46,0)	27,6	7.469,5	(0,55)	0,00		
	1198,400	60,0	60,0	329,476	7	17,4	(46,0)	27,6	7.469,7	(0,55)	0,00		
	1198,200	60,0	60,0	329,676	7	17,6	(46,0)	27,6	7.469,8	(0,55)	0,00		
	1198,000	60,0	60,0	329,876	7	17,8	(46,0)	27,6	7.469,9	(0,55)	0,00		
	1197,800	60,0	60,0	330,076	7	18,0	(46,0)	27,6	7.470,0	(0,55)	0,00		
	1197,600	60,0	60,0	330,276	7	18,2	(46,0)	27,6	7.470,1	(0,55)	0,00		
	1197,400	60,0	60,0	330,476	7	18,4	(46,0)	27,6	7.470,2	(0,55)	0,00		
	1197,200	60,0	60,0	330,676	7	18,6	(45,7)	27,4	7.470,3	(0,55)	0,00		
	1197,000	60,0	60,0	330,876	7	18,8	(45,0)	27,0	7.470,4	(0,54)	0,00		
	1196,800	60,0	60,0	331,076	7	19,0	(44,2)	26,5	7.470,5	(0,53)	0,00		
	1196,600	60,0	60,0	331,276	7	19,2	(43,5)	26,1	7.470,6	(0,53)	0,00		
	1196,400	60,0	60,0	331,476	7	19,4	(42,7)	25,6	7.470,7	(0,52)	0,00		
	1196,200	60,0	60,0	331,676	7	19,6	(42,0)	25,2	7.470,8	(0,52)	0,00		
	1196,000	60,0	60,0	331,876	7	19,8	(41,2)	24,7	7.470,9	(0,51)	0,00		
	1195,800	60,0	60,0	332,076	7	20,0	(40,5)	24,3	7.471,0	(0,50)	0,00		
	1195,600	60,0	60,0	332,276	7	20,2	(39,8)	23,9	7.471,1	(0,50)	0,00		
	1195,400	60,0	60,0	332,476	7	20,4	(39,9)	24,0	7.471,2	(0,50)	0,00		
	1195,200	60,0	60,0	332,676	7	20,6	(40,6)	24,4	7.471,3	(0,51)	0,00		
	1195,000	60,0	60,0	332,876	7	20,8	(41,4)	24,8	7.471,5	(0,51)	0,00		
	1194,800	60,0	60,0	333,076	7	21,0	(42,1)	25,3	7.471,6	(0,52)	0,00		
	1194,600	60,0	60,0	333,276	7	21,2	(42,9)	25,7	7.471,7	(0,52)	0,00		
	1194,400	60,0	60,0	333,476	7	21,4	(43,6)	26,2	7.471,8	(0,53)	0,00		
	1194,200	60,0	60,0	333,676	7	21,6	(44,4)	26,6	7.471,9	(0,53)	0,00		
	1194,000	60,0	60,0	333,876	7	21,8	(45,1)	27,1	7.472,0	(0,54)	0,00		

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1193,800	60,0	60,0	334,076	7	22,0	(45,8)	27,5	7.472,1	(0,55)	0,00	
	1193,600	60,0	60,0	334,276	7	22,2	(46,0)	27,6	7.472,2	(0,55)	0,00	
	1193,400	60,0	60,0	334,476	7	22,4	(46,0)	27,6	7.472,3	(0,55)	0,00	
	1193,200	60,0	60,0	334,676	7	22,6	(46,0)	27,6	7.472,4	(0,55)	0,00	
	1193,000	60,0	60,0	334,876	7	22,8	(46,0)	27,6	7.472,5	(0,55)	0,00	
	1192,800	60,0	60,0	335,076	7	23,0	(46,0)	27,6	7.472,6	(0,55)	0,00	
	1192,600	60,0	60,0	335,276	7	23,2	(46,0)	27,6	7.472,7	(0,55)	0,00	
	1192,400	60,0	60,0	335,476	7	23,4	(46,0)	27,6	7.472,8	(0,55)	0,00	
	1192,200	60,0	60,0	335,676	7	23,6	(46,0)	27,6	7.472,9	(0,55)	0,00	
	1192,000	60,0	60,0	335,876	7	23,8	(46,0)	27,6	7.473,0	(0,55)	0,00	
	1191,800	60,0	60,0	336,076	7	24,0	(46,0)	27,6	7.473,2	(0,55)	0,00	
	1191,600	60,0	60,0	336,276	7	24,2	(45,6)	27,4	7.473,3	(0,54)	0,00	
	1191,400	60,0	60,0	336,476	7	24,4	(44,9)	26,9	7.473,4	(0,54)	0,00	
	1191,200	60,0	60,0	336,676	7	24,6	(44,1)	26,5	7.473,5	(0,53)	0,00	
	1191,000	60,0	60,0	336,876	7	24,8	(43,4)	26,0	7.473,6	(0,53)	0,00	
	1190,800	60,0	60,0	337,076	7	25,0	(42,7)	25,6	7.473,7	(0,52)	0,00	
	1190,600	60,0	60,0	337,276	7	25,2	(42,6)	25,6	7.473,8	(0,52)	0,00	
	1190,400	60,0	60,0	337,476	7	25,4	(42,6)	25,6	7.473,9	(0,52)	0,00	
	1190,200	60,0	60,0	337,676	7	25,6	(42,6)	25,6	7.474,0	(0,52)	0,00	
	1190,000	60,0	60,0	337,876	7	25,8	(42,8)	25,7	7.474,1	(0,52)	0,00	
	1189,800	60,0	60,0	338,076	7	26,0	(43,4)	26,1	7.474,2	(0,53)	0,00	
	1189,600	60,0	60,0	338,276	7	26,2	(43,5)	26,1	7.474,3	(0,53)	0,00	
	1189,400	60,0	60,0	338,476	7	26,4	(43,5)	26,1	7.474,4	(0,53)	0,00	
	1189,200	60,0	60,0	338,676	7	26,6	(43,5)	26,1	7.474,5	(0,53)	0,00	
	1189,000	60,0	60,0	338,876	7	26,8	(43,2)	25,9	7.474,6	(0,53)	0,00	
	1188,800	60,0	60,0	339,076	7	27,0	(43,5)	26,1	7.474,7	(0,53)	0,00	
	1188,600	60,0	60,0	339,276	7	27,2	(44,0)	26,4	7.474,8	(0,53)	0,00	
	1188,400	60,0	60,0	339,476	7	27,4	(44,5)	26,7	7.475,0	(0,54)	0,00	
	1188,200	60,0	60,0	339,676	7	27,6	(45,0)	27,0	7.475,1	(0,54)	0,00	
	1188,000	60,0	60,0	339,876	7	27,8	(45,9)	27,6	7.475,2	(0,55)	0,00	
	1187,800	60,0	60,0	340,076	7	28,0	(47,1)	28,3	7.475,3	(0,56)	0,00	
	1187,600	60,0	60,0	340,276	7	28,2	(48,2)	28,9	7.475,4	(0,57)	0,00	
	1187,400	60,0	60,0	340,476	7	28,4	(49,1)	29,5	7.475,5	(0,57)	0,00	
	1187,200	60,0	60,0	340,676	7	28,6	(49,3)	29,6	7.475,6	(0,57)	0,00	
	1187,000	60,0	60,0	340,876	7	28,8	(49,1)	29,5	7.475,7	(0,57)	0,00	
	1186,800	60,0	60,0	341,076	7	29,0	(48,9)	29,4	7.475,8	(0,57)	0,00	
	1186,600	60,0	60,0	341,276	7	29,2	(48,7)	29,2	7.475,9	(0,57)	0,00	
	1186,400	60,0	60,0	341,476	7	29,4	(48,6)	29,2	7.476,0	(0,57)	0,00	
	1186,200	60,0	60,0	341,676	7	29,6	(48,6)	29,2	7.476,1	(0,57)	0,00	
	1186,000	60,0	60,0	341,876	7	29,8	(48,6)	29,2	7.476,2	(0,57)	0,00	
	1185,800	60,0	60,0	342,076	7	30,0	(48,6)	29,2	7.476,3	(0,57)	0,00	
	1185,600	60,0	60,0	342,276	7	30,2	(48,6)	29,2	7.476,4	(0,57)	0,00	
	1185,400	60,0	60,0	342,476	7	30,4	(48,6)	29,2	7.476,5	(0,57)	0,00	
	1185,200	60,0	60,0	342,676	7	30,6	(48,6)	29,2	7.476,6	(0,57)	0,00	
	1185,000	60,0	60,0	342,876	7	30,8	(48,6)	29,2	7.476,8	(0,57)	0,00	
	1184,800	60,0	60,0	343,076	7	31,0	(48,5)	29,1	7.476,9	(0,57)	0,00	
	1184,600	60,0	60,0	343,276	7	31,2	(48,3)	29,0	7.477,0	(0,57)	0,00	
	1184,400	60,0	60,0	343,476	7	31,4	(48,1)	28,9	7.477,1	(0,57)	0,00	
	1184,200	60,0	60,0	343,676	7	31,6	(48,2)	29,0	7.477,2	(0,57)	0,00	
	1184,000	60,0	60,0	343,876	7	31,8	(48,5)	29,1	7.477,3	(0,57)	0,00	
	1183,800	60,0	60,0	344,076	7	32,0	(48,7)	29,2	7.477,4	(0,57)	0,00	
	1183,600	60,0	60,0	344,276	7	32,2	(48,9)	29,4	7.477,5	(0,57)	0,00	
	1183,400	60,0	60,0	344,476	7	32,4	(49,1)	29,5	7.477,6	(0,57)	0,00	
	1183,200	60,0	60,0	344,676	7	32,6	(49,4)	29,6	7.477,7	(0,57)	0,00	
	1183,000	60,0	60,0	344,876	7	32,8	(49,6)	29,8	7.477,8	(0,58)	0,00	
	1182,800	60,0	60,0	345,076	7	33,0	(49,8)	29,9	7.477,9	(0,58)	0,00	
	1182,600	60,0	60,0	345,276	7	33,2	(50,0)	30,0	7.478,0	(0,58)	0,00	
	1182,400	60,0	60,0	345,476	7	33,4	(50,0)	30,0	7.478,1	(0,58)	0,00	
	1182,200	60,0	60,0	345,676	7	33,6	(49,4)	29,7	7.478,2	(0,58)	0,00	
	1182,000	60,0	60,0	345,876	7	33,8	(48,3)	29,0	7.478,3	(0,57)	0,00	
	1181,800	60,0	60,0	346,076	7	34,0	(47,1)	28,3	7.478,5	(0,56)	0,00	
	1181,600	60,0	60,0	346,276	7	34,2	(45,9)	27,5	7.478,6	(0,55)	0,00	
	1181,400	60,0	60,0	346,476	7	34,4	(44,7)	26,8	7.478,7	(0,54)	0,00	
	1181,200	60,0	60,0	346,676	7	34,6	(43,6)	26,2	7.478,8	(0,53)	0,00	
	1181,000	60,0	60,0	346,876	7	34,8	(43,0)	25,8	7.478,9	(0,52)	0,00	
	1180,800	60,0	60,0	347,076	7	35,0	(42,5)	25,5	7.479,0	(0,52)	0,00	
	1180,600	60,0	60,0	347,276	7	35,2	(42,3)	25,4	7.479,1	(0,52)	0,00	
	1180,400	60,0	60,0	347,476	7	35,4	(42,9)	25,8	7.479,2	(0,52)	0,00	
	1180,200	60,0	60,0	347,676	7	35,6	(43,7)	26,2	7.479,3	(0,53)	0,00	
	1180,000	60,0	60,0	347,876	7	35,8	(44,4)	26,7	7.479,4	(0,54)	0,00	
	1179,800	60,0	60,0	348,076	7	36,0	(45,2)	27,1	7.479,5	(0,54)	0,00	
	1179,600	60,0	60,0	348,276	7	36,2	(45,9)	27,6	7.479,6	(0,55)	0,00	
	1179,400	60,0	60,0	348,476	7	36,4	(45,2)	27,1	7.479,7	(0,54)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1179,200	60,0	60,0	348,676	7	36,6	(37,5)	22,5	7.479,8	(0,48)	0,00	
	1179,000	60,0	60,0	348,876	7	36,8	(27,3)	16,4	7.479,9	(0,40)	0,00	
	1178,800	60,0	60,0	349,076	7	37,0	(17,5)	10,5	7.480,0	(0,32)	0,00	
	1178,600	60,0	60,0	349,276	7	37,2	(7,3)	4,4	7.480,1	(0,24)	0,00	
	1178,400	60,0	60,0	349,476	7	37,4	2,5	7,6	7.480,7	(0,16)	0,00	
	1178,200	60,0	60,0	349,676	7	37,6	12,8	38,1	7.482,8	(0,08)	0,00	
	1178,000	60,0	60,0	349,876	7	37,8	22,6	67,3	7.486,5	0,00	0,00	
	1177,800	60,0	60,0	350,076	7	38,0	32,6	97,2	7.491,5	0,08	0,00	
	1177,600	60,0	59,8	350,276	7	38,2	33,3	99,3	7.496,7	0,14	(0,02)	
	1177,400	60,0	59,2	350,476	7	38,4	27,9	82,5	7.501,1	0,19	(0,05)	
	1177,200	60,0	58,4	350,676	7	38,6	29,4	86,0	7.505,8	0,25	(0,07)	
	1177,000	60,0	57,4	350,876	7	38,8	30,8	88,8	7.510,6	0,31	(0,08)	
	1176,800	60,0	56,2	351,076	7	39,0	32,8	92,8	7.515,8	0,37	(0,09)	
	1176,600	60,0	54,8	351,276	7	39,2	34,8	96,2	7.521,2	0,43	(0,11)	
	1176,400	60,0	53,0	351,476	7	39,4	32,1	86,3	7.526,3	0,49	(0,13)	
	1176,200	60,0	51,0	351,676	7	39,7	35,3	91,5	7.531,8	0,54	(0,14)	
	1176,000	60,0	48,8	351,876	7	39,9	38,5	96,1	7.537,9	0,60	(0,15)	
	1175,800	60,0	46,4	352,076	7	40,2	37,2	88,8	7.543,8	0,61	(0,16)	
	1175,600	60,0	44,0	352,276	7	40,4	39,7	90,4	7.550,1	0,61	(0,15)	
	1175,400	60,0	41,6	352,476	7	40,7	42,3	91,6	7.556,8	0,61	(0,14)	
	1175,200	60,0	39,2	352,676	7	41,0	45,0	92,3	7.564,0	0,61	(0,13)	
	1175,000	60,0	37,0	352,876	7	41,3	51,4	100,0	7.572,2	0,61	(0,12)	
	1174,800	60,0	34,8	353,076	7	41,6	53,6	98,7	7.580,8	0,62	(0,11)	
	1174,600	60,0	32,6	353,276	7	42,0	55,7	96,8	7.589,8	0,62	(0,10)	
	1174,400	60,0	30,6	353,476	7	42,4	60,9	99,8	7.599,7	0,62	(0,09)	
	1174,200	60,0	28,6	353,676	7	42,8	62,6	96,6	7.609,9	0,62	(0,08)	
	1174,000	60,0	26,8	353,876	7	43,2	66,9	97,3	7.620,9	0,62	(0,07)	
	1173,800	60,0	25,2	354,076	7	43,7	70,6	96,9	7.632,6	0,61	(0,06)	
	1173,600	60,0	24,0	354,276	7	44,2	76,2	99,6	7.645,2	0,61	(0,04)	
	1173,400	60,0	24,0	354,476	7	44,7	90,8	81,0	7.656,0	0,61	(0,00)	
	1173,200	60,0	23,2	354,676	7	45,2	78,5	98,8	7.669,1	0,59	(0,03)	
	1173,000	60,0	23,0	354,876	7	45,7	79,0	97,5	7.682,3	0,53	(0,01)	
	1172,800	60,0	23,4	355,076	7	46,2	78,9	97,6	7.695,5	0,48	0,01	
	1172,600	60,0	24,2	355,276	7	46,7	77,0	97,5	7.708,3	0,42	0,03	
	1172,400	60,0	25,4	355,476	7	47,2	75,3	99,0	7.720,8	0,36	0,04	
	1172,200	60,0	26,8	355,676	7	47,7	72,0	99,2	7.732,6	0,31	0,05	
	1172,000	60,0	28,4	355,876	7	48,1	68,9	99,8	7.743,9	0,25	0,06	
	1171,800	60,0	30,0	356,076	7	48,5	63,5	96,9	7.754,3	0,19	0,06	
	1171,600	60,0	31,8	356,276	7	48,9	61,8	99,3	7.764,4	0,14	0,08	
	1171,400	60,0	33,2	356,476	7	49,3	56,1	94,3	7.773,5	0,14	0,06	
* P08	1171,226	60,0	34,4	356,650	7	49,6	56,8	99,1	7.781,5	0,14	0,06	
	1171,200	60,0	34,4	356,676	7	49,6	33,4	55,6	7.782,2	0,14	0,00	
	1171,000	60,0	35,6	356,876	7	50,0	54,7	98,5	7.791,0	0,14	0,06	
	1170,800	60,0	36,6	357,076	7	50,3	51,9	96,2	7.799,3	0,14	0,05	
	1170,600	60,0	37,4	357,276	7	50,6	49,1	93,0	7.807,2	0,14	0,04	
	1170,400	60,0	38,0	357,476	7	50,9	49,3	95,0	7.815,1	0,17	0,03	
	1170,200	60,0	38,4	357,676	7	51,2	50,9	99,3	7.823,3	0,21	0,02	
	1170,000	60,0	38,4	357,876	7	51,6	48,7	95,3	7.831,1	0,25	0,00	
	1169,800	60,0	38,2	358,076	7	51,9	50,0	97,7	7.839,0	0,29	(0,01)	
	1169,600	60,0	37,8	358,276	7	52,2	51,5	99,9	7.847,2	0,34	(0,02)	
	1169,400	60,0	37,0	358,476	7	52,5	49,0	93,6	7.855,1	0,38	(0,04)	
	1169,200	60,0	36,0	358,676	7	52,8	50,8	95,0	7.863,3	0,42	(0,05)	
	1169,000	60,0	34,8	358,876	7	53,2	52,8	96,0	7.871,8	0,46	(0,06)	
	1168,800	60,0	33,6	359,076	7	53,5	56,4	99,5	7.880,9	0,49	(0,06)	
	1168,600	60,0	32,4	359,276	7	53,9	57,1	97,4	7.890,1	0,49	(0,05)	
	1168,400	60,0	31,2	359,476	7	54,3	57,6	95,0	7.899,5	0,49	(0,05)	
	1168,200	60,0	30,2	359,676	7	54,7	61,2	97,7	7.909,5	0,49	(0,04)	
	1168,000	60,0	29,4	359,876	7	55,1	64,3	100,0	7.919,9	0,49	(0,03)	
	1167,800	60,0	28,6	360,076	7	55,5	64,4	97,7	7.930,5	0,49	(0,03)	
	1167,600	60,0	27,8	360,276	7	55,9	64,6	95,5	7.941,1	0,49	(0,03)	
	1167,400	60,0	27,4	360,476	7	56,3	67,5	97,8	7.952,2	0,46	(0,02)	
	1167,200	60,0	27,6	360,676	7	56,8	67,4	97,5	7.963,3	0,40	0,01	
	1167,000	60,0	28,4	360,876	7	57,2	66,6	97,9	7.974,2	0,32	0,03	
	1166,800	60,0	29,6	361,076	7	57,6	64,0	97,1	7.984,7	0,25	0,05	
	1166,600	60,0	31,2	361,276	7	58,0	62,0	98,2	7.994,8	0,17	0,07	
	1166,400	60,0	33,0	361,476	7	58,4	58,0	96,5	8.004,3	0,10	0,08	
	1166,200	60,0	35,0	361,676	7	58,7	54,3	95,2	8.013,1	0,03	0,09	
	1166,000	60,0	37,2	361,876	7	59,1	51,7	95,6	8.021,4	(0,04)	0,11	
	1165,800	60,0	39,6	362,076	7	59,4	49,9	97,8	8.029,3	(0,11)	0,13	
	1165,600	60,0	41,8	362,276	7	59,7	47,2	97,6	8.036,9	(0,13)	0,12	
	1165,400	60,0	43,8	362,476	7	60,0	45,7	98,8	8.044,1	(0,13)	0,12	
	1165,200	60,0	45,6	362,676	8	0,2	43,5	97,9	8.050,9	(0,13)	0,11	
	1165,000	60,0	47,2	362,876	8	0,5	40,7	94,9	8.057,4	(0,13)	0,10	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1164,800	60,0	48,6	363,076	8	0,7	37,4	89,9	8.063,3	(0,13)	0,09	
	1164,600	60,0	50,0	363,276	8	1,0	38,7	95,6	8.069,4	(0,13)	0,10	
	1164,400	60,0	51,2	363,476	8	1,2	34,8	88,1	8.074,9	(0,13)	0,08	
	1164,200	60,0	52,4	363,676	8	1,4	35,8	92,7	8.080,5	(0,13)	0,09	
	1164,000	60,0	53,6	363,876	8	1,7	36,8	97,4	8.086,3	(0,13)	0,09	
	1163,800	60,0	54,6	364,076	8	1,9	32,6	88,0	8.091,4	(0,12)	0,08	
	1163,600	60,0	55,4	364,276	8	2,1	33,6	92,0	8.096,7	(0,08)	0,06	
	1163,400	60,0	55,8	364,476	8	2,3	33,1	91,5	8.101,9	0,01	0,03	
	1163,200	60,0	55,8	364,676	8	2,5	31,9	88,5	8.106,9	0,09	0,00	
	1163,000	60,0	55,4	364,876	8	2,8	30,8	85,2	8.111,7	0,17	(0,03)	
	1162,800	60,0	54,8	365,076	8	3,0	34,9	95,8	8.117,2	0,25	(0,05)	
	1162,600	60,0	53,8	365,276	8	3,2	34,1	92,4	8.122,6	0,33	(0,08)	
	1162,400	60,0	52,4	365,476	8	3,4	33,4	88,6	8.127,8	0,41	(0,10)	
	1162,200	60,0	50,6	365,676	8	3,7	33,9	87,3	8.133,2	0,49	(0,13)	
	1162,000	60,0	48,6	365,876	8	3,9	36,6	90,8	8.139,0	0,54	(0,14)	
	1161,800	60,0	46,6	366,076	8	4,2	38,5	92,0	8.145,1	0,54	(0,13)	
	1161,600	60,0	44,6	366,276	8	4,4	39,8	91,4	8.151,4	0,54	(0,13)	
	1161,400	60,0	42,6	366,476	8	4,7	41,5	91,4	8.158,0	0,54	(0,12)	
	1161,200	60,0	40,8	366,676	8	5,0	44,5	94,1	8.165,1	0,52	(0,10)	
	1161,000	60,0	39,6	366,876	8	5,3	48,2	98,4	8.172,7	0,44	(0,07)	
	1160,800	60,0	38,8	367,076	8	5,6	46,6	93,1	8.180,2	0,36	(0,04)	
	1160,600	60,0	38,6	367,276	8	5,9	48,1	94,9	8.187,9	0,28	(0,01)	
	1160,400	60,0	39,0	367,476	8	6,2	49,9	98,7	8.195,9	0,20	0,02	
	1160,200	60,0	39,8	367,676	8	6,5	47,1	94,5	8.203,4	0,11	0,04	
	1160,000	60,0	41,0	367,876	8	6,8	45,3	92,9	8.210,6	0,02	0,07	
	1159,800	60,0	42,6	368,076	8	7,1	43,6	92,4	8.217,6	(0,07)	0,09	
	1159,600	60,0	44,6	368,276	8	7,4	44,3	97,4	8.224,6	(0,15)	0,12	
	1159,400	60,0	46,4	368,476	8	7,6	39,1	89,5	8.230,8	(0,17)	0,11	
	1159,200	60,0	48,2	368,676	8	7,9	40,4	95,9	8.237,2	(0,17)	0,12	
	1159,000	60,0	49,8	368,876	8	8,1	36,6	89,9	8.243,0	(0,18)	0,11	
	1158,800	60,0	51,4	369,076	8	8,4	38,7	97,9	8.249,0	(0,18)	0,11	
	1158,600	60,0	52,6	369,276	8	8,6	37,6	97,7	8.254,9	(0,11)	0,09	
	1158,400	60,0	53,4	369,476	8	8,8	37,2	98,3	8.260,7	(0,04)	0,06	
	1158,200	60,0	53,8	369,676	8	9,0	35,7	95,5	8.266,3	0,03	0,03	
	1158,000	60,0	53,8	369,876	8	9,3	34,4	92,2	8.271,7	0,11	0,00	
	1157,800	60,0	53,4	370,076	8	9,5	33,0	88,2	8.276,9	0,19	(0,03)	
	1157,600	60,0	52,8	370,276	8	9,7	37,7	100,0	8.282,8	0,27	(0,04)	
	1157,400	60,0	51,8	370,476	8	10,0	37,0	96,6	8.288,6	0,35	(0,07)	
	1157,200	60,0	50,4	370,676	8	10,2	36,7	93,8	8.294,3	0,42	(0,10)	
	1157,000	60,0	48,8	370,876	8	10,4	36,2	89,9	8.300,1	0,45	(0,11)	
	1156,800	60,0	47,2	371,076	8	10,7	37,8	91,1	8.306,0	0,46	(0,11)	
	1156,600	60,0	45,6	371,276	8	10,9	39,1	91,2	8.312,2	0,46	(0,10)	
	1156,400	60,0	44,0	371,476	8	11,2	40,0	90,4	8.318,6	0,46	(0,10)	
	1156,200	60,0	42,6	371,676	8	11,5	45,2	98,8	8.325,7	0,46	(0,08)	
	1156,000	60,0	41,2	371,876	8	11,8	46,4	98,5	8.333,1	0,47	(0,08)	
	1155,800	60,0	39,8	372,076	8	12,1	48,0	98,7	8.340,7	0,47	(0,08)	
	1155,600	60,0	38,4	372,276	8	12,4	49,7	99,0	8.348,6	0,48	(0,08)	
	1155,400	60,0	37,0	372,476	8	12,7	51,3	98,8	8.356,8	0,49	(0,07)	
	1155,200	60,0	35,6	372,676	8	13,0	53,0	98,6	8.365,3	0,50	(0,07)	
	1155,000	60,0	34,2	372,876	8	13,4	54,9	98,5	8.374,1	0,51	(0,07)	
	1154,800	60,0	32,8	373,076	8	13,7	57,6	99,6	8.383,4	0,52	(0,07)	
	1154,600	60,0	31,2	373,276	8	14,1	57,5	95,4	8.392,8	0,54	(0,07)	
	1154,400	60,0	29,6	373,476	8	14,5	60,2	95,3	8.402,6	0,55	(0,07)	
	1154,200	60,0	28,2	373,676	8	14,9	64,8	98,0	8.413,2	0,56	(0,06)	
	1154,000	60,0	26,8	373,876	8	15,3	66,3	95,8	8.424,2	0,56	(0,05)	
	1153,800	60,0	25,6	374,076	8	15,8	69,8	96,6	8.435,7	0,57	(0,04)	
	1153,600	60,0	24,6	374,276	8	16,3	72,8	96,9	8.447,8	0,57	(0,03)	
	1153,400	60,0	23,8	374,476	8	16,8	75,6	97,3	8.460,4	0,57	(0,03)	
	1153,200	60,0	23,8	374,676	8	17,3	85,2	76,0	8.470,6	0,56	(0,00)	
	1153,000	60,0	23,2	374,876	8	17,8	77,4	97,0	8.483,6	0,56	(0,02)	
	1152,800	60,0	22,8	375,076	8	18,3	79,1	97,1	8.496,8	0,55	(0,01)	
	1152,600	60,0	22,8	375,276	8	18,8	83,0	73,0	8.507,1	0,55	(0,00)	
	1152,400	60,0	22,6	375,476	8	19,4	79,9	97,0	8.520,5	0,54	(0,01)	
	1152,200	60,0	22,6	375,676	8	19,9	81,8	99,0	8.534,2	0,54	0,00	
	1152,000	60,0	22,6	375,876	8	20,4	81,8	99,0	8.547,9	0,54	0,00	
	1151,800	60,0	22,6	376,076	8	21,0	81,8	99,0	8.561,6	0,54	0,00	
	1151,600	60,0	22,6	376,276	8	21,5	81,8	99,0	8.575,3	0,54	0,00	
	1151,400	60,0	22,6	376,476	8	22,0	81,8	99,0	8.589,0	0,54	0,00	
	1151,200	60,0	22,6	376,676	8	22,6	81,6	98,8	8.602,6	0,54	0,00	
	1151,000	60,0	22,8	376,876	8	23,1	80,2	97,3	8.616,1	0,51	0,01	
	1150,800	60,0	23,4	377,076	8	23,6	79,1	97,5	8.629,3	0,46	0,02	
	1150,600	60,0	24,4	377,276	8	24,1	78,2	99,5	8.642,3	0,41	0,03	
	1150,400	60,0	25,4	377,476	8	24,6	73,0	96,4	8.654,4	0,36	0,03	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração		Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio					
	1150,200	60,0	26,6	377,676	8	25,0	70,4	96,7	8.666,1	0,32	0,04		
	1150,000	60,0	28,0	377,876	8	25,5	68,4	98,2	8.677,3	0,27	0,05		
	1149,800	60,0	29,4	378,076	8	25,9	63,5	95,4	8.687,8	0,22	0,06		
	1149,600	60,0	31,0	378,276	8	26,3	62,2	97,9	8.697,9	0,18	0,07		
	1149,400	60,0	32,6	378,476	8	26,7	60,2	99,3	8.707,7	0,15	0,07		
	1149,200	60,0	33,8	378,676	8	27,0	54,9	94,2	8.716,6	0,15	0,06		
	1149,000	60,0	35,0	378,876	8	27,4	56,2	99,5	8.725,6	0,15	0,06		
	1148,800	60,0	36,0	379,076	8	27,7	53,7	97,9	8.734,2	0,15	0,05		
	1148,600	60,0	36,8	379,276	8	28,1	50,7	94,6	8.742,4	0,15	0,04		
	1148,400	60,0	37,6	379,476	8	28,4	51,2	97,4	8.750,6	0,15	0,04		
	1148,200	60,0	38,2	379,676	8	28,7	47,8	92,5	8.758,3	0,15	0,03		
	1148,000	60,0	38,8	379,876	8	29,0	48,0	94,2	8.766,0	0,15	0,03		
	1147,800	60,0	39,4	380,076	8	29,3	48,0	95,6	8.773,7	0,15	0,03		
	1147,600	60,0	40,0	380,276	8	29,6	48,0	96,9	8.781,3	0,15	0,03		
	1147,400	60,0	40,6	380,476	8	29,9	48,0	98,3	8.788,9	0,15	0,03		
	1147,200	60,0	41,0	380,676	8	30,2	45,7	94,7	8.796,2	0,16	0,02		
	1147,000	60,0	41,2	380,876	8	30,5	47,4	98,8	8.803,7	0,20	0,01		
	1146,800	60,0	41,2	381,076	8	30,8	49,5	83,1	8.810,2	0,25	(0,00)		
	1146,600	60,0	40,6	381,276	8	31,1	43,9	91,2	8.817,2	0,31	(0,03)		
	1146,400	60,0	39,8	381,476	8	31,4	46,7	95,4	8.824,6	0,36	(0,04)		
	1146,200	60,0	38,8	381,676	8	31,7	49,8	99,6	8.832,5	0,42	(0,05)		
	1146,000	60,0	37,4	381,876	8	32,0	48,6	94,5	8.840,3	0,47	(0,07)		
	1145,800	60,0	35,8	382,076	8	32,3	51,9	97,3	8.848,7	0,52	(0,08)		
	1145,600	60,0	34,0	382,276	8	32,7	54,7	98,2	8.857,5	0,56	(0,09)		
	1145,400	60,0	32,2	382,476	8	33,0	57,3	97,9	8.866,7	0,57	(0,08)		
	1145,200	60,0	30,4	382,676	8	33,4	58,5	95,1	8.876,3	0,57	(0,08)		
	1145,000	60,0	28,8	382,876	8	33,8	62,1	96,0	8.886,4	0,56	(0,07)		
	1144,800	60,0	27,4	383,076	8	34,3	65,2	96,1	8.897,2	0,56	(0,05)		
	1144,600	60,0	26,4	383,276	8	34,7	70,6	100,0	8.908,8	0,55	(0,04)		
	1144,400	60,0	25,4	383,476	8	35,2	70,6	96,6	8.920,4	0,55	(0,04)		
	1144,200	60,0	24,6	383,676	8	35,6	73,4	97,3	8.932,6	0,55	(0,03)		
	1144,000	60,0	24,0	383,876	8	36,1	76,2	98,4	8.945,3	0,55	(0,02)		
	1143,800	60,0	24,0	384,076	8	36,6	84,2	75,1	8.955,3	0,56	(0,00)		
	1143,600	60,0	23,4	384,276	8	37,1	77,9	98,3	8.968,3	0,56	(0,02)		
	1143,400	60,0	23,0	384,476	8	37,7	79,3	98,2	8.981,6	0,56	(0,01)		
	1143,200	60,0	23,0	384,676	8	38,2	79,7	97,9	8.994,9	0,52	0,00		
	1143,000	60,0	23,4	384,876	8	38,7	79,7	98,6	9.008,2	0,48	0,01		
	1142,800	60,0	24,0	385,076	8	39,2	77,7	98,0	9.021,1	0,45	0,02		
	1142,600	60,0	24,8	385,276	8	39,7	75,7	98,1	9.033,7	0,41	0,03		
	1142,400	60,0	25,8	385,476	8	40,2	74,2	99,3	9.046,0	0,37	0,04		
	1142,200	60,0	26,8	385,676	8	40,6	69,5	96,5	9.057,5	0,33	0,04		
	1142,000	60,0	28,0	385,876	8	41,1	67,6	97,3	9.068,6	0,29	0,05		
	1141,800	60,0	29,4	386,076	8	41,5	66,4	99,8	9.079,5	0,24	0,06		
	1141,600	60,0	30,6	386,276	8	41,9	63,7	99,6	9.089,8	0,24	0,05		
	1141,400	60,0	31,6	386,476	8	42,3	61,4	99,3	9.099,8	0,24	0,04		
	1141,200	60,0	32,4	386,676	8	42,6	58,9	97,7	9.109,4	0,24	0,04		
	1141,000	60,0	33,0	386,876	8	43,0	56,0	94,8	9.118,5	0,24	0,03		
	1140,800	60,0	33,6	387,076	8	43,4	56,4	97,0	9.127,6	0,24	0,03		
	1140,600	60,0	34,2	387,276	8	43,7	56,8	99,2	9.136,7	0,24	0,03		
	1140,400	60,0	34,6	387,476	8	44,1	53,6	95,0	9.145,4	0,24	0,02		
	1140,200	60,0	35,0	387,676	8	44,4	53,8	96,4	9.154,1	0,24	0,02		
	1140,000	60,0	35,4	387,876	8	44,8	54,1	97,8	9.162,8	0,24	0,02		
	1139,800	60,0	35,8	388,076	8	45,1	54,3	99,2	9.171,5	0,24	0,02		
	1139,600	60,0	36,0	388,276	8	45,4	50,8	93,5	9.179,7	0,24	0,01		
	1139,400	60,0	36,2	388,476	8	45,8	50,8	94,1	9.187,9	0,24	0,01		
	1139,200	60,0	36,4	388,676	8	46,1	50,9	94,7	9.196,1	0,24	0,01		
	1139,000	60,0	36,6	388,876	8	46,4	51,0	95,3	9.204,3	0,24	0,01		
	1138,800	60,0	36,8	389,076	8	46,8	51,0	95,9	9.212,5	0,24	0,01		
	1138,600	60,0	37,0	389,276	8	47,1	51,1	96,4	9.220,7	0,24	0,01		
	1138,400	60,0	37,2	389,476	8	47,4	51,1	97,0	9.228,9	0,24	0,01		
	1138,200	60,0	37,4	389,676	8	47,7	51,2	97,6	9.237,1	0,24	0,01		
	1138,000	60,0	37,6	389,876	8	48,0	51,2	98,2	9.245,3	0,24	0,01		
	1137,800	60,0	37,8	390,076	8	48,4	51,3	98,8	9.253,4	0,24	0,01		
	1137,600	60,0	38,0	390,276	8	48,7	51,4	99,4	9.261,6	0,24	0,01		
	1137,400	60,0	38,2	390,476	8	49,0	51,4	100,0	9.269,8	0,24	0,01		
	1137,200	60,0	38,2	390,676	8	49,3	47,8	93,2	9.277,5	0,25	0,00		
	1137,000	60,0	38,2	390,876	8	49,6	48,8	95,2	9.285,3	0,25	0,00		
	1136,800	60,0	38,2	391,076	8	49,9	49,9	97,2	9.293,3	0,26	0,00		
	1136,600	60,0	38,2	391,276	8	50,2	50,9	99,3	9.301,4	0,27	0,00		
	1136,400	60,0	38,0	391,476	8	50,6	47,8	93,0	9.309,1	0,28	(0,01)		
	1136,200	60,0	37,8	391,676	8	50,9	47,9	92,7	9.316,8	0,28	(0,01)		
	1136,000	60,0	37,8	391,876	8	51,2	51,7	99,9	9.325,1	0,28	0,00		
	1135,800	60,0	37,6	392,076	8	51,5	48,3	93,1	9.332,8	0,28	(0,01)		

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1135,600	60,0	37,6	392,276	8	51,8	56,0	92,9	9.340,6	0,31	0,00	
	1135,400	60,0	37,0	392,476	8	52,2	49,0	93,5	9.348,5	0,35	(0,03)	
	1135,200	60,0	36,2	392,676	8	52,5	49,8	93,4	9.356,5	0,38	(0,04)	
	1135,000	60,0	35,4	392,876	8	52,8	54,1	99,4	9.365,2	0,42	(0,04)	
	1134,800	60,0	34,4	393,076	8	53,2	55,3	99,3	9.374,1	0,45	(0,05)	
	1134,600	60,0	33,2	393,276	8	53,5	57,2	99,7	9.383,3	0,49	(0,06)	
	1134,400	60,0	31,6	393,476	8	53,9	56,7	95,0	9.392,5	0,54	(0,07)	
	1134,200	60,0	29,8	393,676	8	54,3	59,9	95,6	9.402,3	0,58	(0,08)	
	1134,000	60,0	28,0	393,876	8	54,7	64,0	96,7	9.412,7	0,60	(0,07)	
	1133,800	60,0	26,4	394,076	8	55,1	68,0	97,3	9.423,9	0,60	(0,06)	
	1133,600	60,0	25,0	394,276	8	55,6	71,6	97,3	9.435,8	0,60	(0,05)	
	1133,400	60,0	23,8	394,476	8	56,1	74,8	96,9	9.448,2	0,60	(0,04)	
	1133,200	60,0	23,8	394,676	8	56,6	89,5	79,7	9.459,0	0,60	(0,00)	
	1133,000	60,0	23,0	394,876	8	57,1	80,0	99,8	9.472,3	0,60	(0,03)	
	1132,800	60,0	22,2	395,076	8	57,6	80,2	97,0	9.485,7	0,60	(0,03)	
	1132,600	60,0	22,2	395,276	8	58,2	89,3	91,3	9.498,7	0,60	(0,00)	
	1132,400	60,0	21,6	395,476	8	58,7	82,6	97,6	9.512,6	0,60	(0,02)	
	1132,200	60,0	21,6	395,676	8	59,3	86,7	88,6	9.525,6	0,58	(0,00)	
	1132,000	60,0	21,8	395,876	8	59,8	85,0	99,7	9.540,0	0,55	0,01	
	1131,800	60,0	22,2	396,076	9	0,4	83,3	98,7	9.554,0	0,52	0,01	
	1131,600	60,0	22,8	396,276	9	0,9	81,3	98,1	9.567,6	0,48	0,02	
	1131,400	60,0	23,6	396,476	9	1,4	79,0	97,8	9.580,8	0,44	0,03	
	1131,200	60,0	24,6	396,676	9	1,9	75,5	96,8	9.593,4	0,39	0,03	
	1131,000	60,0	26,0	396,876	9	2,4	74,0	99,1	9.605,7	0,33	0,05	
	1130,800	60,0	27,6	397,076	9	2,9	70,7	99,8	9.617,3	0,27	0,06	
	1130,600	60,0	29,2	397,276	9	3,3	66,2	98,6	9.628,1	0,22	0,06	
	1130,400	60,0	30,6	397,476	9	3,7	61,1	95,3	9.638,1	0,19	0,06	
	1130,200	60,0	32,0	397,676	9	4,1	58,9	95,7	9.647,7	0,17	0,06	
	1130,000	60,0	33,4	397,876	9	4,4	57,0	96,4	9.657,0	0,14	0,06	
	1129,800	60,0	34,8	398,076	9	4,8	55,7	97,8	9.666,0	0,12	0,07	
	1129,600	60,0	36,0	398,276	9	5,1	51,7	94,0	9.674,3	0,11	0,06	
	1129,400	60,0	37,2	398,476	9	5,4	52,8	98,9	9.682,7	0,11	0,06	
	1129,200	60,0	38,0	398,676	9	5,8	49,0	94,2	9.690,6	0,13	0,04	
	1129,000	60,0	38,6	398,876	9	6,1	50,7	99,1	9.698,7	0,18	0,03	
	1128,800	60,0	38,8	399,076	9	6,4	48,6	95,8	9.706,5	0,22	0,01	
	1128,600	60,0	38,8	399,276	9	6,7	49,9	82,8	9.713,3	0,26	(0,00)	
	1128,400	60,0	38,4	399,476	9	7,0	47,5	93,6	9.720,9	0,31	(0,02)	
	1128,200	60,0	37,8	399,676	9	7,3	48,9	95,2	9.728,7	0,35	(0,03)	
	1128,000	60,0	37,0	399,876	9	7,6	50,7	97,0	9.736,9	0,39	(0,04)	
	1127,800	60,0	36,0	400,076	9	8,0	52,5	98,1	9.745,3	0,43	(0,05)	
	1127,600	60,0	34,8	400,276	9	8,3	53,0	96,3	9.753,8	0,46	(0,06)	
	1127,400	60,0	33,6	400,476	9	8,7	53,8	94,8	9.762,5	0,47	(0,06)	
	1127,200	60,0	32,6	400,676	9	9,0	57,6	98,6	9.771,8	0,47	(0,05)	
	1127,000	60,0	31,6	400,876	9	9,4	57,7	95,9	9.781,2	0,46	(0,04)	
	1126,800	60,0	31,0	401,076	9	9,8	60,8	98,8	9.791,1	0,44	(0,03)	
	1126,600	60,0	30,8	401,276	9	10,2	61,6	98,9	9.801,1	0,39	(0,01)	
	1126,400	60,0	30,8	401,476	9	10,6	59,7	95,6	9.810,8	0,35	0,00	
	1126,200	60,0	31,2	401,676	9	11,0	61,4	98,9	9.820,8	0,31	0,02	
	1126,000	60,0	31,8	401,876	9	11,3	60,5	98,9	9.830,6	0,28	0,03	
	1125,800	60,0	32,6	402,076	9	11,7	59,5	99,3	9.840,2	0,24	0,04	
	1125,600	60,0	33,6	402,276	9	12,1	58,3	99,7	9.849,6	0,20	0,05	
	1125,400	60,0	34,6	402,476	9	12,4	53,5	94,0	9.858,3	0,16	0,05	
	1125,200	60,0	35,8	402,676	9	12,8	54,6	98,7	9.867,1	0,13	0,06	
	1125,000	60,0	36,8	402,876	9	13,1	51,7	96,2	9.875,4	0,13	0,05	
	1124,800	60,0	37,8	403,076	9	13,4	52,2	99,7	9.883,7	0,13	0,05	
	1124,600	60,0	38,6	403,276	9	13,7	48,4	94,3	9.891,5	0,13	0,04	
	1124,400	60,0	39,4	403,476	9	14,0	48,2	95,8	9.899,2	0,12	0,04	
	1124,200	60,0	40,2	403,676	9	14,3	48,1	97,4	9.906,8	0,12	0,04	
	1124,000	60,0	40,8	403,876	9	14,6	44,4	91,3	9.914,0	0,12	0,03	
	1123,800	60,0	41,4	404,076	9	14,9	45,1	94,0	9.921,1	0,12	0,03	
	1123,600	60,0	42,0	404,276	9	15,2	45,9	96,9	9.928,4	0,12	0,03	
	1123,400	60,0	42,6	404,476	9	15,5	46,4	99,2	9.935,8	0,12	0,04	
	1123,200	60,0	43,0	404,676	9	15,8	42,3	91,5	9.942,5	0,12	0,02	
	1123,000	60,0	43,4	404,876	9	16,1	42,4	92,5	9.949,2	0,12	0,02	
	1122,800	60,0	44,0	405,076	9	16,3	44,5	98,2	9.956,3	0,10	0,04	
* BRA	1122,626	60,0	44,8	405,250	9	16,6	43,4	97,1	9.962,2	0,03	0,06	
	1122,600	60,0	44,8	405,276	9	16,6	17,7	42,4	9.962,6	(0,01)	0,00	
	1122,400	60,0	46,0	405,476	9	16,9	40,0	91,4	9.969,0	(0,05)	0,08	
	1122,200	60,0	47,6	405,676	9	17,1	40,6	95,4	9.975,4	(0,13)	0,10	
	1122,000	60,0	49,4	405,876	9	17,4	37,6	91,4	9.981,3	(0,21)	0,12	
	1121,800	60,0	51,4	406,076	9	17,6	35,0	88,2	9.986,9	(0,29)	0,14	
	1121,600	60,0	53,6	406,276	9	17,8	33,7	88,3	9.992,2	(0,36)	0,16	
	1121,400	60,0	56,0	406,476	9	18,1	32,8	89,4	9.997,3	(0,44)	0,18	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1121,200	60,0	58,6	406,676	9	18,3	33,9	96,7	10.002,6	(0,51)	0,21	
	1121,000	60,0	60,0	406,876	9	18,5	(0,4)	0,3	10.002,7	(0,52)	0,12	
	1120,800	60,0	60,0	407,076	9	18,7	(41,2)	24,7	10.002,8	(0,51)	0,00	
	1120,600	60,0	60,0	407,276	9	18,9	(40,1)	24,1	10.002,9	(0,50)	0,00	
	1120,400	60,0	60,0	407,476	9	19,1	(39,1)	23,5	10.003,1	(0,49)	0,00	
	1120,200	60,0	60,0	407,676	9	19,3	(38,8)	23,3	10.003,2	(0,49)	0,00	
	1120,000	60,0	60,0	407,876	9	19,5	(38,9)	23,3	10.003,3	(0,49)	0,00	
	1119,800	60,0	60,0	408,076	9	19,7	(38,8)	23,3	10.003,4	(0,49)	0,00	
	1119,600	60,0	60,0	408,276	9	19,9	(38,9)	23,3	10.003,5	(0,49)	0,00	
	1119,400	60,0	60,0	408,476	9	20,1	(39,3)	23,6	10.003,6	(0,49)	0,00	
	1119,200	60,0	60,0	408,676	9	20,3	(40,3)	24,2	10.003,7	(0,50)	0,00	
	1119,000	60,0	60,0	408,876	9	20,5	(41,3)	24,8	10.003,8	(0,51)	0,00	
	1118,800	60,0	60,0	409,076	9	20,7	(42,4)	25,5	10.003,9	(0,52)	0,00	
	1118,600	60,0	60,0	409,276	9	20,9	(43,0)	25,8	10.004,0	(0,52)	0,00	
	1118,400	60,0	60,0	409,476	9	21,1	(43,0)	25,8	10.004,1	(0,52)	0,00	
	1118,200	60,0	60,0	409,676	9	21,3	(43,0)	25,8	10.004,2	(0,52)	0,00	
	1118,000	60,0	60,0	409,876	9	21,5	(43,0)	25,8	10.004,3	(0,52)	0,00	
	1117,800	60,0	60,0	410,076	9	21,7	(43,0)	25,8	10.004,4	(0,52)	0,00	
	1117,600	60,0	60,0	410,276	9	21,9	(43,0)	25,8	10.004,5	(0,52)	0,00	
	1117,400	60,0	60,0	410,476	9	22,1	(43,0)	25,8	10.004,6	(0,52)	0,00	
	1117,200	60,0	60,0	410,676	9	22,3	(43,0)	25,8	10.004,7	(0,52)	0,00	
	1117,000	60,0	60,0	410,876	9	22,5	(43,0)	25,8	10.004,9	(0,52)	0,00	
	1116,800	60,0	60,0	411,076	9	22,7	(43,0)	25,8	10.005,0	(0,52)	0,00	
	1116,600	60,0	60,0	411,276	9	22,9	(43,0)	25,8	10.005,1	(0,52)	0,00	
	1116,400	60,0	60,0	411,476	9	23,1	(43,0)	25,8	10.005,2	(0,52)	0,00	
	1116,200	60,0	60,0	411,676	9	23,3	(42,6)	25,6	10.005,3	(0,52)	0,00	
	1116,000	60,0	60,0	411,876	9	23,5	(38,6)	23,2	10.005,4	(0,49)	0,00	
	1115,800	60,0	60,0	412,076	9	23,7	(32,9)	19,8	10.005,5	(0,44)	0,00	
	1115,600	60,0	60,0	412,276	9	23,9	(27,1)	16,2	10.005,6	(0,40)	0,00	
	1115,400	60,0	60,0	412,476	9	24,1	(21,4)	12,9	10.005,7	(0,35)	0,00	
	1115,200	60,0	60,0	412,676	9	24,3	(15,6)	9,3	10.005,8	(0,30)	0,00	
	1115,000	60,0	60,0	412,876	9	24,5	(9,9)	6,0	10.005,9	(0,26)	0,00	
	1114,800	60,0	60,0	413,076	9	24,7	(4,1)	2,4	10.006,0	(0,21)	0,00	
	1114,600	60,0	60,0	413,276	9	24,9	1,6	4,7	10.006,4	(0,17)	0,00	
	1114,400	60,0	60,0	413,476	9	25,1	4,8	14,4	10.007,3	(0,14)	0,00	
	1114,200	60,0	60,0	413,676	9	25,3	4,9	14,7	10.008,2	(0,14)	0,00	
	1114,000	60,0	60,0	413,876	9	25,5	4,9	14,7	10.009,1	(0,14)	0,00	
	1113,800	60,0	60,0	414,076	9	25,7	4,9	14,7	10.010,0	(0,14)	0,00	
	1113,600	60,0	60,0	414,276	9	25,9	4,9	14,7	10.010,9	(0,14)	0,00	
	1113,400	60,0	60,0	414,476	9	26,1	4,9	14,7	10.011,9	(0,14)	0,00	
	1113,200	60,0	60,0	414,676	9	26,3	3,2	9,6	10.012,5	(0,15)	0,00	
	1113,000	60,0	60,0	414,876	9	26,5	(2,0)	1,2	10.012,6	(0,19)	0,00	
	1112,800	60,0	60,0	415,076	9	26,7	(7,3)	4,4	10.012,7	(0,24)	0,00	
	1112,600	60,0	60,0	415,276	9	26,9	(13,0)	7,8	10.012,8	(0,28)	0,00	
	1112,400	60,0	60,0	415,476	9	27,1	(18,3)	11,0	10.012,9	(0,33)	0,00	
	1112,200	60,0	60,0	415,676	9	27,3	(23,9)	14,4	10.013,0	(0,37)	0,00	
	1112,000	60,0	60,0	415,876	9	27,5	(29,3)	17,6	10.013,1	(0,41)	0,00	
	1111,800	60,0	60,0	416,076	9	27,7	(34,9)	20,9	10.013,2	(0,46)	0,00	
	1111,600	60,0	60,0	416,276	9	27,9	(39,7)	23,8	10.013,3	(0,50)	0,00	
	1111,400	60,0	60,0	416,476	9	28,1	(40,7)	24,4	10.013,4	(0,51)	0,00	
	1111,200	60,0	60,0	416,676	9	28,3	(40,7)	24,4	10.013,6	(0,51)	0,00	
	1111,000	60,0	60,0	416,876	9	28,5	(40,7)	24,4	10.013,7	(0,51)	0,00	
	1110,800	60,0	60,0	417,076	9	28,7	(40,7)	24,4	10.013,8	(0,51)	0,00	
	1110,600	60,0	60,0	417,276	9	28,9	(40,7)	24,4	10.013,9	(0,51)	0,00	
	1110,400	60,0	60,0	417,476	9	29,1	(40,7)	24,4	10.014,0	(0,51)	0,00	
	1110,200	60,0	60,0	417,676	9	29,3	(40,7)	24,4	10.014,1	(0,51)	0,00	
	1110,000	60,0	60,0	417,876	9	29,5	(40,7)	24,4	10.014,2	(0,51)	0,00	
	1109,800	60,0	60,0	418,076	9	29,7	(40,7)	24,4	10.014,3	(0,51)	0,00	
	1109,600	60,0	60,0	418,276	9	29,9	(40,7)	24,4	10.014,4	(0,51)	0,00	
	1109,400	60,0	60,0	418,476	9	30,1	(40,3)	24,2	10.014,5	(0,50)	0,00	
	1109,200	60,0	60,0	418,676	9	30,3	(32,4)	19,5	10.014,6	(0,44)	0,00	
	1109,000	60,0	60,0	418,876	9	30,5	(19,8)	11,9	10.014,7	(0,34)	0,00	
	1108,800	60,0	60,0	419,076	9	30,7	(6,6)	4,0	10.014,8	(0,23)	0,00	
	1108,600	60,0	60,0	419,276	9	30,9	5,9	17,7	10.015,9	(0,13)	0,00	
	1108,400	60,0	60,0	419,476	9	31,1	19,0	56,8	10.019,0	(0,03)	0,00	
	1108,200	60,0	60,0	419,676	9	31,3	31,6	94,3	10.024,0	0,08	0,00	
	1108,000	60,0	59,6	419,876	9	31,5	32,6	96,9	10.029,0	0,18	(0,03)	
	1107,800	60,0	58,8	420,076	9	31,7	33,2	97,6	10.034,2	0,28	(0,07)	
	1107,600	60,0	57,6	420,276	9	31,9	29,9	86,6	10.038,9	0,35	(0,10)	
	1107,400	60,0	56,4	420,476	9	32,1	30,9	87,6	10.043,8	0,35	(0,09)	
	1107,200	60,0	55,2	420,676	9	32,3	31,3	87,0	10.048,7	0,35	(0,09)	
	1107,000	60,0	54,0	420,876	9	32,5	31,7	86,4	10.053,7	0,35	(0,09)	
	1106,800	60,0	52,8	421,076	9	32,7	32,2	85,7	10.058,8	0,35	(0,09)	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1106,600	60,0	51,8	421,276	9	33,0	37,9	98,9	10,064,7	0,35	(0,07)	
	1106,400	60,0	50,8	421,476	9	33,2	38,1	97,8	10,070,7	0,35	(0,07)	
	1106,200	60,0	49,8	421,676	9	33,4	38,4	96,6	10,076,7	0,35	(0,07)	
	1106,000	60,0	48,8	421,876	9	33,7	38,7	95,5	10,082,8	0,35	(0,07)	
	1105,800	60,0	47,8	422,076	9	33,9	39,0	94,4	10,088,9	0,35	(0,07)	
	1105,600	60,0	46,8	422,276	9	34,2	39,2	93,2	10,095,1	0,35	(0,07)	
	1105,400	60,0	45,8	422,476	9	34,5	39,5	92,0	10,101,4	0,35	(0,06)	
	1105,200	60,0	44,8	422,676	9	34,7	39,8	90,8	10,107,7	0,35	(0,06)	
	1105,000	60,0	43,8	422,876	9	35,0	40,3	90,0	10,114,1	0,35	(0,06)	
	1104,800	60,0	42,8	423,076	9	35,3	42,5	92,9	10,120,9	0,37	(0,06)	
	1104,600	60,0	41,8	423,276	9	35,5	45,5	97,5	10,128,1	0,39	(0,06)	
	1104,400	60,0	40,6	423,476	9	35,8	44,4	92,7	10,135,2	0,41	(0,07)	
	1104,200	60,0	39,4	423,676	9	36,1	47,6	96,8	10,142,8	0,44	(0,07)	
	1104,000	60,0	38,0	423,876	9	36,4	46,9	92,5	10,150,3	0,46	(0,08)	
	1103,800	60,0	36,6	424,076	9	36,8	50,4	96,1	10,158,4	0,48	(0,07)	
	1103,600	60,0	35,2	424,276	9	37,1	53,8	99,0	10,167,0	0,50	(0,07)	
	1103,400	60,0	33,6	424,476	9	37,5	53,7	95,2	10,175,7	0,52	(0,08)	
	1103,200	60,0	32,0	424,676	9	37,8	56,3	95,4	10,184,8	0,53	(0,07)	
	1103,000	60,0	30,6	424,876	9	38,2	60,4	98,3	10,194,6	0,53	(0,06)	
	1102,800	60,0	29,2	425,076	9	38,6	61,2	95,5	10,204,6	0,53	(0,06)	
	1102,600	60,0	28,0	425,276	9	39,0	64,9	97,3	10,215,3	0,54	(0,05)	
	1102,400	60,0	27,0	425,476	9	39,5	68,4	98,8	10,226,5	0,54	(0,04)	
	1102,200	60,0	26,0	425,676	9	39,9	68,8	96,2	10,237,9	0,54	(0,04)	
	1102,000	60,0	25,8	425,876	9	40,4	72,0	98,6	10,249,8	0,48	(0,01)	
	1101,800	60,0	26,8	426,076	9	40,8	70,7	98,2	10,261,5	0,34	0,04	
	1101,600	60,0	28,6	426,276	9	41,3	66,3	96,4	10,272,4	0,21	0,07	
	1101,400	60,0	31,2	426,476	9	41,7	63,4	98,8	10,282,7	0,07	0,11	
	1101,200	60,0	34,2	426,676	9	42,0	57,5	97,3	10,292,0	(0,07)	0,14	
	1101,000	60,0	37,6	426,876	9	42,4	52,8	97,2	10,300,5	(0,21)	0,17	
	1100,800	60,0	41,2	427,076	9	42,7	46,7	93,6	10,308,0	(0,34)	0,20	
	1100,600	60,0	45,2	427,276	9	42,9	45,6	99,6	10,315,2	(0,48)	0,24	
	1100,400	60,0	49,0	427,476	9	43,2	36,3	85,8	10,321,0	(0,59)	0,25	
	1100,200	60,0	52,6	427,676	9	43,4	37,6	95,5	10,326,9	(0,60)	0,25	
	1100,000	60,0	55,8	427,876	9	43,7	33,7	90,9	10,332,2	(0,60)	0,24	
	1099,800	60,0	58,8	428,076	9	43,9	33,7	96,0	10,337,4	(0,60)	0,24	
	1099,600	60,0	60,0	428,276	9	44,1	(16,6)	10,0	10,337,5	(0,60)	0,10	
	1099,400	60,0	60,0	428,476	9	44,3	(48,0)	28,8	10,337,6	(0,56)	0,00	
	1099,200	60,0	60,0	428,676	9	44,5	(34,4)	20,6	10,337,7	(0,45)	0,00	
	1099,000	60,0	60,0	428,876	9	44,7	(20,4)	12,2	10,337,8	(0,34)	0,00	
	1098,800	60,0	60,0	429,076	9	44,9	(5,7)	3,4	10,338,0	(0,22)	0,00	
	1098,600	60,0	60,0	429,276	9	45,1	8,3	24,7	10,339,4	(0,11)	0,00	
	1098,400	60,0	60,0	429,476	9	45,3	22,9	68,3	10,343,1	0,01	0,00	
	1098,200	60,0	59,8	429,676	9	45,5	30,8	91,9	10,347,9	0,12	(0,02)	
	1098,000	60,0	59,2	429,876	9	45,7	33,4	98,8	10,353,1	0,24	(0,05)	
	1097,800	60,0	58,2	430,076	9	45,9	30,5	89,0	10,357,9	0,31	(0,08)	
	1097,600	60,0	57,4	430,276	9	46,1	32,1	92,2	10,362,9	0,27	(0,06)	
	1097,400	60,0	56,8	430,476	9	46,3	31,1	88,3	10,367,8	0,22	(0,05)	
	1097,200	60,0	56,6	430,676	9	46,5	35,4	99,9	10,373,3	0,16	(0,02)	
	1097,000	60,0	56,6	430,876	9	46,7	34,2	96,5	10,378,7	0,10	0,00	
	1096,800	60,0	56,8	431,076	9	46,9	33,0	93,1	10,383,8	0,05	0,02	
	1096,600	60,0	57,2	431,276	9	47,1	32,0	90,7	10,388,8	(0,01)	0,03	
	1096,400	60,0	57,8	431,476	9	47,4	30,9	88,3	10,393,7	(0,07)	0,05	
	1096,200	60,0	58,6	431,676	9	47,6	32,1	93,0	10,398,7	(0,11)	0,06	
	1096,000	60,0	59,4	431,876	9	47,8	32,0	94,0	10,403,7	(0,11)	0,07	
	1095,800	60,0	60,0	432,076	9	48,0	26,5	78,6	10,408,0	(0,11)	0,05	
	1095,600	60,0	60,0	432,276	9	48,2	8,5	25,2	10,409,4	(0,11)	0,00	
	1095,400	60,0	60,0	432,476	9	48,4	8,5	25,2	10,410,9	(0,11)	0,00	
	1095,200	60,0	60,0	432,676	9	48,6	8,5	25,2	10,412,4	(0,11)	0,00	
	1095,000	60,0	60,0	432,876	9	48,8	8,5	25,2	10,413,9	(0,11)	0,00	
	1094,800	60,0	60,0	433,076	9	49,0	8,5	25,2	10,415,3	(0,11)	0,00	
	1094,600	60,0	60,0	433,276	9	49,2	8,5	25,2	10,416,8	(0,11)	0,00	
	1094,400	60,0	60,0	433,476	9	49,4	8,5	25,2	10,418,3	(0,11)	0,00	
	1094,200	60,0	60,0	433,676	9	49,6	8,5	25,2	10,419,8	(0,11)	0,00	
	1094,000	60,0	60,0	433,876	9	49,8	8,5	25,2	10,421,3	(0,11)	0,00	
	1093,800	60,0	60,0	434,076	9	50,0	8,5	25,2	10,422,7	(0,11)	0,00	
	1093,600	60,0	60,0	434,276	9	50,2	8,5	25,2	10,424,2	(0,11)	0,00	
	1093,400	60,0	60,0	434,476	9	50,4	7,3	21,7	10,425,5	(0,12)	0,00	
	1093,200	60,0	60,0	434,676	9	50,6	4,9	14,5	10,426,4	(0,14)	0,00	
	1093,000	60,0	60,0	434,876	9	50,8	2,4	7,1	10,426,9	(0,16)	0,00	
	1092,800	60,0	60,0	435,076	9	51,0	(0,0)	0,0	10,427,0	(0,18)	0,00	
	1092,600	60,0	60,0	435,276	9	51,2	(2,5)	1,5	10,427,1	(0,20)	0,00	
	1092,400	60,0	60,0	435,476	9	51,4	(4,9)	3,0	10,427,2	(0,22)	0,00	
	1092,200	60,0	60,0	435,676	9	51,6	(7,4)	4,4	10,427,3	(0,24)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1092,000	60,0	60,0	435,876	9	51,8	(9,8)	5,9	10,427,4	(0,26)	0,00	
	1091,800	60,0	60,0	436,076	9	52,0	(11,6)	6,9	10,427,5	(0,27)	0,00	
	1091,600	60,0	60,0	436,276	9	52,2	(11,5)	6,9	10,427,6	(0,27)	0,00	
	1091,400	60,0	60,0	436,476	9	52,4	(11,3)	6,8	10,427,8	(0,27)	0,00	
	1091,200	60,0	60,0	436,676	9	52,6	(11,1)	6,7	10,427,9	(0,27)	0,00	
	1091,000	60,0	60,0	436,876	9	52,8	(10,9)	6,5	10,428,0	(0,27)	0,00	
	1090,800	60,0	60,0	437,076	9	53,0	(10,6)	6,4	10,428,1	(0,26)	0,00	
	1090,600	60,0	60,0	437,276	9	53,2	(12,8)	7,7	10,428,2	(0,28)	0,00	
	1090,400	60,0	60,0	437,476	9	53,4	(17,5)	10,5	10,428,3	(0,32)	0,00	
	1090,200	60,0	60,0	437,676	9	53,6	(22,0)	13,2	10,428,4	(0,36)	0,00	
	1090,000	60,0	60,0	437,876	9	53,8	(26,8)	16,1	10,428,5	(0,39)	0,00	
	1089,800	60,0	60,0	438,076	9	54,0	(31,4)	18,8	10,428,6	(0,43)	0,00	
	1089,600	60,0	60,0	438,276	9	54,2	(36,1)	21,7	10,428,7	(0,47)	0,00	
	1089,400	60,0	60,0	438,476	9	54,4	(40,8)	24,5	10,428,8	(0,51)	0,00	
	1089,200	60,0	60,0	438,676	9	54,6	(45,8)	27,5	10,428,9	(0,55)	0,00	
	1089,000	60,0	60,0	438,876	9	54,8	(49,4)	29,7	10,429,0	(0,58)	0,00	
	1088,800	60,0	60,0	439,076	9	55,0	(50,1)	30,1	10,429,1	(0,58)	0,00	
	1088,600	60,0	60,0	439,276	9	55,2	(50,3)	30,2	10,429,2	(0,58)	0,00	
	1088,400	60,0	60,0	439,476	9	55,4	(50,5)	30,3	10,429,3	(0,58)	0,00	
	1088,200	60,0	60,0	439,676	9	55,6	(50,7)	30,5	10,429,5	(0,59)	0,00	
	1088,000	60,0	60,0	439,876	9	55,8	(51,0)	30,6	10,429,6	(0,59)	0,00	
	1087,800	60,0	60,0	440,076	9	56,0	(51,1)	30,7	10,429,7	(0,59)	0,00	
	1087,600	60,0	60,0	440,276	9	56,2	(51,1)	30,7	10,429,8	(0,59)	0,00	
	1087,400	60,0	60,0	440,476	9	56,4	(51,1)	30,7	10,429,9	(0,59)	0,00	
	1087,200	60,0	60,0	440,676	9	56,6	(51,1)	30,7	10,430,0	(0,59)	0,00	
	1087,000	60,0	60,0	440,876	9	56,8	(51,1)	30,7	10,430,1	(0,59)	0,00	
	1086,800	60,0	60,0	441,076	9	57,0	(51,1)	30,7	10,430,2	(0,59)	0,00	
	1086,600	60,0	60,0	441,276	9	57,2	(51,1)	30,7	10,430,3	(0,59)	0,00	
	1086,400	60,0	60,0	441,476	9	57,4	(51,1)	30,7	10,430,4	(0,59)	0,00	
	1086,200	60,0	60,0	441,676	9	57,6	(51,1)	30,7	10,430,5	(0,59)	0,00	
	1086,000	60,0	60,0	441,876	9	57,8	(46,1)	27,6	10,430,6	(0,55)	0,00	
	1085,800	60,0	60,0	442,076	9	58,0	(30,2)	18,1	10,430,7	(0,42)	0,00	
	1085,600	60,0	60,0	442,276	9	58,2	(12,3)	7,4	10,430,8	(0,28)	0,00	
	1085,400	60,0	60,0	442,476	9	58,4	4,8	14,2	10,431,7	(0,14)	0,00	
	1085,200	60,0	60,0	442,676	9	58,6	22,6	67,4	10,435,4	0,00	0,00	
	1085,000	60,0	59,6	442,876	9	58,8	27,6	81,9	10,439,7	0,14	(0,03)	
	1084,800	60,0	58,8	443,076	9	59,0	33,4	98,3	10,444,9	0,28	(0,07)	
	1084,600	60,0	57,4	443,276	9	59,2	33,0	95,5	10,450,1	0,42	(0,11)	
	1084,400	60,0	55,4	443,476	9	59,4	33,1	92,8	10,455,3	0,55	(0,16)	
	1084,200	60,0	53,2	443,676	9	59,6	32,6	88,2	10,460,4	0,58	(0,17)	
	1084,000	60,0	51,0	443,876	9	59,8	34,5	89,8	10,465,8	0,58	(0,16)	
	1083,800	60,0	48,8	444,076	10	0,1	36,5	91,3	10,471,6	0,58	(0,15)	
	1083,600	60,0	46,6	444,276	10	0,3	38,1	91,2	10,477,6	0,58	(0,15)	
	1083,400	60,0	44,8	444,476	10	0,6	41,3	95,0	10,484,2	0,51	(0,11)	
	1083,200	60,0	43,6	444,676	10	0,9	44,8	100,0	10,491,2	0,43	(0,07)	
	1083,000	60,0	42,8	444,876	10	1,1	42,5	92,8	10,498,0	0,33	(0,05)	
	1082,800	60,0	42,6	445,076	10	1,4	44,6	96,4	10,505,1	0,25	(0,01)	
	1082,600	60,0	43,0	445,276	10	1,7	46,2	99,9	10,512,3	0,16	0,02	
	1082,400	60,0	43,8	445,476	10	2,0	44,2	97,0	10,519,3	0,07	0,05	
	1082,200	60,0	45,0	445,676	10	2,2	42,3	94,8	10,526,0	(0,02)	0,07	
	1082,000	60,0	46,6	445,876	10	2,5	41,5	95,7	10,532,6	(0,11)	0,10	
	1081,800	60,0	48,4	446,076	10	2,8	41,6	99,1	10,539,1	(0,17)	0,12	
	1081,600	60,0	50,0	446,276	10	3,0	38,3	94,4	10,545,2	(0,17)	0,11	
	1081,400	60,0	51,4	446,476	10	3,2	34,7	88,0	10,550,6	(0,17)	0,10	
* P06	1081,346	60,0	51,8	446,530	10	3,3	37,7	97,2	10,552,2	(0,17)	0,11	
	1081,200	60,0	52,8	446,676	10	3,5	35,4	92,5	10,556,3	(0,17)	0,10	
	1081,000	60,0	54,2	446,876	10	3,7	37,1	99,0	10,562,1	(0,17)	0,10	
	1080,800	60,0	55,4	447,076	10	3,9	32,5	88,8	10,567,2	(0,17)	0,09	
	1080,600	60,0	56,6	447,276	10	4,1	31,8	88,7	10,572,2	(0,19)	0,09	
	1080,400	60,0	58,0	447,476	10	4,3	32,9	93,8	10,577,4	(0,23)	0,11	
	1080,200	60,0	59,6	447,676	10	4,5	33,7	98,5	10,582,6	(0,29)	0,13	
	1080,000	60,0	60,0	447,876	10	4,7	(7,8)	4,7	10,582,7	(0,34)	0,03	
	1079,800	60,0	60,0	448,076	10	4,9	(26,4)	15,9	10,582,8	(0,39)	0,00	
	1079,600	60,0	60,0	448,276	10	5,1	(32,7)	19,6	10,582,9	(0,44)	0,00	
	1079,400	60,0	60,0	448,476	10	5,3	(39,1)	23,5	10,583,0	(0,49)	0,00	
	1079,200	60,0	60,0	448,676	10	5,5	(45,0)	27,0	10,583,1	(0,54)	0,00	
	1079,000	60,0	60,0	448,876	10	5,7	(49,0)	29,4	10,583,2	(0,57)	0,00	
	1078,800	60,0	60,0	449,076	10	5,9	(46,8)	28,1	10,583,3	(0,55)	0,00	
	1078,600	60,0	60,0	449,276	10	6,1	(42,9)	25,8	10,583,5	(0,52)	0,00	
	1078,400	60,0	60,0	449,476	10	6,3	(39,8)	23,9	10,583,6	(0,50)	0,00	
	1078,200	60,0	60,0	449,676	10	6,5	(38,5)	23,1	10,583,7	(0,49)	0,00	
	1078,000	60,0	60,0	449,876	10	6,7	(38,0)	22,8	10,583,8	(0,48)	0,00	
	1077,800	60,0	60,0	450,076	10	6,9	(37,4)	22,4	10,583,9	(0,48)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1077,600	60,0	60,0	450,276	10	7,1	(36,8)	22,1	10.584,0	(0,47)	0,00	
	1077,400	60,0	60,0	450,476	10	7,3	(37,2)	22,4	10.584,1	(0,48)	0,00	
	1077,200	60,0	60,0	450,676	10	7,5	(40,0)	24,0	10.584,2	(0,50)	0,00	
	1077,000	60,0	60,0	450,876	10	7,7	(43,3)	26,0	10.584,3	(0,53)	0,00	
	1076,800	60,0	60,0	451,076	10	7,9	(46,4)	27,9	10.584,4	(0,55)	0,00	
	1076,600	60,0	60,0	451,276	10	8,1	(47,6)	28,6	10.584,5	(0,56)	0,00	
	1076,400	60,0	60,0	451,476	10	8,3	(47,6)	28,6	10.584,6	(0,56)	0,00	
	1076,200	60,0	60,0	451,676	10	8,5	(47,6)	28,6	10.584,7	(0,56)	0,00	
	1076,000	60,0	60,0	451,876	10	8,7	(47,6)	28,6	10.584,8	(0,56)	0,00	
	1075,800	60,0	60,0	452,076	10	8,9	(45,9)	27,6	10.584,9	(0,55)	0,00	
	1075,600	60,0	60,0	452,276	10	9,1	(42,4)	25,5	10.585,0	(0,52)	0,00	
	1075,400	60,0	60,0	452,476	10	9,3	(39,1)	23,5	10.585,1	(0,49)	0,00	
	1075,200	60,0	60,0	452,676	10	9,5	(35,7)	21,4	10.585,3	(0,47)	0,00	
	1075,000	60,0	60,0	452,876	10	9,7	(32,1)	19,3	10.585,4	(0,44)	0,00	
	1074,800	60,0	60,0	453,076	10	9,9	(28,1)	16,9	10.585,5	(0,40)	0,00	
	1074,600	60,0	60,0	453,276	10	10,1	(24,0)	14,4	10.585,6	(0,37)	0,00	
	1074,400	60,0	60,0	453,476	10	10,3	(19,8)	11,9	10.585,7	(0,34)	0,00	
	1074,200	60,0	60,0	453,676	10	10,5	(16,7)	10,0	10.585,8	(0,31)	0,00	
	1074,000	60,0	60,0	453,876	10	10,7	(16,4)	9,8	10.585,9	(0,31)	0,00	
	1073,800	60,0	60,0	454,076	10	10,9	(16,3)	9,8	10.586,0	(0,31)	0,00	
	1073,600	60,0	60,0	454,276	10	11,1	(16,4)	9,8	10.586,1	(0,31)	0,00	
	1073,400	60,0	60,0	454,476	10	11,3	(16,4)	9,9	10.586,2	(0,31)	0,00	
	1073,200	60,0	60,0	454,676	10	11,5	(17,0)	10,2	10.586,3	(0,32)	0,00	
	1073,000	60,0	60,0	454,876	10	11,7	(17,8)	10,7	10.586,4	(0,32)	0,00	
	1072,800	60,0	60,0	455,076	10	11,9	(18,5)	11,1	10.586,5	(0,33)	0,00	
	1072,600	60,0	60,0	455,276	10	12,1	(19,2)	11,5	10.586,6	(0,33)	0,00	
	1072,400	60,0	60,0	455,476	10	12,3	(19,5)	11,7	10.586,7	(0,34)	0,00	
	1072,200	60,0	60,0	455,676	10	12,5	(19,5)	11,7	10.586,8	(0,34)	0,00	
	1072,000	60,0	60,0	455,876	10	12,7	(19,5)	11,7	10.586,9	(0,34)	0,00	
	1071,800	60,0	60,0	456,076	10	12,9	(17,3)	10,4	10.587,1	(0,32)	0,00	
	1071,600	60,0	60,0	456,276	10	13,1	(12,8)	7,7	10.587,2	(0,28)	0,00	
	1071,400	60,0	60,0	456,476	10	13,3	(8,5)	5,1	10.587,3	(0,25)	0,00	
	1071,200	60,0	60,0	456,676	10	13,5	(4,1)	2,4	10.587,4	(0,21)	0,00	
	1071,000	60,0	60,0	456,876	10	13,7	0,2	0,6	10.587,5	(0,18)	0,00	
	1070,800	60,0	60,0	457,076	10	13,9	4,6	13,6	10.588,4	(0,14)	0,00	
	1070,600	60,0	60,0	457,276	10	14,1	8,8	26,3	10.589,9	(0,11)	0,00	
	1070,400	60,0	60,0	457,476	10	14,3	13,3	39,6	10.592,1	(0,07)	0,00	
	1070,200	60,0	60,0	457,676	10	14,5	16,5	49,1	10.594,9	(0,05)	0,00	
	1070,000	60,0	60,0	457,876	10	14,7	17,1	51,0	10.597,7	(0,04)	0,00	
	1069,800	60,0	60,0	458,076	10	14,9	22,0	65,6	10.601,2	(0,00)	0,00	
	1069,600	60,0	60,0	458,276	10	15,1	31,6	94,4	10.606,2	0,08	0,00	
	1069,400	60,0	59,6	458,476	10	15,3	28,6	85,2	10.610,7	0,15	(0,03)	
	1069,200	60,0	59,0	458,676	10	15,5	32,1	94,8	10.615,7	0,23	(0,05)	
	1069,000	60,0	58,0	458,876	10	15,8	29,5	85,8	10.620,4	0,30	(0,08)	
	1068,800	60,0	56,8	459,076	10	16,0	33,3	95,1	10.625,6	0,37	(0,10)	
	1068,600	60,0	55,2	459,276	10	16,2	31,5	87,9	10.630,5	0,45	(0,12)	
	1068,400	60,0	53,4	459,476	10	16,4	36,1	97,6	10.636,2	0,52	(0,14)	
	1068,200	60,0	51,4	459,676	10	16,6	38,2	99,9	10.642,1	0,57	(0,15)	
	1068,000	60,0	49,2	459,876	10	16,9	35,2	88,7	10.647,7	0,57	(0,15)	
	1067,800	60,0	47,0	460,076	10	17,1	36,9	89,0	10.653,5	0,57	(0,15)	
	1067,600	60,0	45,0	460,276	10	17,4	43,1	99,7	10.660,3	0,57	(0,13)	
	1067,400	60,0	43,0	460,476	10	17,6	44,4	98,6	10.667,3	0,57	(0,12)	
	1067,200	60,0	41,0	460,676	10	17,9	45,7	97,2	10.674,6	0,56	(0,12)	
	1067,000	60,0	39,2	460,876	10	18,2	47,0	95,8	10.682,1	0,53	(0,10)	
	1066,800	60,0	38,0	461,076	10	18,5	49,1	96,7	10.689,9	0,44	(0,06)	
	1066,600	60,0	37,4	461,276	10	18,9	50,6	97,4	10.698,0	0,36	(0,03)	
	1066,400	60,0	37,4	461,476	10	19,2	51,1	85,7	10.705,3	0,27	0,00	
	1066,200	60,0	37,8	461,676	10	19,5	48,3	92,9	10.713,1	0,19	0,02	
	1066,000	60,0	38,8	461,876	10	19,8	49,4	96,5	10.721,0	0,10	0,05	
	1065,800	60,0	40,2	462,076	10	20,1	47,8	96,1	10.728,6	0,02	0,08	
	1065,600	60,0	42,0	462,276	10	20,4	46,7	97,3	10.736,0	(0,07)	0,10	
	1065,400	60,0	44,0	462,476	10	20,7	44,2	96,0	10.743,0	(0,14)	0,12	
	1065,200	60,0	45,8	462,676	10	21,0	40,8	92,3	10.749,5	(0,15)	0,11	
	1065,000	60,0	47,4	462,876	10	21,2	38,0	89,0	10.755,5	(0,15)	0,10	
	1064,800	60,0	49,0	463,076	10	21,5	39,6	95,8	10.761,7	(0,15)	0,11	
	1064,600	60,0	50,4	463,276	10	21,7	36,2	90,0	10.767,4	(0,15)	0,10	
	1064,400	60,0	51,8	463,476	10	21,9	37,1	94,7	10.773,3	(0,15)	0,10	
	1064,200	60,0	53,2	463,676	10	22,2	34,9	91,3	10.778,8	(0,18)	0,10	
	1064,000	60,0	54,8	463,876	10	22,4	37,1	99,8	10.784,5	(0,22)	0,12	
	1063,800	60,0	56,4	464,076	10	22,6	34,0	94,1	10.789,8	(0,26)	0,12	
	1063,600	60,0	58,0	464,276	10	22,8	32,1	91,5	10.794,9	(0,29)	0,13	
	1063,400	60,0	59,6	464,476	10	23,0	30,4	89,0	10.799,7	(0,31)	0,13	
	1063,200	60,0	60,0	464,676	10	23,2	(8,5)	5,1	10.799,8	(0,34)	0,03	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração		Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio					
	1063,000	60,0	60,0	464,876	10	23,4	(25,5)	15,3	10.799,9	(0,38)	0,00		
	1062,800	60,0	60,0	465,076	10	23,6	(29,5)	17,7	10.800,0	(0,42)	0,00		
	1062,600	60,0	60,0	465,276	10	23,8	(30,6)	18,4	10.800,1	(0,42)	0,00		
	1062,400	60,0	60,0	465,476	10	24,0	(29,1)	17,5	10.800,2	(0,41)	0,00		
	1062,200	60,0	60,0	465,676	10	24,2	(27,6)	16,6	10.800,3	(0,40)	0,00		
	1062,000	60,0	60,0	465,876	10	24,4	(27,6)	16,5	10.800,4	(0,40)	0,00		
	1061,800	60,0	60,0	466,076	10	24,6	(29,0)	17,4	10.800,5	(0,41)	0,00		
	1061,600	60,0	60,0	466,276	10	24,8	(30,2)	18,2	10.800,6	(0,42)	0,00		
	1061,400	60,0	60,0	466,476	10	25,0	(30,3)	18,2	10.800,7	(0,42)	0,00		
	1061,200	60,0	60,0	466,676	10	25,2	(30,6)	18,4	10.800,8	(0,42)	0,00		
	1061,000	60,0	60,0	466,876	10	25,4	(31,9)	19,1	10.800,9	(0,43)	0,00		
	1060,800	60,0	60,0	467,076	10	25,6	(33,3)	20,0	10.801,1	(0,45)	0,00		
	1060,600	60,0	60,0	467,276	10	25,8	(34,9)	20,9	10.801,2	(0,46)	0,00		
	1060,400	60,0	60,0	467,476	10	26,0	(36,0)	21,6	10.801,3	(0,47)	0,00		
	1060,200	60,0	60,0	467,676	10	26,2	(36,2)	21,7	10.801,4	(0,47)	0,00		
	1060,000	60,0	60,0	467,876	10	26,4	(36,2)	21,7	10.801,5	(0,47)	0,00		
	1059,800	60,0	60,0	468,076	10	26,6	(34,9)	20,9	10.801,6	(0,46)	0,00		
	1059,600	60,0	60,0	468,276	10	26,8	(32,3)	19,4	10.801,7	(0,44)	0,00		
	1059,400	60,0	60,0	468,476	10	27,0	(29,8)	17,9	10.801,8	(0,42)	0,00		
	1059,200	60,0	60,0	468,676	10	27,2	(27,2)	16,3	10.801,9	(0,40)	0,00		
	1059,000	60,0	60,0	468,876	10	27,4	(24,6)	14,8	10.802,0	(0,38)	0,00		
	1058,800	60,0	60,0	469,076	10	27,6	(21,9)	13,1	10.802,1	(0,35)	0,00		
	1058,600	60,0	60,0	469,276	10	27,8	(19,2)	11,5	10.802,2	(0,33)	0,00		
	1058,400	60,0	60,0	469,476	10	28,0	(16,4)	9,8	10.802,3	(0,31)	0,00		
	1058,200	60,0	60,0	469,676	10	28,2	(14,3)	8,6	10.802,4	(0,29)	0,00		
	1058,000	60,0	60,0	469,876	10	28,4	(13,9)	8,3	10.802,5	(0,29)	0,00		
	1057,800	60,0	60,0	470,076	10	28,6	(13,7)	8,2	10.802,6	(0,29)	0,00		
	1057,600	60,0	60,0	470,276	10	28,8	(13,4)	8,1	10.802,7	(0,29)	0,00		
	1057,400	60,0	60,0	470,476	10	29,0	(13,3)	8,0	10.802,9	(0,29)	0,00		
	1057,200	60,0	60,0	470,676	10	29,2	(13,2)	8,0	10.803,0	(0,29)	0,00		
	1057,000	60,0	60,0	470,876	10	29,4	(13,2)	8,0	10.803,1	(0,29)	0,00		
	1056,800	60,0	60,0	471,076	10	29,6	(13,2)	8,0	10.803,2	(0,29)	0,00		
	1056,600	60,0	60,0	471,276	10	29,8	(13,2)	8,0	10.803,3	(0,29)	0,00		
	1056,400	60,0	60,0	471,476	10	30,0	(13,2)	8,0	10.803,4	(0,29)	0,00		
	1056,200	60,0	60,0	471,676	10	30,2	(13,2)	8,0	10.803,5	(0,29)	0,00		
	1056,000	60,0	60,0	471,876	10	30,4	(13,2)	8,0	10.803,6	(0,29)	0,00		
	1055,800	60,0	60,0	472,076	10	30,6	(15,5)	9,3	10.803,7	(0,30)	0,00		
	1055,600	60,0	60,0	472,276	10	30,8	(20,2)	12,1	10.803,8	(0,34)	0,00		
	1055,400	60,0	60,0	472,476	10	31,0	(24,6)	14,7	10.803,9	(0,38)	0,00		
	1055,200	60,0	60,0	472,676	10	31,2	(29,3)	17,6	10.804,0	(0,41)	0,00		
	1055,000	60,0	60,0	472,876	10	31,4	(33,9)	20,3	10.804,1	(0,45)	0,00		
	1054,800	60,0	60,0	473,076	10	31,6	(38,6)	23,2	10.804,2	(0,49)	0,00		
	1054,600	60,0	60,0	473,276	10	31,8	(43,2)	25,9	10.804,3	(0,53)	0,00		
	1054,400	60,0	60,0	473,476	10	32,0	(48,0)	28,8	10.804,4	(0,56)	0,00		
	1054,200	60,0	60,0	473,676	10	32,2	(51,5)	30,9	10.804,6	(0,59)	0,00		
	1054,000	60,0	60,0	473,876	10	32,4	(52,1)	31,3	10.804,7	(0,60)	0,00		
	1053,800	60,0	60,0	474,076	10	32,6	(52,3)	31,4	10.804,8	(0,60)	0,00		
	1053,600	60,0	60,0	474,276	10	32,8	(52,5)	31,5	10.804,9	(0,60)	0,00		
	1053,400	60,0	60,0	474,476	10	33,0	(52,5)	31,5	10.805,0	(0,60)	0,00		
	1053,200	60,0	60,0	474,676	10	33,2	(52,5)	31,5	10.805,1	(0,60)	0,00		
	1053,000	60,0	60,0	474,876	10	33,4	(52,5)	31,5	10.805,2	(0,60)	0,00		
	1052,800	60,0	60,0	475,076	10	33,6	(52,5)	31,5	10.805,3	(0,60)	0,00		
	1052,600	60,0	60,0	475,276	10	33,8	(52,5)	31,5	10.805,4	(0,60)	0,00		
	1052,400	60,0	60,0	475,476	10	34,0	(52,5)	31,5	10.805,5	(0,60)	0,00		
	1052,200	60,0	60,0	475,676	10	34,2	(52,5)	31,5	10.805,6	(0,60)	0,00		
	1052,000	60,0	60,0	475,876	10	34,4	(52,5)	31,5	10.805,7	(0,60)	0,00		
	1051,800	60,0	60,0	476,076	10	34,6	(52,4)	31,4	10.805,8	(0,60)	0,00		
	1051,600	60,0	60,0	476,276	10	34,8	(52,1)	31,3	10.805,9	(0,60)	0,00		
	1051,400	60,0	60,0	476,476	10	35,0	(51,9)	31,2	10.806,0	(0,60)	0,00		
	1051,200	60,0	60,0	476,676	10	35,2	(51,7)	31,0	10.806,1	(0,59)	0,00		
	1051,000	60,0	60,0	476,876	10	35,4	(51,5)	30,9	10.806,2	(0,59)	0,00		
	1050,800	60,0	60,0	477,076	10	35,6	(51,2)	30,8	10.806,4	(0,59)	0,00		
	1050,600	60,0	60,0	477,276	10	35,8	(51,0)	30,6	10.806,5	(0,59)	0,00		
	1050,400	60,0	60,0	477,476	10	36,0	(50,8)	30,5	10.806,6	(0,59)	0,00		
	1050,200	60,0	60,0	477,676	10	36,2	(50,6)	30,4	10.806,7	(0,59)	0,00		
	1050,000	60,0	60,0	477,876	10	36,4	(50,8)	30,5	10.806,8	(0,59)	0,00		
	1049,800	60,0	60,0	478,076	10	36,6	(51,0)	30,6	10.806,9	(0,59)	0,00		
	1049,600	60,0	60,0	478,276	10	36,8	(51,2)	30,7	10.807,0	(0,59)	0,00		
	1049,400	60,0	60,0	478,476	10	37,0	(51,4)	30,9	10.807,1	(0,59)	0,00		
	1049,200	60,0	60,0	478,676	10	37,2	(43,9)	26,4	10.807,2	(0,53)	0,00		
	1049,000	60,0	60,0	478,876	10	37,4	(28,7)	17,2	10.807,3	(0,41)	0,00		
	1048,800	60,0	60,0	479,076	10	37,6	(14,0)	8,4	10.807,4	(0,29)	0,00		
	1048,600	60,0	60,0	479,276	10	37,8	1,4	4,0	10.807,7	(0,17)	0,00		

