

ÍNDICE

Tomo II - Metodologia Final da Pesquisa

PLANO AMOSTRAL	4
Introdução	5
Objetivo	5
Transporte de Passageiros	5
Rodovias Federais Concedidas	6
Transporte Ferroviário de Cargas.....	6
Plano Amostral	7
Expressão Geral para o Tamanho da Amostra	7
Amostras por Tipo de Serviço.....	15
Transporte de Passageiros	15
Rodovias Federais Concedidas	16
Transporte Ferroviário de Cargas.....	18
Referências	18
METODOLOGIA DA PESQUISA COM USUÁRIOS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS.....	38
Planejamento da Pesquisa	39
Objetivo	39
Método de Coleta de Dados	39
Público Alvo da Pesquisa	50
Determinação das Amostras	51
Forma de Coleta de Dados	51
Questionários de Pesquisa.....	55
Considerações Básicas.....	55
Apresentação dos Questionários	56
Instruções para a Realização das Pesquisas	71
Abordagem.....	71
Preenchimento do Questionário	74
Acompanhamento das Pesquisas de Campo	81

METODOLOGIA DA PESQUISA COM USUÁRIOS DE RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS	82
Objetivo	83
Planejamento da Pesquisa	90
Método de Coleta de Dados	90
Público Alvo da Pesquisa	92
Determinação das Amostras	98
Questionários de Pesquisa.....	100
Instruções para a Realização das Pesquisas	103
Abordagem.....	103
Preenchimento do Questionário	103
Acompanhamento das Pesquisas de Campo	108
METODOLOGIA DA PESQUISA COM USUÁRIOS DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS	109
Aplicação da Pesquisa.....	110
Objetivo.....	110
Método de Coleta de Dados	110
Questionário Utilizado.....	110
Público Alvo da Pesquisa	126
Determinação das Amostras	126
Envio dos Questionários	126
Resultados da Pesquisa.....	128
Introdução	128
Avaliação das Concessionárias.....	129
Avaliação da ANTT	133
Mapa de Percepção e Radar	134
Apresentação dos Dados da Pesquisa.....	137
ESTRUTURAÇÃO DAS PESQUISAS.....	142
Etapas de Execução das Pesquisas	143
Critérios de Seleção de Pesquisadores	143
Treinamento de Pesquisadores	143

Programação e Coleta de Dados	144
Validação do Pesquisador de Campo.....	145
Registros de Coleta de Dados	146
Gerenciamento e Processamento dos Dados	147
Entrada dos Dados.....	147
Análise dos Dados.....	147
Análises Estatísticas.....	148
Estruturação do Banco de Dados	149
Controle dos Documentos, Materiais e Produtos da Pesquisa.....	163
Crítérios de Apresentação dos Resultados	164
Estrutura do Relatório de Pesquisa.....	164
Quadros com Índices de Satisfação	165
Mapas de Percepção e Gráficos Radar	170
Tipos de Apresentações Gráficas	175

PLANO AMOSTRAL

INTRODUÇÃO

OBJETIVO

O objetivo do plano amostral é a determinação das amostras para a realização das pesquisas de satisfação dos usuários de serviços regulados pela ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres.

Estas pesquisas serão executadas junto aos usuários dos serviços discriminados nos itens a seguir.

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

Passageiros de Linhas de Transporte Rodoviário

Foram considerados quatro tipos de serviços:

- Linhas Interestaduais
- Linhas Interestaduais Semiurbanas
- Linhas Internacionais
- Linhas Internacionais Semiurbanas

O público alvo para a realização desta pesquisa correspondeu à base de dados recentemente atualizada pela ANTT, onde consta a movimentação total de passageiros por linha, por jurisdição e por empresa, em 2010. Estes elementos foram fornecidos ao Consórcio em 13/07/2011.

Para cada tipo de serviço foram pesquisados passageiros em cada combinação - Empresa de Transporte x Jurisdição - tendo sido fixados objetivos de precisão a esse nível. O tamanho de cada população foi considerado a partir das médias mensais de passageiros transportados pelas diversas linhas da empresa.

Passageiros do Transporte Rodoviário por Fretamento

Os tamanhos das amostras foram determinados a partir do número total de viagens autorizadas, em 2010, em cada Unidade da Federação.

Passageiros do Transporte Ferroviário de Passageiros

Foram considerados 2 tipos de serviços: transporte regular e transporte turístico. Para cada tipo e serviço foram considerados os passageiros transportados por cada concessionária, sendo fixados objetivos de precisão a esse nível. O tamanho da população foi considerado a partir das médias mensais de passageiros transportados pelas concessionárias.

RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS

Este serviço abrange as 14 concessionárias de rodovias federais.

Cada concessão rodoviária foi segmentada em trechos que representarão universos de interesse próprio, para os quais foram fixados objetivos de precisão. Em cada trecho, os usuários foram considerados em 4 estratos: veículos leves trafegando de dia; veículos leves trafegando à noite; veículos pesados trafegando de dia; veículos pesados trafegando de noite.

O tamanho da amostra fixado para o trecho foi dividido entre os estratos, proporcionalmente aos respectivos tamanhos, medidos pelo número estimado de veículos no intervalo de tempo considerado. O tamanho da população foi considerado a partir das médias diárias de usuários em cada trecho e cada estrato.

TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS

Foram consideradas as 12 concessionárias do transporte ferroviário de cargas.

Para cada concessionária, foram consideradas como usuárias do transporte ferroviário de cargas as empresas (clientes) constantes na base de dados da ANTT, sendo fixados objetivos de precisão a esse nível. O tamanho da população foi considerado a partir do número de clientes de cada concessionária.

PLANO AMOSTRAL

EXPRESSÃO GERAL PARA O TAMANHO DA AMOSTRA

O objetivo é estimar a nota média de satisfação (ou equivalente) atribuída aos itens do questionário, aos atributos que são determinados pelos itens, e à satisfação geral, que é determinada pelos atributos.

A metodologia utilizada reflete as práticas normalmente aceitas para projeto amostral e avaliação de pesquisas por amostragem de populações finitas, conforme descritas em Cochran (1977).

Para cada item é atribuída uma nota que pode assumir valores entre 0 e 10, conforme descrito no resumo da metodologia de avaliação. Esta nota corresponde à posição em uma escala qualitativa de 5 pontos, mas o tratamento posterior admitirá a validade de sua interpretação como uma variável quantitativa, em virtude da aplicação de pesos associados aos itens e aos atributos.

O tamanho da amostra para cada pesquisa será calculado considerando a especificação de precisão por item: para uma população de tamanho N , o intervalo a 95% de confiança para a nota média deve ter uma margem de 5% da média.

A expressão para a margem do intervalo bicaudal a $100(1-\alpha)\%$ de confiança é:

$$(1) \quad \text{margem} = k_{\alpha/2} \cdot \sqrt{[(s^2/n) \cdot (1-n/N)]}$$

onde:

margem = margem do intervalo a 95% de confiança para a média da variável X ;

$k_{\alpha/2}$ = abscissa da variável normal padronizada que deixa à direita uma área $\alpha/2$;

s = desvio padrão da variável X ;

n = número de unidades amostrais a serem incluídas na amostra (tamanho da amostra).

A expressão acima pode ser reescrita como:

$$(2) \quad [n/(1-n/N)] = k_{\alpha/2}^2 \cdot s^2 / \text{margem}^2.$$

Se N puder ser considerado muito grande, o termo $(1-n/N)$ pode ser desconsiderado, levando ao tamanho de amostra para $N \rightarrow \infty$:

$$(3) \quad n^\infty = k_{\alpha/2}^2 \cdot s^2 / \text{margem}^2 = [k_{\alpha/2} \cdot CV / (\text{margem}/\text{média})]^2 = \\ = [k_{\alpha/2} \cdot CV / \% \text{ margem}]^2$$

onde:

CV = Coeficiente de Variação = $s/\text{média}$;

%margem = margem do intervalo de confiança, relativa à média.

Para N qualquer, vale a expressão:

$$(4) \quad n = n^\infty / (1 + n^\infty / N).$$

Escolha dos Parâmetros da Expressão para n^∞

Pelas especificações de precisão, obtém-se:

$$k_{\alpha/2} = 1,96 \quad (\alpha = 5\%, \text{ i.e., intervalo a } 95\% \text{ de confiança});$$

$$\% \text{ margem} = 5\%.$$

O valor do coeficiente de variação deve ser determinado considerando eventuais informações disponíveis sobre a média e o desvio padrão das notas atribuídas. Os quadros a seguir exibem valores do coeficiente de variação para diversas hipóteses sobre a distribuição de notas.

Quadro 5.1

Distribuição Uniforme

x	p(x)	x * p(x)	p(x)*(x-xm) ²
0	0,2000	0,0000	5,0000
2,5	0,2000	0,5000	1,2500
5	0,2000	1,0000	0,0000
7,5	0,2000	1,5000	1,2500
10	0,2000	2,0000	5,0000
Soma	1,0000	5,0000	12,5000
		CV=	0,7071
	n[∞] =	768	

A coluna x contém os valores possíveis da nota atribuída pelo entrevistado. A coluna $x \cdot p(x)$ contém os produtos da nota por sua probabilidade $p(x)$. A soma dos valores nessa coluna corresponde à média x_m . A coluna $p(x) \cdot (x - x_m)^2$ contém os produtos do desvio quadrático de x em relação à média x_m por sua probabilidade. A soma dos valores nessa coluna correspondente à variância s^2 . A partir desses valores, calculam-se $CV = s/x_m$ e n^∞ pela expressão (3) apresentada anteriormente.

O Quadro 5.1 exemplifica o caso em que a distribuição é uniforme - este caso corresponde a nenhuma informação prévia. O tamanho da amostra correspondente a uma população muito grande ($N > 10000$, por exemplo) é $n = 768$.

O Quadro 5.2 exemplifica o caso em que há uma leve concentração, e a distribuição é simétrica. O tamanho de amostra para população muito grande é $n = 423$, substancialmente menor.

Quadro 5.2

Distribuição Simétrica pouco Concentrada

x	p(x)	x * p(x)	p(x)*(x-xm)²
0	0,1000	0,0000	2,5000
2,5	0,1500	0,3750	0,9375
5	0,5000	2,5000	0,0000
7,5	0,1500	1,1250	0,9375
10	0,1000	1,0000	2,5000
Soma	1,0000	5,0000	6,87500
		CV=	0,5244
	n[∞] =	423	

O Quadro 5.3 exemplifica o caso com uma concentração maior, mantendo distribuição simétrica, obtendo-se $n = 238$.

Quadro 5.3

Distribuição Simétrica Concentrada

x	p(x)	x * p(x)	p(x)*(x-xm)²
0	0,0500	0,0000	1,2500
2,5	0,1100	0,2750	0,6875
5	0,6800	3,4000	0,0000
7,5	0,1100	0,8250	0,6875
10	0,0500	0,5000	1,2500
Soma	1,0000	5,0000	3,87500
		CV=	0,3937
	n[∞] =	238	

O Quadro 5.4 exemplifica o caso de uma distribuição assimétrica, em que 50% da proporção de respostas está concentrada na nota 7,5 ("satisfeito"), levando a $n = 258$ - substancial redução em relação ao obtido com a população simétrica no Quadro 5.5.

Quadro 5.4

Distribuição Assimétrica pouco Concentrada

x	p(x)	x * p(x)	p(x)*(x-xm)²
0	0,0500	0,0000	1,7258
2,5	0,1500	0,3750	1,7086
5	0,2500	1,2500	0,1914

x	p(x)	x * p(x)	p(x)*(x-xm) ²
7,5	0,5000	3,7500	1,3203
10	0,0500	0,5000	0,8508
Soma	1,0000	5,8750	5,7969
		CV=	0,4098
	n[∞] =	258	

O Quadro 5.5, a seguir, exemplifica o caso de uma distribuição assimétrica, em que 68% da proporção de respostas está concentrada na nota 7,5 ("satisfeito"), levando a n = 201 - pequena redução em relação ao valor obtido com a população simétrica no Quadro 5.6.

Quadro 5.5
Distribuição Assimétrica Concentrada

x	p(x)	x * p(x)	p(x)*(x-xm) ²
0	0,0500	0,0000	2,0640
2,5	0,1100	0,2750	1,6946
5	0,1100	0,5500	0,2234
7,5	0,6800	5,1000	0,7858
10	0,0500	0,5000	0,6390
Soma	1,0000	6,4250	5,4069
		CV=	0,3619
	n[∞] =	201	

A escolha de n[∞] depende do modelo de distribuição aplicável à população considerada. As experiências Futura e ANTT/Datamétrica, descritas a seguir, permitem selecionar as distribuições aplicáveis a cada caso e, portanto, à decisão sobre n[∞].

Experiência da Futura

Esta experiência é descrita no relatório ISC_AB_GL- T-Linhares BR 101.xls com os resultados de uma pesquisa de satisfação de usuários de ônibus interurbanos.

A metodologia de avaliação é similar à proposta pelo Consórcio Transplan - Futura:

- satisfação nos itens em uma escala de 5 pontos (0,0 = péssimo, 2,5 = ruim, 5,0 = regular, 7,5 = bom, 10,0 = ótimo);
- importância dos itens em uma escala de 5 pontos (0,0 = sem importância, 2,5 = pouco importante, 5,0 = importante, 7,5 = muito importante, 10,0 = fundamental);
- satisfação geral calculada pela média das satisfações nos itens, ponderada pela importância média atribuída a cada item.

Os resultados numéricos são:

- percentuais das respostas válidas para cada item, em cada uma das 5 categorias de importância;
- média das notas de importância para cada item considerando as respostas válidas;
- percentuais das respostas válidas para cada item em cada uma das 5 categorias de satisfação;
- média das notas de satisfação para cada item considerando as respostas válidas;
- média das notas de satisfação dos itens, ponderadas pelas médias das respectivas notas de importância.

O Quadro 5.6 reproduz parcialmente os percentuais de avaliação obtidos para cada item.

Quadro 5.6
Percentuais de Avaliação

Itens Avaliados	Percentual de Campo					
	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	NS/NR
Apresentação e funcionamento dos guichês	14,7	62,7	17,6	2,0	1,0	2,0
Preço da passagem	3,9	57,8	31,4	2,9	3,9	0,0
Formas de pagamento	14,7	69,6	13,7	0,0	0,0	2,0
Atendimento do funcionário na venda	23,5	58,8	13,7	1,0	2,9	0,0
Facilidade de retirar a passagem	27,3	63,6	9,1	0,0	0,0	0,0
Manutenção dos ônibus	27,5	64,7	6,9	0,0	0,0	1,0
Pontualidade na chegada	12,7	59,8	12,7	2,0	1,0	11,8
Tempo total do percurso da viagem	15,7	52,0	15,7	2,0	2,0	12,7
Horários e dias de viagem adequados	13,7	69,6	12,7	2,0	1,0	1,0

O Quadro 5.7 apresenta parcialmente as médias de importância e de satisfação por item, e o índice de satisfação geral.

Quadro 5.7
Médias de Importância, de Satisfação e Índice Geral de Satisfação

Indicadores Avaliados	Importância	Satisfação	ISC
Apresentação e funcionamento dos guichês	7,34	7,25	72,50%
Preço da passagem	6,98	6,37	63,73%
Formas de pagamento	6,50	7,53	75,25%
Atendimento do funcionário na venda	7,76	7,48	74,75%
Facilidade para retirar a passagem	6,82	7,95	79,55%
Manutenção dos ônibus	8,08	8,02	80,20%

Indicadores Avaliados	Importância	Satisfação	ISC
Pontualidade na chegada	7,39	7,31	73,06%
Tempo total do percurso da viagem	7,06	7,22	72,19%
Oferta de horários e dias de viagem adequados	7,36	7,35	73,51%
ISC GERAL (média ponderada)			73,10%

Examinando os quadros apresentados anteriormente, conclui-se que a distribuição das notas de satisfação é acentuadamente assimétrica. O percentual de notas 7,5 (bom) é superior a 60% em praticamente todos os itens, e o percentual de notas 2,5 (ruim) ou 0,0 (péssimo) é inferior a 10%. A nota média da maioria dos itens é superior a 7,0. A conclusão é pela admissibilidade da hipótese de distribuição ligeiramente assimétrica, com maior concentração em valores superiores a 5,0, o que justifica a adoção de $n^\infty = 258$.

Experiência ANTT/DATAMÉTRICA(2005)

Comparabilidade dos Critérios de Avaliação

Foram analisados os relatórios fornecidos pela ANTT referentes à transporte rodoviário de passageiros e transporte ferroviário de passageiros. Em ambos os casos, a metodologia utilizada difere levemente da adotada na proposta do Consórcio Transplan - Futura. Com algumas adaptações, das quais a principal é o ajuste da escala de satisfação para o intervalo 0-10, os resultados podem ser comparados, conforme a seguir.

Análise dos Resultados da Pesquisa de Transporte Ferroviário de Passageiros

Os Quadros 6 e 7, às páginas 16 e 21 do relatório ANTT/Datamétrica, contêm as avaliações médias dos atributos associados aos trens e às estações, respectivamente, para as concessionárias EFVM, EFC e SVE. Em ambos os casos, as avaliações estão entre 7,13 e 9,72 para os trens (6,81 e 9,69 na escala de 0 a 10), e entre 6,99 e 9,45 para as estações (6,66 e 9,39 na escala de 0 a 10).

Embora o relatório da ANTT/Datamétrica não informe a distribuição encontrada, pode-se concluir que é uma distribuição acentuadamente assimétrica, concentrada em valores superiores a 5.

Análise dos Resultados da Pesquisa de Transporte Rodoviário de Passageiros

As médias dos índices de satisfação dos atributos estão resumidas a seguir, já expressas na escala 0-10.

Quadro 5.8
Médias dos Índices de Satisfação

	Mínimo	Máximo
Semiurbanos (Quadro 6, p. 22)	2,61	4,93
Interestaduais e internacionais (Quadro 9, p. 37)	7,29	8,34

No caso dos ônibus semiurbanos, as avaliações médias estão abaixo de 5,0. Analisando os dados por empresa, foi verificado que o segmento não é uniforme: algumas empresas têm avaliações substancialmente superiores a 5,0, denotando uma acentuada assimetria na distribuição, com concentração acima de 6,0, e outras têm o comportamento contrário, com avaliações concentradas abaixo de 4,0. Para esses casos será considerado $n^\infty = 782$, determinado conforme o Quadro 5.9 a seguir.

Quadro 5.9
Distribuição para Avaliações Concentradas Abaixo de 4,0

x	p(x)	x * p(x)	p(x)*(x-xm) ²
0	0,1500	0,0000	1,7086
2,5	0,5000	1,2500	0,3828
5	0,2500	1,2500	0,6602
7,5	0,0500	0,3750	0,8508
10	0,0500	0,5000	2,1945
Soma	1,0000	3,3750	5,7969
		CV=	0,7134
	n[∞] =	782	

No que diz respeito ao transporte ferroviário de passageiros e ao transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros, os resultados numéricos confirmam as hipóteses usadas pelo Consórcio Transplan - Futura no projeto amostral.

No que diz respeito ao transporte rodoviário semiurbano, há um grupo de empresas para as quais as hipóteses usadas pelo Consórcio Transplan - Futura se manifestam válidas (assimetria acentuada, com concentração na metade superior da distribuição). Para esses casos, conclui-se pela manutenção do valor $n^\infty = 258$.

Conclusão

Na maioria dos casos, é justificado considerar a distribuição assimétrica pouco concentrada conforme indicado no Quadro 5.7, que conduz a $n^\infty = 258$. Observa-se, ainda, que esta distribuição apresenta um coeficiente de variação de 0,4068, que é superior aos valores encontrados nas pesquisas junto aos usuários de rodovias concedidas realizadas pela ANTT.

Dessa forma, decidiu-se adotar $n^\infty = 258$ para a quase totalidade dos tipos de serviços a serem pesquisados. A única exceção corresponde aos transportes de passageiros de

ônibus semiurbanos, para os quais a experiência ANTT/Datamétrica apresenta distribuição assimétrica concentrada abaixo de 0,50, levando a tamanhos de amostra $n^\infty = 782$ para as seguintes linhas:

- Empresa Santo Antonio Transporte e Turismo Ltda.
- Rápido Planaltina Ltda.
- Taguatur - Taguatinga Transporte e Turismo Ltda.
- Vaztur - Vaz Transportes e Turismo Ltda.
- Viação Anapolina Ltda.
- Vialuz - Viação Luziânia Ltda.
- Osvaldo Mendes & Cia. Ltda. (Empresa Dois Irmãos).

AMOSTRAS POR TIPO DE SERVIÇO

As amostras para a realização das pesquisas de satisfação a ser realizada pela ANTT, para a maioria dos tipos de serviços por ela regulados, foram determinadas com base na hipótese correspondente à distribuição assimétrica pouco concentrada, correspondendo a $n^\infty = 258$ (tamanho de amostra para população virtualmente infinita), calculado pela expressão (3) apresentada na seção anterior, e n (tamanho de amostra para população finita de tamanho N) calculado pela expressão (4) da mesma seção.

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional

O público alvo corresponde aos passageiros transportados pelas linhas rodoviárias por jurisdição e por empresa. As amostras foram calculadas para as combinações (jurisdição, empresa). Como tamanho da população será considerada a média anual de passageiros transportados por empresa. O tamanho de amostra correspondente a população infinita será determinado a partir das experiências da Futura e da ANTT/Datamétrica, descritas acima.

Os resultados obtidos, associados ao transporte rodoviário interestadual, interestadual semiurbano, internacional e internacional semiurbano, estão apresentados a seguir, nos Quadros 5.10 a 1.13.

Por ocasião do planejamento para a realização das pesquisas, as entrevistas deverão ser distribuídas entre as linhas da empresa proporcionalmente à movimentação de cada linha em relação ao total movimentado pela empresa. A movimentação de passageiros por linha, por empresa e por jurisdição, para cada tipo de serviço, consta no Anexo 1.

Transporte Rodoviário por Fretamento

O público alvo consiste nos passageiros de viagens rodoviárias em ônibus fretados.

Como tamanho da população, foi considerado o número mensal de passageiros transportados em cada Unidade da Federação (em 2010). A movimentação de passageiros foi estimada considerando-se uma lotação média de 30 passageiros por viagem rodoviária, sob o regime de fretamento, autorizada pela ANTT.

A base de dados utilizada para a determinação das amostras relativas ao Transporte Rodoviário por Fretamento foi a fornecida ao Consórcio pela Gerência da Defesa do Usuário e da Concorrência, da Superintendência de Marcos Regulatórios da ANTT, em 30/06/2011. A planilha fornecida era constituída por 6 colunas (Número da Autorização de Viagem, Empresa, UF de Origem, Município de Origem, UF mais distante e Município mais distante) e por 65.535 linhas correspondentes às autorizações de viagem. Estes foram os únicos dados disponibilizados para o Consórcio.

Para a estimativa do número de passageiros transportados foi necessária a estimativa da lotação média dos ônibus, que resultou da consideração das seguintes hipóteses:

- Capacidade do ônibus típico: 42 passageiros;
- Capacidade do micro-ônibus típico: 25 passageiros;
- Percentual médio de lotação dos veículos (ônibus e micro-ônibus): 80%;
- Percentual de ônibus em relação ao total de veículos fretados: 75%;
- Percentual de micro-ônibus em relação ao total de veículos fretados: 25%.

As amostras obtidas estão indicadas no Quadro 5.14.

Transporte Ferroviário de Passageiros

O público alvo consiste dos passageiros dos serviços de transporte ferroviário regulados pela ANTT. Como tamanho da população, foi considerada a média mensal de passageiros transportados.

Os dados básicos utilizados e os resultados encontrados estão apresentados no Quadro 5.15.

RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS

O público alvo corresponde aos usuários das concessionárias de rodovias federais. Cada rodovia foi dividida em trechos, que foram considerados como universos de interesse próprio, para os quais será utilizada a precisão especificada. Como tamanho da população, será considerado o número diário de veículos informado pela ANTT.

Em cada trecho, serão considerados 4 estratos:

- Segmento 1: veículos leves transitando durante o dia;
- Segmento 2: veículos leves transitando durante a noite;
- Segmento 3: veículos pesados transitando durante o dia;
- Segmento 4: veículos pesados transitando durante a noite.

O tamanho da amostra determinado para cada trecho foi distribuído pelos estratos proporcionalmente ao volume do tráfego diário correspondente a cada estrato.

As amostras foram calculadas a partir do tráfego médio diário em cada trecho (N), e uma estimativa dos percentuais de veículos leves $Perc_{leves}$ ($Perc_{pesados} = 1 - Perc_{leves}$) e de utilização do horário diurno $Perc_{diurno}$ ($Perc_{noturno} = 1 - Perc_{diurno}$).

Para determinação da população em cada um dos 4 estratos, foi admitida a hipótese de independência entre o tipo de veículo e o horário em que utiliza a rodovia. Em consequência, foram aplicados os critérios a seguir apresentados para determinação do número de veículos em cada estrato:

- Segmento 1: $N_{\text{leve,diurno}} = N * \text{Perc}_{\text{leve}} * \text{Perc}_{\text{diurno}}$
- Segmento 2: $N_{\text{leve,noiturno}} = N * \text{Perc}_{\text{leve}} * \text{Perc}_{\text{noiturno}}$
- Segmento 3: $N_{\text{pesado,diurno}} = N * \text{Perc}_{\text{pesado}} * \text{Perc}_{\text{diurno}}$
- Segmento 4: $N_{\text{pesado,noiturno}} = N * \text{Perc}_{\text{pesado}} * \text{Perc}_{\text{noiturno}}$

Justificativa da Hipótese de Independência entre Tipo de Veículo e Horário

Os dados disponíveis são:

- N_{ano} : número anual de veículos por trecho que permite calcular $N_{\text{mês}} = N_{\text{ano}}/12$;
- p_{leves} : proporção de veículos leves (e seu complemento, proporção de veículos pesados);
- p_{dia} : proporção de veículos trafegando de dia (e seu complemento, proporção de veículos trafegando de noite).

Foi especificada a precisão requerida em nível de trecho, levando ao tamanho da amostra para o trecho. Foi também especificado que a amostra para cada combinação (tipo de veículo, período de tráfego) deveria ser estratificada.

O critério usual de estratificação, na falta de informações adicionais que permitam um projeto otimizador (desvio padrão dentro de cada estrato) é a divisão do tamanho de amostra total proporcionalmente ao tamanho da população.

Para fazê-lo, é necessário ter o tamanho da população em cada estrato, que pode ser calculado multiplicando $N_{\text{mês}}$ pelas proporções de veículos por tipo e por período, ou seja, $p_{\text{leves,dia}}$, $p_{\text{leves,noite}}$, $p_{\text{pesados,dia}}$, $p_{\text{pesados,noite}}$.

Na ausência de informações a esse nível de detalhe, temos que fazer alguma hipótese razoável para calcular esses dados a partir dos dados que temos, que são as marginais p_{leves} , p_{pesados} , p_{dia} e p_{noite} .

Na falta de dados adicionais que nos permitam determinar as probabilidades conjuntas a partir das probabilidades marginais, somos obrigados a fazer a única hipótese que prescinde de dados adicionais, que é a independência, que leva a:

- $p_{\text{leves,dia}} = p_{\text{leves}} * p_{\text{dia}}$;
- $p_{\text{leves,noite}} = p_{\text{leves}} * (1 - p_{\text{dia}})$;
- $p_{\text{pesados,dia}} = (1 - p_{\text{leves}}) * p_{\text{dia}}$;
- $p_{\text{pesados,noite}} = (1 - p_{\text{leves}}) * (1 - p_{\text{dia}})$.

Caso estejam disponíveis as probabilidades condicionais $p_{\text{dia}|\text{leves}}$ (medida pela proporção de veículos leves que usam o trecho de dia) e $p_{\text{dia}|\text{pesados}}$ (medida pela proporção de veículos pesados que usam o trecho de dia), é possível obter um resultado mais de acordo com a realidade, usando as expressões:

- $p_{\text{leves,dia}} = p_{\text{leves}} * p_{\text{dia} | \text{leves}};$
- $p_{\text{leves,noite}} = p_{\text{leves}} * (1 - p_{\text{dia} | \text{leves}});$
- $p_{\text{pesados,dia}} = (1 - p_{\text{leves}}) * p_{\text{dia} | \text{pesados}};$
- $p_{\text{pesados,noite}} = (1 - p_{\text{leves}}) * (1 - p_{\text{dia} | \text{pesados}}).$

O ideal é que as proporções citadas sejam resultantes de medidas reais.

Os dados básicos e os tamanhos das amostras estão registrados no Quadro 5.16. A coluna "Amostra Total" contempla os tamanhos de amostra para os trechos, calculados pela expressão (4) da seção “Plano Amostral”. As colunas Amostra Leves - Diurno, Amostra Leves - Noturno, Amostra Pesados - Diurno, Amostra Pesados - Noturno, contêm os tamanhos de amostra por estrato, obtidas distribuindo a amostra total do trecho proporcionalmente à população dos estratos.

TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS

O público alvo consiste das empresas que utilizam as linhas das concessionárias para o transporte de cargas. Como tamanho da população foi considerado o número total de clientes de cada concessionária, constante na base de dados fornecida pela ANTT.

Os dados básicos considerados e os tamanhos das amostras estão indicados no Quadro 5.17.

Vale observar que:

- a) As concessionárias de transporte ferroviário de cargas informam números de clientes substancialmente menores do que os constantes na base de dados da ANTT;
- b) Um mesmo cliente pode utilizar várias concessionárias, e transportar vários tipos de carga por concessionária; eliminando a dupla contagem, o número total de clientes seria 1.438, enquanto que o obtido somando os dados por concessionária chega a 1.970.

Caso a pesquisa seja realizada utilizando a web, sugere-se, como abordagem inicial, incluir todas as empresas, i.e., censo, uma vez que o custo total da pesquisa usando essa técnica praticamente não varia com o tamanho da amostra.

Dependendo do percentual de respostas válidas obtidas no prazo estipulado, essa abordagem poderá ser complementada por uma segunda abordagem, também censitária (i.e., abrangendo todas as empresas que não responderam no prazo), até obter pelo menos o tamanho da amostra especificado.

REFERÊNCIAS

Cochran (1977), "Sampling Techniques", Wiley, 1977.