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1048,400	60,0	60,0	479,476	10	38,0	16,1	48,1	10.810,4	(0,05)	0,00	
	1048,200	60,0	60,0	479,676	10	38,2	31,7	94,5	10.815,4	0,08	0,00	
	1048,000	60,0	59,4	479,876	10	38,4	28,4	84,4	10.819,9	0,20	(0,05)	
	1047,800	60,0	58,4	480,076	10	38,6	32,1	94,1	10.824,9	0,32	(0,08)	
	1047,600	60,0	57,0	480,276	10	38,8	33,1	94,9	10.830,0	0,42	(0,11)	
	1047,400	60,0	55,4	480,476	10	39,0	32,2	90,1	10.835,1	0,45	(0,12)	
	1047,200	60,0	53,8	480,676	10	39,3	35,7	97,2	10.840,7	0,47	(0,12)	
	1047,000	60,0	52,0	480,876	10	39,5	34,1	90,1	10.846,1	0,50	(0,13)	
	1046,800	60,0	50,2	481,076	10	39,7	38,0	97,0	10.852,0	0,52	(0,13)	
	1046,600	60,0	48,2	481,276	10	40,0	37,1	91,3	10.857,9	0,54	(0,14)	
	1046,400	60,0	46,2	481,476	10	40,2	41,3	97,8	10.864,3	0,56	(0,13)	
	1046,200	60,0	44,0	481,676	10	40,5	41,1	93,4	10.870,9	0,58	(0,14)	
	1046,000	60,0	41,8	481,876	10	40,8	45,1	97,7	10.878,0	0,60	(0,13)	
	1045,800	60,0	39,6	482,076	10	41,1	47,2	97,6	10.885,5	0,60	(0,12)	
	1045,600	60,0	37,4	482,276	10	41,4	49,2	96,7	10.893,4	0,60	(0,12)	
	1045,400	60,0	35,2	482,476	10	41,7	51,3	95,4	10.901,6	0,60	(0,11)	
	1045,200	60,0	33,2	482,676	10	42,1	56,7	99,9	10.910,7	0,60	(0,09)	
	1045,000	60,0	31,2	482,876	10	42,4	58,4	97,3	10.920,2	0,60	(0,09)	
	1044,800	60,0	29,4	483,076	10	42,8	63,0	99,5	10.930,5	0,60	(0,08)	
	1044,600	60,0	27,6	483,276	10	43,3	64,4	96,1	10.941,0	0,60	(0,07)	
	1044,400	60,0	26,0	483,476	10	43,7	68,4	96,5	10.952,3	0,60	(0,06)	
	1044,200	60,0	24,6	483,676	10	44,2	71,9	96,3	10.964,2	0,60	(0,05)	
	1044,000	60,0	23,6	483,876	10	44,7	77,5	99,3	10.977,1	0,60	(0,03)	
	1043,800	60,0	23,6	484,076	10	45,2	89,6	78,8	10.987,8	0,60	(0,00)	
	1043,600	60,0	22,8	484,276	10	45,7	80,1	99,2	11.001,2	0,60	(0,03)	
	1043,400	60,0	22,8	484,476	10	46,2	89,5	78,7	11.012,2	0,60	(0,00)	
	1043,200	60,0	22,2	484,676	10	46,8	82,6	99,6	11.026,0	0,60	(0,02)	
	1043,000	60,0	21,6	484,876	10	47,3	82,7	97,7	11.040,0	0,60	(0,02)	
	1042,800	60,0	21,6	485,076	10	47,9	89,3	91,3	11.053,3	0,60	(0,00)	
	1042,600	60,0	21,2	485,276	10	48,4	84,9	98,6	11.067,7	0,60	(0,01)	
	1042,400	60,0	20,8	485,476	10	49,0	85,0	97,3	11.082,2	0,60	(0,01)	
	1042,200	60,0	20,6	485,676	10	49,6	87,4	99,0	11.097,2	0,60	(0,01)	
	1042,000	60,0	20,4	485,876	10	50,2	87,7	98,6	11.112,2	0,60	(0,01)	
	1041,800	60,0	20,6	486,076	10	50,7	86,8	97,6	11.127,1	0,56	0,01	
	1041,600	60,0	21,6	486,276	10	51,3	84,9	97,5	11.141,6	0,48	0,03	
	1041,400	60,0	23,2	486,476	10	51,8	82,6	99,3	11.155,5	0,40	0,05	
	1041,200	60,0	25,0	486,676	10	52,3	76,3	97,7	11.168,2	0,32	0,06	
	1041,000	60,0	27,0	486,876	10	52,8	71,0	97,4	11.179,9	0,24	0,07	
	1040,800	60,0	29,2	487,076	10	53,2	66,1	97,3	11.190,7	0,16	0,09	
	1040,600	60,0	31,6	487,276	10	53,6	61,8	97,8	11.200,8	0,07	0,10	
	1040,400	60,0	34,2	487,476	10	54,0	57,6	97,9	11.210,1	(0,02)	0,12	
	1040,200	60,0	36,8	487,676	10	54,3	53,7	97,8	11.218,7	(0,08)	0,13	
	1040,000	60,0	39,0	487,876	10	54,6	48,4	93,6	11.226,5	(0,09)	0,12	
	1039,800	60,0	41,0	488,076	10	54,9	46,8	95,1	11.234,0	(0,09)	0,11	
	1039,600	60,0	42,8	488,276	10	55,2	44,6	94,6	11.241,1	(0,09)	0,10	
	1039,400	60,0	44,4	488,476	10	55,5	41,7	91,9	11.247,7	(0,10)	0,10	
	1039,200	60,0	46,0	488,676	10	55,8	43,1	98,1	11.254,5	(0,10)	0,10	
	1039,000	60,0	47,4	488,876	10	56,0	39,7	93,1	11.260,8	(0,10)	0,09	
	1038,800	60,0	48,8	489,076	10	56,3	40,9	98,8	11.267,2	(0,10)	0,09	
* P05	1038,726	60,0	49,2	489,150	10	56,4	33,9	83,2	11.269,2	(0,10)	0,07	
	1038,600	60,0	50,0	489,276	10	56,5	39,1	97,0	11.273,1	(0,10)	0,09	
	1038,400	60,0	51,2	489,476	10	56,8	38,2	96,6	11.279,0	(0,10)	0,08	
	1038,200	60,0	52,2	489,676	10	57,0	33,9	87,5	11.284,4	(0,10)	0,07	
	1038,000	60,0	53,2	489,876	10	57,2	34,6	91,0	11.289,8	(0,10)	0,07	
	1037,800	60,0	54,2	490,076	10	57,4	35,4	94,7	11.295,4	(0,10)	0,07	
	1037,600	60,0	55,2	490,276	10	57,7	36,1	98,4	11.301,0	(0,10)	0,08	
	1037,400	60,0	56,0	490,476	10	57,9	31,2	86,3	11.305,9	(0,10)	0,06	
	1037,200	60,0	56,8	490,676	10	58,1	31,7	89,0	11.310,9	(0,10)	0,06	
	1037,000	60,0	57,6	490,876	10	58,3	32,2	91,7	11.316,0	(0,10)	0,06	
	1036,800	60,0	58,4	491,076	10	58,5	32,7	94,5	11.321,1	(0,10)	0,06	
	1036,600	60,0	59,2	491,276	10	58,7	33,7	98,4	11.326,3	(0,10)	0,07	
	1036,400	60,0	59,8	491,476	10	58,9	28,8	85,3	11.330,9	(0,09)	0,05	
	1036,200	60,0	60,0	491,676	10	59,1	17,7	52,8	11.333,8	(0,08)	0,02	
	1036,000	60,0	60,0	491,876	10	59,3	12,4	37,1	11.335,9	(0,08)	0,00	
	1035,800	60,0	60,0	492,076	10	59,5	18,1	54,0	11.338,9	(0,03)	0,00	
	1035,600	60,0	60,0	492,276	10	59,7	28,9	86,1	11.343,4	0,05	0,00	
	1035,400	60,0	59,8	492,476	10	59,9	33,0	98,3	11.348,5	0,14	(0,02)	
	1035,200	60,0	59,2	492,676	11	0,1	31,5	93,3	11.353,5	0,22	(0,05)	
	1035,000	60,0	58,2	492,876	11	0,3	29,6	86,4	11.358,1	0,30	(0,08)	
	1034,800	60,0	57,0	493,076	11	0,5	33,1	94,9	11.363,3	0,37	(0,10)	
	1034,600	60,0	55,4	493,276	11	0,7	31,0	86,7	11.368,2	0,44	(0,12)	
	1034,400	60,0	53,6	493,476	11	1,0	35,6	96,6	11.373,8	0,52	(0,14)	
	1034,200	60,0	51,6	493,676	11	1,2	37,7	99,0	11.379,7	0,57	(0,15)	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1034,000	60,0	49,6	493,876	11	1,4	39,3	99,6		11.385,8	0,57	(0,14)
	1033,800	60,0	47,6	494,076	11	1,7	40,4	98,5		11.392,1	0,56	(0,13)
	1033,600	60,0	45,6	494,276	11	1,9	42,0	98,2		11.398,7	0,56	(0,13)
	1033,400	60,0	43,6	494,476	11	2,2	43,6	98,1		11.405,6	0,56	(0,12)
	1033,200	60,0	41,6	494,676	11	2,5	45,7	98,5		11.412,8	0,57	(0,12)
	1033,000	60,0	39,6	494,876	11	2,8	48,1	99,1		11.420,5	0,57	(0,11)
	1032,800	60,0	37,6	495,076	11	3,1	50,3	99,0		11.428,5	0,58	(0,11)
	1032,600	60,0	36,0	495,276	11	3,4	52,8	99,4		11.436,9	0,53	(0,08)
	1032,400	60,0	35,2	495,476	11	3,8	52,0	95,0		11.445,3	0,40	(0,04)
	1032,200	60,0	35,4	495,676	11	4,1	52,3	94,8		11.453,7	0,26	0,01
	1032,000	60,0	36,6	495,876	11	4,4	53,2	98,3		11.462,3	0,12	0,06
	1031,800	60,0	38,6	496,076	11	4,7	51,4	98,8		11.470,5	(0,03)	0,10
	1031,600	60,0	41,2	496,276	11	5,0	48,8	98,9		11.478,2	(0,17)	0,14
	1031,400	60,0	44,2	496,476	11	5,3	43,3	93,6		11.485,1	(0,32)	0,18
	1031,200	60,0	47,6	496,676	11	5,6	40,7	93,9		11.491,6	(0,46)	0,22
	1031,000	60,0	51,0	496,876	11	5,8	31,8	78,5		11.496,7	(0,58)	0,23
	1030,800	60,0	54,4	497,076	11	6,1	36,2	95,2		11.502,3	(0,60)	0,25
	1030,600	60,0	57,4	497,276	11	6,3	31,2	86,8		11.507,3	(0,60)	0,23
	1030,400	60,0	60,0	497,476	11	6,5	24,7	72,0		11.511,2	(0,60)	0,21
	1030,200	60,0	60,0	497,676	11	6,7	(48,6)	29,2		11.511,3	(0,57)	0,00
	1030,000	60,0	60,0	497,876	11	6,9	(44,2)	26,5		11.511,4	(0,53)	0,00
	1029,800	60,0	60,0	498,076	11	7,1	(39,5)	23,7		11.511,5	(0,50)	0,00
	1029,600	60,0	60,0	498,276	11	7,3	(35,1)	21,1		11.511,6	(0,46)	0,00
	1029,400	60,0	60,0	498,476	11	7,5	(30,2)	18,1		11.511,7	(0,42)	0,00
	1029,200	60,0	60,0	498,676	11	7,7	(25,5)	15,3		11.511,8	(0,38)	0,00
	1029,000	60,0	60,0	498,876	11	7,9	(20,5)	12,3		11.512,0	(0,34)	0,00
	1028,800	60,0	60,0	499,076	11	8,1	(15,8)	9,5		11.512,1	(0,31)	0,00
	1028,600	60,0	60,0	499,276	11	8,3	(13,2)	7,9		11.512,2	(0,28)	0,00
	1028,400	60,0	60,0	499,476	11	8,5	(13,3)	8,0		11.512,3	(0,29)	0,00
	1028,200	60,0	60,0	499,676	11	8,7	(16,1)	9,7		11.512,4	(0,31)	0,00
	1028,000	60,0	60,0	499,876	11	8,9	(19,8)	11,9		11.512,5	(0,34)	0,00
	1027,800	60,0	60,0	500,076	11	9,1	(23,9)	14,4		11.512,6	(0,37)	0,00
	1027,600	60,0	60,0	500,276	11	9,3	(28,2)	16,9		11.512,7	(0,41)	0,00
	1027,400	60,0	60,0	500,476	11	9,5	(32,7)	19,6		11.512,8	(0,44)	0,00
	1027,200	60,0	60,0	500,676	11	9,7	(37,0)	22,2		11.512,9	(0,48)	0,00
	1027,000	60,0	60,0	500,876	11	9,9	(41,4)	24,8		11.513,0	(0,51)	0,00
	1026,800	60,0	60,0	501,076	11	10,1	(45,7)	27,4		11.513,1	(0,55)	0,00
	1026,600	60,0	60,0	501,276	11	10,3	(48,1)	28,9		11.513,2	(0,56)	0,00
	1026,400	60,0	60,0	501,476	11	10,5	(48,4)	29,1		11.513,3	(0,57)	0,00
	1026,200	60,0	60,0	501,676	11	10,7	(48,7)	29,2		11.513,4	(0,57)	0,00
	1026,000	60,0	60,0	501,876	11	10,9	(48,8)	29,3		11.513,5	(0,57)	0,00
	1025,800	60,0	60,0	502,076	11	11,1	(48,8)	29,3		11.513,7	(0,57)	0,00
	1025,600	60,0	60,0	502,276	11	11,3	(48,8)	29,3		11.513,8	(0,57)	0,00
	1025,400	60,0	60,0	502,476	11	11,5	(48,8)	29,3		11.513,9	(0,57)	0,00
	1025,200	60,0	60,0	502,676	11	11,7	(48,8)	29,3		11.514,0	(0,57)	0,00
	1025,000	60,0	60,0	502,876	11	11,9	(48,8)	29,3		11.514,1	(0,57)	0,00
	1024,800	60,0	60,0	503,076	11	12,1	(48,8)	29,3		11.514,2	(0,57)	0,00
	1024,600	60,0	60,0	503,276	11	12,3	(48,8)	29,3		11.514,3	(0,57)	0,00
	1024,400	60,0	60,0	503,476	11	12,5	(48,8)	29,3		11.514,4	(0,57)	0,00
	1024,200	60,0	60,0	503,676	11	12,7	(48,7)	29,3		11.514,5	(0,57)	0,00
	1024,000	60,0	60,0	503,876	11	12,9	(48,6)	29,2		11.514,6	(0,57)	0,00
	1023,800	60,0	60,0	504,076	11	13,1	(48,4)	29,1		11.514,7	(0,57)	0,00
	1023,600	60,0	60,0	504,276	11	13,3	(48,3)	29,0		11.514,8	(0,57)	0,00
	1023,400	60,0	60,0	504,476	11	13,5	(46,1)	27,7		11.514,9	(0,55)	0,00
	1023,200	60,0	60,0	504,676	11	13,7	(31,6)	19,0		11.515,0	(0,43)	0,00
	1023,000	60,0	60,0	504,876	11	13,9	(15,0)	9,0		11.515,1	(0,30)	0,00
	1022,800	60,0	60,0	505,076	11	14,1	0,8	2,5		11.515,4	(0,17)	0,00
	1022,600	60,0	60,0	505,276	11	14,3	17,4	51,9		11.518,2	(0,04)	0,00
	1022,400	60,0	60,0	505,476	11	14,5	33,1	98,8		11.523,4	0,09	0,00
	1022,200	60,0	59,4	505,676	11	14,7	30,7	91,0		11.528,2	0,21	(0,05)
	1022,000	60,0	58,2	505,876	11	14,9	29,3	85,6		11.532,8	0,35	(0,10)
	1021,800	60,0	56,6	506,076	11	15,1	33,1	94,5		11.538,0	0,47	(0,13)
	1021,600	60,0	54,8	506,276	11	15,3	34,2	94,8		11.543,3	0,51	(0,14)
	1021,400	60,0	53,0	506,476	11	15,5	35,2	94,6		11.548,9	0,51	(0,13)
	1021,200	60,0	51,2	506,676	11	15,8	36,3	94,4		11.554,5	0,51	(0,13)
	1021,000	60,0	49,4	506,876	11	16,0	37,3	94,0		11.560,4	0,51	(0,13)
	1020,800	60,0	47,6	507,076	11	16,2	38,4	93,4		11.566,5	0,51	(0,12)
	1020,600	60,0	45,8	507,276	11	16,5	39,5	92,7		11.572,7	0,51	(0,12)
	1020,400	60,0	44,0	507,476	11	16,8	40,6	91,8		11.579,2	0,50	(0,11)
	1020,200	60,0	42,2	507,676	11	17,1	41,8	91,0		11.585,8	0,50	(0,11)
	1020,000	60,0	40,6	507,876	11	17,3	42,2	99,0		11.593,3	0,50	(0,09)
	1019,800	60,0	39,0	508,076	11	17,6	48,4	97,9		11.601,0	0,51	(0,09)
	1019,600	60,0	37,4	508,276	11	18,0	49,8	97,1		11.609,0	0,51	(0,08)

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1019,400	60,0	35,8	508,476	11	18,3	51,2	96,1	11.617,2	0,51	(0,08)	
	1019,200	60,0	34,2	508,676	11	18,6	52,7	94,9	11.625,7	0,52	(0,08)	
	1019,000	60,0	32,8	508,876	11	19,0	57,5	99,4	11.635,0	0,52	(0,07)	
	1018,800	60,0	31,4	509,076	11	19,4	58,7	97,6	11.644,5	0,52	(0,06)	
	1018,600	60,0	30,0	509,276	11	19,8	59,9	95,6	11.654,3	0,53	(0,06)	
	1018,400	60,0	28,8	509,476	11	20,2	64,0	98,3	11.664,7	0,53	(0,05)	
	1018,200	60,0	27,6	509,676	11	20,6	64,9	95,9	11.675,4	0,53	(0,05)	
	1018,000	60,0	26,6	509,876	11	21,0	68,1	97,2	11.686,6	0,53	(0,04)	
	1017,800	60,0	26,0	510,076	11	21,5	71,1	98,6	11.698,4	0,51	(0,02)	
	1017,600	60,0	25,8	510,276	11	21,9	70,8	96,9	11.710,1	0,47	(0,01)	
	1017,400	60,0	26,0	510,476	11	22,4	70,5	96,5	11.721,8	0,42	0,01	
	1017,200	60,0	26,6	510,676	11	22,9	70,0	97,2	11.733,3	0,38	0,02	
	1017,000	60,0	27,4	510,876	11	23,3	67,5	95,9	11.744,5	0,33	0,03	
	1016,800	60,0	28,6	511,076	11	23,7	67,9	99,8	11.755,6	0,28	0,05	
	1016,600	60,0	29,8	511,276	11	24,2	63,3	96,5	11.766,0	0,24	0,05	
	1016,400	60,0	31,2	511,476	11	24,5	61,5	97,6	11.776,0	0,19	0,06	
	1016,200	60,0	32,6	511,676	11	24,9	58,5	96,7	11.785,5	0,16	0,06	
	1016,000	60,0	33,8	511,876	11	25,3	55,4	94,9	11.794,5	0,15	0,06	
	1015,800	60,0	35,0	512,076	11	25,6	56,1	99,4	11.803,5	0,15	0,06	
	1015,600	60,0	36,0	512,276	11	26,0	53,4	97,3	11.812,1	0,15	0,05	
	1015,400	60,0	36,8	512,476	11	26,3	50,3	93,9	11.820,2	0,15	0,04	
	1015,200	60,0	37,6	512,676	11	26,6	50,8	96,7	11.828,3	0,15	0,04	
	1015,000	60,0	38,4	512,876	11	26,9	51,3	99,5	11.836,5	0,15	0,04	
	1014,800	60,0	39,0	513,076	11	27,2	47,8	94,3	11.844,2	0,15	0,03	
	1014,600	60,0	39,4	513,276	11	27,6	46,0	91,9	11.851,5	0,17	0,02	
	1014,400	60,0	39,6	513,476	11	27,9	47,8	96,1	11.859,2	0,21	0,01	
	1014,200	60,0	39,4	513,676	11	28,2	46,2	92,9	11.866,6	0,26	(0,01)	
	1014,000	60,0	39,0	513,876	11	28,5	48,4	96,6	11.874,3	0,31	(0,02)	
	1013,800	60,0	38,2	514,076	11	28,8	47,2	93,0	11.881,9	0,37	(0,04)	
	1013,600	60,0	37,2	514,276	11	29,1	50,0	96,4	11.889,9	0,42	(0,05)	
	1013,400	60,0	35,8	514,476	11	29,4	49,7	93,0	11.897,9	0,47	(0,07)	
	1013,200	60,0	34,2	514,676	11	29,8	53,4	96,1	11.906,5	0,52	(0,08)	
	1013,000	60,0	32,4	514,876	11	30,1	57,1	98,2	11.915,7	0,57	(0,08)	
	1012,800	60,0	30,6	515,076	11	30,5	60,0	98,0	11.925,5	0,58	(0,08)	
	1012,600	60,0	28,8	515,276	11	30,9	61,6	95,5	11.935,6	0,58	(0,07)	
	1012,400	60,0	27,2	515,476	11	31,3	66,0	97,0	11.946,4	0,59	(0,06)	
	1012,200	60,0	25,8	515,676	11	31,8	69,8	97,5	11.957,9	0,59	(0,05)	
	1012,000	60,0	24,6	515,876	11	32,3	73,1	97,5	11.970,1	0,59	(0,04)	
	1011,800	60,0	23,6	516,076	11	32,8	76,0	97,4	11.982,7	0,59	(0,03)	
	1011,600	60,0	23,6	516,276	11	33,3	88,1	77,5	11.993,2	0,59	(0,00)	
	1011,400	60,0	22,8	516,476	11	33,8	78,6	97,3	12.006,4	0,59	(0,03)	
	1011,200	60,0	22,8	516,676	11	34,3	87,7	77,1	12.017,2	0,59	(0,00)	
	1011,000	60,0	22,2	516,876	11	34,9	80,5	97,1	12.030,7	0,58	(0,02)	
	1010,800	60,0	21,8	517,076	11	35,4	82,5	97,8	12.044,7	0,58	(0,01)	
	1010,600	60,0	21,6	517,276	11	36,0	84,4	99,0	12.058,9	0,58	(0,01)	
	1010,400	60,0	21,6	517,476	11	36,5	86,3	88,2	12.071,8	0,58	(0,00)	
	1010,200	60,0	21,4	517,676	11	37,1	83,8	97,7	12.086,1	0,57	(0,01)	
	1010,000	60,0	21,4	517,876	11	37,6	85,7	99,5	12.100,6	0,57	0,00	
	1009,800	60,0	21,4	518,076	11	38,2	85,4	99,2	12.115,1	0,57	0,00	
	1009,600	60,0	21,4	518,276	11	38,7	85,3	99,1	12.129,5	0,57	0,00	
	1009,400	60,0	21,4	518,476	11	39,3	85,3	99,1	12.144,0	0,57	0,00	
	1009,200	60,0	21,4	518,676	11	39,9	85,3	99,1	12.158,5	0,57	0,00	
	1009,000	60,0	21,4	518,876	11	40,4	85,3	99,1	12.172,9	0,57	0,00	
	1008,800	60,0	21,4	519,076	11	41,0	85,3	99,1	12.187,4	0,57	0,00	
	1008,600	60,0	21,4	519,276	11	41,6	85,3	99,1	12.201,9	0,57	0,00	
	1008,400	60,0	21,4	519,476	11	42,1	85,3	99,1	12.216,3	0,57	0,00	
	1008,200	60,0	21,4	519,676	11	42,7	85,3	99,1	12.230,8	0,57	0,00	
	1008,000	60,0	21,4	519,876	11	43,2	85,3	99,1	12.245,3	0,57	0,00	
	1007,800	60,0	21,4	520,076	11	43,8	85,3	99,1	12.259,8	0,57	0,00	
	1007,600	60,0	21,4	520,276	11	44,4	85,3	99,1	12.274,2	0,57	0,00	
	1007,400	60,0	21,4	520,476	11	44,9	85,5	99,2	12.288,7	0,57	0,00	
	1007,200	60,0	21,8	520,676	11	45,5	84,9	99,3	12.303,1	0,53	0,01	
	1007,000	60,0	22,8	520,876	11	46,0	82,7	99,1	12.317,0	0,46	0,03	
	1006,800	60,0	24,2	521,076	11	46,5	78,8	98,7	12.330,1	0,38	0,05	
	1006,600	60,0	25,8	521,276	11	47,0	73,6	97,5	12.342,3	0,31	0,06	
	1006,400	60,0	27,6	521,476	11	47,5	68,5	96,3	12.353,6	0,23	0,07	
	1006,200	60,0	29,6	521,676	11	47,9	64,4	96,4	12.364,2	0,16	0,08	
	1006,000	60,0	31,8	521,876	11	48,3	60,5	96,6	12.374,1	0,08	0,09	
	1005,800	60,0	34,2	522,076	11	48,6	57,7	98,3	12.383,4	0,01	0,11	
	1005,600	60,0	36,6	522,276	11	49,0	54,2	98,5	12.392,1	(0,04)	0,12	
	1005,400	60,0	38,6	522,476	11	49,3	48,8	93,7	12.399,9	(0,05)	0,10	
	1005,200	60,0	40,4	522,676	11	49,6	46,8	94,0	12.407,4	(0,05)	0,10	
	1005,000	60,0	42,0	522,876	11	49,9	44,2	92,3	12.414,5	(0,06)	0,09	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1004,800	60,0	43,6	523,076	11	50,2	45,5	98,5	12.421,7	(0,06)	0,10	
	1004,600	60,0	45,0	523,276	11	50,4	42,3	94,4	12.428,4	(0,06)	0,09	
	1004,400	60,0	46,4	523,476	11	50,7	43,3	99,5	12.435,2	(0,06)	0,09	
	1004,200	60,0	47,6	523,676	11	50,9	39,4	93,0	12.441,4	(0,07)	0,08	
	1004,000	60,0	48,8	523,876	11	51,2	40,1	96,9	12.447,7	(0,07)	0,08	
	1003,800	60,0	50,0	524,076	11	51,4	39,9	98,6	12.453,9	(0,08)	0,08	
	1003,600	60,0	51,2	524,276	11	51,7	38,6	97,7	12.460,0	(0,10)	0,08	
	1003,400	60,0	52,4	524,476	11	51,9	37,5	97,1	12.465,8	(0,11)	0,09	
	1003,200	60,0	53,6	524,676	11	52,1	36,3	96,0	12.471,5	(0,13)	0,09	
	1003,000	60,0	54,8	524,876	11	52,4	35,2	95,2	12.477,0	(0,15)	0,09	
	1002,800	60,0	56,0	525,076	11	52,6	34,1	94,0	12.482,4	(0,17)	0,09	
	1002,600	60,0	57,2	525,276	11	52,8	33,0	92,9	12.487,5	(0,18)	0,09	
	1002,400	60,0	58,4	525,476	11	53,0	31,8	91,5	12.492,5	(0,20)	0,10	
	1002,200	60,0	59,6	525,676	11	53,2	31,3	91,8	12.497,4	(0,21)	0,10	
	1002,000	60,0	60,0	525,876	11	53,4	7,6	22,7	12.498,8	(0,21)	0,03	
	1001,800	60,0	60,0	526,076	11	53,6	(5,8)	3,5	12.498,9	(0,22)	0,00	
	1001,600	60,0	60,0	526,276	11	53,8	(8,6)	5,2	12.499,0	(0,25)	0,00	
	1001,400	60,0	60,0	526,476	11	54,0	(11,3)	6,8	12.499,1	(0,27)	0,00	
	1001,200	60,0	60,0	526,676	11	54,2	(14,1)	8,5	12.499,2	(0,29)	0,00	
	1001,000	60,0	60,0	526,876	11	54,4	(16,8)	10,1	12.499,3	(0,31)	0,00	
	1000,800	60,0	60,0	527,076	11	54,6	(19,6)	11,7	12.499,4	(0,34)	0,00	
	1000,600	60,0	60,0	527,276	11	54,8	(22,2)	13,3	12.499,5	(0,36)	0,00	
	1000,400	60,0	60,0	527,476	11	55,0	(25,0)	15,0	12.499,6	(0,38)	0,00	
	1000,200	60,0	60,0	527,676	11	55,2	(27,0)	16,2	12.499,7	(0,40)	0,00	
	1000,000	60,0	60,0	527,876	11	55,4	(27,2)	16,3	12.499,8	(0,40)	0,00	
	999,800	60,0	60,0	528,076	11	55,6	(27,4)	16,5	12.499,9	(0,40)	0,00	
	999,600	60,0	60,0	528,276	11	55,8	(27,6)	16,6	12.500,1	(0,40)	0,00	
	999,400	60,0	60,0	528,476	11	56,0	(27,9)	16,7	12.500,2	(0,40)	0,00	
	999,200	60,0	60,0	528,676	11	56,2	(28,1)	16,9	12.500,3	(0,40)	0,00	
	999,000	60,0	60,0	528,876	11	56,4	(28,3)	17,0	12.500,4	(0,41)	0,00	
	998,800	60,0	60,0	529,076	11	56,6	(28,5)	17,1	12.500,5	(0,41)	0,00	
	998,600	60,0	60,0	529,276	11	56,8	(28,7)	17,3	12.500,6	(0,41)	0,00	
	998,400	60,0	60,0	529,476	11	57,0	(28,9)	17,4	12.500,7	(0,41)	0,00	
	998,200	60,0	60,0	529,676	11	57,2	(29,0)	17,4	12.500,8	(0,41)	0,00	
	998,000	60,0	60,0	529,876	11	57,4	(29,0)	17,4	12.500,9	(0,41)	0,00	
	997,800	60,0	60,0	530,076	11	57,6	(29,0)	17,4	12.501,0	(0,41)	0,00	
	997,600	60,0	60,0	530,276	11	57,8	(28,9)	17,4	12.501,1	(0,41)	0,00	
	997,400	60,0	60,0	530,476	11	58,0	(29,0)	17,4	12.501,2	(0,41)	0,00	
	997,200	60,0	60,0	530,676	11	58,2	(28,9)	17,4	12.501,3	(0,41)	0,00	
	997,000	60,0	60,0	530,876	11	58,4	(29,0)	17,4	12.501,4	(0,41)	0,00	
	996,800	60,0	60,0	531,076	11	58,6	(28,9)	17,4	12.501,5	(0,41)	0,00	
	996,600	60,0	60,0	531,276	11	58,8	(29,0)	17,4	12.501,6	(0,41)	0,00	
	996,400	60,0	60,0	531,476	11	59,0	(28,9)	17,4	12.501,7	(0,41)	0,00	
	996,200	60,0	60,0	531,676	11	59,2	(29,0)	17,4	12.501,9	(0,41)	0,00	
	996,000	60,0	60,0	531,876	11	59,4	(29,0)	17,4	12.502,0	(0,41)	0,00	
	995,800	60,0	60,0	532,076	11	59,6	(29,0)	17,4	12.502,1	(0,41)	0,00	
	995,600	60,0	60,0	532,276	11	59,8	(29,0)	17,4	12.502,2	(0,41)	0,00	
	995,400	60,0	60,0	532,476	11	60,0	(29,0)	17,4	12.502,3	(0,41)	0,00	
	995,200	60,0	60,0	532,676	12	0,2	(29,0)	17,4	12.502,4	(0,41)	0,00	
	995,000	60,0	60,0	532,876	12	0,4	(29,0)	17,4	12.502,5	(0,41)	0,00	
	994,800	60,0	60,0	533,076	12	0,6	(29,0)	17,4	12.502,6	(0,41)	0,00	
	994,600	60,0	60,0	533,276	12	0,8	(29,0)	17,4	12.502,7	(0,41)	0,00	
	994,400	60,0	60,0	533,476	12	1,0	(29,0)	17,4	12.502,8	(0,41)	0,00	
	994,200	60,0	60,0	533,676	12	1,2	(29,0)	17,4	12.502,9	(0,41)	0,00	
	994,000	60,0	60,0	533,876	12	1,4	(29,0)	17,4	12.503,0	(0,41)	0,00	
	993,800	60,0	60,0	534,076	12	1,6	(30,2)	18,1	12.503,1	(0,42)	0,00	
	993,600	60,0	60,0	534,276	12	1,8	(32,2)	19,3	12.503,2	(0,44)	0,00	
	993,400	60,0	60,0	534,476	12	2,0	(33,8)	20,3	12.503,3	(0,45)	0,00	
	993,200	60,0	60,0	534,676	12	2,2	(35,5)	21,3	12.503,4	(0,46)	0,00	
	993,000	60,0	60,0	534,876	12	2,4	(37,1)	22,3	12.503,5	(0,48)	0,00	
	992,800	60,0	60,0	535,076	12	2,6	(39,1)	23,5	12.503,7	(0,49)	0,00	
	992,600	60,0	60,0	535,276	12	2,8	(41,4)	24,9	12.503,8	(0,51)	0,00	
	992,400	60,0	60,0	535,476	12	3,0	(43,9)	26,4	12.503,9	(0,53)	0,00	
	992,200	60,0	60,0	535,676	12	3,2	(45,6)	27,4	12.504,0	(0,55)	0,00	
	992,000	60,0	60,0	535,876	12	3,4	(46,2)	27,8	12.504,1	(0,55)	0,00	
	991,800	60,0	60,0	536,076	12	3,6	(47,0)	28,2	12.504,2	(0,56)	0,00	
	991,600	60,0	60,0	536,276	12	3,8	(47,7)	28,7	12.504,3	(0,56)	0,00	
	991,400	60,0	60,0	536,476	12	4,0	(48,5)	29,1	12.504,4	(0,57)	0,00	
	991,200	60,0	60,0	536,676	12	4,2	(49,1)	29,5	12.504,5	(0,57)	0,00	
	991,000	60,0	60,0	536,876	12	4,4	(48,6)	29,2	12.504,6	(0,57)	0,00	
	990,800	60,0	60,0	537,076	12	4,6	(46,9)	28,2	12.504,7	(0,56)	0,00	
	990,600	60,0	60,0	537,276	12	4,8	(39,9)	24,0	12.504,8	(0,50)	0,00	
	990,400	60,0	60,0	537,476	12	5,0	(32,0)	19,2	12.504,9	(0,44)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	990,200	60,0	60,0	537,676	12	5,2	(24,4)	14,7	12.505,0	(0,37)	0,00	
	990,000	60,0	60,0	537,876	12	5,4	(16,6)	9,9	12.505,1	(0,31)	0,00	
	989,800	60,0	60,0	538,076	12	5,6	(9,6)	5,7	12.505,2	(0,26)	0,00	
	989,600	60,0	60,0	538,276	12	5,8	(2,7)	1,6	12.505,4	(0,20)	0,00	
	989,400	60,0	60,0	538,476	12	6,0	4,0	12,1	12.506,1	(0,15)	0,00	
	989,200	60,0	60,0	538,676	12	6,2	9,9	29,4	12.507,8	(0,10)	0,00	
	989,000	60,0	60,0	538,876	12	6,4	11,7	34,8	12.509,8	(0,08)	0,00	
	988,800	60,0	60,0	539,076	12	6,6	11,0	32,7	12.511,7	(0,09)	0,00	
	988,600	60,0	60,0	539,276	12	6,8	10,2	30,4	12.513,4	(0,10)	0,00	
	988,400	60,0	60,0	539,476	12	7,0	9,5	28,2	12.515,1	(0,10)	0,00	
	988,200	60,0	60,0	539,676	12	7,2	9,1	27,1	12.516,7	(0,11)	0,00	
	988,000	60,0	60,0	539,876	12	7,4	9,3	27,9	12.518,3	(0,10)	0,00	
	987,800	60,0	60,0	540,076	12	7,6	10,2	30,3	12.520,0	(0,10)	0,00	
	987,600	60,0	60,0	540,276	12	7,8	11,1	33,0	12.521,9	(0,09)	0,00	
	987,400	60,0	60,0	540,476	12	8,0	11,9	35,6	12.523,9	(0,08)	0,00	
	987,200	60,0	60,0	540,676	12	8,2	12,8	38,3	12.526,1	(0,08)	0,00	
* NOV	987,026	60,0	60,0	540,850	12	8,4	13,1	39,2	12.528,0	(0,07)	0,00	
	987,000	60,0	60,0	540,876	12	8,4	13,2	39,4	12.528,3	(0,07)	0,00	
	986,800	60,0	60,0	541,076	12	8,6	13,2	39,4	12.530,5	(0,07)	0,00	
	986,600	60,0	60,0	541,276	12	8,8	13,2	39,4	12.532,8	(0,07)	0,00	
	986,400	60,0	60,0	541,476	12	9,0	13,1	39,1	12.535,0	(0,07)	0,00	
	986,200	60,0	60,0	541,676	12	9,2	12,4	37,0	12.537,1	(0,08)	0,00	
	986,000	60,0	60,0	541,876	12	9,4	11,5	34,3	12.539,0	(0,09)	0,00	
	985,800	60,0	60,0	542,076	12	9,6	10,6	31,7	12.540,9	(0,09)	0,00	
	985,600	60,0	60,0	542,276	12	9,8	9,7	28,9	12.542,5	(0,10)	0,00	
	985,400	60,0	60,0	542,476	12	10,0	9,1	27,2	12.544,1	(0,11)	0,00	
	985,200	60,0	60,0	542,676	12	10,2	9,1	27,1	12.545,7	(0,11)	0,00	
	985,000	60,0	60,0	542,876	12	10,4	10,2	30,3	12.547,4	(0,10)	0,00	
	984,800	60,0	60,0	543,076	12	10,6	17,9	53,4	12.550,4	(0,03)	0,00	
	984,600	60,0	60,0	543,276	12	10,8	26,7	79,6	12.554,6	0,04	0,00	
	984,400	60,0	59,8	543,476	12	11,0	29,0	86,4	12.559,2	0,10	(0,02)	
	984,200	60,0	59,4	543,676	12	11,2	31,7	94,1	12.564,2	0,17	(0,03)	
	984,000	60,0	58,6	543,876	12	11,4	28,3	82,9	12.568,6	0,24	(0,07)	
	983,800	60,0	57,6	544,076	12	11,6	32,1	92,6	12.573,7	0,32	(0,08)	
	983,600	60,0	56,2	544,276	12	11,8	31,7	89,6	12.578,6	0,41	(0,11)	
	983,400	60,0	54,4	544,476	12	12,0	31,0	85,3	12.583,5	0,48	(0,14)	
	983,200	60,0	52,6	544,676	12	12,3	35,7	95,2	12.589,1	0,51	(0,13)	
	983,000	60,0	50,8	544,876	12	12,5	37,0	95,5	12.594,9	0,51	(0,13)	
	982,800	60,0	49,0	545,076	12	12,7	39,4	98,3	12.601,1	0,52	(0,12)	
	982,600	60,0	47,0	545,276	12	13,0	37,8	91,0	12.607,0	0,54	(0,13)	
	982,400	60,0	45,0	545,476	12	13,2	41,3	95,5	12.613,6	0,55	(0,13)	
	982,200	60,0	43,0	545,676	12	13,5	44,2	98,2	12.620,5	0,56	(0,12)	
	982,000	60,0	41,0	545,876	12	13,8	45,8	97,5	12.627,8	0,56	(0,12)	
	981,800	60,0	39,0	546,076	12	14,1	47,6	96,7	12.635,4	0,56	(0,11)	
	981,600	60,0	37,0	546,276	12	14,4	50,2	97,4	12.643,4	0,57	(0,11)	
	981,400	60,0	35,0	546,476	12	14,8	53,8	99,4	12.652,0	0,59	(0,10)	
	981,200	60,0	33,0	546,676	12	15,1	56,7	99,5	12.661,2	0,60	(0,09)	
	981,000	60,0	31,0	546,876	12	15,5	58,5	97,1	12.670,7	0,60	(0,09)	
	980,800	60,0	29,2	547,076	12	15,9	63,2	99,1	12.681,0	0,60	(0,08)	
	980,600	60,0	27,6	547,276	12	16,3	67,1	99,8	12.692,0	0,60	(0,06)	
	980,400	60,0	26,2	547,476	12	16,7	70,1	99,3	12.703,5	0,59	(0,05)	
	980,200	60,0	25,0	547,676	12	17,2	72,7	98,4	12.715,5	0,59	(0,04)	
	980,000	60,0	24,0	547,876	12	17,7	74,9	97,4	12.728,0	0,58	(0,03)	
	979,800	60,0	24,0	548,076	12	18,2	86,5	77,0	12.738,2	0,57	(0,00)	
	979,600	60,0	23,4	548,276	12	18,7	78,0	98,5	12.751,2	0,56	(0,02)	
	979,400	60,0	23,8	548,476	12	19,2	79,3	99,7	12.764,4	0,48	0,01	
	979,200	60,0	25,2	548,676	12	19,7	75,4	98,1	12.777,0	0,35	0,05	
	979,000	60,0	27,4	548,876	12	20,2	70,5	97,8	12.788,6	0,21	0,08	
	978,800	60,0	30,0	549,076	12	20,6	63,5	95,3	12.799,0	0,08	0,10	
	978,600	60,0	33,2	549,276	12	21,0	60,9	99,9	12.808,9	(0,05)	0,14	
	978,400	60,0	36,6	549,476	12	21,3	54,7	98,1	12.817,7	(0,18)	0,16	
	978,200	60,0	40,2	549,676	12	21,6	48,8	95,5	12.825,5	(0,31)	0,19	
	978,000	60,0	44,0	549,876	12	21,9	44,8	95,4	12.832,6	(0,43)	0,22	
	977,800	60,0	47,8	550,076	12	22,2	42,4	97,9	12.839,3	(0,52)	0,24	
	977,600	60,0	51,2	550,276	12	22,4	39,4	97,7	12.845,5	(0,52)	0,23	
	977,400	60,0	54,2	550,476	12	22,6	35,0	92,1	12.851,0	(0,52)	0,22	
	977,200	60,0	57,0	550,676	12	22,9	34,5	95,5	12.856,4	(0,52)	0,22	
	977,000	60,0	59,6	550,876	12	23,1	33,2	96,1	12.861,5	(0,52)	0,21	
	976,800	60,0	60,0	551,076	12	23,3	(30,7)	18,4	12.861,6	(0,52)	0,03	
	976,600	60,0	60,0	551,276	12	23,5	(42,4)	25,5	12.861,7	(0,52)	0,00	
	976,400	60,0	60,0	551,476	12	23,7	(42,1)	25,3	12.861,9	(0,52)	0,00	
	976,200	60,0	60,0	551,676	12	23,9	(41,8)	25,1	12.862,0	(0,51)	0,00	
	976,000	60,0	60,0	551,876	12	24,1	(41,5)	24,9	12.862,1	(0,51)	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	975,800	60,0	60,0	552,076	12	24,3	(41,2)	24,8	12.862,2	(0,51)	0,00	
	975,600	60,0	60,0	552,276	12	24,5	(41,0)	24,6	12.862,3	(0,51)	0,00	
	975,400	60,0	60,0	552,476	12	24,7	(40,6)	24,4	12.862,4	(0,51)	0,00	
	975,200	60,0	60,0	552,676	12	24,9	(40,5)	24,3	12.862,5	(0,50)	0,00	
	975,000	60,0	60,0	552,876	12	25,1	(40,5)	24,3	12.862,6	(0,50)	0,00	
	974,800	60,0	60,0	553,076	12	25,3	(40,5)	24,3	12.862,7	(0,50)	0,00	
	974,600	60,0	60,0	553,276	12	25,5	(40,8)	24,5	12.862,8	(0,51)	0,00	
	974,400	60,0	60,0	553,476	12	25,7	(41,1)	24,7	12.862,9	(0,51)	0,00	
	974,200	60,0	60,0	553,676	12	25,9	(41,4)	24,8	12.863,0	(0,51)	0,00	
	974,000	60,0	60,0	553,876	12	26,1	(41,7)	25,0	12.863,1	(0,51)	0,00	
	973,800	60,0	60,0	554,076	12	26,3	(39,1)	23,5	12.863,2	(0,49)	0,00	
	973,600	60,0	60,0	554,276	12	26,5	(33,6)	20,2	12.863,3	(0,45)	0,00	
	973,400	60,0	60,0	554,476	12	26,7	(28,5)	17,1	12.863,4	(0,41)	0,00	
	973,200	60,0	60,0	554,676	12	26,9	(23,0)	13,8	12.863,6	(0,36)	0,00	
	973,000	60,0	60,0	554,876	12	27,1	(17,6)	10,6	12.863,7	(0,32)	0,00	
	972,800	60,0	60,0	555,076	12	27,3	(11,7)	7,0	12.863,8	(0,27)	0,00	
	972,600	60,0	60,0	555,276	12	27,5	(5,9)	3,6	12.863,9	(0,23)	0,00	
	972,400	60,0	60,0	555,476	12	27,7	0,1	0,3	12.864,0	(0,18)	0,00	
	972,200	60,0	60,0	555,676	12	27,9	4,4	13,1	12.864,8	(0,14)	0,00	
	972,000	60,0	60,0	555,876	12	28,1	5,2	15,4	12.865,8	(0,14)	0,00	
	971,800	60,0	60,0	556,076	12	28,3	5,2	15,5	12.866,7	(0,14)	0,00	
	971,600	60,0	60,0	556,276	12	28,5	5,2	15,5	12.867,7	(0,14)	0,00	
	971,400	60,0	60,0	556,476	12	28,7	5,1	15,3	12.868,6	(0,14)	0,00	
	971,200	60,0	60,0	556,676	12	28,9	4,9	14,6	12.869,5	(0,14)	0,00	
	971,000	60,0	60,0	556,876	12	29,1	4,7	14,1	12.870,4	(0,14)	0,00	
	970,800	60,0	60,0	557,076	12	29,3	4,7	13,9	12.871,3	(0,14)	0,00	
	970,600	60,0	60,0	557,276	12	29,5	4,6	13,7	12.872,1	(0,14)	0,00	
	970,400	60,0	60,0	557,476	12	29,7	4,5	13,4	12.873,0	(0,14)	0,00	
	970,200	60,0	60,0	557,676	12	29,9	2,6	7,7	12.873,5	(0,16)	0,00	
	970,000	60,0	60,0	557,876	12	30,1	(2,5)	1,5	12.873,6	(0,20)	0,00	
	969,800	60,0	60,0	558,076	12	30,3	(8,1)	4,8	12.873,7	(0,24)	0,00	
	969,600	60,0	60,0	558,276	12	30,5	(13,4)	8,0	12.873,8	(0,29)	0,00	
	969,400	60,0	60,0	558,476	12	30,7	(18,8)	11,3	12.873,9	(0,33)	0,00	
	969,200	60,0	60,0	558,676	12	30,9	(24,6)	14,8	12.874,0	(0,38)	0,00	
	969,000	60,0	60,0	558,876	12	31,1	(30,2)	18,1	12.874,2	(0,42)	0,00	
	968,800	60,0	60,0	559,076	12	31,3	(36,0)	21,6	12.874,3	(0,47)	0,00	
	968,600	60,0	60,0	559,276	12	31,5	(40,9)	24,6	12.874,4	(0,51)	0,00	
	968,400	60,0	60,0	559,476	12	31,7	(42,0)	25,2	12.874,5	(0,52)	0,00	
	968,200	60,0	60,0	559,676	12	31,9	(42,2)	25,3	12.874,6	(0,52)	0,00	
	968,000	60,0	60,0	559,876	12	32,1	(42,4)	25,4	12.874,7	(0,52)	0,00	
	967,800	60,0	60,0	560,076	12	32,3	(42,6)	25,6	12.874,8	(0,52)	0,00	
	967,600	60,0	60,0	560,276	12	32,5	(42,8)	25,7	12.874,9	(0,52)	0,00	
	967,400	60,0	60,0	560,476	12	32,7	(43,1)	25,9	12.875,0	(0,52)	0,00	
	967,200	60,0	60,0	560,676	12	32,9	(43,3)	26,0	12.875,1	(0,53)	0,00	
	967,000	60,0	60,0	560,876	12	33,1	(43,5)	26,1	12.875,2	(0,53)	0,00	
	966,800	60,0	60,0	561,076	12	33,3	(40,2)	24,2	12.875,3	(0,50)	0,00	
	966,600	60,0	60,0	561,276	12	33,5	(26,0)	15,6	12.875,4	(0,39)	0,00	
	966,400	60,0	60,0	561,476	12	33,7	(11,2)	6,7	12.875,5	(0,27)	0,00	
	966,200	60,0	60,0	561,676	12	33,9	4,3	12,9	12.876,3	(0,14)	0,00	
	966,000	60,0	60,0	561,876	12	34,1	19,2	57,2	12.879,5	(0,02)	0,00	
	965,800	60,0	59,8	562,076	12	34,3	28,6	85,1	12.884,0	0,10	(0,02)	
	965,600	60,0	59,2	562,276	12	34,5	31,4	92,9	12.888,9	0,22	(0,05)	
	965,400	60,0	58,0	562,476	12	34,7	29,4	85,8	12.893,6	0,35	(0,10)	
	965,200	60,0	56,4	562,676	12	34,9	32,0	91,0	12.898,6	0,46	(0,13)	
	965,000	60,0	54,6	562,876	12	35,1	31,3	86,4	12.903,5	0,49	(0,14)	
	964,800	60,0	52,8	563,076	12	35,3	32,5	86,9	12.908,6	0,49	(0,13)	
	964,600	60,0	51,0	563,276	12	35,5	33,7	87,2	12.914,0	0,49	(0,13)	
	964,400	60,0	49,2	563,476	12	35,8	34,9	87,4	12.919,5	0,49	(0,13)	
	964,200	60,0	47,6	563,676	12	36,0	40,9	99,3	12.925,9	0,49	(0,11)	
	964,000	60,0	46,0	563,876	12	36,3	41,8	98,4	12.932,5	0,49	(0,10)	
	963,800	60,0	44,4	564,076	12	36,6	42,5	96,8	12.939,2	0,48	(0,10)	
	963,600	60,0	42,8	564,276	12	36,8	43,3	95,4	12.946,0	0,48	(0,10)	
	963,400	60,0	41,2	564,476	12	37,1	44,3	94,2	12.953,1	0,48	(0,09)	
	963,200	60,0	39,8	564,676	12	37,4	48,2	99,2	12.960,8	0,48	(0,08)	
	963,000	60,0	38,6	564,876	12	37,7	49,8	99,4	12.968,7	0,45	(0,07)	
	962,800	60,0	37,6	565,076	12	38,0	50,6	98,5	12.976,8	0,42	(0,05)	
	962,600	60,0	36,8	565,276	12	38,4	51,4	97,7	12.985,0	0,40	(0,04)	
	962,400	60,0	36,2	565,476	12	38,7	51,7	96,8	12.993,3	0,37	(0,03)	
	962,200	60,0	36,2	565,676	12	39,0	59,4	98,6	13.001,8	0,34	0,00	
	962,000	60,0	36,0	565,876	12	39,3	52,3	96,8	13.010,2	0,31	(0,01)	
	961,800	60,0	36,0	566,076	12	39,7	52,6	97,2	13.018,7	0,29	0,00	
	961,600	60,0	36,2	566,276	12	40,0	53,2	98,5	13.027,2	0,26	0,01	
	961,400	60,0	36,4	566,476	12	40,3	52,6	97,9	13.035,6	0,26	0,01	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	961,200	60,0	36,6	566,676	12	40,7	52,6	98,5		13.044,1	0,26	0,01
	961,000	60,0	36,8	566,876	12	41,0	52,7	99,1		13.052,5	0,26	0,01
	960,800	60,0	37,0	567,076	12	41,3	52,8	99,7		13.060,9	0,26	0,01
	960,600	60,0	37,0	567,276	12	41,7	49,2	93,1		13.068,9	0,26	0,00
	960,400	60,0	37,0	567,476	12	42,0	51,8	98,1		13.077,2	0,28	0,00
	960,200	60,0	36,8	567,676	12	42,3	52,7	99,5		13.085,6	0,32	(0,01)
	960,000	60,0	36,2	567,876	12	42,6	49,7	93,0		13.093,6	0,35	(0,03)
	959,800	60,0	35,4	568,076	12	43,0	50,9	93,4		13.101,8	0,39	(0,04)
	959,600	60,0	34,6	568,276	12	43,3	55,5	99,9		13.110,7	0,43	(0,04)
	959,400	60,0	33,4	568,476	12	43,7	53,5	93,8		13.119,4	0,46	(0,06)
	959,200	60,0	32,2	568,676	12	44,0	58,5	99,3		13.128,9	0,50	(0,05)
	959,000	60,0	30,8	568,876	12	44,4	60,6	99,1		13.138,7	0,54	(0,06)
	958,800	60,0	29,2	569,076	12	44,8	61,5	96,2		13.148,7	0,56	(0,07)
	958,600	60,0	27,8	569,276	12	45,2	65,9	98,3		13.159,5	0,57	(0,06)
	958,400	60,0	26,6	569,476	12	45,7	69,6	99,5		13.171,0	0,57	(0,05)
	958,200	60,0	25,4	569,676	12	46,1	70,2	96,4		13.182,6	0,57	(0,04)
	958,000	60,0	24,4	569,876	12	46,6	73,2	96,6		13.194,7	0,57	(0,03)
	957,800	60,0	23,6	570,076	12	47,1	75,9	97,0		13.207,4	0,57	(0,03)
	957,600	60,0	23,6	570,276	12	47,6	85,6	75,3		13.217,7	0,57	(0,00)
	957,400	60,0	23,0	570,476	12	48,1	78,5	97,5		13.230,8	0,57	(0,02)
	957,200	60,0	22,6	570,676	12	48,7	80,8	98,4		13.244,3	0,57	(0,01)
	957,000	60,0	22,6	570,876	12	49,2	85,1	87,0		13.256,5	0,57	(0,00)
	956,800	60,0	22,4	571,076	12	49,7	82,6	99,6		13.270,3	0,56	(0,01)
	956,600	60,0	22,2	571,276	12	50,3	82,5	98,8		13.284,1	0,56	(0,01)
	956,400	60,0	22,0	571,476	12	50,8	82,5	98,1		13.298,0	0,56	(0,01)
	956,200	60,0	22,0	571,676	12	51,4	83,9	99,4		13.312,2	0,56	0,00
	956,000	60,0	22,4	571,876	12	51,9	83,0	99,1		13.326,1	0,51	0,01
	955,800	60,0	23,0	572,076	12	52,4	80,0	97,1		13.339,5	0,47	0,02
	955,600	60,0	24,0	572,276	12	52,9	79,4	99,4		13.352,7	0,42	0,03
	955,400	60,0	25,0	572,476	12	53,4	74,8	97,3		13.365,2	0,38	0,03
	955,200	60,0	26,2	572,676	12	53,9	72,6	98,3		13.377,2	0,34	0,04
	955,000	60,0	27,4	572,876	12	54,3	68,2	96,3		13.388,4	0,29	0,04
	954,800	60,0	28,8	573,076	12	54,8	66,4	97,8		13.399,3	0,25	0,05
	954,600	60,0	30,2	573,276	12	55,2	62,4	96,2		13.409,6	0,21	0,06
	954,400	60,0	31,6	573,476	12	55,6	61,8	99,3		13.419,6	0,19	0,06
	954,200	60,0	32,8	573,676	12	55,9	59,7	99,6		13.429,3	0,19	0,05
	954,000	60,0	33,8	573,876	12	56,3	57,1	98,3		13.438,5	0,19	0,05
	953,800	60,0	34,4	574,076	12	56,6	53,4	93,8		13.447,1	0,21	0,03
	953,600	60,0	34,8	574,276	12	57,0	55,7	99,1		13.456,1	0,26	0,02
	953,400	60,0	34,8	574,476	12	57,3	53,9	96,5		13.464,8	0,30	0,00
	953,200	60,0	34,6	574,676	12	57,7	55,9	99,9		13.473,8	0,34	(0,01)
	953,000	60,0	34,0	574,876	12	58,0	54,5	96,2		13.482,6	0,39	(0,03)
	952,800	60,0	33,2	575,076	12	58,4	56,8	98,4		13.491,7	0,43	(0,04)
	952,600	60,0	32,0	575,276	12	58,8	55,9	94,3		13.500,8	0,48	(0,05)
	952,400	60,0	30,6	575,476	12	59,1	59,1	96,0		13.510,5	0,52	(0,06)
	952,200	60,0	29,2	575,676	12	59,5	63,9	99,6		13.520,9	0,56	(0,06)
	952,000	60,0	28,0	575,876	12	60,0	65,2	97,7		13.531,5	0,54	(0,05)
	951,800	60,0	27,4	576,076	13	0,4	68,2	99,3		13.542,7	0,49	(0,02)
	951,600	60,0	27,2	576,276	13	0,8	67,5	97,0		13.553,9	0,44	(0,01)
	951,400	60,0	27,4	576,476	13	1,3	67,1	96,3		13.564,9	0,39	0,01
	951,200	60,0	28,0	576,676	13	1,7	66,5	96,8		13.575,9	0,34	0,02
	951,000	60,0	29,0	576,876	13	2,1	66,6	99,5		13.586,8	0,29	0,04
	950,800	60,0	30,2	577,076	13	2,5	64,2	99,3		13.597,3	0,25	0,05
	950,600	60,0	31,4	577,276	13	2,9	59,2	94,8		13.606,9	0,20	0,05
	950,400	60,0	32,8	577,476	13	3,3	58,2	96,8		13.616,4	0,16	0,06
	950,200	60,0	34,0	577,676	13	3,7	55,3	95,4		13.625,3	0,15	0,06
* P03	950,126	60,0	34,4	577,750	13	3,8	53,9	95,0		13.628,6	0,15	0,05
	950,000	60,0	35,0	577,876	13	4,0	52,0	92,9		13.633,9	0,15	0,05
	949,800	60,0	36,0	578,076	13	4,3	53,5	97,5		13.642,5	0,15	0,05
	949,600	60,0	36,8	578,276	13	4,7	51,3	95,7		13.650,7	0,16	0,04
	949,400	60,0	37,4	578,476	13	5,0	49,0	93,0		13.658,6	0,17	0,03
	949,200	60,0	38,0	578,676	13	5,3	50,3	97,0		13.666,7	0,17	0,03
	949,000	60,0	38,4	578,876	13	5,6	47,7	93,1		13.674,3	0,18	0,02
	948,800	60,0	38,8	579,076	13	5,9	49,0	96,4		13.682,2	0,19	0,02
	948,600	60,0	39,2	579,276	13	6,2	50,0	99,4		13.690,1	0,20	0,02
	948,400	60,0	39,4	579,476	13	6,6	46,3	92,6		13.697,5	0,20	0,01
	948,200	60,0	39,6	579,676	13	6,9	46,3	93,1		13.705,0	0,20	0,01
	948,000	60,0	39,8	579,876	13	7,2	45,8	92,5		13.712,3	0,19	0,01
	947,800	60,0	40,2	580,076	13	7,5	48,9	99,4		13.720,1	0,19	0,02
	947,600	60,0	40,6	580,276	13	7,8	48,0	98,5		13.727,7	0,18	0,02
	947,400	60,0	41,0	580,476	13	8,0	47,9	99,2		13.735,3	0,18	0,02
	947,200	60,0	41,0	580,676	13	8,3	43,8	91,1		13.742,3	0,21	0,00
	947,000	60,0	40,8	580,876	13	8,6	44,0	91,3		13.749,3	0,24	(0,01)