Quadro 5.10

LINHAS INTERESTADUAIS

Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
01 - Amazonas/Roraima	EMPRESA DE TRANSPORTES ANDORINHA S/A	0	0
	EUCATUR- EMP. UNIAO CASCAVEL DE TRANSPORTES E TURISMO LTDA	170.548	258
	TRANSPORTES COLETIVOS SERRA AZUL LTDA	0	0
	VIACAO APUI TRANSPORTES E TURISMO LTDA	2.419	233
01 - Amazonas/Roraima Total		172.967	491
02 - Pará/Amapá	ARAGUAIATUR - TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	27.258	256
	CIA. SAO GERALDO DE VIACAO	30.762	256
	COMERCIO E TRANSPORTE BOA ESPERANCA LTDA	189.592	258
	EXPRESSO GUANABARA S/A.	285.618	258
	JAMJOY VIACAO LTDA	14.205	253
	RAPIDO MARAJO LTDA.	47.942	257
	REAL MAIA TRANSPORTES TERRESTRES LTDA(VIACAO MONTES BELOS)	4.258	243
	TRANSBRASILIANA - TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	142.195	258
02 - Pará/Amapá Total		741.830	2.038
03 - Ceará	EMPRESA AUTO VIACAO PROGRESSO S/A	38.957	256
	EMPRESA BARROSO LTDA	47.055	257
	EMPRESA DE ONIBUS NOSSA SENHORA DA PENHA S/A	23.387	255
	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	149.128	258
	EUCATUR- EMP. UNIAO CASCAVEL DE TRANSPORTES E TURISMO LTDA	891	200
	EXPRESSO GUANABARA S/A.	862.892	258
	EXPRESSO VALE DO JAGUARIBE S/A	16.228	254
	TRANSBRASILIANA - TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	39.607	256
	TRANSPORTES E TURISMO FURTADO LTDA. (EMPRESA FURTADO)	376	153
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	187.272	258
	VIACAO NACIONAL S/A	19.677	255
	VIACAO PERNAMBUCANA TRANSPORTE E TURISMO LTDA.	251.230	258
03 - Ceará Total		1.636.700	2.917
04 - Pernambuco	CIA. SAO GERALDO DE VIACAO	83.880	257
	EMPRESA AUTO VIACAO PROGRESSO S/A	1.142.943	258
	EMPRESA DE ONIBUS NOSSA SENHORA DA PENHA S/A	12.182	253
	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	45.688	257
	GARANHUNS EXPRESSO CARGAS, TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	61.145	257
	JOAFRA TRANSPORTES LTDA	1.648.489	258
	JOAO TUDE TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	158.601	258
	LOURIVAL JOSE DA SILVA (AUTO VIACAO PRINCESA DO AGRESTE)	190.874	258
	REAL ALAGOAS DE VIACAO LTDA	25.126	255
	RODOVIARIA LEAO DO NORTE LTDA.	56.084	257
	TRANSPORTES CAMPINENSE DE PASSAGEIROS LTDA	23.078	255
	VIACAO CENTRAL BAHIA DE TRANSPORTES LTDA	28.279	256
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	332.498	258
04 - Pernambuco Total		3.808.867	3.335

Quadro 5.10 (Continuação)

LINHAS INTERESTADUAIS

Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
05 - Bahia	BOMFIM - EMPRESA SENHOR DO BOMFIM LTDA.	205.276	258
	CIA. SAO GERALDO DE VIACAO	608.993	258
	COMPANHIA VIACAO SUL BAHIANO - SULBA.	103	103
	EMPRESA AUTO VIACAO PROGRESSO S/A	21.249	255
	EMPRESA DE ONIBUS NOSSA SENHORA DA PENHA S/A	41	41
	EMPRESA DE TRANSPORTES SAO LUIZ LTDA.	104.562	257
	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	167.590	258
	EMTRAM - EMPRESA DE TRANSPORTES MACAUBENSE LTDA.	451.112	258
	IRMAOS NASCIMENTO TURISMO LTDA.	0	0
	REAL MAIA TRANSPORTES TERRESTRES LTDA(VIACAO MONTES BELOS)	17.841	254
	TRANSPORTES RAINHA DO NORDESTE LTDA	24.075	255
	VIACAO AGUIA BRANCA S/A	114.196	257
	VIACAO CENTRAL BAHIA DE TRANSPORTES LTDA	126.435	257
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	80.546	257
	VIACAO NACIONAL S/A	75.229	257
	VIACAO NOVO HORIZONTE LTDA.	31.057	256
	VIACAO SANTA CLARA LTDA	317.147	258
	05 - Bahia Total	2.345.452	3.740
06 - Minas Gerais	AUTO VIACAO 1001 LTDA	41.651	256
	AUTO VIACAO CAMBUI LTDA	674.088	258
	BRISA ONIBUS S/A	110.624	257
	CIA. SAO GERALDO DE VIACAO	174.243	258
	COMPANHIA ATUAL DE TRANSPORTES	47.691	257
	EMPRESA BAREZA TURISMO LTDA	87.890	257
	EMPRESA DE TRANSPORTE SANTA TEREZINHA LTDA	214.104	258
	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	1.021.756	258
	EMPRESA SAO CRISTOVAO LTDA.	249.694	258
	EMPRESA UNIDA MANSUR & FILHOS LTDA.	219.200	258
	EXPRESSO ARAGUARI LTDA	359.213	258
	EXPRESSO BRASILEIRO LTDA.	800.460	258
	EXPRESSO GARDENIA LTDA	1.495.871	258
	EXPRESSO TRIANGULINO LTDA	123.885	257
	EXPRESSO UNIAO LTDA	266.694	258
	FROTANOBRE TRANSPORTE DE PESSOAL LTDA	111.216	257
	NACIONAL EXPRESSO LTDA	172.598	258
	PARAIBUNA TRANSPORTES S/A.	262.328	258
	REAL EXPRESSO LTDA	230.153	258
	ROTAS DE VIACAO DO TRIANGULO LTDA	35.938	256
	SUPREMA AUTOBUS LTDA.	360.504	258
	TRANSNORTE-TRANSPORTE E TURISMO NORTE DE MINAS LTDA	80.584	257
	TRANSPORTES UNICA PETROPOLIS LTDA.	168.203	258
	TRANSRAPIDO SAO FRANCISCO LTDA	18.036	254
	UNIAO TRANSPORTE INTERESTADUAL DE LUXO S/A (UTIL)	1.274.776	258
	VERA CRUZ TRANSPORTE E TURISMO LTDA	202.433	258
	VIACAO CAMPO BELO LTDA.	130.101	257
	VIACAO CIDADE DO ACO LTDA	889.570	258
	VIACAO COMETA S/A	296.188	258
	VIACAO CONTINENTAL DE TRANSPORTES LTDA	104.037	257
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	19.786	255

Quadro 5.10 (Continuação)

LINHAS INTERESTADUAIS

Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
	VIACAO MOTTA LTDA.	71.701	257
	VIACAO NACIONAL S/A	16.228	254
	VIACAO NASSER LTDA	1.124.553	258
	VIACAO NOVO HORIZONTE LTDA.	117.492	257
	VIACAO PASSARO VERDE S/A.	3.827	242
	VIACAO PLATINA LTDA	389.803	258
	VIACAO PRESIDENTE LTDA	70.778	257
	VIACAO PRETTI LTDA	128	128
	VIACAO PROGRESSO E TURISMO S/A.	40.268	256
	VIACAO RIODOCE LTDA	503.386	258
	VIACAO SALUTARIS E TURISMO S/A.	2.485	234
	VIACAO SANTA CLARA LTDA	249.541	258
	VIACAO SANTA CRUZ S/A	40.460	256
	VIACAO SAO CRISTOVAO LTDA.	149.513	258
	VIACAO SERTANEJA LTDA	185.373	258
	VIACAO UBERLANDIA LTDA.	36.992	256
06 - Minas Gerais Total		13.246.042	11.922
07 - Rio de Janeiro	AUTO VIACAO 1001 LTDA	790.736	258
	AUTO VIACAO NATIVIDADE LTDA.	299.957	258
	BEL - TOUR TURISMO E TRANSPORTES LTDA.	177.158	258
	BRISA ONIBUS S/A	49.715	257
	COLITUR - TRANSPORTES RODOVIARIOS LTDA.	361.120	258
	COMPANHIA ATUAL DE TRANSPORTES	1.377	217
	EMPRESA DE ONIBUS NOSSA SENHORA DA PENHA S/A	81.452	257
	EXPRESSO UNIAO LTDA	59.899	257
	TRANSBRASILIANA - TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	18.910	255
	TRANSMATUR TRANSPORTE TURISMO	31.750	256
	TURISMO TRES AMIGOS LTDA	3.730	241
	UNIAO TRANSPORTE INTERESTADUAL DE LUXO S/A (UTIL)	294.201	258
	VIACAO CIDADE DO ACO LTDA	160.006	258
	VIACAO COMETA S/A	206.511	258
	VIACAO FALCAO LTDA.	71.164	257
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	340.538	258
	VIACAO PENEDO LTDA	23.817	255
	VIACAO PROGRESSO E TURISMO S/A.	707.332	258
	VIACAO REAL ITA LTDA	599.695	258
	VIACAO RIODOCE LTDA	570.702	258
	VIACAO SALUTARIS E TURISMO S/A.	164.685	258
	VIACAO SAMPAIO LTDA.	500.125	258
	VIACAO SENHOR DOS PASSOS LTDA	161.442	258
	VIACAO TERESOPOLIS E TURISMO LTDA.	2.803	236
	VIACAO VAB LTDA	156.920	258
07 - Rio de Janeiro Total		5.835.745	6.355

Quadro 5.10 (Continuação)**LINHAS INTERESTADUAIS****Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010**

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
08 - São Paulo	AUTO ONIBUS DEL OESTE	77.546	257
	AUTO VIACAO 1001 LTDA	610.711	258
	AUTO VIACAO BRAGANCA LTDA.	998.729	258
	AUTO VIACAO CATARINENSE LTDA.	314.971	258
	CIA. SAO GERALDO DE VIACAO	1.396	218
	EMPRESA DE AUTO ONIBUS SANTA RITA LTDA	99.764	257
	EMPRESA DE ONIBUS NOSSA SENHORA DA PENHA S/A	60.779	257
	EMPRESA DE ONIBUS PASSARO MARRON LTDA	426.737	258
	EMPRESA DE TRANSPORTES ANDORINHA S/A	886.528	258
	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	943.104	258
	EMPRESA PRINCESA DO NORTE S/A.	371.438	258
	EMPRESAS REUNIDAS PAULISTA DE TRANSPORTES LTDA	536.238	258
	EXPRESSO ADAMANTINA LTDA	110.172	257
	EXPRESSO BRASILEIRO VIACAO LTDA.	436.104	258
	EXPRESSO DO SUL S/A.	415.583	258
	EXPRESSO ITAMARATI S/A	386.414	258
	EXPRESSO METROPOLIS TRANSPORTES E VIAGENS LTDA.	171.272	258
	GUERINO SEISCENTO TRANSPORTES LTDA.	203.809	258
	NACIONAL EXPRESSO LTDA	1.434	219
	RAPIDO D'OESTE LTDA	252.943	258
	REAL EXPRESSO LTDA	0	0
	RODOVIARIO E TURISMO SAO JOSE LTDA.	49.800	257
	ROTAS DE VIACAO DO TRIANGULO LTDA	86.169	257
	SILVA TUR-TRANSPORTES E TURISMO S/A.	264.227	258
	TRANSBRASILIANA - TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	32.446	256
	TRANSPEN - TRANSPORTE COLETIVO E ENCOMENDAS LTDA	55.641	257
	TRANSPORTE COLETIVO BRASIL LTDA - TCB TRANSBRASIL	21.631	255
	TRANSRAPIDO SAO FRANCISCO LTDA	59.225	257
	TRANSUL TRANSPORTES COLETIVOS LTDA.	877.122	258
	VIACAO COMETA S/A	2.064.354	258
	VIACAO ESMERALDA TRANSPORTES LTDA.	0	0
	VIACAO GARCIA LTDA.	207.247	258
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	1.269.048	258
	VIACAO MOTTA LTDA.	685.216	258
	VIACAO NOVA INTEGRACAO LTDA	638	184
	VIACAO NOVO HORIZONTE LTDA.	297.238	258
	VIACAO RIO GRANDE LTDA.	160.988	258
	VIACAO SALUTARIS E TURISMO S/A.	303.378	258
	VIACAO SANTA CRUZ S/A	811.458	258
	VIACAO SAO BENTO LTDA.	698.195	258
	VIACAO SAO LUIZ LTDA	56.765	257
	VIACAO SAO RAPHAEL LTDA	234.747	258
08 - São Paulo Total		15.541.206	10.148

Quadro 5.10 (Continuação)

LINHAS INTERESTADUAIS

Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
09 - Paraná	AUTO VIACAO CATARINENSE LTDA.	1.819.009	258
	AUTO VIACAO UNIAO LTDA	0	0
	BRASIL SUL LINHAS RODOVIARIAS LTDA.	245.046	258
	EMPRESA CURITIBA CERRO AZUL LTDA	22.700	255
	EMPRESA DE ONIBUS NOSSA SENHORA DA PENHA S/A	180.956	258
	EMPRESA PRINCESA DO IVAI LTDA	90.307	257
	EMPRESA PRINCESA DO NORTE S/A.	493.446	258
	EROL EXPRESSO RAPIDO OESTE - EPP	0	0
	EUCATUR- EMP. UNIAO CASCAVEL DE TRANSPORTES E TURISMO LTDA	279.046	258
	EXPRESSO DO SUL S/A.	44.495	257
	EXPRESSO KAIOWA LTDA.	161.616	258
	EXPRESSO MARINGA LTDA	338.227	258
	EXPRESSO PRINCESA DOS CAMPOS S/A	165.475	258
	EXPRESSO SAO BENTO LTDA.	128.117	257
	NACIONAL EXPRESSO LTDA	20.994	255
	NORDESTE TRANSPORTES LTDA	195.929	258
	PLUMA CONFORTO E TURISMO S/A	403.704	258
	REUNIDAS S/A - TRANSPORTES COLETIVOS	216.191	258
	TRANSFADA - TRANSPORTE COLETIVO E ENCOMENDAS LTDA	291.779	258
	TRANSPEN - TRANSPORTE COLETIVO E ENCOMENDAS LTDA	624.453	258
	TRANSPORTE COLETIVO BRASIL LTDA - TCB TRANSBRASIL	13.450	253
	TRANSPORTES COLETIVOS SERRA AZUL LTDA	26.479	256
	VIACAO ESMERALDA TRANSPORTES LTDA.	0	0
	VIACAO GARCIA LTDA.	1.333.349	258
	VIACAO GRACIOSA LTDA	35.367	256
	VIACAO JOIA LTDA	228.507	258
	VIACAO NOVA INTEGRACAO LTDA	198.701	258
	VIACAO OURO BRANCO S/A	283.132	258
	VIACAO PARANAPANEMA LTDA	0	0
	VIACAO SUDOESTE TRANSPORTE E TURISMO LTDA	11.512	252
	VIACAO TRANSFRONTEIRA LTDA	491.333	258
	VIACAO UMUARAMA LTDA	170.882	258
09 - Paraná Total		8.514.201	7.196

Quadro 5.10 (Continuação)

LINHAS INTERESTADUAIS

Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
10 - Rio Grande do Sul	CANTELE VIAGENS E TURISMO LTDA	21.849	255
	CONSTANTINA TURISMO LTDA	7.083	249
	EMPRESA DE ONIBUS NOSSA SENHORA DA PENHA S/A	140.408	258
	EMPRESA DE TRANSPORTES DA SERRA LTDA	22.783	255
	EUCATUR- EMP. UNIAO CASCAVEL DE TRANSPORTES E TURISMO LTDA	3.096	238
	EXPRESSO SAO JOSE LTDA	14.350	253
	EXPRESSO SAO PEDRO LTDA	30.073	256
	HELIOS COLETIVOS E CARGAS LTDA.	318.693	258
	LOPES SUL - LOPES E OLIVEIRA TRANSPORTE E TURISMO LTDA	22.676	255
	LOPESTUR LOPES TURISMO E TRANSPORTES LTDA.	40.474	256
	PLANALTO TRANSPORTES LTDA.	58.756	257
	PLUMA CONFORTO E TURISMO S/A	65.932	257
	REAL TRANSPORTE E TURISMO S/A	157.520	258
	REUNIDAS S/A - TRANSPORTES COLETIVOS	284.803	258
	SUL SERRA S/A. - TRANSPORTES E TURISMO	19.274	255
	TRANSPORTE COLETIVO BRASIL LTDA - TCB TRANSBRASIL	81.343	257
	TRANSPORTE TURISMO TIQUIN LTDA.	17.132	254
	TRANSPORTES INTEGRACAO LTDA	0	0
	TRANSPORTES KASZEWSKI LTDA ME	3.964	242
	UNESUL DE TRANSPORTES LTDA.	1.261.181	258
	VIACAO NOVA INTEGRACAO LTDA	46.256	257
	VIACAO OURO E PRATA S/A	65.130	257
	VIACAO UNIAO SANTA CRUZ LTDA	73.006	257
	VIASUL - AUTO VIACAO VENANCIO AIRES LTDA	28.536	256
10 - Rio Grande do Sul Total		2.784.318	5.855
11 - Mato Grosso	ARAGUAIATUR - TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	18.128	254
	BARRATTUR - TRANSPORTES E TURISMO LTDA	46.943	257
	CIRCULAR NOSSA SENHORA APARECIDA LTDA	315.300	258
	EMPRESA COLIBRI TRANSPORTES LTDA	103.171	257
	EMPRESA DE TRANSPORTES ANDORINHA S/A	117.072	257
	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	16.570	254
	EUCATUR- EMP. UNIAO CASCAVEL DE TRANSPORTES E TURISMO LTDA	401.205	258
	EXPRESSO SANTA MARTA LTDA.	0	0
	EXPRESSO SAO LUIZ LTDA.	161.860	258
	EXPRESSO SATELITE NORTE LTDA	0	0
	LOPES SUL - LOPES E OLIVEIRA TRANSPORTE E TURISMO LTDA	0	0
	NACIONAL EXPRESSO LTDA	26.245	255
	REALNORTE TRANSPORTES S/A.	13.939	253
	TUT - TRANSPORTES LTDA	28.781	256
	VIACAO MOTTA LTDA.	66.423	257
	VIACAO NOSSA SENHORA DE MEDIANEIRA LTDA	0	0
	VIACAO NOVA INTEGRACAO LTDA	23.061	255
	VIACAO SAO LUIZ LTDA	82.435	257
	VIACAO XAVANTE LTDA.	42.779	256
11 - Mato Grosso Total		1.463.912	3.843

Quadro 5.10 (Continuação)

LINHAS INTERESTADUAIS

Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
12 Goiás/Distrito Federal	AUTO VIACAO GOIANESIA LTDA	204.479	258
	CIA. SAO GERALDO DE VIACAO	6.283	248
	EMPRESA DE TRANSPORTE PENHA UNIAO LTDA.	58.698	257
	EMPRESA DE TRANSPORTES ANDORINHA S/A	23.684	255
	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	28.744	256
	EMPRESA MOREIRA LTDA.	43.133	256
	EMPRESA PRINCESA DO NORTE S/A.	63.633	257
	EMPRESA SANTO ANTONIO TRANSPORTE E TURISMO LTDA	1.189.456	258
	EMTRAM - EMPRESA DE TRANSPORTES MACAUBENSE LTDA.	15.817	254
	EXPRESSO MAIA LTDA.	120.983	257
	EXPRESSO MARLY LTDA	33.376	256
	EXPRESSO SAO JOSE DO TOCANTINS LTDA	345.345	258
	EXPRESSO SAO LUIZ LTDA.	218.369	258
	EXPRESSO UNIAO LTDA	4.596	244
	IRISTUR TRANSPORTE E TURISMO LTDA	0	0
	MAIA E DURAQ LTDA (SANTA MARTA)	3.850	242
	MOREIRA TURISMO LTDA.	0	0
	NACIONAL EXPRESSO LTDA	836.949	258
	RAPIDO FEDERAL VIACAO LTDA.	137.254	258
	RAPIDO GOIASNORTE LTDA.	23.529	255
	RAPIDO MARAJO LTDA.	4.866	245
	RAPIDO PLANALTINA LTDA.	543.264	258
	REAL EXPRESSO LTDA	708.671	258
	ROTAS DE VIACAO DO TRIANGULO LTDA	28.232	256
	SANTA IZABEL-TRANSPORTES E TURISMO LTDA	267.009	258
	TAGUATUR - TAGUATINGA TRANSPORTE E TURISMO LTDA.	35.141	256
	TRANSBRASILIANA - TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	632.628	258
	TRANSPROGRESSO-TRANSPORTE PROGRESSO LTDA.	0	0
	UTB UNIAO TRANSPORTE BRASILIA LTDA.	11.987	253
	VIACAO ANAPOLINA LTDA.	1.205.939	258
	VIACAO ARAGUARINA LTDA	1.106.457	258
	VIACAO CENTRAL BAHIA DE TRANSPORTES LTDA	2.701	236
	VIACAO ESTRELA LTDA	46.696	257
	VIACAO GOIANIA LTDA	176.959	258
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	111.068	257
	VIACAO JLS LTDA	5.310	246
	VIACAO NACIONAL S/A	32.446	256
	VIACAO NOVO HORIZONTE LTDA.	312.360	258
	VIACAO SAO LUIZ LTDA	44.896	257
	VIACAO TRANSPORTE COLETIVO DO ENTORNO LTDA	373.885	258
12 Goiás/Distrito Federal Total		9.008.693	9.422

Quadro 5.10 (Continuação)

LINHAS INTERESTADUAIS

Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
13 - Paraíba	A. CANDIDO & CIA LTDA (EXPRESSO NACIONAL DE LUXO)	40.146	256
	CIA. SAO GERALDO DE VIACAO	16.702	254
	EMPRESA AUTO VIACAO PROGRESSO S/A	326.593	258
	EMPRESA VIACAO BONFIM S/A	356.579	258
	EXPRESSO GUANABARA S/A.	43.442	256
	EXPRESSO PARAIBANO LTDA.	220.995	258
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	189.188	258
	VIACAO NORDESTE LTDA.	90.545	257
	VIACAO PLANALTO DE CAMPINA GRANDE LTDA.	11.848	253
13 - Paraíba Total		1.296.038	2.308
14 - Rio Grande do Norte	AUTO VIACAO JARDINENSE LTDA.	99.071	257
	CIA. SAO GERALDO DE VIACAO	94.023	257
	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	3.366	240
	EXPRESSO GUANABARA S/A.	32.627	256
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	0	0
	VIACAO NACIONAL S/A	1.911	227
	VIACAO NORDESTE LTDA.	601.079	258
14 - Rio Grande do Norte Total		832.077	1.495
15 - Maranhão	COMERCIO E TRANSPORTE BOA ESPERANCA LTDA	24.708	255
	EMPRESA AUTO VIACAO PROGRESSO S/A	55.829	257
	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	4.522	244
	EXPRESSO GUANABARA S/A.	117.750	257
	EXPRESSO RAPIDO ACAILANDIA LTDA	54.599	257
	EXPRESSO SATELITE NORTE LTDA	172.390	258
	TRANSBRASILIANA - TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	74.574	257
	VIACAO NOSSA SENHORA APARECIDA LTDA	230.346	258
15 - Maranhão Total		734.718	2.043
16 - Santa Catarina	AUTO VIACAO CATARINENSE LTDA.	379.108	258
	EMPRESA SANTO ANJO DA GUARDA LTDA.	493.177	258
	EMPRESA UNIAO DE TRANSPORTE LTDA.	321.581	258
	EUCATUR- EMP. UNIAO CASCAVEL DE TRANSPORTES E TURISMO LTDA	623.009	258
	EXPRESSO PRINCESA DOS CAMPOS S/A	55.855	257
	GADOTTI TURISMO LTDA	0	0
	PLUMA CONFORTO E TURISMO S/A	104.355	257
	REUNIDAS S/A - TRANSPORTES COLETIVOS	1.144.834	258
	UNESUL DE TRANSPORTES LTDA.	242.105	258
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	0	0
	VIASUL - AUTO VIACAO VENANCIO AIRES LTDA	28.512	256
16 - Santa Catarina Total		3.392.536	2.317

Quadro 5.10 (Continuação)

LINHAS INTERESTADUAIS

Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
17 - Espírito Santo	CIA. SAO GERALDO DE VIACAO	179.213	258
	CORDEIRO, TRANSPORTE E TURISMO LTDA	434.411	258
	COSTA SUL TRANSPORTE E TURISMO LTDA	61.232	257
	EMPRESA COLIBRI TRANSPORTES LTDA	925	202
	EMPRESA DE TRANSPORTE PENHA UNIAO LTDA.	98.354	257
	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	22.940	255
	EUCATUR- EMP. UNIAO CASCAVEL DE TRANSPORTES E TURISMO LTDA	4.181	243
	EXPRESSO KAIOWA LTDA.	6.674	248
	MINASTUR TRANSPORTE E TURISMO LTDA	125.456	257
	VIACAO AGUIA BRANCA S/A	1.740.788	258
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	905.174	258
	VIACAO PEIXINHO LTDA.	78.499	257
	VIACAO PRETTI LTDA	414.615	258
	VIACAO REAL ITA LTDA	362.733	258
17 - Espírito Santo Total		4.435.195	3.524
18 - Piauí	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	46.144	257
	EXPRESSO CONTINENTAL LTDA.	3.024	238
	EXPRESSO GUANABARA S/A.	454.385	258
	EXPRESSO TAVARES & TAVARES	175.315	258
	LOURIVAL JOSE DA SILVA (AUTO VIACAO PRINCESA DO AGRESTE)	5.549	247
	MANOEL BARBOSA LIMA LTDA	73.978	257
	ROLDTUR TURISMO LTDA	25.638	255
	TRANSBRASILIANA - TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	262.846	258
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	0	0
	VIACAO TRANSPIAUI - SAO RAIMUNDENSE LTDA.	111.341	257
18 - Piauí Total		1.158.220	2.284
19 - Mato Grosso do Sul	EMPRESA DE TRANSPORTES ANDORINHA S/A	217.954	258
	EMPRESAS REUNIDAS PAULISTA DE TRANSPORTES LTDA	18.037	254
	VIACAO MOTTA LTDA.	116.806	257
	VIACAO NOVA INTEGRACAO LTDA	144	144
	VIACAO SAO LUIZ LTDA	295.661	258
19 - Mato Grosso do Sul Total		648.602	1.171
20 - Alagoas	CIA. SAO GERALDO DE VIACAO	109.552	257
	EMPRESA AUTO VIACAO PROGRESSO S/A	55.509	257
	REAL ALAGOAS DE VIACAO LTDA	575.948	258
	VIACAO NACIONAL S/A	31.925	256
20 - Alagoas Total		772.934	1.028
21 - Segipe	BOMFIM - EMPRESA SENHOR DO BOMFIM LTDA.	479.306	258
	CIA. SAO GERALDO DE VIACAO	93.671	257
	EMPRESA DE ONIBUS NOSSA SENHORA DA PENHA S/A	3.994	242
	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	2.789	236
	EMPRESA NOSSA SENHORA DE FATIMA LTDA	155.328	258
	VIACAO ITAPEMIRIM S/A	2.733	236
	VIACAO NACIONAL S/A	7.224	249
	VIATRAN - VIACAO TRANSBRASILIA LTDA.	11.233	252
21 - Segipe Total		756.278	1.988

Quadro 5.10 (Continuação)**LINHAS INTERESTADUAIS****Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010**

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
	TRANSPORTE COLETIVO BRASIL LTDA - TCB TRANSBRASIL	122.307	257
	TRANSPORTES COLETIVOS SERRA AZUL LTDA	30.040	256
	VIACAO AQUIRI LTDA.	158.006	258
	VIACAO RONDONIA LTDA	147.263	258
22 - Acre/Rondônia Total		567.196	1.530
23 - Tocantins	CARVALHO TRANSPORTES E TURISMO LTDA	0	0
	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	9.328	251
	REAL EXPRESSO LTDA	75.875	257
	REAL MAIA TRANSPORTES LTDA	37.932	256
	TRANSBRASILIANA - TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	278.404	258
	VIACAO NOVO HORIZONTE LTDA.	6.028	247
23 - Tocantins Total		407.567	1.270
Total geral		80.101.297	88.219

Quadro 5.11

LINHAS INTERESTADUAIS SEMIURBANAS

Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
06 - Minas Gerais	AUTO VIACAO CAMBUI LTDA	364.038	258
	EXPRESSO GARDENIA LTDA	237.087	258
	RAPIDO LUXO CAMPINAS LTDA	112.538	257
06 - Minas Gerais Total		713.663	773
07 - Rio de Janeiro	TRANSPORTES ALEM PARAIBA LTDA.	892.753	258
	VIACAO SAO GERALDO LTDA	215.905	258
07 - Rio de Janeiro Total		1.108.658	516
08 - São Paulo	AUTO VIACAO OURINHOS ASSIS LTDA	449.915	258
	EMPRESAS REUNIDAS PAULISTA DE TRANSPORTES LTDA	524.175	258
	VIACAO SAO BENTO LTDA.	180.963	258
	VIACAO SAO RAPHAEL LTDA	105.718	257
08 - São Paulo Total		1.260.772	1.031
09 - Paraná	EMPRESA PRINCESA DO NORTE S/A.	596.145	258
	EXPRESSO SAO BENTO LTDA.	53.068	257
	VIACAO SANTA CLARA LTDA.	1.988.192	258
	VIACAO UMUARAMA LTDA	32.250	256
09 - Paraná Total		2.669.654	1.029
12 Goiás/Distrito Federal	EMPRESA SANTO ANTONIO TRANSPORTE E TURISMO LTDA	11.101.235	782
	NACIONAL EXPRESSO LTDA	145.940	258
	RAPIDO PLANALTINA LTDA.	8.598.907	782
	REAL EXPRESSO LTDA	4.787	245
	SANTA IZABEL-TRANSPORTES E TURISMO LTDA	39.758	256
	TAGUATUR - TAGUATINGA TRANSPORTE E TURISMO LTDA.	17.649.253	782
	VAZTUR - VAZ TRANSPORTES E TURISMO LTDA	3.477.939	782
	VIACAO ANAPOLINA LTDA.	38.042.864	782
	VIACAO PARANAIBA LTDA	226.339	258
	VIALUZ - VIACAO LUZIANIA LTDA	8.413.743	782
12 Goiás/Distrito Federal Total		87.700.764	5.708
13 - Paraíba	EMPRESA AUTO VIACAO PROGRESSO S/A	5.009	245
13 - Paraíba Total		5.009	245
17 - Espírito Santo	MINASTUR TRANSPORTE E TURISMO LTDA	207.301	258
17 - Espírito Santo Total		207.301	258
18 - Piauí	OSVALDO MENDES & CIA. LTDA. (EMPRESA DOIS IRMAOS)	8.557.552	782
	TRANSBRASILIANA - TRANSPORTES E TURISMO LTDA.	0	0
18 - Piauí Total		8.557.552	1.788
19 - Mato Grosso do Sul	VIACAO SAO LUIZ LTDA	82.134	257
19 - Mato Grosso do Sul Total		82.134	257
Total geral		102.305.508	11.604

Quadro 5.12

LINHAS INTERNACIONAIS

Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
01 - Amazonas/Roraima	EUCATUR- EMP. UNIAO CASCAVEL DE TRANSPORTES E TURISMO LTDA	19.149	255
	EXPRESO CARIBE C.A.	37	37
01 - Amazonas/Roraima Total		19.186	292
05 - Bahia	EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.	3.450	240
	LA PARAGUAYA INTERNACIONAL S.R.L.	0	0
05 - Bahia Total		3.450	240
07 - Rio de Janeiro	CRUCERO DEL NORTE S.R.L.	27.151	256
	EMPRESA DE TRANSPORTES ANDORINHA S/A	82.114	257
07 - Rio de Janeiro Total		109.265	513
08 - São Paulo	BEATO ROQUE GONZALEZ S.R.L.	963	203
	CRUCERO DEL NORTE S.R.L.	2.431	233
	EMPRESA DE TRANSPORTE LA PREFERIDA S/A	0	0
	EXPRESO GUARANI S.A.	12.746	253
	EXPRESO INTERNACIONAL ORMENO S.A.	0	0
	SITA S.R.L.	0	0
08 - São Paulo Total		16.140	690
09 - Paraná	EMPRESA BOQUERON S/A	12.926	253
	EMPRESA DE TRANSPORTE Y TURISMO RIO PARAGUAY S.R.L.	7.899	250
	EXPRESO GUARANI S.A.	0	0
	LA PARAGUAYA INTERNACIONAL S.R.L.	0	0
	NUESTRA SENORA DE LA ASUNCION (CISA)	15.647	254
	PLUMA CONFORTO E TURISMO S/A	68.853	257
	RAPIDO YGUAZU S/A DE TRANSPORTE Y TURISMO	0	0
	SOL S.A TRANSPORTE Y TURISMO	28.233	256
	STEL TURISMO S.R.L.	6.551	248
	TRANSCONTINENTAL S/A.	211	211
09 - Paraná Total		140.320	1.729
10 - Rio Grande do Sul	DERUDDER HERMANOS S.R.L. (FLECHABUS)	22.040	255
	FERRE Y GRAU LTDA - "CHILE BUS"	2.697	235
	PLANALTO TRANSPORTES LTDA.	825	197
	PLUMA CONFORTO E TURISMO S/A	62.441	257
	REVELACION S.A. (EMPRESA GENERAL ARTIGAS)	16.137	254
	TRANSPORTE TURISMO LTDA (TTL)	20.115	255
	UNELESTE S/A	945	203
	UNESUL DE TRANSPORTES LTDA.	3.171	239
	VIACAO OURO E PRATA S/A	2.234	231
10 - Rio Grande do Sul Total		130.605	2.125

Quadro 5.12 (Continuação)

LINHAS INTERNACIONAIS

Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
12 Goiás/Distrito Federal	NACIONAL EXPRESSO LTDA	22.536	255
	TRANSCONTINENTAL S/A.	5.032	245
12 Goiás/Distrito Federal Total		27.568	500
16 - Santa Catarina	AUTO VIACAO CATARINENSE LTDA.	21.598	255
	CRUCERO DEL NORTE S.R.L.	0	0
	DERUDDER HERMANOS S.R.L. (FLECHABUS)	7.677	250
	PLUMA CONFORTO E TURISMO S/A	41.809	256
	REUNIDAS S/A - TRANSPORTES COLETIVOS	64.368	257
	SITA S.R.L.	0	0
	VIACAO OURO E PRATA S/A	0	0
16 - Santa Catarina Total		135.452	1.018
19 - Mato Grosso do Sul	COMETA DEL AMAMBAY S.R.L	27.527	256
	EMPRESA CRUCENA S.R.L.	4.278	243
	PIRATTY S.R.L.	0	0
	VIACAO UMUARAMA LTDA	65.653	257
19 - Mato Grosso do Sul Total		97.458	756
Total geral		679.444	7.862

Quadro 5.13

LINHAS INTERNACIONAIS SEMIURBANAS

Resumo da Movimentação Anual de Passageiros por Jurisdição e por Empresa - 2010

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
09 - Paraná	CELESTE TRANSPORTES LTDA	104.107	257
	CHACO BOREAL S.R.L.	244.789	258
	CRUCERO DEL NORTE S.R.L.	104.768	257
	IRMAOS RAFAGNIN LTDA	479.371	258
	NUESTRA SENORA DE LA ASUNCION (CISA)	320.266	258
	RAPIDO INTERNACIONAL S.A. PARANA DE TRANSPORTE Y TURISMO	324.211	258
	TRANSLAGO S.R.L.	51.652	257
	TRANSPARANAENSE S/A	183.608	258
	TRANSPORTE TRES FRONTEIRAS S/A.	135.544	258
	VIACAO ITAIPU LTDA	193.167	258
09 - Paraná Total		2.141.483	2.575
10 - Rio Grande do Sul	CONSTANTINO DI TOMMASO E HIJOS	62.655	257
	COOPERATIVA OBRERA TRANSPORTE URBANO ARTIGAS (COTUA)	148.580	258
	CRUCERO DEL NORTE S.R.L.	125.693	257
	PLANALTO TRANSPORTES LTDA.	104.429	257
	TRANSPORTES NYSTROM LTDA	178.142	258
10 - Rio Grande do Sul Total		619.499	1.287
19 - Mato Grosso do Sul	EMPRESA DE TRANSPORTES TAMENGO S.R.L.	0	0
19 - Mato Grosso do Sul Total		0	0
Total geral		2.760.982	3.862

Quadro 5.14

TRANSPORTE RODOVIÁRIO POR FRETAMENTO

Total de Viagens e Amostras - 2010

Unidade da Federação	Viagens/Ano	Passag/Ano	Amostra
Acre	1	30	30
Alagoas	202	6.060	247
Bahia	1.141	34.230	256
Ceará	62	1.860	227
Distrito Federal	11.045	331.350	258
Espírito Santo	1.590	47.700	257
Goiás	1.344	40.320	256
Maranhão	821	24.630	255
Minas Gerais	19.787	593.610	258
Mato Grosso do Sul	2.673	80.190	257
Mato Grosso do Sul	263	7.890	250
Pará	1.408	42.240	256
Paraíba	1.896	56.880	257
Pernambuco	402	12.060	253
Piauí	164	4.920	245
Paraná	4.011	120.330	257
Rio de Janeiro	3.233	96.990	257
Rio Grande do Norte	111	3.330	239
Rondônia	23	690	188
Roraima	630	18.900	255
Rio Grande do Sul	2.904	87.120	257
Santa Catarina	4.094	122.820	257
Sergipe	2.074	62.220	257
São Paulo	3.982	119.460	257
Tocantins	1.674	50.220	257
Total geral	65.535	1.966.050	6.044

Quadro 5.15

TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS

Movimentação Mensal de Passageiros e Amostras - 2010

Concessionária/Operadora	Trecho	Passageiros	Amostra
TRANSPORTE REGULAR			
1 EFC - Estrada de Ferro Carajás	Paraupébas/São Luis	326.341	258
2 EFVM - Estrada de Ferro Vitória a Minas	Vitória/Belo Horizonte	1.010.271	258
Total - Regular		1.336.612	516
TRANSPORTE TURÍSTICO			
1 Ferrovia Centro-Atlântica S.A. - FCA	São João Del Rei - Tiradentes	122.987	257
2 Empresa Giordani Ltda.	Bento Gonçalves - Carlos Barbosa	198.665	258
3 Prefeitura de Paraíba do Sul	Paraíba do Sul - Cavarú	-	
4 Associação Brasileira de Preservação Ferroviária	Brás - Moóca	17.238	254
5 Ferrovia Centro-Atlântica S.A. - FCA	Ouro Preto - Mariana	75.747	257
6 Associação Brasileira de Preservação Ferroviária	Campinas - Estação de Jaguariúna	65.743	257
7 Associação Brasileira de Preservação Ferroviária	Piratuba - Marcelino Ramos	4.824	245
8 Esfeco Administração Ltda.	Cosme Velho - Alto do Corcovado	510.196	258
9 Prefeitura de São José do Rio Preto	São José do Rio Preto/Eng. Schmitt	447.539	258
10 Associação Brasileira de Preservação Ferroviária	Morretes - Antonina	-	
11 Associação Brasileira de Preservação Ferroviária	Rio Negrinho - Rio Natal	1.657	223
12 Sociedade Amigos da Locomotiva a Vapor - SALV	Tubarão - Imbituba - Urussanga	3.490	240
13 Serra Verde Express Ltda.	Curitiba - Morretes - Paranaguá	140.219	258
14 Prefeitura da Estância Turística de Paraguaçu Paulista	Assis - Quatá	-	
15 Associação Brasileira de Preservação Ferroviária	São Lourenço - Soledade	36.555	256
16 Associação Brasileira de Preservação Ferroviária	Passa Quatro – Coronel Fulgêncio	9.252	251
17 Associação Brasileira de Preservação Ferroviária	Paranapiacaba	15.119	254
18 Serra Verde Express Ltda.	Ponta Grossa - Cascavel		
19 Serra Verde Express Ltda.	Campo Grande - Corumbá	3.587	241
20 Serra Verde Express Ltda.	Estação de Viana - Estação Araguaia	3.826	242
21 Companhia Paulista de Trens Metropolitanos	Rio Grande da Serra - Paranapiacaba	1.870	227
Total - Turístico		1.148.318	3.977
TOTAL GERAL		2.484.930	4.493

Quadro 5.16

RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS

Amostras por Trecho e por Estrato

Concessionária	Rodovia	Trecho	TMD 2009	Veículos Leves		Veículos Pesados		Amostra	Amostra Leves		Amostra Pesados	
				Diurno	Noturno	Diurno	Noturno	Total	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
NOVADUTRA	BR-116	Rio de Janeiro - Barra Mansa	20.816	10.525	2.798	5.920	1.574	252	127	34	72	19
	BR-116	Barra Mansa - Div. RJ/SP	20.587	8.262	2.196	8.002	2.127	250	100	27	97	26
	BR-116	Div. RJ/SP - Taubaté	30.689	15.128	4.021	9.116	2.423	254	125	33	75	20
	BR-116	Taubaté - São Paulo	47.256	23.519	6.252	13.813	3.672	255	127	34	75	20
PONTE	BR-101	Rio de Janeiro - Niterói	142.950	98.701	26.237	14.229	3.782	257	178	47	26	7
CONCER	BR-040	Duque de Caxias - Areal	17.232	11.013	2.928	2.600	691	252	161	43	38	10
	BR-040	Areal - Juiz de Fora	9.858	5.880	1.563	1.908	507	247	147	39	48	13
CRT	BR-116	Entr. BR-040 - Km 104	18.685	9.964	2.649	4.797	1.275	251	134	36	65	17
	BR-116	Km 104 - Além Paraíba	2.677	1.402	373	713	189	218	114	30	58	15
CONCEPA	BR-290	Osório - Porto Alegre	20.667	13.617	3.620	2.710	720	253	167	44	33	9
	BR-290	Porto Alegre - Guaíba	6.987	3.842	1.021	1.678	446	242	133	35	58	15
ECOSUL	BR-116	Camaquã - Pelotas	4.683	2.183	580	1.517	403	231	108	29	75	20
	BR-116	Pelotas - Jaguarão	2.050	1.231	327	389	103	213	128	34	40	11
	BR-392	Pelotas - Rio Grande	7.155	3.211	853	2.442	649	239	107	28	82	22
	BR-392	Santana da Boa Vista - Pelotas	1.954	655	174	889	236	185	62	16	84	22
	BR-293	Pelotas - Bagé	3.270	1.550	412	1.033	275	221	105	28	70	19
PLANALTO SUL	BR-116	Curitiba - Rio Negro	8.334	4.115	1.094	2.469	656	243	120	32	72	19
	BR-116	Rio Negro - Monte Castelo	5.015	2.036	541	1.925	512	229	93	25	88	23
	BR-116	Monte Castelo - Santa Cecília	3.791	1.390	369	1.605	427	218	80	21	92	24
	BR-116	Santa Cecília - Correia Pinto	4.238	1.828	486	1.520	404	226	98	26	81	22
	BR-116	Coreia Pinto - Div. SC/RS	4.900	2.307	613	1.564	416	232	109	29	74	20
LITORAL SUL	BR-101	Curitiba - Garuva	25.569	15.756	4.188	4.444	1.181	254	156	42	44	12
	BR-101	Garuva - Araquari	26.732	16.916	4.497	4.203	1.117	254	161	43	40	11
	BR-101	Araquari - Porto Belo	30.717	19.826	5.270	4.441	1.180	255	164	44	37	10
	BR-101	Porto Belo - Palhoça - Fim da Concessão	28.352	17.627	4.686	4.771	1.268	254	158	42	43	11
REGIS BITTENCOURT	BR-116	São Paulo - Itapeçirica da Serra - Miracatu	20.352	8.843	2.351	7.235	1.923	251	109	29	89	24
	BR-116	Miracatu - Juquiá	18.116	6.784	1.803	7.528	2.001	249	93	25	103	27
	BR-116	Juquiá - Cajati	19.289	7.025	1.867	8.213	2.183	249	91	24	106	28
	BR-116	Cajati - Barra do Turvo	17.395	6.047	1.607	7.696	2.046	247	86	23	109	29
	BR-116	Barra do Turvo - Campina Grande do Sul - Curitiba	16.303	5.590	1.486	7.290	1.938	247	85	22	110	29

Quadro 5.16 (Continuação)

RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS

Amostras por Trecho e por Estrato

Concessionária	Rodovia	Trecho	TMD 2009	Veículos Leves		Veículos Pesados		Amostra	Amostra Leves		Amostra Pesados	
				Diurno	Noturno	Diurno	Noturno	Total	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
FERNÃO DIAS	BR-381	São Paulo - Mairiporã - Cambuí	20.626	9.874	2.625	6.420	1.707	251	120	32	78	21
	BR-381	Cambuí - São Gonçalo do Sapucaí	16.394	6.657	1.770	6.294	1.673	248	101	27	95	25
	BR-381	São Gonçalo do Sapucaí - Sto. Antonio do Amparo	13.660	4.953	1.317	5.838	1.552	245	89	24	105	28
	BR-381	Santo Antonio do Amparo - Itatiaiuçu	12.445	4.837	1.286	4.994	1.328	245	95	25	98	26
	BR-381	Itatiaiuçu - Belo Horizonte	13.548	5.673	1.508	5.030	1.337	247	103	27	92	24
FLUMINENSE	BR-101	Div. ES/RJ - Campo dos Goytacases 2	7.809	3.689	981	2.480	659	241	114	30	77	20
	BR-101	Campo dos Goytacases 2 - Casemiro de Abreu	10.477	5.562	1.479	2.715	722	247	131	35	64	17
	BR-101	Casimiro de Abreu - Rio Bonito	12.719	7.134	1.896	2.914	775	249	140	37	57	15
	BR-101	Rio Bonito - São Gonçalo - Ponte Pres.Costa e Silva	17.010	10.697	2.843	2.741	729	252	158	42	41	11
TRANSBRASILIANA	BR-153	Div. MG/SP - Onda Verde - José Bonifácio	3.084	1.623	431	814	216	223	117	31	59	16
	BR-153	José Bonifácio - Lins	2.505	1.280	340	699	186	215	110	29	60	16
	BR-153	Lins - Marília - Div. SP/PR	1.604	808	215	459	122	196	99	26	56	15
RODOVIA DO AÇO	BR-393	Além Paraíba - Sapucaia - Paraíba do Sul	4.012	1.572	418	1.597	425	222	87	23	88	23
	BR-393	Paraíba do Sul - Barra do Pirai - Volta Redonda	4.766	2.139	568	1.627	432	230	103	27	79	21
VIA BAHIA	BR-324	Salvador - Feira de Santana	31.044	18.835	5.007	5.690	1.512	255	154	41	47	12
	BR-116	Feira de Santana - Milagres	5.582	2.302	612	2.108	560	232	96	25	88	23
	BR-116	Milagres - Jequié	3.430	1.192	317	1.517	403	212	74	20	94	25
	BR-116	Jequié - Vitória da Conquista	5.584	1.601	426	2.810	747	222	64	17	112	30
	BR-116	Vitória da Conquista - Div. BA/MG	5.779	1.571	417	2.995	796	222	60	16	115	31
Total			-	-	-	-	-	11.680	5.641	1.499	3.586	953

Fonte: ANTT - Relatório Anual 2009; DNT - Contagens Volumétricas 2001.

Quadro 5.17**TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS****Amostras por Concessionária**

Concessionária	Clientes	Amostra
ALLMN - América Latina Logística Malha Norte S.A.	66	53
ALLMO - América Latina Logística Malha Oeste S.A.	48	40
ALLMP - América Latina Logística Malha Paulista S.A.	108	76
ALLMS – América Latina Logística Malha Sul S.A	587	179
EFC - Estrada de Ferro Carajás	41	35
FERROESTE – Estrada de Ferro Paraná – Oeste S.A.	67	53
EFVM – Estrada de Ferro Vitória a Minas	257	129
FCA - Ferrovia Centro-Atlântica S.A.	423	160
Ferrovia Norte Sul	19	18
FTC - Ferrovia Tereza Cristina S.A.	30	27
MRS Logística S.A.	194	111
TNL - Transnordestina Logística S.A.	130	86
Total	1.970	968

METODOLOGIA DA PESQUISA COM USUÁRIOS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

PLANEJAMENTO DA PESQUISA

OBJETIVO

O objetivo da pesquisa é avaliar a satisfação dos usuários com os serviços prestados pelas empresas que realizam os serviços de transporte de passageiros regulados pela ANTT.

Assim, as pesquisas deverão possibilitar a determinação de um índice global de satisfação para cada uma das empresas que operam os seguintes serviços:

- Transporte Rodoviário Interestadual de Passageiros;
- Transporte Rodoviário Interestadual de Passageiros Semiurbano;
- Transporte Rodoviário Internacional de Passageiros;
- Transporte Rodoviário Internacional de Passageiros Semiurbano;
- Transporte Rodoviário de Passageiros por Fretamento;
- Transporte Ferroviário Regular de Passageiros;
- Transporte Ferroviário Turístico de Passageiros.

MÉTODO DE COLETA DE DADOS

As pesquisas de satisfação dos usuários de serviços rodoviários e ferroviários de transporte de passageiros serão realizadas através da obtenção de informações por intermédio de entrevistas com os usuários.

Estas pesquisas deverão ser realizadas nos períodos de março a junho ou de agosto a novembro. Estes períodos foram definidos visando excluir os períodos de férias escolares, que apresentam características atípicas em relação ao restante do ano.

As pesquisas de satisfação permitirão a obtenção de dados básicos necessários à determinação do Índice de Satisfação dos Usuários com os Serviços Prestados por cada Empresa.

Dessa forma, foi estabelecido um conjunto de atributos (características) dos serviços que são percebidos pelos usuários e os diversos itens associados a cada atributo. Os usuários avaliarão a satisfação em relação a cada Item e posteriormente indicarão os atributos que consideram mais importantes.

Índices de Satisfação

A determinação do Índice de Satisfação Global (satisfação com os serviços prestados) será calculada com base na avaliação da satisfação dos usuários em relação aos serviços efetivamente prestados pelas empresas, expressos pela sua satisfação em relação a Itens relacionados com Atributos, e da importância relativa destes Atributos.

O usuário será solicitado a informar como avalia o serviço prestado, em relação a um determinado Item, indicando se o serviço prestado, para aquele item específico é **Ótimo, Bom, Regular, Ruim** ou **Péssimo**.

Em seguida, o usuário será solicitado a escolher, dentre uma relação de Atributos em uma cartela que lhe será apresentada, aqueles três Atributos mais importantes. Os totais de indicações dos usuários referentes a cada Atributo fornecerão a indicação daqueles Atributos mais ou menos importantes, para o conjunto de usuários entrevistados numa determinada empresa.

Tem-se assim:

- Índice de Satisfação com Item – indicado pelos usuários.
- Índice de Satisfação com Atributo – como todos os itens que compõem um atributo têm o mesmo percentual de importância, o Índice de Satisfação com Atributo será calculado através da média simples dos índices de satisfação com os itens que compõem o atributo. Ou seja, considera-se que todos os itens são igualmente importantes para a composição do índice de satisfação com o atributo.
- Importância do Atributo – o percentual de importância de um determinado atributo será calculado através da relação entre o total de indicações realizadas para o atributo e o total de indicações realizadas para todos os atributos. No caso do transporte rodoviário de passageiros, o total de indicações abrangerá o total de entrevistas realizadas para a empresa (amostra). No caso do transporte rodoviário por fretamento, o total de indicações corresponderá à amostra total estabelecida para a Jurisdição. Finalmente, para o transporte ferroviário de passageiros, o total de indicações corresponderá à amostra definida para a Concessionária.
- Índice de Satisfação Global – média ponderada dos índices de satisfação com os atributos, na qual os pesos são a importância relativa de cada atributo.

Como o tamanho de amostra determinado visando às perguntas de satisfação foi $n = 258$ (para população virtualmente infinita) e como cada entrevistado indica 3 itens como os mais importantes, o total de itens indicados é $3n$. Como os itens indicados por cada entrevistado têm que ser diferentes, as 3 indicações não podem ser consideradas como independentes, portanto, a distribuição dos números de indicações dos diversos itens não tem distribuição multinomial.

Reconhecido este fato, a distribuição multinomial será considerada, como aproximação para a distribuição do número de indicações de cada item (n_k , $k = 1, \dots, K$), com parâmetros $3n$ (tamanho da amostra) e p_k , $k = 1, \dots, K$.

Com essa hipótese, o tamanho de amostra para população virtualmente infinita seria $3n = 774$, suficiente para garantir a precisão requerida (Cochran - 1977, "Sampling Techniques", Wiley).

Pelo exposto, a avaliação dos itens constitui o primeiro fator a ser pesquisado, pedindo-se na entrevista que o usuário indique, para cada item, o Grau de Satisfação com o serviço prestado.

Na avaliação da satisfação dos usuários será empregada uma escala de 5 pontos:

<u>Escala</u>	<u>Pontuação</u>
Ótimo(muito satisfeito)	10
Bom (satisfeito)	7,5
Regular	5
Ruim (insatisfeito)	2,5
Péssimo (muito insatisfeito)	0

Em sequência, será investigada a importância relativa dos atributos. Como mencionado anteriormente, a importância relativa de cada atributo será pesquisada junto aos usuários, que deverão ser solicitados a indicar os 3 (três) atributos que consideram mais importantes, numa relação com os 11 (onze) atributos avaliados.

No caso de um determinado atributo não receber nenhuma indicação de importância, este atributo não exercerá qualquer influência no valor do Índice de Satisfação Global da empresa avaliada.

Na determinação do Índice de Satisfação Global das empresas de transporte rodoviário de passageiros, não serão considerados os atributos referentes aos Pontos de Parada e aos Terminais Rodoviários. Dessa forma, não serão avaliadas as importâncias destes atributos.

Analogamente, não será considerado no cálculo do Índice de Satisfação Global o atributo referente à Legalidade. A importância relativa deste atributo foi incluída na pesquisa de satisfação para servir de subsídio para o Sistema de Avaliação de Desempenho, ora em implantação na ANTT.

Exemplos de cálculo do Índice de Satisfação com os Atributos e do Índice de Satisfação Global, correspondentes a uma empresa de transporte rodoviário interestadual de passageiros são apresentados nos Quadros 6.1 e 6.2, a seguir.

A empresa contratada para realizar as pesquisas deverá apresentar quadros com os Índices de Satisfação com os Atributos e com os Índices de Satisfação Global, para cada empresa de transporte, para as 23 jurisdições da ANTT..

Quadro 6.1

Determinação dos Índices de Satisfação com Itens e Atributos

Pesquisa: Transporte Rodoviário Interestadual

Amostra: 258 entrevistas

ATRIBUTOS	ITENS	AVALIAÇÃO DOS ITENS							ÍNDICE DE SATISFAÇÃO (%)	
		O	B	RE	RU	PE	N.R.	Total	ÍTEM (ISI)	ATRIBUTO (ISA)
Atendimento da Empresa	Facilidade para compra (acesso, tempo na fila, opções de pagamento)	11	38	92	82	32	3	258	41,57	40,39
	Facilidade para a troca	1	25	37	56	6	133	258	41,80	
	Capacidade da equipe da empresa em resolver problemas	12	36	81	66	59	4	258	37,80	
Conforto	Conforto do veículo (poltronas, espaços internos, temperatura, nível de ruído, etc.)	57	41	42	63	53	2	258	48,63	48,63
Cortesia	Gentileza e educação dos funcionários (motoristas e pessoal da empresa)	68	52	41	56	32	9	258	56,83	56,83
Higiene	Limpeza do banheiro do ônibus	9	47	75	82	42	3	258	40,10	44,90
	Limpeza dos outros elementos do ônibus (corredor, poltronas, cortinas, espaço para bagagem de mão)	34	56	65	63	32	8	258	49,70	
Confiabilidade da Viagem	Experiências quanto à não ocorrência de quebras de veículos e interrupção da viagem	15	58	64	76	39	6	258	43,45	44,44
	Integridade e segurança da bagagem (cuidado com o manuseio/arrumação da bagagem)	44	43	48	55	61	7	258	45,42	
Pontualidade	Pontualidade (horário em que o ônibus parte e chega em relação aos programados)	70	58	46	36	41	7	258	57,97	57,97
Regularidade	Disponibilidade dos serviços (quantidade de viagens/ horários na linha)	76	49	57	42	31	3	258	59,51	59,51
Segurança	Segurança com relação a assaltos	31	44	52	76	50	5	258	43,08	50,17
	Segurança na condução do veículo pelos motoristas (manobras, velocidade, etc.)	64	70	43	32	46	3	258	57,25	
Modicidade Tarifária	Preço da passagem	8	46	86	66	49	3	258	40,00	40,00
Atualidade dos Veículos	Estado de conservação do ônibus	11	56	68	64	57	2	258	40,23	40,23
Paradas para Lanches e Refeições	Quantidade de paradas *	34	72	46	64	39	3	258	49,80	44,00
	Tempo das paradas *	36	49	84	40	45	4	258	49,11	
	Segurança	40	67	56	61	31	3	258	52,35	
	Limpeza e conforto das instalações, inclusive banheiros	17	54	76	64	45	2	258	43,55	
	Qualidade dos produtos e serviços	41	47	79	46	42	3	258	49,90	
	Preço dos produtos e serviços	8	32	42	91	78	7	258	30,18	
Terminais de Embarque e Desembarque	Segurança	6	34	65	81	68	4	258	33,17	43,27
	Limpeza, conservação e conforto das instalações, inclusive banheiros	11	38	92	82	32	3	258	41,57	
	Serviço de informação e sinalização	45	91	68	35	17	2	258	60,94	
	Qualidade dos produtos e serviços	36	69	77	42	33	1	258	53,21	
	Preço dos produtos e serviços nos pontos de parada	9	45	56	103	42	3	258	37,84	
	Facilidade de acesso (ônibus, táxi, estacionamento)	11	35	51	82	74	5	258	32,91	

(*) Itens não considerados no cálculo do atributo.

Quadro 6.2

Determinação dos Percentuais de Importância dos Atributos e do Índice Geral de Satisfação com a Empresa

ATRIBUTO	IMPORTÂNCIA		ISA (%)
	INDICAÇÕES	%	
Atendimento da Empresa	47	6,07	40,39
Conforto	146	18,86	48,63
Cortesia	68	8,79	56,83
Higiene	105	13,57	44,90
Confiabilidade da Viagem	42	5,43	44,44
Pontualidade	47	6,07	57,97
Regularidade	46	5,94	59,51
Segurança	82	10,59	50,17
Modicidade Tarifária	115	14,86	40,00
Atualidade dos Veículos	76	9,82	40,23
TOTAL	774	100,00	-
IGS - EMPRESA (%)		47,39	

Estrutura de Atributos e Itens

Os atributos a serem avaliados nas pesquisas foram definidos de modo a permitir a compatibilização de seus resultados com o Sistema de Avaliação de Desempenho em fase de implantação na ANTT.

Em cada um dos Atributos da viagem há um conjunto de itens que contribuem individual e coletivamente para a percepção da viagem.

Um dos aspectos mais importantes a considerar é o nível de resposta a ser dado pelos entrevistados. Entende-se que as respostas devem ser coerentes, corretas e pertinentes. Assim sendo, sua formulação não deve ser ambígua, não pode ser longa, nem de difícil compreensão e quanto mais baixo for o nível de escolaridade, mais difícil é a aplicação e elaboração do questionário.

Outro fator importante refere-se ao tamanho do questionário e ao número de questões a formular. As pessoas têm um limite de tempo e fixação de atenção surpreendentemente baixa, quando são abordadas. Deste modo, o questionário deve ser interessante de ser respondido, evitando-se a monotonia das questões, e se possível, despertar a curiosidade do entrevistado ao longo de sua aplicação.

A estrutura de Atributos e Itens a serem pesquisados ficou assim distribuída:

Questionário referente a Serviços de Transporte Rodoviário Interestadual de Passageiros e Transporte Rodoviário Internacional de Passageiros

Atendimento da Empresa

- Facilidade para compra de bilhetes (inclui facilidade de acesso, tempo de espera na fila e opções de pagamento);
- Facilidade para troca de data e horário de viagem, em caso de desistência;
- Capacidade da equipe da empresa em solucionar problemas, percebido como boa vontade da equipe da empresa em entender e solucionar possíveis problemas.

Conforto

- Conforto físico do veículo (poltronas agradáveis, espaço entre poltronas, circulação, espaço interno adequado, temperatura, nível de ruído etc).

Cortesia

- Gentileza do pessoal de atendimento da empresa em contato direto com os usuários (motoristas, fiscais, atendimento nos balcões de venda de bilhetes e informações).