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	946,800	60,0	40,4	581,076	13	8,9	45,1	92,9		13.756,5	0,29	(0,02)
	946,600	60,0	39,8	581,276	13	9,2	46,4	94,5		13.763,9	0,33	(0,03)
	946,400	60,0	39,0	581,476	13	9,5	48,0	96,3		13.771,6	0,37	(0,04)
	946,200	60,0	38,0	581,676	13	9,8	49,7	97,5		13.779,5	0,42	(0,05)
	946,000	60,0	36,8	581,876	13	10,2	51,8	99,1		13.787,8	0,46	(0,06)
	945,800	60,0	35,2	582,076	13	10,5	50,5	93,3		13.796,0	0,50	(0,08)
	945,600	60,0	33,6	582,276	13	10,9	54,0	95,7		13.804,7	0,52	(0,08)
	945,400	60,0	32,0	582,476	13	11,2	55,8	94,6		13.813,8	0,53	(0,07)
	945,200	60,0	30,6	582,676	13	11,6	60,7	98,6		13.823,6	0,54	(0,06)
	945,000	60,0	29,4	582,876	13	12,0	61,8	96,7		13.833,7	0,52	(0,05)
	944,800	60,0	29,0	583,076	13	12,4	64,5	98,4		13.844,2	0,44	(0,02)
	944,600	60,0	29,2	583,276	13	12,8	63,5	96,7		13.854,7	0,36	0,01
	944,400	60,0	30,0	583,476	13	13,2	62,4	96,4		13.864,9	0,28	0,03
	944,200	60,0	31,4	583,676	13	13,6	62,1	99,2		13.875,0	0,20	0,06
	944,000	60,0	33,2	583,876	13	14,0	58,4	97,7		13.884,4	0,10	0,08
	943,800	60,0	35,4	584,076	13	14,3	56,3	99,4		13.893,5	0,01	0,10
	943,600	60,0	37,8	584,276	13	14,7	51,2	95,9		13.901,7	(0,08)	0,12
	943,400	60,0	40,4	584,476	13	15,0	48,5	96,6		13.909,4	(0,16)	0,14
	943,200	60,0	42,8	584,676	13	15,3	45,2	95,4		13.916,6	(0,19)	0,14
	943,000	60,0	45,0	584,876	13	15,5	43,3	96,0		13.923,5	(0,19)	0,13
	942,800	60,0	47,0	585,076	13	15,8	40,7	94,2		13.929,9	(0,20)	0,13
	942,600	60,0	48,8	585,276	13	16,0	37,6	90,3		13.935,9	(0,20)	0,12
	942,400	60,0	50,6	585,476	13	16,3	39,5	98,2		13.942,1	(0,20)	0,12
	942,200	60,0	52,2	585,676	13	16,5	36,2	93,0		13.947,8	(0,20)	0,11
	942,000	60,0	53,6	585,876	13	16,8	32,4	85,6		13.952,9	(0,20)	0,10
	941,800	60,0	55,0	586,076	13	17,0	33,8	91,4		13.958,2	(0,20)	0,11
	941,600	60,0	56,4	586,276	13	17,2	35,1	97,3		13.963,7	(0,20)	0,11
	941,400	60,0	57,6	586,476	13	17,4	30,6	86,7		13.968,5	(0,20)	0,09
	941,200	60,0	58,8	586,676	13	17,6	31,6	91,5		13.973,4	(0,20)	0,10
	941,000	60,0	60,0	586,876	13	17,8	32,7	96,5		13.978,5	(0,20)	0,10
	940,800	60,0	60,0	587,076	13	18,0	(2,8)	1,7		13.978,6	(0,20)	0,00
	940,600	60,0	60,0	587,276	13	18,2	(2,2)	1,3		13.978,7	(0,20)	0,00
	940,400	60,0	60,0	587,476	13	18,4	(1,6)	1,0		13.978,9	(0,19)	0,00
	940,200	60,0	60,0	587,676	13	18,6	(2,8)	1,7		13.979,0	(0,20)	0,00
	940,000	60,0	60,0	587,876	13	18,8	(7,1)	4,2		13.979,1	(0,24)	0,00
	939,800	60,0	60,0	588,076	13	19,0	(11,5)	6,9		13.979,2	(0,27)	0,00
	939,600	60,0	60,0	588,276	13	19,2	(16,4)	9,9		13.979,3	(0,31)	0,00
	939,400	60,0	60,0	588,476	13	19,4	(21,1)	12,7		13.979,4	(0,35)	0,00
	939,200	60,0	60,0	588,676	13	19,6	(26,1)	15,7		13.979,5	(0,39)	0,00
	939,000	60,0	60,0	588,876	13	19,8	(30,7)	18,5		13.979,6	(0,43)	0,00
	938,800	60,0	60,0	589,076	13	20,0	(35,5)	21,3		13.979,7	(0,46)	0,00
	938,600	60,0	60,0	589,276	13	20,2	(39,4)	23,7		13.979,8	(0,50)	0,00
	938,400	60,0	60,0	589,476	13	20,4	(39,8)	23,9		13.979,9	(0,50)	0,00
	938,200	60,0	60,0	589,676	13	20,6	(39,4)	23,6		13.980,0	(0,49)	0,00
	938,000	60,0	60,0	589,876	13	20,8	(38,6)	23,2		13.980,1	(0,49)	0,00
	937,800	60,0	60,0	590,076	13	21,0	(38,3)	23,0		13.980,2	(0,49)	0,00
	937,600	60,0	60,0	590,276	13	21,2	(38,3)	23,0		13.980,3	(0,49)	0,00
	937,400	60,0	60,0	590,476	13	21,4	(38,7)	23,3		13.980,4	(0,49)	0,00
	937,200	60,0	60,0	590,676	13	21,6	(39,5)	23,7		13.980,6	(0,50)	0,00
	937,000	60,0	60,0	590,876	13	21,8	(40,2)	24,2		13.980,7	(0,50)	0,00
	936,800	60,0	60,0	591,076	13	22,0	(41,0)	24,6		13.980,8	(0,51)	0,00
	936,600	60,0	60,0	591,276	13	22,2	(41,7)	25,0		13.980,9	(0,51)	0,00
	936,400	60,0	60,0	591,476	13	22,4	(42,5)	25,5		13.981,0	(0,52)	0,00
	936,200	60,0	60,0	591,676	13	22,6	(43,0)	25,8		13.981,1	(0,52)	0,00
	936,000	60,0	60,0	591,876	13	22,8	(43,1)	25,9		13.981,2	(0,52)	0,00
	935,800	60,0	60,0	592,076	13	23,0	(43,1)	25,9		13.981,3	(0,52)	0,00
	935,600	60,0	60,0	592,276	13	23,2	(43,0)	25,8		13.981,4	(0,52)	0,00
	935,400	60,0	60,0	592,476	13	23,4	(42,8)	25,7		13.981,5	(0,52)	0,00
	935,200	60,0	60,0	592,676	13	23,6	(40,9)	24,6		13.981,6	(0,51)	0,00
	935,000	60,0	60,0	592,876	13	23,8	(37,3)	22,4		13.981,7	(0,48)	0,00
	934,800	60,0	60,0	593,076	13	24,0	(34,0)	20,4		13.981,8	(0,45)	0,00
	934,600	60,0	60,0	593,276	13	24,2	(30,4)	18,3		13.981,9	(0,42)	0,00
	934,400	60,0	60,0	593,476	13	24,4	(27,0)	16,2		13.982,0	(0,40)	0,00
	934,200	60,0	60,0	593,676	13	24,6	(23,5)	14,1		13.982,1	(0,37)	0,00
	934,000	60,0	60,0	593,876	13	24,8	(20,1)	12,1		13.982,2	(0,34)	0,00
	933,800	60,0	60,0	594,076	13	25,0	(16,8)	10,1		13.982,4	(0,31)	0,00
	933,600	60,0	60,0	594,276	13	25,2	(14,4)	8,7		13.982,5	(0,29)	0,00
	933,400	60,0	60,0	594,476	13	25,4	(14,2)	8,5		13.982,6	(0,29)	0,00
	933,200	60,0	60,0	594,676	13	25,6	(14,2)	8,5		13.982,7	(0,29)	0,00
	933,000	60,0	60,0	594,876	13	25,8	(14,2)	8,5		13.982,8	(0,29)	0,00
	932,800	60,0	60,0	595,076	13	26,0	(14,8)	8,9		13.982,9	(0,30)	0,00
	932,600	60,0	60,0	595,276	13	26,2	(17,3)	10,4		13.983,0	(0,32)	0,00
	932,400	60,0	60,0	595,476	13	26,4	(20,2)	12,1		13.983,1	(0,34)	0,00

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	932,200	60,0	60,0	595,676	13	26,6	(23,2)	13,9	13,983,2	(0,36)	0,00	
	932,000	60,0	60,0	595,876	13	26,8	(26,2)	15,7	13,983,3	(0,39)	0,00	
	931,800	60,0	60,0	596,076	13	27,0	(29,1)	17,5	13,983,4	(0,41)	0,00	
	931,600	60,0	60,0	596,276	13	27,2	(32,2)	19,3	13,983,5	(0,44)	0,00	
	931,400	60,0	60,0	596,476	13	27,4	(35,1)	21,1	13,983,6	(0,46)	0,00	
	931,200	60,0	60,0	596,676	13	27,6	(38,0)	22,8	13,983,7	(0,48)	0,00	
	931,000	60,0	60,0	596,876	13	27,8	(38,9)	23,4	13,983,8	(0,49)	0,00	
	930,800	60,0	60,0	597,076	13	28,0	(39,1)	23,5	13,983,9	(0,49)	0,00	
	930,600	60,0	60,0	597,276	13	28,2	(39,1)	23,5	13,984,0	(0,49)	0,00	
	930,400	60,0	60,0	597,476	13	28,4	(39,1)	23,5	13,984,2	(0,49)	0,00	
	930,200	60,0	60,0	597,676	13	28,6	(39,1)	23,5	13,984,3	(0,49)	0,00	
	930,000	60,0	60,0	597,876	13	28,8	(39,1)	23,5	13,984,4	(0,49)	0,00	
	929,800	60,0	60,0	598,076	13	29,0	(36,1)	21,7	13,984,5	(0,47)	0,00	
	929,600	60,0	60,0	598,276	13	29,2	(29,9)	18,0	13,984,6	(0,42)	0,00	
	929,400	60,0	60,0	598,476	13	29,4	(24,1)	14,5	13,984,7	(0,37)	0,00	
	929,200	60,0	60,0	598,676	13	29,6	(18,0)	10,8	13,984,8	(0,32)	0,00	
	929,000	60,0	60,0	598,876	13	29,8	(12,2)	7,3	13,984,9	(0,28)	0,00	
	928,800	60,0	60,0	599,076	13	30,0	(6,2)	3,7	13,985,0	(0,23)	0,00	
	928,600	60,0	60,0	599,276	13	30,2	(0,4)	0,2	13,985,1	(0,18)	0,00	
	928,400	60,0	60,0	599,476	13	30,4	5,7	17,0	13,986,1	(0,13)	0,00	
	928,200	60,0	60,0	599,676	13	30,6	10,0	29,7	13,987,9	(0,10)	0,00	
	928,000	60,0	60,0	599,876	13	30,8	10,5	31,2	13,989,7	(0,09)	0,00	
	927,800	60,0	60,0	600,076	13	31,0	12,3	36,8	13,991,7	(0,08)	0,00	
	927,600	60,0	60,0	600,276	13	31,2	16,1	48,1	13,994,4	(0,05)	0,00	
	927,400	60,0	60,0	600,476	13	31,4	19,7	58,7	13,997,6	(0,02)	0,00	
	927,200	60,0	60,0	600,676	13	31,6	23,4	69,9	14,001,4	0,01	0,00	
	927,000	60,0	60,0	600,876	13	31,8	27,0	80,6	14,005,7	0,04	0,00	
	926,800	60,0	60,0	601,076	13	32,0	30,8	91,7	14,010,5	0,07	0,00	
	926,600	60,0	59,8	601,276	13	32,2	28,5	85,0	14,015,0	0,10	(0,02)	
	926,400	60,0	59,6	601,476	13	32,4	32,5	96,5	14,020,1	0,13	(0,02)	
	926,200	60,0	59,2	601,676	13	32,6	29,4	86,8	14,024,7	0,16	(0,03)	
	926,000	60,0	58,8	601,876	13	32,8	30,0	88,0	14,029,4	0,16	(0,03)	
	925,800	60,0	58,4	602,076	13	33,0	30,3	88,2	14,034,2	0,16	(0,03)	
	925,600	60,0	58,0	602,276	13	33,2	30,5	88,4	14,039,0	0,17	(0,03)	
	925,400	60,0	57,6	602,476	13	33,4	30,8	88,6	14,043,8	0,17	(0,03)	
	925,200	60,0	57,2	602,676	13	33,6	30,9	88,2	14,048,7	0,17	(0,03)	
* P02	925,126	60,0	57,0	602,750	13	33,7	26,7	75,8	14,050,3	0,17	(0,04)	
	925,000	60,0	56,8	602,876	13	33,9	32,9	93,3	14,053,5	0,17	(0,03)	
	924,800	60,0	56,4	603,076	13	34,1	30,3	85,4	14,058,3	0,16	(0,03)	
	924,600	60,0	56,2	603,276	13	34,3	35,7	100,0	14,063,9	0,16	(0,02)	
	924,400	60,0	56,0	603,476	13	34,5	35,4	98,9	14,069,4	0,16	(0,02)	
	924,200	60,0	55,6	603,676	13	34,7	30,4	84,4	14,074,2	0,16	(0,03)	
	924,000	60,0	55,2	603,876	13	34,9	33,5	92,6	14,079,4	0,19	(0,03)	
	923,800	60,0	54,6	604,076	13	35,1	32,3	88,3	14,084,5	0,22	(0,05)	
	923,600	60,0	54,0	604,276	13	35,4	36,8	99,7	14,090,3	0,26	(0,05)	
	923,400	60,0	53,2	604,476	13	35,6	35,7	95,5	14,095,9	0,30	(0,06)	
	923,200	60,0	52,2	604,676	13	35,8	34,1	89,7	14,101,2	0,32	(0,07)	
	923,000	60,0	51,2	604,876	13	36,0	38,1	98,5	14,107,2	0,35	(0,07)	
	922,800	60,0	50,0	605,076	13	36,3	36,8	93,1	14,113,0	0,38	(0,08)	
	922,600	60,0	48,6	605,276	13	36,5	35,6	87,8	14,118,6	0,41	(0,10)	
	922,400	60,0	47,2	605,476	13	36,8	38,3	92,0	14,124,7	0,42	(0,09)	
	922,200	60,0	45,8	605,676	13	37,0	39,9	93,3	14,131,0	0,43	(0,09)	
	922,000	60,0	44,4	605,876	13	37,3	41,3	93,9	14,137,5	0,44	(0,09)	
	921,800	60,0	43,0	606,076	13	37,6	41,5	91,6	14,144,1	0,43	(0,08)	
	921,600	60,0	41,8	606,276	13	37,9	46,3	99,2	14,151,4	0,43	(0,07)	
	921,400	60,0	40,6	606,476	13	38,1	46,7	97,7	14,158,9	0,43	(0,07)	
	921,200	60,0	39,4	606,676	13	38,4	47,2	96,0	14,166,4	0,43	(0,07)	
	921,000	60,0	38,2	606,876	13	38,8	47,7	94,4	14,174,0	0,43	(0,06)	
	920,800	60,0	37,2	607,076	13	39,1	51,5	99,2	14,182,3	0,43	(0,05)	
	920,600	60,0	36,4	607,276	13	39,4	52,3	98,6	14,190,6	0,40	(0,04)	
	920,400	60,0	36,4	607,476	13	39,7	55,8	93,7	14,198,7	0,31	0,00	
	920,200	60,0	36,8	607,676	13	40,1	50,8	95,3	14,206,9	0,21	0,02	
	920,000	60,0	37,8	607,876	13	40,4	51,4	98,0	14,215,1	0,12	0,05	
	919,800	60,0	39,2	608,076	13	40,7	48,5	95,1	14,222,9	0,03	0,07	
	919,600	60,0	41,0	608,276	13	41,0	47,0	95,7	14,230,4	(0,06)	0,10	
	919,400	60,0	43,2	608,476	13	41,3	46,2	98,4	14,237,7	(0,15)	0,13	
	919,200	60,0	45,6	608,676	13	41,5	42,7	95,5	14,244,4	(0,24)	0,15	
	919,000	60,0	48,2	608,876	13	41,8	39,9	94,1	14,250,7	(0,33)	0,17	
	918,800	60,0	50,8	609,076	13	42,0	39,5	97,9	14,256,9	(0,36)	0,18	
	918,600	60,0	53,2	609,276	13	42,3	38,1	99,0	14,262,9	(0,36)	0,17	
	918,400	60,0	55,2	609,476	13	42,5	31,5	85,1	14,267,9	(0,35)	0,15	
	918,200	60,0	56,8	609,676	13	42,7	30,4	84,8	14,272,7	(0,29)	0,12	
	918,000	60,0	58,0	609,876	13	42,9	29,4	83,9	14,277,3	(0,22)	0,10	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	917,800	60,0	59,0	610,076	13	43,1	33,1	96,4	14.282,5	(0,15)	0,08	
	917,600	60,0	59,6	610,276	13	43,3	31,5	93,0	14.287,4	(0,07)	0,05	
	917,400	60,0	59,8	610,476	13	43,5	33,3	98,9	14.292,6	0,04	0,02	
	917,200	60,0	59,4	610,676	13	43,7	29,9	88,7	14.297,3	0,16	(0,03)	
	917,000	60,0	58,6	610,876	13	43,9	32,1	94,0	14.302,3	0,27	(0,07)	
	916,800	60,0	57,2	611,076	13	44,1	29,0	83,5	14.306,9	0,39	(0,11)	
	916,600	60,0	55,6	611,276	13	44,4	32,2	90,5	14.312,0	0,45	(0,13)	
	916,400	60,0	53,8	611,476	13	44,6	33,3	90,7	14.317,2	0,50	(0,14)	
	916,200	60,0	51,8	611,676	13	44,8	34,6	91,2	14.322,6	0,54	(0,15)	
	916,000	60,0	49,6	611,876	13	45,0	36,5	92,5	14.328,4	0,59	(0,15)	
	915,800	60,0	47,4	612,076	13	45,3	40,2	97,8	14.334,7	0,60	(0,15)	
	915,600	60,0	45,2	612,276	13	45,5	42,2	98,2	14.341,3	0,60	(0,14)	
	915,400	60,0	43,0	612,476	13	45,8	44,1	98,2	14.348,3	0,60	(0,13)	
	915,200	60,0	40,8	612,676	13	46,1	46,1	97,9	14.355,6	0,60	(0,13)	
	915,000	60,0	38,6	612,876	13	46,4	48,1	97,2	14.363,3	0,60	(0,12)	
	914,800	60,0	36,4	613,076	13	46,7	50,2	96,1	14.371,3	0,60	(0,11)	
	914,600	60,0	34,2	613,276	13	47,1	52,2	94,7	14.379,7	0,60	(0,11)	
	914,400	60,0	32,2	613,476	13	47,4	57,5	98,7	14.389,0	0,60	(0,09)	
	914,200	60,0	30,2	613,676	13	47,8	59,2	96,0	14.398,7	0,60	(0,09)	
	914,000	60,0	28,4	613,876	13	48,2	63,8	97,6	14.409,1	0,60	(0,07)	
	913,800	60,0	26,8	614,076	13	48,7	67,8	98,4	14.420,3	0,60	(0,06)	
	913,600	60,0	25,4	614,276	13	49,1	71,5	98,5	14.432,1	0,60	(0,05)	
	913,400	60,0	24,2	614,476	13	49,6	74,7	98,3	14.444,4	0,60	(0,04)	
	913,200	60,0	24,2	614,676	13	50,1	89,6	79,9	14.455,0	0,60	(0,00)	
	913,000	60,0	23,2	614,876	13	50,6	77,6	98,0	14.467,9	0,60	(0,03)	
	912,800	60,0	22,4	615,076	13	51,1	80,2	97,8	14.481,4	0,60	(0,03)	
	912,600	60,0	22,4	615,276	13	51,7	89,4	91,4	14.494,2	0,60	(0,00)	
	912,400	60,0	21,8	615,476	13	52,2	82,7	98,3	14.508,1	0,60	(0,02)	
	912,200	60,0	21,4	615,676	13	52,8	84,9	99,3	14.522,5	0,60	(0,01)	
	912,000	60,0	21,4	615,876	13	53,3	89,3	84,2	14.535,0	0,60	(0,00)	
	911,800	60,0	21,2	616,076	13	53,9	86,3	99,8	14.549,6	0,59	(0,01)	
	911,600	60,0	21,0	616,276	13	54,5	84,6	97,2	14.564,1	0,58	(0,01)	
	911,400	60,0	21,0	616,476	13	55,0	85,2	97,5	14.578,6	0,57	0,00	
	911,200	60,0	21,2	616,676	13	55,6	85,7	98,5	14.593,2	0,55	0,01	
	911,000	60,0	21,4	616,876	13	56,2	84,2	97,4	14.607,5	0,54	0,01	
	910,800	60,0	21,8	617,076	13	56,7	84,9	99,2	14.621,9	0,53	0,01	
	910,600	60,0	22,2	617,276	13	57,3	83,4	98,9	14.635,9	0,52	0,01	
	910,400	60,0	22,6	617,476	13	57,8	81,9	98,5	14.649,7	0,50	0,01	
	910,200	60,0	23,0	617,676	13	58,3	80,9	98,6	14.663,2	0,49	0,01	
	910,000	60,0	23,2	617,876	13	58,8	78,6	96,9	14.676,4	0,49	0,01	
	909,800	60,0	23,4	618,076	13	59,4	78,6	97,7	14.689,5	0,49	0,01	
	909,600	60,0	23,6	618,276	13	59,9	78,7	98,5	14.702,6	0,49	0,01	
	909,400	60,0	23,8	618,476	14	0,4	78,7	99,4	14.715,7	0,49	0,01	
	909,200	60,0	23,8	618,676	14	0,9	76,3	96,7	14.728,4	0,49	0,00	
	909,000	60,0	23,8	618,876	14	1,4	76,3	96,7	14.741,2	0,49	0,00	
	908,800	60,0	23,8	619,076	14	1,9	76,3	96,7	14.753,9	0,49	0,00	
	908,600	60,0	23,8	619,276	14	2,4	76,3	96,7	14.766,6	0,49	0,00	
	908,400	60,0	23,8	619,476	14	2,9	76,3	96,7	14.779,4	0,49	0,00	
	908,200	60,0	23,8	619,676	14	3,4	76,3	96,7	14.792,1	0,49	0,00	
	908,000	60,0	23,8	619,876	14	3,9	76,3	96,7	14.804,8	0,49	0,00	
	907,800	60,0	23,8	620,076	14	4,4	76,3	96,7	14.817,6	0,49	0,00	
	907,600	60,0	23,8	620,276	14	4,9	76,3	96,7	14.830,3	0,49	0,00	
	907,400	60,0	23,8	620,476	14	5,4	76,3	96,7	14.843,1	0,49	0,00	
	907,200	60,0	23,8	620,676	14	5,9	76,4	96,8	14.855,8	0,49	0,00	
	907,000	60,0	23,8	620,876	14	6,4	76,6	97,0	14.868,6	0,50	0,00	
	906,800	60,0	23,8	621,076	14	6,9	76,7	97,2	14.881,4	0,50	0,00	
	906,600	60,0	23,8	621,276	14	7,4	76,9	97,4	14.894,2	0,50	0,00	
	906,400	60,0	23,8	621,476	14	7,9	77,0	97,5	14.907,0	0,50	0,00	
	906,200	60,0	23,8	621,676	14	8,4	77,9	98,7	14.920,0	0,51	0,00	
	906,000	60,0	23,6	621,876	14	8,9	77,0	97,2	14.932,8	0,52	(0,01)	
	905,800	60,0	23,4	622,076	14	9,5	78,6	98,5	14.945,9	0,53	(0,01)	
	905,600	60,0	23,2	622,276	14	10,0	80,2	99,6	14.959,3	0,54	(0,01)	
	905,400	60,0	22,8	622,476	14	10,5	79,3	97,4	14.972,6	0,56	(0,01)	
	905,200	60,0	22,8	622,676	14	11,0	85,3	75,1	14.983,1	0,57	(0,00)	
	905,000	60,0	22,4	622,876	14	11,6	82,2	99,5	14.996,9	0,58	(0,01)	
	904,800	60,0	22,0	623,076	14	12,1	83,7	99,9	15.010,9	0,59	(0,01)	
	904,600	60,0	21,6	623,276	14	12,6	84,8	99,8	15.025,2	0,60	(0,01)	
	904,400	60,0	21,6	623,476	14	13,2	89,3	91,3	15.038,6	0,60	(0,00)	
	904,200	60,0	21,2	623,676	14	13,8	84,9	98,6	15.053,0	0,60	(0,01)	
	904,000	60,0	20,8	623,876	14	14,3	85,0	97,3	15.067,5	0,60	(0,01)	
	903,800	60,0	20,6	624,076	14	14,9	87,1	98,6	15.082,4	0,60	(0,01)	
	903,600	60,0	20,4	624,276	14	15,5	87,1	97,9	15.097,3	0,60	(0,01)	
	903,400	60,0	20,4	624,476	14	16,1	89,1	99,9	15.112,6	0,60	0,00	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	903,200	60,0	20,4	624,676	14	16,7	89,1	99,9	15.127,9	0,60	0,00	
	903,000	60,0	20,4	624,876	14	17,3	89,1	99,9	15.143,2	0,60	0,00	
	902,800	60,0	20,4	625,076	14	17,8	89,1	99,9	15.158,5	0,60	0,00	
	902,600	60,0	20,4	625,276	14	18,4	89,1	99,9	15.173,8	0,60	0,00	
	902,400	60,0	20,6	625,476	14	19,0	88,9	100,0	15.189,0	0,58	0,01	
	902,200	60,0	21,4	625,676	14	19,6	85,5	97,9	15.203,6	0,50	0,02	
	902,000	60,0	22,8	625,876	14	20,1	81,8	97,3	15.217,4	0,41	0,04	
	901,800	60,0	24,6	626,076	14	20,6	76,5	96,5	15.230,1	0,32	0,06	
	901,600	60,0	26,8	626,276	14	21,1	72,8	98,9	15.242,2	0,23	0,08	
	901,400	60,0	29,2	626,476	14	21,5	67,1	98,5	15.253,2	0,14	0,09	
	901,200	60,0	31,8	626,676	14	21,9	62,6	99,4	15.263,3	0,05	0,11	
	901,000	60,0	34,4	626,876	14	22,3	55,0	94,1	15.272,3	(0,04)	0,12	
	900,800	60,0	37,2	627,076	14	22,6	52,4	96,3	15.280,7	(0,12)	0,14	
	900,600	60,0	39,8	627,276	14	22,9	49,2	96,6	15.288,6	(0,15)	0,14	
	900,400	60,0	42,0	627,476	14	23,2	44,6	92,5	15.295,7	(0,15)	0,12	
	900,200	60,0	44,0	627,676	14	23,5	43,0	93,4	15.302,5	(0,15)	0,12	
	900,000	60,0	45,8	627,876	14	23,8	40,8	92,2	15.309,0	(0,15)	0,11	
	899,800	60,0	47,4	628,076	14	24,0	38,0	88,9	15.315,0	(0,15)	0,10	
	899,600	60,0	49,0	628,276	14	24,3	39,6	95,8	15.321,3	(0,15)	0,11	
	899,400	60,0	50,4	628,476	14	24,5	36,2	90,0	15.327,0	(0,15)	0,10	
	899,200	60,0	51,8	628,676	14	24,8	37,7	96,4	15.332,9	(0,15)	0,10	
	899,000	60,0	52,8	628,876	14	25,0	33,3	86,9	15.338,2	(0,11)	0,07	
	898,800	60,0	53,6	629,076	14	25,2	37,3	99,1	15.344,0	(0,04)	0,06	
	898,600	60,0	54,0	629,276	14	25,4	35,4	94,9	15.349,5	0,03	0,03	
	898,400	60,0	54,0	629,476	14	25,7	33,4	90,0	15.354,8	0,10	0,00	
	898,200	60,0	53,8	629,676	14	25,9	36,5	98,0	15.360,5	0,17	(0,01)	
	898,000	60,0	53,2	629,876	14	26,1	34,5	92,0	15.365,9	0,24	(0,04)	
	897,800	60,0	52,4	630,076	14	26,3	37,7	99,3	15.371,8	0,31	(0,06)	
	897,600	60,0	51,2	630,276	14	26,6	36,3	93,9	15.377,5	0,38	(0,09)	
	897,400	60,0	49,8	630,476	14	26,8	36,5	92,3	15.383,2	0,42	(0,10)	
	897,200	60,0	48,8	630,676	14	27,1	38,6	95,3	15.389,3	0,35	(0,07)	
	897,000	60,0	48,4	630,876	14	27,3	40,5	98,7	15.395,6	0,25	(0,03)	
	896,800	60,0	48,2	631,076	14	27,5	31,8	77,1	15.400,8	0,14	(0,01)	
	896,600	60,0	48,8	631,276	14	27,8	38,5	93,5	15.406,8	0,03	0,04	
	896,400	60,0	50,0	631,476	14	28,0	40,3	99,8	15.413,1	(0,07)	0,08	
	896,200	60,0	51,6	631,676	14	28,3	38,8	98,5	15.419,2	(0,18)	0,11	
	896,000	60,0	53,6	631,876	14	28,5	37,7	99,0	15.425,1	(0,29)	0,15	
	895,800	60,0	55,8	632,076	14	28,7	32,9	89,5	15.430,2	(0,39)	0,17	
	895,600	60,0	58,2	632,276	14	28,9	33,9	96,3	15.435,5	(0,45)	0,19	
	895,400	60,0	60,0	632,476	14	29,1	18,8	55,3	15.438,6	(0,46)	0,15	
	895,200	60,0	60,0	632,676	14	29,3	(34,7)	20,8	15.438,7	(0,46)	0,00	
	895,000	60,0	60,0	632,876	14	29,5	(33,3)	20,0	15.438,8	(0,45)	0,00	
	894,800	60,0	60,0	633,076	14	29,7	(22,5)	13,5	15.438,9	(0,36)	0,00	
	894,600	60,0	60,0	633,276	14	29,9	(9,5)	5,7	15.439,1	(0,26)	0,00	
	894,400	60,0	60,0	633,476	14	30,1	4,0	12,0	15.439,8	(0,15)	0,00	
	894,200	60,0	60,0	633,676	14	30,3	17,0	50,7	15.442,6	(0,04)	0,00	
	894,000	60,0	60,0	633,876	14	30,5	30,6	91,2	15.447,4	0,07	0,00	
	893,800	60,0	59,6	634,076	14	30,7	31,4	93,4	15.452,3	0,17	(0,03)	
	893,600	60,0	58,8	634,276	14	30,9	32,4	95,4	15.457,4	0,28	(0,07)	
	893,400	60,0	57,6	634,476	14	31,1	34,1	98,6	15.462,7	0,38	(0,10)	
	893,200	60,0	56,2	634,676	14	31,4	34,8	98,6	15.468,1	0,43	(0,11)	
	893,000	60,0	54,8	634,876	14	31,6	35,5	98,0	15.473,6	0,43	(0,11)	
	892,800	60,0	53,4	635,076	14	31,8	36,1	97,4	15.479,3	0,43	(0,11)	
	892,600	60,0	52,0	635,276	14	32,0	36,8	96,7	15.485,0	0,43	(0,10)	
	892,400	60,0	50,6	635,476	14	32,3	37,4	95,9	15.490,9	0,43	(0,10)	
	892,200	60,0	49,2	635,676	14	32,5	38,1	95,1	15.496,9	0,43	(0,10)	
	892,000	60,0	47,8	635,876	14	32,7	38,8	94,2	15.503,0	0,43	(0,09)	
	891,800	60,0	46,4	636,076	14	33,0	39,4	93,3	15.509,2	0,43	(0,09)	
	891,600	60,0	45,0	636,276	14	33,3	40,1	92,3	15.515,6	0,43	(0,09)	
	891,400	60,0	43,6	636,476	14	33,5	40,8	91,2	15.522,1	0,43	(0,09)	
	891,200	60,0	42,4	636,676	14	33,8	45,8	99,6	15.529,3	0,43	(0,07)	
	891,000	60,0	41,2	636,876	14	34,1	43,2	91,4	15.536,2	0,41	(0,07)	
	890,800	60,0	41,2	637,076	14	34,4	59,3	99,5	15.543,7	0,33	0,00	
	890,600	60,0	41,0	637,276	14	34,7	44,9	93,5	15.550,9	0,25	(0,01)	
	890,400	60,0	41,4	637,476	14	35,0	47,5	99,3	15.558,4	0,17	0,02	
	890,200	60,0	42,2	637,676	14	35,3	46,2	97,8	15.565,7	0,09	0,05	
	890,000	60,0	43,4	637,876	14	35,5	45,6	98,8	15.573,0	0,01	0,07	
	889,800	60,0	44,8	638,076	14	35,8	40,9	91,0	15.579,5	(0,07)	0,09	
	889,600	60,0	46,6	638,276	14	36,1	41,8	96,2	15.586,1	(0,15)	0,11	
	889,400	60,0	48,6	638,476	14	36,3	39,4	94,1	15.592,3	(0,22)	0,13	
	889,200	60,0	50,6	638,676	14	36,6	39,9	99,1	15.598,5	(0,24)	0,14	
	889,000	60,0	52,4	638,876	14	36,8	37,1	95,3	15.604,3	(0,24)	0,13	
	888,800	60,0	54,0	639,076	14	37,0	33,6	89,3	15.609,6	(0,24)	0,12	

TREM DIRETO (SEM PARADAS) - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	888,600	60,0	55,6	639,276	14	37,2	35,3	96,4	15.615,2	(0,24)	0,12	
	888,400	60,0	57,0	639,476	14	37,5	31,2	87,5	15.620,1	(0,24)	0,11	
	888,200	60,0	58,4	639,676	14	37,7	32,6	93,5	15.625,2	(0,24)	0,11	
	888,000	60,0	59,8	639,876	14	37,9	33,9	99,6	15.630,4	(0,24)	0,11	
	887,800	60,0	60,0	640,076	14	38,1	(1,6)	1,0	15.630,5	(0,24)	0,02	
	887,600	60,0	60,0	640,276	14	38,3	(7,6)	4,6	15.630,6	(0,24)	0,00	
	887,400	60,0	60,0	640,476	14	38,5	(7,6)	4,6	15.630,8	(0,24)	0,00	
	887,200	60,0	60,0	640,676	14	38,7	(7,6)	4,6	15.630,9	(0,24)	0,00	
	887,000	60,0	60,0	640,876	14	38,9	(7,6)	4,6	15.631,0	(0,24)	0,00	
	886,800	60,0	60,0	641,076	14	39,1	(7,6)	4,6	15.631,1	(0,24)	0,00	
	886,600	60,0	60,0	641,276	14	39,3	(7,1)	4,3	15.631,2	(0,24)	0,00	
	886,400	60,0	60,0	641,476	14	39,5	(3,8)	2,3	15.631,3	(0,21)	0,00	
	886,200	60,0	60,0	641,676	14	39,7	0,4	1,3	15.631,5	(0,17)	0,00	
	886,000	60,0	60,0	641,876	14	39,9	4,7	13,9	15.632,3	(0,14)	0,00	
	885,800	60,0	57,0	642,076	14	40,1	(80,0)	47,8	15.632,4	(0,11)	(0,24)	
	885,600	60,0	54,0	642,276	14	40,3	(72,0)	42,6	15.632,6	(0,07)	(0,23)	
	885,400	60,0	50,0	642,476	14	40,5	(89,5)	52,4	15.632,7	(0,04)	(0,29)	
	885,200	60,0	46,0	642,676	14	40,8	(78,1)	45,0	15.632,8	(0,00)	(0,27)	
	885,000	60,0	42,0	642,876	14	41,0	(66,6)	37,7	15.633,0	0,03	(0,24)	
	884,800	60,0	37,0	643,076	14	41,3	(76,5)	42,4	15.633,1	0,05	(0,27)	
	884,600	60,0	31,0	643,276	14	41,7	(80,6)	43,5	15.633,3	0,05	(0,28)	
	884,400	60,0	24,0	643,476	14	42,1	(76,0)	39,6	15.633,5	0,05	(0,27)	
	884,200	60,0	12,0	643,676	14	42,8	(89,5)	43,9	15.633,9	0,04	(0,30)	
# LRV	884,126	0,0	0,0	643,750	14	43,5	(80,1)	36,2	15.634,3	0,04	(0,27)	

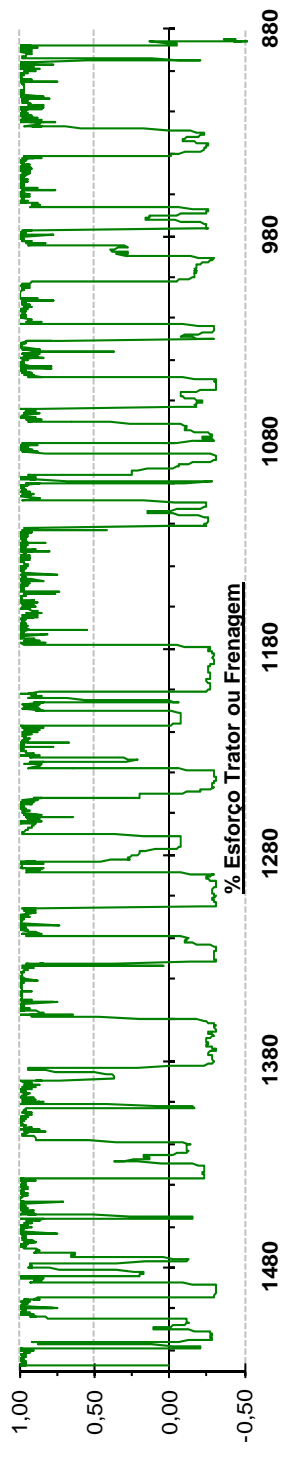
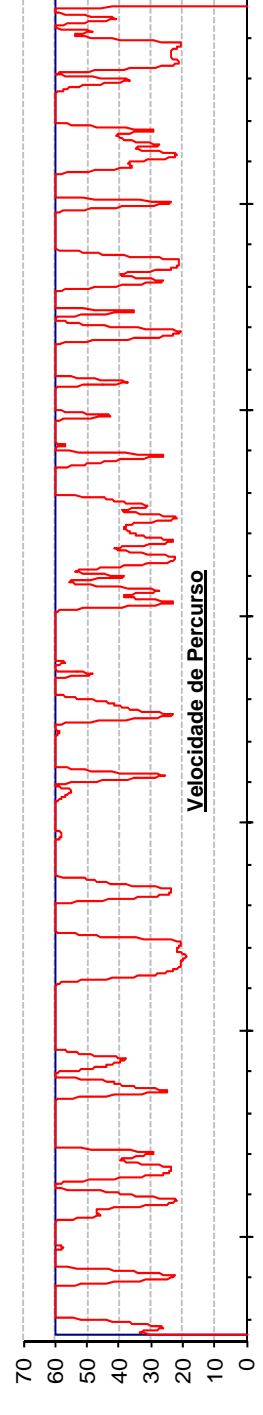
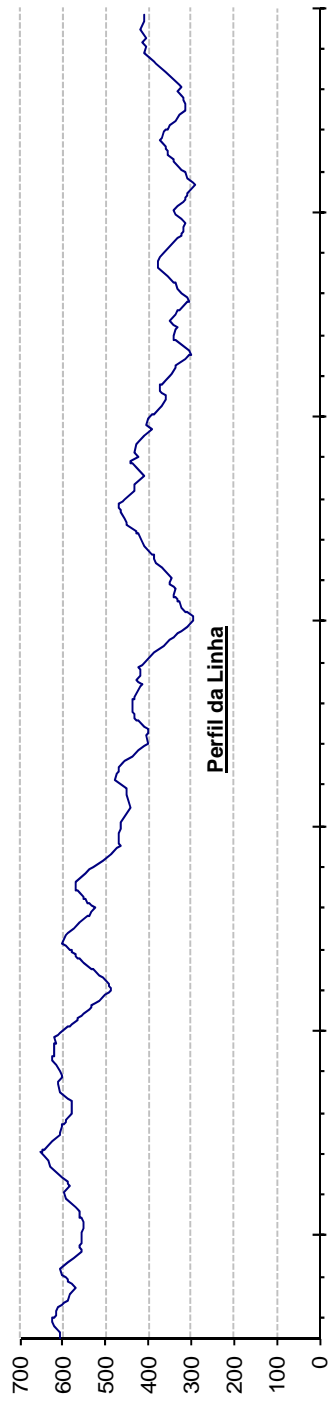
2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO

Locomotiva DASH 9

2.2 Vilhena - Sentido Lucas do Rio Verde

2.2.3 Trem Direto (sem paradas)

Relatório Gráfico



2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO

Locomotiva DASH 9

2.2 Vilhena - Sentido Lucas do Rio Verde

2.2.4 Trem com paradas

Relatório Resumo

RELATÓRIO RESUMO 2 DASH44 + 93 HFT(130)

Trecho #Para *Marco	Distância (km)		Tempo		Combustível (l)	Veloc Média (km/h)	Et médio (%)	Combustível (l / 1000TKB)
	hh	mm,m	hh	mm,m				
# VIL # P16	30,850		0	46,5	795	39,8	64,6	2,07
# P16 # P15	36,700		0	49,3	863	44,6	66,0	1,89
# P15 # P14	33,200		0	53,1	1.020	37,5	73,0	2,47
# P14 # CAM	42,700		0	56,5	1.113	45,4	74,7	2,09
# CAM # P12	26,700		0	31,6	166	50,7	18,5	0,50
# P12 # P11	24,100		1	5,6	1.599	22,0	93,3	5,33
# P11 # P10	54,500		1	8,6	879	47,6	47,9	1,30
# P10 # P09	53,700		1	7,6	1.123	47,7	62,7	1,68
# P09 # P08	54,200		1	6,0	829	49,2	46,9	1,23
# P08 # BRA	48,600		1	30,9	2.218	32,1	93,3	3,67
# BRA # P06	41,280		0	50,1	628	49,4	46,7	1,22
# P06 # P05	42,620		0	56,5	767	45,3	51,0	1,45
# P05 # NOV	51,700		1	17,2	1.340	40,2	65,8	2,08
# NOV # P03	36,900		1	0,8	1.224	36,4	76,6	2,66
# P03 # P02	25,000		0	34,3	448	43,7	48,9	1,44
# P02 # LRV	41,000		1	15,5	1.733	32,6	87,7	3,39
T O T A L	643,750		15	50,2	16.744	40,7	66,8	2,09

Ciclo de Carga Locomotiva	
Pto. Acel.	(%)
Freio	27,4%
Vazio	0,1%
1	0,3%
2	0,7%
3	0,9%
4	0,7%
5	0,8%
6	1,4%
7	53,9%
8	13,6%
	100,0%

2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO

Locomotiva DASH 9

2.2 Vilhena - Sentido Lucas do Rio Verde

2.2.5 Trem com paradas

Relatório Completo

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
# VIL	1527,876	0,0	0,0	0,000	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
	1527,800	60,0	11,0	0,076	0	0,8	99,8	98,0	21,2	0,05	0,22	
	1527,600	60,0	19,8	0,276	0	1,6	91,1	97,9	41,1	0,07	0,19	
	1527,400	60,0	25,0	0,476	0	2,1	82,9	99,7	55,0	0,07	0,16	
	1527,200	60,0	28,2	0,676	0	2,6	68,3	95,7	66,3	0,08	0,12	
	1527,000	60,0	30,6	0,876	0	3,0	64,9	99,6	76,9	0,11	0,10	
	1526,800	60,0	32,0	1,076	0	3,4	58,5	95,0	86,4	0,16	0,06	
	1526,600	60,0	32,8	1,276	0	3,8	56,9	95,4	95,6	0,22	0,04	
	1526,400	60,0	33,2	1,476	0	4,1	57,5	98,1	104,9	0,28	0,02	
	1526,200	60,0	33,2	1,676	0	4,5	57,7	95,7	114,0	0,33	(0,00)	
	1526,000	60,0	32,8	1,876	0	4,8	57,2	97,6	123,2	0,38	(0,02)	
	1525,800	60,0	32,0	2,076	0	5,2	56,9	95,4	132,5	0,43	(0,04)	
	1525,600	60,0	31,0	2,276	0	5,6	59,4	97,1	142,1	0,48	(0,04)	
	1525,400	60,0	29,8	2,476	0	6,0	61,3	97,1	152,1	0,51	(0,05)	
	1525,200	60,0	28,8	2,676	0	6,4	64,7	99,1	162,7	0,51	(0,04)	
	1525,000	60,0	28,0	2,876	0	6,8	67,2	99,9	173,7	0,51	(0,03)	
	1524,800	60,0	27,2	3,076	0	7,3	66,6	96,6	184,7	0,50	(0,03)	
	1524,600	60,0	26,6	3,276	0	7,7	69,0	97,7	196,0	0,50	(0,02)	
	1524,400	60,0	26,2	3,476	0	8,2	71,4	99,5	207,8	0,49	(0,01)	
	1524,200	60,0	26,0	3,676	0	8,6	71,1	98,1	219,6	0,47	(0,01)	
	1524,000	60,0	26,2	3,876	0	9,1	71,8	99,0	231,4	0,43	0,01	
	1523,800	60,0	26,6	4,076	0	9,5	70,1	97,6	243,0	0,40	0,01	
	1523,600	60,0	27,2	4,276	0	10,0	68,3	96,7	254,3	0,36	0,02	
	1523,400	60,0	28,0	4,476	0	10,4	66,9	97,0	265,3	0,32	0,03	
	1523,200	60,0	29,0	4,676	0	10,8	65,6	97,9	276,0	0,29	0,04	
	1523,000	60,0	30,0	4,876	0	11,2	61,8	95,2	286,2	0,25	0,04	
	1522,800	60,0	31,2	5,076	0	11,6	60,9	97,0	296,1	0,21	0,05	
	1522,600	60,0	32,4	5,276	0	12,0	59,1	97,5	305,7	0,19	0,05	
	1522,400	60,0	33,4	5,476	0	12,4	56,5	96,1	314,8	0,19	0,05	
	1522,200	60,0	34,4	5,676	0	12,7	57,1	99,9	324,0	0,19	0,05	
	1522,000	60,0	35,2	5,876	0	13,1	54,2	97,1	332,8	0,19	0,04	
	1521,800	60,0	36,0	6,076	0	13,4	54,2	99,1	341,5	0,19	0,04	
	1521,600	60,0	36,8	6,276	0	13,7	50,2	93,6	349,6	0,15	0,04	
	1521,400	60,0	37,8	6,476	0	14,1	48,7	92,9	357,4	0,10	0,05	
	1521,200	60,0	39,0	6,676	0	14,4	47,3	92,6	365,0	0,05	0,06	
	1521,000	60,0	40,4	6,876	0	14,7	46,6	94,1	372,4	0,01	0,08	
	1520,800	60,0	42,0	7,076	0	15,0	46,1	96,2	379,8	(0,04)	0,09	
	1520,600	60,0	43,6	7,276	0	15,3	41,9	90,7	386,5	(0,09)	0,10	
	1520,400	60,0	45,4	7,476	0	15,5	40,5	90,8	392,9	(0,15)	0,11	
	1520,200	60,0	47,6	7,676	0	15,8	42,5	99,2	399,6	(0,23)	0,14	
	1520,000	60,0	49,8	7,876	0	16,0	38,5	93,9	405,6	(0,28)	0,15	
	1519,800	60,0	52,0	8,076	0	16,3	37,5	95,5	411,5	(0,31)	0,16	
	1519,600	60,0	54,2	8,276	0	16,5	36,9	97,7	417,3	(0,34)	0,16	
	1519,400	60,0	56,4	8,476	0	16,7	36,1	99,3	422,9	(0,37)	0,17	
	1519,200	60,0	58,4	8,676	0	16,9	29,5	84,2	427,5	(0,40)	0,16	
	1519,000	60,0	60,0	8,876	0	17,1	16,0	47,2	430,2	(0,43)	0,13	
	1518,800	60,0	60,0	9,076	0	17,3	(34,5)	20,7	430,3	(0,46)	0,00	
	1518,600	60,0	60,0	9,276	0	17,5	(34,7)	20,8	430,4	(0,46)	0,00	
	1518,400	60,0	60,0	9,476	0	17,7	(30,3)	18,2	430,5	(0,42)	0,00	
	1518,200	60,0	60,0	9,676	0	17,9	(21,7)	13,1	430,6	(0,35)	0,00	
	1518,000	60,0	60,0	9,876	0	18,1	(12,9)	7,8	430,7	(0,28)	0,00	
	1517,800	60,0	60,0	10,076	0	18,3	(4,6)	2,8	430,8	(0,22)	0,00	
	1517,600	60,0	60,0	10,276	0	18,5	3,9	11,7	431,6	(0,15)	0,00	
	1517,400	60,0	60,0	10,476	0	18,7	12,1	36,1	433,6	(0,08)	0,00	
	1517,200	60,0	60,0	10,676	0	18,9	20,7	61,7	437,0	(0,01)	0,00	
	1517,000	60,0	60,0	10,876	0	19,1	28,9	86,1	441,6	0,05	0,00	
	1516,800	60,0	59,8	11,076	0	19,3	29,3	87,2	446,2	0,11	(0,02)	
	1516,600	60,0	59,6	11,276	0	19,5	29,2	86,6	450,8	0,10	(0,02)	
	1516,400	60,0	59,6	11,476	0	19,7	28,6	84,8	455,3	0,05	0,00	
	1516,200	60,0	60,0	11,676	0	19,9	30,6	90,9	460,1	(0,03)	0,03	
	1516,000	60,0	60,0	11,876	0	20,1	8,8	26,2	461,6	(0,11)	0,00	
	1515,800	60,0	60,0	12,076	0	20,3	(1,4)	0,9	461,7	(0,19)	0,00	
	1515,600	60,0	60,0	12,276	0	20,5	(11,2)	6,7	461,8	(0,27)	0,00	
	1515,400	60,0	60,0	12,476	0	20,7	(21,4)	12,8	461,9	(0,35)	0,00	
	1515,200	60,0	60,0	12,676	0	20,9	(31,0)	18,6	462,0	(0,43)	0,00	
	1515,000	60,0	60,0	12,876	0	21,1	(41,0)	24,6	462,1	(0,51)	0,00	
	1514,800	60,0	60,0	13,076	0	21,3	(46,6)	28,0	462,2	(0,55)	0,00	
	1514,600	60,0	60,0	13,276	0	21,5	(46,9)	28,1	462,4	(0,55)	0,00	
	1514,400	60,0	60,0	13,476	0	21,7	(46,6)	28,0	462,5	(0,55)	0,00	
	1514,200	60,0	60,0	13,676	0	21,9	(46,4)	27,9	462,6	(0,55)	0,00	
	1514,000	60,0	60,0	13,876	0	22,1	(46,2)	27,7	462,7	(0,55)	0,00	
	1513,800	60,0	60,0	14,076	0	22,3	(46,1)	27,6	462,8	(0,55)	0,00	
	1513,600	60,0	60,0	14,276	0	22,5	(46,1)	27,7	462,9	(0,55)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1513,400	60,0	60,0	14,476	0	22,7	(46,3)	27,8	463,0	(0,55)	0,00	
	1513,200	60,0	60,0	14,676	0	22,9	(46,6)	28,0	463,1	(0,55)	0,00	
	1513,000	60,0	60,0	14,876	0	23,1	(46,8)	28,1	463,2	(0,55)	0,00	
	1512,800	60,0	60,0	15,076	0	23,3	(46,9)	28,1	463,3	(0,56)	0,00	
	1512,600	60,0	60,0	15,276	0	23,5	(46,8)	28,1	463,4	(0,55)	0,00	
	1512,400	60,0	60,0	15,476	0	23,7	(46,7)	28,1	463,5	(0,55)	0,00	
	1512,200	60,0	60,0	15,676	0	23,9	(46,6)	28,0	463,6	(0,55)	0,00	
	1512,000	60,0	60,0	15,876	0	24,1	(46,3)	27,8	463,7	(0,55)	0,00	
	1511,800	60,0	60,0	16,076	0	24,3	(46,0)	27,6	463,8	(0,55)	0,00	
	1511,600	60,0	60,0	16,276	0	24,5	(45,8)	27,5	463,9	(0,55)	0,00	
	1511,400	60,0	60,0	16,476	0	24,7	(45,7)	27,4	464,0	(0,55)	0,00	
	1511,200	60,0	60,0	16,676	0	24,9	(44,0)	26,4	464,2	(0,53)	0,00	
	1511,000	60,0	60,0	16,876	0	25,1	(38,7)	23,2	464,3	(0,49)	0,00	
	1510,800	60,0	60,0	17,076	0	25,3	(32,7)	19,6	464,4	(0,44)	0,00	
	1510,600	60,0	60,0	17,276	0	25,5	(26,9)	16,2	464,5	(0,40)	0,00	
	1510,400	60,0	60,0	17,476	0	25,7	(21,0)	12,6	464,6	(0,35)	0,00	
	1510,200	60,0	60,0	17,676	0	25,9	(15,2)	9,2	464,7	(0,30)	0,00	
	1510,000	60,0	60,0	17,876	0	26,1	(9,3)	5,6	464,8	(0,25)	0,00	
	1509,800	60,0	60,0	18,076	0	26,3	(3,4)	2,0	464,9	(0,21)	0,00	
	1509,600	60,0	60,0	18,276	0	26,5	2,4	7,0	465,4	(0,16)	0,00	
	1509,400	60,0	60,0	18,476	0	26,7	3,6	10,6	466,1	(0,15)	0,00	
	1509,200	60,0	60,0	18,676	0	26,9	3,6	10,6	466,8	(0,15)	0,00	
	1509,000	60,0	60,0	18,876	0	27,1	3,6	10,6	467,5	(0,15)	0,00	
	1508,800	60,0	60,0	19,076	0	27,3	3,3	9,9	468,1	(0,15)	0,00	
	1508,600	60,0	60,0	19,276	0	27,5	1,2	3,7	468,4	(0,17)	0,00	
	1508,400	60,0	60,0	19,476	0	27,7	(1,8)	1,1	468,5	(0,19)	0,00	
	1508,200	60,0	60,0	19,676	0	27,9	(4,7)	2,8	468,6	(0,22)	0,00	
	1508,000	60,0	60,0	19,876	0	28,1	(7,7)	4,6	468,7	(0,24)	0,00	
	1507,800	60,0	60,0	20,076	0	28,3	(10,6)	6,4	468,9	(0,26)	0,00	
	1507,600	60,0	60,0	20,276	0	28,5	(13,6)	8,2	469,0	(0,29)	0,00	
	1507,400	60,0	60,0	20,476	0	28,7	(16,5)	9,9	469,1	(0,31)	0,00	
	1507,200	60,0	60,0	20,676	0	28,9	(19,4)	11,7	469,2	(0,33)	0,00	
	1507,000	60,0	60,0	20,876	0	29,1	(20,7)	12,4	469,3	(0,34)	0,00	
	1506,800	60,0	60,0	21,076	0	29,3	(20,4)	12,2	469,4	(0,34)	0,00	
	1506,600	60,0	60,0	21,276	0	29,5	(20,1)	12,0	469,5	(0,34)	0,00	
	1506,400	60,0	60,0	21,476	0	29,7	(19,8)	11,9	469,6	(0,34)	0,00	
	1506,200	60,0	60,0	21,676	0	29,9	(19,5)	11,7	469,7	(0,33)	0,00	
	1506,000	60,0	60,0	21,876	0	30,1	(19,2)	11,5	469,8	(0,33)	0,00	
	1505,800	60,0	60,0	22,076	0	30,3	(18,9)	11,3	469,9	(0,33)	0,00	
	1505,600	60,0	60,0	22,276	0	30,5	(18,6)	11,2	470,0	(0,33)	0,00	
	1505,400	60,0	60,0	22,476	0	30,7	(18,6)	11,1	470,1	(0,33)	0,00	
	1505,200	60,0	60,0	22,676	0	30,9	(18,6)	11,1	470,2	(0,33)	0,00	
	1505,000	60,0	60,0	22,876	0	31,1	(11,9)	7,2	470,3	(0,27)	0,00	
	1504,800	60,0	60,0	23,076	0	31,3	1,3	3,8	470,7	(0,17)	0,00	
	1504,600	60,0	60,0	23,276	0	31,5	13,9	41,5	473,0	(0,07)	0,00	
	1504,400	60,0	60,0	23,476	0	31,7	27,1	81,0	477,3	0,04	0,00	
	1504,200	60,0	59,6	23,676	0	31,9	27,7	82,2	481,7	0,14	(0,03)	
	1504,000	60,0	58,8	23,876	0	32,1	28,9	85,0	486,2	0,25	(0,07)	
	1503,800	60,0	57,6	24,076	0	32,3	30,0	86,8	491,0	0,35	(0,10)	
	1503,600	60,0	56,0	24,276	0	32,5	32,8	92,7	496,1	0,46	(0,13)	
	1503,400	60,0	54,0	24,476	0	32,8	32,7	89,5	501,2	0,54	(0,15)	
	1503,200	60,0	52,0	24,676	0	33,0	36,0	95,2	506,9	0,55	(0,15)	
	1503,000	60,0	50,0	24,876	0	33,2	38,3	97,7	512,9	0,56	(0,14)	
	1502,800	60,0	48,0	25,076	0	33,5	40,6	99,7	519,2	0,57	(0,14)	
	1502,600	60,0	45,8	25,276	0	33,7	38,3	90,2	525,3	0,57	(0,14)	
	1502,400	60,0	43,6	25,476	0	34,0	41,0	92,3	531,8	0,58	(0,14)	
	1502,200	60,0	41,4	25,676	0	34,3	43,5	93,4	538,7	0,58	(0,13)	
	1502,000	60,0	39,2	25,876	0	34,6	45,1	92,3	545,9	0,58	(0,12)	
	1501,800	60,0	37,2	26,076	0	34,9	50,0	97,5	553,9	0,57	(0,11)	
	1501,600	60,0	35,2	26,276	0	35,2	51,2	95,0	562,2	0,57	(0,10)	
	1501,400	60,0	33,4	26,476	0	35,6	56,4	99,7	571,2	0,57	(0,09)	
	1501,200	60,0	31,6	26,676	0	35,9	58,0	97,5	580,6	0,57	(0,08)	
	1501,000	60,0	29,8	26,876	0	36,3	59,5	95,0	590,3	0,57	(0,08)	
	1500,800	60,0	28,2	27,076	0	36,7	63,8	96,8	600,8	0,58	(0,06)	
	1500,600	60,0	26,8	27,276	0	37,2	67,0	96,8	611,8	0,57	(0,05)	
	1500,400	60,0	25,6	27,476	0	37,6	70,4	97,3	623,5	0,57	(0,04)	
	1500,200	60,0	24,6	27,676	0	38,1	73,8	98,2	635,7	0,57	(0,03)	
	1500,000	60,0	23,8	27,876	0	38,6	77,0	99,1	648,5	0,58	(0,03)	
	1499,800	60,0	23,8	28,076	0	39,1	86,3	76,9	658,9	0,57	(0,00)	
	1499,600	60,0	23,2	28,276	0	39,6	78,6	98,5	672,0	0,57	(0,02)	
	1499,400	60,0	22,8	28,476	0	40,1	80,5	98,9	685,4	0,57	(0,01)	
	1499,200	60,0	22,8	28,676	0	40,7	84,6	74,5	695,9	0,56	(0,00)	
	1499,000	60,0	22,6	28,876	0	41,2	81,6	99,1	709,5	0,56	(0,01)	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1498,800	60,0	22,8	29,076	0	41,7	80,6	97,9	723,0	0,51	0,01	
	1498,600	60,0	23,6	29,276	0	42,2	80,7	99,9	736,5	0,45	0,03	
	1498,400	60,0	24,6	29,476	0	42,7	76,3	97,8	749,2	0,40	0,03	
	1498,200	60,0	25,8	29,676	0	43,2	72,5	96,7	761,2	0,34	0,04	
	1498,000	60,0	27,2	29,876	0	43,7	68,7	95,9	772,6	0,28	0,05	
	1497,800	60,0	28,8	30,076	0	44,1	65,7	96,4	783,4	0,22	0,06	
	1497,600	60,0	30,6	30,276	0	44,5	62,9	97,4	793,6	0,16	0,07	
	1497,400	60,0	28,0	30,476	0	44,9	(9,7)	5,1	793,9	0,11	(0,11)	
	1497,200	60,0	19,0	30,676	0	45,4	(82,2)	41,7	794,1	0,08	(0,29)	
# P16	1497,026	0,0	0,0	30,850	0	46,5	(81,8)	37,8	794,7	0,08	(0,29)	
	1497,000	60,0	6,4	30,876	0	47,0	102,1	97,9	807,2	0,08	0,22	
	1496,800	60,0	18,0	31,076	0	48,0	94,8	99,2	832,6	0,08	0,20	
	1496,600	60,0	23,8	31,276	0	48,6	85,5	98,6	847,3	0,08	0,17	
	1496,400	60,0	27,8	31,476	0	49,0	71,5	97,4	859,1	0,03	0,14	
	1496,200	60,0	31,4	31,676	0	49,4	63,8	98,5	869,6	(0,05)	0,15	
	1496,000	60,0	34,8	31,876	0	49,8	57,4	98,0	878,8	(0,13)	0,16	
	1495,800	60,0	38,0	32,076	0	50,1	50,3	93,8	886,9	(0,20)	0,16	
	1495,600	60,0	41,2	32,276	0	50,4	46,0	92,7	894,3	(0,29)	0,18	
	1495,400	60,0	44,4	32,476	0	50,7	42,2	91,3	901,0	(0,36)	0,19	
	1495,200	60,0	47,8	32,676	0	51,0	42,8	99,3	907,7	(0,44)	0,22	
	1495,000	60,0	51,2	32,876	0	51,2	39,8	98,6	914,0	(0,52)	0,23	
	1494,800	60,0	54,4	33,076	0	51,4	33,9	89,4	919,3	(0,58)	0,23	
	1494,600	60,0	57,4	33,276	0	51,7	33,6	93,6	924,6	(0,58)	0,23	
	1494,400	60,0	60,0	33,476	0	51,9	26,8	78,1	928,9	(0,58)	0,21	
	1494,200	60,0	60,0	33,676	0	52,1	(50,0)	30,0	929,0	(0,58)	0,00	
	1494,000	60,0	60,0	33,876	0	52,3	(50,0)	30,0	929,1	(0,58)	0,00	
	1493,800	60,0	60,0	34,076	0	52,5	(50,0)	30,0	929,2	(0,58)	0,00	
	1493,600	60,0	60,0	34,276	0	52,7	(50,0)	30,0	929,3	(0,58)	0,00	
	1493,400	60,0	60,0	34,476	0	52,9	(50,0)	30,0	929,4	(0,58)	0,00	
	1493,200	60,0	60,0	34,676	0	53,1	(50,2)	30,1	929,5	(0,58)	0,00	
	1493,000	60,0	60,0	34,876	0	53,3	(50,5)	30,3	929,6	(0,58)	0,00	
	1492,800	60,0	60,0	35,076	0	53,5	(50,8)	30,5	929,7	(0,59)	0,00	
	1492,600	60,0	60,0	35,276	0	53,7	(51,1)	30,7	929,8	(0,59)	0,00	
	1492,400	60,0	60,0	35,476	0	53,9	(51,4)	30,9	929,9	(0,59)	0,00	
	1492,200	60,0	60,0	35,676	0	54,1	(51,7)	31,0	930,0	(0,59)	0,00	
	1492,000	60,0	60,0	35,876	0	54,3	(52,0)	31,2	930,1	(0,60)	0,00	
	1491,800	60,0	60,0	36,076	0	54,5	(52,3)	31,4	930,2	(0,60)	0,00	
	1491,600	60,0	60,0	36,276	0	54,7	(52,5)	31,5	930,3	(0,60)	0,00	
	1491,400	60,0	60,0	36,476	0	54,9	(52,5)	31,5	930,4	(0,60)	0,00	
	1491,200	60,0	60,0	36,676	0	55,1	(52,5)	31,5	930,6	(0,60)	0,00	
	1491,000	60,0	60,0	36,876	0	55,3	(52,3)	31,4	930,7	(0,60)	0,00	
	1490,800	60,0	60,0	37,076	0	55,5	(52,2)	31,3	930,8	(0,60)	0,00	
	1490,600	60,0	60,0	37,276	0	55,7	(52,0)	31,2	930,9	(0,60)	0,00	
	1490,400	60,0	60,0	37,476	0	55,9	(51,9)	31,2	931,0	(0,60)	0,00	
	1490,200	60,0	60,0	37,676	0	56,1	(51,7)	31,1	931,1	(0,59)	0,00	
	1490,000	60,0	60,0	37,876	0	56,3	(51,6)	31,0	931,2	(0,59)	0,00	
	1489,800	60,0	60,0	38,076	0	56,5	(51,4)	30,9	931,3	(0,59)	0,00	
	1489,600	60,0	60,0	38,276	0	56,7	(51,3)	30,8	931,4	(0,59)	0,00	
	1489,400	60,0	60,0	38,476	0	56,9	(51,2)	30,8	931,5	(0,59)	0,00	
	1489,200	60,0	60,0	38,676	0	57,1	(51,2)	30,8	931,6	(0,59)	0,00	
	1489,000	60,0	60,0	38,876	0	57,3	(51,2)	30,8	931,7	(0,59)	0,00	
	1488,800	60,0	60,0	39,076	0	57,5	(51,2)	30,8	931,8	(0,59)	0,00	
	1488,600	60,0	60,0	39,276	0	57,7	(51,2)	30,8	931,9	(0,59)	0,00	
	1488,400	60,0	60,0	39,476	0	57,9	(51,2)	30,8	932,0	(0,59)	0,00	
	1488,200	60,0	60,0	39,676	0	58,1	(47,8)	28,7	932,1	(0,56)	0,00	
	1488,000	60,0	60,0	39,876	0	58,3	(37,1)	22,3	932,2	(0,48)	0,00	
	1487,800	60,0	60,0	40,076	0	58,5	(26,3)	15,8	932,3	(0,39)	0,00	
	1487,600	60,0	60,0	40,276	0	58,7	(15,0)	9,0	932,5	(0,30)	0,00	
	1487,400	60,0	60,0	40,476	0	58,9	(3,7)	2,2	932,6	(0,21)	0,00	
	1487,200	60,0	60,0	40,676	0	59,1	8,3	24,7	934,0	(0,11)	0,00	
	1487,000	60,0	60,0	40,876	0	59,3	19,7	58,7	937,2	(0,02)	0,00	
	1486,800	60,0	60,0	41,076	0	59,5	31,0	92,6	942,1	0,07	0,00	
	1486,600	60,0	59,6	41,276	0	59,7	28,4	84,5	946,6	0,15	(0,03)	
	1486,400	60,0	59,2	41,476	0	59,9	30,5	90,0	951,4	0,16	(0,03)	
	1486,200	60,0	58,8	41,676	1	0,1	30,3	89,0	956,1	0,16	(0,03)	
	1486,000	60,0	58,4	41,876	1	0,3	30,3	88,4	960,9	0,16	(0,03)	
	1485,800	60,0	58,0	42,076	1	0,5	29,9	86,7	965,6	0,16	(0,03)	
	1485,600	60,0	57,6	42,276	1	0,7	29,1	83,6	970,2	0,15	(0,03)	
	1485,400	60,0	57,4	42,476	1	0,9	31,7	90,8	975,2	0,13	(0,02)	
	1485,200	60,0	57,4	42,676	1	1,1	33,0	94,2	980,4	0,09	0,00	
	1485,000	60,0	57,6	42,876	1	1,3	34,7	99,4	985,8	0,06	0,02	
	1484,800	60,0	57,8	43,076	1	1,5	30,7	88,1	990,6	0,03	0,02	
	1484,600	60,0	58,2	43,276	1	1,7	32,8	94,5	995,7	(0,01)	0,03	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1484,400	60,0	58,6	43,476	1	1,9	29,0	84,3	1.000,3	(0,04)	0,03	
	1484,200	60,0	59,2	43,676	1	2,1	31,1	91,1	1.005,2	(0,07)	0,05	
	1484,000	60,0	60,0	43,876	1	2,3	33,6	99,6	1.010,4	(0,10)	0,07	
	1483,800	60,0	60,0	44,076	1	2,5	6,8	20,3	1.011,6	(0,12)	0,00	
	1483,600	60,0	60,0	44,276	1	2,7	6,5	19,5	1.012,8	(0,13)	0,00	
	1483,400	60,0	60,0	44,476	1	2,9	6,5	19,4	1.014,0	(0,13)	0,00	
	1483,200	60,0	60,0	44,676	1	3,1	6,4	19,0	1.015,1	(0,13)	0,00	
	1483,000	60,0	60,0	44,876	1	3,3	6,1	18,3	1.016,2	(0,13)	0,00	
	1482,800	60,0	60,0	45,076	1	3,5	5,9	17,7	1.017,3	(0,13)	0,00	
	1482,600	60,0	60,0	45,276	1	3,7	5,9	17,6	1.018,4	(0,13)	0,00	
	1482,400	60,0	60,0	45,476	1	3,9	5,9	17,7	1.019,4	(0,13)	0,00	
	1482,200	60,0	60,0	45,676	1	4,1	6,0	17,8	1.020,5	(0,13)	0,00	
	1482,000	60,0	60,0	45,876	1	4,3	6,2	18,4	1.021,6	(0,13)	0,00	
	1481,800	60,0	60,0	46,076	1	4,5	6,3	18,7	1.022,8	(0,13)	0,00	
	1481,600	60,0	60,0	46,276	1	4,7	8,0	23,9	1.024,2	(0,11)	0,00	
	1481,400	60,0	60,0	46,476	1	4,9	11,7	35,0	1.026,2	(0,08)	0,00	
	1481,200	60,0	60,0	46,676	1	5,1	15,3	45,6	1.028,7	(0,06)	0,00	
	1481,000	60,0	60,0	46,876	1	5,3	18,8	56,1	1.031,8	(0,03)	0,00	
	1480,800	60,0	60,0	47,076	1	5,5	21,6	64,4	1.035,3	(0,01)	0,00	
	1480,600	60,0	60,0	47,276	1	5,7	24,4	72,7	1.039,2	0,02	0,00	
	1480,400	60,0	60,0	47,476	1	5,9	27,0	80,4	1.043,5	0,04	0,00	
	1480,200	60,0	60,0	47,676	1	6,1	29,8	88,9	1.048,2	0,06	0,00	
	1480,000	60,0	60,0	47,876	1	6,3	31,7	94,6	1.053,1	0,08	0,00	
	1479,800	60,0	60,0	48,076	1	6,5	31,3	93,3	1.058,0	0,07	0,00	
	1479,600	60,0	60,0	48,276	1	6,7	30,8	91,9	1.062,8	0,07	0,00	
	1479,400	60,0	60,0	48,476	1	6,9	30,8	91,9	1.067,6	0,07	0,00	
	1479,200	60,0	60,0	48,676	1	7,1	31,1	92,7	1.072,5	0,07	0,00	
	1479,000	60,0	60,0	48,876	1	7,3	31,3	93,2	1.077,4	0,07	0,00	
	1478,800	60,0	60,0	49,076	1	7,5	31,2	93,2	1.082,3	0,07	0,00	
	1478,600	60,0	60,0	49,276	1	7,7	31,3	93,2	1.087,2	0,07	0,00	
	1478,400	60,0	60,0	49,476	1	7,9	31,2	93,2	1.092,1	0,07	0,00	
	1478,200	60,0	60,0	49,676	1	8,1	30,6	91,3	1.096,9	0,07	0,00	
	1478,000	60,0	60,0	49,876	1	8,3	25,8	76,9	1.101,0	0,03	0,00	
	1477,800	60,0	60,0	50,076	1	8,5	18,8	56,1	1.104,0	(0,03)	0,00	
	1477,600	60,0	60,0	50,276	1	8,7	12,0	35,9	1.106,1	(0,08)	0,00	
	1477,400	60,0	60,0	50,476	1	8,9	5,4	16,1	1.107,1	(0,14)	0,00	
	1477,200	60,0	60,0	50,676	1	9,1	(0,6)	0,4	1.107,2	(0,18)	0,00	
	1477,000	60,0	60,0	50,876	1	9,3	(6,9)	4,1	1.107,3	(0,23)	0,00	
	1476,800	60,0	60,0	51,076	1	9,5	(12,9)	7,8	1.107,4	(0,28)	0,00	
	1476,600	60,0	60,0	51,276	1	9,7	(19,1)	11,5	1.107,5	(0,33)	0,00	
	1476,400	60,0	60,0	51,476	1	9,9	(21,9)	13,1	1.107,6	(0,35)	0,00	
	1476,200	60,0	60,0	51,676	1	10,1	(19,6)	11,7	1.107,7	(0,34)	0,00	
	1476,000	60,0	60,0	51,876	1	10,3	(14,5)	8,7	1.107,8	(0,30)	0,00	
	1475,800	60,0	60,0	52,076	1	10,5	(9,1)	5,5	1.107,9	(0,25)	0,00	
	1475,600	60,0	60,0	52,276	1	10,7	(3,9)	2,4	1.108,0	(0,21)	0,00	
	1475,400	60,0	60,0	52,476	1	10,9	1,5	4,3	1.108,4	(0,17)	0,00	
	1475,200	60,0	60,0	52,676	1	11,1	6,6	19,8	1.109,6	(0,13)	0,00	
	1475,000	60,0	60,0	52,876	1	11,3	12,0	35,9	1.111,6	(0,08)	0,00	
	1474,800	60,0	60,0	53,076	1	11,5	17,2	51,3	1.114,5	(0,04)	0,00	
	1474,600	60,0	60,0	53,276	1	11,7	21,6	64,4	1.117,9	(0,01)	0,00	
	1474,400	60,0	60,0	53,476	1	11,9	22,1	66,0	1.121,5	(0,00)	0,00	
	1474,200	60,0	60,0	53,676	1	12,1	22,1	65,9	1.125,1	(0,00)	0,00	
	1474,000	60,0	60,0	53,876	1	12,3	21,9	65,2	1.128,6	(0,00)	0,00	
	1473,800	60,0	60,0	54,076	1	12,5	21,7	64,6	1.132,1	(0,00)	0,00	
	1473,600	60,0	60,0	54,276	1	12,7	21,4	63,9	1.135,6	(0,01)	0,00	
	1473,400	60,0	60,0	54,476	1	12,9	21,2	63,2	1.139,0	(0,01)	0,00	
	1473,200	60,0	60,0	54,676	1	13,1	21,2	63,1	1.142,5	(0,01)	0,00	
	1473,000	60,0	60,0	54,876	1	13,3	24,6	73,5	1.146,4	0,02	0,00	
	1472,800	60,0	60,0	55,076	1	13,5	30,3	90,5	1.151,2	0,07	0,00	
	1472,600	60,0	59,8	55,276	1	13,7	30,2	89,9	1.155,9	0,11	(0,02)	
	1472,400	60,0	59,4	55,476	1	13,9	30,0	88,8	1.160,6	0,16	(0,03)	
	1472,200	60,0	58,8	55,676	1	14,1	30,1	88,5	1.165,4	0,21	(0,05)	
	1472,000	60,0	58,0	55,876	1	14,3	30,1	87,5	1.170,1	0,26	(0,06)	
	1471,800	60,0	57,0	56,076	1	14,6	30,6	87,5	1.174,9	0,31	(0,08)	
	1471,600	60,0	55,8	56,276	1	14,8	31,4	88,1	1.179,9	0,36	(0,09)	
	1471,400	60,0	54,4	56,476	1	15,0	31,3	85,9	1.184,8	0,40	(0,11)	
	1471,200	60,0	53,0	56,676	1	15,2	33,4	89,5	1.190,1	0,41	(0,10)	
	1471,000	60,0	51,6	56,876	1	15,4	34,7	90,7	1.195,5	0,41	(0,10)	
	1470,800	60,0	50,2	57,076	1	15,7	35,2	89,7	1.201,1	0,41	(0,10)	
	1470,600	60,0	49,0	57,276	1	15,9	38,2	94,9	1.207,1	0,39	(0,08)	
	1470,400	60,0	48,0	57,476	1	16,2	39,9	97,0	1.213,4	0,36	(0,07)	
	1470,200	60,0	47,2	57,676	1	16,4	41,0	98,0	1.219,8	0,33	(0,05)	
	1470,000	60,0	46,6	57,876	1	16,7	42,1	99,2	1.226,4	0,30	(0,04)	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1469,800	60,0	46,2	58,076	1	16,9	42,0	97,9	1.233,0	0,26	(0,03)	
	1469,600	60,0	46,0	58,276	1	17,2	41,7	96,7	1.239,6	0,22	(0,01)	
	1469,400	60,0	46,0	58,476	1	17,5	41,5	96,0	1.246,2	0,18	0,00	
	1469,200	60,0	46,2	58,676	1	17,7	42,3	98,2	1.252,8	0,15	0,01	
	1469,000	60,0	46,4	58,876	1	18,0	40,4	94,2	1.259,2	0,14	0,01	
	1468,800	60,0	46,6	59,076	1	18,2	40,7	95,2	1.265,6	0,14	0,01	
	1468,600	60,0	46,8	59,276	1	18,5	41,1	96,4	1.272,1	0,14	0,01	
	1468,400	60,0	47,0	59,476	1	18,7	41,4	97,7	1.278,6	0,14	0,01	
	1468,200	60,0	47,2	59,676	1	19,0	41,8	98,9	1.285,2	0,14	0,01	
	1468,000	60,0	47,2	59,876	1	19,3	37,4	88,6	1.291,1	0,15	0,00	
	1467,800	60,0	47,2	60,076	1	19,5	37,6	89,0	1.297,1	0,15	0,00	
	1467,600	60,0	47,2	60,276	1	19,8	37,5	89,0	1.303,0	0,15	0,00	
	1467,400	60,0	47,2	60,476	1	20,0	40,7	96,5	1.309,5	0,17	0,00	
	1467,200	60,0	46,8	60,676	1	20,3	37,7	89,0	1.315,4	0,23	(0,03)	
	1467,000	60,0	46,2	60,876	1	20,5	39,3	91,8	1.321,7	0,28	(0,04)	
	1466,800	60,0	45,4	61,076	1	20,8	41,3	95,2	1.328,2	0,33	(0,05)	
	1466,600	60,0	44,4	61,276	1	21,1	43,2	97,8	1.335,0	0,38	(0,06)	
	1466,400	60,0	43,0	61,476	1	21,3	41,3	91,2	1.341,6	0,43	(0,08)	
	1466,200	60,0	41,4	61,676	1	21,6	44,2	94,3	1.348,6	0,48	(0,09)	
	1466,000	60,0	39,6	61,876	1	21,9	47,8	98,3	1.356,2	0,54	(0,10)	
	1465,800	60,0	37,6	62,076	1	22,2	49,9	98,3	1.364,2	0,57	(0,11)	
	1465,600	60,0	35,6	62,276	1	22,6	52,0	97,5	1.372,5	0,58	(0,10)	
	1465,400	60,0	33,6	62,476	1	22,9	53,4	95,2	1.381,1	0,58	(0,10)	
	1465,200	60,0	31,8	62,676	1	23,3	58,1	98,3	1.390,5	0,57	(0,08)	
	1465,000	60,0	30,0	62,876	1	23,7	59,2	95,1	1.400,2	0,57	(0,08)	
	1464,800	60,0	28,4	63,076	1	24,1	63,2	96,5	1.410,6	0,57	(0,06)	
	1464,600	60,0	27,0	63,276	1	24,5	66,8	97,1	1.421,5	0,57	(0,05)	
	1464,400	60,0	25,8	63,476	1	25,0	70,0	97,5	1.433,1	0,57	(0,04)	
	1464,200	60,0	24,8	63,676	1	25,4	73,1	97,9	1.445,2	0,57	(0,04)	
	1464,000	60,0	24,0	63,876	1	25,9	75,8	98,3	1.457,8	0,57	(0,03)	
	1463,800	60,0	24,0	64,076	1	26,4	85,6	76,3	1.468,0	0,57	(0,00)	
	1463,600	60,0	23,4	64,276	1	26,9	78,4	99,0	1.481,1	0,57	(0,02)	
	1463,400	60,0	22,8	64,476	1	27,4	78,5	96,8	1.494,2	0,57	(0,02)	
	1463,200	60,0	22,8	64,676	1	28,0	85,5	75,2	1.504,8	0,57	(0,00)	
	1463,000	60,0	22,4	64,876	1	28,5	80,9	97,9	1.518,4	0,57	(0,01)	
	1462,800	60,0	22,2	65,076	1	29,0	83,2	99,6	1.532,3	0,57	(0,01)	
	1462,600	60,0	22,0	65,276	1	29,6	83,2	98,9	1.546,3	0,57	(0,01)	
	1462,400	60,0	21,8	65,476	1	30,1	82,9	98,0	1.560,3	0,57	(0,01)	
	1462,200	60,0	22,0	65,676	1	30,7	83,4	98,5	1.574,4	0,53	0,01	
	1462,000	60,0	22,6	65,876	1	31,2	81,6	97,7	1.588,1	0,48	0,02	
	1461,800	60,0	23,6	66,076	1	31,7	80,0	98,7	1.601,4	0,43	0,03	
	1461,600	60,0	24,8	66,276	1	32,2	76,8	98,8	1.614,2	0,38	0,04	
	1461,400	60,0	26,2	66,476	1	32,7	73,8	99,5	1.626,4	0,33	0,05	
	1461,200	60,0	27,6	66,676	1	33,2	68,6	97,2	1.637,7	0,28	0,05	
	1461,000	60,0	29,2	66,876	1	33,6	66,2	98,5	1.648,6	0,22	0,06	
	1460,800	60,0	30,0	67,076	1	34,0	49,1	75,8	1.656,8	0,17	0,03	
	1460,600	60,0	23,0	67,276	1	34,4	(61,3)	31,7	1.657,0	0,14	(0,26)	
	1460,400	60,0	12,0	67,476	1	35,1	(66,3)	32,4	1.657,4	0,14	(0,27)	
# P15	1460,326	0,0	0,0	67,550	1	35,9	(68,5)	30,9	1.657,8	0,14	(0,27)	
	1460,200	60,0	13,2	67,676	1	37,0	99,7	98,9	1.687,3	0,14	0,19	
	1460,000	60,0	20,4	67,876	1	37,7	91,9	99,9	1.705,9	0,14	0,17	
	1459,800	60,0	24,8	68,076	1	38,2	81,8	99,0	1.719,6	0,14	0,14	
	1459,600	60,0	27,8	68,276	1	38,7	71,9	99,7	1.731,4	0,14	0,11	
	1459,400	60,0	30,0	68,476	1	39,1	64,6	97,6	1.742,0	0,14	0,09	
	1459,200	60,0	31,8	68,676	1	39,5	60,9	97,9	1.751,9	0,14	0,08	
	1459,000	60,0	33,2	68,876	1	39,9	56,2	94,6	1.761,0	0,14	0,06	
	1458,800	60,0	34,6	69,076	1	40,2	56,8	99,2	1.770,2	0,13	0,07	
	1458,600	60,0	36,0	69,276	1	40,6	51,5	93,4	1.778,5	0,08	0,07	
	1458,400	60,0	37,8	69,476	1	40,9	52,4	98,9	1.786,9	0,01	0,09	
	1458,200	60,0	39,6	69,676	1	41,2	46,6	91,9	1.794,4	(0,05)	0,10	
	1458,000	60,0	41,6	69,876	1	41,5	44,6	92,0	1.801,5	(0,11)	0,11	
	1457,800	60,0	43,8	70,076	1	41,8	43,6	94,2	1.808,4	(0,18)	0,13	
	1457,600	60,0	46,2	70,276	1	42,0	43,1	97,6	1.815,2	(0,24)	0,15	
	1457,400	60,0	48,6	70,476	1	42,3	38,6	91,7	1.821,3	(0,31)	0,16	
	1457,200	60,0	51,2	70,676	1	42,5	39,1	97,5	1.827,4	(0,37)	0,18	
	1457,000	60,0	53,6	70,876	1	42,8	34,4	89,8	1.832,9	(0,40)	0,17	
	1456,800	60,0	55,8	71,076	1	43,0	32,3	87,9	1.838,0	(0,40)	0,17	
	1456,600	60,0	57,8	71,276	1	43,2	30,9	87,4	1.842,8	(0,38)	0,16	
	1456,400	60,0	59,8	71,476	1	43,4	34,1	99,8	1.848,1	(0,38)	0,16	
	1456,200	60,0	60,0	71,676	1	43,6	(18,9)	11,3	1.848,2	(0,38)	0,02	
	1456,000	60,0	60,0	71,876	1	43,8	(25,0)	15,0	1.848,3	(0,38)	0,00	
	1455,800	60,0	60,0	72,076	1	44,0	(24,9)	14,9	1.848,4	(0,38)	0,00	
	1455,600	60,0	60,0	72,276	1	44,2	(19,4)	11,7	1.848,5	(0,33)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1455,400	60,0	60,0	72,476	1	44,4	(8,4)	5,0	1.848,7	(0,25)	0,00	
	1455,200	60,0	60,0	72,676	1	44,6	0,8	2,5	1.848,9	(0,17)	0,00	
	1455,000	60,0	60,0	72,876	1	44,8	8,8	26,2	1.850,4	(0,11)	0,00	
	1454,800	60,0	60,0	73,076	1	45,0	17,0	50,7	1.853,2	(0,04)	0,00	
	1454,600	60,0	60,0	73,276	1	45,2	27,8	83,1	1.857,6	0,05	0,00	
	1454,400	60,0	59,8	73,476	1	45,4	31,4	93,6	1.862,6	0,12	(0,02)	
	1454,200	60,0	59,2	73,676	1	45,6	31,5	93,3	1.867,5	0,22	(0,05)	
	1454,000	60,0	58,2	73,876	1	45,8	30,6	89,4	1.872,3	0,31	(0,08)	
	1453,800	60,0	57,2	74,076	1	46,0	34,8	99,9	1.877,7	0,34	(0,08)	
	1453,600	60,0	56,0	74,276	1	46,2	33,4	94,1	1.882,9	0,37	(0,09)	
	1453,400	60,0	54,6	74,476	1	46,5	33,3	91,7	1.888,2	0,41	(0,11)	
	1453,200	60,0	53,0	74,676	1	46,7	33,4	89,7	1.893,4	0,45	(0,12)	
	1453,000	60,0	51,4	74,876	1	46,9	37,7	98,4	1.899,3	0,48	(0,12)	
	1452,800	60,0	49,6	75,076	1	47,1	37,6	95,1	1.905,2	0,51	(0,13)	
	1452,600	60,0	47,6	75,276	1	47,4	37,1	90,4	1.911,1	0,54	(0,14)	
	1452,400	60,0	45,6	75,476	1	47,6	39,0	91,4	1.917,3	0,54	(0,13)	
	1452,200	60,0	43,6	75,676	1	47,9	40,6	91,4	1.923,7	0,54	(0,12)	
	1452,000	60,0	41,6	75,876	1	48,2	42,2	91,0	1.930,5	0,54	(0,12)	
	1451,800	60,0	39,8	76,076	1	48,5	47,8	98,9	1.938,1	0,54	(0,10)	
	1451,600	60,0	38,0	76,276	1	48,8	48,9	96,8	1.945,9	0,54	(0,10)	
	1451,400	60,0	36,2	76,476	1	49,1	49,9	94,6	1.953,9	0,53	(0,09)	
	1451,200	60,0	34,6	76,676	1	49,5	54,4	98,9	1.962,6	0,53	(0,08)	
	1451,000	60,0	33,0	76,876	1	49,8	55,1	96,0	1.971,5	0,53	(0,08)	
	1450,800	60,0	31,6	77,076	1	50,2	59,0	98,7	1.981,1	0,53	(0,06)	
	1450,600	60,0	30,2	77,276	1	50,6	59,4	95,5	1.990,8	0,52	(0,06)	
	1450,400	60,0	29,0	77,476	1	51,0	62,9	97,1	2.001,1	0,52	(0,05)	
	1450,200	60,0	28,0	77,676	1	51,4	65,9	98,4	2.011,9	0,52	(0,04)	
	1450,000	60,0	27,2	77,876	1	51,8	68,9	100,0	2.023,2	0,52	(0,03)	
	1449,800	60,0	26,4	78,076	1	52,3	69,1	97,6	2.034,6	0,52	(0,03)	
	1449,600	60,0	25,8	78,276	1	52,7	72,0	99,2	2.046,4	0,52	(0,02)	
	1449,400	60,0	25,2	78,476	1	53,2	72,1	97,2	2.058,4	0,52	(0,02)	
	1449,200	60,0	24,8	78,676	1	53,7	74,7	98,9	2.070,8	0,52	(0,01)	
	1449,000	60,0	24,4	78,876	1	54,2	74,7	97,5	2.083,2	0,52	(0,01)	
	1448,800	60,0	24,2	79,076	1	54,7	77,2	99,6	2.096,0	0,52	(0,01)	
	1448,600	60,0	24,2	79,276	1	55,2	79,6	70,9	2.105,4	0,52	(0,00)	
	1448,400	60,0	24,0	79,476	1	55,7	77,1	98,9	2.118,3	0,52	(0,01)	
	1448,200	60,0	23,8	79,676	1	56,2	77,1	98,1	2.131,1	0,52	(0,01)	
	1448,000	60,0	23,6	79,876	1	56,7	77,1	97,4	2.144,0	0,52	(0,01)	
	1447,800	60,0	23,6	80,076	1	57,2	79,5	100,0	2.157,2	0,52	0,00	
	1447,600	60,0	23,6	80,276	1	57,7	79,5	100,0	2.170,4	0,52	0,00	
	1447,400	60,0	23,6	80,476	1	58,2	79,5	100,0	2.183,7	0,52	0,00	
	1447,200	60,0	23,6	80,676	1	58,7	79,5	100,0	2.196,9	0,52	0,00	
	1447,000	60,0	23,6	80,876	1	59,2	79,5	100,0	2.210,1	0,52	0,00	
	1446,800	60,0	23,6	81,076	1	59,7	79,5	100,0	2.223,4	0,52	0,00	
	1446,600	60,0	23,6	81,276	2	0,2	79,3	99,8	2.236,6	0,52	0,00	
	1446,400	60,0	23,8	81,476	2	0,7	78,2	98,7	2.249,6	0,49	0,01	
	1446,200	60,0	24,4	81,676	2	1,2	77,4	99,2	2.262,4	0,44	0,02	
	1446,000	60,0	25,2	81,876	2	1,7	74,8	98,4	2.274,9	0,40	0,03	
	1445,800	60,0	26,2	82,076	2	2,2	72,2	98,1	2.286,8	0,35	0,04	
	1445,600	60,0	27,4	82,276	2	2,6	70,2	99,0	2.298,4	0,31	0,04	
	1445,400	60,0	28,6	82,476	2	3,1	65,4	96,0	2.309,1	0,26	0,05	
	1445,200	60,0	30,0	82,676	2	3,5	63,9	97,8	2.319,6	0,22	0,06	
	1445,000	60,0	31,4	82,876	2	3,9	59,4	94,9	2.329,3	0,17	0,06	
	1444,800	60,0	32,8	83,076	2	4,2	57,3	95,4	2.338,6	0,15	0,06	
	1444,600	60,0	34,0	83,276	2	4,6	54,9	94,6	2.347,5	0,15	0,06	
	1444,400	60,0	35,2	83,476	2	5,0	55,8	99,4	2.356,5	0,15	0,06	
	1444,200	60,0	36,2	83,676	2	5,3	53,1	97,3	2.365,0	0,15	0,05	
	1444,000	60,0	37,0	83,876	2	5,6	50,0	93,7	2.373,0	0,15	0,04	
	1443,800	60,0	37,8	84,076	2	5,9	50,5	96,5	2.381,1	0,15	0,04	
	1443,600	60,0	38,6	84,276	2	6,2	50,9	99,3	2.389,3	0,15	0,04	
	1443,400	60,0	39,2	84,476	2	6,6	48,6	96,3	2.397,0	0,16	0,03	
	1443,200	60,0	39,6	84,676	2	6,9	48,6	97,4	2.404,8	0,19	0,02	
	1443,000	60,0	39,8	84,876	2	7,2	48,8	98,6	2.412,5	0,22	0,01	
	1442,800	60,0	39,8	85,076	2	7,5	48,8	98,9	2.420,3	0,25	0,00	
	1442,600	60,0	39,6	85,276	2	7,8	49,0	98,9	2.428,1	0,28	(0,01)	
	1442,400	60,0	39,2	85,476	2	8,1	49,0	98,2	2.435,9	0,32	(0,02)	
	1442,200	60,0	38,6	85,676	2	8,4	49,2	97,5	2.443,7	0,35	(0,03)	
	1442,000	60,0	37,8	85,876	2	8,7	49,4	96,3	2.451,6	0,38	(0,04)	
	1441,800	60,0	36,8	86,076	2	9,0	49,5	94,3	2.459,6	0,41	(0,05)	
	1441,600	60,0	35,8	86,276	2	9,3	50,8	94,4	2.467,8	0,42	(0,05)	
	1441,400	60,0	35,0	86,476	2	9,7	54,6	99,3	2.476,5	0,42	(0,04)	
	1441,200	60,0	34,2	86,676	2	10,0	54,8	97,6	2.485,4	0,42	(0,04)	
	1441,000	60,0	33,4	86,876	2	10,4	55,0	95,9	2.494,3	0,42	(0,04)	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1440,800	60,0	32,6	87,076	2	10,8	55,4	94,5	2.503,2	0,42	(0,04)	
	1440,600	60,0	32,0	87,276	2	11,1	59,0	98,7	2.512,8	0,42	(0,03)	
	1440,400	60,0	31,4	87,476	2	11,5	59,3	97,6	2.522,4	0,42	(0,03)	
	1440,200	60,0	30,8	87,676	2	11,9	59,6	96,4	2.532,2	0,43	(0,03)	
	1440,000	60,0	30,2	87,876	2	12,3	59,9	95,2	2.542,0	0,43	(0,03)	
	1439,800	60,0	29,8	88,076	2	12,7	63,3	99,0	2.552,3	0,43	(0,02)	
	1439,600	60,0	29,4	88,276	2	13,1	63,5	98,2	2.562,6	0,43	(0,02)	
	1439,400	60,0	29,0	88,476	2	13,5	63,3	96,7	2.573,0	0,43	(0,02)	
	1439,200	60,0	29,2	88,676	2	13,9	64,3	97,9	2.583,6	0,37	0,01	
	1439,000	60,0	30,2	88,876	2	14,3	62,5	96,9	2.593,8	0,25	0,04	
	1438,800	60,0	31,8	89,076	2	14,7	59,2	95,3	2.603,4	0,15	0,07	
	1438,600	60,0	34,0	89,276	2	15,1	56,8	96,6	2.612,6	0,03	0,10	
	1438,400	60,0	36,6	89,476	2	15,4	53,8	97,6	2.621,3	(0,07)	0,13	
	1438,200	60,0	39,4	89,676	2	15,7	48,3	93,6	2.629,0	(0,18)	0,15	
	1438,000	60,0	42,4	89,876	2	16,0	44,2	91,8	2.636,1	(0,29)	0,17	
	1437,800	60,0	45,8	90,076	2	16,3	44,8	99,6	2.643,2	(0,40)	0,21	
	1437,600	60,0	49,0	90,276	2	16,5	37,3	88,8	2.649,1	(0,47)	0,21	
	1437,400	60,0	52,0	90,476	2	16,8	37,0	93,4	2.654,9	(0,48)	0,21	
	1437,200	60,0	54,8	90,676	2	17,0	36,7	97,7	2.660,6	(0,48)	0,21	
	1437,000	60,0	57,4	90,876	2	17,2	35,5	99,1	2.666,1	(0,48)	0,20	
	1436,800	60,0	59,8	91,076	2	17,4	33,3	97,1	2.671,3	(0,48)	0,20	
	1436,600	60,0	60,0	91,276	2	17,6	(32,0)	19,2	2.671,4	(0,48)	0,02	
	1436,400	60,0	60,0	91,476	2	17,8	(38,8)	23,3	2.671,5	(0,49)	0,00	
	1436,200	60,0	60,0	91,676	2	18,0	(39,3)	23,6	2.671,6	(0,49)	0,00	
	1436,000	60,0	60,0	91,876	2	18,2	(39,4)	23,6	2.671,8	(0,49)	0,00	
	1435,800	60,0	60,0	92,076	2	18,4	(39,1)	23,5	2.671,9	(0,49)	0,00	
	1435,600	60,0	60,0	92,276	2	18,6	(38,6)	23,2	2.672,0	(0,49)	0,00	
	1435,400	60,0	60,0	92,476	2	18,8	(38,2)	22,9	2.672,1	(0,49)	0,00	
	1435,200	60,0	60,0	92,676	2	19,0	(37,8)	22,7	2.672,2	(0,48)	0,00	
	1435,000	60,0	60,0	92,876	2	19,2	(37,3)	22,4	2.672,3	(0,48)	0,00	
	1434,800	60,0	60,0	93,076	2	19,4	(36,9)	22,1	2.672,4	(0,47)	0,00	
	1434,600	60,0	60,0	93,276	2	19,6	(36,4)	21,9	2.672,5	(0,47)	0,00	
	1434,400	60,0	60,0	93,476	2	19,8	(36,0)	21,6	2.672,6	(0,47)	0,00	
	1434,200	60,0	60,0	93,676	2	20,0	(36,0)	21,6	2.672,7	(0,47)	0,00	
	1434,000	60,0	60,0	93,876	2	20,2	(36,5)	21,9	2.672,8	(0,47)	0,00	
	1433,800	60,0	60,0	94,076	2	20,4	(36,9)	22,2	2.672,9	(0,48)	0,00	
	1433,600	60,0	60,0	94,276	2	20,6	(37,4)	22,4	2.673,0	(0,48)	0,00	
	1433,400	60,0	60,0	94,476	2	20,8	(37,8)	22,7	2.673,1	(0,48)	0,00	
	1433,200	60,0	60,0	94,676	2	21,0	(38,3)	23,0	2.673,2	(0,49)	0,00	
	1433,000	60,0	60,0	94,876	2	21,2	(38,7)	23,2	2.673,3	(0,49)	0,00	
	1432,800	60,0	60,0	95,076	2	21,4	(39,2)	23,5	2.673,4	(0,49)	0,00	
	1432,600	60,0	60,0	95,276	2	21,6	(39,4)	23,6	2.673,6	(0,49)	0,00	
	1432,400	60,0	60,0	95,476	2	21,8	(39,4)	23,6	2.673,7	(0,49)	0,00	
	1432,200	60,0	60,0	95,676	2	22,0	(39,4)	23,6	2.673,8	(0,49)	0,00	
	1432,000	60,0	60,0	95,876	2	22,2	(39,4)	23,6	2.673,9	(0,49)	0,00	
	1431,800	60,0	60,0	96,076	2	22,4	(39,4)	23,6	2.674,0	(0,49)	0,00	
	1431,600	60,0	60,0	96,276	2	22,6	(39,4)	23,6	2.674,1	(0,49)	0,00	
	1431,400	60,0	60,0	96,476	2	22,8	(39,4)	23,6	2.674,2	(0,49)	0,00	
	1431,200	60,0	60,0	96,676	2	23,0	(39,4)	23,6	2.674,3	(0,49)	0,00	
	1431,000	60,0	60,0	96,876	2	23,2	(39,4)	23,6	2.674,4	(0,49)	0,00	
	1430,800	60,0	60,0	97,076	2	23,4	(39,4)	23,6	2.674,5	(0,49)	0,00	
	1430,600	60,0	60,0	97,276	2	23,6	(39,4)	23,6	2.674,6	(0,49)	0,00	
	1430,400	60,0	60,0	97,476	2	23,8	(37,4)	22,4	2.674,7	(0,48)	0,00	
	1430,200	60,0	60,0	97,676	2	24,0	(32,5)	19,5	2.674,8	(0,44)	0,00	
	1430,000	60,0	60,0	97,876	2	24,2	(26,1)	15,7	2.674,9	(0,39)	0,00	
	1429,800	60,0	60,0	98,076	2	24,4	(19,0)	11,4	2.675,0	(0,33)	0,00	
	1429,600	60,0	60,0	98,276	2	24,6	(11,7)	7,0	2.675,1	(0,27)	0,00	
	1429,400	60,0	60,0	98,476	2	24,8	(4,6)	2,7	2.675,3	(0,22)	0,00	
	1429,200	60,0	60,0	98,676	2	25,0	1,8	5,2	2.675,6	(0,16)	0,00	
	1429,000	60,0	59,0	98,876	2	25,2	(23,2)	13,9	2.675,8	(0,12)	(0,08)	
	1428,800	60,0	56,0	99,076	2	25,4	(76,2)	45,4	2.675,9	(0,09)	(0,24)	
	1428,600	60,0	53,0	99,276	2	25,7	(71,6)	42,3	2.676,0	(0,08)	(0,23)	
	1428,400	60,0	49,0	99,476	2	25,9	(93,5)	54,5	2.676,1	(0,08)	(0,28)	
	1428,200	60,0	45,0	99,676	2	26,1	(88,0)	50,6	2.676,2	(0,10)	(0,26)	
	1428,000	60,0	41,0	99,876	2	26,4	(82,8)	46,7	2.676,4	(0,11)	(0,24)	
	1427,800	60,0	36,0	100,076	2	26,7	(96,0)	53,0	2.676,6	(0,13)	(0,27)	
	1427,600	60,0	30,0	100,276	2	27,1	(101,3)	54,3	2.676,7	(0,14)	(0,28)	
	1427,400	60,0	23,0	100,476	2	27,6	(96,2)	49,7	2.677,0	(0,14)	(0,26)	
	1427,200	60,0	12,0	100,676	2	28,2	(100,9)	49,3	2.677,4	(0,14)	(0,27)	
# P14	1427,126	0,0	0,0	100,750	2	29,0	(103,1)	46,5	2.677,7	(0,14)	(0,27)	
	1427,000	60,0	16,0	100,876	2	29,9	98,0	98,5	2.702,0	(0,14)	0,28	
	1426,800	60,0	24,6	101,076	2	30,5	84,9	97,5	2.717,0	(0,14)	0,24	
	1426,600	60,0	29,8	101,276	2	31,0	69,1	98,6	2.728,4	(0,14)	0,20	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1426,400	60,0	33,6	101,476	2	31,3	59,2	97,3	2.738,0	(0,14)	0,17	
	1426,200	60,0	36,6	101,676	2	31,7	52,2	94,2	2.746,4	(0,14)	0,15	
	1426,000	60,0	39,2	101,876	2	32,0	50,4	97,6	2.754,5	(0,13)	0,14	
	1425,800	60,0	41,4	102,076	2	32,3	46,1	94,4	2.761,8	(0,13)	0,12	
	1425,600	60,0	43,4	102,276	2	32,6	43,0	92,1	2.768,7	(0,14)	0,12	
	1425,400	60,0	45,4	102,476	2	32,8	43,8	98,0	2.775,6	(0,16)	0,12	
	1425,200	60,0	47,2	102,676	2	33,1	38,2	89,0	2.781,7	(0,18)	0,12	
	1425,000	60,0	49,0	102,876	2	33,4	36,9	89,1	2.787,5	(0,21)	0,12	
	1424,800	60,0	50,8	103,076	2	33,6	35,6	88,8	2.793,2	(0,24)	0,12	
	1424,600	60,0	52,6	103,276	2	33,8	34,3	88,6	2.798,6	(0,26)	0,13	
	1424,400	60,0	54,4	103,476	2	34,0	32,8	87,5	2.803,8	(0,29)	0,13	
	1424,200	60,0	56,2	103,676	2	34,3	31,3	86,3	2.808,7	(0,32)	0,14	
	1424,000	60,0	58,0	103,876	2	34,5	32,0	90,9	2.813,7	(0,33)	0,14	
	1423,800	60,0	59,8	104,076	2	34,7	32,9	96,3	2.818,8	(0,34)	0,15	
	1423,600	60,0	60,0	104,276	2	34,9	(14,4)	8,6	2.819,0	(0,34)	0,02	
	1423,400	60,0	60,0	104,476	2	35,1	(19,9)	11,9	2.819,1	(0,34)	0,00	
	1423,200	60,0	60,0	104,676	2	35,3	(19,8)	11,9	2.819,2	(0,34)	0,00	
	1423,000	60,0	60,0	104,876	2	35,5	(19,8)	11,9	2.819,3	(0,34)	0,00	
	1422,800	60,0	60,0	105,076	2	35,7	(20,1)	12,1	2.819,4	(0,34)	0,00	
	1422,600	60,0	60,0	105,276	2	35,9	(20,2)	12,1	2.819,5	(0,34)	0,00	
	1422,400	60,0	60,0	105,476	2	36,1	(20,0)	12,0	2.819,6	(0,34)	0,00	
	1422,200	60,0	60,0	105,676	2	36,3	(19,6)	11,8	2.819,7	(0,34)	0,00	
	1422,000	60,0	60,0	105,876	2	36,5	(19,4)	11,6	2.819,8	(0,33)	0,00	
	1421,800	60,0	60,0	106,076	2	36,7	(19,0)	11,4	2.819,9	(0,33)	0,00	
	1421,600	60,0	60,0	106,276	2	36,9	(18,4)	11,0	2.820,0	(0,33)	0,00	
	1421,400	60,0	60,0	106,476	2	37,1	(18,3)	11,0	2.820,1	(0,33)	0,00	
	1421,200	60,0	60,0	106,676	2	37,3	(18,3)	11,0	2.820,2	(0,33)	0,00	
	1421,000	60,0	60,0	106,876	2	37,5	(18,6)	11,2	2.820,3	(0,33)	0,00	
	1420,800	60,0	60,0	107,076	2	37,7	(19,6)	11,7	2.820,4	(0,34)	0,00	
	1420,600	60,0	60,0	107,276	2	37,9	(20,6)	12,4	2.820,5	(0,34)	0,00	
	1420,400	60,0	60,0	107,476	2	38,1	(21,7)	13,0	2.820,6	(0,35)	0,00	
	1420,200	60,0	60,0	107,676	2	38,3	(22,7)	13,6	2.820,8	(0,36)	0,00	
	1420,000	60,0	60,0	107,876	2	38,5	(23,7)	14,2	2.820,9	(0,37)	0,00	
	1419,800	60,0	60,0	108,076	2	38,7	(20,7)	12,4	2.821,0	(0,34)	0,00	
	1419,600	60,0	60,0	108,276	2	38,9	(14,0)	8,4	2.821,1	(0,29)	0,00	
	1419,400	60,0	60,0	108,476	2	39,1	(7,6)	4,6	2.821,2	(0,24)	0,00	
	1419,200	60,0	60,0	108,676	2	39,3	(1,0)	0,6	2.821,3	(0,19)	0,00	
	1419,000	60,0	60,0	108,876	2	39,5	5,3	15,8	2.822,3	(0,14)	0,00	
	1418,800	60,0	60,0	109,076	2	39,7	11,8	35,1	2.824,3	(0,08)	0,00	
	1418,600	60,0	60,0	109,276	2	39,9	18,1	53,9	2.827,2	(0,03)	0,00	
	1418,400	60,0	60,0	109,476	2	40,1	24,7	73,6	2.831,2	0,02	0,00	
	1418,200	60,0	60,0	109,676	2	40,3	29,3	87,5	2.835,8	0,06	0,00	
	1418,000	60,0	60,0	109,876	2	40,5	29,9	89,1	2.840,5	0,06	0,00	
	1417,800	60,0	60,0	110,076	2	40,7	29,9	89,1	2.845,2	0,06	0,00	
	1417,600	60,0	60,0	110,276	2	40,9	29,9	89,1	2.849,9	0,06	0,00	
	1417,400	60,0	60,0	110,476	2	41,1	29,9	89,1	2.854,6	0,06	0,00	
	1417,200	60,0	60,0	110,676	2	41,3	29,9	89,1	2.859,3	0,06	0,00	
	1417,000	60,0	60,0	110,876	2	41,5	29,9	89,1	2.864,0	0,06	0,00	
	1416,800	60,0	60,0	111,076	2	41,7	29,9	89,1	2.868,7	0,06	0,00	
	1416,600	60,0	60,0	111,276	2	41,9	30,2	90,2	2.873,4	0,06	0,00	
	1416,400	60,0	60,0	111,476	2	42,1	31,0	92,4	2.878,3	0,07	0,00	
	1416,200	60,0	60,0	111,676	2	42,3	31,7	94,7	2.883,2	0,08	0,00	
	1416,000	60,0	60,0	111,876	2	42,5	32,4	96,8	2.888,3	0,08	0,00	
	1415,800	60,0	60,0	112,076	2	42,7	32,8	97,8	2.893,4	0,08	0,00	
	1415,600	60,0	60,0	112,276	2	42,9	32,7	97,7	2.898,5	0,08	0,00	
	1415,400	60,0	60,0	112,476	2	43,1	32,8	97,8	2.903,6	0,08	0,00	
	1415,200	60,0	60,0	112,676	2	43,3	32,7	97,7	2.908,7	0,08	0,00	
	1415,000	60,0	60,0	112,876	2	43,5	32,6	97,2	2.913,7	0,08	0,00	
	1414,800	60,0	60,0	113,076	2	43,7	31,9	95,2	2.918,7	0,08	0,00	
	1414,600	60,0	60,0	113,276	2	43,9	31,2	93,0	2.923,6	0,07	0,00	
	1414,400	60,0	60,0	113,476	2	44,1	30,4	90,7	2.928,4	0,07	0,00	
	1414,200	60,0	60,0	113,676	2	44,3	29,9	89,2	2.933,1	0,06	0,00	
	1414,000	60,0	60,0	113,876	2	44,5	32,3	96,5	2.938,1	0,08	0,00	
	1413,800	60,0	59,6	114,076	2	44,7	27,9	82,9	2.942,5	0,14	(0,03)	
	1413,600	60,0	59,0	114,276	2	44,9	29,6	87,2	2.947,2	0,20	(0,05)	
	1413,400	60,0	58,2	114,476	2	45,1	31,7	92,4	2.952,1	0,27	(0,07)	
	1413,200	60,0	57,2	114,676	2	45,3	33,7	96,8	2.957,4	0,33	(0,08)	
	1413,000	60,0	55,8	114,876	2	45,5	30,7	86,4	2.962,2	0,40	(0,11)	
	1412,800	60,0	54,2	115,076	2	45,7	33,7	92,3	2.967,5	0,46	(0,12)	
	1412,600	60,0	52,4	115,276	2	46,0	37,5	99,6	2.973,4	0,53	(0,13)	
	1412,400	60,0	50,2	115,476	2	46,2	35,5	90,9	2.979,0	0,58	(0,16)	
	1412,200	60,0	48,0	115,676	2	46,4	38,9	95,7	2.985,1	0,59	(0,15)	
	1412,000	60,0	45,8	115,876	2	46,7	41,0	96,6	2.991,5	0,59	(0,14)	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1411,800	60,0	43,6	116,076	2	47,0	43,1	97,2	2,998,3	0,60	(0,14)	
	1411,600	60,0	41,4	116,276	2	47,2	45,3	97,3	3.005,5	0,60	(0,13)	
	1411,400	60,0	39,2	116,476	2	47,5	47,4	97,0	3.013,0	0,60	(0,12)	
	1411,200	60,0	37,0	116,676	2	47,8	49,4	96,1	3.021,0	0,60	(0,12)	
	1411,000	60,0	34,8	116,876	2	48,2	51,5	94,8	3.029,3	0,60	(0,11)	
	1410,800	60,0	32,8	117,076	2	48,5	56,9	99,1	3.038,4	0,60	(0,09)	
	1410,600	60,0	30,8	117,276	2	48,9	58,5	96,5	3.047,9	0,60	(0,09)	
	1410,400	60,0	29,0	117,476	2	49,3	63,2	98,5	3.058,2	0,60	(0,07)	
	1410,200	60,0	27,4	117,676	2	49,7	67,3	99,5	3.069,3	0,60	(0,06)	
	1410,000	60,0	26,0	117,876	2	50,2	71,0	99,8	3.080,9	0,60	(0,05)	
	1409,800	60,0	25,0	118,076	2	50,7	73,5	99,1	3.093,1	0,57	(0,04)	
	1409,600	60,0	24,6	118,276	2	51,1	74,4	97,9	3.105,4	0,52	(0,01)	
	1409,400	60,0	24,8	118,476	2	51,6	75,5	99,0	3.118,0	0,47	0,01	
	1409,200	60,0	25,4	118,676	2	52,1	74,0	98,4	3.130,2	0,41	0,02	
	1409,000	60,0	26,2	118,876	2	52,6	70,5	96,1	3.141,9	0,36	0,03	
	1408,800	60,0	27,4	119,076	2	53,0	69,9	98,7	3.153,4	0,31	0,04	
	1408,600	60,0	28,8	119,276	2	53,4	67,3	99,2	3.164,4	0,26	0,05	
	1408,400	60,0	30,2	119,476	2	53,9	61,8	95,2	3.174,6	0,20	0,06	
	1408,200	60,0	31,8	119,676	2	54,2	61,5	99,2	3.184,6	0,16	0,07	
	1408,000	60,0	33,2	119,876	2	54,6	59,2	99,5	3.194,1	0,16	0,06	
	1407,800	60,0	34,4	120,076	2	55,0	56,9	99,2	3.203,3	0,16	0,06	
	1407,600	60,0	35,4	120,276	2	55,3	54,2	97,3	3.212,0	0,16	0,05	
	1407,400	60,0	36,2	120,476	2	55,6	51,2	94,1	3.220,3	0,16	0,04	
	1407,200	60,0	37,0	120,676	2	56,0	51,7	96,9	3.228,6	0,16	0,04	
	1407,000	60,0	37,8	120,876	2	56,3	52,2	99,7	3.236,9	0,16	0,04	
	1406,800	60,0	38,4	121,076	2	56,6	48,7	94,8	3.244,7	0,16	0,03	
	1406,600	60,0	39,0	121,276	2	56,9	49,0	96,7	3.252,6	0,16	0,03	
	1406,400	60,0	39,6	121,476	2	57,2	49,3	98,7	3.260,4	0,16	0,03	
	1406,200	60,0	40,0	121,676	2	57,5	45,5	92,1	3.267,7	0,16	0,02	
	1406,000	60,0	40,4	121,876	2	57,8	45,5	92,9	3.275,0	0,16	0,02	
	1405,800	60,0	40,8	122,076	2	58,1	45,5	93,8	3.282,2	0,16	0,02	
	1405,600	60,0	41,2	122,276	2	58,4	45,5	94,7	3.289,5	0,16	0,02	
	1405,400	60,0	41,6	122,476	2	58,7	45,5	95,5	3.296,7	0,15	0,02	
	1405,200	60,0	42,0	122,676	2	59,0	45,9	97,1	3.304,0	0,16	0,02	
	1405,000	60,0	42,4	122,876	2	59,3	45,9	98,1	3.311,3	0,16	0,02	
	1404,800	60,0	43,0	123,076	2	59,6	45,1	97,5	3.318,4	0,11	0,04	
	1404,600	60,0	43,8	123,276	2	59,8	41,9	91,9	3.325,1	0,05	0,05	
	1404,400	60,0	45,0	123,476	3	0,1	44,0	98,6	3.332,0	(0,01)	0,07	
	1404,200	60,0	46,4	123,676	3	0,4	41,9	96,3	3.338,7	(0,07)	0,09	
	1404,000	60,0	48,0	123,876	3	0,6	40,6	96,1	3.345,0	(0,13)	0,10	
	1403,800	60,0	49,8	124,076	3	0,9	39,1	95,8	3.351,2	(0,20)	0,12	
	1403,600	60,0	51,8	124,276	3	1,1	38,0	96,6	3.357,1	(0,27)	0,14	
	1403,400	60,0	54,0	124,476	3	1,3	36,7	97,0	3.362,9	(0,34)	0,16	
	1403,200	60,0	56,2	124,676	3	1,5	34,6	94,9	3.368,3	(0,38)	0,17	
	1403,000	60,0	58,2	124,876	3	1,8	30,9	88,0	3.373,2	(0,39)	0,16	
	1402,800	60,0	60,0	125,076	3	2,0	26,6	78,2	3.377,4	(0,39)	0,15	
	1402,600	60,0	60,0	125,276	3	2,2	(27,5)	16,5	3.377,5	(0,40)	0,00	
	1402,400	60,0	60,0	125,476	3	2,4	(26,9)	16,2	3.377,6	(0,39)	0,00	
	1402,200	60,0	60,0	125,676	3	2,6	(25,6)	15,3	3.377,7	(0,38)	0,00	
	1402,000	60,0	60,0	125,876	3	2,8	(24,9)	15,0	3.377,8	(0,38)	0,00	
	1401,800	60,0	60,0	126,076	3	3,0	(19,3)	11,6	3.377,9	(0,33)	0,00	
	1401,600	60,0	60,0	126,276	3	3,2	(8,1)	4,9	3.378,0	(0,24)	0,00	
	1401,400	60,0	60,0	126,476	3	3,4	2,6	7,9	3.378,6	(0,16)	0,00	
	1401,200	60,0	60,0	126,676	3	3,6	14,0	41,8	3.380,9	(0,07)	0,00	
	1401,000	60,0	60,0	126,876	3	3,8	25,5	76,0	3.385,0	0,03	0,00	
	1400,800	60,0	59,8	127,076	3	4,0	30,1	89,6	3.389,7	0,11	(0,02)	
	1400,600	60,0	59,4	127,276	3	4,2	33,6	99,4	3.394,9	0,19	(0,03)	
	1400,400	60,0	58,6	127,476	3	4,4	32,2	94,6	3.400,0	0,27	(0,07)	
	1400,200	60,0	57,4	127,676	3	4,6	29,1	84,1	3.404,6	0,34	(0,10)	
	1400,000	60,0	56,2	127,876	3	4,8	30,9	87,5	3.409,4	0,35	(0,09)	
	1399,800	60,0	55,0	128,076	3	5,0	31,3	86,8	3.414,4	0,35	(0,09)	
	1399,600	60,0	53,8	128,276	3	5,2	31,7	85,9	3.419,4	0,35	(0,09)	
	1399,400	60,0	52,8	128,476	3	5,4	36,8	97,8	3.425,1	0,35	(0,07)	
	1399,200	60,0	51,8	128,676	3	5,7	36,3	94,8	3.430,8	0,34	(0,07)	
	1399,000	60,0	50,8	128,876	3	5,9	35,8	91,8	3.436,5	0,33	(0,07)	
	1398,800	60,0	49,8	129,076	3	6,1	35,3	88,9	3.442,1	0,33	(0,07)	
	1398,600	60,0	49,0	129,276	3	6,4	39,8	98,5	3.448,3	0,32	(0,05)	
	1398,400	60,0	48,2	129,476	3	6,6	39,4	95,9	3.454,5	0,32	(0,05)	
	1398,200	60,0	47,4	129,676	3	6,9	39,5	94,6	3.460,7	0,32	(0,05)	
	1398,000	60,0	46,6	129,876	3	7,1	39,6	93,5	3.467,0	0,32	(0,05)	
	1397,800	60,0	45,8	130,076	3	7,4	39,8	92,4	3.473,3	0,32	(0,05)	
	1397,600	60,0	45,0	130,276	3	7,7	39,9	91,2	3.479,6	0,32	(0,05)	
	1397,400	60,0	44,2	130,476	3	7,9	40,1	90,1	3.486,0	0,32	(0,05)	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1397,200	60,0	43,6	130,676	3	8,2	44,6	98,9	3.493,0	0,32	(0,04)	
	1397,000	60,0	43,0	130,876	3	8,5	44,7	97,7	3.500,1	0,32	(0,04)	
	1396,800	60,0	42,4	131,076	3	8,8	44,7	96,6	3.507,2	0,32	(0,04)	
	1396,600	60,0	41,8	131,276	3	9,1	44,8	95,6	3.514,3	0,32	(0,04)	
	1396,400	60,0	41,8	131,476	3	9,3	57,7	96,8	3.521,5	0,32	0,00	
	1396,200	60,0	41,2	131,676	3	9,6	45,2	95,0	3.528,7	0,32	(0,03)	
	1396,000	60,0	40,6	131,876	3	9,9	45,4	94,2	3.536,0	0,32	(0,03)	
	1395,800	60,0	40,6	132,076	3	10,2	57,9	97,1	3.543,5	0,32	0,00	
	1395,600	60,0	40,0	132,276	3	10,5	45,6	93,4	3.550,8	0,32	(0,03)	
	1395,400	60,0	39,4	132,476	3	10,8	45,7	92,2	3.558,1	0,32	(0,03)	
	1395,200	60,0	39,4	132,676	3	11,1	57,6	96,8	3.565,8	0,32	0,00	
	1395,000	60,0	39,0	132,876	3	11,4	49,7	99,1	3.573,7	0,32	(0,02)	
	1394,800	60,0	38,6	133,076	3	11,7	49,6	98,0	3.581,6	0,32	(0,02)	
	1394,600	60,0	38,6	133,276	3	12,0	57,2	96,1	3.589,4	0,32	0,00	
	1394,400	60,0	38,2	133,476	3	12,4	49,1	96,2	3.597,2	0,32	(0,02)	
	1394,200	60,0	38,0	133,676	3	12,7	49,4	96,1	3.605,1	0,29	(0,01)	
	1394,000	60,0	38,2	133,876	3	13,0	51,1	99,4	3.613,3	0,24	0,01	
	1393,800	60,0	38,6	134,076	3	13,3	49,3	96,5	3.621,2	0,19	0,02	
	1393,600	60,0	39,2	134,276	3	13,6	47,3	93,9	3.628,7	0,15	0,03	
	1393,400	60,0	40,0	134,476	3	13,9	45,9	92,5	3.636,1	0,10	0,04	
	1393,200	60,0	41,0	134,676	3	14,2	44,5	91,5	3.643,2	0,05	0,06	
	1393,000	60,0	42,2	134,876	3	14,5	43,7	92,1	3.650,2	0,00	0,07	
	1392,800	60,0	43,6	135,076	3	14,8	43,1	93,4	3.657,0	(0,04)	0,08	
	1392,600	60,0	45,0	135,276	3	15,0	41,0	91,6	3.663,6	(0,07)	0,09	
	1392,400	60,0	46,4	135,476	3	15,3	42,6	98,0	3.670,3	(0,07)	0,09	
	1392,200	60,0	47,6	135,676	3	15,6	39,8	94,1	3.676,6	(0,06)	0,08	
	1392,000	60,0	48,6	135,876	3	15,8	36,6	88,3	3.682,4	(0,06)	0,07	
	1391,800	60,0	49,6	136,076	3	16,1	37,7	92,7	3.688,3	(0,05)	0,07	
	1391,600	60,0	50,6	136,276	3	16,3	38,4	96,2	3.694,3	(0,05)	0,07	
	1391,400	60,0	51,4	136,476	3	16,5	33,9	86,5	3.699,7	(0,05)	0,06	
	1391,200	60,0	52,2	136,676	3	16,8	34,4	89,0	3.705,1	(0,05)	0,06	
	1391,000	60,0	53,0	136,876	3	17,0	34,6	90,9	3.710,6	(0,06)	0,06	
	1390,800	60,0	53,8	137,076	3	17,2	34,4	91,6	3.716,0	(0,06)	0,06	
	1390,600	60,0	54,6	137,276	3	17,4	34,2	92,4	3.721,4	(0,07)	0,06	
	1390,400	60,0	55,4	137,476	3	17,7	33,9	93,0	3.726,7	(0,07)	0,06	
	1390,200	60,0	56,2	137,676	3	17,9	34,0	94,4	3.732,0	(0,08)	0,06	
	1390,000	60,0	57,0	137,876	3	18,1	34,5	97,1	3.737,4	(0,08)	0,06	
	1389,800	60,0	57,8	138,076	3	18,3	35,0	99,9	3.742,8	(0,08)	0,06	
	1389,600	60,0	58,4	138,276	3	18,5	29,6	85,5	3.747,5	(0,08)	0,05	
	1389,400	60,0	59,0	138,476	3	18,7	29,9	87,3	3.752,2	(0,08)	0,05	
	1389,200	60,0	59,6	138,676	3	18,9	30,2	89,2	3.756,9	(0,08)	0,05	
	1389,000	60,0	60,0	138,876	3	19,1	24,5	72,8	3.760,9	(0,08)	0,03	
	1388,800	60,0	60,0	139,076	3	19,3	12,5	37,2	3.763,0	(0,08)	0,00	
	1388,600	60,0	60,0	139,276	3	19,5	12,5	37,2	3.765,1	(0,08)	0,00	
	1388,400	60,0	60,0	139,476	3	19,7	12,5	37,2	3.767,2	(0,08)	0,00	
	1388,200	60,0	60,0	139,676	3	19,9	12,5	37,2	3.769,3	(0,08)	0,00	
	1388,000	60,0	60,0	139,876	3	20,1	12,5	37,2	3.771,4	(0,08)	0,00	
	1387,800	60,0	60,0	140,076	3	20,3	12,5	37,2	3.773,5	(0,08)	0,00	
	1387,600	60,0	60,0	140,276	3	20,5	12,5	37,2	3.775,6	(0,08)	0,00	
	1387,400	60,0	60,0	140,476	3	20,7	12,5	37,2	3.777,7	(0,08)	0,00	
	1387,200	60,0	60,0	140,676	3	20,9	12,5	37,2	3.779,8	(0,08)	0,00	
	1387,000	60,0	60,0	140,876	3	21,1	12,5	37,3	3.782,0	(0,08)	0,00	
	1386,800	60,0	60,0	141,076	3	21,3	12,7	37,9	3.784,1	(0,08)	0,00	
	1386,600	60,0	60,0	141,276	3	21,5	12,9	38,6	3.786,3	(0,07)	0,00	
	1386,400	60,0	60,0	141,476	3	21,7	13,1	39,1	3.788,5	(0,07)	0,00	
	1386,200	60,0	58,0	141,676	3	21,9	(46,8)	28,0	3.788,6	(0,07)	(0,16)	
	1386,000	60,0	55,0	141,876	3	22,1	(73,4)	43,6	3.788,7	(0,07)	(0,24)	
	1385,800	60,0	52,0	142,076	3	22,4	(68,4)	40,3	3.788,8	(0,06)	(0,22)	
	1385,600	60,0	48,0	142,276	3	22,6	(86,8)	50,5	3.789,0	(0,04)	(0,28)	
	1385,400	60,0	44,0	142,476	3	22,9	(77,4)	44,3	3.789,1	(0,03)	(0,26)	
	1385,200	60,0	39,0	142,676	3	23,1	(88,0)	49,3	3.789,3	(0,01)	(0,29)	
	1385,000	60,0	34,0	142,876	3	23,5	(74,3)	40,6	3.789,4	0,01	(0,25)	
	1384,800	60,0	28,0	143,076	3	23,9	(74,9)	39,8	3.789,6	0,02	(0,26)	
	1384,600	60,0	19,0	143,276	3	24,4	(86,8)	44,0	3.789,9	0,04	(0,29)	
# CAM	1384,426	0,0	0,0	143,450	3	25,5	(84,1)	38,9	3.790,5	0,06	(0,29)	
	1384,400	60,0	6,4	143,476	3	26,0	100,9	96,8	3.802,8	0,07	0,22	
	1384,200	60,0	18,0	143,676	3	26,9	94,2	98,6	3.828,1	0,07	0,20	
	1384,000	60,0	23,8	143,876	3	27,5	85,2	98,3	3.842,8	0,08	0,17	
	1383,800	60,0	27,4	144,076	3	28,0	71,1	96,2	3.854,6	0,08	0,13	
	1383,600	60,0	30,2	144,276	3	28,4	65,8	99,1	3.865,3	0,08	0,11	
	1383,400	60,0	32,4	144,476	3	28,8	59,5	96,7	3.875,0	0,07	0,10	
	1383,200	60,0	34,6	144,676	3	29,1	55,6	96,0	3.884,0	0,02	0,10	
	1383,000	60,0	37,0	144,876	3	29,5	53,7	98,6	3.892,6	(0,05)	0,12	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1382,800	60,0	39,4	145,076	3	29,8	48,2	94,0	3.900,3	(0,12)	0,13	
	1382,600	60,0	42,0	145,276	3	30,1	47,4	98,0	3.907,9	(0,19)	0,15	
	1382,400	60,0	44,6	145,476	3	30,4	42,6	93,1	3.914,6	(0,26)	0,16	
	1382,200	60,0	47,4	145,676	3	30,6	42,8	99,0	3.921,4	(0,33)	0,18	
	1382,000	60,0	50,2	145,876	3	30,9	37,7	92,1	3.927,3	(0,41)	0,19	
	1381,800	60,0	53,2	146,076	3	31,1	38,0	98,2	3.933,3	(0,49)	0,22	
	1381,600	60,0	56,0	146,276	3	31,3	32,2	87,7	3.938,3	(0,53)	0,21	
	1381,400	60,0	58,6	146,476	3	31,5	29,9	85,2	3.943,1	(0,54)	0,21	
	1381,200	60,0	60,0	146,676	3	31,7	(4,1)	2,4	3.943,2	(0,55)	0,12	
	1381,000	60,0	60,0	146,876	3	31,9	(47,1)	28,2	3.943,3	(0,56)	0,00	
	1380,800	60,0	60,0	147,076	3	32,1	(48,2)	28,9	3.943,4	(0,57)	0,00	
	1380,600	60,0	60,0	147,276	3	32,3	(49,3)	29,6	3.943,5	(0,57)	0,00	
	1380,400	60,0	60,0	147,476	3	32,5	(49,6)	29,8	3.943,6	(0,58)	0,00	
	1380,200	60,0	60,0	147,676	3	32,7	(49,3)	29,6	3.943,7	(0,57)	0,00	
	1380,000	60,0	60,0	147,876	3	32,9	(49,0)	29,4	3.943,8	(0,57)	0,00	
	1379,800	60,0	60,0	148,076	3	33,1	(48,7)	29,2	3.943,9	(0,57)	0,00	
	1379,600	60,0	60,0	148,276	3	33,3	(48,4)	29,0	3.944,0	(0,57)	0,00	
	1379,400	60,0	60,0	148,476	3	33,5	(48,1)	28,9	3.944,1	(0,56)	0,00	
	1379,200	60,0	60,0	148,676	3	33,7	(47,8)	28,7	3.944,2	(0,56)	0,00	
	1379,000	60,0	60,0	148,876	3	33,9	(47,5)	28,5	3.944,3	(0,56)	0,00	
	1378,800	60,0	60,0	149,076	3	34,1	(47,5)	28,5	3.944,4	(0,56)	0,00	
	1378,600	60,0	60,0	149,276	3	34,3	(47,5)	28,5	3.944,5	(0,56)	0,00	
	1378,400	60,0	60,0	149,476	3	34,5	(47,5)	28,5	3.944,6	(0,56)	0,00	
	1378,200	60,0	60,0	149,676	3	34,7	(47,5)	28,5	3.944,8	(0,56)	0,00	
	1378,000	60,0	60,0	149,876	3	34,9	(47,8)	28,7	3.944,9	(0,56)	0,00	
	1377,800	60,0	60,0	150,076	3	35,1	(48,1)	28,9	3.945,0	(0,56)	0,00	
	1377,600	60,0	60,0	150,276	3	35,3	(48,4)	29,0	3.945,1	(0,57)	0,00	
	1377,400	60,0	60,0	150,476	3	35,5	(48,5)	29,1	3.945,2	(0,57)	0,00	
	1377,200	60,0	60,0	150,676	3	35,7	(47,4)	28,5	3.945,3	(0,56)	0,00	
	1377,000	60,0	60,0	150,876	3	35,9	(45,9)	27,6	3.945,4	(0,55)	0,00	
	1376,800	60,0	60,0	151,076	3	36,1	(44,4)	26,7	3.945,5	(0,54)	0,00	
	1376,600	60,0	60,0	151,276	3	36,3	(42,9)	25,8	3.945,6	(0,52)	0,00	
	1376,400	60,0	60,0	151,476	3	36,5	(42,1)	25,3	3.945,7	(0,52)	0,00	
	1376,200	60,0	60,0	151,676	3	36,7	(42,3)	25,4	3.945,8	(0,52)	0,00	
	1376,000	60,0	60,0	151,876	3	36,9	(42,6)	25,6	3.945,9	(0,52)	0,00	
	1375,800	60,0	60,0	152,076	3	37,1	(43,0)	25,8	3.946,0	(0,52)	0,00	
	1375,600	60,0	60,0	152,276	3	37,3	(44,2)	26,5	3.946,1	(0,53)	0,00	
	1375,400	60,0	60,0	152,476	3	37,5	(46,3)	27,8	3.946,2	(0,55)	0,00	
	1375,200	60,0	60,0	152,676	3	37,7	(48,3)	29,0	3.946,3	(0,57)	0,00	
	1375,000	60,0	60,0	152,876	3	37,9	(50,5)	30,3	3.946,5	(0,58)	0,00	
	1374,800	60,0	60,0	153,076	3	38,1	(52,1)	31,3	3.946,6	(0,60)	0,00	
	1374,600	60,0	60,0	153,276	3	38,3	(52,5)	31,5	3.946,7	(0,60)	0,00	
	1374,400	60,0	60,0	153,476	3	38,5	(52,5)	31,5	3.946,8	(0,60)	0,00	
	1374,200	60,0	60,0	153,676	3	38,7	(52,3)	31,4	3.946,9	(0,60)	0,00	
	1374,000	60,0	60,0	153,876	3	38,9	(51,2)	30,7	3.947,0	(0,59)	0,00	
	1373,800	60,0	60,0	154,076	3	39,1	(49,7)	29,8	3.947,1	(0,58)	0,00	
	1373,600	60,0	60,0	154,276	3	39,3	(48,2)	28,9	3.947,2	(0,57)	0,00	
	1373,400	60,0	60,0	154,476	3	39,5	(46,7)	28,0	3.947,3	(0,55)	0,00	
	1373,200	60,0	60,0	154,676	3	39,7	(45,2)	27,1	3.947,4	(0,54)	0,00	
	1373,000	60,0	60,0	154,876	3	39,9	(43,7)	26,2	3.947,5	(0,53)	0,00	
	1372,800	60,0	60,0	155,076	3	40,1	(42,2)	25,3	3.947,6	(0,52)	0,00	
	1372,600	60,0	60,0	155,276	3	40,3	(40,8)	24,5	3.947,7	(0,51)	0,00	
	1372,400	60,0	60,0	155,476	3	40,5	(40,4)	24,2	3.947,8	(0,50)	0,00	
	1372,200	60,0	60,0	155,676	3	40,7	(41,1)	24,7	3.947,9	(0,51)	0,00	
	1372,000	60,0	60,0	155,876	3	40,9	(41,8)	25,1	3.948,0	(0,51)	0,00	
	1371,800	60,0	60,0	156,076	3	41,1	(42,6)	25,6	3.948,1	(0,52)	0,00	
	1371,600	60,0	60,0	156,276	3	41,3	(43,1)	25,9	3.948,3	(0,52)	0,00	
	1371,400	60,0	60,0	156,476	3	41,5	(43,2)	25,9	3.948,4	(0,53)	0,00	
	1371,200	60,0	60,0	156,676	3	41,7	(43,2)	25,9	3.948,5	(0,53)	0,00	
	1371,000	60,0	60,0	156,876	3	41,9	(43,2)	25,9	3.948,6	(0,53)	0,00	
	1370,800	60,0	60,0	157,076	3	42,1	(43,0)	25,8	3.948,7	(0,52)	0,00	
	1370,600	60,0	60,0	157,276	3	42,3	(42,3)	25,4	3.948,8	(0,52)	0,00	
	1370,400	60,0	60,0	157,476	3	42,5	(41,6)	25,0	3.948,9	(0,51)	0,00	
	1370,200	60,0	60,0	157,676	3	42,7	(40,8)	24,5	3.949,0	(0,51)	0,00	
	1370,000	60,0	60,0	157,876	3	42,9	(40,2)	24,1	3.949,1	(0,50)	0,00	
	1369,800	60,0	60,0	158,076	3	43,1	(40,0)	24,0	3.949,2	(0,50)	0,00	
	1369,600	60,0	60,0	158,276	3	43,3	(40,0)	24,0	3.949,3	(0,50)	0,00	
	1369,400	60,0	60,0	158,476	3	43,5	(40,0)	24,0	3.949,4	(0,50)	0,00	
	1369,200	60,0	60,0	158,676	3	43,7	(40,0)	24,0	3.949,5	(0,50)	0,00	
	1369,000	60,0	60,0	158,876	3	43,9	(40,8)	24,5	3.949,6	(0,51)	0,00	
	1368,800	60,0	60,0	159,076	3	44,1	(42,3)	25,4	3.949,7	(0,52)	0,00	
	1368,600	60,0	60,0	159,276	3	44,3	(43,8)	26,3	3.949,8	(0,53)	0,00	
	1368,400	60,0	60,0	159,476	3	44,5	(45,3)	27,2	3.949,9	(0,54)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração		Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio					
	1368,200	60,0	60,0	159,676	3	44,7	(46,8)	28,1	3.950,1	(0,55)	0,00		
	1368,000	60,0	60,0	159,876	3	44,9	(48,2)	28,9	3.950,2	(0,57)	0,00		
	1367,800	60,0	60,0	160,076	3	45,1	(49,0)	29,4	3.950,3	(0,57)	0,00		
	1367,600	60,0	60,0	160,276	3	45,3	(49,0)	29,4	3.950,4	(0,57)	0,00		
	1367,400	60,0	60,0	160,476	3	45,5	(48,6)	29,2	3.950,5	(0,57)	0,00		
	1367,200	60,0	60,0	160,676	3	45,7	(47,2)	28,3	3.950,6	(0,56)	0,00		
	1367,000	60,0	60,0	160,876	3	45,9	(45,7)	27,5	3.950,7	(0,55)	0,00		
	1366,800	60,0	60,0	161,076	3	46,1	(44,2)	26,6	3.950,8	(0,53)	0,00		
	1366,600	60,0	60,0	161,276	3	46,3	(43,4)	26,1	3.950,9	(0,53)	0,00		
	1366,400	60,0	60,0	161,476	3	46,5	(43,4)	26,0	3.951,0	(0,53)	0,00		
	1366,200	60,0	60,0	161,676	3	46,7	(43,8)	26,3	3.951,1	(0,53)	0,00		
	1366,000	60,0	60,0	161,876	3	46,9	(45,1)	27,1	3.951,2	(0,54)	0,00		
	1365,800	60,0	60,0	162,076	3	47,1	(46,7)	28,0	3.951,3	(0,55)	0,00		
	1365,600	60,0	60,0	162,276	3	47,3	(48,1)	28,9	3.951,4	(0,57)	0,00		
	1365,400	60,0	60,0	162,476	3	47,5	(49,7)	29,8	3.951,5	(0,58)	0,00		
	1365,200	60,0	60,0	162,676	3	47,7	(51,1)	30,7	3.951,6	(0,59)	0,00		
	1365,000	60,0	60,0	162,876	3	47,9	(52,3)	31,4	3.951,8	(0,60)	0,00		
	1364,800	60,0	60,0	163,076	3	48,1	(52,3)	31,4	3.951,9	(0,60)	0,00		
	1364,600	60,0	60,0	163,276	3	48,3	(51,8)	31,1	3.952,0	(0,59)	0,00		
	1364,400	60,0	60,0	163,476	3	48,5	(51,4)	30,8	3.952,1	(0,59)	0,00		
	1364,200	60,0	60,0	163,676	3	48,7	(50,9)	30,6	3.952,2	(0,59)	0,00		
	1364,000	60,0	60,0	163,876	3	48,9	(50,5)	30,3	3.952,3	(0,58)	0,00		
	1363,800	60,0	60,0	164,076	3	49,1	(50,0)	30,0	3.952,4	(0,58)	0,00		
	1363,600	60,0	60,0	164,276	3	49,3	(49,9)	30,0	3.952,5	(0,58)	0,00		
	1363,400	60,0	60,0	164,476	3	49,5	(49,9)	30,0	3.952,6	(0,58)	0,00		
	1363,200	60,0	60,0	164,676	3	49,7	(50,0)	30,0	3.952,7	(0,58)	0,00		
	1363,000	60,0	60,0	164,876	3	49,9	(50,4)	30,3	3.952,8	(0,58)	0,00		
	1362,800	60,0	60,0	165,076	3	50,1	(50,9)	30,6	3.952,9	(0,59)	0,00		
	1362,600	60,0	60,0	165,276	3	50,3	(51,3)	30,8	3.953,0	(0,59)	0,00		
	1362,400	60,0	60,0	165,476	3	50,5	(51,3)	30,8	3.953,1	(0,59)	0,00		
	1362,200	60,0	60,0	165,676	3	50,7	(50,3)	30,2	3.953,2	(0,58)	0,00		
	1362,000	60,0	60,0	165,876	3	50,9	(49,0)	29,4	3.953,3	(0,57)	0,00		
	1361,800	60,0	60,0	166,076	3	51,1	(47,5)	28,5	3.953,4	(0,56)	0,00		
	1361,600	60,0	60,0	166,276	3	51,3	(46,1)	27,6	3.953,6	(0,55)	0,00		
	1361,400	60,0	60,0	166,476	3	51,5	(44,5)	26,7	3.953,7	(0,54)	0,00		
	1361,200	60,0	60,0	166,676	3	51,7	(43,1)	25,9	3.953,8	(0,52)	0,00		
	1361,000	60,0	60,0	166,876	3	51,9	(41,5)	24,9	3.953,9	(0,51)	0,00		
	1360,800	60,0	60,0	167,076	3	52,1	(40,3)	24,2	3.954,0	(0,50)	0,00		
	1360,600	60,0	60,0	167,276	3	52,3	(40,6)	24,4	3.954,1	(0,50)	0,00		
	1360,400	60,0	60,0	167,476	3	52,5	(41,4)	24,8	3.954,2	(0,51)	0,00		
	1360,200	60,0	60,0	167,676	3	52,7	(38,0)	22,8	3.954,3	(0,48)	0,00		
	1360,000	60,0	60,0	167,876	3	52,9	(29,5)	17,7	3.954,4	(0,42)	0,00		
	1359,800	60,0	60,0	168,076	3	53,1	(20,3)	12,2	3.954,5	(0,34)	0,00		
	1359,600	60,0	59,0	168,276	3	53,3	(41,7)	25,0	3.954,6	(0,27)	(0,08)		
	1359,400	60,0	56,0	168,476	3	53,5	(90,1)	53,7	3.954,7	(0,20)	(0,24)		
	1359,200	60,0	53,0	168,676	3	53,8	(77,6)	45,8	3.954,8	(0,13)	(0,23)		
	1359,000	60,0	49,0	168,876	3	54,0	(89,3)	52,1	3.955,0	(0,05)	(0,28)		
	1358,800	60,0	45,0	169,076	3	54,3	(72,6)	41,7	3.955,1	0,03	(0,26)		
	1358,600	60,0	41,0	169,276	3	54,5	(56,9)	32,1	3.955,2	0,09	(0,24)		
	1358,400	60,0	36,0	169,476	3	54,8	(66,4)	36,7	3.955,4	0,11	(0,27)		
	1358,200	60,0	30,0	169,676	3	55,2	(69,5)	37,3	3.955,6	0,11	(0,28)		
	1358,000	60,0	23,0	169,876	3	55,7	(63,5)	32,8	3.955,8	0,12	(0,26)		
	1357,800	60,0	12,0	170,076	3	56,3	(67,5)	33,0	3.956,2	0,13	(0,27)		
# P12	1357,726	0,0	0,0	170,150	3	57,1	(69,4)	31,3	3.956,6	0,13	(0,27)		
	1357,600	60,0	13,2	170,276	3	58,2	98,8	98,0	3.985,9	0,13	0,19		
	1357,400	60,0	20,4	170,476	3	58,9	91,1	99,1	4.004,3	0,13	0,17		
	1357,200	60,0	24,6	170,676	3	59,5	80,8	97,5	4.017,9	0,15	0,13		
	1357,000	60,0	27,0	170,876	3	59,9	71,4	97,4	4.029,7	0,20	0,09		
	1356,800	60,0	28,4	171,076	4	0,4	66,1	96,2	4.040,6	0,25	0,05		
	1356,600	60,0	29,2	171,276	4	0,8	64,6	97,4	4.051,2	0,30	0,03		
	1356,400	60,0	29,6	171,476	4	1,2	65,0	99,8	4.061,8	0,35	0,02		
	1356,200	60,0	29,4	171,676	4	1,6	62,3	95,9	4.072,0	0,40	(0,01)		
	1356,000	60,0	29,0	171,876	4	2,0	64,9	99,1	4.082,6	0,44	(0,02)		
	1355,800	60,0	28,2	172,076	4	2,4	65,4	97,9	4.093,3	0,49	(0,03)		
	1355,600	60,0	27,2	172,276	4	2,9	67,9	98,7	4.104,4	0,53	(0,04)		
	1355,400	60,0	26,2	172,476	4	3,3	68,6	96,5	4.115,8	0,54	(0,04)		
	1355,200	60,0	25,4	172,676	4	3,8	70,8	96,5	4.127,5	0,53	(0,03)		
	1355,000	60,0	24,8	172,876	4	4,3	73,0	97,1	4.139,6	0,53	(0,02)		
	1354,800	60,0	24,4	173,076	4	4,8	75,1	98,1	4.152,1	0,52	(0,01)		
	1354,600	60,0	24,2	173,276	4	5,2	77,1	99,6	4.164,9	0,52	(0,01)		
	1354,400	60,0	24,2	173,476	4	5,7	79,5	70,9	4.174,3	0,52	(0,00)		
	1354,200	60,0	24,0	173,676	4	6,2	77,3	99,0	4.187,2	0,52	(0,01)		
	1354,000	60,0	23,8	173,876	4	6,7	77,2	98,3	4.200,1	0,52	(0,01)		