Higiene

- Limpeza do banheiro do ônibus;
- Limpeza dos demais elementos dos veículos (corredor, poltronas, cortinas, guarda-volumes (bagagem de mão));

Confiabilidade da Viagem

- Experiências anteriores que levem o usuário a confiar (ou não) que a viagem, uma vez iniciada, será concluída, ou seja, não haverá problemas de quebras do veículo, problemas ou falhas mecânicas, e que a bagagem não será perdida ou danificada. Não se inclui nesta opção, interrupção da viagem por motivo de problemas de conservação de rodovias.
- Integridade e segurança das bagagens.

Pontualidade

- Confiança nos horários de partida e chegada da viagem, ou seja, baixa probabilidade de atrasos.

Regularidade

- Disponibilidade e diversidade de horários, de modo a estabelecer a confiança dos usuários que, caso necessitem, encontrarão bilhetes adequados.

Segurança

- Segurança quanto a assaltos durante a viagem;
- Segurança na condução do veículo pelos motoristas.

Modicidade Tarifária

- Compatibilidade entre o preço cobrado pela viagem e o serviço efetivamente prestado.

Atualidade dos Veículos

- Estado de conservação dos veículos, ou seja, os veículos conservados, com aspecto de boa manutenção e cuidado.

Pontos de Parada para Lanches e Refeições

- Adequação da quantidade de paradas à extensão e duração da viagem;
- Tempo das paradas, se é adequado em relação ao tempo de viagem e às necessidades individuais em cada parada;
- Segurança quanto a assaltos e acidentes;
- Limpeza e conforto das instalações, inclusive banheiros;
- Qualidade dos produtos e serviços disponíveis;
- Preços dos produtos e serviços disponíveis.
- Informações e sinalização (facilidade de localização do ônibus e serviços).

Terminais de Embarque e Desembarque

- Segurança quanto a assaltos e acidentes, inclusive nos acessos;
- Limpeza, conservação e conforto das instalações, inclusive banheiros;
- Serviços de informação e sinalização, facilidades para localização;
- Qualidade dos serviços e produtos disponíveis;
- Preços dos produtos e serviços disponíveis;
- Facilidade para acesso (interface com outros modais – ônibus, taxis, estacionamento para automóveis, bicicletas, locais sinalizados para travessia de pedestres).

Questionário referente a Serviços de Transporte Rodoviário Interestadual Semiurbano de Passageiros e Transporte Rodoviário Internacional Semiurbano de Passageiros

Atendimento da Empresa

- Capacidade da equipe da empresa em solucionar problemas, percebido como boa vontade da equipe da empresa em entender e solucionar possíveis problemas.

Conforto

- Conforto físico do veículo (poltronas agradáveis, espaço entre poltronas, circulação, espaço interno adequado, temperatura, nível de ruído etc); baixa lotação do veículo.

Cortesia

- Gentileza do pessoal de atendimento da empresa em contato direto com os usuários (motoristas, cobradores, fiscais e outros de atendimento).

Higiene

- Limpeza dos demais elementos dos veículos (corredor, poltronas, cortinas, guarda-volumes (bagagem de mão);

Confiabilidade da Viagem

- Experiências anteriores que levem o usuário a confiar (ou não) que a viagem, uma vez iniciada, será concluída, ou seja, não haverá problemas de quebras do veículo, problemas ou falhas mecânicas.

Pontualidade

- Confiança nos horários de partida da viagem.

Regularidade

- Disponibilidade e diversidade de horários, de modo a estabelecer a confiança dos usuários que, caso necessitem, encontrarão bilhetes adequados.

Segurança

- Segurança quanto a assaltos durante a viagem;
- Segurança na condução do veículo pelos motoristas.

Modicidade Tarifária

- Compatibilidade entre o preço cobrado pela viagem e o serviço efetivamente prestado.

Atualidade dos Veículos

- Estado de conservação dos veículos, ou seja, os veículos conservados, com aspecto de boa manutenção e cuidado.

Pontos de Parada para embarque e desembarque

- Iluminação, conservação e limpeza;
- Facilidade de acesso (proximidade à origem e/ou destino);
- Conforto (abrigo e cobertura contra sol e chuva);
- Segurança quanto a roubos e assaltos;
- Informações e sinalização (indicação das linhas e horários).

Questionário referente a Serviços de Transporte Rodoviário de Passageiros por Fretamento

Atendimento da Empresa

- Capacidade da equipe da empresa em solucionar problemas, percebido como boa vontade da equipe da empresa em entender e solucionar possíveis problemas.

Conforto

- Conforto físico do veículo (poltronas agradáveis, espaço entre poltronas, circulação, espaço interno adequado, temperatura, nível de ruído etc); baixa lotação do veículo.

Cortesia

- Gentileza do pessoal de atendimento da empresa em contato direto com os usuários (motoristas, cobradores, fiscais e outros de atendimento).

Higiene

- Limpeza interna dos veículos (corredor, poltronas, cortinas, guarda-volumes (bagagem de mão);

Confiabilidade da Viagem

- Experiências anteriores que levem o usuário a confiar (ou não) que a viagem, uma vez iniciada, será concluída, ou seja, não haverá problemas de quebras do veículo, problemas ou falhas mecânicas.
- Integridade e segurança das bagagens.

Pontualidade

- Confiança nos horários de partida e chegada da viagem.

Regularidade

- Disponibilidade e diversidade de horários, de modo a estabelecer a confiança dos usuários que, caso necessitem, encontrarão bilhetes adequados.

Segurança

- Segurança quanto a assaltos durante a viagem;
- Segurança na condução do veículo pelos motoristas.

Modicidade Tarifária

- Compatibilidade entre o preço cobrado pela viagem e o serviço efetivamente prestado.

Atualidade dos Veículos

- Estado de conservação dos veículos, ou seja, os veículos conservados, com aspecto de boa manutenção e cuidado.

Pontos de Parada para Embarque e Desembarque

- Iluminação, conservação e limpeza;
- Facilidade de acesso (proximidade à origem e/ou destino);
- Conforto (abrigo e cobertura contra sol e chuva);
- Segurança quanto a roubos e assaltos;
- Informações e sinalização (indicação das linhas e horários).

Questionário referente a Serviços de Transporte Ferroviário Regular de Passageiros e Serviços de Transporte Ferroviário Turístico de Passageiros

Atendimento da Empresa

- Facilidades para compra dos bilhetes;

- Facilidades para troca ou remarcação dos bilhetes;
- Capacidade da equipe da empresa em solucionar problemas, percebido como boa vontade da equipe da empresa em entender e solucionar possíveis problemas.

Conforto

- Conforto físico do trem/vagão (poltronas agradáveis, espaço entre poltronas, circulação, espaço interno adequado, temperatura etc);
- Nível de ruído interno;
- Tempo de viagem adequado e não cansativo.

Cortesia

- Gentileza do pessoal de atendimento da empresa em contato direto com os usuários (tripulação do trem, bilheteiros, fiscais e outros).

Higiene

- Limpeza dos banheiros do trem;
- Limpeza geral interna do trem (corredor, poltronas, cortinas, guarda-volumes (bagagem de mão));
- Qualidade dos produtos e serviços (lanches) a bordo.

Confiabilidade da Viagem

- Experiências anteriores que levem o usuário a confiar (ou não) que a viagem, uma vez iniciada, será concluída, ou seja, não haverá problemas de quebras do veículo, problemas ou falhas mecânicas.
- Integridade e segurança das bagagens (apenas no caso do Transporte Ferroviário Regular de Passageiros).

Pontualidade

- Confiança nos horários de partida e chegada da viagem.

Regularidade

- Disponibilidade e diversidade de horários, de modo a estabelecer a confiança dos usuários que, caso necessitem, encontrarão bilhetes adequados.

Segurança

- Segurança quanto a assaltos durante a viagem;

Modicidade Tarifária

- Compatibilidade entre o preço cobrado pela viagem e o serviço efetivamente prestado.
- Preço dos produtos (lanches) servidos a bordo.

Atualidade dos Veículos

- Estado de conservação do trem, aspecto de boa manutenção e cuidado.

Estações Ferroviárias

- Quantidade de paradas;
- Tempo nas paradas intermediárias;
- Segurança quanto a roubos e assaltos;
- Limpeza., conservação e conforto das instalações, inclusive banheiros;
- Serviços de informação e sinalização;
- Qualidade dos produtos e serviços;
- Preço dos produtos e serviços
- Facilidade de acesso e opções de integração intermodal;
- Desnível e distância entre o trem e a plataforma.

PÚBLICO ALVO DA PESQUISA

O público alvo das pesquisas de satisfação serão os usuários de serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros, transporte rodoviário por fretamento, além de usuários do transporte ferroviário de passageiros – regular e turístico, cujo perfil será caracterizado por:

- Sexo – masculino ou feminino;
- Idade – idade em anos (a informação será posteriormente tabulada em sete faixas etárias: de 16 a 25 anos, de 26 a 35 anos, de 36 a 45 anos, de 46 a 55 anos, de 56 a 59 anos, de 60 a 65 anos, ou mais de 65 anos);
- Instrução – analfabeto, fundamental (1º grau) incompleto, fundamental (1º grau), médio (2º grau) incompleto, médio (2º grau), superior incompleto ou superior;
- Renda Familiar Mensal – até R\$ 622, de R\$ 623 a R\$ 1.244, de R\$ 1.245 a R\$ 1.866, de R\$ 1.867 a R\$ 3.110, de R\$ 3.111 a R\$ 6.220, de R\$ 6.221 a R\$ 12.440, ou acima de R\$ 12.441;
- Motivo da Viagem – trabalho/negócios, estudo, saúde, visita a amigos/parentes, lazer/turismo, compras ou outros;

- Frequência de Viagem – eventual, diária, semanal, quinzenal, mensal, trimestral, semestral, ou anual;
- O usuário é beneficiário de desconto/gratuidade – sim ou não;
- Em caso afirmativo - indicação do tipo de desconto ou gratuidade: gratuidade para idosos, gratuidade para portadores de deficiência, desconto para idosos, outros tipos de gratuidade e/ou descontos.
- Apenas para portadores de deficiência, serão levantadas se as condições de acessibilidade ao veículo estão adequadas às necessidades do usuário – sim ou não.

DETERMINAÇÃO DAS AMOSTRAS

Para cada tipo de serviço de transporte de passageiros, as amostras foram determinadas considerando-se o universo definido pelos volumes anuais de passageiros movimentados por empresa e por jurisdição, informados pela ANTT.

Na definição das amostras foi adotado um intervalo de confiança de 95% e erro relativo de 5%.

As entrevistas com usuários de transporte rodoviário de passageiros deverão ser realizadas observando-se as amostras determinadas por linhas, que estão especificadas no Anexo 3, do Tomo III, do presente relatório.

A distribuição das amostras entre as linhas de uma empresa foi realizada proporcionalmente à movimentação de cada linha em relação ao total movimentado pela empresa, considerando-se o seguinte critério:

- Para as empresas com vinte linhas ou menos, em uma determinada Jurisdição, foram selecionadas as linhas com movimentação superior a 10% da movimentação total da empresa;
- Para as empresas com mais de vinte linhas, em uma determinada Jurisdição, foram selecionadas as linhas com movimentação superior a 5% da movimentação total da empresa.

FORMA DE COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados da pesquisa de satisfação dos usuários dos serviços realizados pelas empresas responsáveis pelo transporte de passageiros, serão utilizados equipamentos eletrônicos.

O uso de questionários impressos implica na geração de um grande volume de impressões/cópias, com a consequente necessidade de um sistema logístico que assegure a integridade do material, tanto na movimentação dos questionários virgens, quanto, principalmente, dos questionários preenchidos. No escritório, após a crítica dos questionários vindos do campo (10 a 20%), procede-se à digitação das entrevistas em um banco de dados, sendo necessários procedimentos de conferência e crítica da

digitação. Montado o banco de dados, procede-se ao processamento e produção dos resultados, com uso de software apropriado.

Um grande volume de dados torna o processo moroso, com maior probabilidade de erros. O tempo para geração dos resultados, por conseguinte, é maior.

O uso de equipamentos eletrônicos simplifica a logística da pesquisa (1 equipamento por pesquisador, em vez de centenas de questionários), acelera a transmissão dos dados para o escritório e elimina a etapa de digitação, uma vez que, após coletados os dados, estes alimentam diretamente o banco de dados da pesquisa. Os softwares de alimentação de banco de dados e de processamento dos questionários para obtenção dos resultados são equivalentes aos utilizados quando a coleta é feita com uso de questionários impressos, havendo, porém, a necessidade de um sistema de transmissão de dados entre o campo e o escritório. A desvantagem está no custo inicial do equipamento, maior do que o custo da impressão dos questionários. Entretanto os equipamentos são reutilizáveis e, no caso de uma empresa de pesquisa de mercado, seu custo é diluído ao longo do tempo entre os diversos trabalhos efetuados.

A recomendação do Consórcio é que sejam utilizados equipamentos eletrônicos na realização das Pesquisas de Satisfação dos Usuários pela ANTT. Entretanto, considera-se prudente não definir a tecnologia específica no Termo de Referência, para não restringir desnecessariamente as empresas candidatas, já que todas as tecnologias atendem aos processos recomendados para a realização de pesquisas com qualidade, agilidade e segurança.

As opções de equipamentos eletrônicos são descritas a seguir, com suas respectivas vantagens e desvantagens, além de informações de custo médio.

Celular/Smartphone/Tablet

A utilização de celulares, smartphones e tablets é uma tendência de mercado. Representa uma forma de se obter de forma mais ágil as informações coletadas nas pesquisas, quando utilizados em paralelo com os pacotes de dados oferecidos pelas operadoras de telefonia e com um sistema de gerenciamento das informações que garantam a segurança, confiabilidade e integridade dos dados coletados.

Vantagens

- Agilidade na recepção das informações;
- Menor tempo na geração de resultados;
- Portátil e fácil manuseio;
- Dispensável sincronização com PC.

Desvantagens

- Área de coleta de dados não possuir cobertura pela operadora de telefonia;

- Equipamento visado e mais propício a furto/roubo;
- Necessária contratação de pacote de dados para transmissão das informações;
- Considerável custo de investimento em hardware e software.

Custos

Equipamentos Eletrônicos	Custo Médio
Aparelho celular*	R\$ 250,00/unidade
Smartphone*	R\$ 400,00/unidade
Tablet*	R\$ 850,00/unidade
Software de gerenciamento**	R\$ 80.000,00
Pacote de dados oferecidos por operadora de telefonia	R\$ 69,90 por mês (por chip)

* Os valores podem variar conforme marca/modelo;

** O valor pode variar de acordo com as funcionalidades.

Computadores de Mão (Palm Top, Pocket Pc)

Também necessitam de software de gerenciamento para realização da pesquisa e para controle das informações coletadas. Ainda é utilizado no mercado, mas com a descontinuidade de novos produtos/aparelhos tem-se verificado uma forte queda na utilização de computadores de mão e uma acentuada migração para uso de celulares, smartphones e tablets.

Vantagens

- Portátil e fácil de usar;

Desvantagens

- Indispensável sincronização com PC (utilização de cabo de dados para descarregar os dados colhidos);
- Descontinuidade de novos produtos/aparelhos;
- Dificuldade de encontrar peças de reposição ou novos aparelhos;

Custos

Equipamentos Eletrônicos	Custo Médio
Computador de mão*	R\$ 350,00/unidade
Software de gerenciamento**	R\$ 30.000,00

* Os valores podem variar conforme marca/modelo;

** O valor pode variar de acordo com as funcionalidades.

Notebook/Netbook

As pesquisas também podem ser feitas através de notebooks ou netbooks. Um software para gerenciamento das informações coletadas também pode ser utilizado para controle e geração do banco de dados de respostas.

Vantagens

- Maior tela de visão em relação aos computadores de mão e celulares.
- Possibilidade do uso de plano de dados, para transporte das informações coletadas, oferecidos por operadoras de telefonia;
- Possibilidade de uso de software de gerenciamento de informações coletadas.

Desvantagens

- Mais pesado e menos mobilidade em campo em relação aos computadores de mão e celulares.
- Visado e propício a furto/roubo.

Custos

Equipamentos Eletrônicos	Custo Médio
Notebook*	R\$ 1.200,00/unidade
Netbook.*	R\$ 900,00/unidade
Software de gerenciamento**	R\$ 30.000,00
Pacote de dados oferecidos por operadora de telefonia	R\$ 69,90 por mês (por chip)

* Os valores podem variar conforme marca/modelo;

** O valor pode variar de acordo com as funcionalidades.

QUESTIONÁRIOS DE PESQUISA

CONSIDERAÇÕES BÁSICAS

A partir dos resultados das pesquisas com os grupos focais e pesquisa-piloto foi possível estabelecer um conjunto de itens considerados os mais indicados para que pudessem representar a avaliação que os passageiros de cada tipo de serviço efetivamente fazem.

Analizados todos os itens, procedeu-se a uma organização dos mesmos em relação à cada atributo da viagem. Verificou-se muitas semelhanças em certos tipos de serviços, uma vez que seus passageiros priorizam basicamente os mesmos itens, e no que tange à prestação guardam grandes similaridades. Desta forma, foi possível agrupar em formulários semelhantes os serviços de longa distância, ou seja, os transportes rodoviários de passageiros interestaduais e internacionais, bem como os transportes rodoviários de passageiros semiurbanos nacionais e internacionais e ferroviários de passageiros regular e turístico.

Dessa forma, foram elaborados os seguintes questionários que são descritos sucintamente a seguir:

- Transporte Rodoviário de Passageiros Interestadual;
- Transporte Rodoviário de Passageiros Internacional;
- Transporte Rodoviário de Passageiros Semiurbano Interestadual;
- Transporte Rodoviário de Passageiros Semiurbano Internacional;
- Transporte Rodoviário de Passageiros por Fretamento;
- Transporte Ferroviário de Passageiros Regular;
- Transporte Ferroviário de Passageiros Turístico.

Os Questionários de Pesquisas com Usuários do Serviço de Transporte de Passageiros, conforme apresentado a seguir, são compostos pelos seguintes blocos:

- Avaliação da Satisfação com os Itens;
- Indicação dos Atributos mais Importantes;
- Avaliação da ANTT;
- Avaliação dos Serviços do SAC da Empresa;
- Perfil do Usuário;
- Dados do Usuário;
- Caracterização do Local da Pesquisa e Serviço Pesquisado;
- Fechamento.

APRESENTAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

Os Questionários referentes a cada tipo de serviço de transporte de passageiros, são apresentados a seguir.

TRANSPORTE RODOMÁRIO INTERESTADUAL DE PASSAGEIROS

Considerando os serviços oferecidos pela empresa de transporte rodoviário, como (a) S(a) avalia os seguintes itens

ATRIBUTOS	ITENS		AVALIAÇÃO					
			O	B	FE	RJ	FE	N/R
Atendimento da Empresa	Facilidade para compra (acesso, tempo na fila, opções de pagamento)	1.01						
	Facilidade para a troca de bilhetes	1.02						
	Capacidade da equipe da empresa em resolver problemas	1.03						
Conforto	Conforto do veículo (poltronas, espaços internos, temperatura, nível de ruído, etc)	1.04						
Cortesia	Gentileza e educação dos funcionários (motoristas e pessoal da empresa)	1.05						
Higiene	Limpeza do banheiro do ônibus	1.06						
	Limpeza dos outros elementos do ônibus (corredor, poltronas, cortinas, espaço para bagagem de mão)	1.07						
Confiabilidade da Viagem	Experiências quanto à não ocorrência de quebras de veículo e interrupção da viagem	1.08						
	Integridade e segurança da bagagem (cuidado com o manuseio / arrumação da bagagem)	1.09						
Pontualidade	Pontualidade (horário em que o ônibus parte e chega em relação ao programado)	1.10						
Regularidade	Disponibilidade dos serviços (quantidade de viagens/ horários na linha)	1.11						
Segurança	Segurança com relação a assaltos	1.12						
	Segurança na condução do veículo pelos motoristas (manobras, velocidade, etc)	1.13						
Modicidade Tarifária	Preço da passagem	1.14						
Atualidade dos Veículos	Estado de conservação do ônibus	1.15						
Paradas para refeições e lanches	Quantidade de paradas	1.16						
	Tempo das paradas	1.17						
	Segurança	1.18						
	Limpeza e conforto das instalações, inclusive banheiros	1.19						
	Qualidade dos produtos e serviços	1.20						
	Preço dos produtos e serviços	1.21						
	Informações e sinalização (facilidade para localizar ônibus e serviços)	1.22						
Terminais de embarque e desembarque	Segurança	1.23						
	Limpeza, conservação e conforto das instalações, inclusive banheiros	1.24						
	Serviço de informação e sinalização	1.25						
	Qualidade dos produtos e serviços	1.26						
	Preço dos produtos e serviços nos pontos de parada	1.27						
	Facilidade de acesso (ônibus, táxi, estacionamento)	1.28						

Tendo em vista as características do transporte rodoviário interestadual, indique os três fatores que o S(a) considera mais importantes (CARTELACOM OS ATRIBUTOS).

IMPORTÂNCIA DOS ATRIBUTOS	Atendimento da Empresa	2.01	
	Legalidade	2.02	
	Conforto	2.03	
	Cortesia	2.04	
	Higiene	2.05	
	Confiabilidade da Viagem	2.06	
	Pontualidade	2.07	
	Regularidade	2.08	
	Segurança	2.09	
	Modicidade Tarifária	2.10	
	Atualidade dos Veículos	2.11	

AVALIAÇÃO DA ANTT

301 OS(a) conhece a ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não

302 OS(a) sabe o que a ANTT faz, em relação ao transporte rodoviário interestadual de passageiros?

- ☐ 1- Determinar tarifas
☐ 2- Fiscalizar as paradas
☐ 3- Fiscalizar as empresas e linhas
☐ 4- Fiscalizar as rodovias
☐ 5- Operar linhas de ônibus
☐ 6- Outras
☐ 7- Não sabe/ não respondeu

303 Como o S(a) avalia a atuação da ANTT?

- ☐ 1- Ótima
☐ 2- Boa
☐ 3- Regular
☐ 4- Ruim
☐ 5- Péssima
☐ 6- Não sabe/ não respondeu

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR - SAC

401 OS(a) já utilizou ou precisa utilizar o serviço de SAC da empresa? ☐ 1- Sim ☐ 2- Não

402 Como o S(a) avalia o serviço de SAC da empresa?

☐ 1- Ótimo ☐ 2- Bom ☐ 3- Regular ☐ 4- Ruim ☐ 5- Péssimo ☐ 6- Não sabe/ não respondeu

PREENCHIMENTO DO USUÁRIO

501	Sexo	☐ 1-Masculino	☐ 2-Feminino	☐ 3-Não Informou
502	Idade	anos		
503	Instrução	☐ 1-Analfabeto ☐ 5-Médio	☐ 2-Fundamental Incompleto ☐ 6-Superior Incompleto	☐ 3-Fundamental ☐ 7-Superior
			☐ 4-Médio Incompleto ☐ 8-Não sabe/não respondeu	
504	Renda Familiar Mensal	☐ 1-até R\$622 ☐ 5-de R\$3.111 a R\$6.220	☐ 2-de R\$623 a R\$1.244 ☐ 6-de R\$6.221 a R\$12.440	☐ 3-de R\$1.245 a R\$1.866 ☐ 7-mais de R\$12.441
			☐ 4-de R\$1.867 a R\$3.110 ☐ 8-Não sabe/não respondeu	
505	Motivo da Viagem	☐ 1-Trabalho/negócios ☐ 5-Lazer/turismo	☐ 2-Estudo ☐ 6-Compras	☐ 3-Saúde ☐ 7-Outros
			☐ 4-Visita a amigos/parentes ☐ 8-Não sabe/não respondeu	
506	Frequência de Viagem	☐ 1-Eventual ☐ 5-Mensal	☐ 2-Diária ☐ 6-Trimestral	☐ 3-Semanal ☐ 7-Semestral
			☐ 4-Quinzenal ☐ 8-Anual	☐ 9-Não sabe/não respondeu
507	OS(a) possui algum desconto ou gratuidade?	☐ 1-Sim ☐ 2-Não		
508	Tipos de desconto ou gratuidade?	☐ 1-Gratuidade para idosos ☐ 2-Gratuidade para portadores de deficiência ☐ 3-Descontos para idosos ☐ 4-Outros descontos ou gratuidades		
509	(Apenas para portadores de deficiência) As condições de acessibilidade do veículo estão adequadas às suas necessidades?	☐ 1-Sim ☐ 2-Não		

601	Data de Partida:	/ /	602	Horário de Partida:	:	603	Placa do Veículo:	
-----	-------------------------	--	-----	----------------------------	---	-----	--------------------------	----------------------

IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO

701	Nome				702	Telefone		
801	Prefixo da Linha:		802	Empresa:		803	Linha:	
804	U.F.:		805	Município:		806	Local da Pesquisa:	
807	Local de Abordagem:	☐ 1-Terminal Rodoviário	☐ 2-Boleto	☐ 3-Outro(Qual?)				
808	Tipos de Abordagem:	☐ 1-Embarque	☐ 2-Desembarque	☐ 3-Em Trânsito	809	Data da Pesquisa:	/ /	
					810	Horário da Entrevista:	:	
901	Pesquisador				902	Supervisor:		

TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERESTADUAL SEMI URBANO DE PASSAGEIROS

Considerando os serviços oferecidos pela empresa de transporte rodoviário, como (a) S(a) avalia os seguintes itens:

ATRIBUTOS	ITENS		AVALIAÇÃO					
			O	B	RE	RU	FE	NR
Atendimento da Empresa	Capacidade da equipe da empresa em resolver problemas	101						
Conforto	Conforto das poltronas	102						
	Lotação dos ônibus	103						
Cortesia	Gentileza e educação dos funcionários (motoristas e pessoal da empresa)	104						
Higiene	Limpeza do ônibus	105						
Confiabilidade da Viagem	Experiências quanto à não ocorrência de quebras de veículo e interrupção da viagem	106						
Pontualidade	Pontualidade (horário em que o ônibus parte e chega em relação ao programado)	107						
Regularidade	Disponibilidade dos serviços (quantidade de viagens/ horários na linha)	108						
Segurança	Segurança com relação a assaltos	109						
	Segurança na condução do veículo pelos motoristas (manobras, velocidade, etc)	110						
Modicidade Tarifária	Preço da passagem	111						
Atualidade dos Veículos	Estado de conservação do ônibus	112						
Paradas para embarque e desembarque	Iluminação, conservação e limpeza	113						
	Facilidade de acesso (localização próxima à origem/ destino)	114						
	Conforto (cobertura do local contra chuva e sol)	115						
	Segurança (assaltos)	116						
	Informações e sinalização (indicação das linhas e horários)	117						

Também vista as características do transporte rodoviário interestadual, indique os três fatores que o S(a) considera mais importantes (CARTELA COM OS ATRIBUTOS).

IMPORTÂNCIA DOS ATRIBUTOS	Atendimento da Empresa	201	
	Legalidade	202	
	Conforto	203	
	Cortesia	204	
	Higiene	205	
	Confiabilidade da Viagem	206	
	Pontualidade	207	
	Regularidade	208	
	Segurança	209	
	Modicidade Tarifária	210	
	Atualidade dos Veículos	211	

AVALIAÇÃO DA ANTT

301 OS(a) conhece a ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não

302 OS(a) sabe o que a ANTT faz, em relação ao transporte rodoviário interestadual de passageiros?

- ☐ 1- Determinar tarifas
☐ 2- Fiscalizar as paradas
☐ 3- Fiscalizar as empresas e linhas
☐ 4- Fiscalizar as rodovias
☐ 5- Operar linhas de ônibus
☐ 6- Outras
☐ 7- Não sabe/ não respondeu

303 Como o S(a) avalia a atuação da ANTT?

- ☐ 1- Ótima
☐ 2- Boa
☐ 3- Regular
☐ 4- Ruim
☐ 5- Péssima
☐ 6- Não sabe/ não respondeu

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR - SAC

401 OS(a) já utilizou ou precisou utilizar o serviço de SAC da empresa? ☐ 1- Sim ☐ 2- Não

402 Como o S(a) avalia o serviço de SAC da empresa?

☐ 1- Ótimo ☐ 2- Bom ☐ 3- Regular ☐ 4- Ruim ☐ 5- Péssimo ☐ 6- Não sabe/ não respondeu

PERFIL DO USUÁRIO			
5.01	Sexo ☐ 1-Masculino ☐ 2-Feminino ☐ 3-Não Informou		
5.02	Idade anos		
5.03	Instrução ☐ 1-Analfabeto ☐ 2-Fundamental incompleto ☐ 3-Fundamental ☐ 4-Médio Incompleto ☐ 5-Médio ☐ 6-Superior Incompleto ☐ 7-Superior ☐ 8-Não sabe/não respondeu		
5.04	Renda Familiar Mensal ☐ 1-até R\$622 ☐ 2-de R\$623 a R\$1.244 ☐ 3-de R\$1.245 a R\$1.866 ☐ 4-de R\$1.867 a R\$3.110 ☐ 5-de R\$3.111 a R\$6.220 ☐ 6-de R\$6.221 a R\$12.440 ☐ 7-mais de R\$12.441 ☐ 8-Não sabe/não respondeu		
5.05	Motivo da Viagem ☐ 1-Trabalho/negócios ☐ 2-Estudo ☐ 3-Saúde ☐ 4-Visita a amigos/parentes ☐ 5-Lazer/turismo ☐ 6-Compras ☐ 7-Outros ☐ 8-Não sabe/não respondeu		
5.06	Frequência de Viagem ☐ 1-Eventual ☐ 2-Diária ☐ 3-Semanal ☐ 4-Quinzenal ☐ 5-Mensal ☐ 6-Trimestral ☐ 7-Semestral ☐ 8-Anual ☐ 9-Não sabe/não respondeu		
5.07	OS(a) possui algum desconto ou gratuidade? ☐ 1-Sim ☐ 2-Não		5.08 Tipo de desconto ou gratuidade? ☐ 1-Gratuidade para idosos ☐ 2-Gratuidade para portadores de deficiência ☐ 3-Descontos para idosos ☐ 4-Outros descontos ou gratuidades
5.09	(Apenas para portadores de deficiência) As condições de acessibilidade ao veículo estão adequadas às suas necessidades? ☐ 1-Sim ☐ 2-Não		
6.01	Data de Partida: / /		6.02 Hora de Partida: :
IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO			
7.01	Nome		7.02 Telefone
8.01	Prefixo da Linha:	8.02 Empresa:	8.03 Linha:
8.04	U.F.:	8.05 Município:	8.06 Local da Pesquisa:
8.07	Local de Abordagem ☐ 1-Terminal Rodoviário ☐ 2-Veículo ☐ 3-Outro (Qual?)		
8.08	Tipo de Abordagem ☐ 1-Embarque ☐ 2-Desembarque ☐ 3-Em Trânsito		8.09 Data da Pesquisa: / /
			8.10 Hora da Entrevista: :
9.01	Pesquisador		9.02 Supervisor:

TRANSPORTE RODOMÁRIO INTERNACIONAL DE PASSAGEIROS

Considerando os serviços oferecidos pela empresa de transporte rodoviário, como o(a) S(a) avalia os seguintes itens:

ATRIBUTOS	ITENS		AVALIAÇÃO					
			O	B	FE	FU	FE	NR
Atendimento da Empresa	Facilidade para compra (acesso, tempo na fila, opções de pagamento)	101						
	Facilidade para a troca	102						
	Capacidade da equipe da empresa em resolver problemas	103						
Conforto	Conforto do veículo (poltronas, espaços internos, temperatura, nível de ruído, etc)	104						
Cortesia	Gentileza e educação dos funcionários (motoristas e pessoal da empresa)	105						
Higiene	Limpeza do banheiro do ônibus	106						
	Limpeza dos outros elementos do ônibus (corredor, poltronas, cortinas, espaço para bagagem de mão)	107						
Confiabilidade da Viagem	Experiências quanto à não ocorrência de quebras de veículo e interrupção da viagem	108						
	Integridade e segurança da bagagem (cuidado com o manuseio/arrumação da bagagem)	109						
Pontualidade	Pontualidade (horário em que o ônibus parte e chega em relação ao programado)	110						
Regularidade	Disponibilidade dos serviços (quantidade de viagens/ horários na linha)	111						
Segurança	Segurança com relação a assaltos	112						
	Segurança na condução do veículo pelos motoristas (manobras, velocidade, etc)	113						
Modicidade Tarifária	Preço da passagem	114						
Atualidade dos Veículos	Estado de conservação do ônibus	115						
Paradas para refeições e lanches	Quantidade de paradas	116						
	Tempos das paradas	117						
	Segurança	118						
	Limpeza e conforto das instalações, inclusive banheiros	119						
	Qualidade dos produtos e serviços	120						
	Preço dos produtos e serviços	121						
	Informação e sinalização (facilidade para localizar ônibus e serviços)	122						
Terminais de embarque e desembarque	Segurança	123						
	Limpeza, conservação e conforto das instalações, inclusive banheiros	124						
	Serviço de informação e sinalização	125						
	Qualidade dos produtos e serviços	126						
	Preço dos produtos e serviços nos pontos de parada	127						
	Facilidade de acesso (ônibus, táxi, estacionamento)	128						

Tendo em vista as características do transporte rodoviário internacional, indique os três fatores que o S(a) considera mais importantes (CARTILHA COM OS ATRIBUTOS).

IMPORTÂNCIA DOS ATRIBUTOS	Atendimento da Empresa	201	
	Legalidade	202	
	Conforto	203	
	Cortesia	204	
	Higiene	205	
	Confiabilidade da Viagem	206	
	Pontualidade	207	
	Regularidade	208	
	Segurança	209	
	Modicidade Tarifária	210	
	Atualidade dos Veículos	211	

AVALIAÇÃO DA ANTT

301 OS(a) conhece a ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres?

☐ 1-Sim ☐ 2-Não

302 OS(a) sabe o que a ANTT faz, em relação ao transporte rodoviário internacional de passageiros?

- ☐ 1-Determinar tarifas
☐ 2-Fiscalizar as paradas
☐ 3-Fiscalizar as empresas e linhas
☐ 4-Fiscalizar as rodovias
☐ 5-Operar linhas de ônibus
☐ 6-Outras
☐ 7-Não sabe/não respondeu

303 Como o S(a) avalia a atuação da ANTT?

- ☐ 1-Ótima
☐ 2-Bom
☐ 3-Regular
☐ 4-Ruim
☐ 5-Péssima
☐ 6-Não sabe/não respondeu

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR - SAC

401 OS(a) já utilizou ou precisou utilizar o serviço de SAC da empresa?

☐ 1-Sim ☐ 2-Não

402 Como o S(a) avalia o serviço de SAC da empresa?

☐ 1-Ótimo ☐ 2-Bom ☐ 3-Regular ☐ 4-Ruim ☐ 5-Péssimo ☐ 6-Não sabe/não respondeu

PERFIL DO USUÁRIO																
501	Sexo		☐ 1-Masculino	☐ 2-Feminino	☐ 3-Não Informou											
502	Idade		anos													
503	Instrução		☐ 1-Analfabeto	☐ 2-Fundamental incompleto	☐ 3-Fundamental	☐ 4-Médio Incompleto	☐ 5-Médio	☐ 6-Superior Incompleto	☐ 7-Superior	☐ 8-Não sabe/não respondeu						
504	Renda Familiar Mensal		☐ 1-até R\$622	☐ 2-de R\$623 a R\$1.244	☐ 3-de R\$1.245 a R\$1.866	☐ 4-de R\$1.867 a R\$3.110	☐ 5-de R\$3.111 a R\$6.220	☐ 6-de R\$6.221 a R\$12.440	☐ 7-mais de R\$12.441	☐ 8-Não sabe/não respondeu						
505	Motivo da Viagem		☐ 1-Trabalho/negócios	☐ 2-Estudo	☐ 3-Saúde	☐ 4-Visita a amigos/parentes	☐ 5-Lazer/turismo	☐ 6-Compras	☐ 7-Outros	☐ 8-Não sabe/não respondeu						
506	Frequência de Viagem		☐ 1-Eventual	☐ 2-Diária	☐ 3-Semanal	☐ 4-Quinzenal	☐ 5-Mensal	☐ 6-Trimestral	☐ 7-Semestral	☐ 8-Anual	☐ 9-Não sabe/não respondeu					
507	OS(a) possui algum desconto ou gratuidade?		☐ 1-Sim	☐ 2-Não	508 Tipo de desconto ou gratuidade?											
			☐ 1-Gratuidade para idosos			☐ 2-Gratuidade para portadores de deficiência			☐ 3-Descontos para idosos							
			☐ 4-Outros descontos ou gratuidades													
509	(Apenas para portadores de deficiência) As condições de acessibilidade ao veículo estão adequadas às suas necessidades?															
			☐ 1-Sim			☐ 2-Não										
601	Data de Partida:		/ /		602	Hora de Partida:		:		603	Placa do Veículo:					
IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO																
701	Nome										702	Telefone				
801	Prefixo da Linha:						802	Empresa:					803	Linha:		
804	U.F.:			805	Município:						806	Local da Pesquisa:				
807	Local de Abordagem:		☐ 1-Terminal Rodoviário	☐ 2-Novo veículo	☐ 3-Outro (Qual?)											
808	Tipo de Abordagem:		☐ 1-Embarque	☐ 2-Desembarque	☐ 3-Em Trânsito	809	Data da Pesquisa:		/ /	810	Hora da Entrevista:			:		
901	Pesquisador						902	Supervisor:								

TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERNACIONAL SEMI-URBANO DE PASSAGEIROS

Considerando os serviços oferecidos pela empresa de transporte rodoviário, como (a) S(a) avalia os seguintes itens:

ATRIBUTOS	ITENS		AVALIAÇÃO					
			O	B	FE	FU	FE	NR
Atendimento da Empresa	Capacidade da equipe da empresa em resolver problemas	101						
Conforto	Conforto das poltronas	102						
	Lotação dos ônibus	103						
Cortesia	Gentileza e educação dos funcionários (motoristas e pessoal da empresa)	104						
Higiene	Limpeza do ônibus	105						
Confiabilidade da Viagem	Experiências quanto à não ocorrência de quebras de veículo e interrupção da viagem	106						
Pontualidade	Pontualidade (horário em que o ônibus parte e chega em relação ao programado)	107						
Regularidade	Disponibilidade dos serviços (quantidade de viagens/ horários na linha)	108						
Segurança	Segurança com relação a assaltos	109						
	Segurança na condução do veículo pelos motoristas (manobras, velocidade, etc.)	110						
Modicidade Tarifária	Preço da passagem	111						
Atualidade dos Veículos	Estado de conservação do ônibus	112						
Paradas para Embarque e Desembarque	Iluminação, conservação e limpeza	113						
	Facilidade de acesso (localização próxima à origem/ destino)	114						
	Conforto (cobertura do local contra chuva e sol)	115						
	Segurança (assaltos)	116						
	Informações e sinalização	117						

Tendo em vista as características do transporte rodoviário internacional, indique os três fatores que o S(a) considera mais importantes (CARTELA COM OS ATRIBUTOS).

IMPORTÂNCIA DOS ATRIBUTOS	Atendimento da Empresa	201	
	Legalidade	202	
	Conforto	203	
	Cortesia	204	
	Higiene	205	
	Confiabilidade da Viagem	206	
	Pontualidade	207	
	Regularidade	208	
	Segurança	209	
	Modicidade Tarifária	210	
	Atualidade dos Veículos	211	

AVALIAÇÃO DA ANTT

301 OS(a) conhece a ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não

302 OS(a) sabe o que a ANTT faz, em relação ao transporte rodoviário internacional de passageiros?

- ☐ 1- Determinar tarifas
- ☐ 2- Fiscalizar as paradas
- ☐ 3- Fiscalizar as empresas e linhas
- ☐ 4- Fiscalizar as rodovias
- ☐ 5- Operar linhas de ônibus
- ☐ 6- Outras
- ☐ 7- Não sabe/ não respondeu

303 Como o S(a) avalia a atuação da ANTT?

- ☐ 1- Ótima
- ☐ 2- Boa
- ☐ 3- Regular
- ☐ 4- Ruim
- ☐ 5- Péssima
- ☐ 6- Não sabe/ não respondeu

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR - SAC

401 OS(a) já utilizou ou precisou utilizar o serviço de SAC da empresa? ☐ 1- Sim ☐ 2- Não

402 Como o S(a) avalia o serviço de SAC da empresa?

☐ 1- Ótimo ☐ 2- Bom ☐ 3- Regular ☐ 4- Ruim ☐ 5- Péssimo ☐ 6- Não sabe/ não respondeu

FERRILDOUSUÁRIO

501	Sexo	☐ 1-Masculino	☐ 2-Feminino	☐ 3-NãoInformou
502	Idade	anos		
503	Instrução	☐ 1-Analfabeto	☐ 2-Fundamentalincompleto	☐ 3-Fundamental
		☐ 4-MédioIncompleto	☐ 5-Médio	☐ 6-SuperiorIncompleto
		☐ 7-Superior	☐ 8-Nãosabe/nãorespondeu	
504	RendaFamiliar Mensal	☐ 1-atéR\$622	☐ 2-deR\$623aR\$1.244	☐ 3-deR\$1.245aR\$1.866
		☐ 4-deR\$1.867aR\$3.110	☐ 5-deR\$3.111aR\$6.220	☐ 6-deR\$6.221aR\$12.440
		☐ 7-maisdeR\$12.441	☐ 8-Nãosabe/nãorespondeu	
505	MotivodaViagem	☐ 1-Trabalho/negócios	☐ 2-Estudo	☐ 3-Saúde
		☐ 4-Visitaamigos/parentes	☐ 5-Lazer/turismo	☐ 6-Compras
		☐ 7-Outros	☐ 8-Nãosabe/nãorespondeu	
506	FrequênciadeViagem	☐ 1-Eventual	☐ 2-Diária	☐ 3-Semanal
		☐ 4-Quinzenal	☐ 5-Mensal	☐ 6-Trimestral
		☐ 7-Semestral	☐ 8-Anual	☐ 9-Nãosabe/nãorespondeu
507	OS(a) possui algumdescontoougratuidade?	☐ 1-Sim	☐ 2-Não	
508	Tipodescontoougratuidade?	☐ 1-Gratuidadeparaidosos	☐ 2-Gratuidadeparaportadoresdedeficiência	☐ 3-Descontosparaidosos
		☐ 4-Outrosdescontosougratuidades		
509	(Apenaspara portadores de deficiência) As condições de acessibilidade ao veículo estão adequadas às suas necessidades?			
		☐ 1-Sim	☐ 2-Não	

601	Data de Partida:	/ /	602	Horas de Partida:	:
-----	-------------------------	--	-----	--------------------------	------------------------

IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO

701	Nome		702	Telefone	
801	Prefixo da Linha		802	Empresa	
			803	Linha	
804	U.F.		805	Município	
			806	Local da Pesquisa	
807	Local de Abordagem	☐ 1-Terminal Rodoviário	☐ 2-Veículo	☐ 3-Outro(Qual?)	
808	Tipode Abordagem	☐ 1-Embarque	☐ 2-Desembarque	☐ 3-Em Trânsito	
809	Data de Pesquisa	/ /	810	Horas de Entrevista	:
901	Pesquisador		902	Supervisor	

TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS- FRETAMENTO

Considerando os serviços oferecidos pela empresa de transporte rodoviário, como o(a) S(a) avalia os seguintes itens:

ATRIBUTOS	ITENS		AVALIAÇÃO					
				O	B	RE	RU	FE NR
Atendimento da Empresa	Capacidade da equipe da empresa em resolver problemas	1.01						
Conforto	Conforto do veículo (poltronas, espaços internos, temperatura, nível de ruído, etc.)	1.02						
Cortesia	Gentileza e educação dos funcionários (motoristas e pessoal da empresa)	1.03						
Higiene	Limpeza do ônibus	1.04						
Confiabilidade da Viagem	Experiências quanto à não ocorrência de quebras de veículo e interrupção da viagem	1.05						
	Integridade e segurança da bagagem (cuidado como manuseio / arrumação da bagagem)	1.06						
Pontualidade	Pontualidade (horário em que o ônibus parte e chega em relação aos programados)	1.07						
Regularidade	Disponibilidade dos serviços (quantidade de viagens/ horários na linha)	1.08						
Segurança	Segurança com relação a assaltos	1.09						
	Segurança na condução do veículo pelos motoristas (manobras, velocidade, etc.)	1.10						
Modicidade Tarifária	Preço da passagem	1.11						
Atualidade dos Veículos	Estado de conservação do ônibus	1.12						
Paradas para Embarque e Desembarque	Iluminação, conservação e limpeza	1.13						
	Facilidade de acesso (localização próxima à origem/ destino)	1.14						
	Conforto (cobertura do local contra chuva e sol)	1.15						
	Segurança (assaltos)	1.16						
	Informações e sinalização	1.17						

Também vista as características do transporte rodoviário internacional, indique os três fatores que o S(a) considera mais importantes (CARTILHA COM OS ATRIBUTOS).

IMPORTÂNCIA DOS ATRIBUTOS	Atendimento da Empresa	2.01	
	Legalidade	2.02	
	Conforto	2.03	
	Cortesia	2.04	
	Higiene	2.05	
	Confiabilidade da Viagem	2.06	
	Pontualidade	2.07	
	Regularidade	2.08	
	Segurança	2.09	
	Modicidade Tarifária	2.10	
	Atualidade dos Veículos	2.11	

AVALIAÇÃO DA ANTT

3.01 OS(a) conhece a ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não

3.02 OS(a) sabe o que a ANTT faz, em relação ao transporte rodoviário-fretamento?

- ☐ 1- Determinar tarifas
☐ 2- Fiscalizar as paradas
☐ 3- Fiscalizar as empresas e linhas
☐ 4- Fiscalizar as rodovias
☐ 5- Operar linhas de ônibus
☐ 6- Outras
☐ 7- Não sabe/ não respondeu

3.03 Como o S(a) avalia a atuação da ANTT?

- ☐ 1- Ótima
☐ 2- Boa
☐ 3- Regular
☐ 4- Ruim
☐ 5- Péssima
☐ 6- Não sabe/ não respondeu

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR- SAC

4.01 OS(a) já utilizou ou precisou utilizar o serviço de SAC da empresa? ☐ 1- Sim ☐ 2- Não

4.02 Como o S(a) avalia o serviço de SAC da empresa?

☐ 1- Ótimo ☐ 2- Bom ☐ 3- Regular ☐ 4- Ruim ☐ 5- Péssimo ☐ 6- Não sabe/ não respondeu

PERFIL DO USUÁRIO					
501	Sexo ☐ 1-Masculino ☐ 2-Feminino ☐ 3-Não Informou				
502	Idade anos				
503	Instrução ☐ 1-Analfabeto ☐ 2-Fundamental incompleto ☐ 3-Fundamental ☐ 4-Médio Incompleto ☐ 5-Médio ☐ 6-Superior Incompleto ☐ 7-Superior ☐ 8-Não sabe/não respondeu				
504	Renda Familiar Mensal ☐ 1-até R\$622 ☐ 2-de R\$623 a R\$1.244 ☐ 3-de R\$1.245 a R\$1.866 ☐ 4-de R\$1.867 a R\$3.110 ☐ 5-de R\$3.111 a R\$6.220 ☐ 6-de R\$6.221 a R\$12.440 ☐ 7-mais de R\$12.441 ☐ 8-Não sabe/não respondeu				
505	Motivo da Viagem ☐ 1-Trabalho/negócios ☐ 2-Estudo ☐ 3-Saúde ☐ 4-Visita a amigos/parentes ☐ 5-Lazer/turismo ☐ 6-Compras ☐ 7-Outros ☐ 8-Não sabe/não respondeu				
506	Frequência de Viagem ☐ 1-Eventual ☐ 2-Diária ☐ 3-Semanal ☐ 4-Quinzenal ☐ 5-Mensal ☐ 6-Trimestral ☐ 7-Semestral ☐ 8-Anual ☐ 9-Não sabe/não respondeu				
508	(Apenas para portadores de deficiência) As condições de acessibilidade ao veículo estão adequadas às suas necessidades? ☐ 1-Sim ☐ 2-Não				
601	Data de Partida: / /		602	Horas de Partida: :	
IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO					
701	Nome		702	Telefone	
801	Empresa:	802	Origem:	803	Destino:
804	Data da Pesquisa: / /	805	Hora de Término da Entrevista: :		
901	Pesquisador		902	Supervisor:	

TRANSPORTE FERROVIÁRIO REGULAR DE PASSAGEIROS

ATRIBUTOS	ITEMS		AVALIAÇÃO					
			O	B	FE	RU	FE	NR
Atendimento da Empresa	Facilidade para compra (acesso, tempo na fila, opções de pagamento)	101						
	Facilidade para a troca (remarcação de passagens)	102						
	Capacidade da equipe da empresa em resolver problemas	103						
Conforto	Conforto do trem (poltronas, espaços internos, temperatura, etc)	104						
	Nível de ruído interno	105						
	Tempo da viagem	106						
Cortesia	Gentileza e educação dos funcionários (tripulação do trem, fiscais, bilheteiros, etc)	107						
Higiene	Limpeza dos banheiros do trem	108						
	Limpeza geral do trem (corredor, poltronas, etc)	109						
	Qualidade dos produtos e serviços oferecidos à bordo (lanches)	110						
Confiabilidade da Viagem	Experiências quanto à ocorrência de quebras, problemas mecânicos e interrupção da viagem	111						
	Integridade e segurança da bagagem (cuidado com o manuseio / arrumação da bagagem)	112						
Pontualidade	Pontualidade (horário em que o trem parte e chega em relação ao programado)	113						
Regularidade	Disponibilidade dos serviços (quantidade de viagens/ horários na linha)	114						
Segurança	Segurança com relação a assaltos	115						
Modicidade Tarifária	Preço da passagem	116						
	Preço dos produtos (lanches) oferecidos à bordo	117						
Atualidade dos Trens	Estado de conservação do trem/ vagões	118						
Estações Ferroviárias	Quantidade de paradas	119						
	Tempo das paradas	120						
	Segurança	121						
	Limpeza, conservação e conforto das instalações, inclusive banheiros	122						
	Serviço de informação e sinalização	123						
	Qualidade dos produtos e serviços	124						
	Preço dos produtos e serviços	125						
	Facilidade de acesso (ônibus, táxi, estacionamento)	126						
	Desnível e distância do trem em relação à plataforma	127						

IMPORTÂNCIA DOS ATRIBUTOS	Atendimento da Empresa	301	
	Legalidade	302	
	Conforto	303	
	Cortesia	304	
	Higiene	305	
	Confiabilidade da Viagem	306	
	Pontualidade	307	
	Regularidade	308	
	Segurança	309	
	Modicidade Tarifária	310	
	Atualidade dos Veículos	311	

AVALIAÇÃO DA ANTT			
401	OS(a) conhece a ANTT?	1- Sim	2- Não
402	OS(a) sabe o que a ANTT faz, em relação ao transporte ferroviário regular de passageiros?	☐ 1- Fiscaliza a operação dos trens ☐ 2- Fiscaliza as paradas dos trens ☐ 3- Determina as tarifas dos trens ☐ 4- Determina os horários dos trens ☐ 5- Outras ☐ 6- Não sabe/ não respondeu	
403	Como o S(a) avalia a atuação da ANTT?	☐ 1- Ótima ☐ 2- Boa ☐ 3- Regular ☐ 4- Ruim ☐ 5- Péssima ☐ 6- Não sabe/ não respondeu	

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR- SAC

501 OS(a) já utilizou ou precisou utilizar o serviço de SAC da empresa? ☐ 1- Sim ☐ 2- Não

502 Como o S(a) avalia o serviço de SAC da empresa?

☐ 1- Ótimo
☐ 2- Bom
☐ 3- Regular
☐ 4- Ruim
☐ 5- Péssimo
☐ 6- Não sabe/ não respondeu

PERFIL DO USUÁRIO

501	Sexo	☐ 1-Masculino	☐ 2-Feminino	☐ 3-Não Informou
502	Idade	anos		
503	Instrução	☐ 1-Analfabeto	☐ 2-Fundamental incompleto	☐ 3-Fundamental
		☐ 4-Médio Incompleto	☐ 5-Médio	☐ 6-Superior Incompleto
		☐ 7-Superior	☐ 8-Não sabe/não respondeu	
504	Renda Familiar Mensal	☐ 1-até R\$622	☐ 2-de R\$623 a R\$1.244	☐ 3-de R\$1.245 a R\$1.866
		☐ 4-de R\$1.867 a R\$3.110	☐ 5-de R\$3.111 a R\$6.220	☐ 6-de R\$6.221 a R\$12.440
		☐ 7-mais de R\$12.441	☐ 8-Não sabe/não respondeu	
505	Motivo da Viagem	☐ 1-Trabalho/negócios	☐ 2-Estudo	☐ 3-Saúde
		☐ 4-Visita a amigos/parentes	☐ 5-Lazer/turismo	☐ 6-Compras
		☐ 7-Outros	☐ 8-Não sabe/não respondeu	
506	Frequência de Viagem	☐ 1-Eventual	☐ 2-Diária	☐ 3-Semanal
		☐ 4-Quinzenal	☐ 5-Mensal	☐ 6-Trimestral
		☐ 7-Semestral	☐ 8-Anual	☐ 9-Não sabe/não respondeu
507	OS(a) possui algum desconto ou gratuidade?	☐ 1-Sim	☐ 2-Não	
508	Tipo de desconto ou gratuidade?	☐ 1-Gratuidade para idosos	☐ 2-Gratuidade para portadores de deficiência	☐ 3-Descontos para idosos
		☐ 4-Outros descontos ou gratuidades		
509	(Apenas para portadores de deficiência) As condições de acessibilidade ao veículo estão adequadas às suas necessidades?			
		☐ 1-Sim	☐ 2-Não	

601	Data de Partida:	/ /	602	Horas de Partida:	:
-----	-------------------------	--	-----	--------------------------	------------------------

IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO

701	Nome		702	Telefone	
801	Concessionária		802	Local da Pesquisa	
				UF:	
803	Trecho Percorrido	☐ 1-Origem	Cidade:		UF:
		☐ 2-Destino	Cidade:		UF:
804	Local de Abordagem	☐ 1-Estação ferroviária	☐ 2-Notrem	☐ 3-Outro (Qual?)	
805	Tipo de Abordagem	☐ 1-Embarque	☐ 2-Desembarque	☐ 3-Em trânsito	
806	Data da Pesquisa:	/ /	807	Horas da Entrevista:	:
901	Pesquisador		902	Supervisor:	

TRANSPORTE FERROVIÁRIO TURÍSTICO DE PASSAGEIROS

ATRIBUTOS	ITENS		AVALIAÇÃO					
			O	B	R	E	R	N
Atendimento da Empresa	Facilidade para compra (acesso, tempo na fila, opções de pagamento)	1.01						
	Facilidade para a troca (remarcação de passagens)	1.02						
	Capacidade da equipe da empresa em resolver problemas	1.03						
Conforto	Conforto do trem (poltronas, espaços internos, temperatura, etc)	1.04						
	Nível de ruído interno	1.05						
	Tempo da viagem	1.06						
Cortesia	Gentileza e educação dos funcionários (tripulação do trem, fiscais, bilheteiros, etc)	1.07						
Higiene	Limpeza dos banheiros do trem	1.08						
	Limpeza geral do trem (corredor, poltronas, etc)	1.09						
	Qualidade dos produtos e serviços oferecidos à bordo (lanches)	1.10						
Confiabilidade da Viagem	Experiências quanto à não ocorrência de quebras, problemas mecânicos e interrupção da viagem	1.11						
Pontualidade	Pontualidade (horário em que o trem parte e chega em relação ao programado)	1.12						
Regularidade	Disponibilidade dos serviços (quantidade de viagens/ horários na linha)	1.13						
Segurança	Segurança com relação a assaltos	1.14						
Modicidade Tarifária	Preço da passagem	1.15						
	Preço dos produtos (lanches) oferecidos à bordo	1.16						
Atualidade dos Trens	Estado de conservação do trem/vagões	1.17						
Estações Ferroviárias	Quantidade de paradas	1.18						
	Tempo das paradas	1.19						
	Segurança	1.20						
	Limpeza, conservação e conforto das instalações, inclusive banheiros	1.21						
	Serviço de informação e sinalização	1.22						
	Qualidade dos produtos e serviços	1.23						
	Preço dos produtos e serviços	1.24						
	Facilidade de acesso (ônibus, táxi, estacionamento)	1.25						
	Desnível e distância do trem em relação à plataforma	1.26						

IMPORTÂNCIA DOS ATRIBUTOS	Atendimento da Empresa	3.01	
	Legalidade	3.02	
	Conforto	3.03	
	Cortesia	3.04	
	Higiene	3.05	
	Confiabilidade da Viagem	3.06	
	Pontualidade	3.07	
	Regularidade	3.08	
	Segurança	3.09	
	Modicidade Tarifária	3.10	
	Atualidade dos Veículos	3.11	

AVALIAÇÃO DA ANTT			
4.01 OS(a) conhece a ANTT?		1-Sim	2-Não
4.02 OS(a) sabe o que a ANTT faz, em relação ao transporte ferroviário turístico de passageiros?		4.03 Como S(a) avalia a atuação da ANTT?	
☐ 1- Fiscaliza a operação dos trens ☐ 2- Fiscaliza as paradas dos trens ☐ 3- Determina as tarifas dos trens ☐ 4- Determina os horários dos trens ☐ 5- Outras ☐ 6- Não sabe/não respondeu		☐ 1- Ótima ☐ 2- Boa ☐ 3- Regular ☐ 4- Ruim ☐ 5- Péssima ☐ 6- Não sabe/não respondeu	

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR- SAC	
5.01 OS(a) já utilizou ou precisou utilizar o serviço de SAC da empresa?	☐ 1-Sim ☐ 2-Não
5.02 Como o S(a) avalia o serviço de SAC da empresa?	☐ 1- Ótimo ☐ 2- Bom ☐ 3- Regular ☐ 4- Ruim ☐ 5- Péssimo ☐ 6- Não sabe/não respondeu

PERFIL DO USUÁRIO

501	Sexo	☐ 1-Masculino	☐ 2-Feminino	☐ 3-Não Informou
502	Idade	anos		
503	Instrução	☐ 1-Analfabeto	☐ 2-Fundamental incompleto	☐ 3-Fundamental
		☐ 4-Médio Incompleto	☐ 5-Médio	☐ 6-Superior Incompleto
		☐ 7-Superior	☐ 8-Não sabe/não respondeu	
504	Renda Familiar Mensal	☐ 1-até R\$622	☐ 2-de R\$623 a R\$1.244	☐ 3-de R\$1.245 a R\$1.866
		☐ 4-de R\$1.867 a R\$3.110	☐ 5-de R\$3.111 a R\$6.220	☐ 6-de R\$6.221 a R\$12.440
		☐ 7-mais de R\$12.441	☐ 8-Não sabe/não respondeu	
505	Motivo da Viagem	☐ 1-Trabalho/negócios	☐ 2-Estudo	☐ 3-Saúde
		☐ 4-Visita a amigos/parentes	☐ 5-Lazer/turismo	☐ 6-Compras
		☐ 7-Outros	☐ 8-Não sabe/não respondeu	
506	Frequência de Viagem	☐ 1-Eventual	☐ 2-Diária	☐ 3-Semanal
		☐ 4-Quinzenal	☐ 5-Mensal	☐ 6-Trimestral
		☐ 7-Semestral	☐ 8-Anual	☐ 9-Não sabe/não respondeu
507	OS(a) possui algum desconto ou gratuidade?	☐ 1-Sim	☐ 2-Não	
508	Tipos de desconto ou gratuidade?	☐ 1-Gratuidade para idosos	☐ 2-Gratuidade para portadores de deficiência	☐ 3-Descontos para idosos
		☐ 4-Outros descontos ou gratuidades		
509	(Apenas para portadores de deficiência) As condições de acessibilidade ao veículo estão adequadas às suas necessidades?			
		☐ 1-Sim	☐ 2-Não	

601	Data de Partida:	/ /	602	Horas de Partida:	:
-----	-------------------------	--	-----	--------------------------	---

IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO

701	Nome		702	Telefone	
801	Concessionária:		802	Local da Pesquisa	
					UF:
803	Trecho Percorrido	1-Origem Cidade: UF:			
		2-Destino Cidade: UF:			
804	Local de Abordagem	☐ 1-Estação ferroviária	☐ 2-Notrem	3-Outro (Qual?):	
805	Tipos de Abordagem	☐ 1-Embarque	☐ 2-Desembarque	☐ 3-Em Trânsito	
806	Data da Pesquisa:	/ /	807	Horas da Entrevista:	:
901	Pesquisador		902	Supervisor:	

INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DAS PESQUISAS

ABORDAGEM

O entrevistador deverá apresentar-se adequadamente trajado, usando colete com os dizeres “Pesquisa de Satisfação” e o logotipo da ANTT e da empresa responsável pela pesquisa, conforme modelo apresentado na Ilustração 6.1, além de crachá com nome e fotografia.