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1353,800	60,0	23,6	174,076	4	7,2	77,2	97,5	4,212,9	0,52	(0,01)	
	1353,600	60,0	23,4	174,276	4	7,8	77,2	96,7	4,225,8	0,52	(0,01)	
	1353,400	60,0	23,4	174,476	4	8,3	79,4	99,1	4,239,1	0,52	0,00	
	1353,200	60,0	23,4	174,676	4	8,8	79,1	98,8	4,252,3	0,52	0,00	
	1353,000	60,0	23,4	174,876	4	9,3	78,8	98,4	4,265,4	0,51	0,00	
	1352,800	60,0	23,4	175,076	4	9,8	78,5	98,0	4,278,5	0,51	0,00	
	1352,600	60,0	23,4	175,276	4	10,3	78,4	97,8	4,291,6	0,51	0,00	
	1352,400	60,0	23,4	175,476	4	10,8	79,0	98,6	4,304,8	0,52	0,00	
	1352,200	60,0	23,4	175,676	4	11,3	79,8	99,6	4,318,1	0,52	0,00	
	1352,000	60,0	23,2	175,876	4	11,9	78,1	97,1	4,331,1	0,53	(0,01)	
	1351,800	60,0	23,0	176,076	4	12,4	79,2	97,7	4,344,4	0,54	(0,01)	
	1351,600	60,0	23,0	176,276	4	12,9	82,8	73,8	4,354,7	0,55	(0,00)	
	1351,400	60,0	22,6	176,476	4	13,4	79,6	97,0	4,368,0	0,56	(0,01)	
	1351,200	60,0	22,2	176,676	4	14,0	80,9	97,3	4,381,6	0,57	(0,01)	
	1351,000	60,0	21,8	176,876	4	14,5	82,3	97,6	4,395,5	0,58	(0,01)	
	1350,800	60,0	21,4	177,076	4	15,1	83,2	97,2	4,409,6	0,59	(0,01)	
	1350,600	60,0	21,4	177,276	4	15,6	88,2	83,2	4,422,0	0,59	(0,00)	
	1350,400	60,0	21,0	177,476	4	16,2	84,5	97,4	4,436,4	0,60	(0,01)	
	1350,200	60,0	20,8	177,676	4	16,8	87,1	99,3	4,451,2	0,60	(0,01)	
	1350,000	60,0	20,6	177,876	4	17,3	86,9	98,4	4,466,1	0,60	(0,01)	
	1349,800	60,0	20,6	178,076	4	17,9	88,1	99,4	4,481,2	0,59	0,00	
	1349,600	60,0	20,6	178,276	4	18,5	87,8	99,1	4,496,2	0,59	0,00	
	1349,400	60,0	20,6	178,476	4	19,1	86,8	97,9	4,511,1	0,58	0,00	
	1349,200	60,0	20,6	178,676	4	19,7	86,7	97,8	4,525,9	0,58	0,00	
	1349,000	60,0	20,6	178,876	4	20,3	86,7	97,8	4,540,8	0,58	0,00	
	1348,800	60,0	20,6	179,076	4	20,8	86,7	97,8	4,555,7	0,58	0,00	
	1348,600	60,0	20,6	179,276	4	21,4	86,7	97,8	4,570,5	0,58	0,00	
	1348,400	60,0	20,6	179,476	4	22,0	86,7	97,9	4,585,4	0,58	0,00	
	1348,200	60,0	20,6	179,676	4	22,6	87,6	98,8	4,600,4	0,59	0,00	
	1348,000	60,0	20,6	179,876	4	23,2	87,9	99,2	4,615,4	0,59	0,00	
	1347,800	60,0	20,4	180,076	4	23,8	86,6	97,4	4,630,3	0,60	(0,01)	
	1347,600	60,0	20,4	180,276	4	24,3	89,1	99,9	4,645,6	0,60	0,00	
	1347,400	60,0	20,4	180,476	4	24,9	89,1	99,9	4,660,9	0,60	0,00	
	1347,200	60,0	20,4	180,676	4	25,5	89,1	99,9	4,676,2	0,60	0,00	
	1347,000	60,0	20,4	180,876	4	26,1	89,1	99,9	4,691,5	0,60	0,00	
	1346,800	60,0	20,4	181,076	4	26,7	89,1	99,9	4,706,8	0,60	0,00	
	1346,600	60,0	20,4	181,276	4	27,3	89,1	99,9	4,722,1	0,60	0,00	
	1346,400	60,0	20,4	181,476	4	27,9	89,2	100,0	4,737,4	0,60	0,00	
	1346,200	60,0	20,2	181,676	4	28,5	87,5	97,7	4,752,4	0,60	(0,01)	
	1346,000	60,0	20,2	181,876	4	29,1	89,8	91,8	4,766,7	0,61	(0,00)	
	1345,800	60,0	20,0	182,076	4	29,7	88,1	98,0	4,782,0	0,61	(0,01)	
	1345,600	60,0	19,8	182,276	4	30,3	88,3	98,2	4,797,4	0,61	(0,01)	
	1345,400	60,0	19,6	182,476	4	30,9	88,6	98,4	4,813,1	0,61	(0,01)	
	1345,200	60,0	19,4	182,676	4	31,5	88,9	98,6	4,828,9	0,62	(0,01)	
	1345,000	60,0	19,2	182,876	4	32,1	89,1	98,6	4,844,8	0,62	(0,01)	
	1344,800	60,0	19,0	183,076	4	32,7	89,0	98,4	4,861,0	0,62	(0,01)	
	1344,600	60,0	18,8	183,276	4	33,4	88,8	98,0	4,877,2	0,61	(0,01)	
	1344,400	60,0	18,8	183,476	4	34,0	90,2	99,5	4,893,7	0,61	0,00	
	1344,200	60,0	18,8	183,676	4	34,6	89,0	98,2	4,910,1	0,60	0,00	
	1344,000	60,0	19,0	183,876	4	35,3	90,5	99,9	4,926,6	0,60	0,01	
	1343,800	60,0	19,2	184,076	4	35,9	90,2	99,8	4,942,9	0,59	0,01	
	1343,600	60,0	19,4	184,276	4	36,5	90,0	99,6	4,959,0	0,59	0,01	
	1343,400	60,0	19,6	184,476	4	37,1	89,8	99,6	4,975,0	0,59	0,01	
	1343,200	60,0	19,8	184,676	4	37,8	89,7	99,6	4,990,8	0,59	0,01	
	1343,000	60,0	20,0	184,876	4	38,4	88,3	98,1	5,006,2	0,58	0,01	
	1342,800	60,0	20,4	185,076	4	39,0	88,5	98,7	5,021,5	0,56	0,01	
	1342,600	60,0	20,8	185,276	4	39,5	87,6	98,8	5,036,5	0,55	0,01	
	1342,400	60,0	21,2	185,476	4	40,1	86,3	98,7	5,051,2	0,54	0,01	
	1342,200	60,0	21,6	185,676	4	40,7	86,0	99,9	5,065,7	0,54	0,01	
	1342,000	60,0	21,8	185,876	4	41,2	84,0	98,6	5,079,9	0,54	0,01	
	1341,800	60,0	22,0	186,076	4	41,8	84,0	99,2	5,094,1	0,54	0,01	
	1341,600	60,0	22,0	186,276	4	42,3	81,9	97,0	5,107,9	0,54	0,00	
	1341,400	60,0	22,0	186,476	4	42,9	82,5	97,9	5,121,8	0,55	0,00	
	1341,200	60,0	22,0	186,676	4	43,4	83,3	98,8	5,135,9	0,55	0,00	
	1341,000	60,0	21,8	186,876	4	44,0	82,2	97,1	5,149,8	0,56	(0,01)	
	1340,800	60,0	21,6	187,076	4	44,5	83,4	97,8	5,163,9	0,57	(0,01)	
	1340,600	60,0	21,6	187,276	4	45,1	85,8	87,7	5,176,7	0,57	(0,00)	
	1340,400	60,0	21,4	187,476	4	45,6	83,6	97,4	5,190,9	0,57	(0,01)	
	1340,200	60,0	21,4	187,676	4	46,2	85,6	99,4	5,205,4	0,57	0,00	
	1340,000	60,0	21,4	187,876	4	46,7	85,3	99,0	5,219,9	0,57	0,00	
	1339,800	60,0	21,4	188,076	4	47,3	85,2	99,0	5,234,3	0,57	0,00	
	1339,600	60,0	21,2	188,276	4	47,9	84,0	97,2	5,248,6	0,58	(0,01)	
	1339,400	60,0	21,0	188,476	4	48,4	85,0	97,7	5,263,1	0,58	(0,01)	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1339,200	60,0	20,8	188,676	4	49,0	85,8	97,9	5.277,8	0,59	(0,01)	
	1339,000	60,0	20,6	188,876	4	49,6	86,4	97,9	5.292,6	0,59	(0,01)	
	1338,800	60,0	20,6	189,076	4	50,2	88,4	99,8	5.307,7	0,59	0,00	
	1338,600	60,0	20,6	189,276	4	50,8	87,7	99,0	5.322,7	0,59	0,00	
	1338,400	60,0	20,6	189,476	4	51,3	87,3	98,6	5.337,7	0,59	0,00	
	1338,200	60,0	20,6	189,676	4	51,9	86,7	97,9	5.352,6	0,58	0,00	
	1338,000	60,0	20,6	189,876	4	52,5	86,5	97,6	5.367,4	0,58	0,00	
	1337,800	60,0	20,6	190,076	4	53,1	86,5	97,6	5.382,2	0,58	0,00	
	1337,600	60,0	20,6	190,276	4	53,7	86,5	97,6	5.397,1	0,58	0,00	
	1337,400	60,0	20,6	190,476	4	54,2	86,5	97,6	5.411,9	0,58	0,00	
	1337,200	60,0	20,6	190,676	4	54,8	86,6	97,7	5.426,8	0,58	0,00	
	1337,000	60,0	21,0	190,876	4	55,4	86,1	97,9	5.441,5	0,54	0,01	
	1336,800	60,0	22,0	191,076	4	56,0	83,3	97,1	5.455,6	0,47	0,03	
	1336,600	60,0	23,6	191,276	4	56,5	81,1	98,9	5.469,2	0,38	0,05	
	1336,400	60,0	25,4	191,476	4	57,0	75,3	98,0	5.481,7	0,31	0,06	
	1336,200	60,0	27,4	191,676	4	57,4	69,3	96,4	5.493,2	0,22	0,07	
	1336,000	60,0	29,6	191,876	4	57,9	64,3	96,0	5.503,7	0,14	0,09	
	1335,800	60,0	32,0	192,076	4	58,2	59,6	95,4	5.513,4	0,05	0,10	
	1335,600	60,0	34,6	192,276	4	58,6	55,8	95,9	5.522,5	(0,03)	0,12	
	1335,400	60,0	37,2	192,476	4	58,9	50,9	93,7	5.530,7	(0,11)	0,13	
	1335,200	60,0	39,6	192,676	4	59,3	49,1	96,2	5.538,5	(0,12)	0,13	
	1335,000	60,0	41,8	192,876	4	59,5	47,5	98,1	5.546,1	(0,12)	0,12	
	1334,800	60,0	43,8	193,076	4	59,8	45,2	97,8	5.553,2	(0,13)	0,12	
	1334,600	60,0	44,0	193,276	5	0,1	5,8	13,0	5.554,4	(0,14)	0,01	
	1334,400	60,0	39,0	193,476	5	0,4	(104,6)	58,6	5.554,5	(0,14)	(0,29)	
	1334,200	60,0	34,0	193,676	5	0,7	(93,7)	51,3	5.554,7	(0,15)	(0,25)	
	1334,000	60,0	28,0	193,876	5	1,1	(97,0)	51,5	5.554,9	(0,15)	(0,26)	
	1333,800	60,0	19,0	194,076	5	1,6	(111,1)	56,4	5.555,2	(0,15)	(0,29)	
# P11	1333,626	0,0	0,0	194,250	5	2,7	(110,7)	51,2	5.555,7	(0,15)	(0,29)	
	1333,600	60,0	7,0	194,276	5	3,2	88,8	85,4	5.565,8	(0,15)	0,26	
	1333,400	60,0	21,0	194,476	5	4,0	93,6	99,4	5.588,0	(0,15)	0,27	
	1333,200	60,0	27,6	194,676	5	4,5	76,8	98,9	5.600,7	(0,15)	0,22	
	1333,000	60,0	32,0	194,876	5	4,9	61,5	95,5	5.610,8	(0,16)	0,18	
	1332,800	60,0	35,8	195,076	5	5,3	55,1	96,2	5.619,7	(0,21)	0,18	
	1332,600	60,0	39,2	195,276	5	5,6	48,3	92,6	5.627,4	(0,27)	0,18	
	1332,400	60,0	42,4	195,476	5	5,9	44,1	91,2	5.634,5	(0,32)	0,18	
	1332,200	60,0	45,6	195,676	5	6,2	43,2	95,8	5.641,3	(0,37)	0,20	
	1332,000	60,0	48,6	195,876	5	6,4	37,6	89,0	5.647,3	(0,42)	0,20	
	1331,800	60,0	51,6	196,076	5	6,7	36,1	90,5	5.653,0	(0,48)	0,21	
	1331,600	60,0	54,6	196,276	5	6,9	35,1	92,9	5.658,5	(0,53)	0,22	
	1331,400	60,0	57,6	196,476	5	7,1	34,3	95,8	5.663,9	(0,58)	0,23	
	1331,200	60,0	60,0	196,676	5	7,3	19,8	57,8	5.667,1	(0,59)	0,20	
	1331,000	60,0	60,0	196,876	5	7,5	(51,0)	30,6	5.667,2	(0,59)	0,00	
	1330,800	60,0	60,0	197,076	5	7,7	(50,8)	30,5	5.667,3	(0,59)	0,00	
	1330,600	60,0	60,0	197,276	5	7,9	(50,5)	30,3	5.667,4	(0,58)	0,00	
	1330,400	60,0	60,0	197,476	5	8,1	(50,3)	30,2	5.667,5	(0,58)	0,00	
	1330,200	60,0	60,0	197,676	5	8,3	(50,1)	30,1	5.667,6	(0,58)	0,00	
	1330,000	60,0	60,0	197,876	5	8,5	(50,0)	30,0	5.667,7	(0,58)	0,00	
	1329,800	60,0	60,0	198,076	5	8,7	(50,2)	30,2	5.667,8	(0,58)	0,00	
	1329,600	60,0	60,0	198,276	5	8,9	(50,4)	30,3	5.667,9	(0,58)	0,00	
	1329,400	60,0	60,0	198,476	5	9,1	(50,4)	30,3	5.668,0	(0,58)	0,00	
	1329,200	60,0	60,0	198,676	5	9,3	(50,4)	30,2	5.668,1	(0,58)	0,00	
	1329,000	60,0	60,0	198,876	5	9,5	(50,3)	30,2	5.668,2	(0,58)	0,00	
	1328,800	60,0	60,0	199,076	5	9,7	(50,2)	30,1	5.668,3	(0,58)	0,00	
	1328,600	60,0	60,0	199,276	5	9,9	(50,1)	30,1	5.668,5	(0,58)	0,00	
	1328,400	60,0	60,0	199,476	5	10,1	(50,0)	30,0	5.668,6	(0,58)	0,00	
	1328,200	60,0	60,0	199,676	5	10,3	(49,8)	29,9	5.668,7	(0,58)	0,00	
	1328,000	60,0	60,0	199,876	5	10,5	(49,5)	29,7	5.668,8	(0,58)	0,00	
	1327,800	60,0	60,0	200,076	5	10,7	(49,4)	29,6	5.668,9	(0,58)	0,00	
	1327,600	60,0	60,0	200,276	5	10,9	(49,4)	29,6	5.669,0	(0,58)	0,00	
	1327,400	60,0	60,0	200,476	5	11,1	(49,4)	29,6	5.669,1	(0,58)	0,00	
	1327,200	60,0	60,0	200,676	5	11,3	(49,6)	29,8	5.669,2	(0,58)	0,00	
	1327,000	60,0	60,0	200,876	5	11,5	(49,9)	29,9	5.669,3	(0,58)	0,00	
	1326,800	60,0	60,0	201,076	5	11,7	(50,2)	30,1	5.669,4	(0,58)	0,00	
	1326,600	60,0	60,0	201,276	5	11,9	(50,5)	30,3	5.669,5	(0,58)	0,00	
	1326,400	60,0	60,0	201,476	5	12,1	(50,8)	30,5	5.669,6	(0,59)	0,00	
	1326,200	60,0	60,0	201,676	5	12,3	(51,0)	30,6	5.669,7	(0,59)	0,00	
	1326,000	60,0	60,0	201,876	5	12,5	(51,4)	30,8	5.669,8	(0,59)	0,00	
	1325,800	60,0	60,0	202,076	5	12,7	(51,6)	31,0	5.669,9	(0,59)	0,00	
	1325,600	60,0	60,0	202,276	5	12,9	(51,8)	31,1	5.670,0	(0,59)	0,00	
	1325,400	60,0	60,0	202,476	5	13,1	(51,9)	31,1	5.670,2	(0,60)	0,00	
	1325,200	60,0	60,0	202,676	5	13,3	(51,9)	31,1	5.670,3	(0,60)	0,00	
	1325,000	60,0	60,0	202,876	5	13,5	(51,9)	31,1	5.670,4	(0,60)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1324,800	60,0	60,0	203,076	5	13,7	(51,9)	31,1	5.670,5	(0,60)	0,00	
	1324,600	60,0	60,0	203,276	5	13,9	(51,9)	31,1	5.670,6	(0,60)	0,00	
	1324,400	60,0	60,0	203,476	5	14,1	(51,9)	31,1	5.670,7	(0,60)	0,00	
	1324,200	60,0	60,0	203,676	5	14,3	(51,9)	31,1	5.670,8	(0,60)	0,00	
	1324,000	60,0	60,0	203,876	5	14,5	(50,0)	30,0	5.670,9	(0,58)	0,00	
	1323,800	60,0	60,0	204,076	5	14,7	(46,2)	27,7	5.671,0	(0,55)	0,00	
	1323,600	60,0	60,0	204,276	5	14,9	(42,1)	25,3	5.671,1	(0,52)	0,00	
	1323,400	60,0	60,0	204,476	5	15,1	(38,0)	22,8	5.671,2	(0,48)	0,00	
	1323,200	60,0	60,0	204,676	5	15,3	(33,8)	20,3	5.671,3	(0,45)	0,00	
	1323,000	60,0	60,0	204,876	5	15,5	(29,7)	17,8	5.671,4	(0,42)	0,00	
	1322,800	60,0	60,0	205,076	5	15,7	(25,5)	15,3	5.671,5	(0,38)	0,00	
	1322,600	60,0	60,0	205,276	5	15,9	(21,4)	12,9	5.671,6	(0,35)	0,00	
	1322,400	60,0	60,0	205,476	5	16,1	(18,1)	10,9	5.671,7	(0,32)	0,00	
	1322,200	60,0	60,0	205,676	5	16,3	(17,4)	10,4	5.671,8	(0,32)	0,00	
	1322,000	60,0	60,0	205,876	5	16,5	(17,3)	10,4	5.672,0	(0,32)	0,00	
	1321,800	60,0	60,0	206,076	5	16,7	(17,4)	10,5	5.672,1	(0,32)	0,00	
	1321,600	60,0	60,0	206,276	5	16,9	(17,8)	10,7	5.672,2	(0,32)	0,00	
	1321,400	60,0	60,0	206,476	5	17,1	(18,3)	11,0	5.672,3	(0,33)	0,00	
	1321,200	60,0	60,0	206,676	5	17,3	(18,7)	11,3	5.672,4	(0,33)	0,00	
	1321,000	60,0	60,0	206,876	5	17,5	(19,2)	11,5	5.672,5	(0,33)	0,00	
	1320,800	60,0	60,0	207,076	5	17,7	(19,6)	11,8	5.672,6	(0,34)	0,00	
	1320,600	60,0	60,0	207,276	5	17,9	(20,1)	12,1	5.672,7	(0,34)	0,00	
	1320,400	60,0	60,0	207,476	5	18,1	(20,5)	12,3	5.672,8	(0,34)	0,00	
	1320,200	60,0	60,0	207,676	5	18,3	(20,9)	12,6	5.672,9	(0,35)	0,00	
	1320,000	60,0	60,0	207,876	5	18,5	(20,7)	12,4	5.673,0	(0,34)	0,00	
	1319,800	60,0	60,0	208,076	5	18,7	(12,9)	7,7	5.673,1	(0,28)	0,00	
	1319,600	60,0	60,0	208,276	5	18,9	(0,4)	0,2	5.673,2	(0,18)	0,00	
	1319,400	60,0	60,0	208,476	5	19,1	12,6	37,5	5.675,4	(0,08)	0,00	
	1319,200	60,0	60,0	208,676	5	19,3	25,0	74,5	5.679,3	0,02	0,00	
	1319,000	60,0	59,8	208,876	5	19,5	31,8	94,8	5.684,3	0,13	(0,02)	
	1318,800	60,0	59,2	209,076	5	19,7	32,2	95,1	5.689,3	0,23	(0,05)	
	1318,600	60,0	58,2	209,276	5	19,9	33,6	98,1	5.694,6	0,33	(0,08)	
	1318,400	60,0	56,6	209,476	5	20,1	29,7	84,8	5.699,3	0,44	(0,13)	
	1318,200	60,0	54,8	209,676	5	20,3	34,0	94,3	5.704,6	0,51	(0,14)	
	1318,000	60,0	53,0	209,876	5	20,5	36,5	98,1	5.710,3	0,52	(0,13)	
	1317,800	60,0	51,0	210,076	5	20,8	33,3	86,4	5.715,5	0,53	(0,14)	
	1317,600	60,0	49,0	210,276	5	21,0	35,6	89,0	5.721,2	0,53	(0,14)	
	1317,400	60,0	47,0	210,476	5	21,3	37,9	91,1	5.727,2	0,54	(0,13)	
	1317,200	60,0	45,0	210,676	5	21,5	39,8	92,0	5.733,5	0,54	(0,13)	
	1317,000	60,0	43,0	210,876	5	21,8	41,7	92,6	5.740,1	0,54	(0,12)	
	1316,800	60,0	41,0	211,076	5	22,1	43,4	92,3	5.747,0	0,54	(0,12)	
	1316,600	60,0	39,2	211,276	5	22,4	49,0	99,8	5.754,8	0,54	(0,10)	
	1316,400	60,0	37,4	211,476	5	22,7	50,3	98,3	5.762,8	0,54	(0,10)	
	1316,200	60,0	35,6	211,676	5	23,0	51,6	96,5	5.771,1	0,54	(0,09)	
	1316,000	60,0	33,8	211,876	5	23,4	52,9	94,4	5.779,6	0,54	(0,09)	
	1315,800	60,0	32,2	212,076	5	23,7	56,9	97,1	5.788,9	0,54	(0,07)	
	1315,600	60,0	30,8	212,276	5	24,1	60,6	99,0	5.798,7	0,54	(0,06)	
	1315,400	60,0	29,4	212,476	5	24,5	61,0	95,6	5.808,6	0,53	(0,06)	
	1315,200	60,0	28,2	212,676	5	24,9	64,1	96,5	5.819,2	0,53	(0,05)	
	1315,000	60,0	27,2	212,876	5	25,4	68,0	99,0	5.830,3	0,53	(0,04)	
	1314,800	60,0	26,2	213,076	5	25,8	69,0	97,1	5.841,7	0,54	(0,04)	
	1314,600	60,0	25,4	213,276	5	26,3	71,9	98,1	5.853,6	0,54	(0,03)	
	1314,400	60,0	24,8	213,476	5	26,8	74,0	98,4	5.865,9	0,53	(0,02)	
	1314,200	60,0	24,4	213,676	5	27,3	76,5	99,9	5.878,6	0,53	(0,01)	
	1314,000	60,0	24,0	213,876	5	27,7	76,8	98,8	5.891,3	0,54	(0,01)	
	1313,800	60,0	24,0	214,076	5	28,2	82,0	73,1	5.901,1	0,54	(0,00)	
	1313,600	60,0	23,6	214,276	5	28,8	77,3	97,9	5.914,0	0,54	(0,01)	
	1313,400	60,0	23,4	214,476	5	29,3	79,0	99,0	5.927,2	0,53	(0,01)	
	1313,200	60,0	23,4	214,676	5	29,8	80,1	100,0	5.940,5	0,52	0,00	
	1313,000	60,0	23,4	214,876	5	30,3	79,5	99,2	5.953,8	0,52	0,00	
	1312,800	60,0	23,4	215,076	5	30,8	79,5	99,3	5.967,0	0,52	0,00	
	1312,600	60,0	23,4	215,276	5	31,3	79,3	99,0	5.980,2	0,52	0,00	
	1312,400	60,0	23,4	215,476	5	31,8	79,1	98,6	5.993,4	0,52	0,00	
	1312,200	60,0	23,4	215,676	5	32,3	78,8	98,3	6.006,6	0,51	0,00	
	1312,000	60,0	23,4	215,876	5	32,9	78,5	97,9	6.019,7	0,51	0,00	
	1311,800	60,0	23,4	216,076	5	33,4	78,2	97,5	6.032,7	0,51	0,00	
	1311,600	60,0	23,8	216,276	5	33,9	79,5	99,9	6.045,9	0,48	0,01	
	1311,400	60,0	24,6	216,476	5	34,4	76,9	99,0	6.058,7	0,42	0,03	
	1311,200	60,0	25,6	216,676	5	34,8	72,6	96,6	6.070,8	0,36	0,03	
	1311,000	60,0	27,0	216,876	5	35,3	71,2	98,7	6.082,5	0,30	0,05	
	1310,800	60,0	28,6	217,076	5	35,7	68,3	99,6	6.093,7	0,24	0,06	
	1310,600	60,0	30,2	217,276	5	36,1	62,6	96,1	6.103,9	0,19	0,07	
	1310,400	60,0	32,0	217,476	5	36,5	60,5	97,7	6.113,8	0,13	0,08	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1310,200	60,0	34,0	217,676	5	36,9	58,6	100,0		6.123,2	0,07	0,09
	1310,000	60,0	36,0	217,876	5	37,2	55,5	99,8		6.132,1	0,03	0,10
	1309,800	60,0	37,6	218,076	5	37,6	49,7	93,7		6.140,2	0,02	0,08
	1309,600	60,0	39,0	218,276	5	37,9	47,4	92,7		6.147,8	0,02	0,07
	1309,400	60,0	40,4	218,476	5	38,2	48,7	98,4		6.155,5	0,02	0,08
	1309,200	60,0	41,6	218,676	5	38,5	45,7	95,1		6.162,8	0,02	0,07
	1309,000	60,0	42,8	218,876	5	38,8	46,6	99,5		6.170,2	0,02	0,07
	1308,800	60,0	43,8	219,076	5	39,0	42,9	93,9		6.177,0	0,02	0,06
	1308,600	60,0	44,8	219,276	5	39,3	43,5	97,2		6.183,9	0,02	0,06
	1308,400	60,0	45,6	219,476	5	39,6	39,4	89,7		6.190,1	0,02	0,05
	1308,200	60,0	46,4	219,676	5	39,8	39,8	92,1		6.196,4	0,02	0,05
	1308,000	60,0	47,2	219,876	5	40,1	40,8	95,9		6.202,9	0,02	0,05
	1307,800	60,0	47,8	220,076	5	40,3	37,3	88,9		6.208,8	0,03	0,04
	1307,600	60,0	48,4	220,276	5	40,6	38,5	92,9		6.214,9	0,04	0,04
	1307,400	60,0	49,0	220,476	5	40,8	39,7	96,9		6.221,1	0,04	0,04
	1307,200	60,0	49,4	220,676	5	41,1	35,8	88,3		6.226,8	0,05	0,03
	1307,000	60,0	49,8	220,876	5	41,3	36,2	89,9		6.232,5	0,05	0,03
	1306,800	60,0	50,4	221,076	5	41,6	38,8	97,3		6.238,6	0,03	0,04
	1306,600	60,0	51,2	221,276	5	41,8	35,9	91,2		6.244,2	(0,04)	0,06
	1306,400	60,0	52,4	221,476	5	42,0	37,2	96,3		6.250,1	(0,12)	0,09
	1306,200	60,0	53,8	221,676	5	42,3	33,8	89,5		6.255,4	(0,19)	0,10
	1306,000	60,0	55,6	221,876	5	42,5	36,0	98,2		6.261,0	(0,28)	0,14
	1305,800	60,0	57,6	222,076	5	42,7	34,0	95,8		6.266,3	(0,36)	0,16
	1305,600	60,0	59,8	222,276	5	42,9	32,3	94,2		6.271,4	(0,44)	0,18
	1305,400	60,0	60,0	222,476	5	43,1	(36,0)	21,6		6.271,5	(0,52)	0,02
	1305,200	60,0	60,0	222,676	5	43,3	(50,3)	30,2		6.271,6	(0,58)	0,00
	1305,000	60,0	60,0	222,876	5	43,5	(52,5)	31,5		6.271,7	(0,60)	0,00
	1304,800	60,0	60,0	223,076	5	43,7	(52,5)	31,5		6.271,8	(0,60)	0,00
	1304,600	60,0	60,0	223,276	5	43,9	(52,5)	31,5		6.271,9	(0,60)	0,00
	1304,400	60,0	60,0	223,476	5	44,1	(52,5)	31,5		6.272,0	(0,60)	0,00
	1304,200	60,0	60,0	223,676	5	44,3	(52,5)	31,5		6.272,1	(0,60)	0,00
	1304,000	60,0	60,0	223,876	5	44,5	(52,5)	31,5		6.272,2	(0,60)	0,00
	1303,800	60,0	60,0	224,076	5	44,7	(52,5)	31,5		6.272,3	(0,60)	0,00
	1303,600	60,0	60,0	224,276	5	44,9	(52,5)	31,5		6.272,4	(0,60)	0,00
	1303,400	60,0	60,0	224,476	5	45,1	(52,3)	31,4		6.272,5	(0,60)	0,00
	1303,200	60,0	60,0	224,676	5	45,3	(51,7)	31,0		6.272,6	(0,59)	0,00
	1303,000	60,0	60,0	224,876	5	45,5	(51,1)	30,7		6.272,7	(0,59)	0,00
	1302,800	60,0	60,0	225,076	5	45,7	(50,5)	30,3		6.272,8	(0,58)	0,00
	1302,600	60,0	60,0	225,276	5	45,9	(49,9)	30,0		6.272,9	(0,58)	0,00
	1302,400	60,0	60,0	225,476	5	46,1	(49,3)	29,6		6.273,1	(0,57)	0,00
	1302,200	60,0	60,0	225,676	5	46,3	(48,7)	29,3		6.273,2	(0,57)	0,00
	1302,000	60,0	60,0	225,876	5	46,5	(48,1)	28,9		6.273,3	(0,57)	0,00
	1301,800	60,0	60,0	226,076	5	46,7	(47,6)	28,6		6.273,4	(0,56)	0,00
	1301,600	60,0	60,0	226,276	5	46,9	(47,5)	28,5		6.273,5	(0,56)	0,00
	1301,400	60,0	60,0	226,476	5	47,1	(47,6)	28,6		6.273,6	(0,56)	0,00
	1301,200	60,0	60,0	226,676	5	47,3	(48,1)	28,9		6.273,7	(0,56)	0,00
	1301,000	60,0	60,0	226,876	5	47,5	(48,7)	29,2		6.273,8	(0,57)	0,00
	1300,800	60,0	60,0	227,076	5	47,7	(49,3)	29,6		6.273,9	(0,57)	0,00
	1300,600	60,0	60,0	227,276	5	47,9	(49,9)	30,0		6.274,0	(0,58)	0,00
	1300,400	60,0	60,0	227,476	5	48,1	(50,5)	30,3		6.274,1	(0,58)	0,00
	1300,200	60,0	60,0	227,676	5	48,3	(51,0)	30,6		6.274,2	(0,59)	0,00
	1300,000	60,0	60,0	227,876	5	48,5	(51,0)	30,6		6.274,3	(0,59)	0,00
	1299,800	60,0	60,0	228,076	5	48,7	(51,0)	30,6		6.274,4	(0,59)	0,00
	1299,600	60,0	60,0	228,276	5	48,9	(50,6)	30,4		6.274,5	(0,58)	0,00
	1299,400	60,0	60,0	228,476	5	49,1	(50,0)	30,0		6.274,6	(0,58)	0,00
	1299,200	60,0	60,0	228,676	5	49,3	(49,4)	29,7		6.274,7	(0,58)	0,00
	1299,000	60,0	60,0	228,876	5	49,5	(48,8)	29,3		6.274,9	(0,57)	0,00
	1298,800	60,0	60,0	229,076	5	49,7	(48,2)	28,9		6.275,0	(0,57)	0,00
	1298,600	60,0	60,0	229,276	5	49,9	(47,7)	28,6		6.275,1	(0,56)	0,00
	1298,400	60,0	60,0	229,476	5	50,1	(47,5)	28,5		6.275,2	(0,56)	0,00
	1298,200	60,0	60,0	229,676	5	50,3	(47,5)	28,5		6.275,3	(0,56)	0,00
	1298,000	60,0	60,0	229,876	5	50,5	(47,5)	28,5		6.275,4	(0,56)	0,00
	1297,800	60,0	60,0	230,076	5	50,7	(47,5)	28,5		6.275,5	(0,56)	0,00
	1297,600	60,0	60,0	230,276	5	50,9	(47,5)	28,5		6.275,6	(0,56)	0,00
	1297,400	60,0	60,0	230,476	5	51,1	(47,5)	28,5		6.275,7	(0,56)	0,00
	1297,200	60,0	60,0	230,676	5	51,3	(47,5)	28,5		6.275,8	(0,56)	0,00
	1297,000	60,0	60,0	230,876	5	51,5	(47,5)	28,5		6.275,9	(0,56)	0,00
	1296,800	60,0	60,0	231,076	5	51,7	(47,5)	28,5		6.276,0	(0,56)	0,00
	1296,600	60,0	60,0	231,276	5	51,9	(47,5)	28,5		6.276,1	(0,56)	0,00
	1296,400	60,0	60,0	231,476	5	52,1	(47,8)	28,7		6.276,2	(0,56)	0,00
	1296,200	60,0	60,0	231,676	5	52,3	(48,4)	29,0		6.276,3	(0,57)	0,00
	1296,000	60,0	60,0	231,876	5	52,5	(48,9)	29,4		6.276,4	(0,57)	0,00
	1295,800	60,0	60,0	232,076	5	52,7	(49,6)	29,8		6.276,6	(0,58)	0,00

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1295,600	60,0	60,0	232,276	5	52,9	(50,1)	30,1	6.276,7	(0,58)	0,00	
	1295,400	60,0	60,0	232,476	5	53,1	(50,8)	30,5	6.276,8	(0,59)	0,00	
	1295,200	60,0	60,0	232,676	5	53,3	(51,3)	30,8	6.276,9	(0,59)	0,00	
	1295,000	60,0	60,0	232,876	5	53,5	(51,9)	31,2	6.277,0	(0,60)	0,00	
	1294,800	60,0	60,0	233,076	5	53,7	(52,4)	31,5	6.277,1	(0,60)	0,00	
	1294,600	60,0	60,0	233,276	5	53,9	(52,5)	31,5	6.277,2	(0,60)	0,00	
	1294,400	60,0	60,0	233,476	5	54,1	(52,5)	31,5	6.277,3	(0,60)	0,00	
	1294,200	60,0	60,0	233,676	5	54,3	(52,5)	31,5	6.277,4	(0,60)	0,00	
	1294,000	60,0	60,0	233,876	5	54,5	(52,5)	31,5	6.277,5	(0,60)	0,00	
	1293,800	60,0	60,0	234,076	5	54,7	(52,5)	31,5	6.277,6	(0,60)	0,00	
	1293,600	60,0	60,0	234,276	5	54,9	(52,5)	31,5	6.277,7	(0,60)	0,00	
	1293,400	60,0	60,0	234,476	5	55,1	(52,5)	31,5	6.277,8	(0,60)	0,00	
	1293,200	60,0	60,0	234,676	5	55,3	(52,3)	31,4	6.277,9	(0,60)	0,00	
	1293,000	60,0	60,0	234,876	5	55,5	(51,0)	30,6	6.278,0	(0,59)	0,00	
	1292,800	60,0	60,0	235,076	5	55,7	(49,6)	29,8	6.278,1	(0,58)	0,00	
	1292,600	60,0	60,0	235,276	5	55,9	(48,0)	28,8	6.278,2	(0,56)	0,00	
	1292,400	60,0	60,0	235,476	5	56,1	(46,6)	28,0	6.278,4	(0,55)	0,00	
	1292,200	60,0	60,0	235,676	5	56,3	(45,0)	27,0	6.278,5	(0,54)	0,00	
	1292,000	60,0	60,0	235,876	5	56,5	(43,6)	26,2	6.278,6	(0,53)	0,00	
	1291,800	60,0	60,0	236,076	5	56,7	(42,1)	25,3	6.278,7	(0,52)	0,00	
	1291,600	60,0	60,0	236,276	5	56,9	(40,7)	24,4	6.278,8	(0,51)	0,00	
	1291,400	60,0	60,0	236,476	5	57,1	(40,0)	24,0	6.278,9	(0,50)	0,00	
	1291,200	60,0	60,0	236,676	5	57,3	(40,0)	24,0	6.279,0	(0,50)	0,00	
	1291,000	60,0	60,0	236,876	5	57,5	(40,0)	24,0	6.279,1	(0,50)	0,00	
	1290,800	60,0	60,0	237,076	5	57,7	(40,1)	24,1	6.279,2	(0,50)	0,00	
	1290,600	60,0	60,0	237,276	5	57,9	(41,2)	24,8	6.279,3	(0,51)	0,00	
	1290,400	60,0	60,0	237,476	5	58,1	(42,7)	25,6	6.279,4	(0,52)	0,00	
	1290,200	60,0	60,0	237,676	5	58,3	(44,2)	26,5	6.279,5	(0,53)	0,00	
	1290,000	60,0	60,0	237,876	5	58,5	(45,7)	27,4	6.279,6	(0,55)	0,00	
	1289,800	60,0	60,0	238,076	5	58,7	(47,2)	28,3	6.279,7	(0,56)	0,00	
	1289,600	60,0	60,0	238,276	5	58,9	(48,7)	29,2	6.279,8	(0,57)	0,00	
	1289,400	60,0	60,0	238,476	5	59,1	(46,1)	27,7	6.279,9	(0,55)	0,00	
	1289,200	60,0	60,0	238,676	5	59,3	(36,0)	21,6	6.280,0	(0,47)	0,00	
	1289,000	60,0	60,0	238,876	5	59,5	(24,4)	14,7	6.280,2	(0,37)	0,00	
	1288,800	60,0	60,0	239,076	5	59,7	(11,7)	7,0	6.280,3	(0,27)	0,00	
	1288,600	60,0	60,0	239,276	5	59,9	0,1	0,3	6.280,4	(0,18)	0,00	
	1288,400	60,0	60,0	239,476	6	0,1	11,1	33,1	6.282,3	(0,09)	0,00	
	1288,200	60,0	60,0	239,676	6	0,3	21,5	64,1	6.285,8	(0,01)	0,00	
	1288,000	60,0	60,0	239,876	6	0,5	32,1	95,7	6.290,8	0,08	0,00	
	1287,800	60,0	59,6	240,076	6	0,7	29,2	86,9	6.295,4	0,15	(0,03)	
	1287,600	60,0	59,2	240,276	6	0,9	30,9	91,3	6.300,2	0,17	(0,03)	
	1287,400	60,0	58,8	240,476	6	1,1	29,4	86,2	6.304,8	0,16	(0,03)	
	1287,200	60,0	58,6	240,676	6	1,3	32,8	95,7	6.310,0	0,14	(0,02)	
	1287,000	60,0	58,4	240,876	6	1,5	30,0	87,4	6.314,7	0,11	(0,02)	
	1286,800	60,0	58,2	241,076	6	1,7	28,8	83,4	6.319,2	0,10	(0,02)	
	1286,600	60,0	58,2	241,276	6	1,9	33,7	97,6	6.324,5	0,10	0,00	
	1286,400	60,0	58,2	241,476	6	2,1	33,2	96,2	6.329,7	0,09	0,00	
	1286,200	60,0	58,2	241,676	6	2,3	34,0	98,5	6.335,0	0,10	0,00	
	1286,000	60,0	58,2	241,876	6	2,5	34,2	98,9	6.340,3	0,10	0,00	
	1285,800	60,0	58,2	242,076	6	2,7	34,1	98,7	6.345,6	0,10	0,00	
	1285,600	60,0	58,2	242,276	6	2,9	33,9	98,0	6.350,9	0,10	0,00	
	1285,400	60,0	58,2	242,476	6	3,2	33,9	98,3	6.356,1	0,10	0,00	
	1285,200	60,0	58,2	242,676	6	3,4	33,9	98,0	6.361,4	0,10	0,00	
	1285,000	60,0	58,2	242,876	6	3,6	33,9	98,3	6.366,7	0,10	0,00	
	1284,800	60,0	58,2	243,076	6	3,8	33,8	97,9	6.372,0	0,10	0,00	
	1284,600	60,0	58,2	243,276	6	4,0	32,8	94,8	6.377,1	0,09	0,00	
	1284,400	60,0	58,2	243,476	6	4,2	30,8	89,1	6.381,9	0,07	0,00	
	1284,200	60,0	58,2	243,676	6	4,4	29,0	83,8	6.386,5	0,06	0,00	
	1284,000	60,0	58,4	243,876	6	4,6	34,2	99,0	6.391,8	0,05	0,02	
	1283,800	60,0	58,6	244,076	6	4,8	32,9	95,7	6.396,9	0,04	0,02	
	1283,600	60,0	58,8	244,276	6	5,0	30,3	88,3	6.401,7	0,02	0,02	
	1283,400	60,0	59,2	244,476	6	5,2	34,0	99,7	6.407,0	0,00	0,03	
	1283,200	60,0	59,6	244,676	6	5,4	31,8	93,8	6.411,9	(0,02)	0,03	
	1283,000	60,0	60,0	244,876	6	5,6	29,7	88,2	6.416,6	(0,04)	0,03	
	1282,800	60,0	60,0	245,076	6	5,8	15,3	45,6	6.419,1	(0,06)	0,00	
	1282,600	60,0	60,0	245,276	6	6,0	13,0	38,8	6.421,3	(0,07)	0,00	
	1282,400	60,0	60,0	245,476	6	6,2	10,6	31,6	6.423,2	(0,09)	0,00	
	1282,200	60,0	60,0	245,676	6	6,4	9,0	26,8	6.424,7	(0,11)	0,00	
	1282,000	60,0	60,0	245,876	6	6,6	9,0	27,0	6.426,3	(0,11)	0,00	
	1281,800	60,0	60,0	246,076	6	6,8	9,2	27,3	6.427,9	(0,11)	0,00	
	1281,600	60,0	60,0	246,276	6	7,0	9,2	27,3	6.429,5	(0,11)	0,00	
	1281,400	60,0	60,0	246,476	6	7,2	9,2	27,3	6.431,1	(0,11)	0,00	
	1281,200	60,0	60,0	246,676	6	7,4	9,1	27,3	6.432,7	(0,11)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1281,000	60,0	59,0	246,876	6	7,6	(21,3)	12,8	6.432,8	(0,11)	(0,08)	
	1280,800	60,0	56,0	247,076	6	7,8	(79,2)	47,2	6.432,9	(0,11)	(0,24)	
	1280,600	60,0	53,0	247,276	6	8,0	(75,7)	44,7	6.433,0	(0,11)	(0,23)	
	1280,400	60,0	49,0	247,476	6	8,3	(97,3)	56,7	6.433,1	(0,11)	(0,28)	
	1280,200	60,0	45,0	247,676	6	8,5	(90,4)	51,9	6.433,2	(0,12)	(0,26)	
	1280,000	60,0	41,0	247,876	6	8,8	(83,5)	47,1	6.433,4	(0,12)	(0,24)	
	1279,800	60,0	36,0	248,076	6	9,1	(95,0)	52,5	6.433,6	(0,12)	(0,27)	
	1279,600	60,0	30,0	248,276	6	9,5	(99,1)	53,2	6.433,8	(0,12)	(0,28)	
	1279,400	60,0	23,0	248,476	6	9,9	(94,0)	48,6	6.434,0	(0,12)	(0,26)	
	1279,200	60,0	12,0	248,676	6	10,6	(98,7)	48,2	6.434,4	(0,12)	(0,27)	
# P10	1279,126	0,0	0,0	248,750	6	11,4	(100,9)	45,6	6.434,7	(0,12)	(0,27)	
	1279,000	60,0	15,8	248,876	6	12,3	97,6	98,0	6.459,2	(0,12)	0,28	
	1278,800	60,0	24,4	249,076	6	12,9	86,2	98,6	6.474,6	(0,12)	0,24	
	1278,600	60,0	29,4	249,276	6	13,4	67,7	95,7	6.485,7	(0,12)	0,19	
	1278,400	60,0	33,2	249,476	6	13,7	60,6	98,4	6.495,5	(0,12)	0,17	
	1278,200	60,0	36,2	249,676	6	14,1	53,7	95,8	6.504,2	(0,12)	0,14	
	1278,000	60,0	38,8	249,876	6	14,4	50,8	97,4	6.512,3	(0,12)	0,14	
	1277,800	60,0	41,0	250,076	6	14,7	45,2	91,6	6.519,6	(0,13)	0,12	
	1277,600	60,0	43,2	250,276	6	15,0	45,6	97,1	6.526,8	(0,15)	0,13	
	1277,400	60,0	45,2	250,476	6	15,3	41,5	92,5	6.533,4	(0,17)	0,12	
	1277,200	60,0	47,2	250,676	6	15,5	41,5	96,4	6.539,9	(0,19)	0,13	
	1277,000	60,0	49,0	250,876	6	15,8	36,6	88,3	6.545,7	(0,21)	0,12	
	1276,800	60,0	50,8	251,076	6	16,0	36,2	90,3	6.551,4	(0,23)	0,12	
	1276,600	60,0	52,6	251,276	6	16,3	35,8	92,6	6.557,1	(0,25)	0,13	
	1276,400	60,0	54,4	251,476	6	16,5	35,4	94,5	6.562,6	(0,27)	0,13	
	1276,200	60,0	56,2	251,676	6	16,7	35,8	98,5	6.568,2	(0,29)	0,14	
	1276,000	60,0	57,8	251,876	6	16,9	31,8	90,1	6.573,2	(0,29)	0,13	
	1275,800	60,0	59,4	252,076	6	17,1	33,5	97,6	6.578,4	(0,29)	0,13	
	1275,600	60,0	60,0	252,276	6	17,3	4,5	13,4	6.579,3	(0,29)	0,05	
	1275,400	60,0	60,0	252,476	6	17,5	(13,5)	8,1	6.579,4	(0,29)	0,00	
	1275,200	60,0	60,0	252,676	6	17,7	(13,5)	8,1	6.579,5	(0,29)	0,00	
	1275,000	60,0	60,0	252,876	6	17,9	(13,5)	8,1	6.579,6	(0,29)	0,00	
	1274,800	60,0	60,0	253,076	6	18,1	(13,5)	8,1	6.579,7	(0,29)	0,00	
	1274,600	60,0	60,0	253,276	6	18,3	(13,5)	8,1	6.579,8	(0,29)	0,00	
	1274,400	60,0	60,0	253,476	6	18,5	(13,5)	8,1	6.579,9	(0,29)	0,00	
	1274,200	60,0	60,0	253,676	6	18,7	(13,5)	8,1	6.580,0	(0,29)	0,00	
	1274,000	60,0	60,0	253,876	6	18,9	(13,5)	8,1	6.580,1	(0,29)	0,00	
	1273,800	60,0	60,0	254,076	6	19,1	(13,5)	8,1	6.580,2	(0,29)	0,00	
	1273,600	60,0	60,0	254,276	6	19,3	(13,5)	8,1	6.580,3	(0,29)	0,00	
	1273,400	60,0	60,0	254,476	6	19,5	(13,5)	8,1	6.580,4	(0,29)	0,00	
	1273,200	60,0	60,0	254,676	6	19,7	(13,5)	8,1	6.580,5	(0,29)	0,00	
	1273,000	60,0	60,0	254,876	6	19,9	(13,5)	8,1	6.580,6	(0,29)	0,00	
	1272,800	60,0	60,0	255,076	6	20,1	(13,5)	8,1	6.580,7	(0,29)	0,00	
	1272,600	60,0	60,0	255,276	6	20,3	(13,5)	8,1	6.580,8	(0,29)	0,00	
	1272,400	60,0	60,0	255,476	6	20,5	(13,5)	8,1	6.581,0	(0,29)	0,00	
	1272,200	60,0	60,0	255,676	6	20,7	(13,5)	8,1	6.581,1	(0,29)	0,00	
	1272,000	60,0	60,0	255,876	6	20,9	(13,5)	8,1	6.581,2	(0,29)	0,00	
	1271,800	60,0	60,0	256,076	6	21,1	(13,5)	8,1	6.581,3	(0,29)	0,00	
	1271,600	60,0	60,0	256,276	6	21,3	(13,5)	8,1	6.581,4	(0,29)	0,00	
	1271,400	60,0	60,0	256,476	6	21,5	(13,5)	8,1	6.581,5	(0,29)	0,00	
	1271,200	60,0	60,0	256,676	6	21,7	(12,6)	7,6	6.581,6	(0,28)	0,00	
	1271,000	60,0	60,0	256,876	6	21,9	(6,9)	4,1	6.581,7	(0,23)	0,00	
	1270,800	60,0	60,0	257,076	6	22,1	(0,6)	0,3	6.581,8	(0,18)	0,00	
	1270,600	60,0	60,0	257,276	6	22,3	5,6	16,8	6.582,8	(0,13)	0,00	
	1270,400	60,0	60,0	257,476	6	22,5	12,1	36,1	6.584,9	(0,08)	0,00	
	1270,200	60,0	60,0	257,676	6	22,7	18,3	54,6	6.587,9	(0,03)	0,00	
	1270,000	60,0	60,0	257,876	6	22,9	24,8	73,9	6.591,8	0,02	0,00	
	1269,800	60,0	60,0	258,076	6	23,1	31,0	92,4	6.596,7	0,07	0,00	
	1269,600	60,0	59,8	258,276	6	23,3	31,1	92,6	6.601,6	0,12	(0,02)	
	1269,400	60,0	59,6	258,476	6	23,5	33,1	98,3	6.606,7	0,14	(0,02)	
	1269,200	60,0	59,4	258,676	6	23,7	33,1	97,9	6.611,9	0,14	(0,02)	
	1269,000	60,0	59,2	258,876	6	23,9	33,1	97,5	6.617,0	0,14	(0,02)	
	1268,800	60,0	59,0	259,076	6	24,1	33,0	97,1	6.622,2	0,14	(0,02)	
	1268,600	60,0	58,8	259,276	6	24,3	33,0	96,7	6.627,3	0,14	(0,02)	
	1268,400	60,0	58,6	259,476	6	24,5	33,0	96,2	6.632,4	0,14	(0,02)	
	1268,200	60,0	58,4	259,676	6	24,7	32,9	95,8	6.637,6	0,14	(0,02)	
	1268,000	60,0	58,2	259,876	6	24,9	32,9	95,4	6.642,7	0,14	(0,02)	
	1267,800	60,0	58,0	260,076	6	25,1	32,9	95,0	6.647,8	0,14	(0,02)	
	1267,600	60,0	57,8	260,276	6	25,4	32,8	94,6	6.653,0	0,14	(0,02)	
	1267,400	60,0	57,6	260,476	6	25,6	32,8	94,2	6.658,1	0,14	(0,02)	
	1267,200	60,0	57,4	260,676	6	25,8	32,8	93,8	6.663,2	0,14	(0,02)	
	1267,000	60,0	57,2	260,876	6	26,0	32,7	93,4	6.668,4	0,14	(0,02)	
	1266,800	60,0	57,0	261,076	6	26,2	32,7	93,0	6.673,5	0,14	(0,02)	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1266,600	60,0	56,8	261,276	6	26,4	32,7	92,6	6.678,6	0,14	(0,02)	
	1266,400	60,0	56,6	261,476	6	26,6	32,7	92,2	6.683,7	0,14	(0,02)	
	1266,200	60,0	56,4	261,676	6	26,8	32,6	91,8	6.688,8	0,14	(0,02)	
	1266,000	60,0	56,2	261,876	6	27,0	32,6	91,4	6.694,0	0,14	(0,02)	
	1265,800	60,0	56,0	262,076	6	27,3	32,6	91,0	6.699,1	0,14	(0,02)	
	1265,600	60,0	55,8	262,276	6	27,5	32,5	90,6	6.704,2	0,14	(0,02)	
	1265,400	60,0	55,6	262,476	6	27,7	32,5	90,2	6.709,3	0,14	(0,02)	
	1265,200	60,0	55,4	262,676	6	27,9	32,5	89,8	6.714,4	0,14	(0,02)	
	1265,000	60,0	55,2	262,876	6	28,1	32,4	89,4	6.719,5	0,14	(0,02)	
	1264,800	60,0	55,0	263,076	6	28,3	32,5	89,2	6.724,6	0,14	(0,02)	
	1264,600	60,0	54,8	263,276	6	28,6	32,5	88,9	6.729,7	0,14	(0,02)	
	1264,400	60,0	54,8	263,476	6	28,8	36,5	99,6	6.735,4	0,13	0,00	
	1264,200	60,0	54,8	263,676	6	29,0	33,6	91,9	6.740,7	0,10	0,00	
	1264,000	60,0	55,0	263,876	6	29,2	36,5	99,7	6.746,4	0,08	0,02	
	1263,800	60,0	55,2	264,076	6	29,4	33,7	92,4	6.751,7	0,06	0,02	
	1263,600	60,0	55,4	264,276	6	29,6	30,9	85,1	6.756,5	0,03	0,02	
	1263,400	60,0	55,8	264,476	6	29,9	33,6	93,0	6.761,8	0,01	0,03	
	1263,200	60,0	56,2	264,676	6	30,1	30,8	86,0	6.766,7	(0,01)	0,03	
	1263,000	60,0	56,8	264,876	6	30,3	33,6	94,5	6.771,9	(0,04)	0,05	
	1262,800	60,0	57,4	265,076	6	30,5	31,9	90,5	6.776,9	(0,06)	0,05	
	1262,600	60,0	58,0	265,276	6	30,7	31,9	91,4	6.781,9	(0,06)	0,05	
	1262,400	60,0	58,6	265,476	6	30,9	32,0	92,9	6.787,0	(0,06)	0,05	
	1262,200	60,0	59,2	265,676	6	31,1	32,2	94,4	6.792,0	(0,06)	0,05	
	1262,000	60,0	59,8	265,876	6	31,3	32,5	96,0	6.797,0	(0,06)	0,05	
	1261,800	60,0	60,0	266,076	6	31,5	21,5	64,1	6.800,5	(0,05)	0,02	
	1261,600	60,0	60,0	266,276	6	31,7	22,7	67,6	6.804,2	0,00	0,00	
	1261,400	60,0	60,0	266,476	6	31,9	32,2	96,0	6.809,2	0,08	0,00	
	1261,200	60,0	59,6	266,676	6	32,1	29,2	86,7	6.813,8	0,15	(0,03)	
	1261,000	60,0	59,0	266,876	6	32,3	32,7	96,3	6.818,9	0,23	(0,05)	
	1260,800	60,0	58,0	267,076	6	32,5	30,0	87,3	6.823,6	0,30	(0,08)	
	1260,600	60,0	56,8	267,276	6	32,7	34,0	97,1	6.828,9	0,38	(0,10)	
	1260,400	60,0	55,2	267,476	6	32,9	32,3	90,0	6.834,0	0,45	(0,12)	
	1260,200	60,0	53,2	267,676	6	33,2	31,7	85,6	6.839,0	0,53	(0,15)	
	1260,000	60,0	51,2	267,876	6	33,4	37,5	97,7	6.844,9	0,56	(0,14)	
	1259,800	60,0	49,2	268,076	6	33,6	39,0	98,0	6.851,0	0,56	(0,14)	
	1259,600	60,0	47,2	268,276	6	33,9	40,6	98,1	6.857,3	0,56	(0,13)	
	1259,400	60,0	45,2	268,476	6	34,1	42,2	98,0	6.864,0	0,56	(0,13)	
	1259,200	60,0	43,2	268,676	6	34,4	43,8	97,6	6.870,9	0,56	(0,12)	
	1259,000	60,0	41,2	268,876	6	34,7	45,4	96,9	6.878,1	0,56	(0,12)	
	1258,800	60,0	39,2	269,076	6	35,0	47,0	96,0	6.885,6	0,56	(0,11)	
	1258,600	60,0	37,2	269,276	6	35,3	48,6	94,8	6.893,4	0,56	(0,11)	
	1258,400	60,0	35,2	269,476	6	35,6	50,3	93,3	6.901,5	0,56	(0,10)	
	1258,200	60,0	33,4	269,676	6	36,0	55,3	97,7	6.910,4	0,56	(0,09)	
	1258,000	60,0	31,6	269,876	6	36,4	56,6	95,3	6.919,6	0,56	(0,08)	
	1257,800	60,0	30,0	270,076	6	36,8	61,0	97,7	6.929,5	0,56	(0,07)	
	1257,600	60,0	28,6	270,276	6	37,2	64,9	99,4	6.940,1	0,56	(0,06)	
	1257,400	60,0	27,2	270,476	6	37,6	65,7	96,2	6.950,9	0,56	(0,05)	
	1257,200	60,0	26,0	270,676	6	38,0	69,1	96,9	6.962,3	0,56	(0,04)	
	1257,000	60,0	25,4	270,876	6	38,5	72,6	98,7	6.974,3	0,52	(0,02)	
	1256,800	60,0	25,6	271,076	6	39,0	72,1	97,3	6.986,3	0,44	0,01	
	1256,600	60,0	26,6	271,276	6	39,4	72,4	99,8	6.998,2	0,35	0,04	
	1256,400	60,0	28,0	271,476	6	39,9	67,9	97,4	7.009,4	0,27	0,05	
	1256,200	60,0	29,8	271,676	6	40,3	64,7	97,8	7.020,0	0,18	0,07	
	1256,000	60,0	32,0	271,876	6	40,7	62,2	99,9	7.030,1	0,10	0,09	
	1255,800	60,0	34,4	272,076	6	41,0	58,1	99,6	7.039,5	0,01	0,11	
	1255,600	60,0	37,0	272,276	6	41,4	54,3	99,4	7.048,2	(0,08)	0,13	
	1255,400	60,0	39,6	272,476	6	41,7	49,8	97,4	7.056,1	(0,14)	0,14	
	1255,200	60,0	41,8	272,676	6	42,0	44,3	91,5	7.063,2	(0,15)	0,12	
	1255,000	60,0	43,8	272,876	6	42,3	42,8	92,5	7.070,0	(0,15)	0,12	
	1254,800	60,0	45,6	273,076	6	42,5	40,6	91,4	7.076,5	(0,15)	0,11	
	1254,600	60,0	47,4	273,276	6	42,8	42,6	99,5	7.083,1	(0,15)	0,12	
	1254,400	60,0	49,0	273,476	6	43,0	39,6	95,8	7.089,4	(0,15)	0,11	
	1254,200	60,0	50,4	273,676	6	43,3	36,2	90,0	7.095,1	(0,15)	0,10	
	1254,000	60,0	51,8	273,876	6	43,5	37,5	95,9	7.101,0	(0,15)	0,10	
	1253,800	60,0	53,0	274,076	6	43,8	34,0	89,0	7.106,4	(0,14)	0,09	
	1253,600	60,0	54,2	274,276	6	44,0	35,8	95,7	7.112,0	(0,14)	0,09	
	1253,400	60,0	55,2	274,476	6	44,2	32,0	87,1	7.117,0	(0,13)	0,08	
	1253,200	60,0	56,2	274,676	6	44,4	33,4	92,8	7.122,2	(0,13)	0,08	
	1253,000	60,0	57,2	274,876	6	44,6	34,8	98,1	7.127,7	(0,12)	0,08	
	1252,800	60,0	58,0	275,076	6	44,8	29,7	85,0	7.132,3	(0,12)	0,06	
	1252,600	60,0	58,8	275,276	6	45,0	30,2	87,8	7.137,1	(0,12)	0,06	
	1252,400	60,0	59,6	275,476	6	45,2	30,7	90,4	7.141,9	(0,12)	0,07	
	1252,200	60,0	60,0	275,676	6	45,4	18,7	55,7	7.145,0	(0,12)	0,03	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1252,000	60,0	60,0	275,876	6	45,6	6,4	19,2	7.146,1	(0,13)	0,00	
	1251,800	60,0	60,0	276,076	6	45,8	6,4	19,2	7.147,3	(0,13)	0,00	
	1251,600	60,0	60,0	276,276	6	46,0	6,4	19,2	7.148,5	(0,13)	0,00	
	1251,400	60,0	60,0	276,476	6	46,2	6,5	19,4	7.149,6	(0,13)	0,00	
	1251,200	60,0	60,0	276,676	6	46,4	6,8	20,2	7.150,8	(0,12)	0,00	
	1251,000	60,0	60,0	276,876	6	46,6	6,8	20,2	7.152,0	(0,12)	0,00	
	1250,800	60,0	60,0	277,076	6	46,8	6,8	20,2	7.153,3	(0,12)	0,00	
	1250,600	60,0	60,0	277,276	6	47,0	4,7	13,9	7.154,1	(0,14)	0,00	
	1250,400	60,0	60,0	277,476	6	47,2	(1,7)	1,0	7.154,2	(0,19)	0,00	
	1250,200	60,0	60,0	277,676	6	47,4	(9,2)	5,5	7.154,3	(0,25)	0,00	
	1250,000	60,0	60,0	277,876	6	47,6	(14,3)	8,6	7.154,4	(0,29)	0,00	
	1249,800	60,0	60,0	278,076	6	47,8	(18,2)	10,9	7.154,6	(0,32)	0,00	
	1249,600	60,0	60,0	278,276	6	48,0	(21,5)	12,9	7.154,7	(0,35)	0,00	
	1249,400	60,0	60,0	278,476	6	48,2	(24,5)	14,7	7.154,8	(0,38)	0,00	
	1249,200	60,0	60,0	278,676	6	48,4	(28,2)	17,0	7.154,9	(0,41)	0,00	
	1249,000	60,0	60,0	278,876	6	48,6	(33,8)	20,3	7.155,0	(0,45)	0,00	
	1248,800	60,0	60,0	279,076	6	48,8	(35,1)	21,1	7.155,1	(0,46)	0,00	
	1248,600	60,0	60,0	279,276	6	49,0	(35,1)	21,1	7.155,2	(0,46)	0,00	
	1248,400	60,0	60,0	279,476	6	49,2	(36,4)	21,8	7.155,3	(0,47)	0,00	
	1248,200	60,0	60,0	279,676	6	49,4	(39,7)	23,8	7.155,4	(0,50)	0,00	
	1248,000	60,0	60,0	279,876	6	49,6	(43,0)	25,8	7.155,5	(0,52)	0,00	
	1247,800	60,0	60,0	280,076	6	49,8	(46,3)	27,8	7.155,6	(0,55)	0,00	
	1247,600	60,0	60,0	280,276	6	50,0	(49,2)	29,5	7.155,7	(0,57)	0,00	
	1247,400	60,0	60,0	280,476	6	50,2	(49,8)	29,9	7.155,8	(0,58)	0,00	
	1247,200	60,0	60,0	280,676	6	50,4	(49,3)	29,6	7.155,9	(0,57)	0,00	
	1247,000	60,0	60,0	280,876	6	50,6	(48,7)	29,2	7.156,0	(0,57)	0,00	
	1246,800	60,0	60,0	281,076	6	50,8	(48,1)	28,9	7.156,1	(0,56)	0,00	
	1246,600	60,0	60,0	281,276	6	51,0	(47,6)	28,6	7.156,3	(0,56)	0,00	
	1246,400	60,0	60,0	281,476	6	51,2	(47,5)	28,5	7.156,4	(0,56)	0,00	
	1246,200	60,0	60,0	281,676	6	51,4	(47,5)	28,5	7.156,5	(0,56)	0,00	
	1246,000	60,0	60,0	281,876	6	51,6	(47,5)	28,5	7.156,6	(0,56)	0,00	
	1245,800	60,0	60,0	282,076	6	51,8	(47,5)	28,5	7.156,7	(0,56)	0,00	
	1245,600	60,0	60,0	282,276	6	52,0	(47,5)	28,5	7.156,8	(0,56)	0,00	
	1245,400	60,0	60,0	282,476	6	52,2	(47,8)	28,7	7.156,9	(0,56)	0,00	
	1245,200	60,0	60,0	282,676	6	52,4	(48,4)	29,0	7.157,0	(0,57)	0,00	
	1245,000	60,0	60,0	282,876	6	52,6	(49,0)	29,4	7.157,1	(0,57)	0,00	
	1244,800	60,0	60,0	283,076	6	52,8	(49,6)	29,8	7.157,2	(0,58)	0,00	
	1244,600	60,0	60,0	283,276	6	53,0	(50,2)	30,1	7.157,3	(0,58)	0,00	
	1244,400	60,0	60,0	283,476	6	53,2	(50,8)	30,5	7.157,4	(0,59)	0,00	
	1244,200	60,0	60,0	283,676	6	53,4	(51,3)	30,8	7.157,5	(0,59)	0,00	
	1244,000	60,0	60,0	283,876	6	53,6	(52,0)	31,2	7.157,6	(0,60)	0,00	
	1243,800	60,0	60,0	284,076	6	53,8	(52,4)	31,5	7.157,7	(0,60)	0,00	
	1243,600	60,0	60,0	284,276	6	54,0	(52,5)	31,5	7.157,8	(0,60)	0,00	
	1243,400	60,0	60,0	284,476	6	54,2	(52,5)	31,5	7.157,9	(0,60)	0,00	
	1243,200	60,0	60,0	284,676	6	54,4	(52,5)	31,5	7.158,1	(0,60)	0,00	
	1243,000	60,0	60,0	284,876	6	54,6	(52,5)	31,5	7.158,2	(0,60)	0,00	
	1242,800	60,0	60,0	285,076	6	54,8	(52,4)	31,4	7.158,3	(0,60)	0,00	
	1242,600	60,0	60,0	285,276	6	55,0	(52,0)	31,2	7.158,4	(0,60)	0,00	
	1242,400	60,0	60,0	285,476	6	55,2	(51,5)	30,9	7.158,5	(0,59)	0,00	
	1242,200	60,0	60,0	285,676	6	55,4	(51,1)	30,7	7.158,6	(0,59)	0,00	
	1242,000	60,0	60,0	285,876	6	55,6	(50,7)	30,4	7.158,7	(0,59)	0,00	
	1241,800	60,0	60,0	286,076	6	55,8	(50,3)	30,2	7.158,8	(0,58)	0,00	
	1241,600	60,0	60,0	286,276	6	56,0	(49,8)	29,9	7.158,9	(0,58)	0,00	
	1241,400	60,0	60,0	286,476	6	56,2	(49,4)	29,7	7.159,0	(0,58)	0,00	
	1241,200	60,0	60,0	286,676	6	56,4	(49,0)	29,4	7.159,1	(0,57)	0,00	
	1241,000	60,0	60,0	286,876	6	56,6	(48,9)	29,4	7.159,2	(0,57)	0,00	
	1240,800	60,0	60,0	287,076	6	56,8	(49,0)	29,4	7.159,3	(0,57)	0,00	
	1240,600	60,0	60,0	287,276	6	57,0	(49,1)	29,5	7.159,4	(0,57)	0,00	
	1240,400	60,0	60,0	287,476	6	57,2	(49,4)	29,6	7.159,5	(0,58)	0,00	
	1240,200	60,0	60,0	287,676	6	57,4	(49,6)	29,8	7.159,6	(0,58)	0,00	
	1240,000	60,0	60,0	287,876	6	57,6	(49,8)	29,9	7.159,7	(0,58)	0,00	
	1239,800	60,0	60,0	288,076	6	57,8	(50,0)	30,0	7.159,9	(0,58)	0,00	
	1239,600	60,0	60,0	288,276	6	58,0	(50,3)	30,2	7.160,0	(0,58)	0,00	
	1239,400	60,0	60,0	288,476	6	58,2	(50,5)	30,3	7.160,1	(0,58)	0,00	
	1239,200	60,0	60,0	288,676	6	58,4	(49,4)	29,7	7.160,2	(0,58)	0,00	
	1239,000	60,0	60,0	288,876	6	58,6	(40,4)	24,3	7.160,3	(0,50)	0,00	
	1238,800	60,0	60,0	289,076	6	58,8	(30,3)	18,2	7.160,4	(0,42)	0,00	
	1238,600	60,0	60,0	289,276	6	59,0	(19,7)	11,8	7.160,5	(0,34)	0,00	
	1238,400	60,0	60,0	289,476	6	59,2	(9,6)	5,8	7.160,6	(0,26)	0,00	
	1238,200	60,0	60,0	289,676	6	59,4	1,0	2,9	7.160,9	(0,17)	0,00	
	1238,000	60,0	60,0	289,876	6	59,6	11,1	33,1	7.162,8	(0,09)	0,00	
	1237,800	60,0	60,0	290,076	6	59,8	21,7	64,7	7.166,3	(0,00)	0,00	
	1237,600	60,0	60,0	290,276	7	0,0	31,4	93,5	7.171,2	0,07	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1237,400	60,0	59,8	290,476	7	0,2	29,3	87,4	7.175,8	0,11	(0,02)	
	1237,200	60,0	59,6	290,676	7	0,4	29,3	87,0	7.180,4	0,11	(0,02)	
	1237,000	60,0	59,4	290,876	7	0,6	29,3	86,6	7.185,0	0,11	(0,02)	
	1236,800	60,0	59,2	291,076	7	0,8	29,2	86,2	7.189,6	0,11	(0,02)	
	1236,600	60,0	59,0	291,276	7	1,0	29,2	85,8	7.194,2	0,11	(0,02)	
	1236,400	60,0	58,8	291,476	7	1,3	29,2	85,4	7.198,8	0,11	(0,02)	
	1236,200	60,0	58,6	291,676	7	1,5	29,1	85,1	7.203,4	0,11	(0,02)	
	1236,000	60,0	58,4	291,876	7	1,7	29,1	84,7	7.208,0	0,11	(0,02)	
	1235,800	60,0	58,4	292,076	7	1,9	33,3	96,6	7.213,2	0,09	0,00	
	1235,600	60,0	58,4	292,276	7	2,1	29,7	86,2	7.217,9	0,06	0,00	
	1235,400	60,0	58,6	292,476	7	2,3	32,3	93,8	7.222,9	0,04	0,02	
	1235,200	60,0	58,8	292,676	7	2,5	28,8	84,1	7.227,5	0,01	0,02	
	1235,000	60,0	59,2	292,876	7	2,7	31,5	92,5	7.232,4	(0,02)	0,03	
	1234,800	60,0	59,6	293,076	7	2,9	28,3	83,5	7.236,9	(0,05)	0,03	
	1234,600	60,0	60,0	293,276	7	3,1	25,1	74,6	7.240,9	(0,07)	0,03	
	1234,400	60,0	60,0	293,476	7	3,3	9,5	28,4	7.242,6	(0,10)	0,00	
	1234,200	60,0	60,0	293,676	7	3,5	7,1	21,1	7.243,8	(0,12)	0,00	
	1234,000	60,0	60,0	293,876	7	3,7	7,1	21,2	7.245,1	(0,12)	0,00	
	1233,800	60,0	60,0	294,076	7	3,9	7,9	23,4	7.246,5	(0,12)	0,00	
	1233,600	60,0	60,0	294,276	7	4,1	8,6	25,6	7.248,0	(0,11)	0,00	
	1233,400	60,0	60,0	294,476	7	4,3	9,4	27,9	7.249,6	(0,10)	0,00	
	1233,200	60,0	60,0	294,676	7	4,5	10,1	30,1	7.251,3	(0,10)	0,00	
	1233,000	60,0	60,0	294,876	7	4,7	10,9	32,4	7.253,2	(0,09)	0,00	
	1232,800	60,0	60,0	295,076	7	4,9	12,3	36,8	7.255,3	(0,08)	0,00	
	1232,600	60,0	60,0	295,276	7	5,1	20,9	62,3	7.258,7	(0,01)	0,00	
	1232,400	60,0	60,0	295,476	7	5,3	31,1	92,6	7.263,5	0,07	0,00	
	1232,200	60,0	59,6	295,676	7	5,5	29,0	86,2	7.268,1	0,15	(0,03)	
	1232,000	60,0	59,0	295,876	7	5,7	32,5	95,9	7.273,2	0,23	(0,05)	
	1231,800	60,0	58,0	296,076	7	5,9	30,7	89,4	7.278,0	0,31	(0,08)	
	1231,600	60,0	56,8	296,276	7	6,1	34,8	99,3	7.283,4	0,39	(0,10)	
	1231,400	60,0	55,2	296,476	7	6,3	34,0	94,7	7.288,7	0,47	(0,12)	
	1231,200	60,0	53,2	296,676	7	6,5	33,5	90,6	7.294,0	0,54	(0,15)	
	1231,000	60,0	51,0	296,876	7	6,8	34,9	90,7	7.299,5	0,58	(0,16)	
	1230,800	60,0	48,8	297,076	7	7,0	37,1	92,7	7.305,3	0,59	(0,15)	
	1230,600	60,0	46,6	297,276	7	7,3	39,4	94,2	7.311,5	0,59	(0,15)	
	1230,400	60,0	44,4	297,476	7	7,5	41,6	95,3	7.318,1	0,59	(0,14)	
	1230,200	60,0	42,2	297,676	7	7,8	43,9	96,0	7.325,1	0,59	(0,13)	
	1230,000	60,0	40,0	297,876	7	8,1	46,2	96,3	7.332,4	0,59	(0,13)	
	1229,800	60,0	37,8	298,076	7	8,4	48,5	96,1	7.340,2	0,60	(0,12)	
	1229,600	60,0	35,6	298,276	7	8,7	50,6	95,1	7.348,3	0,60	(0,11)	
	1229,400	60,0	33,6	298,476	7	9,1	55,9	99,5	7.357,3	0,60	(0,10)	
	1229,200	60,0	31,6	298,676	7	9,4	57,2	96,5	7.366,6	0,59	(0,09)	
	1229,000	60,0	29,8	298,876	7	9,8	61,6	98,4	7.376,6	0,59	(0,08)	
	1228,800	60,0	28,2	299,076	7	10,3	65,5	99,4	7.387,3	0,59	(0,06)	
	1228,600	60,0	26,8	299,276	7	10,7	68,9	99,6	7.398,6	0,59	(0,05)	
	1228,400	60,0	25,6	299,476	7	11,1	72,1	99,7	7.410,5	0,58	(0,04)	
	1228,200	60,0	24,6	299,676	7	11,6	75,0	99,7	7.422,9	0,58	(0,03)	
	1228,000	60,0	23,8	299,876	7	12,1	77,7	100,0	7.435,8	0,58	(0,03)	
	1227,800	60,0	23,8	300,076	7	12,6	87,1	77,6	7.446,2	0,58	(0,00)	
	1227,600	60,0	23,2	300,276	7	13,1	78,8	98,8	7.459,4	0,57	(0,02)	
	1227,400	60,0	23,0	300,476	7	13,7	78,9	97,3	7.472,6	0,53	(0,01)	
	1227,200	60,0	23,4	300,676	7	14,2	79,4	98,3	7.485,8	0,48	0,01	
	1227,000	60,0	24,2	300,876	7	14,7	78,4	99,3	7.498,9	0,43	0,03	
	1226,800	60,0	25,2	301,076	7	15,2	75,5	98,9	7.511,4	0,39	0,03	
	1226,600	60,0	26,4	301,276	7	15,6	73,1	99,7	7.523,4	0,34	0,04	
	1226,400	60,0	27,6	301,476	7	16,1	68,0	96,7	7.534,7	0,29	0,04	
	1226,200	60,0	29,0	301,676	7	16,5	66,5	98,6	7.545,6	0,25	0,06	
	1226,000	60,0	30,4	301,876	7	16,9	62,5	96,8	7.555,8	0,21	0,06	
	1225,800	60,0	28,0	302,076	7	17,3	3,6	5,5	7.556,6	0,19	(0,10)	
	1225,600	60,0	19,0	302,276	7	17,8	(68,3)	34,7	7.556,9	0,19	(0,29)	
# P09	1225,426	0,0	0,0	302,450	7	18,9	(68,0)	31,4	7.557,5	0,19	(0,29)	
	1225,400	60,0	5,8	302,476	7	19,5	101,4	97,0	7.571,1	0,19	0,18	
	1225,200	60,0	16,4	302,676	7	20,5	95,8	99,3	7.599,0	0,18	0,16	
	1225,000	60,0	21,8	302,876	7	21,2	88,7	98,7	7.615,2	0,18	0,14	
	1224,800	60,0	25,2	303,076	7	21,7	77,5	97,0	7.628,1	0,18	0,11	
	1224,600	60,0	27,6	303,276	7	22,1	69,6	96,8	7.639,6	0,18	0,09	
	1224,400	60,0	29,4	303,476	7	22,6	63,8	95,2	7.650,1	0,18	0,07	
	1224,200	60,0	31,0	303,676	7	22,9	62,6	98,5	7.660,3	0,18	0,07	
	1224,000	60,0	32,2	303,876	7	23,3	57,7	94,7	7.669,7	0,18	0,05	
	1223,800	60,0	33,4	304,076	7	23,7	58,8	99,8	7.679,2	0,18	0,05	
	1223,600	60,0	34,4	304,276	7	24,0	56,2	98,3	7.688,3	0,18	0,05	
	1223,400	60,0	35,2	304,476	7	24,4	53,3	95,4	7.696,9	0,18	0,04	
	1223,200	60,0	36,0	304,676	7	24,7	53,2	97,2	7.705,5	0,18	0,04	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1223,000	60,0	36,8	304,876	7	25,1	52,9	98,7	7.713,9	0,17	0,04	
	1222,800	60,0	37,4	305,076	7	25,4	48,8	92,7	7.721,8	0,16	0,03	
	1222,600	60,0	38,0	305,276	7	25,7	48,4	93,2	7.729,6	0,16	0,03	
	1222,400	60,0	38,6	305,476	7	26,0	47,9	93,7	7.737,3	0,15	0,03	
	1222,200	60,0	39,2	305,676	7	26,3	47,9	95,0	7.744,9	0,15	0,03	
	1222,000	60,0	39,8	305,876	7	26,6	48,8	98,1	7.752,7	0,15	0,03	
	1221,800	60,0	40,4	306,076	7	26,9	48,0	97,9	7.760,3	0,15	0,03	
	1221,600	60,0	41,0	306,276	7	27,2	45,4	93,8	7.767,6	0,12	0,03	
	1221,400	60,0	41,8	306,476	7	27,5	47,2	99,1	7.775,1	0,10	0,05	
	1221,200	60,0	42,6	306,676	7	27,8	44,8	95,7	7.782,2	0,08	0,05	
	1221,000	60,0	43,4	306,876	7	28,1	42,1	91,4	7.788,9	0,05	0,05	
	1220,800	60,0	44,4	307,076	7	28,3	43,5	96,4	7.795,8	0,02	0,06	
	1220,600	60,0	45,4	307,276	7	28,6	40,8	92,2	7.802,2	(0,00)	0,06	
	1220,400	60,0	46,6	307,476	7	28,9	42,2	97,7	7.808,9	(0,04)	0,08	
	1220,200	60,0	47,8	307,676	7	29,1	40,0	94,8	7.815,2	(0,06)	0,08	
	1220,000	60,0	49,0	307,876	7	29,4	40,1	97,3	7.821,5	(0,07)	0,08	
	1219,800	60,0	50,0	308,076	7	29,6	35,5	88,0	7.827,1	(0,07)	0,07	
	1219,600	60,0	51,0	308,276	7	29,9	35,7	90,2	7.832,8	(0,08)	0,07	
	1219,400	60,0	52,0	308,476	7	30,1	36,2	93,2	7.838,4	(0,08)	0,07	
	1219,200	60,0	53,0	308,676	7	30,3	37,2	97,4	7.844,3	(0,08)	0,07	
	1219,000	60,0	53,8	308,876	7	30,5	32,7	87,0	7.849,4	(0,08)	0,06	
	1218,800	60,0	54,6	309,076	7	30,8	33,4	90,2	7.854,7	(0,07)	0,06	
	1218,600	60,0	55,4	309,276	7	31,0	34,0	93,1	7.860,0	(0,07)	0,06	
	1218,400	60,0	56,2	309,476	7	31,2	34,3	95,4	7.865,4	(0,08)	0,06	
	1218,200	60,0	57,0	309,676	7	31,4	34,6	97,6	7.870,8	(0,08)	0,06	
	1218,000	60,0	57,8	309,876	7	31,6	34,9	99,8	7.876,2	(0,08)	0,06	
	1217,800	60,0	58,6	310,076	7	31,8	33,6	97,3	7.881,4	(0,09)	0,06	
	1217,600	60,0	59,4	310,276	7	32,0	31,0	90,8	7.886,3	(0,12)	0,07	
	1217,400	60,0	60,0	310,476	7	32,2	22,2	66,0	7.889,9	(0,14)	0,05	
	1217,200	60,0	60,0	310,676	7	32,4	1,2	3,7	7.890,2	(0,17)	0,00	
	1217,000	60,0	60,0	310,876	7	32,6	(1,8)	1,1	7.890,3	(0,19)	0,00	
	1216,800	60,0	60,0	311,076	7	32,8	(4,7)	2,8	7.890,4	(0,22)	0,00	
	1216,600	60,0	60,0	311,276	7	33,0	(7,8)	4,7	7.890,5	(0,24)	0,00	
	1216,400	60,0	60,0	311,476	7	33,2	(10,7)	6,4	7.890,6	(0,26)	0,00	
	1216,200	60,0	60,0	311,676	7	33,4	(12,8)	7,7	7.890,7	(0,28)	0,00	
	1216,000	60,0	60,0	311,876	7	33,6	(13,0)	7,8	7.890,8	(0,28)	0,00	
	1215,800	60,0	60,0	312,076	7	33,8	(13,0)	7,8	7.890,9	(0,28)	0,00	
	1215,600	60,0	60,0	312,276	7	34,0	(13,2)	7,9	7.891,0	(0,28)	0,00	
	1215,400	60,0	60,0	312,476	7	34,2	(13,3)	8,0	7.891,1	(0,29)	0,00	
	1215,200	60,0	60,0	312,676	7	34,4	(13,4)	8,0	7.891,3	(0,29)	0,00	
	1215,000	60,0	60,0	312,876	7	34,6	(13,4)	8,0	7.891,4	(0,29)	0,00	
	1214,800	60,0	60,0	313,076	7	34,8	(13,4)	8,0	7.891,5	(0,29)	0,00	
	1214,600	60,0	60,0	313,276	7	35,0	(13,4)	8,0	7.891,6	(0,29)	0,00	
	1214,400	60,0	60,0	313,476	7	35,2	(13,4)	8,0	7.891,7	(0,29)	0,00	
	1214,200	60,0	60,0	313,676	7	35,4	(13,4)	8,0	7.891,8	(0,29)	0,00	
	1214,000	60,0	60,0	313,876	7	35,6	(13,4)	8,0	7.891,9	(0,29)	0,00	
	1213,800	60,0	60,0	314,076	7	35,8	(13,4)	8,0	7.892,0	(0,29)	0,00	
	1213,600	60,0	60,0	314,276	7	36,0	(13,4)	8,0	7.892,1	(0,29)	0,00	
	1213,400	60,0	60,0	314,476	7	36,2	(13,4)	8,0	7.892,2	(0,29)	0,00	
	1213,200	60,0	60,0	314,676	7	36,4	(13,4)	8,0	7.892,3	(0,29)	0,00	
	1213,000	60,0	60,0	314,876	7	36,6	(13,4)	8,0	7.892,4	(0,29)	0,00	
	1212,800	60,0	60,0	315,076	7	36,8	(13,4)	8,0	7.892,5	(0,29)	0,00	
	1212,600	60,0	60,0	315,276	7	37,0	(13,4)	8,0	7.892,6	(0,29)	0,00	
	1212,400	60,0	60,0	315,476	7	37,2	(13,4)	8,0	7.892,7	(0,29)	0,00	
	1212,200	60,0	60,0	315,676	7	37,4	(13,4)	8,0	7.892,8	(0,29)	0,00	
	1212,000	60,0	60,0	315,876	7	37,6	(13,4)	8,0	7.892,9	(0,29)	0,00	
	1211,800	60,0	60,0	316,076	7	37,8	(13,4)	8,0	7.893,1	(0,29)	0,00	
	1211,600	60,0	60,0	316,276	7	38,0	(13,4)	8,0	7.893,2	(0,29)	0,00	
	1211,400	60,0	60,0	316,476	7	38,2	(13,3)	8,0	7.893,3	(0,29)	0,00	
	1211,200	60,0	60,0	316,676	7	38,4	(13,2)	7,9	7.893,4	(0,28)	0,00	
	1211,000	60,0	60,0	316,876	7	38,6	(13,0)	7,8	7.893,5	(0,28)	0,00	
	1210,800	60,0	60,0	317,076	7	38,8	(11,6)	6,9	7.893,6	(0,27)	0,00	
	1210,600	60,0	60,0	317,276	7	39,0	(2,1)	1,3	7.893,7	(0,20)	0,00	
	1210,400	60,0	60,0	317,476	7	39,2	8,4	24,9	7.895,2	(0,11)	0,00	
	1210,200	60,0	60,0	317,676	7	39,4	18,9	56,2	7.898,2	(0,03)	0,00	
	1210,000	60,0	60,0	317,876	7	39,6	29,8	88,9	7.902,9	0,06	0,00	
	1209,800	60,0	59,6	318,076	7	39,8	28,1	83,7	7.907,4	0,14	(0,03)	
	1209,600	60,0	59,0	318,276	7	40,0	32,9	97,1	7.912,5	0,23	(0,05)	
	1209,400	60,0	58,0	318,476	7	40,2	31,5	91,6	7.917,4	0,31	(0,08)	
	1209,200	60,0	56,6	318,676	7	40,4	30,4	86,7	7.922,2	0,40	(0,11)	
	1209,000	60,0	55,2	318,876	7	40,7	35,0	97,5	7.927,7	0,43	(0,11)	
	1208,800	60,0	53,8	319,076	7	40,9	35,5	96,5	7.933,2	0,43	(0,11)	
	1208,600	60,0	52,4	319,276	7	41,1	36,0	95,4	7.938,9	0,43	(0,10)	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1208,400	60,0	51,0	319,476	7	41,3	36,5	94,3	7.944,6	0,43	(0,10)	
	1208,200	60,0	49,6	319,676	7	41,6	36,6	92,2	7.950,4	0,42	(0,10)	
	1208,000	60,0	48,6	319,876	7	41,8	39,2	96,3	7.956,5	0,36	(0,07)	
	1207,800	60,0	48,2	320,076	7	42,1	40,1	97,4	7.962,8	0,25	(0,03)	
	1207,600	60,0	48,2	320,276	7	42,3	36,5	88,2	7.968,6	0,14	0,00	
	1207,400	60,0	48,8	320,476	7	42,6	37,7	91,7	7.974,6	0,03	0,04	
	1207,200	60,0	49,8	320,676	7	42,8	35,5	87,7	7.980,2	(0,07)	0,07	
	1207,000	60,0	51,4	320,876	7	43,1	38,6	97,7	7.986,3	(0,18)	0,11	
	1206,800	60,0	53,2	321,076	7	43,3	33,1	86,3	7.991,5	(0,28)	0,13	
	1206,600	60,0	55,4	321,276	7	43,5	35,7	96,6	7.997,1	(0,36)	0,17	
	1206,400	60,0	57,4	321,476	7	43,7	30,0	84,1	8.001,8	(0,39)	0,16	
	1206,200	60,0	59,2	321,676	7	43,9	31,2	90,6	8.006,7	(0,35)	0,15	
	1206,000	60,0	60,0	321,876	7	44,1	8,6	25,3	8.008,2	(0,30)	0,07	
	1205,800	60,0	60,0	322,076	7	44,3	(10,0)	6,0	8.008,3	(0,26)	0,00	
	1205,600	60,0	60,0	322,276	7	44,5	(4,9)	2,9	8.008,4	(0,22)	0,00	
	1205,400	60,0	60,0	322,476	7	44,7	0,1	0,2	8.008,5	(0,18)	0,00	
	1205,200	60,0	60,0	322,676	7	44,9	5,3	15,8	8.009,5	(0,14)	0,00	
	1205,000	60,0	60,0	322,876	7	45,1	11,2	33,5	8.011,4	(0,09)	0,00	
	1204,800	60,0	60,0	323,076	7	45,3	15,3	45,8	8.014,0	(0,06)	0,00	
	1204,600	60,0	60,0	323,276	7	45,5	19,0	56,6	8.017,1	(0,03)	0,00	
	1204,400	60,0	60,0	323,476	7	45,7	22,8	67,9	8.020,8	0,00	0,00	
	1204,200	60,0	60,0	323,676	7	45,9	26,4	78,7	8.025,0	0,03	0,00	
	1204,000	60,0	60,0	323,876	7	46,1	30,2	90,1	8.029,7	0,06	0,00	
	1203,800	60,0	59,8	324,076	7	46,3	27,8	82,6	8.034,1	0,09	(0,02)	
	1203,600	60,0	59,6	324,276	7	46,5	31,9	94,7	8.039,1	0,13	(0,02)	
	1203,400	60,0	59,2	324,476	7	46,7	28,8	85,0	8.043,6	0,15	(0,03)	
	1203,200	60,0	58,8	324,676	7	46,9	29,7	87,1	8.048,3	0,16	(0,03)	
	1203,000	60,0	58,4	324,876	7	47,1	30,4	88,6	8.053,1	0,16	(0,03)	
	1202,800	60,0	58,0	325,076	7	47,3	31,1	90,2	8.058,0	0,17	(0,03)	
	1202,600	60,0	57,6	325,276	7	47,5	31,9	91,6	8.063,0	0,18	(0,03)	
	1202,400	60,0	57,2	325,476	7	47,8	32,6	93,1	8.068,1	0,18	(0,03)	
	1202,200	60,0	56,8	325,676	7	48,0	31,2	88,4	8.073,0	0,17	(0,03)	
	1202,000	60,0	56,8	325,876	7	48,2	33,9	95,7	8.078,3	0,10	0,00	
	1201,800	60,0	57,2	326,076	7	48,4	34,9	99,1	8.083,7	0,02	0,03	
	1201,600	60,0	57,8	326,276	7	48,6	30,9	88,3	8.088,5	(0,07)	0,05	
	1201,400	60,0	58,8	326,476	7	48,8	32,5	94,4	8.093,6	(0,15)	0,08	
	1201,200	60,0	60,0	326,676	7	49,0	29,3	86,5	8.098,2	(0,23)	0,10	
	1201,000	60,0	60,0	326,876	7	49,2	(17,1)	10,3	8.098,3	(0,32)	0,00	
	1200,800	60,0	60,0	327,076	7	49,4	(27,5)	16,5	8.098,5	(0,40)	0,00	
	1200,600	60,0	60,0	327,276	7	49,6	(38,1)	22,9	8.098,6	(0,48)	0,00	
	1200,400	60,0	60,0	327,476	7	49,8	(41,5)	24,9	8.098,7	(0,51)	0,00	
	1200,200	60,0	60,0	327,676	7	50,0	(42,3)	25,4	8.098,8	(0,52)	0,00	
	1200,000	60,0	60,0	327,876	7	50,2	(43,0)	25,8	8.098,9	(0,52)	0,00	
	1199,800	60,0	60,0	328,076	7	50,4	(43,8)	26,3	8.099,0	(0,53)	0,00	
	1199,600	60,0	60,0	328,276	7	50,6	(44,5)	26,7	8.099,1	(0,54)	0,00	
	1199,400	60,0	60,0	328,476	7	50,8	(45,3)	27,2	8.099,2	(0,54)	0,00	
	1199,200	60,0	60,0	328,676	7	51,0	(45,9)	27,6	8.099,3	(0,55)	0,00	
	1199,000	60,0	60,0	328,876	7	51,2	(46,0)	27,6	8.099,4	(0,55)	0,00	
	1198,800	60,0	60,0	329,076	7	51,4	(46,0)	27,6	8.099,5	(0,55)	0,00	
	1198,600	60,0	60,0	329,276	7	51,6	(46,0)	27,6	8.099,6	(0,55)	0,00	
	1198,400	60,0	60,0	329,476	7	51,8	(46,0)	27,6	8.099,7	(0,55)	0,00	
	1198,200	60,0	60,0	329,676	7	52,0	(46,0)	27,6	8.099,8	(0,55)	0,00	
	1198,000	60,0	60,0	329,876	7	52,2	(46,0)	27,6	8.099,9	(0,55)	0,00	
	1197,800	60,0	60,0	330,076	7	52,4	(46,0)	27,6	8.100,0	(0,55)	0,00	
	1197,600	60,0	60,0	330,276	7	52,6	(46,0)	27,6	8.100,2	(0,55)	0,00	
	1197,400	60,0	60,0	330,476	7	52,8	(46,0)	27,6	8.100,3	(0,55)	0,00	
	1197,200	60,0	60,0	330,676	7	53,0	(45,7)	27,4	8.100,4	(0,55)	0,00	
	1197,000	60,0	60,0	330,876	7	53,2	(45,0)	27,0	8.100,5	(0,54)	0,00	
	1196,800	60,0	60,0	331,076	7	53,4	(44,2)	26,5	8.100,6	(0,53)	0,00	
	1196,600	60,0	60,0	331,276	7	53,6	(43,5)	26,1	8.100,7	(0,53)	0,00	
	1196,400	60,0	60,0	331,476	7	53,8	(42,7)	25,6	8.100,8	(0,52)	0,00	
	1196,200	60,0	60,0	331,676	7	54,0	(42,0)	25,2	8.100,9	(0,52)	0,00	
	1196,000	60,0	60,0	331,876	7	54,2	(41,2)	24,7	8.101,0	(0,51)	0,00	
	1195,800	60,0	60,0	332,076	7	54,4	(40,5)	24,3	8.101,1	(0,50)	0,00	
	1195,600	60,0	60,0	332,276	7	54,6	(39,8)	23,9	8.101,2	(0,50)	0,00	
	1195,400	60,0	60,0	332,476	7	54,8	(39,9)	24,0	8.101,3	(0,50)	0,00	
	1195,200	60,0	60,0	332,676	7	55,0	(40,6)	24,4	8.101,4	(0,51)	0,00	
	1195,000	60,0	60,0	332,876	7	55,2	(41,4)	24,8	8.101,5	(0,51)	0,00	
	1194,800	60,0	60,0	333,076	7	55,4	(42,1)	25,3	8.101,6	(0,52)	0,00	
	1194,600	60,0	60,0	333,276	7	55,6	(42,9)	25,7	8.101,7	(0,52)	0,00	
	1194,400	60,0	60,0	333,476	7	55,8	(43,6)	26,2	8.101,8	(0,53)	0,00	
	1194,200	60,0	60,0	333,676	7	56,0	(44,4)	26,6	8.102,0	(0,53)	0,00	
	1194,000	60,0	60,0	333,876	7	56,2	(45,1)	27,1	8.102,1	(0,54)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1193,800	60,0	60,0	334,076	7	56,4	(45,8)	27,5	8.102,2	(0,55)	0,00	
	1193,600	60,0	60,0	334,276	7	56,6	(46,0)	27,6	8.102,3	(0,55)	0,00	
	1193,400	60,0	60,0	334,476	7	56,8	(46,0)	27,6	8.102,4	(0,55)	0,00	
	1193,200	60,0	60,0	334,676	7	57,0	(46,0)	27,6	8.102,5	(0,55)	0,00	
	1193,000	60,0	60,0	334,876	7	57,2	(46,0)	27,6	8.102,6	(0,55)	0,00	
	1192,800	60,0	60,0	335,076	7	57,4	(46,0)	27,6	8.102,7	(0,55)	0,00	
	1192,600	60,0	60,0	335,276	7	57,6	(46,0)	27,6	8.102,8	(0,55)	0,00	
	1192,400	60,0	60,0	335,476	7	57,8	(46,0)	27,6	8.102,9	(0,55)	0,00	
	1192,200	60,0	60,0	335,676	7	58,0	(46,0)	27,6	8.103,0	(0,55)	0,00	
	1192,000	60,0	60,0	335,876	7	58,2	(46,0)	27,6	8.103,1	(0,55)	0,00	
	1191,800	60,0	60,0	336,076	7	58,4	(46,0)	27,6	8.103,2	(0,55)	0,00	
	1191,600	60,0	60,0	336,276	7	58,6	(45,6)	27,4	8.103,3	(0,54)	0,00	
	1191,400	60,0	60,0	336,476	7	58,8	(44,9)	26,9	8.103,4	(0,54)	0,00	
	1191,200	60,0	60,0	336,676	7	59,0	(44,1)	26,5	8.103,5	(0,53)	0,00	
	1191,000	60,0	60,0	336,876	7	59,2	(43,4)	26,0	8.103,6	(0,53)	0,00	
	1190,800	60,0	60,0	337,076	7	59,4	(42,7)	25,6	8.103,8	(0,52)	0,00	
	1190,600	60,0	60,0	337,276	7	59,6	(42,6)	25,6	8.103,9	(0,52)	0,00	
	1190,400	60,0	60,0	337,476	7	59,8	(42,6)	25,6	8.104,0	(0,52)	0,00	
	1190,200	60,0	60,0	337,676	8	0,0	(42,6)	25,6	8.104,1	(0,52)	0,00	
	1190,000	60,0	60,0	337,876	8	0,2	(42,8)	25,7	8.104,2	(0,52)	0,00	
	1189,800	60,0	60,0	338,076	8	0,4	(43,4)	26,1	8.104,3	(0,53)	0,00	
	1189,600	60,0	60,0	338,276	8	0,6	(43,5)	26,1	8.104,4	(0,53)	0,00	
	1189,400	60,0	60,0	338,476	8	0,8	(43,5)	26,1	8.104,5	(0,53)	0,00	
	1189,200	60,0	60,0	338,676	8	1,0	(43,5)	26,1	8.104,6	(0,53)	0,00	
	1189,000	60,0	60,0	338,876	8	1,2	(43,2)	25,9	8.104,7	(0,53)	0,00	
	1188,800	60,0	60,0	339,076	8	1,4	(43,5)	26,1	8.104,8	(0,53)	0,00	
	1188,600	60,0	60,0	339,276	8	1,6	(44,0)	26,4	8.104,9	(0,53)	0,00	
	1188,400	60,0	60,0	339,476	8	1,8	(44,5)	26,7	8.105,0	(0,54)	0,00	
	1188,200	60,0	60,0	339,676	8	2,0	(45,0)	27,0	8.105,1	(0,54)	0,00	
	1188,000	60,0	60,0	339,876	8	2,2	(45,9)	27,6	8.105,2	(0,55)	0,00	
	1187,800	60,0	60,0	340,076	8	2,4	(47,1)	28,3	8.105,3	(0,56)	0,00	
	1187,600	60,0	60,0	340,276	8	2,6	(48,2)	28,9	8.105,5	(0,57)	0,00	
	1187,400	60,0	60,0	340,476	8	2,8	(49,1)	29,5	8.105,6	(0,57)	0,00	
	1187,200	60,0	60,0	340,676	8	3,0	(49,3)	29,6	8.105,7	(0,57)	0,00	
	1187,000	60,0	60,0	340,876	8	3,2	(49,1)	29,5	8.105,8	(0,57)	0,00	
	1186,800	60,0	60,0	341,076	8	3,4	(48,9)	29,4	8.105,9	(0,57)	0,00	
	1186,600	60,0	60,0	341,276	8	3,6	(48,7)	29,2	8.106,0	(0,57)	0,00	
	1186,400	60,0	60,0	341,476	8	3,8	(48,6)	29,2	8.106,1	(0,57)	0,00	
	1186,200	60,0	60,0	341,676	8	4,0	(48,6)	29,2	8.106,2	(0,57)	0,00	
	1186,000	60,0	60,0	341,876	8	4,2	(48,6)	29,2	8.106,3	(0,57)	0,00	
	1185,800	60,0	60,0	342,076	8	4,4	(48,6)	29,2	8.106,4	(0,57)	0,00	
	1185,600	60,0	60,0	342,276	8	4,6	(48,6)	29,2	8.106,5	(0,57)	0,00	
	1185,400	60,0	60,0	342,476	8	4,8	(48,6)	29,2	8.106,6	(0,57)	0,00	
	1185,200	60,0	60,0	342,676	8	5,0	(48,6)	29,2	8.106,7	(0,57)	0,00	
	1185,000	60,0	60,0	342,876	8	5,2	(48,6)	29,2	8.106,8	(0,57)	0,00	
	1184,800	60,0	60,0	343,076	8	5,4	(48,5)	29,1	8.106,9	(0,57)	0,00	
	1184,600	60,0	60,0	343,276	8	5,6	(48,3)	29,0	8.107,0	(0,57)	0,00	
	1184,400	60,0	60,0	343,476	8	5,8	(48,1)	28,9	8.107,1	(0,57)	0,00	
	1184,200	60,0	60,0	343,676	8	6,0	(48,2)	29,0	8.107,3	(0,57)	0,00	
	1184,000	60,0	60,0	343,876	8	6,2	(48,5)	29,1	8.107,4	(0,57)	0,00	
	1183,800	60,0	60,0	344,076	8	6,4	(48,7)	29,2	8.107,5	(0,57)	0,00	
	1183,600	60,0	60,0	344,276	8	6,6	(48,9)	29,4	8.107,6	(0,57)	0,00	
	1183,400	60,0	60,0	344,476	8	6,8	(49,1)	29,5	8.107,7	(0,57)	0,00	
	1183,200	60,0	60,0	344,676	8	7,0	(49,4)	29,6	8.107,8	(0,57)	0,00	
	1183,000	60,0	60,0	344,876	8	7,2	(49,6)	29,8	8.107,9	(0,58)	0,00	
	1182,800	60,0	60,0	345,076	8	7,4	(49,8)	29,9	8.108,0	(0,58)	0,00	
	1182,600	60,0	60,0	345,276	8	7,6	(50,0)	30,0	8.108,1	(0,58)	0,00	
	1182,400	60,0	60,0	345,476	8	7,8	(50,0)	30,0	8.108,2	(0,58)	0,00	
	1182,200	60,0	60,0	345,676	8	8,0	(49,4)	29,7	8.108,3	(0,58)	0,00	
	1182,000	60,0	60,0	345,876	8	8,2	(48,3)	29,0	8.108,4	(0,57)	0,00	
	1181,800	60,0	60,0	346,076	8	8,4	(47,1)	28,3	8.108,5	(0,56)	0,00	
	1181,600	60,0	60,0	346,276	8	8,6	(45,9)	27,5	8.108,6	(0,55)	0,00	
	1181,400	60,0	60,0	346,476	8	8,8	(44,7)	26,8	8.108,7	(0,54)	0,00	
	1181,200	60,0	60,0	346,676	8	9,0	(43,6)	26,2	8.108,8	(0,53)	0,00	
	1181,000	60,0	60,0	346,876	8	9,2	(43,0)	25,8	8.108,9	(0,52)	0,00	
	1180,800	60,0	60,0	347,076	8	9,4	(42,5)	25,5	8.109,1	(0,52)	0,00	
	1180,600	60,0	60,0	347,276	8	9,6	(42,3)	25,4	8.109,2	(0,52)	0,00	
	1180,400	60,0	60,0	347,476	8	9,8	(42,9)	25,8	8.109,3	(0,52)	0,00	
	1180,200	60,0	60,0	347,676	8	10,0	(43,7)	26,2	8.109,4	(0,53)	0,00	
	1180,000	60,0	60,0	347,876	8	10,2	(44,4)	26,7	8.109,5	(0,54)	0,00	
	1179,800	60,0	60,0	348,076	8	10,4	(45,2)	27,1	8.109,6	(0,54)	0,00	
	1179,600	60,0	60,0	348,276	8	10,6	(45,9)	27,6	8.109,7	(0,55)	0,00	
	1179,400	60,0	60,0	348,476	8	10,8	(45,2)	27,1	8.109,8	(0,54)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	1179,200	60,0	60,0	348,676	8	11,0	(37,5)	22,5	8.109,9	(0,48)	0,00	
	1179,000	60,0	60,0	348,876	8	11,2	(27,3)	16,4	8.110,0	(0,40)	0,00	
	1178,800	60,0	60,0	349,076	8	11,4	(17,5)	10,5	8.110,1	(0,32)	0,00	
	1178,600	60,0	60,0	349,276	8	11,6	(7,3)	4,4	8.110,2	(0,24)	0,00	
	1178,400	60,0	60,0	349,476	8	11,8	2,5	7,6	8.110,7	(0,16)	0,00	
	1178,200	60,0	60,0	349,676	8	12,0	12,8	38,1	8.112,9	(0,08)	0,00	
	1178,000	60,0	60,0	349,876	8	12,2	22,6	67,3	8.116,5	0,00	0,00	
	1177,800	60,0	60,0	350,076	8	12,4	32,6	97,2	8.121,6	0,08	0,00	
	1177,600	60,0	59,8	350,276	8	12,6	33,3	99,3	8.126,8	0,14	(0,02)	
	1177,400	60,0	59,2	350,476	8	12,8	27,9	82,5	8.131,2	0,19	(0,05)	
	1177,200	60,0	58,4	350,676	8	13,0	29,4	86,0	8.135,9	0,25	(0,07)	
	1177,000	60,0	57,4	350,876	8	13,2	30,8	88,8	8.140,7	0,31	(0,08)	
	1176,800	60,0	56,2	351,076	8	13,4	32,8	92,8	8.145,8	0,37	(0,09)	
	1176,600	60,0	54,8	351,276	8	13,6	34,8	96,2	8.151,3	0,43	(0,11)	
	1176,400	60,0	53,0	351,476	8	13,9	32,1	86,3	8.156,4	0,49	(0,13)	
	1176,200	60,0	51,0	351,676	8	14,1	35,3	91,5	8.161,9	0,54	(0,14)	
	1176,000	60,0	48,8	351,876	8	14,3	38,5	96,1	8.167,9	0,60	(0,15)	
	1175,800	60,0	46,4	352,076	8	14,6	37,2	88,8	8.173,8	0,61	(0,16)	
	1175,600	60,0	44,0	352,276	8	14,9	39,7	90,4	8.180,1	0,61	(0,15)	
	1175,400	60,0	41,6	352,476	8	15,1	42,3	91,6	8.186,9	0,61	(0,14)	
	1175,200	60,0	39,2	352,676	8	15,4	45,0	92,3	8.194,1	0,61	(0,13)	
	1175,000	60,0	37,0	352,876	8	15,7	51,4	100,0	8.202,3	0,61	(0,12)	
	1174,800	60,0	34,8	353,076	8	16,1	53,6	98,7	8.210,9	0,62	(0,11)	
	1174,600	60,0	32,6	353,276	8	16,4	55,7	96,8	8.219,9	0,62	(0,10)	
	1174,400	60,0	30,6	353,476	8	16,8	60,9	99,8	8.229,8	0,62	(0,09)	
	1174,200	60,0	28,6	353,676	8	17,2	62,6	96,6	8.240,0	0,62	(0,08)	
	1174,000	60,0	26,8	353,876	8	17,7	66,9	97,3	8.251,0	0,62	(0,07)	
	1173,800	60,0	25,2	354,076	8	18,1	70,6	96,9	8.262,7	0,61	(0,06)	
	1173,600	60,0	24,0	354,276	8	18,6	76,2	99,6	8.275,3	0,61	(0,04)	
	1173,400	60,0	24,0	354,476	8	19,1	90,8	81,0	8.286,1	0,61	(0,00)	
	1173,200	60,0	23,2	354,676	8	19,6	78,5	98,8	8.299,1	0,59	(0,03)	
	1173,000	60,0	23,0	354,876	8	20,1	79,0	97,5	8.312,4	0,53	(0,01)	
	1172,800	60,0	23,4	355,076	8	20,7	78,9	97,6	8.325,5	0,48	0,01	
	1172,600	60,0	24,2	355,276	8	21,2	77,0	97,5	8.338,4	0,42	0,03	
	1172,400	60,0	25,4	355,476	8	21,6	75,3	99,0	8.350,8	0,36	0,04	
	1172,200	60,0	26,8	355,676	8	22,1	72,0	99,2	8.362,7	0,31	0,05	
	1172,000	60,0	28,4	355,876	8	22,5	68,9	99,8	8.374,0	0,25	0,06	
	1171,800	60,0	30,0	356,076	8	22,9	63,5	96,9	8.384,4	0,19	0,06	
	1171,600	60,0	28,0	356,276	8	23,4	4,1	6,2	8.385,3	0,14	(0,08)	
	1171,400	60,0	19,0	356,476	8	23,9	(75,2)	38,2	8.385,6	0,14	(0,29)	
# P08	1171,226	0,0	0,0	356,650	8	25,0	(74,7)	34,5	8.386,2	0,14	(0,29)	
	1171,200	60,0	6,2	356,676	8	25,5	104,2	99,9	8.399,3	0,14	0,21	
	1171,000	60,0	17,2	356,876	8	26,5	95,3	99,3	8.425,8	0,14	0,18	
	1170,800	60,0	22,8	357,076	8	27,1	87,8	99,2	8.441,3	0,14	0,16	
	1170,600	60,0	26,2	357,276	8	27,6	74,2	96,4	8.453,6	0,14	0,12	
	1170,400	60,0	28,6	357,476	8	28,0	69,4	99,9	8.465,0	0,17	0,09	
	1170,200	60,0	30,0	357,676	8	28,4	62,4	95,5	8.475,2	0,21	0,06	
	1170,000	60,0	31,0	357,876	8	28,8	62,7	99,5	8.485,4	0,25	0,04	
	1169,800	60,0	31,4	358,076	8	29,2	58,9	95,5	8.495,0	0,29	0,02	
	1169,600	60,0	31,4	358,276	8	29,6	58,0	94,6	8.504,5	0,34	0,00	
	1169,400	60,0	31,2	358,476	8	30,0	59,8	97,3	8.514,2	0,38	(0,01)	
	1169,200	60,0	30,8	358,676	8	30,4	62,0	100,0	8.524,3	0,42	(0,02)	
	1169,000	60,0	30,0	358,876	8	30,8	61,1	96,8	8.534,3	0,46	(0,03)	
	1168,800	60,0	29,2	359,076	8	31,2	64,4	99,6	8.544,8	0,49	(0,03)	
	1168,600	60,0	28,4	359,276	8	31,6	64,8	97,6	8.555,4	0,49	(0,03)	
	1168,400	60,0	27,8	359,476	8	32,0	67,8	99,9	8.566,5	0,49	(0,02)	
	1168,200	60,0	27,2	359,676	8	32,4	67,8	98,0	8.577,7	0,49	(0,02)	
	1168,000	60,0	26,6	359,876	8	32,9	67,7	95,9	8.588,8	0,49	(0,02)	
	1167,800	60,0	26,2	360,076	8	33,3	70,4	98,0	8.600,5	0,49	(0,01)	
	1167,600	60,0	25,8	360,276	8	33,8	70,4	96,7	8.612,1	0,49	(0,01)	
	1167,400	60,0	25,8	360,476	8	34,3	72,8	99,3	8.624,1	0,46	0,00	
	1167,200	60,0	26,4	360,676	8	34,7	72,4	99,7	8.636,1	0,40	0,02	
	1167,000	60,0	27,4	360,876	8	35,2	68,7	97,4	8.647,4	0,32	0,04	
	1166,800	60,0	28,8	361,076	8	35,6	66,2	97,5	8.658,3	0,25	0,05	
	1166,600	60,0	30,6	361,276	8	36,0	64,4	99,7	8.668,8	0,17	0,07	
	1166,400	60,0	32,6	361,476	8	36,4	60,7	99,5	8.678,6	0,10	0,09	
	1166,200	60,0	34,8	361,676	8	36,7	57,4	99,8	8.687,8	0,03	0,10	
	1166,000	60,0	37,0	361,876	8	37,1	51,4	94,7	8.696,1	(0,04)	0,11	
	1165,800	60,0	39,4	362,076	8	37,4	49,7	96,8	8.704,1	(0,11)	0,13	
	1165,600	60,0	41,6	362,276	8	37,7	47,0	96,6	8.711,5	(0,13)	0,12	
	1165,400	60,0	43,6	362,476	8	38,0	45,4	97,9	8.718,7	(0,13)	0,12	
	1165,200	60,0	45,4	362,676	8	38,2	43,2	97,0	8.725,6	(0,13)	0,11	
	1165,000	60,0	47,0	362,876	8	38,5	40,5	94,1	8.732,0	(0,13)	0,10	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1164,800	60,0	48,4	363,076	8	38,8	37,2	89,1	8.737,9	(0,13)	0,09	
	1164,600	60,0	49,8	363,276	8	39,0	38,5	94,7	8.743,9	(0,13)	0,10	
	1164,400	60,0	51,0	363,476	8	39,2	34,6	87,3	8.749,4	(0,13)	0,08	
	1164,200	60,0	52,2	363,676	8	39,5	35,7	91,9	8.755,0	(0,13)	0,09	
	1164,000	60,0	53,4	363,876	8	39,7	36,7	96,6	8.760,8	(0,13)	0,09	
	1163,800	60,0	54,4	364,076	8	39,9	32,5	87,2	8.765,9	(0,12)	0,07	
	1163,600	60,0	55,2	364,276	8	40,1	33,5	91,3	8.771,1	(0,08)	0,06	
	1163,400	60,0	55,6	364,476	8	40,4	33,0	91,0	8.776,3	0,01	0,03	
	1163,200	60,0	55,6	364,676	8	40,6	31,8	96,8	8.781,8	0,09	(0,00)	
	1163,000	60,0	55,2	364,876	8	40,8	30,8	84,9	8.786,6	0,17	(0,03)	
	1162,800	60,0	54,6	365,076	8	41,0	34,9	95,5	8.792,1	0,25	(0,05)	
	1162,600	60,0	53,6	365,276	8	41,2	34,2	92,2	8.797,5	0,33	(0,08)	
	1162,400	60,0	52,2	365,476	8	41,5	33,5	88,5	8.802,8	0,41	(0,10)	
	1162,200	60,0	50,4	365,676	8	41,7	34,1	87,3	8.808,1	0,49	(0,13)	
	1162,000	60,0	48,4	365,876	8	41,9	36,7	90,9	8.814,0	0,54	(0,14)	
	1161,800	60,0	46,4	366,076	8	42,2	38,7	92,0	8.820,1	0,54	(0,13)	
	1161,600	60,0	44,4	366,276	8	42,4	40,0	91,4	8.826,4	0,54	(0,13)	
	1161,400	60,0	42,4	366,476	8	42,7	41,7	91,3	8.833,0	0,54	(0,12)	
	1161,200	60,0	40,6	366,676	8	43,0	44,7	94,0	8.840,2	0,52	(0,10)	
	1161,000	60,0	39,4	366,876	8	43,3	48,3	98,1	8.847,8	0,44	(0,07)	
	1160,800	60,0	38,6	367,076	8	43,6	46,7	92,7	8.855,3	0,36	(0,04)	
	1160,600	60,0	38,6	367,276	8	43,9	52,0	87,3	8.862,5	0,28	0,00	
	1160,400	60,0	39,0	367,476	8	44,2	49,9	98,7	8.870,4	0,20	0,02	
	1160,200	60,0	39,8	367,676	8	44,5	47,1	94,5	8.878,0	0,11	0,04	
	1160,000	60,0	41,0	367,876	8	44,8	45,3	92,9	8.885,2	0,02	0,07	
	1159,800	60,0	42,6	368,076	8	45,1	43,6	92,4	8.892,2	(0,07)	0,09	
	1159,600	60,0	44,6	368,276	8	45,4	44,3	97,4	8.899,2	(0,15)	0,12	
	1159,400	60,0	46,4	368,476	8	45,7	39,1	89,5	8.905,4	(0,17)	0,11	
	1159,200	60,0	48,2	368,676	8	45,9	40,4	95,9	8.911,7	(0,17)	0,12	
	1159,000	60,0	49,8	368,876	8	46,2	36,6	89,9	8.917,5	(0,18)	0,11	
	1158,800	60,0	51,4	369,076	8	46,4	38,7	97,9	8.923,6	(0,18)	0,11	
	1158,600	60,0	52,6	369,276	8	46,6	37,6	97,7	8.929,5	(0,11)	0,09	
	1158,400	60,0	53,4	369,476	8	46,9	37,2	98,3	8.935,3	(0,04)	0,06	
	1158,200	60,0	53,8	369,676	8	47,1	35,7	95,5	8.940,9	0,03	0,03	
	1158,000	60,0	53,8	369,876	8	47,3	34,4	92,2	8.946,3	0,11	0,00	
	1157,800	60,0	53,4	370,076	8	47,5	33,0	88,2	8.951,5	0,19	(0,03)	
	1157,600	60,0	52,8	370,276	8	47,8	37,7	100,0	8.957,3	0,27	(0,04)	
	1157,400	60,0	51,8	370,476	8	48,0	37,0	96,6	8.963,1	0,35	(0,07)	
	1157,200	60,0	50,4	370,676	8	48,2	36,7	93,8	8.968,9	0,42	(0,10)	
	1157,000	60,0	48,8	370,876	8	48,5	36,2	89,9	8.974,6	0,45	(0,11)	
	1156,800	60,0	47,2	371,076	8	48,7	37,8	91,1	8.980,6	0,46	(0,11)	
	1156,600	60,0	45,6	371,276	8	49,0	39,1	91,2	8.986,8	0,46	(0,10)	
	1156,400	60,0	44,0	371,476	8	49,2	40,0	90,4	8.993,2	0,46	(0,10)	
	1156,200	60,0	42,6	371,676	8	49,5	45,2	98,8	9.000,3	0,46	(0,08)	
	1156,000	60,0	41,2	371,876	8	49,8	46,4	98,5	9.007,7	0,47	(0,08)	
	1155,800	60,0	39,8	372,076	8	50,1	48,0	98,7	9.015,3	0,47	(0,08)	
	1155,600	60,0	38,4	372,276	8	50,4	49,7	99,0	9.023,2	0,48	(0,08)	
	1155,400	60,0	37,0	372,476	8	50,7	51,3	98,8	9.031,4	0,49	(0,07)	
	1155,200	60,0	35,6	372,676	8	51,1	53,0	98,6	9.039,9	0,50	(0,07)	
	1155,000	60,0	34,2	372,876	8	51,4	54,9	98,5	9.048,7	0,51	(0,07)	
	1154,800	60,0	32,8	373,076	8	51,8	57,6	99,6	9.058,0	0,52	(0,07)	
	1154,600	60,0	31,2	373,276	8	52,1	57,5	95,4	9.067,4	0,54	(0,07)	
	1154,400	60,0	29,6	373,476	8	52,5	60,2	95,3	9.077,2	0,55	(0,07)	
	1154,200	60,0	28,2	373,676	8	52,9	64,8	98,0	9.087,8	0,56	(0,06)	
	1154,000	60,0	26,8	373,876	8	53,4	66,3	95,8	9.098,7	0,56	(0,05)	
	1153,800	60,0	25,6	374,076	8	53,8	69,8	96,6	9.110,3	0,57	(0,04)	
	1153,600	60,0	24,6	374,276	8	54,3	72,8	96,9	9.122,4	0,57	(0,03)	
	1153,400	60,0	23,8	374,476	8	54,8	75,6	97,3	9.135,0	0,57	(0,03)	
	1153,200	60,0	23,8	374,676	8	55,3	85,2	76,0	9.145,2	0,56	(0,00)	
	1153,000	60,0	23,2	374,876	8	55,8	77,4	97,0	9.158,1	0,56	(0,02)	
	1152,800	60,0	22,8	375,076	8	56,3	79,1	97,1	9.171,4	0,55	(0,01)	
	1152,600	60,0	22,8	375,276	8	56,9	83,0	73,0	9.181,7	0,55	(0,00)	
	1152,400	60,0	22,6	375,476	8	57,4	79,9	97,0	9.195,1	0,54	(0,01)	
	1152,200	60,0	22,6	375,676	8	57,9	81,8	99,0	9.208,8	0,54	0,00	
	1152,000	60,0	22,6	375,876	8	58,5	81,8	99,0	9.222,5	0,54	0,00	
	1151,800	60,0	22,6	376,076	8	59,0	81,8	99,0	9.236,2	0,54	0,00	
	1151,600	60,0	22,6	376,276	8	59,5	81,8	99,0	9.249,8	0,54	0,00	
	1151,400	60,0	22,6	376,476	9	0,1	81,8	99,0	9.263,5	0,54	0,00	
	1151,200	60,0	22,6	376,676	9	0,6	81,6	98,8	9.277,2	0,54	0,00	
	1151,000	60,0	22,8	376,876	9	1,1	80,2	97,3	9.290,6	0,51	0,01	
	1150,800	60,0	23,4	377,076	9	1,6	79,1	97,5	9.303,9	0,46	0,02	
	1150,600	60,0	24,4	377,276	9	2,1	78,2	99,5	9.316,9	0,41	0,03	
	1150,400	60,0	25,4	377,476	9	2,6	73,0	96,4	9.329,0	0,36	0,03	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1150,200	60,0	26,6	377,676	9	3,1	70,4	96,7	9,340,7	0,32	0,04	
	1150,000	60,0	28,0	377,876	9	3,5	68,4	98,2	9.351,9	0,27	0,05	
	1149,800	60,0	29,4	378,076	9	3,9	63,5	95,4	9.362,3	0,22	0,06	
	1149,600	60,0	31,0	378,276	9	4,3	62,2	97,9	9.372,5	0,18	0,07	
	1149,400	60,0	32,6	378,476	9	4,7	60,2	99,3	9.382,2	0,15	0,07	
	1149,200	60,0	33,8	378,676	9	5,1	54,9	94,2	9.391,2	0,15	0,06	
	1149,000	60,0	35,0	378,876	9	5,4	56,2	99,5	9.400,2	0,15	0,06	
	1148,800	60,0	36,0	379,076	9	5,8	53,7	97,9	9.408,8	0,15	0,05	
	1148,600	60,0	36,8	379,276	9	6,1	50,7	94,6	9.417,0	0,15	0,04	
	1148,400	60,0	37,6	379,476	9	6,4	51,2	97,4	9.425,2	0,15	0,04	
	1148,200	60,0	38,2	379,676	9	6,7	47,8	92,5	9.432,9	0,15	0,03	
	1148,000	60,0	38,8	379,876	9	7,0	48,0	94,2	9.440,6	0,15	0,03	
	1147,800	60,0	39,4	380,076	9	7,4	48,0	95,6	9.448,2	0,15	0,03	
	1147,600	60,0	40,0	380,276	9	7,7	48,0	96,9	9.455,9	0,15	0,03	
	1147,400	60,0	40,6	380,476	9	8,0	48,0	98,3	9.463,5	0,15	0,03	
	1147,200	60,0	41,0	380,676	9	8,2	45,7	94,7	9.470,8	0,16	0,02	
	1147,000	60,0	41,2	380,876	9	8,5	47,4	98,8	9.478,3	0,20	0,01	
	1146,800	60,0	41,2	381,076	9	8,8	49,5	83,1	9.484,7	0,25	(0,00)	
	1146,600	60,0	40,6	381,276	9	9,1	43,9	91,2	9.491,8	0,31	(0,03)	
	1146,400	60,0	39,8	381,476	9	9,4	46,7	95,4	9.499,2	0,36	(0,04)	
	1146,200	60,0	38,8	381,676	9	9,7	49,8	99,6	9.507,1	0,42	(0,05)	
	1146,000	60,0	37,4	381,876	9	10,0	48,6	94,5	9.514,9	0,47	(0,07)	
	1145,800	60,0	35,8	382,076	9	10,4	51,9	97,3	9.523,2	0,52	(0,08)	
	1145,600	60,0	34,0	382,276	9	10,7	54,7	98,2	9.532,0	0,56	(0,09)	
	1145,400	60,0	32,2	382,476	9	11,1	57,3	97,9	9.541,3	0,57	(0,08)	
	1145,200	60,0	30,4	382,676	9	11,5	58,5	95,1	9.550,8	0,57	(0,08)	
	1145,000	60,0	28,8	382,876	9	11,9	62,1	96,0	9.561,0	0,56	(0,07)	
	1144,800	60,0	27,4	383,076	9	12,3	65,2	96,1	9.571,7	0,56	(0,05)	
	1144,600	60,0	26,4	383,276	9	12,7	70,6	100,0	9.583,3	0,55	(0,04)	
	1144,400	60,0	25,4	383,476	9	13,2	70,6	96,6	9.595,0	0,55	(0,04)	
	1144,200	60,0	24,6	383,676	9	13,7	73,4	97,3	9.607,2	0,55	(0,03)	
	1144,000	60,0	24,0	383,876	9	14,2	76,2	98,4	9.619,9	0,55	(0,02)	
	1143,800	60,0	24,0	384,076	9	14,7	84,2	75,1	9.629,9	0,56	(0,00)	
	1143,600	60,0	23,4	384,276	9	15,2	77,9	98,3	9.642,9	0,56	(0,02)	
	1143,400	60,0	23,0	384,476	9	15,7	79,3	98,2	9.656,1	0,56	(0,01)	
	1143,200	60,0	23,0	384,676	9	16,2	79,7	97,9	9.669,5	0,52	0,00	
	1143,000	60,0	23,4	384,876	9	16,7	79,7	98,6	9.682,8	0,48	0,01	
	1142,800	60,0	24,0	385,076	9	17,2	77,7	98,0	9.695,7	0,45	0,02	
	1142,600	60,0	24,8	385,276	9	17,7	75,7	98,1	9.708,3	0,41	0,03	
	1142,400	60,0	25,8	385,476	9	18,2	74,2	99,3	9.720,6	0,37	0,04	
	1142,200	60,0	26,8	385,676	9	18,7	69,5	96,5	9.732,1	0,33	0,04	
	1142,000	60,0	28,0	385,876	9	19,1	67,6	97,3	9.743,2	0,29	0,05	
	1141,800	60,0	29,4	386,076	9	19,5	66,4	99,8	9.754,0	0,24	0,06	
	1141,600	60,0	30,6	386,276	9	19,9	63,7	99,6	9.764,4	0,24	0,05	
	1141,400	60,0	31,6	386,476	9	20,3	61,4	99,3	9.774,4	0,24	0,04	
	1141,200	60,0	32,4	386,676	9	20,7	58,9	97,7	9.783,9	0,24	0,04	
	1141,000	60,0	33,0	386,876	9	21,0	56,0	94,8	9.793,1	0,24	0,03	
	1140,800	60,0	33,6	387,076	9	21,4	56,4	97,0	9.802,2	0,24	0,03	
	1140,600	60,0	34,2	387,276	9	21,8	56,8	99,2	9.811,3	0,24	0,03	
	1140,400	60,0	34,6	387,476	9	22,1	53,6	95,0	9.820,0	0,24	0,02	
	1140,200	60,0	35,0	387,676	9	22,5	53,8	96,4	9.828,7	0,24	0,02	
	1140,000	60,0	35,4	387,876	9	22,8	54,1	97,8	9.837,4	0,24	0,02	
	1139,800	60,0	35,8	388,076	9	23,1	54,3	99,2	9.846,1	0,24	0,02	
	1139,600	60,0	36,0	388,276	9	23,5	50,8	93,5	9.854,3	0,24	0,01	
	1139,400	60,0	36,2	388,476	9	23,8	50,8	94,1	9.862,5	0,24	0,01	
	1139,200	60,0	36,4	388,676	9	24,1	50,9	94,7	9.870,7	0,24	0,01	
	1139,000	60,0	36,6	388,876	9	24,5	51,0	95,3	9.878,9	0,24	0,01	
	1138,800	60,0	36,8	389,076	9	24,8	51,0	95,9	9.887,1	0,24	0,01	
	1138,600	60,0	37,0	389,276	9	25,1	51,1	96,4	9.895,2	0,24	0,01	
	1138,400	60,0	37,2	389,476	9	25,4	51,1	97,0	9.903,4	0,24	0,01	
	1138,200	60,0	37,4	389,676	9	25,8	51,2	97,6	9.911,6	0,24	0,01	
	1138,000	60,0	37,6	389,876	9	26,1	51,2	98,2	9.919,8	0,24	0,01	
	1137,800	60,0	37,8	390,076	9	26,4	51,3	98,8	9.928,0	0,24	0,01	
	1137,600	60,0	38,0	390,276	9	26,7	51,4	99,4	9.936,2	0,24	0,01	
	1137,400	60,0	38,2	390,476	9	27,0	51,4	100,0	9.944,4	0,24	0,01	
	1137,200	60,0	38,2	390,676	9	27,3	47,8	93,2	9.952,1	0,25	0,00	
	1137,000	60,0	38,2	390,876	9	27,7	48,8	95,2	9.959,9	0,25	0,00	
	1136,800	60,0	38,2	391,076	9	28,0	49,9	97,2	9.967,9	0,26	0,00	
	1136,600	60,0	38,2	391,276	9	28,3	50,9	99,3	9.976,0	0,27	0,00	
	1136,400	60,0	38,0	391,476	9	28,6	47,8	93,0	9.983,7	0,28	(0,01)	
	1136,200	60,0	37,8	391,676	9	28,9	47,9	92,7	9.991,4	0,28	(0,01)	
	1136,000	60,0	37,8	391,876	9	29,2	51,7	99,9	9.999,6	0,28	0,00	
	1135,800	60,0	37,6	392,076	9	29,6	48,3	93,1	10.007,4	0,28	(0,01)	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1135,600	60,0	37,6	392,276	9	29,9	56,0	92,9		10.015,2	0,31	0,00
	1135,400	60,0	37,0	392,476	9	30,2	49,0	93,5		10.023,1	0,35	(0,03)
	1135,200	60,0	36,2	392,676	9	30,5	49,8	93,4		10.031,1	0,38	(0,04)
	1135,000	60,0	35,4	392,876	9	30,9	54,1	99,4		10.039,8	0,42	(0,04)
	1134,800	60,0	34,4	393,076	9	31,2	55,3	99,3		10.048,7	0,45	(0,05)
	1134,600	60,0	33,2	393,276	9	31,6	57,2	99,7		10.057,9	0,49	(0,06)
	1134,400	60,0	31,6	393,476	9	31,9	56,7	95,0		10.067,1	0,54	(0,07)
	1134,200	60,0	29,8	393,676	9	32,3	59,9	95,6		10.076,8	0,58	(0,08)
	1134,000	60,0	28,0	393,876	9	32,7	64,0	96,7		10.087,3	0,60	(0,07)
	1133,800	60,0	26,4	394,076	9	33,2	68,0	97,3		10.098,5	0,60	(0,06)
	1133,600	60,0	25,0	394,276	9	33,6	71,6	97,3		10.110,4	0,60	(0,05)
	1133,400	60,0	23,8	394,476	9	34,1	74,8	96,9		10.122,8	0,60	(0,04)
	1133,200	60,0	23,8	394,676	9	34,6	89,5	79,7		10.133,5	0,60	(0,00)
	1133,000	60,0	23,0	394,876	9	35,1	80,0	99,8		10.146,8	0,60	(0,03)
	1132,800	60,0	22,2	395,076	9	35,7	80,2	97,0		10.160,3	0,60	(0,03)
	1132,600	60,0	22,2	395,276	9	36,2	89,3	91,3		10.173,3	0,60	(0,00)
	1132,400	60,0	21,6	395,476	9	36,8	82,6	97,6		10.187,2	0,60	(0,02)
	1132,200	60,0	21,6	395,676	9	37,3	86,7	88,6		10.200,2	0,58	(0,00)
	1132,000	60,0	21,8	395,876	9	37,9	85,0	99,7		10.214,5	0,55	0,01
	1131,800	60,0	22,2	396,076	9	38,4	83,3	98,7		10.228,6	0,52	0,01
	1131,600	60,0	22,8	396,276	9	39,0	81,3	98,1		10.242,2	0,48	0,02
	1131,400	60,0	23,6	396,476	9	39,5	79,0	97,8		10.255,4	0,44	0,03
	1131,200	60,0	24,6	396,676	9	40,0	75,5	96,8		10.268,0	0,39	0,03
	1131,000	60,0	26,0	396,876	9	40,4	74,0	99,1		10.280,2	0,33	0,05
	1130,800	60,0	27,6	397,076	9	40,9	70,7	99,8		10.291,9	0,27	0,06
	1130,600	60,0	29,2	397,276	9	41,3	66,2	98,6		10.302,7	0,22	0,06
	1130,400	60,0	30,6	397,476	9	41,7	61,1	95,3		10.312,7	0,19	0,06
	1130,200	60,0	32,0	397,676	9	42,1	58,9	95,7		10.322,3	0,17	0,06
	1130,000	60,0	33,4	397,876	9	42,5	57,0	96,4		10.331,6	0,14	0,06
	1129,800	60,0	34,8	398,076	9	42,8	55,7	97,8		10.340,5	0,12	0,07
	1129,600	60,0	36,0	398,276	9	43,2	51,7	94,0		10.348,9	0,11	0,06
	1129,400	60,0	37,2	398,476	9	43,5	52,8	98,9		10.357,3	0,11	0,06
	1129,200	60,0	38,0	398,676	9	43,8	49,0	94,2		10.365,2	0,13	0,04
	1129,000	60,0	38,6	398,876	9	44,1	50,7	99,1		10.373,3	0,18	0,03
	1128,800	60,0	38,8	399,076	9	44,4	48,6	95,8		10.381,1	0,22	0,01
	1128,600	60,0	38,8	399,276	9	44,7	49,9	82,8		10.387,8	0,26	(0,00)
	1128,400	60,0	38,4	399,476	9	45,0	47,5	93,6		10.395,5	0,31	(0,02)
	1128,200	60,0	37,8	399,676	9	45,4	48,9	95,2		10.403,3	0,35	(0,03)
	1128,000	60,0	37,0	399,876	9	45,7	50,7	97,0		10.411,4	0,39	(0,04)
	1127,800	60,0	36,0	400,076	9	46,0	52,5	98,1		10.419,8	0,43	(0,05)
	1127,600	60,0	34,8	400,276	9	46,4	53,0	96,3		10.428,4	0,46	(0,06)
	1127,400	60,0	33,6	400,476	9	46,7	53,8	94,8		10.437,1	0,47	(0,06)
	1127,200	60,0	32,6	400,676	9	47,1	57,6	98,6		10.446,4	0,47	(0,05)
	1127,000	60,0	31,6	400,876	9	47,4	57,7	95,9		10.455,8	0,46	(0,04)
	1126,800	60,0	31,0	401,076	9	47,8	60,8	98,8		10.465,6	0,44	(0,03)
	1126,600	60,0	30,8	401,276	9	48,2	61,6	98,9		10.475,6	0,39	(0,01)
	1126,400	60,0	30,8	401,476	9	48,6	59,7	95,6		10.485,4	0,35	0,00
	1126,200	60,0	31,2	401,676	9	49,0	61,4	98,9		10.495,4	0,31	0,02
	1126,000	60,0	31,8	401,876	9	49,4	60,5	98,9		10.505,2	0,28	0,03
	1125,800	60,0	32,6	402,076	9	49,7	59,5	99,3		10.514,8	0,24	0,04
	1125,600	60,0	33,6	402,276	9	50,1	58,3	99,7		10.524,2	0,20	0,05
	1125,400	60,0	34,6	402,476	9	50,5	53,5	94,0		10.532,9	0,16	0,05
	1125,200	60,0	35,8	402,676	9	50,8	54,6	98,7		10.541,7	0,13	0,06
	1125,000	60,0	36,8	402,876	9	51,1	51,7	96,2		10.550,0	0,13	0,05
	1124,800	60,0	37,8	403,076	9	51,4	52,2	99,7		10.558,3	0,13	0,05
	1124,600	60,0	38,6	403,276	9	51,8	48,4	94,3		10.566,1	0,13	0,04
	1124,400	60,0	39,4	403,476	9	52,1	48,2	95,8		10.573,8	0,12	0,04
	1124,200	60,0	40,2	403,676	9	52,4	48,1	97,4		10.581,4	0,12	0,04
	1124,000	60,0	40,8	403,876	9	52,7	44,4	91,3		10.588,5	0,12	0,03
	1123,800	60,0	41,4	404,076	9	53,0	45,1	94,0		10.595,7	0,12	0,03
	1123,600	60,0	42,0	404,276	9	53,2	45,9	96,9		10.603,0	0,12	0,03
	1123,400	60,0	39,0	404,476	9	53,5	(28,2)	15,7		10.603,2	0,12	(0,17)
	1123,200	60,0	34,0	404,676	9	53,9	(59,8)	32,7		10.603,3	0,12	(0,25)
	1123,000	60,0	28,0	404,876	9	54,3	(62,6)	33,2		10.603,5	0,12	(0,26)
	1122,800	60,0	19,0	405,076	9	54,8	(79,1)	40,2		10.603,8	0,10	(0,29)
# BRA	1122,626	0,0	0,0	405,250	9	55,9	(87,3)	40,4		10.604,4	0,03	(0,29)
	1122,600	60,0	6,8	405,276	9	56,3	101,6	97,7		10.616,1	(0,01)	0,25
	1122,400	60,0	19,6	405,476	9	57,2	92,7	97,8		10.639,3	(0,05)	0,23
	1122,200	60,0	26,6	405,676	9	57,8	80,2	98,9		10.652,7	(0,13)	0,22
	1122,000	60,0	31,6	405,876	9	58,2	63,3	96,1		10.663,0	(0,21)	0,20
	1121,800	60,0	36,0	406,076	9	58,5	55,8	97,2		10.672,0	(0,29)	0,21
	1121,600	60,0	40,0	406,276	9	58,8	49,0	95,0		10.679,9	(0,36)	0,21
	1121,400	60,0	43,8	406,476	9	59,1	43,9	93,0		10.686,9	(0,44)	0,22