Ao abordar o usuário, informará que está realizando uma pesquisa para avaliar a satisfação dos usuários com o serviço de transporte de passageiros e perguntará se o usuário concorda em participar da pesquisa, cujo resultado fornecerá informações úteis para melhorar as condições deste serviço.

A abordagem será feita:

- Transporte Rodoviário Interestadual: nas plataformas de desembarque, em estações rodoviárias, enquanto o passageiro aguarda a retirada da sua bagagem;
- Transporte Rodoviário Interestadual Semiurbano: nas estações rodoviárias no momento do embarque, o entrevistador perguntará, antes de iniciar a pesquisa, quantas vezes por semana o passageiro usa aquela linha, se a resposta for menos de uma, o passageiro abordado não deverá ser entrevistado.
- Transporte Rodoviário Internacional: preferencialmente no momento de desembarque. Caso ocorram dificuldades a abordagem também poderá ser feita no embarque (caso o passageiro tenha realizado a viagem nos últimos 6 meses) ou durante a realização da viagem. Poderão ser entrevistados passageiros brasileiros ou estrangeiros que percorreram seções interestaduais da linha internacional, ou seja, pessoas que embarcaram e desembarcaram em território nacional. No caso de entrevistas durante a realização da viagem, a empresa contratada para a execução da pesquisa deverá comprar as passagens dos entrevistadores.
- Transporte Rodoviário Internacional Semiurbano: no momento de desembarque, no momento de embarque (o entrevistador perguntará, antes de iniciar a pesquisa, quantas vezes por semana o passageiro usa aquela linha, se a resposta for menos que uma, o passageiro abordado não deverá ser entrevistado) ou durante a realização da viagem. Poderão ser entrevistados brasileiros ou estrangeiros, poderão ser entrevistados, ainda, passageiros percorreram seções interestaduais da linha internacional, ou seja, pessoas que embarcaram e desembarcaram em território nacional. No caso de entrevistas durante a realização da viagem, a empresa contratada para a execução da pesquisa deverá comprar as passagens dos entrevistadores.
- Transporte Rodoviário por Fretamento: através de telefonema, após a realização da viagem, com base na relação de nomes e telefones dos usuários deste tipo de transporte a ser fornecida pela ANTT.

- Transporte Ferroviário Regular: durante a realização da viagem, a partir das duas últimas horas do trajeto; em face das dificuldades geradas pelo balanço dos vagões e do barulho nos vagões convencionais, será necessário definir locais para aplicação das pesquisas nos vagões executivos, para que o entrevistador possa se sentar e entrevistar o usuário com mais conforto e segurança. Para tanto, a empresa contratada para a realização das pesquisas deverá comprar duas passagens nos vagões executivos (uma para o entrevistador e outra para o entrevistado).
- Transporte Ferroviário Turístico: preferencialmente na estação ferroviária, no momento de desembarque. Poderá ser realizada, também, durante a realização da viagem; neste caso, a empresa contratada para a realização das pesquisas deverá comprar as passagens dos entrevistadores.

Obtida a concordância do usuário, iniciará o preenchimento do Questionário de Pesquisa.

Ilustração 6.1



PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO

Avaliação da Satisfação dos Usuários com os Itens

O entrevistador explicará que a primeira parte da entrevista refere-se à avaliação do grau de satisfação com os itens do serviço prestado pela empresa de transporte. Apresentará a Cartela 1 com a escala de avaliação da satisfação:

- Ótimo (muito satisfeito);
- Bom (satisfeito);
- Regular;
- Ruim (insatisfeito);
- Péssimo (muito insatisfeito).

Ilustração 6.2

Cartela 1 - Avaliação dos Itens

CARTELA 1

Ótimo (muito satisfeito)

Bom (satisfeito)

Regular

Ruim (insatisfeito)

Péssimo (muito insatisfeito).

Especificamente para os itens relacionados com o atributo “Paradas para Refeições e Lanches”, o entrevistador informará ao entrevistado que, ao atribuir a nota para os itens desse atributo, deverá ser considerada a totalidade dos pontos de parada da viagem analisada (e não um ponto de parada específico).

Avaliação da Importância dos Atributos

Pedirá que o Usuário indique quais são os três Atributos que considera como os mais importantes, para sua avaliação do Serviço, mediante apresentação da Cartela 2 com a relação dos Atributos e respectivas conceituações.

As cartelas a serem apresentadas aos entrevistados, para cada tipo de transporte de passageiros, estão apresentadas na Ilustração 6.3 a 6.7, a seguir.

Ilustração 6.3

Cartela 2 - Importância dos Atributos

Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional de Passageiros

ATRIBUTO	DEFINIÇÃO
ATENDIMENTO DA EMPRESA	FACILIDADE PARA COMPRAR E TROCAR PASSAGEM, FACILIDADE DE RESOLVER PROBLEMAS
LEGALIDADE	A EMPRESA CUMPRIR AS LEIS E OBEDECER OS DIREITOS DOS USUÁRIOS
CONFORTO	O ÔNIBUS SER CONFORTÁVEL E AGRADÁVEL
CORTESIA	PESSOAL DA EMPRESA SER GENTIL E EDUCADO NO ATENDIMENTO
HIGIENE	LIMPEZA DO BANHEIRO E LIMPEZA GERAL DO INTERIOR DO VEÍCULO
CONFIABILIDADE DA VIAGEM	CONFIANÇA QUE O ONIBUS NÃO VAI ENGUIÇAR OU QUEBRAR DURANTE A VIAGEM E QUE BAGAGENS NÃO SERÃO DANIFICADAS OU PERDIDAS
PONTUALIDADE	SAÍDAS E CHEGADAS DENTRO DO HORÁRIO MARCADO
REGULARIDADE	NÚMERO DE VIAGENS E HORÁRIOS SÃO AQUELES QUE EU PRECISO
SEGURANÇA	NÃO TER RISCO DE ROUBO OU ASSALTO, AO USUÁRIO E NÃO TER RISCO NA FORMA COMO O MOTORISTA CONDUZ/DIRIGE O ÔNIBUS
MODICIDADE TARIFÁRIA	PREÇO DA PASSAGEM SER RAZOÁVEL E DE ACORDO COM O SERVIÇO QUE A EMPRESA OFERECE
ATUALIDADE DOS VEÍCULOS	VEÍCULOS BEM CONSERVADOS

Ilustração 6.4

Cartela 2 - Importância dos Atributos

Transporte Rodoviário Interestadual/Internacional Semiurbano de Passageiros

ATRIBUTO	DEFINIÇÃO
ATENDIMENTO DA EMPRESA	FACILIDADE DA EMPRESA EM RESOLVER PROBLEMAS
LEGALIDADE	A EMPRESA CUMPRIR AS LEIS E OBEDECER OS DIREITOS DOS USUÁRIOS
CONFORTO	BANCOS CONFORTÁVEIS E ÔNIBUS NÃO LOTADOS
CORTESIA	PESSOAL DA EMPRESA SER GENTIL E EDUCADO NO ATENDIMENTO
HIGIENE	LIMPEZA DO INTERIOR DO VEÍCULO
CONFIABILIDADE DA VIAGEM	CONFIANÇA QUE O ONIBUS NÃO VAI ENGUIÇAR OU QUEBRAR DURANTE A VIAGEM
PONTUALIDADE	SAÍDAS DENTRO DO HORÁRIO MARCADO
REGULARIDADE	NÚMERO DE VIAGENS E HORÁRIOS SÃO AQUELES QUE EU PRECISO
SEGURANÇA	NÃO TER RISCO DE ROUBO OU ASSALTO E NÃO TER RISCO NA FORMA COMO O MOTORISTA CONDUZ/DIRIGE O ÔNIBUS
MODICIDADE TARIFÁRIA	PREÇO DA PASSAGEM SER RAZOÁVEL E DE ACORDO COM O SERVIÇO QUE A EMPRESA OFERECE
ATUALIDADE DOS VEÍCULOS	VEÍCULOS BEM CONSERVADOS

Ilustração 6.5

Cartela 2 - Importância dos Atributos

Transporte Rodoviário de Passageiros por Fretamento

ATRIBUTO	DEFINIÇÃO
ATENDIMENTO DA EMPRESA	FACILIDADE DE CONTATO COM A EMPRESA, FACILIDADE DA EMPRESA EM RESOLVER PROBLEMAS
LEGALIDADE	A EMPRESA CUMPRIR AS LEIS E OBEDECER OS DIREITOS DOS USUÁRIOS
CONFORTO	O ÔNIBUS SER CONFORTÁVEL E AGRADÁVEL
CORTESIA	PESSOAL DA EMPRESA SER GENTIL E EDUCADO NO ATENDIMENTO
HIGIENE	LIMPEZA DO INTERIOR DO VEÍCULO
CONFIABILIDADE DA VIAGEM	CONFIANÇA QUE O ONIBUS NÃO VAI ENGUIÇAR OU QUEBRAR DURANTE A VIAGEM E QUE BAGAGENS NÃO SERÃO DANIFICADAS OU PERDIDAS
PONTUALIDADE	SAÍDAS E CHEGADAS DENTRO DO HORÁRIO MARCADO
REGULARIDADE	TER O ÔNIBUS DISPONÍVEL NA DATA E PERÍODO QUE PRECISO
SEGURANÇA	NÃO TER RISCO DE ROUBO OU ASSALTO, AO USUÁRIO E NÃO TER RISCO NA FORMA COMO O MOTORISTA CONDUZ/DIRIGE O ÔNIBUS
MODICIDADE TARIFÁRIA	PREÇO DA PASSAGEM SER RAZOÁVEL E DE ACORDO COM O SERVIÇO QUE A EMPRESA OFERECE
ATUALIDADE DOS VEÍCULOS	VEÍCULOS BEM CONSERVADOS

Ilustração 6.6

Cartela 2 - Importância dos Atributos

Transporte Ferroviário Regular de Passageiros

ATRIBUTO	DEFINIÇÃO
ATENDIMENTO DA EMPRESA	FACILIDADE PARA COMPRAR E TROCAR PASSAGEM, FACILIDADE DA EMPRESA EM RESOLVER PROBLEMAS
LEGALIDADE	A EMPRESA CUMPRIR AS LEIS E OBEDECER OS DIREITOS DOS USUÁRIOS
CONFORTO	O VAGÃO SER CONFORTÁVEL E AGRADÁVEL, NÍVEL DE RUÍDO E TEMPO DE VIAGEM RAZOÁVEL
CORTESIA	PESSOAL DA EMPRESA SER GENTIL E EDUCADO NO ATENDIMENTO
HIGIENE	LIMPEZA DO BANHEIRO, LIMPEZA NO INTERIOR DO VAGÃO, QUALIDADE DOS LANCHES A BORDO
CONFIABILIDADE DA VIAGEM	CONFIANÇA QUE O TREM NÃO VAI ENGUIÇAR OU QUEBRAR DURANTE A VIAGEM E QUE AS BAGAGENS NÃO SERÃO DANIFICADAS OU PERDIDAS
PONTUALIDADE	SAÍDAS E CHEGADAS DENTRO DO HORÁRIO MARCADO
REGULARIDADE	NÚMERO DE VIAGENS E HORÁRIOS SÃO AQUELES QUE EU PRECISO
SEGURANÇA	SEGURANÇA COM RELAÇÃO A ASSALTOS
MODICIDADE TARIFÁRIA	PREÇO DA PASSAGEM SER RAZOÁVEL E DE ACORDO COM O SERVIÇO QUE A EMPRESA OFERECE E PREÇO DOS PRODUTOS VENDIDOS A BORDO
ATUALIDADE DOS VEÍCULOS	TRENS BEM CONSERVADOS

Ilustração 6.7
Cartela 2 - Importância dos Atributos
Transporte Ferroviário Turístico de Passageiros

ATRIBUTO	DEFINIÇÃO
ATENDIMENTO DA EMPRESA	FACILIDADE PARA COMPRAR E TROCAR PASSAGEM, FACILIDADE DA EMPRESA EM RESOLVER PROBLEMAS
LEGALIDADE	A EMPRESA CUMPRIR AS LEIS E OBEDECER OS DIREITOS DOS USUÁRIOS
CONFORTO	O VAGÃO SER CONFORTÁVEL E AGRAVÁVEL, NÍVEL DE RUÍDO E TEMPO DE VIAGEM RAZOÁVEL
CORTESIA	PESSOAL DA EMPRESA SER GENTIL E EDUCADO NO ATENDIMENTO
HIGIENE	LIMPEZA DO BANHEIRO, LIMPEZA NO INTERIOR DO VAGÃO, QUALIDADE DOS LANCHES A BORDO
CONFIABILIDADE DA VIAGEM	CONFIANÇA QUE O TREM NÃO VAI ENGUIÇAR OU QUEBRAR DURANTE A VIAGEM
PONTUALIDADE	SAÍDAS E CHEGADAS DENTRO DO HORÁRIO MARCADO
REGULARIDADE	NÚMERO DE VIAGENS E HORÁRIOS SÃO AQUELES QUE PRECISO
SEGURANÇA	SEGURANÇA COM RELAÇÃO A ASSALTOS
MODICIDADE TARIFÁRIA	PREÇO DA PASSAGEM SER RAZOÁVEL E DE ACORDO COM O SERVIÇO QUE A EMPRESA OFERECE E PREÇO DOS PRODUTOS VENDIDOS A BORDO
ATUALIDADE DOS VEÍCULOS	TRENS BEM CONSERVADOS

Para evitar a ocorrência de eventuais vieses decorrentes do efeito halo, por ocasião da realização da pesquisa de satisfação, a ser contratada pela ANTT, deverá ser adotado um rodízio entre a ordem de apresentação dos atributos para a indicação dos três atributos mais importantes.

Para tanto, deverão ser utilizadas onze tipos de cartelas, que contemplarão o seguinte rodízio de atributos:

- No primeiro tipo de cartela os atributos serão apresentados com a mesma ordenação das Ilustrações 6.3 a 6.7.
- No tipo de cartela seguinte, o primeiro atributo da cartela anterior seria apresentado por último, ou seja, o atributo inicial será “Legalidade” e o atributo final “Atendimento da Empresa”.
- No terceiro tipo de cartela o primeiro atributo da cartela anterior seria apresentado por último, ou seja, o atributo inicial será “Conforto” e o atributo final “Legalidade”.
- As demais cartelas serão definidas com base no critério acima descrito.

Concluída a avaliação da satisfação quanto aos Itens e avaliação da importância dos Atributos, seguirá para a 3ª parte da entrevista.

Avaliação da ANTT

Esta questão terá diferentes abordagens, em função do tipo de questionário, visando a perceber se o usuário tem alguma noção das atribuições da ANTT em relação ao tipo de transporte que está usando.

Caso o entrevistado conheça as atribuições da ANTT, será solicitada a sua avaliação quanto ao desempenho da Agência.

Questionários Transporte Rodoviário Interestadual de Passageiros, Transporte Rodoviário Interestadual Semiurbano de Passageiros, Transporte Rodoviário Internacional de Passageiros e Transporte Rodoviário Internacional Semiurbano de Passageiros

- Conhecimento da ANTT (sim ou não);
- Qual a atribuição da ANTT em relação a este tipo de transporte, incluindo opções corretas e inadequadas:
 - Determina tarifas;
 - Fiscaliza as paradas;
 - Fiscaliza as empresas e linhas;
 - Fiscaliza as rodoviárias;
 - Opera linhas de ônibus;
 - Outras;
 - Não sabe/não respondeu.

Questionário Transporte Rodoviário de Passageiros por Fretamento

- Conhecimento da ANTT (sim ou não);
- Qual a atribuição da ANTT em relação a este tipo de transporte, incluindo opções corretas e inadequadas:
 - Fiscaliza as paradas;
 - Autoriza a operação das empresas de turismo;
 - Autoriza o fretamento;
 - Fiscaliza as rodoviárias;
 - Outras;
 - Não sabe/não respondeu.

Questionário Transporte Ferroviário de Passageiros Regular e Questionário Transporte Ferroviário de Passageiros Turístico

- Conhecimento da ANTT (sim ou não);
- Qual a atribuição da ANTT em relação a este tipo de transporte, incluindo opções corretas e inadequadas:
 - Fiscaliza a operação dos trens;
 - Fiscaliza as paradas dos trens;
 - Determina as tarifas dos trens;
 - Determina os horários dos trens;
 - Outras;
 - Não sabe/não respondeu.

Finalmente, para os usuários que conhecem a ANTT e que sabem qual a sua função, será solicitado que o entrevistado avalie a atuação da ANTT no cumprimento de sua função, sendo-lhe apresentada novamente a Cartela 1.

Perfil do Usuário

Para a caracterização do perfil dos usuários, o entrevistador deverá registrar as seguintes informações, assinalando com “x” os campos próprios:

- Sexo – anotar o sexo: masculino ou feminino.
- Idade – preencher a idade do usuário.
- Instrução – indagar o nível de ensino concluído, considerando as seguintes opções: analfabeto, fundamental incompleto, fundamental, médio incompleto, médio, superior incompleto ou superior.
- Renda mensal – registrar a faixa de renda familiar mensal do usuário.
- Motivo das viagens – indagar se a viagem que acabou de realizar foi uma viagem a trabalho/negócios, estudo, por motivo de saúde, visita a amigos/parentes, a lazer/turismo, para compras ou por outros motivos.
- Frequência das viagens – indicar a faixa correspondente à frequência: eventual, diária, semanal, quinzenal, mensal, trimestral, semestral ou anual.
- Se é beneficiário de algum tipo de desconto ou gratuidade – indicar sim ou não; e em caso positivo, indicar o tipo de desconto ou gratuidade, considerando as seguintes opções: gratuidade para idosos, gratuidade para portadores de deficiência, desconto para idosos, ou outros descontos ou gratuidades.
- Se o entrevistado for portador de necessidades especiais, indagar se as condições de acessibilidade dos veículos são adequadas.

Identificação do Usuário

O entrevistador solicitará ao usuário informar seu nome e telefone, de modo a possibilitar uma eventual conferência, pelo Supervisor da Pesquisa, quanto à veracidade dos dados preenchidos.

Dados do Serviço e da Pesquisa

Questionários Transporte Rodoviário Interestadual de Passageiros, Transporte Rodoviário Internacional de Passageiros, Transporte Rodoviário Interestadual Semiurbano de Passageiros e Transporte Rodoviário Internacional Semiurbano de Passageiros

- Data de Partida: preencher dia, mês e ano da partida do veículo, conforme bilhete;
- Hora de Partida: preencher hora e minutos, da partida do veículo, conforme bilhete;
- Placa do Veículo: digitar o código alfanumérico da placa do veículo (apenas para o Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional);
- Prefixo da Linha: preencher o código com o prefixo da linha, constituído por oito dígitos, que consta nos bilhetes (passagens). O preenchimento será feito com base em consulta a uma listagem com o prefixo da linha, por empresa e por jurisdição;
- Empresa: digitar o nome da empresa de transporte;
- U.F.: registrar a sigla da Unidade da Federação onde foi realizada a pesquisa;
- Município: digitar o nome do município onde foi realizada a pesquisa;
- Local da Pesquisa: digitar o nome do terminal rodoviário onde foi realizada a pesquisa;
- Local de Abordagem: registrar se a abordagem foi realizada em terminal rodoviário, no veículo ou em outro local;
- Tipo de Abordagem: registrar se a abordagem foi realizada no embarque, no desembarque ou em trânsito;
- Data da Pesquisa: dia, mês e ano de realização da entrevista;
- Hora da Pesquisa: hora/minutos da conclusão da entrevista.

Questionários Transporte Rodoviário de Passageiro por Fretamento

- Data de Partida: preencher dia, mês e ano da partida do veículo;
- Hora de Partida: preencher hora e minutos, da partida do veículo;
- Empresa: digitar o nome da empresa de transporte;
- Origem (início) da viagem;

- Destino (final) da viagem;
- Data da Pesquisa: dia, mês e ano de realização da entrevista;
- Hora da Pesquisa: hora/minutos da conclusão da entrevista.

Questionário Transporte Ferroviário Regular de Passageiros e Transporte Ferroviário Turístico de Passageiros

- Data de Partida: preencher dia, mês e ano da partida do veículo, conforme bilhete;
- Hora de Partida: preencher hora e minutos, da partida do veículo, conforme bilhete;
- Local da Pesquisa: digitar o nome da estação ferroviária, ou no caso de pesquisa em trânsito, identificar o trecho no qual foi preenchido o questionário da pesquisa;
- Trecho Percorrido: indicar a cidade e UF da origem da viagem e a cidade e UF da origem de destino da viagem;
- Local de Abordagem: registrar se a abordagem foi realizada em estação ferroviária, no trem ou em outro local.
- Tipo de Abordagem: registrar se a abordagem foi realizada no embarque, no desembarque ou em trânsito.
- Data da Pesquisa: dia, mês e ano de realização da entrevista.
- Hora da Pesquisa: hora/minutos da conclusão da entrevista.

Fechamento

O entrevistador agradecerá ao usuário pela sua colaboração e indagará se o mesmo pode fornecer seu nome e um telefone de contato para algum esclarecimento adicional que possa vir a ser necessário.

Será registrado o nome/código do pesquisador e supervisor, responsáveis pela entrevista.

ACOMPANHAMENTO DAS PESQUISAS DE CAMPO

Os trabalhos de campo poderão ser acompanhados, a qualquer tempo, por representantes da ANTT e/ou por representantes das empresas contratadas para a supervisão da pesquisa de satisfação.

Para tanto, a empresa contratada para a realização das pesquisas deverá informar a programação para a execução das pesquisas de campo, com antecedência mínima de cinco dias úteis.

**METODOLOGIA DA PESQUISA COM USUÁRIOS
DE RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS**

OBJETIVO

O objetivo da pesquisa é avaliar a satisfação global dos usuários com os serviços prestados pelas concessionárias de rodovias federais.

Subsidiariamente, avaliar a satisfação em relação a trechos específicos da rodovia concedida e a satisfação com os atributos que caracterizam a prestação dos serviços; bem como conhecer a avaliação dos usuários em relação à atuação da ANTT na regulação e fiscalização das concessionárias rodoviárias.

Tendo em vista obter maior representatividade das pesquisas, as rodovias concedidas serão avaliadas por trechos, definidos com base nos seguintes critérios:

- Pelo menos dois trechos, ou seja, duas avaliações, por rodovia concedida, exceto no caso da Ponte Rio-Niterói (Ponte Presidente Costa e Silva);
- Trechos com extensão média de 100 km;
- Limites dos trechos definidos de forma a conterem pelo menos uma praça de pedágio, conforme constam no Relatório Anual da ANTT - 2009, para possibilitar a obtenção de uma estimativa do tráfego por trecho.

As 14 rodovias concedidas objeto de avaliação, com os respectivos números de trechos a serem pesquisados estão relacionadas no Quadro 7.1.

O detalhamento da subdivisão de cada concessão por trechos está apresentado no Quadro 7.2.

Observa-se que a aplicação dos critérios de definição dos trechos das rodovias concedidas conduziu a um total de 49 trechos, para fins de avaliação da satisfação dos usuários.

Quadro 7.1

RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS

Concessionária	Rodovia	Trecho Concedido	Extensão (km)	Número de Trechos
NOVADUTRA	BR-116/RJ/SP	Rio de Janeiro - São Paulo	402,0	4
PONTE	BR-101/RJ	Ponte Rio / Niterói	13,2	1
CONCER	BR-040/MG/RJ	Rio de Janeiro - Juiz de Fora	179,9	2
CRT	BR-116/RJ	Rio de Janeiro – Teresópolis – Além Paraíba	142,5	2
CONCEPA	BR-290/RS	Osório - Porto Alegre	121,0	2
ECOSUL	BR-116/293/392/RS	Pólo de Pelotas	623,8	5
AUTOPISTA PLANALTO SUL	BR-116/PR/SC	Curitiba – Div. SC/RS	412,7	5
AUTOPISTA LITORAL SUL	BR-376/PR - BR-101/SC	Curitiba – Florianópolis	382,3	4
AUTOPISTA RÉGIS BITTENCOURT	BR-116/SP/PR	São Paulo – Curitiba (Régis Bitencourt)	401,6	5
AUTOPISTA FERNÃO DIAS	BR-381/MG/SP	Belo Horizonte – São Paulo (Fernão Dias)	562,1	5
AUTOPISTA FLUMINENSE	BR-101/RJ	Ponte Rio-Niterói – Div.RJ/ES	320,1	4
TRANSBRASILIANA	BR-153/SP	Div.MG/SP – Div. SP/PR	321,6	3
RODOVIA DO AÇO	BR-393/RJ	Div. MG/RJ - Entr.BR-116 (Dutra)	200,4	2
VIABAHIA	BR – 116/324/BA	Salvador - Feira de Santana - Div. BA/MG	587,0	5
TOTAL			4.763,8	49

Quadro 7.2

Trechos das Rodovias Federais Concedidas

NOVADUTRA

BR-116 / RJ / SP Rio de Janeiro - São Paulo

Extensão 402,0 km

TRECHOS A SEREM AVALIADOS

Trecho	Pedágios				Ext. (km)	VMDP do Trecho	
	Localização	VMDP	% Veic. Comerciais	Volume Médio Diário		% Veic. Pesados	
Rio de Janeiro - Barra Mansa	P6 Viuva Graça	km 207	20.816	36,02	102	20.816	36,0
Barra Mansa - Divisa RJ / SP	P5 Itatiaia	km 318	20.587	49,15	68	20.587	49,2
Divisa RJ / SP - Taubaté	P4 Moreira César	km 88	30.689	37,60	108	30.689	37,6
Taubaté - São Paulo	P3 Jacareí	km 165	48.140	39,46	124	47.256	37,0
	P2 Parateí - Sul *	km 180	16.715	40,77			
	P1 Parateí - Norte *	km 204,5	29.657	30,91			
	total		46.372	34,46			

* Unidirecional

PONTE

BR-101 / RJ Ponte Rio - Niterói (Ponte Pres Costa e Silva)

Extensão 12,7 km + acessos

TRECHO A SER AVALIADO

TRECHO RESERVADO							
Trecho	Pedágios			Ext. (km)	VMDP do Trecho		
	Localização	VMDP	% Veic. Comerciais		Volume Médio Diário	% Veic. Pesados	
Ponte Rio - Niterói	P1 Ponte *	km 322	71.475	12,58	13	142.950	12,6

* Cobrança unidirecional

CONCER

BR-040 / MG / RJ Rio de Janeiro - Juiz de Fora

Extensão 179,9 km

TRECHOS A SEREM AVALIADOS

PREÇOS A SEREM AVALIADOS							
Trecho	Pedágios				Ext. (km)	VMDP do Trecho	
	Localização	VMDP	% Veic. Comerciais	Volume Médio Diário		% Veic. Pesados	
Duque de Caxias - Areal	P1 Xerém	km 104	24.914	17,23	57	17.232	19,1
	P2 Areal	km 45	9.549	24,14			
Areal - Juiz de Fora	P2 Areal	km 45	9.549	24,14	74	9.858	24,5
	P3 Simão Pereira	km 816	10.166	24,78			

CRT

BR-116 / RJ Rio de Janeiro - Teresópolis - Além Paraíba

Extensão 142,5 km

TRECHOS A SEREM AVALIADOS

TRECHOS A SEREM AVALIADOS							
Trecho	Pedágios			Ext. (km)	VMDP do Trecho		
	Localização	VMDP	% Veic. Comerciais		Volume Médio Diário	% Veic. Pesados	
Entronc.BR-040 - KM 104 *	PN1 Piabetá	km 133	18.685	32,47	41	18.685	32,5
KM 104 - Além Paraíba **	PN2 Três Córregos***	km 71	2.677	33,71	102	2.677	33,7

* Pista dupla

** Pista simples

*** Até 01/09/2009

Quadro 7.2 (Continuação)

CONCEPA

BR-290 / RS Osório - Porto Alegre

Extensão 121 km

TRECHOS A SEREM AVALIADOS

TRECHOS A SEREM ANALISADOS							
Trecho	Pedágios				Ext. (km)	VMDP do Trecho	
	Localização		VMDP	% Veic. Comerciais		Volume Médio Diário	% Veic. Pesados
Osório - Porto Alegre	P1 Sto.Ant.Patrolha	km 19	10.885	16,39	97	20.667	16,6
	P2 Gravataí	km 78	30.448	16,72			
Porto Alegre - Guaíba	P3 Eldorado do Sul	km 110	6.987	30,38	24	6.987	30,4

ECOSUL

BR-116 / 293 / 392 / RS Polo de Pelotas

Extensão 623,8 km

TRECHOS A SEREM AVALIADOS

TRECHOS A SEREM AVALIADOS							
Trecho	Pedágios				Ext. (km)	VMDP do Trecho	
	Localização		VMDP	% Veic. Comerciais		Volume Médio Diário	% Veic. Pesados
BR116 / Camaquã - Pelotas	P1 Cristal	km 430,8	4.337	42,23	123	4.683	41,0
	P2 Retiro	km 510,7	5.028	39,87			
BR116 / Pelotas - Jaguarão	P3 Pavão	km 541	2.050	23,98	137	2.050	24,0
BR392 / Pelotas - Rio Grande	P4 Capão	km 52,3	7.155	43,20	68	7.155	43,2
BR392 / Santana da Boa Vista - Pelotas	P5 Gloria	km 111,4	1.954	57,55	128	1.954	57,6
BR293 / Pelotas - Bagé	não há posto de pedágio *		3.270	40,00	161	3.270	40,0

* Estimado com base nas contagens do DNIT - 2009

AUTOPISTA PLANALTO SUL

BR-116 / PR / SC

Curitiba - Divisa SC / RS

Extensão 412,7 km

TRECHOS A SEREM AVALIADOS

Trecho	Pedágios				Ext. (km)	VMDP do Trecho	
	Localização		VMDP	% Veic. Comerciais		Volume Médio Diário	% Veic. Pesados
Curitiba - Rio Negro	P1 Faz. Rio Grande	km 134,4	10.644	33,59	89	8.334	37,5
	P2 Rio Negro	km 204,1	6.024	44,41			
Rio Negro - Monte Castelo	P2 Rio Negro	km 204,1	6.024	44,41	89	5.015	48,6
	P3 Monte Castelo	km 81,6	4.006	54,91			
Monte Castelo - Santa Cecília	P3 Monte Castelo	km 81,6	4.006	54,91	70	3.791	53,6
	P4 Santa Cecília	km 152	3.575	52,10			
Santa Cecília - Correia Pinto	P4 Santa Cecília	km 152	3.575	52,10	81	4.238	45,4
	P5 Correia Pinto	km 233,1	4.900	40,44			
Correia Pinto - Divisa SC / RS	P5 Correia Pinto	km 233,1	4.900	40,44	82	4.900	40,4