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1121,200	60,0	47,4	406,676	9	59,4	38,8	89,1	10.693,0	(0,51)	0,23	
	1121,000	60,0	50,8	406,876	9	59,6	39,5	97,1	10.699,2	(0,52)	0,23	
	1120,800	60,0	53,8	407,076	9	59,9	36,2	94,4	10.704,9	(0,51)	0,22	
	1120,600	60,0	56,4	407,276	10	0,1	31,0	85,2	10.709,8	(0,50)	0,20	
	1120,400	60,0	58,8	407,476	10	0,3	30,1	86,1	10.714,5	(0,49)	0,19	
	1120,200	60,0	60,0	407,676	10	0,5	(3,0)	1,8	10.714,7	(0,49)	0,10	
	1120,000	60,0	60,0	407,876	10	0,7	(38,9)	23,3	10.714,8	(0,49)	0,00	
	1119,800	60,0	60,0	408,076	10	0,9	(38,8)	23,3	10.714,9	(0,49)	0,00	
	1119,600	60,0	60,0	408,276	10	1,1	(38,9)	23,3	10.715,0	(0,49)	0,00	
	1119,400	60,0	60,0	408,476	10	1,3	(39,3)	23,6	10.715,1	(0,49)	0,00	
	1119,200	60,0	60,0	408,676	10	1,5	(40,3)	24,2	10.715,2	(0,50)	0,00	
	1119,000	60,0	60,0	408,876	10	1,7	(41,3)	24,8	10.715,3	(0,51)	0,00	
	1118,800	60,0	60,0	409,076	10	1,9	(42,4)	25,5	10.715,4	(0,52)	0,00	
	1118,600	60,0	60,0	409,276	10	2,1	(43,0)	25,8	10.715,5	(0,52)	0,00	
	1118,400	60,0	60,0	409,476	10	2,3	(43,0)	25,8	10.715,6	(0,52)	0,00	
	1118,200	60,0	60,0	409,676	10	2,5	(43,0)	25,8	10.715,7	(0,52)	0,00	
	1118,000	60,0	60,0	409,876	10	2,7	(43,0)	25,8	10.715,8	(0,52)	0,00	
	1117,800	60,0	60,0	410,076	10	2,9	(43,0)	25,8	10.715,9	(0,52)	0,00	
	1117,600	60,0	60,0	410,276	10	3,1	(43,0)	25,8	10.716,0	(0,52)	0,00	
	1117,400	60,0	60,0	410,476	10	3,3	(43,0)	25,8	10.716,1	(0,52)	0,00	
	1117,200	60,0	60,0	410,676	10	3,5	(43,0)	25,8	10.716,2	(0,52)	0,00	
	1117,000	60,0	60,0	410,876	10	3,7	(43,0)	25,8	10.716,4	(0,52)	0,00	
	1116,800	60,0	60,0	411,076	10	3,9	(43,0)	25,8	10.716,5	(0,52)	0,00	
	1116,600	60,0	60,0	411,276	10	4,1	(43,0)	25,8	10.716,6	(0,52)	0,00	
	1116,400	60,0	60,0	411,476	10	4,3	(43,0)	25,8	10.716,7	(0,52)	0,00	
	1116,200	60,0	60,0	411,676	10	4,5	(42,6)	25,6	10.716,8	(0,52)	0,00	
	1116,000	60,0	60,0	411,876	10	4,7	(38,6)	23,2	10.716,9	(0,49)	0,00	
	1115,800	60,0	60,0	412,076	10	4,9	(32,9)	19,8	10.717,0	(0,44)	0,00	
	1115,600	60,0	60,0	412,276	10	5,1	(27,1)	16,2	10.717,1	(0,40)	0,00	
	1115,400	60,0	60,0	412,476	10	5,3	(21,4)	12,9	10.717,2	(0,35)	0,00	
	1115,200	60,0	60,0	412,676	10	5,5	(15,6)	9,3	10.717,3	(0,30)	0,00	
	1115,000	60,0	60,0	412,876	10	5,7	(9,9)	6,0	10.717,4	(0,26)	0,00	
	1114,800	60,0	60,0	413,076	10	5,9	(4,1)	2,4	10.717,5	(0,21)	0,00	
	1114,600	60,0	60,0	413,276	10	6,1	1,6	4,7	10.717,9	(0,17)	0,00	
	1114,400	60,0	60,0	413,476	10	6,3	4,8	14,4	10.718,8	(0,14)	0,00	
	1114,200	60,0	60,0	413,676	10	6,5	4,9	14,7	10.719,7	(0,14)	0,00	
	1114,000	60,0	60,0	413,876	10	6,7	4,9	14,7	10.720,6	(0,14)	0,00	
	1113,800	60,0	60,0	414,076	10	6,9	4,9	14,7	10.721,5	(0,14)	0,00	
	1113,600	60,0	60,0	414,276	10	7,1	4,9	14,7	10.722,4	(0,14)	0,00	
	1113,400	60,0	60,0	414,476	10	7,3	4,9	14,7	10.723,4	(0,14)	0,00	
	1113,200	60,0	60,0	414,676	10	7,5	3,2	9,6	10.724,0	(0,15)	0,00	
	1113,000	60,0	60,0	414,876	10	7,7	(2,0)	1,2	10.724,1	(0,19)	0,00	
	1112,800	60,0	60,0	415,076	10	7,9	(7,3)	4,4	10.724,2	(0,24)	0,00	
	1112,600	60,0	60,0	415,276	10	8,1	(13,0)	7,8	10.724,3	(0,28)	0,00	
	1112,400	60,0	60,0	415,476	10	8,3	(18,3)	11,0	10.724,4	(0,33)	0,00	
	1112,200	60,0	60,0	415,676	10	8,5	(23,9)	14,4	10.724,5	(0,37)	0,00	
	1112,000	60,0	60,0	415,876	10	8,7	(29,3)	17,6	10.724,6	(0,41)	0,00	
	1111,800	60,0	60,0	416,076	10	8,9	(34,9)	20,9	10.724,7	(0,46)	0,00	
	1111,600	60,0	60,0	416,276	10	9,1	(39,7)	23,8	10.724,8	(0,50)	0,00	
	1111,400	60,0	60,0	416,476	10	9,3	(40,7)	24,4	10.724,9	(0,51)	0,00	
	1111,200	60,0	60,0	416,676	10	9,5	(40,7)	24,4	10.725,1	(0,51)	0,00	
	1111,000	60,0	60,0	416,876	10	9,7	(40,7)	24,4	10.725,2	(0,51)	0,00	
	1110,800	60,0	60,0	417,076	10	9,9	(40,7)	24,4	10.725,3	(0,51)	0,00	
	1110,600	60,0	60,0	417,276	10	10,1	(40,7)	24,4	10.725,4	(0,51)	0,00	
	1110,400	60,0	60,0	417,476	10	10,3	(40,7)	24,4	10.725,5	(0,51)	0,00	
	1110,200	60,0	60,0	417,676	10	10,5	(40,7)	24,4	10.725,6	(0,51)	0,00	
	1110,000	60,0	60,0	417,876	10	10,7	(40,7)	24,4	10.725,7	(0,51)	0,00	
	1109,800	60,0	60,0	418,076	10	10,9	(40,7)	24,4	10.725,8	(0,51)	0,00	
	1109,600	60,0	60,0	418,276	10	11,1	(40,7)	24,4	10.725,9	(0,51)	0,00	
	1109,400	60,0	60,0	418,476	10	11,3	(40,3)	24,2	10.726,0	(0,50)	0,00	
	1109,200	60,0	60,0	418,676	10	11,5	(32,4)	19,5	10.726,1	(0,44)	0,00	
	1109,000	60,0	60,0	418,876	10	11,7	(19,8)	11,9	10.726,2	(0,34)	0,00	
	1108,800	60,0	60,0	419,076	10	11,9	(6,6)	4,0	10.726,3	(0,23)	0,00	
	1108,600	60,0	60,0	419,276	10	12,1	5,9	17,7	10.727,4	(0,13)	0,00	
	1108,400	60,0	60,0	419,476	10	12,3	19,0	56,8	10.730,5	(0,03)	0,00	
	1108,200	60,0	60,0	419,676	10	12,5	31,6	94,3	10.735,4	0,08	0,00	
	1108,000	60,0	59,6	419,876	10	12,7	32,6	96,9	10.740,5	0,18	(0,03)	
	1107,800	60,0	58,8	420,076	10	12,9	33,2	97,6	10.745,7	0,28	(0,07)	
	1107,600	60,0	57,6	420,276	10	13,1	29,9	86,6	10.750,4	0,35	(0,10)	
	1107,400	60,0	56,4	420,476	10	13,3	30,9	87,6	10.755,3	0,35	(0,09)	
	1107,200	60,0	55,2	420,676	10	13,5	31,3	87,0	10.760,2	0,35	(0,09)	
	1107,000	60,0	54,0	420,876	10	13,7	31,7	86,4	10.765,2	0,35	(0,09)	
	1106,800	60,0	52,8	421,076	10	14,0	32,2	85,7	10.770,3	0,35	(0,09)	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1106,600	60,0	51,8	421,276	10	14,2	37,9	98,9	10.776,2	0,35	(0,07)	
	1106,400	60,0	50,8	421,476	10	14,4	38,1	97,8	10.782,2	0,35	(0,07)	
	1106,200	60,0	49,8	421,676	10	14,7	38,4	96,6	10.788,2	0,35	(0,07)	
	1106,000	60,0	48,8	421,876	10	14,9	38,7	95,5	10.794,3	0,35	(0,07)	
	1105,800	60,0	47,8	422,076	10	15,2	39,0	94,4	10.800,4	0,35	(0,07)	
	1105,600	60,0	46,8	422,276	10	15,4	39,2	93,2	10.806,6	0,35	(0,07)	
	1105,400	60,0	45,8	422,476	10	15,7	39,5	92,0	10.812,9	0,35	(0,06)	
	1105,200	60,0	44,8	422,676	10	15,9	39,8	90,8	10.819,2	0,35	(0,06)	
	1105,000	60,0	43,8	422,876	10	16,2	40,3	90,0	10.825,6	0,35	(0,06)	
	1104,800	60,0	42,8	423,076	10	16,5	42,5	92,9	10.832,4	0,37	(0,06)	
	1104,600	60,0	41,8	423,276	10	16,8	45,5	97,5	10.839,6	0,39	(0,06)	
	1104,400	60,0	40,6	423,476	10	17,1	44,4	92,7	10.846,7	0,41	(0,07)	
	1104,200	60,0	39,4	423,676	10	17,4	47,6	96,8	10.854,3	0,44	(0,07)	
	1104,000	60,0	38,0	423,876	10	17,7	46,9	92,5	10.861,8	0,46	(0,08)	
	1103,800	60,0	36,6	424,076	10	18,0	50,4	96,1	10.869,9	0,48	(0,07)	
	1103,600	60,0	35,2	424,276	10	18,3	53,8	99,0	10.878,5	0,50	(0,07)	
	1103,400	60,0	33,6	424,476	10	18,7	53,7	95,2	10.887,2	0,52	(0,08)	
	1103,200	60,0	32,0	424,676	10	19,0	56,3	95,4	10.896,3	0,53	(0,07)	
	1103,000	60,0	30,6	424,876	10	19,4	60,4	98,3	10.906,1	0,53	(0,06)	
	1102,800	60,0	29,2	425,076	10	19,8	61,2	95,5	10.916,1	0,53	(0,06)	
	1102,600	60,0	28,0	425,276	10	20,3	64,9	97,3	10.926,8	0,54	(0,05)	
	1102,400	60,0	27,0	425,476	10	20,7	68,4	98,8	10.938,0	0,54	(0,04)	
	1102,200	60,0	26,0	425,676	10	21,1	68,8	96,2	10.949,4	0,54	(0,04)	
	1102,000	60,0	25,8	425,876	10	21,6	72,0	98,6	10.961,3	0,48	(0,01)	
	1101,800	60,0	26,8	426,076	10	22,1	70,7	98,2	10.973,0	0,34	0,04	
	1101,600	60,0	28,6	426,276	10	22,5	66,3	96,4	10.983,9	0,21	0,07	
	1101,400	60,0	31,2	426,476	10	22,9	63,4	98,8	10.994,2	0,07	0,11	
	1101,200	60,0	34,2	426,676	10	23,3	57,5	97,3	11.003,5	(0,07)	0,14	
	1101,000	60,0	37,6	426,876	10	23,6	52,8	97,2	11.012,0	(0,21)	0,17	
	1100,800	60,0	41,2	427,076	10	23,9	46,7	93,6	11.019,5	(0,34)	0,20	
	1100,600	60,0	45,2	427,276	10	24,2	45,6	99,6	11.026,7	(0,48)	0,24	
	1100,400	60,0	49,0	427,476	10	24,4	36,3	85,8	11.032,5	(0,59)	0,25	
	1100,200	60,0	52,6	427,676	10	24,7	37,6	95,5	11.038,4	(0,60)	0,25	
	1100,000	60,0	55,8	427,876	10	24,9	33,7	90,9	11.043,7	(0,60)	0,24	
	1099,800	60,0	58,8	428,076	10	25,1	33,7	96,0	11.048,9	(0,60)	0,24	
	1099,600	60,0	60,0	428,276	10	25,3	(16,6)	10,0	11.049,0	(0,60)	0,10	
	1099,400	60,0	60,0	428,476	10	25,5	(48,0)	28,8	11.049,1	(0,56)	0,00	
	1099,200	60,0	60,0	428,676	10	25,7	(34,4)	20,6	11.049,2	(0,45)	0,00	
	1099,000	60,0	60,0	428,876	10	25,9	(20,4)	12,2	11.049,3	(0,34)	0,00	
	1098,800	60,0	60,0	429,076	10	26,1	(5,7)	3,4	11.049,4	(0,22)	0,00	
	1098,600	60,0	60,0	429,276	10	26,3	8,3	24,7	11.050,9	(0,11)	0,00	
	1098,400	60,0	60,0	429,476	10	26,5	22,9	68,3	11.054,6	0,01	0,00	
	1098,200	60,0	59,8	429,676	10	26,7	30,8	91,9	11.059,4	0,12	(0,02)	
	1098,000	60,0	59,2	429,876	10	26,9	33,4	98,8	11.064,6	0,24	(0,05)	
	1097,800	60,0	58,2	430,076	10	27,1	30,5	89,0	11.069,4	0,31	(0,08)	
	1097,600	60,0	57,4	430,276	10	27,3	32,1	92,2	11.074,4	0,27	(0,06)	
	1097,400	60,0	56,8	430,476	10	27,5	31,1	88,3	11.079,3	0,22	(0,05)	
	1097,200	60,0	56,6	430,676	10	27,7	35,4	99,9	11.084,8	0,16	(0,02)	
	1097,000	60,0	56,6	430,876	10	28,0	34,2	96,5	11.090,2	0,10	0,00	
	1096,800	60,0	56,8	431,076	10	28,2	33,0	93,1	11.095,3	0,05	0,02	
	1096,600	60,0	57,2	431,276	10	28,4	32,0	90,7	11.100,3	(0,01)	0,03	
	1096,400	60,0	57,8	431,476	10	28,6	30,9	88,3	11.105,2	(0,07)	0,05	
	1096,200	60,0	58,6	431,676	10	28,8	32,1	93,0	11.110,2	(0,11)	0,06	
	1096,000	60,0	59,4	431,876	10	29,0	32,0	94,0	11.115,2	(0,11)	0,07	
	1095,800	60,0	60,0	432,076	10	29,2	26,5	78,6	11.119,4	(0,11)	0,05	
	1095,600	60,0	60,0	432,276	10	29,4	8,5	25,2	11.120,9	(0,11)	0,00	
	1095,400	60,0	60,0	432,476	10	29,6	8,5	25,2	11.122,4	(0,11)	0,00	
	1095,200	60,0	60,0	432,676	10	29,8	8,5	25,2	11.123,9	(0,11)	0,00	
	1095,000	60,0	60,0	432,876	10	30,0	8,5	25,2	11.125,4	(0,11)	0,00	
	1094,800	60,0	60,0	433,076	10	30,2	8,5	25,2	11.126,8	(0,11)	0,00	
	1094,600	60,0	60,0	433,276	10	30,4	8,5	25,2	11.128,3	(0,11)	0,00	
	1094,400	60,0	60,0	433,476	10	30,6	8,5	25,2	11.129,8	(0,11)	0,00	
	1094,200	60,0	60,0	433,676	10	30,8	8,5	25,2	11.131,3	(0,11)	0,00	
	1094,000	60,0	60,0	433,876	10	31,0	8,5	25,2	11.132,8	(0,11)	0,00	
	1093,800	60,0	60,0	434,076	10	31,2	8,5	25,2	11.134,2	(0,11)	0,00	
	1093,600	60,0	60,0	434,276	10	31,4	8,5	25,2	11.135,7	(0,11)	0,00	
	1093,400	60,0	60,0	434,476	10	31,6	7,3	21,7	11.137,0	(0,12)	0,00	
	1093,200	60,0	60,0	434,676	10	31,8	4,9	14,5	11.137,9	(0,14)	0,00	
	1093,000	60,0	60,0	434,876	10	32,0	2,4	7,1	11.138,4	(0,16)	0,00	
	1092,800	60,0	60,0	435,076	10	32,2	(0,0)	0,0	11.138,5	(0,18)	0,00	
	1092,600	60,0	60,0	435,276	10	32,4	(2,5)	1,5	11.138,6	(0,20)	0,00	
	1092,400	60,0	60,0	435,476	10	32,6	(4,9)	3,0	11.138,7	(0,22)	0,00	
	1092,200	60,0	60,0	435,676	10	32,8	(7,4)	4,4	11.138,8	(0,24)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1092,000	60,0	60,0	435,876	10	33,0	(9,8)	5,9	11.138,9	(0,26)	0,00	
	1091,800	60,0	60,0	436,076	10	33,2	(11,6)	6,9	11.139,0	(0,27)	0,00	
	1091,600	60,0	60,0	436,276	10	33,4	(11,5)	6,9	11.139,1	(0,27)	0,00	
	1091,400	60,0	60,0	436,476	10	33,6	(11,3)	6,8	11.139,3	(0,27)	0,00	
	1091,200	60,0	60,0	436,676	10	33,8	(11,1)	6,7	11.139,4	(0,27)	0,00	
	1091,000	60,0	60,0	436,876	10	34,0	(10,9)	6,5	11.139,5	(0,27)	0,00	
	1090,800	60,0	60,0	437,076	10	34,2	(10,6)	6,4	11.139,6	(0,26)	0,00	
	1090,600	60,0	60,0	437,276	10	34,4	(12,8)	7,7	11.139,7	(0,28)	0,00	
	1090,400	60,0	60,0	437,476	10	34,6	(17,5)	10,5	11.139,8	(0,32)	0,00	
	1090,200	60,0	60,0	437,676	10	34,8	(22,0)	13,2	11.139,9	(0,36)	0,00	
	1090,000	60,0	60,0	437,876	10	35,0	(26,8)	16,1	11.140,0	(0,39)	0,00	
	1089,800	60,0	60,0	438,076	10	35,2	(31,4)	18,8	11.140,1	(0,43)	0,00	
	1089,600	60,0	60,0	438,276	10	35,4	(36,1)	21,7	11.140,2	(0,47)	0,00	
	1089,400	60,0	60,0	438,476	10	35,6	(40,8)	24,5	11.140,3	(0,51)	0,00	
	1089,200	60,0	60,0	438,676	10	35,8	(45,8)	27,5	11.140,4	(0,55)	0,00	
	1089,000	60,0	60,0	438,876	10	36,0	(49,4)	29,7	11.140,5	(0,58)	0,00	
	1088,800	60,0	60,0	439,076	10	36,2	(50,1)	30,1	11.140,6	(0,58)	0,00	
	1088,600	60,0	60,0	439,276	10	36,4	(50,3)	30,2	11.140,7	(0,58)	0,00	
	1088,400	60,0	60,0	439,476	10	36,6	(50,5)	30,3	11.140,8	(0,58)	0,00	
	1088,200	60,0	60,0	439,676	10	36,8	(50,7)	30,5	11.140,9	(0,59)	0,00	
	1088,000	60,0	60,0	439,876	10	37,0	(51,0)	30,6	11.141,1	(0,59)	0,00	
	1087,800	60,0	60,0	440,076	10	37,2	(51,1)	30,7	11.141,2	(0,59)	0,00	
	1087,600	60,0	60,0	440,276	10	37,4	(51,1)	30,7	11.141,3	(0,59)	0,00	
	1087,400	60,0	60,0	440,476	10	37,6	(51,1)	30,7	11.141,4	(0,59)	0,00	
	1087,200	60,0	60,0	440,676	10	37,8	(51,1)	30,7	11.141,5	(0,59)	0,00	
	1087,000	60,0	60,0	440,876	10	38,0	(51,1)	30,7	11.141,6	(0,59)	0,00	
	1086,800	60,0	60,0	441,076	10	38,2	(51,1)	30,7	11.141,7	(0,59)	0,00	
	1086,600	60,0	60,0	441,276	10	38,4	(51,1)	30,7	11.141,8	(0,59)	0,00	
	1086,400	60,0	60,0	441,476	10	38,6	(51,1)	30,7	11.141,9	(0,59)	0,00	
	1086,200	60,0	60,0	441,676	10	38,8	(51,1)	30,7	11.142,0	(0,59)	0,00	
	1086,000	60,0	60,0	441,876	10	39,0	(46,1)	27,6	11.142,1	(0,55)	0,00	
	1085,800	60,0	60,0	442,076	10	39,2	(30,2)	18,1	11.142,2	(0,42)	0,00	
	1085,600	60,0	60,0	442,276	10	39,4	(12,3)	7,4	11.142,3	(0,28)	0,00	
	1085,400	60,0	60,0	442,476	10	39,6	4,8	14,2	11.143,2	(0,14)	0,00	
	1085,200	60,0	60,0	442,676	10	39,8	22,6	67,4	11.146,9	0,00	0,00	
	1085,000	60,0	59,6	442,876	10	40,0	27,6	81,9	11.151,2	0,14	(0,03)	
	1084,800	60,0	58,8	443,076	10	40,2	33,4	98,3	11.156,4	0,28	(0,07)	
	1084,600	60,0	57,4	443,276	10	40,4	33,0	95,5	11.161,6	0,42	(0,11)	
	1084,400	60,0	55,4	443,476	10	40,6	33,1	92,8	11.166,8	0,55	(0,16)	
	1084,200	60,0	53,2	443,676	10	40,8	32,6	88,2	11.171,9	0,58	(0,17)	
	1084,000	60,0	51,0	443,876	10	41,1	34,5	89,8	11.177,3	0,58	(0,16)	
	1083,800	60,0	48,8	444,076	10	41,3	36,5	91,3	11.183,1	0,58	(0,15)	
	1083,600	60,0	46,6	444,276	10	41,6	38,1	91,2	11.189,1	0,58	(0,15)	
	1083,400	60,0	44,8	444,476	10	41,8	41,3	95,0	11.195,7	0,51	(0,11)	
	1083,200	60,0	43,6	444,676	10	42,1	44,8	100,0	11.202,7	0,43	(0,07)	
	1083,000	60,0	42,8	444,876	10	42,4	42,5	92,8	11.209,5	0,33	(0,05)	
	1082,800	60,0	42,6	445,076	10	42,7	44,6	96,4	11.216,6	0,25	(0,01)	
	1082,600	60,0	43,0	445,276	10	42,9	46,2	99,9	11.223,8	0,16	0,02	
	1082,400	60,0	43,8	445,476	10	43,2	44,2	97,0	11.230,8	0,07	0,05	
	1082,200	60,0	42,0	445,676	10	43,5	(23,9)	13,5	11.231,0	(0,02)	(0,11)	
	1082,000	60,0	37,0	445,876	10	43,8	(96,5)	53,6	11.231,1	(0,11)	(0,27)	
	1081,800	60,0	31,0	446,076	10	44,1	(107,3)	57,9	11.231,3	(0,17)	(0,28)	
	1081,600	60,0	23,0	446,276	10	44,6	(114,8)	59,5	11.231,6	(0,17)	(0,30)	
	1081,400	60,0	10,0	446,476	10	45,3	(115,4)	56,0	11.232,0	(0,17)	(0,30)	
# P06	1081,346	0,0	0,0	446,530	10	46,0	(101,7)	45,6	11.232,3	(0,17)	(0,26)	
	1081,200	60,0	17,0	446,676	10	47,0	92,1	93,0	11.257,4	(0,17)	0,27	
	1081,000	60,0	25,4	446,876	10	47,6	83,2	97,5	11.271,8	(0,17)	0,25	
	1080,800	60,0	30,6	447,076	10	48,0	67,5	98,9	11.282,9	(0,17)	0,20	
	1080,600	60,0	34,6	447,276	10	48,4	58,8	99,1	11.292,4	(0,19)	0,18	
	1080,400	60,0	38,0	447,476	10	48,7	50,1	93,2	11.300,4	(0,23)	0,17	
	1080,200	60,0	41,2	447,676	10	49,0	45,8	92,3	11.307,8	(0,29)	0,18	
	1080,000	60,0	44,4	447,876	10	49,3	45,3	98,0	11.314,9	(0,34)	0,19	
	1079,800	60,0	47,4	448,076	10	49,5	39,8	91,8	11.321,2	(0,39)	0,19	
	1079,600	60,0	50,4	448,276	10	49,8	38,7	94,7	11.327,3	(0,44)	0,20	
	1079,400	60,0	53,4	448,476	10	50,0	37,5	97,2	11.333,2	(0,49)	0,22	
	1079,200	60,0	56,2	448,676	10	50,2	31,2	85,1	11.338,1	(0,54)	0,21	
	1079,000	60,0	59,0	448,876	10	50,4	31,9	91,3	11.343,1	(0,57)	0,22	
	1078,800	60,0	60,0	449,076	10	50,6	(16,9)	10,1	11.343,2	(0,55)	0,08	
	1078,600	60,0	60,0	449,276	10	50,8	(42,9)	25,8	11.343,3	(0,52)	0,00	
	1078,400	60,0	60,0	449,476	10	51,0	(39,8)	23,9	11.343,4	(0,50)	0,00	
	1078,200	60,0	60,0	449,676	10	51,2	(38,5)	23,1	11.343,5	(0,49)	0,00	
	1078,000	60,0	60,0	449,876	10	51,4	(38,0)	22,8	11.343,6	(0,48)	0,00	
	1077,800	60,0	60,0	450,076	10	51,6	(37,4)	22,4	11.343,8	(0,48)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1077,600	60,0	60,0	450,276	10	51,8	(36,8)	22,1	11,343,9	(0,47)	0,00	
	1077,400	60,0	60,0	450,476	10	52,0	(37,2)	22,4	11,344,0	(0,48)	0,00	
	1077,200	60,0	60,0	450,676	10	52,2	(40,0)	24,0	11,344,1	(0,50)	0,00	
	1077,000	60,0	60,0	450,876	10	52,4	(43,3)	26,0	11,344,2	(0,53)	0,00	
	1076,800	60,0	60,0	451,076	10	52,6	(46,4)	27,9	11,344,3	(0,55)	0,00	
	1076,600	60,0	60,0	451,276	10	52,8	(47,6)	28,6	11,344,4	(0,56)	0,00	
	1076,400	60,0	60,0	451,476	10	53,0	(47,6)	28,6	11,344,5	(0,56)	0,00	
	1076,200	60,0	60,0	451,676	10	53,2	(47,6)	28,6	11,344,6	(0,56)	0,00	
	1076,000	60,0	60,0	451,876	10	53,4	(47,6)	28,6	11,344,7	(0,56)	0,00	
	1075,800	60,0	60,0	452,076	10	53,6	(45,9)	27,6	11,344,8	(0,55)	0,00	
	1075,600	60,0	60,0	452,276	10	53,8	(42,4)	25,5	11,344,9	(0,52)	0,00	
	1075,400	60,0	60,0	452,476	10	54,0	(39,1)	23,5	11,345,0	(0,49)	0,00	
	1075,200	60,0	60,0	452,676	10	54,2	(35,7)	21,4	11,345,1	(0,47)	0,00	
	1075,000	60,0	60,0	452,876	10	54,4	(32,1)	19,3	11,345,2	(0,44)	0,00	
	1074,800	60,0	60,0	453,076	10	54,6	(28,1)	16,9	11,345,3	(0,40)	0,00	
	1074,600	60,0	60,0	453,276	10	54,8	(24,0)	14,4	11,345,5	(0,37)	0,00	
	1074,400	60,0	60,0	453,476	10	55,0	(19,8)	11,9	11,345,6	(0,34)	0,00	
	1074,200	60,0	60,0	453,676	10	55,2	(16,7)	10,0	11,345,7	(0,31)	0,00	
	1074,000	60,0	60,0	453,876	10	55,4	(16,4)	9,8	11,345,8	(0,31)	0,00	
	1073,800	60,0	60,0	454,076	10	55,6	(16,3)	9,8	11,345,9	(0,31)	0,00	
	1073,600	60,0	60,0	454,276	10	55,8	(16,4)	9,8	11,346,0	(0,31)	0,00	
	1073,400	60,0	60,0	454,476	10	56,0	(16,4)	9,9	11,346,1	(0,31)	0,00	
	1073,200	60,0	60,0	454,676	10	56,2	(17,0)	10,2	11,346,2	(0,32)	0,00	
	1073,000	60,0	60,0	454,876	10	56,4	(17,8)	10,7	11,346,3	(0,32)	0,00	
	1072,800	60,0	60,0	455,076	10	56,6	(18,5)	11,1	11,346,4	(0,33)	0,00	
	1072,600	60,0	60,0	455,276	10	56,8	(19,2)	11,5	11,346,5	(0,33)	0,00	
	1072,400	60,0	60,0	455,476	10	57,0	(19,5)	11,7	11,346,6	(0,34)	0,00	
	1072,200	60,0	60,0	455,676	10	57,2	(19,5)	11,7	11,346,7	(0,34)	0,00	
	1072,000	60,0	60,0	455,876	10	57,4	(19,5)	11,7	11,346,8	(0,34)	0,00	
	1071,800	60,0	60,0	456,076	10	57,6	(17,3)	10,4	11,346,9	(0,32)	0,00	
	1071,600	60,0	60,0	456,276	10	57,8	(12,8)	7,7	11,347,0	(0,28)	0,00	
	1071,400	60,0	60,0	456,476	10	58,0	(8,5)	5,1	11,347,1	(0,25)	0,00	
	1071,200	60,0	60,0	456,676	10	58,2	(4,1)	2,4	11,347,3	(0,21)	0,00	
	1071,000	60,0	60,0	456,876	10	58,4	0,2	0,6	11,347,4	(0,18)	0,00	
	1070,800	60,0	60,0	457,076	10	58,6	4,6	13,6	11,348,2	(0,14)	0,00	
	1070,600	60,0	60,0	457,276	10	58,8	8,8	26,3	11,349,8	(0,11)	0,00	
	1070,400	60,0	60,0	457,476	10	59,0	13,3	39,6	11,352,0	(0,07)	0,00	
	1070,200	60,0	60,0	457,676	10	59,2	16,5	49,1	11,354,7	(0,05)	0,00	
	1070,000	60,0	60,0	457,876	10	59,4	17,1	51,0	11,357,6	(0,04)	0,00	
	1069,800	60,0	60,0	458,076	10	59,6	22,0	65,6	11,361,1	(0,00)	0,00	
	1069,600	60,0	60,0	458,276	10	59,8	31,6	94,4	11,366,1	0,08	0,00	
	1069,400	60,0	59,6	458,476	11	0,0	28,6	85,2	11,370,6	0,15	(0,03)	
	1069,200	60,0	59,0	458,676	11	0,2	32,1	94,8	11,375,6	0,23	(0,05)	
	1069,000	60,0	58,0	458,876	11	0,4	29,5	85,8	11,380,3	0,30	(0,08)	
	1068,800	60,0	56,8	459,076	11	0,7	33,3	95,1	11,385,5	0,37	(0,10)	
	1068,600	60,0	55,2	459,276	11	0,9	31,5	87,9	11,390,4	0,45	(0,12)	
	1068,400	60,0	53,4	459,476	11	1,1	36,1	97,6	11,396,1	0,52	(0,14)	
	1068,200	60,0	51,4	459,676	11	1,3	38,2	99,9	11,402,0	0,57	(0,15)	
	1068,000	60,0	49,2	459,876	11	1,6	35,2	88,7	11,407,6	0,57	(0,15)	
	1067,800	60,0	47,0	460,076	11	1,8	36,9	89,0	11,413,4	0,57	(0,15)	
	1067,600	60,0	45,0	460,276	11	2,1	43,1	99,7	11,420,2	0,57	(0,13)	
	1067,400	60,0	43,0	460,476	11	2,3	44,4	98,6	11,427,2	0,57	(0,12)	
	1067,200	60,0	41,0	460,676	11	2,6	45,7	97,2	11,434,5	0,56	(0,12)	
	1067,000	60,0	39,2	460,876	11	2,9	47,0	95,8	11,442,0	0,53	(0,10)	
	1066,800	60,0	38,0	461,076	11	3,2	49,1	96,7	11,449,8	0,44	(0,06)	
	1066,600	60,0	37,4	461,276	11	3,6	50,6	97,4	11,457,9	0,36	(0,03)	
	1066,400	60,0	37,4	461,476	11	3,9	51,1	85,7	11,465,2	0,27	0,00	
	1066,200	60,0	37,8	461,676	11	4,2	48,3	92,9	11,472,9	0,19	0,02	
	1066,000	60,0	38,8	461,876	11	4,5	49,4	96,5	11,480,8	0,10	0,05	
	1065,800	60,0	40,2	462,076	11	4,8	47,8	96,1	11,488,5	0,02	0,08	
	1065,600	60,0	42,0	462,276	11	5,1	46,7	97,3	11,495,9	(0,07)	0,10	
	1065,400	60,0	44,0	462,476	11	5,4	44,2	96,0	11,502,9	(0,14)	0,12	
	1065,200	60,0	45,8	462,676	11	5,7	40,8	92,3	11,509,3	(0,15)	0,11	
	1065,000	60,0	47,4	462,876	11	5,9	38,0	89,0	11,515,4	(0,15)	0,10	
	1064,800	60,0	49,0	463,076	11	6,2	39,6	95,8	11,521,6	(0,15)	0,11	
	1064,600	60,0	50,4	463,276	11	6,4	36,2	90,0	11,527,3	(0,15)	0,10	
	1064,400	60,0	51,8	463,476	11	6,6	37,1	94,7	11,533,2	(0,15)	0,10	
	1064,200	60,0	53,2	463,676	11	6,9	34,9	91,3	11,538,6	(0,18)	0,10	
	1064,000	60,0	54,8	463,876	11	7,1	37,1	99,8	11,544,4	(0,22)	0,12	
	1063,800	60,0	56,4	464,076	11	7,3	34,0	94,1	11,549,7	(0,26)	0,12	
	1063,600	60,0	58,0	464,276	11	7,5	32,1	91,5	11,554,8	(0,29)	0,13	
	1063,400	60,0	59,6	464,476	11	7,7	30,4	89,0	11,559,6	(0,31)	0,13	
	1063,200	60,0	60,0	464,676	11	7,9	(8,5)	5,1	11,559,7	(0,34)	0,03	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1063,000	60,0	60,0	464,876	11	8,1	(25,5)	15,3	11,559,8	(0,38)	0,00	
	1062,800	60,0	60,0	465,076	11	8,3	(29,5)	17,7	11,559,9	(0,42)	0,00	
	1062,600	60,0	60,0	465,276	11	8,5	(30,6)	18,4	11,560,0	(0,42)	0,00	
	1062,400	60,0	60,0	465,476	11	8,7	(29,1)	17,5	11,560,1	(0,41)	0,00	
	1062,200	60,0	60,0	465,676	11	8,9	(27,6)	16,6	11,560,2	(0,40)	0,00	
	1062,000	60,0	60,0	465,876	11	9,1	(27,6)	16,5	11,560,3	(0,40)	0,00	
	1061,800	60,0	60,0	466,076	11	9,3	(29,0)	17,4	11,560,4	(0,41)	0,00	
	1061,600	60,0	60,0	466,276	11	9,5	(30,2)	18,2	11,560,5	(0,42)	0,00	
	1061,400	60,0	60,0	466,476	11	9,7	(30,3)	18,2	11,560,6	(0,42)	0,00	
	1061,200	60,0	60,0	466,676	11	9,9	(30,6)	18,4	11,560,7	(0,42)	0,00	
	1061,000	60,0	60,0	466,876	11	10,1	(31,9)	19,1	11,560,8	(0,43)	0,00	
	1060,800	60,0	60,0	467,076	11	10,3	(33,3)	20,0	11,560,9	(0,45)	0,00	
	1060,600	60,0	60,0	467,276	11	10,5	(34,9)	20,9	11,561,0	(0,46)	0,00	
	1060,400	60,0	60,0	467,476	11	10,7	(36,0)	21,6	11,561,1	(0,47)	0,00	
	1060,200	60,0	60,0	467,676	11	10,9	(36,2)	21,7	11,561,3	(0,47)	0,00	
	1060,000	60,0	60,0	467,876	11	11,1	(36,2)	21,7	11,561,4	(0,47)	0,00	
	1059,800	60,0	60,0	468,076	11	11,3	(34,9)	20,9	11,561,5	(0,46)	0,00	
	1059,600	60,0	60,0	468,276	11	11,5	(32,3)	19,4	11,561,6	(0,44)	0,00	
	1059,400	60,0	60,0	468,476	11	11,7	(29,8)	17,9	11,561,7	(0,42)	0,00	
	1059,200	60,0	60,0	468,676	11	11,9	(27,2)	16,3	11,561,8	(0,40)	0,00	
	1059,000	60,0	60,0	468,876	11	12,1	(24,6)	14,8	11,561,9	(0,38)	0,00	
	1058,800	60,0	60,0	469,076	11	12,3	(21,9)	13,1	11,562,0	(0,35)	0,00	
	1058,600	60,0	60,0	469,276	11	12,5	(19,2)	11,5	11,562,1	(0,33)	0,00	
	1058,400	60,0	60,0	469,476	11	12,7	(16,4)	9,8	11,562,2	(0,31)	0,00	
	1058,200	60,0	60,0	469,676	11	12,9	(14,3)	8,6	11,562,3	(0,29)	0,00	
	1058,000	60,0	60,0	469,876	11	13,1	(13,9)	8,3	11,562,4	(0,29)	0,00	
	1057,800	60,0	60,0	470,076	11	13,3	(13,7)	8,2	11,562,5	(0,29)	0,00	
	1057,600	60,0	60,0	470,276	11	13,5	(13,4)	8,1	11,562,6	(0,29)	0,00	
	1057,400	60,0	60,0	470,476	11	13,7	(13,3)	8,0	11,562,7	(0,29)	0,00	
	1057,200	60,0	60,0	470,676	11	13,9	(13,2)	8,0	11,562,8	(0,29)	0,00	
	1057,000	60,0	60,0	470,876	11	14,1	(13,2)	8,0	11,562,9	(0,29)	0,00	
	1056,800	60,0	60,0	471,076	11	14,3	(13,2)	8,0	11,563,1	(0,29)	0,00	
	1056,600	60,0	60,0	471,276	11	14,5	(13,2)	8,0	11,563,2	(0,29)	0,00	
	1056,400	60,0	60,0	471,476	11	14,7	(13,2)	8,0	11,563,3	(0,29)	0,00	
	1056,200	60,0	60,0	471,676	11	14,9	(13,2)	8,0	11,563,4	(0,29)	0,00	
	1056,000	60,0	60,0	471,876	11	15,1	(13,2)	8,0	11,563,5	(0,29)	0,00	
	1055,800	60,0	60,0	472,076	11	15,3	(15,5)	9,3	11,563,6	(0,30)	0,00	
	1055,600	60,0	60,0	472,276	11	15,5	(20,2)	12,1	11,563,7	(0,34)	0,00	
	1055,400	60,0	60,0	472,476	11	15,7	(24,6)	14,7	11,563,8	(0,38)	0,00	
	1055,200	60,0	60,0	472,676	11	15,9	(29,3)	17,6	11,563,9	(0,41)	0,00	
	1055,000	60,0	60,0	472,876	11	16,1	(33,9)	20,3	11,564,0	(0,45)	0,00	
	1054,800	60,0	60,0	473,076	11	16,3	(38,6)	23,2	11,564,1	(0,49)	0,00	
	1054,600	60,0	60,0	473,276	11	16,5	(43,2)	25,9	11,564,2	(0,53)	0,00	
	1054,400	60,0	60,0	473,476	11	16,7	(48,0)	28,8	11,564,3	(0,56)	0,00	
	1054,200	60,0	60,0	473,676	11	16,9	(51,5)	30,9	11,564,4	(0,59)	0,00	
	1054,000	60,0	60,0	473,876	11	17,1	(52,1)	31,3	11,564,5	(0,60)	0,00	
	1053,800	60,0	60,0	474,076	11	17,3	(52,3)	31,4	11,564,6	(0,60)	0,00	
	1053,600	60,0	60,0	474,276	11	17,5	(52,5)	31,5	11,564,8	(0,60)	0,00	
	1053,400	60,0	60,0	474,476	11	17,7	(52,5)	31,5	11,564,9	(0,60)	0,00	
	1053,200	60,0	60,0	474,676	11	17,9	(52,5)	31,5	11,565,0	(0,60)	0,00	
	1053,000	60,0	60,0	474,876	11	18,1	(52,5)	31,5	11,565,1	(0,60)	0,00	
	1052,800	60,0	60,0	475,076	11	18,3	(52,5)	31,5	11,565,2	(0,60)	0,00	
	1052,600	60,0	60,0	475,276	11	18,5	(52,5)	31,5	11,565,3	(0,60)	0,00	
	1052,400	60,0	60,0	475,476	11	18,7	(52,5)	31,5	11,565,4	(0,60)	0,00	
	1052,200	60,0	60,0	475,676	11	18,9	(52,5)	31,5	11,565,5	(0,60)	0,00	
	1052,000	60,0	60,0	475,876	11	19,1	(52,5)	31,5	11,565,6	(0,60)	0,00	
	1051,800	60,0	60,0	476,076	11	19,3	(52,4)	31,4	11,565,7	(0,60)	0,00	
	1051,600	60,0	60,0	476,276	11	19,5	(52,1)	31,3	11,565,8	(0,60)	0,00	
	1051,400	60,0	60,0	476,476	11	19,7	(51,9)	31,2	11,565,9	(0,60)	0,00	
	1051,200	60,0	60,0	476,676	11	19,9	(51,7)	31,0	11,566,0	(0,59)	0,00	
	1051,000	60,0	60,0	476,876	11	20,1	(51,5)	30,9	11,566,1	(0,59)	0,00	
	1050,800	60,0	60,0	477,076	11	20,3	(51,2)	30,8	11,566,2	(0,59)	0,00	
	1050,600	60,0	60,0	477,276	11	20,5	(51,0)	30,6	11,566,3	(0,59)	0,00	
	1050,400	60,0	60,0	477,476	11	20,7	(50,8)	30,5	11,566,4	(0,59)	0,00	
	1050,200	60,0	60,0	477,676	11	20,9	(50,6)	30,4	11,566,6	(0,59)	0,00	
	1050,000	60,0	60,0	477,876	11	21,1	(50,8)	30,5	11,566,7	(0,59)	0,00	
	1049,800	60,0	60,0	478,076	11	21,3	(51,0)	30,6	11,566,8	(0,59)	0,00	
	1049,600	60,0	60,0	478,276	11	21,5	(51,2)	30,7	11,566,9	(0,59)	0,00	
	1049,400	60,0	60,0	478,476	11	21,7	(51,4)	30,9	11,567,0	(0,59)	0,00	
	1049,200	60,0	60,0	478,676	11	21,9	(43,9)	26,4	11,567,1	(0,53)	0,00	
	1049,000	60,0	60,0	478,876	11	22,1	(28,7)	17,2	11,567,2	(0,41)	0,00	
	1048,800	60,0	60,0	479,076	11	22,3	(14,0)	8,4	11,567,3	(0,29)	0,00	
	1048,600	60,0	60,0	479,276	11	22,5	1,4	4,0	11,567,6	(0,17)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1048,400	60,0	60,0	479,476	11	22,7	16,1	48,1		11.570,3	(0,05)	0,00
	1048,200	60,0	60,0	479,676	11	22,9	31,7	94,5		11.575,2	0,08	0,00
	1048,000	60,0	59,4	479,876	11	23,1	28,4	84,4		11.579,7	0,20	(0,05)
	1047,800	60,0	58,4	480,076	11	23,3	32,1	94,1		11.584,8	0,32	(0,08)
	1047,600	60,0	57,0	480,276	11	23,5	33,1	94,9		11.589,9	0,42	(0,11)
	1047,400	60,0	55,4	480,476	11	23,7	32,2	90,1		11.595,0	0,45	(0,12)
	1047,200	60,0	53,8	480,676	11	24,0	35,7	97,2		11.600,6	0,47	(0,12)
	1047,000	60,0	52,0	480,876	11	24,2	34,1	90,1		11.605,9	0,50	(0,13)
	1046,800	60,0	50,2	481,076	11	24,4	38,0	97,0		11.611,9	0,52	(0,13)
	1046,600	60,0	48,2	481,276	11	24,7	37,1	91,3		11.617,7	0,54	(0,14)
	1046,400	60,0	46,2	481,476	11	24,9	41,3	97,8		11.624,2	0,56	(0,13)
	1046,200	60,0	44,0	481,676	11	25,2	41,1	93,4		11.630,7	0,58	(0,14)
	1046,000	60,0	41,8	481,876	11	25,5	45,1	97,7		11.637,9	0,60	(0,13)
	1045,800	60,0	39,6	482,076	11	25,8	47,2	97,6		11.645,4	0,60	(0,12)
	1045,600	60,0	37,4	482,276	11	26,1	49,2	96,7		11.653,2	0,60	(0,12)
	1045,400	60,0	35,2	482,476	11	26,4	51,3	95,4		11.661,5	0,60	(0,11)
	1045,200	60,0	33,2	482,676	11	26,8	56,7	99,9		11.670,6	0,60	(0,09)
	1045,000	60,0	31,2	482,876	11	27,1	58,4	97,3		11.680,1	0,60	(0,09)
	1044,800	60,0	29,4	483,076	11	27,5	63,0	99,5		11.690,3	0,60	(0,08)
	1044,600	60,0	27,6	483,276	11	27,9	64,4	96,1		11.700,9	0,60	(0,07)
	1044,400	60,0	26,0	483,476	11	28,4	68,4	96,5		11.712,2	0,60	(0,06)
	1044,200	60,0	24,6	483,676	11	28,9	71,9	96,3		11.724,1	0,60	(0,05)
	1044,000	60,0	23,6	483,876	11	29,4	77,5	99,3		11.737,0	0,60	(0,03)
	1043,800	60,0	23,6	484,076	11	29,9	89,6	78,8		11.747,7	0,60	(0,00)
	1043,600	60,0	22,8	484,276	11	30,4	80,1	99,2		11.761,0	0,60	(0,03)
	1043,400	60,0	22,8	484,476	11	30,9	89,5	78,7		11.772,1	0,60	(0,00)
	1043,200	60,0	22,2	484,676	11	31,4	82,6	99,6		11.785,9	0,60	(0,02)
	1043,000	60,0	21,6	484,876	11	32,0	82,7	97,7		11.799,9	0,60	(0,02)
	1042,800	60,0	21,6	485,076	11	32,6	89,3	91,3		11.813,2	0,60	(0,00)
	1042,600	60,0	21,2	485,276	11	33,1	84,9	98,6		11.827,6	0,60	(0,01)
	1042,400	60,0	20,8	485,476	11	33,7	85,0	97,3		11.842,1	0,60	(0,01)
	1042,200	60,0	20,6	485,676	11	34,3	87,4	99,0		11.857,1	0,60	(0,01)
	1042,000	60,0	20,4	485,876	11	34,9	87,7	98,6		11.872,1	0,60	(0,01)
	1041,800	60,0	20,6	486,076	11	35,4	86,8	97,6		11.887,0	0,56	0,01
	1041,600	60,0	21,6	486,276	11	36,0	84,9	97,5		11.901,5	0,48	0,03
	1041,400	60,0	23,2	486,476	11	36,5	82,6	99,3		11.915,3	0,40	0,05
	1041,200	60,0	25,0	486,676	11	37,0	76,3	97,7		11.928,0	0,32	0,06
	1041,000	60,0	27,0	486,876	11	37,5	71,0	97,4		11.939,8	0,24	0,07
	1040,800	60,0	29,2	487,076	11	37,9	66,1	97,3		11.950,6	0,16	0,09
	1040,600	60,0	31,6	487,276	11	38,3	61,8	97,8		11.960,7	0,07	0,10
	1040,400	60,0	34,2	487,476	11	38,7	57,6	97,9		11.970,0	(0,02)	0,12
	1040,200	60,0	36,8	487,676	11	39,0	53,7	97,8		11.978,6	(0,08)	0,13
	1040,000	60,0	39,0	487,876	11	39,3	48,4	93,6		11.986,4	(0,09)	0,12
	1039,800	60,0	41,0	488,076	11	39,6	46,8	95,1		11.993,9	(0,09)	0,11
	1039,600	60,0	42,0	488,276	11	39,9	27,3	57,5		11.998,4	(0,09)	0,06
	1039,400	60,0	37,0	488,476	11	40,2	(94,1)	52,2		11.998,6	(0,10)	(0,27)
	1039,200	60,0	31,0	488,676	11	40,6	(98,7)	53,2		11.998,8	(0,10)	(0,28)
	1039,000	60,0	24,0	488,876	11	41,0	(94,2)	49,0		11.999,0	(0,10)	(0,27)
	1038,800	60,0	12,0	489,076	11	41,7	(107,4)	52,6		11.999,4	(0,10)	(0,30)
# P05	1038,726	0,0	0,0	489,150	11	42,4	(97,8)	44,1		11.999,7	(0,10)	(0,27)
	1038,600	60,0	15,6	489,276	11	43,4	98,3	98,6		12.024,6	(0,10)	0,27
	1038,400	60,0	24,0	489,476	11	44,0	86,0	97,7		12.040,1	(0,10)	0,23
	1038,200	60,0	29,0	489,676	11	44,5	69,8	97,3		12.051,6	(0,10)	0,18
	1038,000	60,0	32,6	489,876	11	44,8	59,6	95,4		12.061,3	(0,10)	0,15
	1037,800	60,0	35,6	490,076	11	45,2	55,8	98,0		12.070,3	(0,10)	0,14
	1037,600	60,0	38,0	490,276	11	45,5	49,2	92,7		12.078,2	(0,10)	0,12
	1037,400	60,0	40,2	490,476	11	45,8	48,5	96,6		12.086,0	(0,10)	0,12
	1037,200	60,0	42,2	490,676	11	46,1	47,1	98,4		12.093,4	(0,10)	0,11
	1037,000	60,0	44,0	490,876	11	46,4	45,0	98,1		12.100,6	(0,10)	0,11
	1036,800	60,0	45,6	491,076	11	46,7	42,4	95,8		12.107,3	(0,10)	0,10
	1036,600	60,0	47,0	491,276	11	46,9	39,7	92,3		12.113,6	(0,10)	0,09
	1036,400	60,0	48,4	491,476	11	47,2	41,7	99,8		12.120,1	(0,09)	0,09
	1036,200	60,0	49,6	491,676	11	47,4	38,7	95,0		12.126,2	(0,08)	0,08
	1036,000	60,0	50,6	491,876	11	47,7	35,3	88,5		12.131,8	(0,08)	0,07
	1035,800	60,0	51,4	492,076	11	47,9	36,5	93,0		12.137,5	(0,03)	0,06
	1035,600	60,0	51,8	492,276	11	48,1	37,2	95,9		12.143,3	0,05	0,03
	1035,400	60,0	51,8	492,476	11	48,4	37,0	95,9		12.149,1	0,14	0,00
	1035,200	60,0	51,4	492,676	11	48,6	37,2	95,9		12.155,0	0,22	(0,03)
	1035,000	60,0	50,6	492,876	11	48,8	36,7	93,7		12.160,7	0,30	(0,06)
	1034,800	60,0	49,4	493,076	11	49,1	35,9	89,8		12.166,4	0,37	(0,08)
	1034,600	60,0	48,0	493,276	11	49,3	40,2	98,1		12.172,7	0,44	(0,09)
	1034,400	60,0	46,2	493,476	11	49,6	40,6	95,9		12.179,1	0,52	(0,12)
	1034,200	60,0	44,2	493,676	11	49,8	43,5	99,1		12.185,9	0,57	(0,13)