Quadro 7.2 (Continuação)**AUTOPISTA LITORAL SUL**

BR-376 / PR - BR-101 / SC Curitiba - Florianópolis

Extensão 382,3 km

TRECHOS A SEREM AVALIADOS

Trecho	Pedágios				Ext. (km)	VMDP do Trecho	
	Localização		VMDP	% Veic. Comerciais		Volume Médio Diário	% Veic. Pesados
Curitiba - Garuva	P1 S.José dos Pinhais	km 637,6	26.516	21,76	114	25.569	22,0
	P2 Garuva	km 1,35	24.622	22,35			
Garuva - Araquari	P2 Garuva	km 1,35	24.622	22,35	78	26.732	19,9
	P3 Araquari	km 79,4	28.841	17,74			
Araquari - Porto Belo	P3 Araquari	km 79,4	28.841	17,74	80	30.717	18,3
	P4 Porto Belo	km 159,35	32.592	18,85			
Porto Belo - Palhoça - Fim da Concessão	P4 Porto Belo	km 159,35	32.592	18,85	110	28.352	21,3
	P5 Palhoça	km 222,6	24.112	24,57			

AUTOPISTA REGIS BITTENCOURT

BR-116 / SP / PR

São Paulo - Curitiba

Extensão 401,6 km

TRECHOS A SEREM AVALIADOS

Trecho	Pedágios				Ext. (km)	VMDP do Trecho	
	Localização		VMDP	% Veic. Comerciais		Volume Médio Diário	% Veic. Pesados
São Paulo - Itapeirica da Serra - Miracatu	P1 Itapeirica da Serra	km 298,8	24.040	40,86	102	20.352	45,0
	P2 Miracatu	km 370,4	16.664	51,03			
Miracatu - Juquiá	P2 Miracatu	km 370,4	16.664	51,03	56	18.116	52,6
	P3 Juquiá	km 426,6	19.567	53,94			
Juquiá - Cajati	P3 Juquiá	km 426,6	19.567	53,94	59	19.289	53,9
	P4 Cajati	km 485,7	19.011	53,94			
Cajati - Barra do Turvo	P4 Cajati	km 485,7	19.011	53,94	57	17.395	56,0
	P5 Barra do Turvo	km 542,9	15.778	58,49			
Barra do Turvo - Campina Grande do Sul - Curitiba	P5 Barra do Turvo	km 542,9	15.778	58,49	117	16.303	56,6
	P6 Campina Grande do Sul	km 57,1	16.828	54,79			

Quadro 7.2 (Continuação)**AUTOPISTA FERNÃO DIAS**

BR-381 / MG / SP

Belo Horizonte - São Paulo

Extensão

562,1 km

TRECHOS A SEREM AVALIADOS

Trecho	Pedágios				Ext. (km)	VMDP do Trecho	
	Localização		VMDP	% Veic. Comerciais		Volume Médio Diário	% Veic. Pesados
São Paulo - Mairiporã - Cambuí	P1 Mairiporã *	km 66	nd	nd	136	20.626	39,4
	P2 Vargem	km 7,2	23.472	36,0			
	P3 Cambuí	km 900,9	17.779	44,0			
Cambuí - São Gonçalo do Sapucaí	P3 Cambuí	km 900,9	17.779	44,0	99	16.394	48,6
	P4 São Gonçalo do Sapucaí	km 805,2	15.008	54,0			
São Gonçalo do Sapucaí - Santo Antonio do Amparo	P4 São G. do Sapucaí	km 805,2	15.008	54,0	147	13.660	54,1
	P5 Carmo da Cachoeira	km 735,5	14.125	55,0			
	P6 Sto. Ant. do Amparo	km 658,3	11.848	53,0			
Santo Antonio do Amparo - Itatiaiuçu	P6 Sto. Ant. do Amparo	km 658,3	11.848	53,0	112	12.445	50,8
	P7 Carmópolis de Minas	km 597,7	11.939	53,0			
	P8 Itatiaiuçu	km 545,9	13.548	47,0			
Itatiaiuçu - Belo Horizonte	P8 Itatiaiuçu	km 545,9	13.548	47,0	68	13.548	47,0

* 2009 - cobrança não iniciada

AUTOPISTA FLUMINENSE

BR-101 / RJ

Ponte Rio-Niterói - Divisa RJ/ES

Extensão

320,1 km

TRECHOS A SEREM AVALIADOS

Trecho	Pedágios				Ext. (km)	VMDP do Trecho	
	Localização		VMDP	% Veic. Comerciais		Volume Médio Diário	% Veic. Pesados
Divisa ES / RJ - Campo dos Goytacazes 2	P1 Campo Goytacases 1	km 40,5	5.607	46,0	124	7.809	40,2
	P2 Campo Goytacases 2	km 123	10.011	37,0			
Campo dos Goytacazes 2 - Casimiro de Abreu	P2 Campo Goytacases 2	km 123	10.011	37,0	69	10.477	32,8
	P3 Casimiro de Abreu	km 192,5	10.942	29,0			
Casimiro de Abreu - Rio Bonito	P3 Casimiro de Abreu	km 192,5	10.942	29,0	60	12.719	29,0
	P4 Rio Bonito	km 252,5	14.495	29,0			
Rio Bonito - São Gonçalo - Ponte Pres Costa e Silva	P4 Rio Bonito	km 252,5	14.495	29,0	67	17.010	20,4
	P5 São Gonçalo	km 299,2	19.525	14,0			

Quadro 7.2 (Continuação)

TRANSBRASILIANA

BR-153 / SP Divisa MG/SP - Divisa SP/PR Extensão 321,6 km
TRECHOS A SEREM AVALIADOS

Trecho	Pedágios				Ext. (km)	VMDP do Trecho	
	Localização	VMDP	% Veic. Comerciais			Volume Médio Diário	% Veic. Pesados
Divisa MG / SP - Onda Verde - José Bonifácio	P1 Onda Verde	km 35,8	2.990	31,9	99	3.084	33,4
	P2 José Bonifácio	km 98,9	3.177	34,8			
José Bonifácio - Lins	P2 José Bonifácio	km 98,9	3.177	34,8	85	2.505	35,3
	P3 Lins	km 183,8	1.833	36,2			
Lins - Marília - Divisa SP / PR	P3 Lins	km 183,8	1.833	36,2	138	1.604	36,2
	P4 Marília	km 268,2	1.375	36,3			

RODOVIA DO AÇO

BR-393 / RJ Divisa MG/RJ - Entr. Br-116 (Dutra) Extensão 200,4 km
TRECHOS A SEREM AVALIADOS

Trecho	Pedágios				Ext. (km)	VMDP do Trecho	
	Localização	VMDP	% Veic. Comerciais			Volume Médio Diário	% Veic. Pesados
Além Paraíba - Sapucaia - Paraíba do Sul	P1 Sapucaia	km 125,5	3.235	52,3	105	4.012	50,4
	P2 Paraíba do Sul	km 195,0	4.789	49,1			
Paraíba do Sul - Barra do Pirai - Volta Redonda	P2 Paraíba do Sul	km 195,0	4.789	49,1	91	4.766	43,2
	P3 Barra do Pirai	km 265,0	4.744	37,3			

VIA BAHIA

BR-116 / 324 / BA Salvador - Feira de Santana - Divisa BA / MG Extensão 587,0 km
TRECHOS A SEREM AVALIADOS

Trecho	Pedágios				Ext. (km)	VMDP do Trecho	
	Localização	VMDP *	% Veic.* Comerciais			Volume Médio Diário	% Veic. Pesados
Salvador - Feira de Santana **	P1 Simões Filho	km 597,7	38.711	23,4	96	31.044	23,2
	P2 Amélia Rodrigues	km 551,1	23.378	22,9			
Feira de Santana - Milagres ***	P3 Rafael Jambeiro	km 482,1	5.582	47,8	112	5.582	47,8
Milagres - Jequié	P4 Brejões (N) - Nova Itarana (S)	km 566,4	3.430	56,0	126	3.430	56,0
Jequié - Vitória da Conquista	P5 Jequié	km 698,4	5.469	65,4	150	5.584	63,7
	P6 Planalto	km 773,8	5.699	62,0			
Vitória da Conquista - Divisa BA / MG	P7 Vitória da Conquista	km 873,5	5.779	65,6	103	5.779	65,6

* Valores das previsões de tráfego constantes da proposta de concessão

** BR-324 - Pista dupla

*** BR-116 - Pista simples - os demais trechos

PLANEJAMENTO DA PESQUISA

MÉTODO DE COLETA DE DADOS

As pesquisas de satisfação dos usuários de rodovias concedidas serão realizadas mediante coleta de dados através de entrevistas presenciais com os usuários, em locais ao longo da rodovia, tais como: pontos de parada ou repouso, postos de abastecimento, postos de fiscalização ou postos da polícia rodoviária.

Os locais específicos de abordagem dos usuários em cada trecho serão definidos pela empresa contratada para a realização das pesquisas, em visita de reconhecimento do trecho, em conjunto com um representante da Concessionária. Os motoristas de veículos leves serão entrevistados em postos de serviço (restaurantes, postos de abastecimento e postos de assistência ao usuário ou similares); os motoristas de veículos pesados serão entrevistados nos postos de fiscalização, ou postos de polícia rodoviária e, na eventualidade de não existirem no trecho, em postos de abastecimento.

A empresa contratada para a realização da pesquisa poderá solicitar à ANTT que realize intermediação para obter apoio da Polícia Rodoviária Federal e da concessionária para parar os veículos e permitir a abordagem dos motoristas pelo entrevistador. Caso esse apoio não seja possível e não se concretize, isso não deverá ser impedimento para a aplicação da pesquisa.

As pesquisas deverão ser realizadas nos períodos de março a junho ou de agosto a novembro. Estes períodos foram definidos visando a excluir os períodos de férias, que apresentam características atípicas em relação ao restante do ano.

Estas pesquisas visam, em última instância, a obter o Índice de Satisfação dos Usuários com os serviços prestados pela empresa concessionária da rodovia.

Considera-se a rodovia dividida em trechos, os trechos caracterizados por atributos e os atributos compostos de itens.

Para tal torna-se necessária a definição dos atributos que são passíveis de percepção e avaliação pelos usuários e dos itens que compõem cada atributo.

Definida a estrutura de atributos e itens, a pesquisa deverá determinar a satisfação dos usuários com os itens; bem como determinar a importância de cada atributo na avaliação do trecho.

Forma de Coleta de Dados

Para a coleta de dados da pesquisa de satisfação dos usuários dos serviços realizados pelas empresas responsáveis pelo transporte de passageiros, serão utilizados equipamentos eletrônicos.

As opções de equipamentos eletrônicos, que poderão ser utilizados para a obtenção dos dados de campo, são:

- Celular/Smartphone/Tablet;
- Computadores de Mão (Palm Top, Pocket Pc);
- Notebook/Netbook.

Índices de Satisfação

A determinação do Índice de Satisfação Global (satisfação com os serviços prestados pela rodovia concedida) resulta da determinação dos Índices de Satisfação com os Trechos. Estes são obtidos a partir dos Índices de Satisfação com os Atributos e estes, por sua vez, decorrem dos Índices de Satisfação com os Itens.

Tem-se assim:

- Índice de Satisfação com Item – indicado pelos usuários;
- Índice de Satisfação com Atributo – como todos os itens que compõem um atributo têm o mesmo percentual de importância, o Índice de Satisfação com Atributo será calculado através da média simples dos índices de satisfação com os itens que compõem o atributo. Ou seja, considera-se que todos os itens são igualmente importantes para a composição do índice de satisfação com o atributo.
- Importância do Atributo - será determinado com base na percentagem de indicações de importância do Atributo, em relação ao número total de indicações.
- Índice de Satisfação com Trecho – média ponderada dos índices de satisfação com os atributos, na qual os pesos são a importância relativa de cada atributo na avaliação do trecho;
- Índice de Satisfação Global – média ponderada dos índices de satisfação com os trechos, na qual os pesos são a importância relativa de cada trecho na avaliação da rodovia concedida.

Na avaliação da satisfação dos usuários será adotada uma escala de 5 (cinco) pontos:

<u>Escala</u>	<u>Pontuação</u>
Ótimo(muito satisfeito)	10
Bom (satisfeito)	7,5
Regular	5
Ruim (insatisfeito)	2,5
Péssimo (muito insatisfeito)	0

Importância de Itens, Atributos e Trechos

A importância dos atributos constitui o fator a ser pesquisado junto aos usuários, que deverão ser solicitados a indicar os 3 (três) atributos que consideram de maior importância na avaliação da rodovia concedida, numa relação com os 8 (oito) atributos avaliados:

- Pista;
- Sinalização;
- Fluidez;
- Segurança;
- Serviços;
- Limpeza;
- Fiscalização;
- Pedágio.

No tocante à importância dos itens, considera-se que todos são igualmente importantes para a composição do índice de satisfação com o atributo.

Para avaliar a importância dos trechos da rodovia concedida será adotado o indicador dado pelo produto (volume médio de tráfego) x (extensão do trecho).

Exemplos de cálculo do Índice de Satisfação com os Atributos, dos Índices de Satisfação com o Trecho e do Índice de Satisfação Global, correspondentes a uma concessionária de rodovias federais, são apresentados nos Quadros 7.3 a 7.7, a seguir.

A empresa contratada para realizar as pesquisas deverá apresentar quadros com os Índices de Satisfação Global e os Índices de Satisfação dos Atributos, para concessionária de rodovias federais.

Estrutura de Atributos e Itens

A estrutura de atributos e itens adotada para a realização das pesquisas está detalhada no Quadro 7.8, a seguir.

PÚBLICO ALVO DA PESQUISA

O público alvo das pesquisas de satisfação são os usuários das rodovias concedidas, cujo perfil será caracterizado por:

- Tipo de veículo – veículo leve ou veículo pesado;
- Sexo – masculino ou feminino;

- Idade – idade em anos, posteriormente tabulada em seis faixas etárias: de 16 a 25 anos, de 26 a 35 anos, de 36 a 45 anos, de 46 a 55 anos, de 56 a 65 anos, ou mais de 65 anos;
- Instrução – analfabeto, fundamental (1º grau) incompleto, fundamental (1º grau), médio (2º grau) incompleto, médio (2º grau), superior incompleto ou superior;
- Renda Familiar Mensal – até R\$ 622, de R\$ 623 a R\$ 1.244, de R\$ 1.245 a R\$ 1.866, de R\$ 1.867 a R\$ 3.110, de R\$ 3.111 a R\$ 6.220, de R\$ 6.221 a R\$ 12.440, ou acima de R\$ 12.441;
- Motivo da Viagem – trabalho/negócios, estudo, saúde, visita a amigos/parentes, lazer/turismo, compras ou outros;
- Frequência de Viagens no Trecho – eventual, diária, semanal, quinzenal, mensal, trimestral, semestral, ou anual;
- Turno Predominante das Viagens – diurno (5:00 a 18:59 horas) ou noturno (19:00 a 4:59 horas).

No caso de Veículo de Transporte de Cargas, serão coletados também os seguintes dados adicionais:

- Registro no RNTRC (Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Carga) – sim ou não;
- Carga Própria - sim ou não;
- Tipo de Carga – granel sólido, granel líquido, carga containerizada, carga geral, carga perigosa, ou veículo vazio;
- No caso de Carga Perigosa – Produto e Classe, conforme a Portaria MT nº 204/97 e a Resolução ANTT nº 420/04; bem como a Rota (origem e destino):
 - Classe 1 – Explosivos;
 - Classe 2 – Gases;
 - Classe 3 – Líquidos Inflamáveis;
 - Classe 4 – Sólidos Inflamáveis, Substâncias Sujetas a Combustão Espontânea, Substâncias que em Contato com a Água Emitem Gases Inflamáveis;
 - Classe 5 – Substâncias Oxidantes, Peróxidos Orgânicos;
 - Classe 6 – Substâncias Tóxicas (Venenosas), Substâncias Infectantes;
 - Classe 7 – Materiais Radioativos;
 - Classe 8 – Materiais Corrosivos;
 - Classe 9 – Substâncias Perigosas Diversas;
- Valor da Carga, em reais.

Quadro 7.3

Determinação dos Índices de Satisfação com Itens e Atributos

Pesquisa: Usuários de Rodovias Federais Concedidas

Trecho: 1

ATRIBUTOS	ITENS	AVALIAÇÃO DOS ITENS							ÍNDICE DE SATISFAÇÃO (%)	
		O	B	RE	RU	PE	N.R.	Total	ÍTEM (ISI)	ATRIBUTO (ISA)
Pista	Condições do pavimento (buracos e ondulações)	26	91	57	46	34	4	258	52,85	50,19
	Condições do pavimento em dias de chuva (derrapagem)	64	70	43	32	46	3	258	57,25	
	Desnível entre pista e acostamento	10	38	92	82	35	1	258	40,86	
	Desnível na entrada de pontes	34	72	46	64	39	3	258	49,80	
Sinalização	Localização e precisão da sinalização	41	47	79	46	42	3	258	49,90	50,30
	Condição da pintura no pavimento	40	67	56	61	31	3	258	52,35	
	Visibilidade noturna da sinalização	57	41	42	63	53	2	258	48,63	
Fluidez	Velocidade dos veículos na rodovia	11	74	51	82	35	5	258	44,47	47,48
	Facilidade de ultrapassagem	70	58	46	36	41	7	258	57,97	
	Fluidez nos acessos e cruzamentos	8	46	86	66	49	3	258	40,00	
Segurança	Largura do acostamento	13	82	92	36	32	3	258	50,78	43,46
	Segurança das encostas	36	69	77	42	33	1	258	53,21	
	Condição das proteções laterais das pontes	36	49	84	40	45	4	258	49,11	
	Condição das proteções laterais da pista (defensas e guard-rails)	1	25	37	56	133	6	258	20,73	
	Segurança nos acessos e cruzamentos	15	58	64	76	39	6	258	43,45	
Serviços	Eficiência de socorro (mecânico e ambulância)	28	82	56	57	32	3	258	51,67	55,10
	Serviço de atendimento telefônico	80	47	75	41	12	3	258	63,92	
	Utilidade das mensagens nos painéis eletrônicos	34	56	65	63	32	8	258	49,70	
Limpeza	Limpeza da pista (areia, cascalhos, detritos)	45	91	68	35	17	2	258	60,94	49,97
	Limpeza das laterais da rodovia (lixo)	17	54	76	64	45	2	258	43,55	
	Condição da vegetação lateral (poda)	44	43	48	55	61	7	258	45,42	
Fiscalização	Controle de motoristas infratores	8	32	42	91	78	7	258	30,18	39,94
	Prevenção de assaltos	31	76	52	44	50	5	258	49,41	
	Fiscalização de sobrecargas (balanças)	11	56	68	64	57	2	258	40,23	
Pedágio	Valor do pedágio	6	41	65	44	98	4	258	31,59	45,55
	Facilidade e rapidez no pagamento do pedágio	76	49	57	42	31	3	258	59,51	

Quadro 7.4**Determinação dos Percentuais de Importância dos Atributos e do Índice de Satisfação com o Trecho 1**

ATRIBUTO	IMPORTÂNCIA		ISA (%)
	INDICAÇÕES	%	
Pista	98	12,66	50,19
Sinalização	114	14,73	50,30
Fluidez	42	5,43	47,48
Segurança	172	22,22	43,46
Serviços	63	8,14	55,10
Limpeza	72	9,30	49,97
Fiscalização	28	3,62	39,94
Pedágio	185	23,90	45,55
TOTAL	774	100,00	-
IS -TRECHO 1 (%)		47,46	

Quadro 7.5

Determinação dos Índices de Satisfação com Itens e Atributos

Pesquisa: Usuários de Rodovias Federais Concedidas

Trecho: 2

ATRIBUTOS	ITENS	AVALIAÇÃO DOS ITENS							ÍNDICE DE SATISFAÇÃO (%)	
		O	B	RE	RU	PE	N.R.	Total	ÍTEM (ISI)	ATRIBUTO (ISA)
Pista	Condições do pavimento (buracos e ondulações)	64	82	53	34	21	4	258	63,19	57,88
	Condições do pavimento em dias de chuva (derrapagem)	70	61	43	32	49	3	258	56,96	
	Desnível entre pista e acostamento	64	42	34	82	35	1	258	51,75	
	Desnível na entrada de pontes	72	65	46	33	39	3	258	59,61	
Sinalização	Localização e precisão da sinalização	79	47	41	46	42	3	258	57,35	55,22
	Condição da pintura no pavimento	62	45	56	61	31	3	258	54,51	
	Visibilidade noturna da sinalização	75	49	21	62	49	2	258	53,81	
Fluidez	Velocidade dos veículos na rodovia	75	27	51	65	35	5	258	54,15	54,28
	Facilidade de ultrapassagem	70	36	58	46	41	7	258	54,78	
	Fluidez nos acessos e cruzamentos	67	36	56	64	33	2	258	53,91	
Segurança	Largura do acostamento	53	62	36	72	32	3	258	53,14	46,44
	Segurança das encostas	69	36	33	42	77	1	258	47,86	
	Condição das proteções laterais das pontes	85	39	34	40	56	4	258	55,61	
	Condição das proteções laterais da pista (defensas e guard-rails)	37	35	1	56	123	6	258	30,85	
	Segurança nos acessos e cruzamentos	28	45	64	76	39	6	258	44,74	
Serviços	Eficiência de socorro (mecânico e ambulância)	61	48	67	47	32	3	258	55,78	55,66
	Serviço de atendimento telefônico	80	47	41	75	12	3	258	60,59	
	Utilidade das mensagens nos painéis eletrônicos	34	65	56	63	32	8	258	50,60	
Limpeza	Limpeza da pista (areia, cascalhos, detritos)	91	37	76	35	17	2	258	64,65	57,31
	Limpeza das laterais da rodovia (lixo)	76	54	49	45	32	2	258	59,47	
	Condição da vegetação lateral (poda)	44	55	48	43	61	7	258	47,81	
Fiscalização	Controle de motoristas infratores	65	23	42	54	67	7	258	46,51	48,96
	Prevenção de assaltos	52	31	76	44	50	5	258	49,11	
	Fiscalização de sobrecargas (balanças)	56	60	38	45	57	2	258	51,27	
Pedágio	Valor do pedágio	15	26	39	98	76	4	258	30,91	41,78
	Facilidade e rapidez no pagamento do pedágio	36	79	57	42	41	3	258	52,65	

Quadro 7.6

Determinação dos Percentuais de Importância dos Atributos e do Índice de Satisfação com o Trecho 2

ATRIBUTO	IMPORTÂNCIA		ISA (%)
	INDICAÇÕES	%	
Pista	98	12,66	57,88
Sinalização	114	14,73	55,22
Fluidez	42	5,43	54,28
Segurança	172	22,22	46,44
Serviços	63	8,14	55,66
Limpeza	72	9,30	57,31
Fiscalização	28	3,62	48,96
Pedágio	185	23,90	41,78
TOTAL	774	100,00	-
IS -TRECHO 2 (%)		50,35	

Quadro 7.7

Determinação do Índice Geral de Satisfação com a Concessionária

Trecho	Índice de Satisfação (%)	Extensão (km)	TMD (veículos)	Participação Relativa do Trecho (%)
1	47,46	80	17.232	58,31%
2	50,35	100	9.858	41,69%
Total	-	180	-	100,00%
ISG - Concessionária (%)			48,66	

Quadro 7.8

ESTRUTURA DE ATRIBUTOS E ITENS

ATRIBUTO	ITEM
Pista	Condições do pavimento (buracos e ondulações)
	Condições do pavimento em dias de chuva (derrapagem)
	Desnível entre pista e acostamento
	Desnível na entrada de pontes
Sinalização	Localização e precisão da sinalização
	Condição da pintura no pavimento
	Visibilidade noturna da sinalização
Fluidez	Velocidade dos veículos na rodovia
	Facilidade de ultrapassagem
	Fluidez nos acessos e cruzamentos
Segurança	Largura do acostamento
	Segurança das encostas
	Condição das proteções laterais das pontes
	Condição das proteções laterais da pista (defensas e guard-rails)
	Segurança nos acessos e cruzamentos
Serviços	Eficiência de socorro (mecânico e ambulância)
	Serviço de atendimento telefônico
	Utilidade das mensagens nos painéis eletrônicos
Limpeza	Limpeza da pista (areia, cascalho, detritos)
	Limpeza das laterais da rodovia (lixo)
	Condição da vegetação lateral (poda)
Fiscalização	Controle de motoristas infratores
	Prevenção de assaltos
	Fiscalização de sobrecargas (balanças)
Pedágio	Valor do pedágio
	Facilidade e rapidez no pagamento do pedágio

DETERMINAÇÃO DAS AMOSTRAS

As amostras foram determinadas considerando-se o universo definido pelo tráfego diário médio em cada trecho de rodovia concedida.

Tomou-se por base o volume diário médio pedagiado (VDMP) indicado pela ANTT no Relatório Anual – 2009, que também apresenta a porcentagem de veículos comerciais

em cada praça de pedágio. A distribuição do tráfego entre diurno e noturno baseou-se nos resultados de 2.066 contagens volumétricas de tráfego realizadas pelo DNIT em 2001, que indicaram a distribuição 79% diurno/21% noturno.

Adotou-se intervalo de confiança de 95% e erro relativo de 5%.

Foram adotadas duas variáveis de estratificação, consideradas determinantes no nível de percepção dos usuários quanto às características das rodovias e, conseqüentemente, na sua capacidade de avaliação: tipo de veículo e turno das viagens. Resultaram, portanto, quatro estratos (ou agrupamentos): veículo leve diurno, veículo leve noturno, veículo pesado diurno e veículo pesado noturno.

Durante a realização das pesquisas, o total de entrevistas em cada trecho deverá ser distribuído entre veículo leve/veículo pesado e entre horário diurno/horário noturno na proporção da distribuição destas variáveis no trecho.

QUESTIONÁRIOS DE PESQUISA

Na realização das pesquisas, as informações serão registradas em equipamentos eletrônicos de coleta de dados.

Estas informações deverão ser organizadas com base no questionário de pesquisa apresentado a seguir. Este questionário é constituído pelos seguintes blocos:

1. Satisfação com os Itens;
2. Importância dos Atributos;
3. Avaliação da ANTT;
4. Dados Adicionais para Veículos de Transporte de Carga;
5. Perfil do Usuário;
6. Identificação do Usuário;
7. Fechamento;
8. Identificação do Pesquisador e do Supervisor.

Para facilitar a comunicação com os usuários, o pesquisador disporá, ainda, de Cartelas, conforme detalhado na seção Instruções para a Realização das Pesquisas, a seguir, contendo informações para orientar ou estimular as respostas dos usuários.

RODOMAS FEDERAIS CONCEDIDAS

Considerando os serviços oferecidos pela concessionária de rodovia federal concedida, como (a) S: (a) avalie os seguintes itens:

ATRIBUTOS	ITENS		AVALIAÇÃO					
			O	B	RE	FU	FE	NR
Pista	Condições do pavimento (buracos e ondulações)	1.01						
	Condições do pavimento em dias de chuva (derapagem)	1.02						
	Desnível entre pista e acostamento	1.03						
	Desnível na entrada de pontes	1.04						
Sinalização	Localização e precisão da sinalização	1.05						
	Condição da pintura no pavimento	1.06						
	Visibilidade noturna da sinalização	1.07						
Fluidez	Velocidade dos veículos na rodovia	1.08						
	Facilidade de ultrapassagem	1.09						
	Fluidez nos acessos e cruzamentos	1.10						
Segurança	Largura do acostamento	1.11						
	Segurança das encostas	1.12						
	Condição das proteções laterais das pontes	1.13						
	Condição das proteções laterais da pista (defensas e guard-rails)	1.14						
	Segurança nos acessos e cruzamentos	1.15						
Serviços	Eficiência do socorro (mecânico e ambulância)	1.16						
	Serviço de atendimento telefônico	1.17						
	Utilidade das mensagens nos painéis eletrônicos	1.18						
Limpeza	Limpeza da pista (areia, cascalhos, detritos)	1.19						
	Limpeza das laterais da rodovia (lixo)	1.20						
	Condição da vegetação lateral (podar)	1.21						
Fiscalização	Controle de motoristas infratores	1.22						
	Prevenção de assaltos	1.23						
	Fiscalização de sobrecargas (balanças)	1.24						
Pedágio	Valor do pedágio	1.25						
	Facilidade e rapidez no pagamento do pedágio	1.26						

Também vista as características das rodovias federais concedidas, indique os três fatores que o S: considera mais importantes (CARTELA COM OS ATRIBUTOS).