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1034,000	60,0	42,2	493,876	11	50,1	45,2	98,6	12.193,1	0,57	(0,12)	
	1033,800	60,0	40,2	494,076	11	50,4	46,3	96,8	12.200,4	0,56	(0,11)	
	1033,600	60,0	38,2	494,276	11	50,7	47,9	95,6	12.208,1	0,56	(0,11)	
	1033,400	60,0	36,2	494,476	11	51,0	49,6	94,4	12.216,1	0,56	(0,10)	
	1033,200	60,0	34,2	494,676	11	51,4	51,8	93,6	12.224,4	0,57	(0,10)	
	1033,000	60,0	32,4	494,876	11	51,7	57,5	98,8	12.233,7	0,57	(0,08)	
	1032,800	60,0	30,6	495,076	11	52,1	59,4	97,1	12.243,4	0,58	(0,08)	
	1032,600	60,0	29,4	495,276	11	52,5	63,2	98,8	12.253,7	0,53	(0,05)	
	1032,400	60,0	29,2	495,476	11	52,9	62,3	95,4	12.263,9	0,40	(0,01)	
	1032,200	60,0	30,2	495,676	11	53,3	62,7	97,3	12.274,1	0,26	0,04	
	1032,000	60,0	32,0	495,876	11	53,7	58,8	95,1	12.283,7	0,12	0,08	
	1031,800	60,0	34,6	496,076	11	54,1	56,4	96,9	12.292,9	(0,03)	0,12	
	1031,600	60,0	37,6	496,276	11	54,4	50,3	93,1	12.301,0	(0,17)	0,15	
	1031,400	60,0	41,2	496,476	11	54,7	49,6	99,4	12.308,9	(0,32)	0,20	
	1031,200	60,0	45,0	496,676	11	55,0	44,0	95,8	12.315,8	(0,46)	0,23	
	1031,000	60,0	49,0	496,876	11	55,2	41,6	98,1	12.322,4	(0,58)	0,26	
	1030,800	60,0	52,6	497,076	11	55,5	37,6	95,6	12.328,3	(0,60)	0,25	
	1030,600	60,0	55,8	497,276	11	55,7	33,7	91,0	12.333,6	(0,60)	0,24	
	1030,400	60,0	58,8	497,476	11	55,9	34,0	97,0	12.338,9	(0,60)	0,24	
	1030,200	60,0	60,0	497,676	11	56,1	(12,8)	7,6	12.339,0	(0,57)	0,10	
	1030,000	60,0	60,0	497,876	11	56,3	(44,2)	26,5	12.339,1	(0,53)	0,00	
	1029,800	60,0	60,0	498,076	11	56,5	(39,5)	23,7	12.339,2	(0,50)	0,00	
	1029,600	60,0	60,0	498,276	11	56,7	(35,1)	21,1	12.339,3	(0,46)	0,00	
	1029,400	60,0	60,0	498,476	11	56,9	(30,2)	18,1	12.339,4	(0,42)	0,00	
	1029,200	60,0	60,0	498,676	11	57,1	(25,5)	15,3	12.339,5	(0,38)	0,00	
	1029,000	60,0	60,0	498,876	11	57,3	(20,5)	12,3	12.339,6	(0,34)	0,00	
	1028,800	60,0	60,0	499,076	11	57,5	(15,8)	9,5	12.339,7	(0,31)	0,00	
	1028,600	60,0	60,0	499,276	11	57,7	(13,2)	7,9	12.339,8	(0,28)	0,00	
	1028,400	60,0	60,0	499,476	11	57,9	(13,3)	8,0	12.339,9	(0,29)	0,00	
	1028,200	60,0	60,0	499,676	11	58,1	(16,1)	9,7	12.340,0	(0,31)	0,00	
	1028,000	60,0	60,0	499,876	11	58,3	(19,8)	11,9	12.340,1	(0,34)	0,00	
	1027,800	60,0	60,0	500,076	11	58,5	(23,9)	14,4	12.340,2	(0,37)	0,00	
	1027,600	60,0	60,0	500,276	11	58,7	(28,2)	16,9	12.340,4	(0,41)	0,00	
	1027,400	60,0	60,0	500,476	11	58,9	(32,7)	19,6	12.340,5	(0,44)	0,00	
	1027,200	60,0	60,0	500,676	11	59,1	(37,0)	22,2	12.340,6	(0,48)	0,00	
	1027,000	60,0	60,0	500,876	11	59,3	(41,4)	24,8	12.340,7	(0,51)	0,00	
	1026,800	60,0	60,0	501,076	11	59,5	(45,7)	27,4	12.340,8	(0,55)	0,00	
	1026,600	60,0	60,0	501,276	11	59,7	(48,1)	28,9	12.340,9	(0,56)	0,00	
	1026,400	60,0	60,0	501,476	11	59,9	(48,4)	29,1	12.341,0	(0,57)	0,00	
	1026,200	60,0	60,0	501,676	12	0,1	(48,7)	29,2	12.341,1	(0,57)	0,00	
	1026,000	60,0	60,0	501,876	12	0,3	(48,8)	29,3	12.341,2	(0,57)	0,00	
	1025,800	60,0	60,0	502,076	12	0,5	(48,8)	29,3	12.341,3	(0,57)	0,00	
	1025,600	60,0	60,0	502,276	12	0,7	(48,8)	29,3	12.341,4	(0,57)	0,00	
	1025,400	60,0	60,0	502,476	12	0,9	(48,8)	29,3	12.341,5	(0,57)	0,00	
	1025,200	60,0	60,0	502,676	12	1,1	(48,8)	29,3	12.341,6	(0,57)	0,00	
	1025,000	60,0	60,0	502,876	12	1,3	(48,8)	29,3	12.341,7	(0,57)	0,00	
	1024,800	60,0	60,0	503,076	12	1,5	(48,8)	29,3	12.341,8	(0,57)	0,00	
	1024,600	60,0	60,0	503,276	12	1,7	(48,8)	29,3	12.341,9	(0,57)	0,00	
	1024,400	60,0	60,0	503,476	12	1,9	(48,8)	29,3	12.342,0	(0,57)	0,00	
	1024,200	60,0	60,0	503,676	12	2,1	(48,7)	29,3	12.342,2	(0,57)	0,00	
	1024,000	60,0	60,0	503,876	12	2,3	(48,6)	29,2	12.342,3	(0,57)	0,00	
	1023,800	60,0	60,0	504,076	12	2,5	(48,4)	29,1	12.342,4	(0,57)	0,00	
	1023,600	60,0	60,0	504,276	12	2,7	(48,3)	29,0	12.342,5	(0,57)	0,00	
	1023,400	60,0	60,0	504,476	12	2,9	(46,1)	27,7	12.342,6	(0,55)	0,00	
	1023,200	60,0	60,0	504,676	12	3,1	(31,6)	19,0	12.342,7	(0,43)	0,00	
	1023,000	60,0	60,0	504,876	12	3,3	(15,0)	9,0	12.342,8	(0,30)	0,00	
	1022,800	60,0	60,0	505,076	12	3,5	0,8	2,5	12.343,0	(0,17)	0,00	
	1022,600	60,0	60,0	505,276	12	3,7	17,4	51,9	12.345,9	(0,04)	0,00	
	1022,400	60,0	60,0	505,476	12	3,9	33,1	98,8	12.351,1	0,09	0,00	
	1022,200	60,0	59,4	505,676	12	4,1	30,7	91,0	12.355,9	0,21	(0,05)	
	1022,000	60,0	58,2	505,876	12	4,3	29,3	85,6	12.360,5	0,35	(0,10)	
	1021,800	60,0	56,6	506,076	12	4,5	33,1	94,5	12.365,6	0,47	(0,13)	
	1021,600	60,0	54,8	506,276	12	4,7	34,2	94,8	12.371,0	0,51	(0,14)	
	1021,400	60,0	53,0	506,476	12	5,0	35,2	94,6	12.376,5	0,51	(0,13)	
	1021,200	60,0	51,2	506,676	12	5,2	36,3	94,4	12.382,2	0,51	(0,13)	
	1021,000	60,0	49,4	506,876	12	5,4	37,3	94,0	12.388,1	0,51	(0,13)	
	1020,800	60,0	47,6	507,076	12	5,7	38,4	93,4	12.394,1	0,51	(0,12)	
	1020,600	60,0	45,8	507,276	12	5,9	39,5	92,7	12.400,4	0,51	(0,12)	
	1020,400	60,0	44,0	507,476	12	6,2	40,6	91,8	12.406,8	0,50	(0,11)	
	1020,200	60,0	42,2	507,676	12	6,5	41,8	91,0	12.413,5	0,50	(0,11)	
	1020,000	60,0	40,6	507,876	12	6,8	42,2	99,0	12.421,0	0,50	(0,09)	
	1019,800	60,0	39,0	508,076	12	7,1	48,4	97,9	12.428,6	0,51	(0,09)	
	1019,600	60,0	37,4	508,276	12	7,4	49,8	97,1	12.436,6	0,51	(0,08)	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1019,400	60,0	35,8	508,476	12	7,7	51,2	96,1	12.444,8	0,51	(0,08)	
	1019,200	60,0	34,2	508,676	12	8,1	52,7	94,9	12.453,4	0,52	(0,08)	
	1019,000	60,0	32,8	508,876	12	8,4	57,5	99,4	12.462,6	0,52	(0,07)	
	1018,800	60,0	31,4	509,076	12	8,8	58,7	97,6	12.472,1	0,52	(0,06)	
	1018,600	60,0	30,0	509,276	12	9,2	59,9	95,6	12.481,9	0,53	(0,06)	
	1018,400	60,0	28,8	509,476	12	9,6	64,0	98,3	12.492,4	0,53	(0,05)	
	1018,200	60,0	27,6	509,676	12	10,0	64,9	95,9	12.503,0	0,53	(0,05)	
	1018,000	60,0	26,6	509,876	12	10,5	68,1	97,2	12.514,3	0,53	(0,04)	
	1017,800	60,0	26,0	510,076	12	10,9	71,1	98,6	12.526,0	0,51	(0,02)	
	1017,600	60,0	25,8	510,276	12	11,4	70,8	96,9	12.537,7	0,47	(0,01)	
	1017,400	60,0	26,0	510,476	12	11,8	70,5	96,5	12.549,4	0,42	0,01	
	1017,200	60,0	26,6	510,676	12	12,3	70,0	97,2	12.561,0	0,38	0,02	
	1017,000	60,0	27,4	510,876	12	12,7	67,5	95,9	12.572,1	0,33	0,03	
	1016,800	60,0	28,6	511,076	12	13,2	67,9	99,8	12.583,3	0,28	0,05	
	1016,600	60,0	29,8	511,276	12	13,6	63,3	96,5	12.593,6	0,24	0,05	
	1016,400	60,0	31,2	511,476	12	14,0	61,5	97,6	12.603,6	0,19	0,06	
	1016,200	60,0	32,6	511,676	12	14,4	58,5	96,7	12.613,1	0,16	0,06	
	1016,000	60,0	33,8	511,876	12	14,7	55,4	94,9	12.622,1	0,15	0,06	
	1015,800	60,0	35,0	512,076	12	15,1	56,1	99,4	12.631,1	0,15	0,06	
	1015,600	60,0	36,0	512,276	12	15,4	53,4	97,3	12.639,7	0,15	0,05	
	1015,400	60,0	36,8	512,476	12	15,7	50,3	93,9	12.647,8	0,15	0,04	
	1015,200	60,0	37,6	512,676	12	16,1	50,8	96,7	12.656,0	0,15	0,04	
	1015,000	60,0	38,4	512,876	12	16,4	51,3	99,5	12.664,2	0,15	0,04	
	1014,800	60,0	39,0	513,076	12	16,7	47,8	94,3	12.671,8	0,15	0,03	
	1014,600	60,0	39,4	513,276	12	17,0	46,0	91,9	12.679,2	0,17	0,02	
	1014,400	60,0	39,6	513,476	12	17,3	47,8	96,1	12.686,8	0,21	0,01	
	1014,200	60,0	39,4	513,676	12	17,6	46,2	92,9	12.694,2	0,26	(0,01)	
	1014,000	60,0	39,0	513,876	12	17,9	48,4	96,6	12.702,0	0,31	(0,02)	
	1013,800	60,0	38,2	514,076	12	18,2	47,2	93,0	12.709,5	0,37	(0,04)	
	1013,600	60,0	37,2	514,276	12	18,5	50,0	96,4	12.717,5	0,42	(0,05)	
	1013,400	60,0	35,8	514,476	12	18,9	49,7	93,0	12.725,6	0,47	(0,07)	
	1013,200	60,0	34,2	514,676	12	19,2	53,4	96,1	12.734,2	0,52	(0,08)	
	1013,000	60,0	32,4	514,876	12	19,6	57,1	98,2	12.743,4	0,57	(0,08)	
	1012,800	60,0	30,6	515,076	12	19,9	60,0	98,0	12.753,1	0,58	(0,08)	
	1012,600	60,0	28,8	515,276	12	20,4	61,6	95,5	12.763,2	0,58	(0,07)	
	1012,400	60,0	27,2	515,476	12	20,8	66,0	97,0	12.774,1	0,59	(0,06)	
	1012,200	60,0	25,8	515,676	12	21,2	69,8	97,5	12.785,6	0,59	(0,05)	
	1012,000	60,0	24,6	515,876	12	21,7	73,1	97,5	12.797,7	0,59	(0,04)	
	1011,800	60,0	23,6	516,076	12	22,2	76,0	97,4	12.810,4	0,59	(0,03)	
	1011,600	60,0	23,6	516,276	12	22,7	88,1	77,5	12.820,9	0,59	(0,00)	
	1011,400	60,0	22,8	516,476	12	23,2	78,6	97,3	12.834,0	0,59	(0,03)	
	1011,200	60,0	22,8	516,676	12	23,8	87,7	77,1	12.844,9	0,59	(0,00)	
	1011,000	60,0	22,2	516,876	12	24,3	80,5	97,1	12.858,4	0,58	(0,02)	
	1010,800	60,0	21,8	517,076	12	24,8	82,5	97,8	12.872,3	0,58	(0,01)	
	1010,600	60,0	21,6	517,276	12	25,4	84,4	99,0	12.886,6	0,58	(0,01)	
	1010,400	60,0	21,6	517,476	12	25,9	86,3	88,2	12.899,5	0,58	(0,00)	
	1010,200	60,0	21,4	517,676	12	26,5	83,8	97,7	12.913,7	0,57	(0,01)	
	1010,000	60,0	21,4	517,876	12	27,1	85,7	99,5	12.928,2	0,57	0,00	
	1009,800	60,0	21,4	518,076	12	27,6	85,4	99,2	12.942,7	0,57	0,00	
	1009,600	60,0	21,4	518,276	12	28,2	85,3	99,1	12.957,2	0,57	0,00	
	1009,400	60,0	21,4	518,476	12	28,7	85,3	99,1	12.971,7	0,57	0,00	
	1009,200	60,0	21,4	518,676	12	29,3	85,3	99,1	12.986,1	0,57	0,00	
	1009,000	60,0	21,4	518,876	12	29,9	85,3	99,1	13.000,6	0,57	0,00	
	1008,800	60,0	21,4	519,076	12	30,4	85,3	99,1	13.015,1	0,57	0,00	
	1008,600	60,0	21,4	519,276	12	31,0	85,3	99,1	13.029,5	0,57	0,00	
	1008,400	60,0	21,4	519,476	12	31,6	85,3	99,1	13.044,0	0,57	0,00	
	1008,200	60,0	21,4	519,676	12	32,1	85,3	99,1	13.058,5	0,57	0,00	
	1008,000	60,0	21,4	519,876	12	32,7	85,3	99,1	13.072,9	0,57	0,00	
	1007,800	60,0	21,4	520,076	12	33,2	85,3	99,1	13.087,4	0,57	0,00	
	1007,600	60,0	21,4	520,276	12	33,8	85,3	99,1	13.101,9	0,57	0,00	
	1007,400	60,0	21,4	520,476	12	34,4	85,5	99,2	13.116,4	0,57	0,00	
	1007,200	60,0	21,8	520,676	12	34,9	84,9	99,3	13.130,7	0,53	0,01	
	1007,000	60,0	22,8	520,876	12	35,4	82,7	99,1	13.144,6	0,46	0,03	
	1006,800	60,0	24,2	521,076	12	36,0	78,8	98,7	13.157,8	0,38	0,05	
	1006,600	60,0	25,8	521,276	12	36,4	73,6	97,5	13.170,0	0,31	0,06	
	1006,400	60,0	27,6	521,476	12	36,9	68,5	96,3	13.181,3	0,23	0,07	
	1006,200	60,0	29,6	521,676	12	37,3	64,4	96,4	13.191,8	0,16	0,08	
	1006,000	60,0	31,8	521,876	12	37,7	60,5	96,6	13.201,7	0,08	0,09	
	1005,800	60,0	34,2	522,076	12	38,1	57,7	98,3	13.211,0	0,01	0,11	
	1005,600	60,0	36,6	522,276	12	38,4	54,2	98,5	13.219,7	(0,04)	0,12	
	1005,400	60,0	38,6	522,476	12	38,7	48,8	93,7	13.227,6	(0,05)	0,10	
	1005,200	60,0	40,4	522,676	12	39,0	46,8	94,0	13.235,1	(0,05)	0,10	
	1005,000	60,0	42,0	522,876	12	39,3	44,2	92,3	13.242,1	(0,06)	0,09	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	1004,800	60,0	43,6	523,076	12	39,6	45,5	98,5	13.249,3	(0,06)	0,10	
	1004,600	60,0	45,0	523,276	12	39,9	42,3	94,4	13.256,0	(0,06)	0,09	
	1004,400	60,0	46,4	523,476	12	40,1	43,3	99,5	13.262,8	(0,06)	0,09	
	1004,200	60,0	47,6	523,676	12	40,4	39,4	93,0	13.269,0	(0,07)	0,08	
	1004,000	60,0	48,8	523,876	12	40,6	40,1	96,9	13.275,3	(0,07)	0,08	
	1003,800	60,0	50,0	524,076	12	40,9	39,9	98,6	13.281,6	(0,08)	0,08	
	1003,600	60,0	51,2	524,276	12	41,1	38,6	97,7	13.287,6	(0,10)	0,08	
	1003,400	60,0	52,4	524,476	12	41,3	37,5	97,1	13.293,5	(0,11)	0,09	
	1003,200	60,0	53,6	524,676	12	41,6	36,3	96,0	13.299,2	(0,13)	0,09	
	1003,000	60,0	54,8	524,876	12	41,8	35,2	95,2	13.304,7	(0,15)	0,09	
	1002,800	60,0	56,0	525,076	12	42,0	34,1	94,0	13.310,0	(0,17)	0,09	
	1002,600	60,0	57,2	525,276	12	42,2	33,0	92,9	13.315,2	(0,18)	0,09	
	1002,400	60,0	58,4	525,476	12	42,4	31,8	91,5	13.320,2	(0,20)	0,10	
	1002,200	60,0	59,6	525,676	12	42,6	31,3	91,8	13.325,1	(0,21)	0,10	
	1002,000	60,0	60,0	525,876	12	42,8	7,6	22,7	13.326,4	(0,21)	0,03	
	1001,800	60,0	60,0	526,076	12	43,0	(5,8)	3,5	13.326,5	(0,22)	0,00	
	1001,600	60,0	60,0	526,276	12	43,2	(8,6)	5,2	13.326,6	(0,25)	0,00	
	1001,400	60,0	60,0	526,476	12	43,4	(11,3)	6,8	13.326,8	(0,27)	0,00	
	1001,200	60,0	60,0	526,676	12	43,6	(14,1)	8,5	13.326,9	(0,29)	0,00	
	1001,000	60,0	60,0	526,876	12	43,8	(16,8)	10,1	13.327,0	(0,31)	0,00	
	1000,800	60,0	60,0	527,076	12	44,0	(19,6)	11,7	13.327,1	(0,34)	0,00	
	1000,600	60,0	60,0	527,276	12	44,2	(22,2)	13,3	13.327,2	(0,36)	0,00	
	1000,400	60,0	60,0	527,476	12	44,4	(25,0)	15,0	13.327,3	(0,38)	0,00	
	1000,200	60,0	60,0	527,676	12	44,6	(27,0)	16,2	13.327,4	(0,40)	0,00	
	1000,000	60,0	60,0	527,876	12	44,8	(27,2)	16,3	13.327,5	(0,40)	0,00	
	999,800	60,0	60,0	528,076	12	45,0	(27,4)	16,5	13.327,6	(0,40)	0,00	
	999,600	60,0	60,0	528,276	12	45,2	(27,6)	16,6	13.327,7	(0,40)	0,00	
	999,400	60,0	60,0	528,476	12	45,4	(27,9)	16,7	13.327,8	(0,40)	0,00	
	999,200	60,0	60,0	528,676	12	45,6	(28,1)	16,9	13.327,9	(0,40)	0,00	
	999,000	60,0	60,0	528,876	12	45,8	(28,3)	17,0	13.328,0	(0,41)	0,00	
	998,800	60,0	60,0	529,076	12	46,0	(28,5)	17,1	13.328,1	(0,41)	0,00	
	998,600	60,0	60,0	529,276	12	46,2	(28,7)	17,3	13.328,2	(0,41)	0,00	
	998,400	60,0	60,0	529,476	12	46,4	(28,9)	17,4	13.328,3	(0,41)	0,00	
	998,200	60,0	60,0	529,676	12	46,6	(29,0)	17,4	13.328,4	(0,41)	0,00	
	998,000	60,0	60,0	529,876	12	46,8	(29,0)	17,4	13.328,6	(0,41)	0,00	
	997,800	60,0	60,0	530,076	12	47,0	(29,0)	17,4	13.328,7	(0,41)	0,00	
	997,600	60,0	60,0	530,276	12	47,2	(28,9)	17,4	13.328,8	(0,41)	0,00	
	997,400	60,0	60,0	530,476	12	47,4	(29,0)	17,4	13.328,9	(0,41)	0,00	
	997,200	60,0	60,0	530,676	12	47,6	(28,9)	17,4	13.329,0	(0,41)	0,00	
	997,000	60,0	60,0	530,876	12	47,8	(29,0)	17,4	13.329,1	(0,41)	0,00	
	996,800	60,0	60,0	531,076	12	48,0	(28,9)	17,4	13.329,2	(0,41)	0,00	
	996,600	60,0	60,0	531,276	12	48,2	(29,0)	17,4	13.329,3	(0,41)	0,00	
	996,400	60,0	60,0	531,476	12	48,4	(28,9)	17,4	13.329,4	(0,41)	0,00	
	996,200	60,0	60,0	531,676	12	48,6	(29,0)	17,4	13.329,5	(0,41)	0,00	
	996,000	60,0	60,0	531,876	12	48,8	(29,0)	17,4	13.329,6	(0,41)	0,00	
	995,800	60,0	60,0	532,076	12	49,0	(29,0)	17,4	13.329,7	(0,41)	0,00	
	995,600	60,0	60,0	532,276	12	49,2	(29,0)	17,4	13.329,8	(0,41)	0,00	
	995,400	60,0	60,0	532,476	12	49,4	(29,0)	17,4	13.329,9	(0,41)	0,00	
	995,200	60,0	60,0	532,676	12	49,6	(29,0)	17,4	13.330,0	(0,41)	0,00	
	995,000	60,0	60,0	532,876	12	49,8	(29,0)	17,4	13.330,1	(0,41)	0,00	
	994,800	60,0	60,0	533,076	12	50,0	(29,0)	17,4	13.330,2	(0,41)	0,00	
	994,600	60,0	60,0	533,276	12	50,2	(29,0)	17,4	13.330,4	(0,41)	0,00	
	994,400	60,0	60,0	533,476	12	50,4	(29,0)	17,4	13.330,5	(0,41)	0,00	
	994,200	60,0	60,0	533,676	12	50,6	(29,0)	17,4	13.330,6	(0,41)	0,00	
	994,000	60,0	60,0	533,876	12	50,8	(29,0)	17,4	13.330,7	(0,41)	0,00	
	993,800	60,0	60,0	534,076	12	51,0	(30,2)	18,1	13.330,8	(0,42)	0,00	
	993,600	60,0	60,0	534,276	12	51,2	(32,2)	19,3	13.330,9	(0,44)	0,00	
	993,400	60,0	60,0	534,476	12	51,4	(33,8)	20,3	13.331,0	(0,45)	0,00	
	993,200	60,0	60,0	534,676	12	51,6	(35,5)	21,3	13.331,1	(0,46)	0,00	
	993,000	60,0	60,0	534,876	12	51,8	(37,1)	22,3	13.331,2	(0,48)	0,00	
	992,800	60,0	60,0	535,076	12	52,0	(39,1)	23,5	13.331,3	(0,49)	0,00	
	992,600	60,0	60,0	535,276	12	52,2	(41,4)	24,9	13.331,4	(0,51)	0,00	
	992,400	60,0	60,0	535,476	12	52,4	(43,9)	26,4	13.331,5	(0,53)	0,00	
	992,200	60,0	60,0	535,676	12	52,6	(45,6)	27,4	13.331,6	(0,55)	0,00	
	992,000	60,0	60,0	535,876	12	52,8	(46,2)	27,8	13.331,7	(0,55)	0,00	
	991,800	60,0	60,0	536,076	12	53,0	(47,0)	28,2	13.331,8	(0,56)	0,00	
	991,600	60,0	60,0	536,276	12	53,2	(47,7)	28,7	13.331,9	(0,56)	0,00	
	991,400	60,0	60,0	536,476	12	53,4	(48,5)	29,1	13.332,1	(0,57)	0,00	
	991,200	60,0	60,0	536,676	12	53,6	(49,1)	29,5	13.332,2	(0,57)	0,00	
	991,000	60,0	60,0	536,876	12	53,8	(48,6)	29,2	13.332,3	(0,57)	0,00	
	990,800	60,0	60,0	537,076	12	54,0	(46,9)	28,2	13.332,4	(0,56)	0,00	
	990,600	60,0	60,0	537,276	12	54,2	(39,9)	24,0	13.332,5	(0,50)	0,00	
	990,400	60,0	60,0	537,476	12	54,4	(32,0)	19,2	13.332,6	(0,44)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	990,200	60,0	60,0	537,676	12	54,6	(24,4)	14,7	13.332,7	(0,37)	0,00	
	990,000	60,0	60,0	537,876	12	54,8	(16,6)	9,9	13.332,8	(0,31)	0,00	
	989,800	60,0	60,0	538,076	12	55,0	(9,6)	5,7	13.332,9	(0,26)	0,00	
	989,600	60,0	60,0	538,276	12	55,2	(2,7)	1,6	13.333,0	(0,20)	0,00	
	989,400	60,0	60,0	538,476	12	55,4	4,0	12,1	13.333,8	(0,15)	0,00	
	989,200	60,0	60,0	538,676	12	55,6	9,9	29,4	13.335,5	(0,10)	0,00	
	989,000	60,0	60,0	538,876	12	55,8	11,7	34,8	13.337,5	(0,08)	0,00	
	988,800	60,0	59,0	539,076	12	56,0	(19,2)	11,5	13.337,6	(0,09)	(0,08)	
	988,600	60,0	56,0	539,276	12	56,2	(77,6)	46,3	13.337,7	(0,10)	(0,24)	
	988,400	60,0	52,0	539,476	12	56,5	(101,2)	59,6	13.337,8	(0,10)	(0,30)	
	988,200	60,0	48,0	539,676	12	56,7	(94,4)	54,9	13.337,9	(0,11)	(0,28)	
	988,000	60,0	44,0	539,876	12	57,0	(87,0)	49,7	13.338,1	(0,10)	(0,26)	
	987,800	60,0	39,0	540,076	12	57,3	(99,0)	55,5	13.338,2	(0,10)	(0,29)	
	987,600	60,0	34,0	540,276	12	57,6	(86,4)	47,2	13.338,4	(0,09)	(0,25)	
	987,400	60,0	28,0	540,476	12	58,0	(88,2)	46,8	13.338,6	(0,08)	(0,26)	
	987,200	60,0	19,0	540,676	12	58,5	(101,4)	51,5	13.338,9	(0,08)	(0,29)	
# NOV	987,026	0,0	0,0	540,850	12	59,6	(100,6)	46,5	13.339,4	(0,07)	(0,29)	
	987,000	60,0	7,0	540,876	13	0,0	98,9	95,2	13.350,5	(0,07)	0,26	
	986,800	60,0	20,0	541,076	13	0,9	93,3	98,6	13.373,4	(0,07)	0,24	
	986,600	60,0	26,4	541,276	13	1,4	80,8	99,9	13.386,8	(0,07)	0,21	
	986,400	60,0	30,6	541,476	13	1,9	66,9	99,8	13.397,8	(0,07)	0,17	
	986,200	60,0	33,8	541,676	13	2,2	58,4	97,4	13.407,3	(0,08)	0,14	
	986,000	60,0	36,4	541,876	13	2,6	52,1	93,9	13.415,7	(0,09)	0,13	
	985,800	60,0	38,8	542,076	13	2,9	51,1	98,2	13.423,8	(0,09)	0,13	
	985,600	60,0	40,8	542,276	13	3,2	45,3	91,6	13.431,1	(0,10)	0,11	
	985,400	60,0	42,8	542,476	13	3,5	47,1	99,7	13.438,5	(0,11)	0,12	
	985,200	60,0	44,6	542,676	13	3,8	45,0	99,2	13.445,6	(0,11)	0,11	
	985,000	60,0	46,2	542,876	13	4,0	43,4	99,1	13.452,5	(0,10)	0,10	
	984,800	60,0	47,2	543,076	13	4,3	38,3	89,8	13.458,5	(0,03)	0,06	
	984,600	60,0	47,8	543,276	13	4,5	38,0	90,7	13.464,6	0,04	0,04	
	984,400	60,0	48,0	543,476	13	4,8	37,0	88,9	13.470,4	0,10	0,01	
	984,200	60,0	48,0	543,676	13	5,0	41,0	98,6	13.476,9	0,17	0,00	
	984,000	60,0	47,6	543,876	13	5,3	39,7	95,3	13.483,1	0,24	(0,03)	
	983,800	60,0	46,8	544,076	13	5,5	39,7	94,1	13.489,4	0,32	(0,05)	
	983,600	60,0	45,6	544,276	13	5,8	41,4	96,1	13.495,9	0,41	(0,08)	
	983,400	60,0	44,0	544,476	13	6,1	42,6	96,2	13.502,6	0,48	(0,10)	
	983,200	60,0	42,2	544,676	13	6,3	42,8	93,3	13.509,4	0,51	(0,11)	
	983,000	60,0	40,4	544,876	13	6,6	44,1	92,4	13.516,5	0,51	(0,10)	
	982,800	60,0	38,6	545,076	13	6,9	46,6	93,7	13.523,9	0,52	(0,10)	
	982,600	60,0	36,8	545,276	13	7,2	49,9	96,1	13.531,9	0,54	(0,09)	
	982,400	60,0	35,0	545,476	13	7,6	53,1	97,8	13.540,5	0,55	(0,09)	
	982,200	60,0	33,2	545,676	13	7,9	55,8	98,0	13.549,5	0,56	(0,09)	
	982,000	60,0	31,4	545,876	13	8,3	57,1	95,5	13.558,7	0,56	(0,08)	
	981,800	60,0	29,8	546,076	13	8,7	61,5	98,0	13.568,8	0,56	(0,07)	
	981,600	60,0	28,2	546,276	13	9,1	63,6	96,4	13.579,2	0,57	(0,06)	
	981,400	60,0	26,6	546,476	13	9,6	66,6	95,9	13.590,2	0,59	(0,06)	
	981,200	60,0	25,2	546,676	13	10,0	71,5	97,8	13.602,0	0,60	(0,05)	
	981,000	60,0	24,0	546,876	13	10,5	74,8	97,7	13.614,4	0,60	(0,04)	
	980,800	60,0	24,0	547,076	13	11,0	89,6	79,9	13.625,0	0,60	(0,00)	
	980,600	60,0	23,0	547,276	13	11,5	77,4	97,0	13.638,0	0,60	(0,03)	
	980,400	60,0	22,4	547,476	13	12,0	81,6	99,1	13.651,6	0,59	(0,02)	
	980,200	60,0	22,4	547,676	13	12,6	87,7	89,7	13.664,3	0,59	(0,00)	
	980,000	60,0	22,0	547,876	13	13,1	82,5	98,4	13.678,1	0,58	(0,01)	
	979,800	60,0	21,8	548,076	13	13,7	84,0	99,2	13.692,3	0,57	(0,01)	
	979,600	60,0	21,8	548,276	13	14,2	84,9	100,0	13.706,6	0,56	0,00	
	979,400	60,0	22,6	548,476	13	14,8	83,3	99,4	13.720,6	0,48	0,02	
	979,200	60,0	24,4	548,676	13	15,3	79,3	99,3	13.733,8	0,35	0,06	
	979,000	60,0	26,8	548,876	13	15,7	72,2	97,7	13.745,8	0,21	0,09	
	978,800	60,0	29,6	549,076	13	16,2	65,6	96,9	13.756,5	0,08	0,11	
	978,600	60,0	32,8	549,276	13	16,5	60,2	97,5	13.766,3	(0,05)	0,14	
	978,400	60,0	36,2	549,476	13	16,9	53,9	95,7	13.775,0	(0,18)	0,16	
	978,200	60,0	39,8	549,676	13	17,2	48,0	93,0	13.782,7	(0,31)	0,19	
	978,000	60,0	43,6	549,876	13	17,5	43,9	92,8	13.789,7	(0,43)	0,22	
	977,800	60,0	47,4	550,076	13	17,8	41,6	95,2	13.796,3	(0,52)	0,24	
	977,600	60,0	50,8	550,276	13	18,0	38,7	95,0	13.802,4	(0,52)	0,23	
	977,400	60,0	53,8	550,476	13	18,2	34,3	89,6	13.807,8	(0,52)	0,22	
	977,200	60,0	56,6	550,676	13	18,5	33,8	93,1	13.813,1	(0,52)	0,21	
	977,000	60,0	59,2	550,876	13	18,7	32,5	93,7	13.818,2	(0,52)	0,21	
	976,800	60,0	60,0	551,076	13	18,9	(18,8)	11,3	13.818,3	(0,52)	0,07	
	976,600	60,0	60,0	551,276	13	19,1	(42,4)	25,5	13.818,4	(0,52)	0,00	
	976,400	60,0	60,0	551,476	13	19,3	(42,1)	25,3	13.818,5	(0,52)	0,00	
	976,200	60,0	60,0	551,676	13	19,5	(41,8)	25,1	13.818,6	(0,51)	0,00	
	976,000	60,0	60,0	551,876	13	19,7	(41,5)	24,9	13.818,7	(0,51)	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	975,800	60,0	60,0	552,076	13	19,9	(41,2)	24,8		13.818,8	(0,51)	0,00
	975,600	60,0	60,0	552,276	13	20,1	(41,0)	24,6		13.818,9	(0,51)	0,00
	975,400	60,0	60,0	552,476	13	20,3	(40,6)	24,4		13.819,0	(0,51)	0,00
	975,200	60,0	60,0	552,676	13	20,5	(40,5)	24,3		13.819,1	(0,50)	0,00
	975,000	60,0	60,0	552,876	13	20,7	(40,5)	24,3		13.819,2	(0,50)	0,00
	974,800	60,0	60,0	553,076	13	20,9	(40,5)	24,3		13.819,3	(0,50)	0,00
	974,600	60,0	60,0	553,276	13	21,1	(40,8)	24,5		13.819,4	(0,51)	0,00
	974,400	60,0	60,0	553,476	13	21,3	(41,1)	24,7		13.819,5	(0,51)	0,00
	974,200	60,0	60,0	553,676	13	21,5	(41,4)	24,8		13.819,7	(0,51)	0,00
	974,000	60,0	60,0	553,876	13	21,7	(41,7)	25,0		13.819,8	(0,51)	0,00
	973,800	60,0	60,0	554,076	13	21,9	(39,1)	23,5		13.819,9	(0,49)	0,00
	973,600	60,0	60,0	554,276	13	22,1	(33,6)	20,2		13.820,0	(0,45)	0,00
	973,400	60,0	60,0	554,476	13	22,3	(28,5)	17,1		13.820,1	(0,41)	0,00
	973,200	60,0	60,0	554,676	13	22,5	(23,0)	13,8		13.820,2	(0,36)	0,00
	973,000	60,0	60,0	554,876	13	22,7	(17,6)	10,6		13.820,3	(0,32)	0,00
	972,800	60,0	60,0	555,076	13	22,9	(11,7)	7,0		13.820,4	(0,27)	0,00
	972,600	60,0	60,0	555,276	13	23,1	(5,9)	3,6		13.820,5	(0,23)	0,00
	972,400	60,0	60,0	555,476	13	23,3	0,1	0,3		13.820,6	(0,18)	0,00
	972,200	60,0	60,0	555,676	13	23,5	4,4	13,1		13.821,4	(0,14)	0,00
	972,000	60,0	60,0	555,876	13	23,7	5,2	15,4		13.822,4	(0,14)	0,00
	971,800	60,0	60,0	556,076	13	23,9	5,2	15,5		13.823,4	(0,14)	0,00
	971,600	60,0	60,0	556,276	13	24,1	5,2	15,5		13.824,3	(0,14)	0,00
	971,400	60,0	60,0	556,476	13	24,3	5,1	15,3		13.825,3	(0,14)	0,00
	971,200	60,0	60,0	556,676	13	24,5	4,9	14,6		13.826,2	(0,14)	0,00
	971,000	60,0	60,0	556,876	13	24,7	4,7	14,1		13.827,0	(0,14)	0,00
	970,800	60,0	60,0	557,076	13	24,9	4,7	13,9		13.827,9	(0,14)	0,00
	970,600	60,0	60,0	557,276	13	25,1	4,6	13,7		13.828,8	(0,14)	0,00
	970,400	60,0	60,0	557,476	13	25,3	4,5	13,4		13.829,6	(0,14)	0,00
	970,200	60,0	60,0	557,676	13	25,5	2,6	7,7		13.830,2	(0,16)	0,00
	970,000	60,0	60,0	557,876	13	25,7	(2,5)	1,5		13.830,3	(0,20)	0,00
	969,800	60,0	60,0	558,076	13	25,9	(8,1)	4,8		13.830,4	(0,24)	0,00
	969,600	60,0	60,0	558,276	13	26,1	(13,4)	8,0		13.830,5	(0,29)	0,00
	969,400	60,0	60,0	558,476	13	26,3	(18,8)	11,3		13.830,6	(0,33)	0,00
	969,200	60,0	60,0	558,676	13	26,5	(24,6)	14,8		13.830,7	(0,38)	0,00
	969,000	60,0	60,0	558,876	13	26,7	(30,2)	18,1		13.830,8	(0,42)	0,00
	968,800	60,0	60,0	559,076	13	26,9	(36,0)	21,6		13.830,9	(0,47)	0,00
	968,600	60,0	60,0	559,276	13	27,1	(40,9)	24,6		13.831,0	(0,51)	0,00
	968,400	60,0	60,0	559,476	13	27,3	(42,0)	25,2		13.831,1	(0,52)	0,00
	968,200	60,0	60,0	559,676	13	27,5	(42,2)	25,3		13.831,2	(0,52)	0,00
	968,000	60,0	60,0	559,876	13	27,7	(42,4)	25,4		13.831,3	(0,52)	0,00
	967,800	60,0	60,0	560,076	13	27,9	(42,6)	25,6		13.831,4	(0,52)	0,00
	967,600	60,0	60,0	560,276	13	28,1	(42,8)	25,7		13.831,5	(0,52)	0,00
	967,400	60,0	60,0	560,476	13	28,3	(43,1)	25,9		13.831,6	(0,52)	0,00
	967,200	60,0	60,0	560,676	13	28,5	(43,3)	26,0		13.831,7	(0,53)	0,00
	967,000	60,0	60,0	560,876	13	28,7	(43,5)	26,1		13.831,8	(0,53)	0,00
	966,800	60,0	60,0	561,076	13	28,9	(40,2)	24,2		13.832,0	(0,50)	0,00
	966,600	60,0	60,0	561,276	13	29,1	(26,0)	15,6		13.832,1	(0,39)	0,00
	966,400	60,0	60,0	561,476	13	29,3	(11,2)	6,7		13.832,2	(0,27)	0,00
	966,200	60,0	60,0	561,676	13	29,5	4,3	12,9		13.833,0	(0,14)	0,00
	966,000	60,0	60,0	561,876	13	29,7	19,2	57,2		13.836,1	(0,02)	0,00
	965,800	60,0	59,8	562,076	13	29,9	28,6	85,1		13.840,6	0,10	(0,02)
	965,600	60,0	59,2	562,276	13	30,1	31,4	92,9		13.845,5	0,22	(0,05)
	965,400	60,0	58,0	562,476	13	30,3	29,4	85,8		13.850,2	0,35	(0,10)
	965,200	60,0	56,4	562,676	13	30,5	32,0	91,0		13.855,2	0,46	(0,13)
	965,000	60,0	54,6	562,876	13	30,7	31,3	86,4		13.860,1	0,49	(0,14)
	964,800	60,0	52,8	563,076	13	30,9	32,5	86,9		13.865,3	0,49	(0,13)
	964,600	60,0	51,0	563,276	13	31,1	33,7	87,2		13.870,6	0,49	(0,13)
	964,400	60,0	49,2	563,476	13	31,4	34,9	87,4		13.876,1	0,49	(0,13)
	964,200	60,0	47,6	563,676	13	31,6	40,9	99,3		13.882,5	0,49	(0,11)
	964,000	60,0	46,0	563,876	13	31,9	41,8	98,4		13.889,1	0,49	(0,10)
	963,800	60,0	44,4	564,076	13	32,2	42,5	96,8		13.895,8	0,48	(0,10)
	963,600	60,0	42,8	564,276	13	32,4	43,3	95,4		13.902,7	0,48	(0,10)
	963,400	60,0	41,2	564,476	13	32,7	44,3	94,2		13.909,7	0,48	(0,09)
	963,200	60,0	39,8	564,676	13	33,0	48,2	99,2		13.917,4	0,48	(0,08)
	963,000	60,0	38,6	564,876	13	33,3	49,8	99,4		13.925,3	0,45	(0,07)
	962,800	60,0	37,6	565,076	13	33,6	50,6	98,5		13.933,4	0,42	(0,05)
	962,600	60,0	36,8	565,276	13	34,0	51,4	97,7		13.941,6	0,40	(0,04)
	962,400	60,0	36,2	565,476	13	34,3	51,7	96,8		13.949,9	0,37	(0,03)
	962,200	60,0	36,2	565,676	13	34,6	59,4	98,6		13.958,4	0,34	0,00
	962,000	60,0	36,0	565,876	13	35,0	52,3	96,8		13.966,8	0,31	(0,01)
	961,800	60,0	36,0	566,076	13	35,3	52,6	97,2		13.975,3	0,29	0,00
	961,600	60,0	36,2	566,276	13	35,6	53,2	98,5		13.983,8	0,26	0,01
	961,400	60,0	36,4	566,476	13	35,9	52,6	97,9		13.992,3	0,26	0,01

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	961,200	60,0	36,6	566,676	13	36,3	52,6	98,5		14.000,7	0,26	0,01
	961,000	60,0	36,8	566,876	13	36,6	52,7	99,1		14.009,1	0,26	0,01
	960,800	60,0	37,0	567,076	13	36,9	52,8	99,7		14.017,6	0,26	0,01
	960,600	60,0	37,0	567,276	13	37,3	49,2	93,1		14.025,5	0,26	0,00
	960,400	60,0	37,0	567,476	13	37,6	51,8	98,1		14.033,8	0,28	0,00
	960,200	60,0	36,8	567,676	13	37,9	52,7	99,5		14.042,2	0,32	(0,01)
	960,000	60,0	36,2	567,876	13	38,2	49,7	93,0		14.050,2	0,35	(0,03)
	959,800	60,0	35,4	568,076	13	38,6	50,9	93,4		14.058,4	0,39	(0,04)
	959,600	60,0	34,6	568,276	13	38,9	55,5	99,9		14.067,4	0,43	(0,04)
	959,400	60,0	33,4	568,476	13	39,3	53,5	93,8		14.076,0	0,46	(0,06)
	959,200	60,0	32,2	568,676	13	39,6	58,5	99,3		14.085,5	0,50	(0,05)
	959,000	60,0	30,8	568,876	13	40,0	60,6	99,1		14.095,3	0,54	(0,06)
	958,800	60,0	29,2	569,076	13	40,4	61,5	96,2		14.105,4	0,56	(0,07)
	958,600	60,0	27,8	569,276	13	40,8	65,9	98,3		14.116,2	0,57	(0,06)
	958,400	60,0	26,6	569,476	13	41,3	69,6	99,5		14.127,6	0,57	(0,05)
	958,200	60,0	25,4	569,676	13	41,7	70,2	96,4		14.139,2	0,57	(0,04)
	958,000	60,0	24,4	569,876	13	42,2	73,2	96,6		14.151,4	0,57	(0,03)
	957,800	60,0	23,6	570,076	13	42,7	75,9	97,0		14.164,0	0,57	(0,03)
	957,600	60,0	23,6	570,276	13	43,2	85,6	75,3		14.174,3	0,57	(0,00)
	957,400	60,0	23,0	570,476	13	43,7	78,5	97,5		14.187,4	0,57	(0,02)
	957,200	60,0	22,6	570,676	13	44,3	80,8	98,4		14.200,9	0,57	(0,01)
	957,000	60,0	22,6	570,876	13	44,8	85,1	87,0		14.213,1	0,57	(0,00)
	956,800	60,0	22,4	571,076	13	45,3	82,6	99,6		14.226,9	0,56	(0,01)
	956,600	60,0	22,2	571,276	13	45,9	82,5	98,8		14.240,8	0,56	(0,01)
	956,400	60,0	22,0	571,476	13	46,4	82,5	98,1		14.254,7	0,56	(0,01)
	956,200	60,0	22,0	571,676	13	47,0	83,9	99,4		14.268,8	0,56	0,00
	956,000	60,0	22,4	571,876	13	47,5	83,0	99,1		14.282,7	0,51	0,01
	955,800	60,0	23,0	572,076	13	48,0	80,0	97,1		14.296,1	0,47	0,02
	955,600	60,0	24,0	572,276	13	48,5	79,4	99,4		14.309,4	0,42	0,03
	955,400	60,0	25,0	572,476	13	49,0	74,8	97,3		14.321,8	0,38	0,03
	955,200	60,0	26,2	572,676	13	49,5	72,6	98,3		14.333,8	0,34	0,04
	955,000	60,0	27,4	572,876	13	49,9	68,2	96,3		14.345,1	0,29	0,04
	954,800	60,0	28,8	573,076	13	50,4	66,4	97,8		14.356,0	0,25	0,05
	954,600	60,0	30,2	573,276	13	50,8	62,4	96,2		14.366,2	0,21	0,06
	954,400	60,0	31,6	573,476	13	51,2	61,8	99,3		14.376,2	0,19	0,06
	954,200	60,0	32,8	573,676	13	51,5	59,7	99,6		14.385,9	0,19	0,05
	954,000	60,0	33,8	573,876	13	51,9	57,1	98,3		14.395,1	0,19	0,05
	953,800	60,0	34,4	574,076	13	52,2	53,4	93,8		14.403,8	0,21	0,03
	953,600	60,0	34,8	574,276	13	52,6	55,7	99,1		14.412,7	0,26	0,02
	953,400	60,0	34,8	574,476	13	52,9	53,9	96,5		14.421,4	0,30	0,00
	953,200	60,0	34,6	574,676	13	53,3	55,9	99,9		14.430,4	0,34	(0,01)
	953,000	60,0	34,0	574,876	13	53,6	54,5	96,2		14.439,2	0,39	(0,03)
	952,800	60,0	33,2	575,076	13	54,0	56,8	98,4		14.448,4	0,43	(0,04)
	952,600	60,0	32,0	575,276	13	54,4	55,9	94,3		14.457,5	0,48	(0,05)
	952,400	60,0	30,6	575,476	13	54,7	59,1	96,0		14.467,1	0,52	(0,06)
	952,200	60,0	29,2	575,676	13	55,1	63,9	99,6		14.477,5	0,56	(0,06)
	952,000	60,0	28,0	575,876	13	55,6	65,2	97,7		14.488,2	0,54	(0,05)
	951,800	60,0	27,4	576,076	13	56,0	68,2	99,3		14.499,4	0,49	(0,02)
	951,600	60,0	27,2	576,276	13	56,4	67,5	97,0		14.510,5	0,44	(0,01)
	951,400	60,0	27,4	576,476	13	56,9	67,1	96,3		14.521,6	0,39	0,01
	951,200	60,0	28,0	576,676	13	57,3	66,5	96,8		14.532,5	0,34	0,02
	951,000	60,0	29,0	576,876	13	57,7	66,6	99,5		14.543,4	0,29	0,04
	950,800	60,0	30,2	577,076	13	58,1	64,2	99,3		14.553,9	0,25	0,05
	950,600	60,0	31,0	577,276	13	58,5	52,8	84,1		14.562,6	0,20	0,03
	950,400	60,0	24,0	577,476	13	59,0	(62,5)	32,5		14.562,9	0,16	(0,27)
	950,200	60,0	12,0	577,676	13	59,6	(76,3)	37,4		14.563,2	0,15	(0,30)
# P03	950,126	0,0	0,0	577,750	14	0,4	(66,7)	30,1		14.563,6	0,15	(0,27)
	950,000	60,0	13,0	577,876	14	1,5	99,4	98,6		14.593,5	0,15	0,19
	949,800	60,0	20,0	578,076	14	2,3	91,1	98,8		14.612,2	0,15	0,16
	949,600	60,0	24,4	578,276	14	2,8	83,6	99,9		14.626,3	0,16	0,14
	949,400	60,0	27,2	578,476	14	3,3	72,3	98,6		14.638,2	0,17	0,10
	949,200	60,0	29,2	578,676	14	3,7	65,8	97,2		14.649,0	0,17	0,08
	949,000	60,0	30,8	578,876	14	4,1	62,8	98,3		14.659,3	0,18	0,07
	948,800	60,0	32,0	579,076	14	4,5	58,9	96,1		14.668,8	0,19	0,05
	948,600	60,0	33,0	579,276	14	4,8	57,4	96,5		14.678,2	0,20	0,05
	948,400	60,0	33,8	579,476	14	5,2	54,7	94,4		14.687,0	0,20	0,04
	948,200	60,0	34,6	579,676	14	5,6	55,1	97,2		14.695,9	0,20	0,04
	948,000	60,0	35,4	579,876	14	5,9	55,1	99,1		14.704,8	0,19	0,04
	947,800	60,0	36,0	580,076	14	6,2	50,8	93,1		14.713,0	0,19	0,03
	947,600	60,0	36,6	580,276	14	6,6	50,1	93,1		14.721,1	0,18	0,03
	947,400	60,0	37,2	580,476	14	6,9	50,1	94,6		14.729,1	0,18	0,03
	947,200	60,0	37,6	580,676	14	7,2	50,7	96,9		14.737,2	0,21	0,02
	947,000	60,0	37,8	580,876	14	7,5	51,3	98,8		14.745,4	0,24	0,01

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	946,800	60,0	37,8	581,076	14	7,8	52,7	88,5		14.752,8	0,29	(0,00)
	946,600	60,0	37,4	581,276	14	8,2	50,4	96,9		14.760,9	0,33	(0,02)
	946,400	60,0	36,8	581,476	14	8,5	52,3	99,2		14.769,3	0,37	(0,03)
	946,200	60,0	35,8	581,676	14	8,8	50,4	93,7		14.777,4	0,42	(0,05)
	946,000	60,0	34,6	581,876	14	9,2	52,8	95,4		14.785,9	0,46	(0,06)
	945,800	60,0	33,2	582,076	14	9,5	55,3	96,6		14.794,8	0,50	(0,07)
	945,600	60,0	31,8	582,276	14	9,9	58,5	98,4		14.804,3	0,52	(0,06)
	945,400	60,0	30,4	582,476	14	10,3	60,0	97,0		14.814,1	0,53	(0,06)
	945,200	60,0	29,0	582,676	14	10,7	61,5	95,3		14.824,1	0,54	(0,06)
	945,000	60,0	28,0	582,876	14	11,1	65,4	97,6		14.834,9	0,52	(0,04)
	944,800	60,0	27,8	583,076	14	11,5	67,3	98,6		14.845,9	0,44	(0,01)
	944,600	60,0	28,2	583,276	14	12,0	66,1	97,1		14.856,8	0,36	0,02
	944,400	60,0	29,2	583,476	14	12,4	64,8	97,3		14.867,4	0,28	0,04
	944,200	60,0	30,6	583,676	14	12,8	61,4	95,8		14.877,4	0,20	0,06
	944,000	60,0	32,6	583,876	14	13,2	60,8	99,8		14.887,3	0,10	0,09
	943,800	60,0	34,8	584,076	14	13,5	55,5	96,4		14.896,3	0,01	0,10
	943,600	60,0	37,2	584,276	14	13,8	50,3	92,9		14.904,4	(0,08)	0,12
	943,400	60,0	39,8	584,476	14	14,2	47,6	93,5		14.912,0	(0,16)	0,14
	943,200	60,0	42,2	584,676	14	14,4	44,4	92,3		14.919,1	(0,19)	0,14
	943,000	60,0	44,4	584,876	14	14,7	42,5	93,1		14.925,9	(0,19)	0,13
	942,800	60,0	46,4	585,076	14	15,0	40,0	91,4		14.932,2	(0,20)	0,13
	942,600	60,0	48,4	585,276	14	15,2	41,8	99,4		14.938,8	(0,20)	0,13
	942,400	60,0	50,2	585,476	14	15,5	39,0	96,3		14.944,9	(0,20)	0,12
	942,200	60,0	51,8	585,676	14	15,7	35,8	91,2		14.950,6	(0,20)	0,11
	942,000	60,0	53,4	585,876	14	15,9	37,5	98,3		14.956,4	(0,20)	0,12
	941,800	60,0	54,8	586,076	14	16,2	33,6	90,5		14.961,7	(0,20)	0,11
	941,600	60,0	56,2	586,276	14	16,4	34,9	96,5		14.967,1	(0,20)	0,11
	941,400	60,0	57,4	586,476	14	16,6	30,4	86,0		14.971,9	(0,20)	0,09
	941,200	60,0	58,6	586,676	14	16,8	31,4	90,7		14.976,9	(0,20)	0,10
	941,000	60,0	59,8	586,876	14	17,0	32,5	95,7		14.981,9	(0,20)	0,10
	940,800	60,0	60,0	587,076	14	17,2	3,2	9,5		14.982,6	(0,20)	0,02
	940,600	60,0	60,0	587,276	14	17,4	(2,2)	1,3		14.982,7	(0,20)	0,00
	940,400	60,0	60,0	587,476	14	17,6	(1,6)	1,0		14.982,8	(0,19)	0,00
	940,200	60,0	60,0	587,676	14	17,8	(2,8)	1,7		14.982,9	(0,20)	0,00
	940,000	60,0	60,0	587,876	14	18,0	(7,1)	4,2		14.983,0	(0,24)	0,00
	939,800	60,0	60,0	588,076	14	18,2	(11,5)	6,9		14.983,1	(0,27)	0,00
	939,600	60,0	60,0	588,276	14	18,4	(16,4)	9,9		14.983,2	(0,31)	0,00
	939,400	60,0	60,0	588,476	14	18,6	(21,1)	12,7		14.983,3	(0,35)	0,00
	939,200	60,0	60,0	588,676	14	18,8	(26,1)	15,7		14.983,4	(0,39)	0,00
	939,000	60,0	60,0	588,876	14	19,0	(30,7)	18,5		14.983,5	(0,43)	0,00
	938,800	60,0	60,0	589,076	14	19,2	(35,5)	21,3		14.983,6	(0,46)	0,00
	938,600	60,0	60,0	589,276	14	19,4	(39,4)	23,7		14.983,7	(0,50)	0,00
	938,400	60,0	60,0	589,476	14	19,6	(39,8)	23,9		14.983,8	(0,50)	0,00
	938,200	60,0	60,0	589,676	14	19,8	(39,4)	23,6		14.983,9	(0,49)	0,00
	938,000	60,0	60,0	589,876	14	20,0	(38,6)	23,2		14.984,1	(0,49)	0,00
	937,800	60,0	60,0	590,076	14	20,2	(38,3)	23,0		14.984,2	(0,49)	0,00
	937,600	60,0	60,0	590,276	14	20,4	(38,3)	23,0		14.984,3	(0,49)	0,00
	937,400	60,0	60,0	590,476	14	20,6	(38,7)	23,3		14.984,4	(0,49)	0,00
	937,200	60,0	60,0	590,676	14	20,8	(39,5)	23,7		14.984,5	(0,50)	0,00
	937,000	60,0	60,0	590,876	14	21,0	(40,2)	24,2		14.984,6	(0,50)	0,00
	936,800	60,0	60,0	591,076	14	21,2	(41,0)	24,6		14.984,7	(0,51)	0,00
	936,600	60,0	60,0	591,276	14	21,4	(41,7)	25,0		14.984,8	(0,51)	0,00
	936,400	60,0	60,0	591,476	14	21,6	(42,5)	25,5		14.984,9	(0,52)	0,00
	936,200	60,0	60,0	591,676	14	21,8	(43,0)	25,8		14.985,0	(0,52)	0,00
	936,000	60,0	60,0	591,876	14	22,0	(43,1)	25,9		14.985,1	(0,52)	0,00
	935,800	60,0	60,0	592,076	14	22,2	(43,1)	25,9		14.985,2	(0,52)	0,00
	935,600	60,0	60,0	592,276	14	22,4	(43,0)	25,8		14.985,3	(0,52)	0,00
	935,400	60,0	60,0	592,476	14	22,6	(42,8)	25,7		14.985,4	(0,52)	0,00
	935,200	60,0	60,0	592,676	14	22,8	(40,9)	24,6		14.985,5	(0,51)	0,00
	935,000	60,0	60,0	592,876	14	23,0	(37,3)	22,4		14.985,6	(0,48)	0,00
	934,800	60,0	60,0	593,076	14	23,2	(34,0)	20,4		14.985,7	(0,45)	0,00
	934,600	60,0	60,0	593,276	14	23,4	(30,4)	18,3		14.985,9	(0,42)	0,00
	934,400	60,0	60,0	593,476	14	23,6	(27,0)	16,2		14.986,0	(0,40)	0,00
	934,200	60,0	60,0	593,676	14	23,8	(23,5)	14,1		14.986,1	(0,37)	0,00
	934,000	60,0	60,0	593,876	14	24,0	(20,1)	12,1		14.986,2	(0,34)	0,00
	933,800	60,0	60,0	594,076	14	24,2	(16,8)	10,1		14.986,3	(0,31)	0,00
	933,600	60,0	60,0	594,276	14	24,4	(14,4)	8,7		14.986,4	(0,29)	0,00
	933,400	60,0	60,0	594,476	14	24,6	(14,2)	8,5		14.986,5	(0,29)	0,00
	933,200	60,0	60,0	594,676	14	24,8	(14,2)	8,5		14.986,6	(0,29)	0,00
	933,000	60,0	60,0	594,876	14	25,0	(14,2)	8,5		14.986,7	(0,29)	0,00
	932,800	60,0	60,0	595,076	14	25,2	(14,8)	8,9		14.986,8	(0,30)	0,00
	932,600	60,0	60,0	595,276	14	25,4	(17,3)	10,4		14.986,9	(0,32)	0,00
	932,400	60,0	60,0	595,476	14	25,6	(20,2)	12,1		14.987,0	(0,34)	0,00

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	932,200	60,0	60,0	595,676	14	25,8	(23,2)	13,9	14,987,1	(0,36)	0,00	
	932,000	60,0	60,0	595,876	14	26,0	(26,2)	15,7	14,987,2	(0,39)	0,00	
	931,800	60,0	60,0	596,076	14	26,2	(29,1)	17,5	14,987,3	(0,41)	0,00	
	931,600	60,0	60,0	596,276	14	26,4	(32,2)	19,3	14,987,4	(0,44)	0,00	
	931,400	60,0	60,0	596,476	14	26,6	(35,1)	21,1	14,987,5	(0,46)	0,00	
	931,200	60,0	60,0	596,676	14	26,8	(38,0)	22,8	14,987,7	(0,48)	0,00	
	931,000	60,0	60,0	596,876	14	27,0	(38,9)	23,4	14,987,8	(0,49)	0,00	
	930,800	60,0	60,0	597,076	14	27,2	(39,1)	23,5	14,987,9	(0,49)	0,00	
	930,600	60,0	60,0	597,276	14	27,4	(39,1)	23,5	14,988,0	(0,49)	0,00	
	930,400	60,0	60,0	597,476	14	27,6	(39,1)	23,5	14,988,1	(0,49)	0,00	
	930,200	60,0	60,0	597,676	14	27,8	(39,1)	23,5	14,988,2	(0,49)	0,00	
	930,000	60,0	60,0	597,876	14	28,0	(39,1)	23,5	14,988,3	(0,49)	0,00	
	929,800	60,0	60,0	598,076	14	28,2	(36,1)	21,7	14,988,4	(0,47)	0,00	
	929,600	60,0	60,0	598,276	14	28,4	(29,9)	18,0	14,988,5	(0,42)	0,00	
	929,400	60,0	60,0	598,476	14	28,6	(24,1)	14,5	14,988,6	(0,37)	0,00	
	929,200	60,0	60,0	598,676	14	28,8	(18,0)	10,8	14,988,7	(0,32)	0,00	
	929,000	60,0	60,0	598,876	14	29,0	(12,2)	7,3	14,988,8	(0,28)	0,00	
	928,800	60,0	60,0	599,076	14	29,2	(6,2)	3,7	14,988,9	(0,23)	0,00	
	928,600	60,0	60,0	599,276	14	29,4	(0,4)	0,2	14,989,0	(0,18)	0,00	
	928,400	60,0	60,0	599,476	14	29,6	5,7	17,0	14,990,1	(0,13)	0,00	
	928,200	60,0	60,0	599,676	14	29,8	10,0	29,7	14,991,8	(0,10)	0,00	
	928,000	60,0	60,0	599,876	14	30,0	10,5	31,2	14,993,6	(0,09)	0,00	
	927,800	60,0	60,0	600,076	14	30,2	12,3	36,8	14,995,7	(0,08)	0,00	
	927,600	60,0	60,0	600,276	14	30,4	16,1	48,1	14,998,3	(0,05)	0,00	
	927,400	60,0	60,0	600,476	14	30,6	19,7	58,7	15,001,6	(0,02)	0,00	
	927,200	60,0	60,0	600,676	14	30,8	23,4	69,9	15,005,3	0,01	0,00	
	927,000	60,0	60,0	600,876	14	31,0	27,0	80,6	15,009,6	0,04	0,00	
	926,800	60,0	57,0	601,076	14	31,2	(58,3)	34,8	15,009,7	0,07	(0,24)	
	926,600	60,0	54,0	601,276	14	31,4	(50,6)	30,0	15,009,8	0,10	(0,23)	
	926,400	60,0	50,0	601,476	14	31,7	(68,4)	40,1	15,010,0	0,13	(0,29)	
	926,200	60,0	46,0	601,676	14	31,9	(58,3)	33,6	15,010,1	0,16	(0,27)	
	926,000	60,0	42,0	601,876	14	32,2	(50,5)	28,6	15,010,2	0,16	(0,24)	
	925,800	60,0	37,0	602,076	14	32,5	(62,0)	34,4	15,010,4	0,16	(0,27)	
	925,600	60,0	31,0	602,276	14	32,8	(66,0)	35,6	15,010,6	0,17	(0,28)	
	925,400	60,0	24,0	602,476	14	33,3	(61,0)	31,7	15,010,8	0,17	(0,27)	
	925,200	60,0	12,0	602,676	14	33,9	(74,0)	36,3	15,011,2	0,17	(0,30)	
# P02	925,126	0,0	0,0	602,750	14	34,7	(64,6)	29,1	15,011,6	0,17	(0,27)	
	925,000	60,0	12,8	602,876	14	35,9	99,3	98,3	15,041,8	0,17	0,18	
	924,800	60,0	19,8	603,076	14	36,6	92,0	99,6	15,060,9	0,16	0,16	
	924,600	60,0	24,2	603,276	14	37,1	83,6	99,2	15,075,0	0,16	0,13	
	924,400	60,0	27,0	603,476	14	37,6	71,2	96,4	15,086,8	0,16	0,10	
	924,200	60,0	29,2	603,676	14	38,0	67,3	99,1	15,097,8	0,16	0,09	
	924,000	60,0	30,8	603,876	14	38,4	63,8	99,7	15,108,2	0,19	0,07	
	923,800	60,0	31,8	604,076	14	38,8	59,8	97,3	15,118,0	0,22	0,04	
	923,600	60,0	32,4	604,276	14	39,2	58,4	97,2	15,127,4	0,26	0,03	
	923,400	60,0	32,6	604,476	14	39,6	56,3	94,7	15,136,6	0,30	0,01	
	923,200	60,0	32,6	604,676	14	39,9	56,6	95,5	15,145,8	0,32	0,00	
	923,000	60,0	32,4	604,876	14	40,3	57,0	96,0	15,155,1	0,35	(0,01)	
	922,800	60,0	32,0	605,076	14	40,7	57,3	95,5	15,164,4	0,38	(0,02)	
	922,600	60,0	31,6	605,276	14	41,1	60,5	99,9	15,174,2	0,41	(0,02)	
	922,400	60,0	31,0	605,476	14	41,4	59,5	96,7	15,183,8	0,42	(0,03)	
	922,200	60,0	30,4	605,676	14	41,8	60,5	96,6	15,193,7	0,43	(0,03)	
	922,000	60,0	29,8	605,876	14	42,2	61,3	96,2	15,203,7	0,44	(0,03)	
	921,800	60,0	29,4	606,076	14	42,6	63,8	98,7	15,214,1	0,43	(0,02)	
	921,600	60,0	29,0	606,276	14	43,0	63,7	97,2	15,224,6	0,43	(0,02)	
	921,400	60,0	28,6	606,476	14	43,5	63,7	96,0	15,235,0	0,43	(0,02)	
	921,200	60,0	28,4	606,676	14	43,9	66,6	99,4	15,245,9	0,43	(0,01)	
	921,000	60,0	28,2	606,876	14	44,3	66,6	98,7	15,256,8	0,43	(0,01)	
	920,800	60,0	28,0	607,076	14	44,7	66,0	97,3	15,267,7	0,43	(0,01)	
	920,600	60,0	27,8	607,276	14	45,2	62,9	92,1	15,278,1	0,40	(0,01)	
	920,400	60,0	28,6	607,476	14	45,6	65,8	97,3	15,288,9	0,31	0,03	
	920,200	60,0	30,0	607,676	14	46,0	62,9	96,3	15,299,2	0,21	0,06	
	920,000	60,0	31,8	607,876	14	46,4	59,5	95,6	15,308,9	0,12	0,08	
	919,800	60,0	34,0	608,076	14	46,8	56,8	96,6	15,318,1	0,03	0,10	
	919,600	60,0	36,4	608,276	14	47,1	52,3	94,5	15,326,5	(0,06)	0,12	
	919,400	60,0	39,0	608,476	14	47,4	48,0	92,5	15,334,2	(0,15)	0,14	
	919,200	60,0	41,8	608,676	14	47,7	45,1	92,6	15,341,5	(0,24)	0,16	
	919,000	60,0	44,8	608,876	14	48,0	43,2	94,4	15,348,3	(0,33)	0,18	
	918,800	60,0	47,6	609,076	14	48,2	39,1	90,8	15,354,5	(0,36)	0,18	
	918,600	60,0	50,2	609,276	14	48,5	38,6	94,5	15,360,6	(0,36)	0,18	
	918,400	60,0	52,6	609,476	14	48,7	38,4	98,5	15,366,6	(0,35)	0,17	
	918,200	60,0	54,4	609,676	14	48,9	33,2	88,5	15,371,8	(0,29)	0,13	
	918,000	60,0	55,8	609,876	14	49,2	33,0	90,5	15,377,0	(0,22)	0,11	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	917,800	60,0	56,8	610,076	14	49,4	31,5	88,2	15.382,0	(0,15)	0,08	
	917,600	60,0	57,4	610,276	14	49,6	30,3	86,1	15.386,7	(0,07)	0,05	
	917,400	60,0	57,6	610,476	14	49,8	32,5	93,1	15.391,8	0,04	0,02	
	917,200	60,0	57,2	610,676	14	50,0	29,8	85,1	15.396,5	0,16	(0,03)	
	917,000	60,0	56,4	610,876	14	50,2	32,4	91,5	15.401,6	0,27	(0,06)	
	916,800	60,0	55,2	611,076	14	50,4	35,6	98,8	15.407,2	0,39	(0,09)	
	916,600	60,0	53,6	611,276	14	50,7	33,4	90,5	15.412,4	0,45	(0,12)	
	916,400	60,0	51,8	611,476	14	50,9	34,6	91,1	15.417,9	0,50	(0,13)	
	916,200	60,0	49,8	611,676	14	51,1	36,1	91,8	15.423,5	0,54	(0,14)	
	916,000	60,0	47,6	611,876	14	51,4	38,2	93,3	15.429,6	0,59	(0,15)	
	915,800	60,0	45,4	612,076	14	51,6	42,0	98,1	15.436,2	0,60	(0,14)	
	915,600	60,0	43,2	612,276	14	51,9	44,0	98,2	15.443,1	0,60	(0,14)	
	915,400	60,0	41,0	612,476	14	52,2	46,0	97,9	15.450,4	0,60	(0,13)	
	915,200	60,0	38,8	612,676	14	52,5	48,0	97,3	15.458,0	0,60	(0,12)	
	915,000	60,0	36,6	612,876	14	52,8	50,0	96,3	15.466,0	0,60	(0,12)	
	914,800	60,0	34,4	613,076	14	53,1	52,0	94,8	15.474,4	0,60	(0,11)	
	914,600	60,0	32,4	613,276	14	53,5	57,4	98,9	15.483,7	0,60	(0,09)	
	914,400	60,0	30,4	613,476	14	53,9	59,0	96,2	15.493,3	0,60	(0,09)	
	914,200	60,0	28,6	613,676	14	54,3	63,6	98,0	15.503,7	0,60	(0,07)	
	914,000	60,0	27,0	613,876	14	54,7	67,7	98,8	15.514,8	0,60	(0,06)	
	913,800	60,0	25,6	614,076	14	55,2	71,4	99,0	15.526,6	0,60	(0,05)	
	913,600	60,0	24,4	614,276	14	55,7	74,6	98,9	15.538,9	0,60	(0,04)	
	913,400	60,0	23,4	614,476	14	56,2	77,5	98,6	15.551,8	0,60	(0,03)	
	913,200	60,0	23,4	614,676	14	56,7	89,5	78,8	15.562,6	0,60	(0,00)	
	913,000	60,0	22,6	614,876	14	57,2	80,2	98,5	15.576,0	0,60	(0,03)	
	912,800	60,0	22,6	615,076	14	57,7	89,4	91,4	15.588,7	0,60	(0,00)	
	912,600	60,0	22,0	615,276	14	58,3	82,6	99,0	15.602,6	0,60	(0,02)	
	912,400	60,0	21,6	615,476	14	58,8	84,9	100,0	15.616,9	0,60	(0,01)	
	912,200	60,0	21,6	615,676	14	59,4	89,3	91,3	15.630,3	0,60	(0,00)	
	912,000	60,0	21,2	615,876	14	59,9	84,9	98,6	15.644,7	0,60	(0,01)	
	911,800	60,0	21,0	616,076	15	0,5	86,3	99,1	15.659,4	0,59	(0,01)	
	911,600	60,0	21,0	616,276	15	1,1	86,7	99,3	15.674,1	0,58	0,00	
	911,400	60,0	21,0	616,476	15	1,6	85,2	97,5	15.688,7	0,57	0,00	
	911,200	60,0	21,2	616,676	15	2,2	85,7	98,5	15.703,3	0,55	0,01	
	911,000	60,0	21,4	616,876	15	2,8	84,2	97,4	15.717,6	0,54	0,01	
	910,800	60,0	21,8	617,076	15	3,3	84,9	99,2	15.731,9	0,53	0,01	
	910,600	60,0	22,2	617,276	15	3,9	83,4	98,9	15.746,0	0,52	0,01	
	910,400	60,0	22,6	617,476	15	4,4	81,9	98,5	15.759,7	0,50	0,01	
	910,200	60,0	23,0	617,676	15	4,9	80,9	98,6	15.773,3	0,49	0,01	
	910,000	60,0	23,2	617,876	15	5,4	78,6	96,9	15.786,4	0,49	0,01	
	909,800	60,0	23,4	618,076	15	6,0	78,6	97,7	15.799,5	0,49	0,01	
	909,600	60,0	23,6	618,276	15	6,5	78,7	98,5	15.812,7	0,49	0,01	
	909,400	60,0	23,8	618,476	15	7,0	78,7	99,4	15.825,8	0,49	0,01	
	909,200	60,0	23,8	618,676	15	7,5	76,3	96,7	15.838,5	0,49	0,00	
	909,000	60,0	23,8	618,876	15	8,0	76,3	96,7	15.851,2	0,49	0,00	
	908,800	60,0	23,8	619,076	15	8,5	76,3	96,7	15.864,0	0,49	0,00	
	908,600	60,0	23,8	619,276	15	9,0	76,3	96,7	15.876,7	0,49	0,00	
	908,400	60,0	23,8	619,476	15	9,5	76,3	96,7	15.889,4	0,49	0,00	
	908,200	60,0	23,8	619,676	15	10,0	76,3	96,7	15.902,2	0,49	0,00	
	908,000	60,0	23,8	619,876	15	10,5	76,3	96,7	15.914,9	0,49	0,00	
	907,800	60,0	23,8	620,076	15	11,0	76,3	96,7	15.927,6	0,49	0,00	
	907,600	60,0	23,8	620,276	15	11,5	76,3	96,7	15.940,4	0,49	0,00	
	907,400	60,0	23,8	620,476	15	12,0	76,3	96,7	15.953,1	0,49	0,00	
	907,200	60,0	23,8	620,676	15	12,5	76,4	96,8	15.965,9	0,49	0,00	
	907,000	60,0	23,8	620,876	15	13,0	76,6	97,0	15.978,6	0,50	0,00	
	906,800	60,0	23,8	621,076	15	13,5	76,7	97,2	15.991,4	0,50	0,00	
	906,600	60,0	23,8	621,276	15	14,0	76,9	97,4	16.004,2	0,50	0,00	
	906,400	60,0	23,8	621,476	15	14,5	77,0	97,5	16.017,1	0,50	0,00	
	906,200	60,0	23,8	621,676	15	15,0	77,9	98,7	16.030,0	0,51	0,00	
	906,000	60,0	23,6	621,876	15	15,6	77,0	97,2	16.042,9	0,52	(0,01)	
	905,800	60,0	23,4	622,076	15	16,1	78,6	98,5	16.056,0	0,53	(0,01)	
	905,600	60,0	23,2	622,276	15	16,6	80,2	99,6	16.069,4	0,54	(0,01)	
	905,400	60,0	22,8	622,476	15	17,1	79,3	97,4	16.082,6	0,56	(0,01)	
	905,200	60,0	22,8	622,676	15	17,6	85,3	75,1	16.093,2	0,57	(0,00)	
	905,000	60,0	22,4	622,876	15	18,2	82,2	99,5	16.106,9	0,58	(0,01)	
	904,800	60,0	22,0	623,076	15	18,7	83,7	99,9	16.121,0	0,59	(0,01)	
	904,600	60,0	21,6	623,276	15	19,3	84,8	99,8	16.135,3	0,60	(0,01)	
	904,400	60,0	21,6	623,476	15	19,8	89,3	91,3	16.148,6	0,60	(0,00)	
	904,200	60,0	21,2	623,676	15	20,4	84,9	98,6	16.163,0	0,60	(0,01)	
	904,000	60,0	20,8	623,876	15	20,9	85,0	97,3	16.177,5	0,60	(0,01)	
	903,800	60,0	20,6	624,076	15	21,5	87,1	98,6	16.192,4	0,60	(0,01)	
	903,600	60,0	20,4	624,276	15	22,1	87,1	97,9	16.207,4	0,60	(0,01)	
	903,400	60,0	20,4	624,476	15	22,7	89,1	99,9	16.222,7	0,60	0,00	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio	Média (%)			
	903,200	60,0	20,4	624,676	15	23,3	89,1	99,9	16.238,0	0,60	0,00	
	903,000	60,0	20,4	624,876	15	23,9	89,1	99,9	16.253,2	0,60	0,00	
	902,800	60,0	20,4	625,076	15	24,5	89,1	99,9	16.268,5	0,60	0,00	
	902,600	60,0	20,4	625,276	15	25,0	89,1	99,9	16.283,8	0,60	0,00	
	902,400	60,0	20,6	625,476	15	25,6	88,9	100,0	16.299,0	0,58	0,01	
	902,200	60,0	21,4	625,676	15	26,2	85,5	97,9	16.313,6	0,50	0,02	
	902,000	60,0	22,8	625,876	15	26,7	81,8	97,3	16.327,4	0,41	0,04	
	901,800	60,0	24,6	626,076	15	27,3	76,5	96,5	16.340,2	0,32	0,06	
	901,600	60,0	26,8	626,276	15	27,7	72,8	98,9	16.352,2	0,23	0,08	
	901,400	60,0	29,2	626,476	15	28,1	67,1	98,5	16.363,2	0,14	0,09	
	901,200	60,0	31,8	626,676	15	28,5	62,6	99,4	16.373,4	0,05	0,11	
	901,000	60,0	34,4	626,876	15	28,9	55,0	94,1	16.382,3	(0,04)	0,12	
	900,800	60,0	37,2	627,076	15	29,2	52,4	96,3	16.390,8	(0,12)	0,14	
	900,600	60,0	39,8	627,276	15	29,5	49,2	96,6	16.398,6	(0,15)	0,14	
	900,400	60,0	42,0	627,476	15	29,8	44,6	92,5	16.405,8	(0,15)	0,12	
	900,200	60,0	44,0	627,676	15	30,1	43,0	93,4	16.412,6	(0,15)	0,12	
	900,000	60,0	45,8	627,876	15	30,4	40,8	92,2	16.419,1	(0,15)	0,11	
	899,800	60,0	47,4	628,076	15	30,6	38,0	88,9	16.425,1	(0,15)	0,10	
	899,600	60,0	49,0	628,276	15	30,9	39,6	95,8	16.431,3	(0,15)	0,11	
	899,400	60,0	50,4	628,476	15	31,1	36,2	90,0	16.437,1	(0,15)	0,10	
	899,200	60,0	51,8	628,676	15	31,4	37,7	96,4	16.443,0	(0,15)	0,10	
	899,000	60,0	52,8	628,876	15	31,6	33,3	86,9	16.448,2	(0,11)	0,07	
	898,800	60,0	53,6	629,076	15	31,8	37,3	99,1	16.454,1	(0,04)	0,06	
	898,600	60,0	54,0	629,276	15	32,0	35,4	94,9	16.459,6	0,03	0,03	
	898,400	60,0	54,0	629,476	15	32,3	33,4	90,0	16.464,9	0,10	0,00	
	898,200	60,0	53,8	629,676	15	32,5	36,5	98,0	16.470,5	0,17	(0,01)	
	898,000	60,0	53,2	629,876	15	32,7	34,5	92,0	16.476,0	0,24	(0,04)	
	897,800	60,0	52,4	630,076	15	32,9	37,7	99,3	16.481,8	0,31	(0,06)	
	897,600	60,0	51,2	630,276	15	33,2	36,3	93,9	16.487,5	0,38	(0,09)	
	897,400	60,0	49,8	630,476	15	33,4	36,5	92,3	16.493,3	0,42	(0,10)	
	897,200	60,0	48,8	630,676	15	33,7	38,6	95,3	16.499,4	0,35	(0,07)	
	897,000	60,0	48,4	630,876	15	33,9	40,5	98,7	16.505,7	0,25	(0,03)	
	896,800	60,0	48,2	631,076	15	34,2	31,8	77,1	16.510,8	0,14	(0,01)	
	896,600	60,0	48,8	631,276	15	34,4	38,5	93,5	16.516,9	0,03	0,04	
	896,400	60,0	50,0	631,476	15	34,6	40,3	99,8	16.523,2	(0,07)	0,08	
	896,200	60,0	51,6	631,676	15	34,9	38,8	98,5	16.529,3	(0,18)	0,11	
	896,000	60,0	53,6	631,876	15	35,1	37,7	99,0	16.535,1	(0,29)	0,15	
	895,800	60,0	55,8	632,076	15	35,3	32,9	89,5	16.540,3	(0,39)	0,17	
	895,600	60,0	58,2	632,276	15	35,5	33,9	96,3	16.545,6	(0,45)	0,19	
	895,400	60,0	60,0	632,476	15	35,7	18,8	55,3	16.548,7	(0,46)	0,15	
	895,200	60,0	60,0	632,676	15	35,9	(34,7)	20,8	16.548,8	(0,46)	0,00	
	895,000	60,0	60,0	632,876	15	36,1	(33,3)	20,0	16.548,9	(0,45)	0,00	
	894,800	60,0	60,0	633,076	15	36,3	(22,5)	13,5	16.549,0	(0,36)	0,00	
	894,600	60,0	60,0	633,276	15	36,5	(9,5)	5,7	16.549,1	(0,26)	0,00	
	894,400	60,0	60,0	633,476	15	36,7	4,0	12,0	16.549,9	(0,15)	0,00	
	894,200	60,0	60,0	633,676	15	36,9	17,0	50,7	16.552,7	(0,04)	0,00	
	894,000	60,0	60,0	633,876	15	37,1	30,6	91,2	16.557,5	0,07	0,00	
	893,800	60,0	59,6	634,076	15	37,3	31,4	93,4	16.562,4	0,17	(0,03)	
	893,600	60,0	58,8	634,276	15	37,5	32,4	95,4	16.567,5	0,28	(0,07)	
	893,400	60,0	57,6	634,476	15	37,8	34,1	98,6	16.572,7	0,38	(0,10)	
	893,200	60,0	56,2	634,676	15	38,0	34,8	98,6	16.578,2	0,43	(0,11)	
	893,000	60,0	54,8	634,876	15	38,2	35,5	98,0	16.583,7	0,43	(0,11)	
	892,800	60,0	53,4	635,076	15	38,4	36,1	97,4	16.589,3	0,43	(0,11)	
	892,600	60,0	52,0	635,276	15	38,6	36,8	96,7	16.595,1	0,43	(0,10)	
	892,400	60,0	50,6	635,476	15	38,9	37,4	95,9	16.601,0	0,43	(0,10)	
	892,200	60,0	49,2	635,676	15	39,1	38,1	95,1	16.606,9	0,43	(0,10)	
	892,000	60,0	47,8	635,876	15	39,3	38,8	94,2	16.613,0	0,43	(0,09)	
	891,800	60,0	46,4	636,076	15	39,6	39,4	93,3	16.619,3	0,43	(0,09)	
	891,600	60,0	45,0	636,276	15	39,9	40,1	92,3	16.625,6	0,43	(0,09)	
	891,400	60,0	43,6	636,476	15	40,1	40,8	91,2	16.632,1	0,43	(0,09)	
	891,200	60,0	42,4	636,676	15	40,4	45,8	99,6	16.639,4	0,43	(0,07)	
	891,000	60,0	41,2	636,876	15	40,7	43,2	91,4	16.646,2	0,41	(0,07)	
	890,800	60,0	41,2	637,076	15	41,0	59,3	99,5	16.653,8	0,33	0,00	
	890,600	60,0	41,0	637,276	15	41,3	44,9	93,5	16.661,0	0,25	(0,01)	
	890,400	60,0	41,4	637,476	15	41,6	47,5	99,3	16.668,5	0,17	0,02	
	890,200	60,0	42,2	637,676	15	41,9	46,2	97,8	16.675,8	0,09	0,05	
	890,000	60,0	43,4	637,876	15	42,1	45,6	98,8	16.683,0	0,01	0,07	
	889,800	60,0	44,8	638,076	15	42,4	40,9	91,0	16.689,5	(0,07)	0,09	
	889,600	60,0	46,6	638,276	15	42,7	41,8	96,2	16.696,1	(0,15)	0,11	
	889,400	60,0	48,6	638,476	15	42,9	39,4	94,1	16.702,3	(0,22)	0,13	
	889,200	60,0	50,6	638,676	15	43,2	39,9	99,1	16.708,6	(0,24)	0,14	
	889,000	60,0	52,4	638,876	15	43,4	37,1	95,3	16.714,4	(0,24)	0,13	
	888,800	60,0	54,0	639,076	15	43,6	33,6	89,3	16.719,7	(0,24)	0,12	

TREM COM PARADAS - RELATÓRIO COMPLETO

2 DASH44 + 93 HFT(130)

Estação #Par *Marc	Posição (km)	Velocidade (km/h)		Distância (km)	Tempo		Esf trac (t)		% tração	Combustível (l)	Rampa Média (%)	Aceler. km/h/s
		Limite	Percurso		hh	mm,m	Esf fren (t)	% freio				
	888,600	60,0	55,6	639,276	15	43,9	35,3	96,4	16.725,2	(0,24)	0,12	
	888,400	60,0	57,0	639,476	15	44,1	31,2	87,5	16.730,1	(0,24)	0,11	
	888,200	60,0	58,4	639,676	15	44,3	32,6	93,5	16.735,2	(0,24)	0,11	
	888,000	60,0	59,8	639,876	15	44,5	33,9	99,6	16.740,5	(0,24)	0,11	
	887,800	60,0	60,0	640,076	15	44,7	(1,6)	1,0	16.740,6	(0,24)	0,02	
	887,600	60,0	60,0	640,276	15	44,9	(7,6)	4,6	16.740,7	(0,24)	0,00	
	887,400	60,0	60,0	640,476	15	45,1	(7,6)	4,6	16.740,8	(0,24)	0,00	
	887,200	60,0	60,0	640,676	15	45,3	(7,6)	4,6	16.740,9	(0,24)	0,00	
	887,000	60,0	60,0	640,876	15	45,5	(7,6)	4,6	16.741,0	(0,24)	0,00	
	886,800	60,0	60,0	641,076	15	45,7	(7,6)	4,6	16.741,1	(0,24)	0,00	
	886,600	60,0	60,0	641,276	15	45,9	(7,1)	4,3	16.741,2	(0,24)	0,00	
	886,400	60,0	60,0	641,476	15	46,1	(3,8)	2,3	16.741,3	(0,21)	0,00	
	886,200	60,0	60,0	641,676	15	46,3	0,4	1,3	16.741,5	(0,17)	0,00	
	886,000	60,0	60,0	641,876	15	46,5	4,7	13,9	16.742,4	(0,14)	0,00	
	885,800	60,0	57,0	642,076	15	46,7	(80,0)	47,8	16.742,5	(0,11)	(0,24)	
	885,600	60,0	54,0	642,276	15	46,9	(72,0)	42,6	16.742,6	(0,07)	(0,23)	
	885,400	60,0	50,0	642,476	15	47,1	(89,5)	52,4	16.742,7	(0,04)	(0,29)	
	885,200	60,0	46,0	642,676	15	47,4	(78,1)	45,0	16.742,9	(0,00)	(0,27)	
	885,000	60,0	42,0	642,876	15	47,7	(66,6)	37,7	16.743,0	0,03	(0,24)	
	884,800	60,0	37,0	643,076	15	48,0	(76,5)	42,4	16.743,2	0,05	(0,27)	
	884,600	60,0	31,0	643,276	15	48,3	(80,6)	43,5	16.743,4	0,05	(0,28)	
	884,400	60,0	24,0	643,476	15	48,7	(76,0)	39,6	16.743,6	0,05	(0,27)	
	884,200	60,0	12,0	643,676	15	49,4	(89,5)	43,9	16.744,0	0,04	(0,30)	
# LRV	884,126	0,0	0,0	643,750	15	50,2	(80,1)	36,2	16.744,3	0,04	(0,27)	

2 RESULTADOS DA SIMULAÇÃO

Locomotiva DASH 9

2.2 Vilhena - Sentido Lucas do Rio Verde

2.2.6 Trem com paradas

Relatório Gráfico