IMPORTÂNCIA DOS ATRIBUTOS	Pista	201	
	Sinalização	202	
	Fluidez	203	
	Segurança	204	
	Serviços	205	
	Limpeza	206	
	Fiscalização	207	
	Pedágio	208	

AVALIAÇÃO DA ANTT

301 OS(a) conhece a ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres?

☐ 1 - Sim ☐ 2 - Não

302 Qual a função da ANTT?

- ☐ 1 - Construção da Rodovia
☐ 2 - Policiamento da Rodovia
☐ 3 - Fiscalização da Concessionária
☐ 4 - Manutenção da Rodovia
☐ 5 - Outras
☐ 6 - Não sabe/não respondeu

303 Como S(a) avalia a atuação da ANTT?

- ☐ 1 - Ótima
☐ 2 - Boa
☐ 3 - Regular
☐ 4 - Ruim
☐ 5 - Péssima
☐ 6 - Não sabe/não respondeu

Veículo de Transporte de Cargas - Dados Adicionais

401 Possui RNTC? 1 - Sim ☐ 2 - Não ☐ 402 Se não, transporta carga própria? 1 - Sim ☐ 2 - Não ☐

403 Tipo de Carga: 1 - Granel Sólido ☐ 3 - Carga Contêinerizada ☐ 5 - Carga Perigosa ☐
 2 - Granel Líquido ☐ 4 - Carga Geral ☐ 6 - Vazio ☐

404 Se carga perigosa indicar:

1 - Produto 2 - Classe 2 - Rota

405 Valor da Carga: R\$

PERFIL DO USUÁRIO

501 **Sexo** ☐ 1-Masculino ☐ 2-Feminino ☐ 3-Não Informou

502 **Idade** anos

503 **Instrução**

☐ 1-Analfabeto ☐ 2-Fundamental incompleto ☐ 3-Fundamental ☐ 4-Médio Incompleto
☐ 5-Médio ☐ 6-Superior Incompleto ☐ 7-Superior ☐ 8-Não sabe/não respondeu

504 **Renda Familiar Mensal**

☐ 1-até R\$622 ☐ 2-de R\$623 a R\$1.244 ☐ 3-de R\$1.245 a R\$1.866 ☐ 4-de R\$1.867 a R\$3.110
☐ 5-de R\$3.111 a R\$6.220 ☐ 6-de R\$6.221 a R\$12.440 ☐ 7-mais de R\$12.441 ☐ 8-Não sabe/não respondeu

505 **Motivo da Viagem**

☐ 1-Trabalho/negócios ☐ 2-Estudo ☐ 3-Saúde ☐ 4-Visita a amigos/parentes
☐ 5-Lazer/turismo ☐ 6-Compras ☐ 7-Outros ☐ 8-Não sabe/não respondeu

506 **Frequência de Viagens no Trecho**

☐ 1-Eventual ☐ 2-Diária ☐ 3-Semanal ☐ 4-Quinzenal
☐ 5-Mensal ☐ 6-Trimestral ☐ 7-Semestral ☐ 8-Anual ☐ 9-Não sabe/não respondeu

507 **Turno Predominante das Viagens**

☐ 1-Diurno ☐ 2-Noturno

IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO

601 **Nome** 602 **Telefone**

701 **Concessionária** 702 **BR** 703 **Trecho**

704 **Local da Pesquisa** 705 **km** 706 **Data da Pesquisa** / / 707 **Hora** :

708 **Veículo** 1-Leve ☐ 2-Pesado ☐ 3-Ônibus Internacional ☐ 7-Empresa de Transporte de Carga-ETC ☐
4-Ônibus Interestadual ☐ 8-Cooperativa de Transporte de Carga-CTC ☐
5-Ônibus Intermunicipal ☐ 9-Transportador Autônomo de Carga-TAC ☐
6-Ônibus Fretado ☐

709 **Número de Eixos**

801 **Resquisitor** 802 **Supervisor**

INSTRUÇÕES PARA REALIZAÇÃO DAS PESQUISAS

ABORDAGEM

O pesquisador deverá apresentar-se adequadamente trajado, portando o colete com os dizeres “Pesquisa de Satisfação” e os logotipos da ANTT e da Empresa responsável pela pesquisa, além de crachá com nome e fotografia.

Ao abordar o usuário, informará que está realizando uma pesquisa para avaliar a satisfação dos usuários com a rodovia concedida e perguntará se o usuário concorda em participar da pesquisa, cujo resultado fornecerá informações úteis para melhorar as condições da rodovia e os serviços prestados pela concessionária.

Obtida a concordância do usuário, iniciará o preenchimento do Questionário de Pesquisa.

PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO

Avaliação da Satisfação com os Itens

O pesquisador explicará que a 1ª parte da entrevista refere-se à avaliação do grau de satisfação com os itens da rodovia (citar o nome: por exemplo, Rio-Juiz de Fora) na qual a entrevista está sendo feita.

Apresentará a Cartela 1, com a escala de avaliação da satisfação:

- Ótimo (muito satisfeito);
- Bom (satisfeito);
- Regular;
- Ruim (insatisfeito);
- Péssimo (muito insatisfeito).

Ilustração 7.1

CARTELA 1

AVALIAÇÃO DOS ITENS	
ÓTIMO	(Muito Satisfeito)
BOM	(Satisfeito)
REGULAR	
RUIM	(Insatisfeito)
PÉSSIMO	(Muito Insatisfeito)

Pedirá que o usuário indique como avalia as “condições do pavimento (buracos e ondulações)” **nesta rodovia** na qual ele está trafegando. Anotará a resposta, assinalando com “x” no campo próprio do Questionário, e passará ao item seguinte.

Para a avaliação do item “valor do pedágio”, será apresentada a Cartela 2 e será perguntado ao usuário se ele considera o pedágio:

- Muito Barato (anotar Ótimo)
- Barato (anotar Bom)
- Razoável (anotar Regular)
- Caro (anotar Ruim)
- Muito Caro (anotar Péssimo).

Ilustração 7.2

CARTELA 2

VALOR DO PEDÁGIO
MUITO BARATO
BARATO
RAZOÁVEL
CARO
MUITO CARO

Esgotados todos os itens, o pesquisador seguirá para a próxima parte da entrevista.

Importância dos Atributos

O pesquisador informará ao usuário que a 2ª parte da pesquisa visa a determinar a opinião do mesmo sobre a importância dos atributos de uma rodovia concedida genérica: Pista, Sinalização, Fluidez, Segurança, Serviços, Limpeza, Fiscalização e Pedágio.

Apresentará a Cartela 3, com a relação dos atributos e solicitará que o usuário indique os 3 (três) atributos que considera mais importantes.

Ilustração 7.3

CARTELA 3

IMPORTÂNCIA DOS ATRIBUTOS
Escolha os 3 (três) atributos mais importantes :
PISTA
SINALIZAÇÃO
FLUIDEZ
SEGURANÇA
SERVIÇOS
LIMPEZA
FISCALIZAÇÃO
PEDÁGIO

Para evitar a ocorrência de eventuais vieses decorrentes do efeito halo, por ocasião da realização da pesquisa de satisfação, a ser contratada pela ANTT, deverá ser adotado um rodízio entre a ordem de apresentação dos atributos para a indicação dos três atributos mais importantes.

Para tanto, deverão ser utilizadas oito tipos de cartelas, que contemplarão o seguinte rodízio de atributos:

- No primeiro tipo de cartela os atributos serão apresentados com a mesma ordenação da Ilustração 7.3.
- No tipo de cartela seguinte, o primeiro atributo da cartela anterior seria apresentado por último, ou seja, o atributo inicial será “Sinalização” e o atributo final “Pista”.
- No terceiro tipo de cartela o primeiro atributo da cartela anterior seria apresentado por último, ou seja, o atributo inicial será “Fluidez” e o atributo final “Sinalização”.
- As demais cartelas serão definidas com base no critério acima descrito.

Avaliação da ANTT

Inicialmente será indagado se o Usuário conhece a ANTT.

Se a resposta for “não”, passa-se ao bloco seguinte. Se for “sim”, será solicitado que o usuário indique quais as funções da ANTT com relação a esta rodovia federal concedida, apresentando-lhe a Cartela 4, com as seguintes opções:

- Construção da Rodovia;

- Policiamento da Rodovia;
- Fiscalização da Concessionária;
- Manutenção da Rodovia;
- Outras;
- Desconhece.

Ilustração 7.4

CARTELA 4

FUNÇÃO DA ANTT
CONSTRUÇÃO DA RODOVIA
POLICIAMENTO DA RODOVIA
FISCALIZAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA
MANUTENÇÃO DA RODOVIA
OUTRAS
DESCONHECE

Finalmente será solicitado que o usuário avalie a atuação da ANTT no cumprimento de sua função, sendo-lhe apresentada novamente a Cartela 1.

Veículo de Transporte de Carga - Dados Adicionais

Caso se trate de caminhão, o pesquisador deverá:

- Indagar se o usuário possui registro no RNTRC (Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Carga), assinalando a resposta “sim” ou “não”.
- Caso a resposta seja “não”, indagar se transporta carga própria e assinalar a resposta “sim” ou “não”.
- Indagar e assinalar no campo próprio o tipo de carga (granel sólido, granel líquido, carga containerizada, carga geral, carga perigosa ou caminhão vazio).
- No caso de carga perigosa, indagar do usuário o produto transportado, a classe e a rota, anotando as respostas nos campos próprios.
- Solicitar que o usuário informe o valor da carga, em Reais.

Perfil do Usuário

Para a caracterização do perfil dos usuários, o pesquisador deverá registrar as seguintes informações, assinalando com “x” os campos próprios:

- Sexo – anotar masculino ou feminino;
- Idade – indagar e anotar a idade do usuário;
- Instrução – indagar e anotar o grau de instrução do usuário;
- Renda Familiar Mensal – registrar a faixa de renda familiar do usuário;
- Motivo da Viagem – apresentar a Cartela 5 e indagar o motivo da viagem: trabalho, estudo, saúde, visita a amigos/parentes, lazer/turismo, compras ou por outros motivos;
- Frequência de Viagens no Trecho – apresentar a Cartela 6; indagar e registrar a frequência de utilização do trecho que está sendo avaliado: eventual, diária, semanal, quinzenal, mensal, trimestral, semestral ou anual;
- Turno Predominante das Viagens – indagar se as viagens no trecho são realizadas **normalmente** de dia ou de noite. Observa-se que um usuário entrevistado no turno da noite pode informar que viaja normalmente de dia, ou vice-versa.

Ilustração 7.5

CARTELA 5

MOTIVO DA VIAGEM
TRABALHO/NEGOCIOS
ESTUDO
SAUDE
VISITA A AMIGOS/PARENTES
LAZER/TURISMO
COMPRAS
OUTROS

Ilustração 7.6

CARTELA 6

FREQUÊNCIA DE VIAGENS NO TRECHO
EVENTUAL
DIÁRIA
SEMANAL
QUINZENAL
MENSAL
TRIMESTRAL
SEMESTRAL
ANUAL

Identificação do Usuário

O pesquisador agradecerá ao usuário pela sua colaboração e indagará se o mesmo pode fornecer seu nome e um telefone de contato para algum esclarecimento adicional que possa vir a ser necessário.

Fechamento

Este bloco deverá ser preenchido imediatamente após a realização da entrevista, com o nome da Concessionária, a Rodovia e o Trecho; bem como a indicação do local da pesquisa (por exemplo, Posto de Fiscalização, Restaurante ABC etc) e o km correspondente a este local.

Os questionários serão datados, sendo registrado o dia (dia, mês e ano) e a hora de início da entrevista (hora e minuto).

Será assinalado o tipo de veículo e, no caso de veículo pesado, o número de eixos. Será assinalado, ainda, o tipo de ônibus (internacional, interestadual, intermunicipal ou fretado) ou o tipo de caminhão (Empresa de Transporte de Carga - ETC, Cooperativa de Transporte de Carga - CTC ou Transportador Autônomo de Carga - TAC).

Identificação do Pesquisador e do Supervisor

Será registrado o nome/código do pesquisador e o nome/código do supervisor, responsáveis pela entrevista.

ACOMPANHAMENTO DAS PESQUISAS DE CAMPO

Os trabalhos de campo poderão ser acompanhados, a qualquer tempo, por representantes da ANTT e/ou por representantes das empresas contratadas para a supervisão da pesquisa de satisfação.

Para tanto, a empresa contratada para a realização das pesquisas deverá informar a programação para a execução das pesquisas de campo, com antecedência mínima de cinco dias úteis.

**METODOLOGIA DA PESQUISA COM USUÁRIOS
DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS**

APLICAÇÃO DA PESQUISA

OBJETIVO

O objetivo da pesquisa é obter a avaliação global dos usuários em relação aos serviços prestados pelas concessionárias dos serviços de transporte ferroviário de carga, bem como a avaliação dos fatores que caracterizam a prestação dos serviços e dos itens específicos que compõem estes fatores.

MÉTODO DE COLETA DE DADOS

A pesquisa de satisfação dos usuários de transporte ferroviário de cargas será realizada mediante entrevistas “online” com representantes das empresas usuárias que exercem funções de diretoria, ou de gerência de logística ou de transportes, nestas empresas.

Os representantes acima mencionados serão identificados, a partir de relações de clientes (empresas usuárias) fornecidas pelas concessionárias à ANTT.

As informações pesquisadas serão obtidas pela internet e constaram em questionários eletrônicos, criados e processados com utilização do software intitulado “Survey Monkey”.

Desta forma, cada entrevistado receberá um e-mail, com uma Carta de Apresentação da ANTT explicando a finalidade e importância da pesquisa e solicitando o preenchimento das informações requeridas no questionário.

O questionário poderá ser acessado pelo entrevistado, através de um link apresentado no e-mail. Neste e-mail será também informado o telefone e o nome de um técnico da empresa contratada para a realização das pesquisas de satisfação com os serviços regulados pela ANTT, destacado para prestar assistência no preenchimento do questionário, caso julgado necessário por parte de algum usuário.

Uma vez preenchidos, os dados serão automaticamente totalizados e processados.

QUESTIONÁRIO UTILIZADO

O Questionário de Pesquisa, conforme apresentado a seguir, é composto por oito blocos:

- Instruções sobre a Pesquisa;
- Informações Gerais;
- Transporte Ferroviário do Cliente;
- Importância dos Fatores de Avaliação;
- Seleção das Concessionárias;

- Avaliação dos Fatores Operacionais, dos Fatores Comerciais e dos Fatores Administrativos das Concessionárias selecionadas;
- Avaliação da ANTT;
- Agradecimento.

Instruções sobre a Pesquisa

São apresentadas instruções para o preenchimento das informações e envio do questionário, além de esclarecimentos associados à classificação do porte da empresa, do tipo de usuário e da classe de risco dos produtos transportados.

Informações Gerais

O bloco de “Informações Gerais” destina-se ao registro do nome do usuário e do nome e função da pessoa que respondeu ao questionário.

Seguem-se perguntas sobre o porte da empresa; o tipo de usuário; a forma de contratação do transporte; as características e a situação do principal transporte ferroviário da empresa; e as Concessionárias Ferroviárias de Cargas que serão avaliadas.

Transporte Ferroviário do Cliente

O bloco “Transporte Ferroviário” visa a obter informações sobre os produtos e insumos movimentados por via ferroviária, com caracterização específica com relação ao transporte de contêineres e de produtos perigosos.

Estas informações servirão para caracterizar e segmentar os usuários, por exemplo, segundo o porte das empresas, segundo a dependência do transporte ferroviário, segundo os produtos movimentados e outros.

Importância dos Fatores

Este bloco pede que o usuário avalie o grau de importância dos itens de natureza operacional, comercial e administrativos pertinentes ao transporte ferroviário da empresa, utilizando a escala: 1 = menos importante a 5 = mais importante.

Solicita, ainda, que seja indicada a importância de cada um dos fatores.

Seleção das Concessionárias

Nesta etapa o usuário deverá selecionar, de modo sucessivo, a Concessionária que será objeto de sua avaliação. Quando o usuário assinalar uma Concessionária, será direcionado diretamente para o bloco de “Avaliação dos Fatores” dessa Concessionária. Após ter informado sua avaliação, será direcionado para a seleção de outra Concessionária.

Avaliação dos Fatores Operacionais, Comerciais e Administrativos

Em seguida, para cada item listado, é pedido que o usuário indique sua avaliação da qualidade do serviço prestado por cada uma das concessionárias que lhe presta serviços. Deverá ser utilizada a escala de 5 pontos estabelecidos em função das características das questões.

Como nos demais casos, as respostas são registradas clicando nos botões próprios constantes dos formulários.

Em seguida pede-se que o usuário indique seu Nível Global de Satisfação com os serviços prestados no ano anterior por cada uma das concessionárias de que foi cliente. Deverá ser utilizada uma escala de 1 a 10, na qual 10 = muito satisfeito e 1 = muito insatisfeito.

Segue-se pergunta sobre a evolução do Nível de Satisfação nos últimos 3 (três) anos, para cada uma das concessionárias. Deverá se utilizada escala na qual: 1 = aumentou muito, 2 = aumentou pouco, 3 = não mudou, 4 = reduziu um pouco e 5 = reduziu muito.

Avaliação da ANTT

Este bloco visa a obter a avaliação do usuário sobre a ANTT.

Inicialmente solicita-se que indique o grau de familiarização com as ações da ANTT.

A seguir pede-se que o usuário avalie a atuação da ANTT no cumprimento de suas funções como reguladora e fiscalizadora, utilizando uma escala na qual: 10 = desempenho excelente e 1 = fraco desempenho.

Na parte final do questionário há um campo de formatação livre para que o usuário faça comentários sobre a pesquisa e, se assim o desejar, sobre assuntos específicos a serem levados ao conhecimento da ANTT.

Agradecimento

O último bloco apresenta um link para o envio da pesquisa para a ANTT e mensagem da Agência Nacional de Transportes Terrestres com agradecimento pela colaboração da empresa na pesquisa.

SURVEY PREVIEW MODE PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/.../PREVIEW_MODE/DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION/p1M1C1m0l0y1z0P0D0z0w0m0C14t0P1y0m0B0M13d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

INSTRUÇÕES

O Usuário deverá responder a todas as questões obrigatórias de uma página antes de poder avançar para a próxima página. A ANTT sugere que a empresa responda também as questões opcionais, uma vez que seus comentários contribuirão para melhorar a qualidade desta pesquisa.

Para agilizar o preenchimento deste questionário é recomendável ter em mãos dados sobre as toneladas de carga recebida e/ou escoada no último ano por via ferroviária. A carga transportada deverá estar classificada em (i) carga geral, (ii) contêineres e (iii) produtos perigosos.

Quando um Fator de Avaliação não for aplicável ao transporte ferroviário de sua empresa, o mesmo não deverá ser avaliado. O botão "Não se Aplica" deverá ser pressionado, tanto na página sobre a "Importância dos Fatores", como nas páginas de "Avaliação das Concessionárias".

Ao concluir todas as respostas da pesquisa, ela deve ser enviada acionando o botão "Enviar". Caso queira alterar respostas, utilize o botão "Anterior" para navegar até a página desejada.

Se utilizar o botão "Sair desta Pesquisa" ou ainda se a página com o questionário for fechada, todas as respostas fornecidas até a página precedente serão preservadas. Esta característica permite interromper o preenchimento do questionário e retornar ao mesmo posteriormente caso seja necessário. O retorno ao questionário deverá ser realizado utilizando o link do email recebido o qual posicionará o questionário na primeira página incompleta da seção anterior.

Microempresa	Até R\$ 2.400.000,00
Pequena	Superior a R\$ 2.400.000,00 e inferior ou igual a R\$ 16.000.000,00
Média	Superior a R\$ 16.000.000,00 e inferior ou igual a R\$ 90.000.000,00
Média-Grande	Superior a R\$ 90.000.000,00 e inferior ou igual a R\$ 300.000.000,00
Grande	Superior a R\$ 300.000.000,00

O Tipo de Usuário deverá ser classificado em função da Tonelagem Transportada por ferrovia, de acordo com as seguintes faixas:

Pequeno	Até 500.000 toneladas por ano
Médio	Superior a 500.000 toneladas por ano e inferior ou igual a 750.00 toneladas por ano
Médio-Grande	Superior a 750.000 toneladas por ano e inferior ou igual a 1.000.00 toneladas por ano
Grande	Superior a 1.000.00 toneladas por ano

A Classe de Risco deverá obedecer a Resolução 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da ANTT, a seguir apresentada.

1	Explosivos
2	Gases inflamáveis, gases não-inflamáveis e não-tóxicos e gases tóxicos
3	Líquidos inflamáveis
4	Sólidos inflamáveis, substâncias auto-reagentes e explosivos sólidos insensibilizados, substâncias sujeitas a combustão espontânea e substâncias que, em contato com água, emitem gases inflamáveis
5	Substâncias oxidantes e peróxidos orgânicos
6	Substâncias tóxicas e substâncias infectantes
7	Material radioativo

O Porte da Empresa deverá ser classificado em função do seu Faturamento Anual, de acordo com as seguintes faixas:

Microempresa	Até R\$ 2.400.000,00
Pequena	Superior a R\$ 2.400.000,00 e inferior ou igual a R\$ 16.000.000,00
Média	Superior a R\$ 16.000.000,00 e inferior ou igual a R\$ 90.000.000,00
Média-Grande	Superior a R\$ 90.000.000,00 e inferior ou igual a R\$ 300.000.000,00
Grande	Superior a R\$ 300.000.000,00

O Tipo de Usuário deverá ser classificado em função da Tonelagem Transportada por ferrovia, de acordo com as seguintes faixas:

Pequeno	Até 500.000 toneladas por ano
Médio	Superior a 500.000 toneladas por ano e inferior ou igual a 750.00 toneladas por ano
Médio-Grande	Superior a 750.000 toneladas por ano e inferior ou igual a 1.000.00 toneladas por ano
Grande	Superior a 1.000.00 toneladas por ano

A Classe de Risco deverá obedecer a Resolução 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da ANTT, a seguir apresentada.

1	Explosivos
2	Gases inflamáveis, gases não-inflamáveis e não-tóxicos e gases tóxicos
3	Líquidos inflamáveis
4	Sólidos inflamáveis, substâncias auto-reagentes e explosivos sólidos insensibilizados, substâncias sujeitas a combustão espontânea e substâncias que, em contato com água, emitem gases inflamáveis
5	Substâncias oxidantes e peróxidos orgânicos
6	Substâncias tóxicas e substâncias infectantes
7	Material radioativo
8	Substâncias corrosivas
9	Substâncias e artigos perigosos diversos

Próxima

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&name=ptMCLmExv0h7z2bPU0wZvkmZumCI4T6FyLnh8M%3d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

INFORMAÇÕES GERAIS

*** AP1 Forneça as seguintes informações**

1 Nome da Empresa

2 Âmbito de Atuação da Empresa

3 Nome da Pessoa que respondeu a Pesquisa

4 Função na Empresa

AP2 Indique o Porte de sua empresa.

Microempresa Pequena Média Média-Grande Grande

AP3 Indique o Tipo de Usuário de sua empresa. Eventual é quando não transporta com frequência por ferrovia. Para classificação de usuário dependente adotar a Resolução 350/2003 da ANTT.

Grande Médio-Grande Médio Pequeno Eventual Dependente

AP4 Assinale que condição é a mais adequada, com relação à forma de contratação de transporte por sua empresa.

☐ A empresa é responsável e contrata todas as modalidades que utiliza.

☐ A empresa é responsável e contrata todas as modalidades que utiliza, mas os clientes influenciam a escolha.

☐ A empresa é responsável por algumas modalidades, outras são delegadas para empresas de logística.

☐ A empresa delega tudo para empresas de logística.

☐ Outra resposta. Por favor, explicite.

AP5 Qual das seguintes afirmativas melhor descreve as características do principal transporte ferroviário de sua empresa?

☐ O transporte ferroviário é distribuído uniformemente ao longo do ano.

☐ O transporte é sazonal com picos regulares ao longo do ano.

☐ O transporte varia ao longo do ano, sem padrão regular.

AP6 Qual das seguintes condições melhor descreve a situação do principal transporte ferroviário da sua empresa?

☐ Atendido por uma Concessionária, mas possui outros meios viáveis de transporte.

☐ Atendido por várias Concessionárias, mas possui outros meios viáveis de transporte.

☐ Atendido por uma Concessionária, mas limitado em relação ao uso de outras modalidades.

☐ Atendido por várias Concessionárias, mas limitado em relação ao uso de outras modalidades.

☐ Atendido por uma ou várias Concessionárias e não possui outras alternativas de transporte.

*** AP7 Assinale as Malhas Ferroviárias que prestam serviços de transporte ferroviário de cargas para sua empresa e que serão objeto de sua avaliação.**

☐ ALL - Malha Norte	☐ FTC - Ferrovia Teresa Cristina
☐ ALL - Malha Oeste	☐ MRS - Logística
☐ ALL - Malha Paulista	☐ TNL - Transnordestina Logística
☐ ALL - Malha Sul	☐ VALE - Estrada de Ferro Carajás (EFC)
☐ FCA - Ferrovia Centro-Atlântica	☐ VALE - Estrada de Ferro Vitória - Minas (EFVM)
☐ FERROESTE - Estrada de Ferro Paraná-Oeste	☐ VALE - Ferrovia Norte Sul (FNS)

Anterior Próxima

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&sm=p4MCIznEx0bH%2bPIUDvZvkmZumC34T6FYalnHHBM%3d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

* TF1 Sua empresa utilizou o transporte ferroviário para escoamento (distribuição) da produção ou de produtos no último ano?

☐ Sim
☐ Não

Anterior Próxima

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&sm=p4MCIznEx0bH%2bPIUDvZvkmZumC34T6FYalnHHBM%3d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

TF2 Forneça as informações sobre os principais produtos escoados (distribuídos) por via ferroviária no último ano. Não incluir movimentação de Container e de Produtos Perigosos. Ordenar por Tonelagem movimentada.

Produtos Escoados	Mil Toneladas	Distancia Média de Transporte (km)	Frequencia Anual de Uso da Ferrovia
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Anterior Próxima

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&sm=p4tMCLzEx0bHj%2bPU0wZvkmZumC14T6YalnhhBM%3d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

* TF3 Sua empresa utilizou o transporte ferroviário para abastecimento (recebimento) de insumos ou produtos no último ano?

☐ Sim

☐ Não

Anterior Próxima

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&sm=p4tMCLzEx0bHj%2bPU0wZvkmZumC14T6YalnhhBM%3d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

TF4 Forneça as informações sobre os principais produtos recebidos por via ferroviária no último ano. Não incluir movimentação de Container e de Produtos Perigosos. Ordenar por Tonelagem movimentada.

Produtos Recebidos	Mil Toneladas	Distancia Média de Transporte (km)	Frequencia Anual de Uso da Ferrovia
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Anterior Próxima

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&sm=p4hMC1znEv0bhj%2bPIUDwZvakmZumC14T6FYalnHHBM%3d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

* TF5 Sua empresa utilizou o transporte ferroviário para escoamento (distribuição) de Containers no último ano?

☐ Sim

☐ Não

Anterior Próxima

150% 14:35 29/01/2012

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&sm=p4hMC1znEv0bhj%2bPIUDwZvakmZumC14T6FYalnHHBM%3d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

TF6 Forneça as informações sobre o escoamento (distribuição) de Containers no último ano.

	Número de Containers	Distancia Média de Transporte (km)	Frequencia Anual de Uso da Ferrovia
1 Container Cheio de 40'			
2 Container Cheio de 20'			
3 Container Vazio de 40'			
4 Container Vazio de 20'			

Anterior Próxima

150% 14:37 29/01/2012

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&smc=p48MC1znEx3bHj%2bPIUDwZvklmZumC14t6FyALnh8M%3d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

* TF7 Sua empresa utilizou o transporte ferroviário para abastecimento (recebimento) de Containers no último ano?

☐ Sim

☐ Não

Anterior Próxima

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&smc=p48MC1znEx3bHj%2bPIUDwZvklmZumC14t6FyALnh8M%3d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

TF8 Forneça as informações sobre o abastecimento (recebimento) de Containers no último ano.

	Número de Containers	Distancia Média de Transporte (km)	Frequencia Anual de Uso da Ferrovia
1	Container Cheio de 40'		
2	Container Cheio de 20'		
3	Container Vazio de 40'		
4	Container Vazio de 20'		

Anterior Próxima

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&sm=p8MClznEx0b4%2bPIUDwZvkmZumC14Td6FyAlnhhBM%3d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

* TF9 Sua empresa transportou Produtos Perigosos no último ano?

☐ Sim

☐ Não

Anterior Próxima

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&sm=p8MClznEx0b4%2bPIUDwZvkmZumC14Td6FyAlnhhBM%3d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

TF10 Caso sua empresa tenha transportado Produtos Perigosos no último ano, forneça as seguintes informações em ordem crescente de Tonelagem movimentada:

Tipo de Produto	Mil Toneladas	Classe de Risco	Rota	
			Município - Origem	Município - Destino
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Anterior Próxima

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
 http://www.surveymonkey.com/s.asp?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&comp=pt&RC1=on&u349%2bP4DnZvdmZmC34TdP1n&vhhBM13d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

IMPORTÂNCIA DOS FATORES

* FA1 Pondere o Grau de Importância para sua empresa dos seguintes Fatores Operacionais. Atribua Nota 5 ao mais importante e Nota 1 ao menos importante. Avalie todos os que se aplicam a sua empresa.

	1 - Menos Importante	2	3	4	5 - Mais Importante	Não se Aplica
1. Frequência da Oferta dos Serviços	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Transit Time	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Regularidade do Transit Time	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Qualidade dos Vagões	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Operacionalidade dos Vagões	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Suprimentos dos Vagões Programados	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ciclo dos Vagões Programados	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Segurança - Prevenção de Acidentes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Acessibilidade	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Quantidade e Qualidade dos Terminais e seus Equipamentos	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11. Reuniões Frequentes para Programação Operacional	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. Respostas Rápidas a Problemas Operacionais	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13. Existência e Aplicabilidade de Plano de Emergências	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14. Comparativo com o rodoviário quanto ao Transit Time	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* FA2 Pondere o Grau de Importância para sua empresa dos seguintes Fatores Comerciais. Atribua Nota 5 ao mais importante e Nota 1 ao menos importante. Avalie todos os que se aplicam a sua empresa.

	1 - Menos Importante	2	3	4	5 - Mais Importante	Não se Aplica
1. Preços dos Serviços	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Prazos de Pagamento	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Existência de Contratos Claros	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Existência de Contratos de Longo Prazo	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Cumprimento dos Volumes Acordados	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Cumprimento das Tarifas Acordadas	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Agregação de Valor aos Serviços	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Confiabilidade dos Serviços Prestados	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Qualidade Geral dos Serviços	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Ressarcimento de prejuízos decorrentes de avaria, roubo e extravio da carga	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11. Competitividade com relação a outros modais	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* FA3 Pondere o Grau de Importância para sua empresa dos seguintes Fatores Administrativos. Atribua Nota 5 ao mais importante e Nota 1 ao menos importante. Avalie todos os que se aplicam à sua empresa.

	1 - Menos Importante	2	3	4	5 - Mais Importante	Não se Aplica
1. Comunicação com o Usuário	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Faturamento Correto dos Serviços	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Rapidez na Solução dos Problemas	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Profissionalismo e Conhecimento da Equipe	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Site com Informações Adequadas para os Usuários	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Possuir Serviço de Atendimento ao Usuário	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Preocupação com Questões Ambientais	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* FA4 Informe a importância relativa que sua empresa atribui aos Fatores acima mencionados. A soma deve ser igual a 100. Todos os campos são numéricos e devem ser preenchidos, mesmo com zero (0).

Fatores Operacionais

Fatores Comerciais

Fatores Administrativos

100

Anterior Próxima

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&comp=p48AC1zEx0xH%2bP0DwZvkmZumC14t6FyalnhBMf3jd

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

SELEÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

* Indique se a [ALL América Latina Logística](#) presta serviços de transporte ferroviário de cargas para sua empresa.

☐ Sim

☐ Não



Anterior Próxima

Se o usuário é atendido pela ALL – America Latina Logística, deve clicar em “Sim” para poder avaliar os fatores operacionais, comerciais e administrativos dessa Concessionária.

Caso não seja atendido pela ALL – America Latina deve clicar em “Não” para ir para as próximas Concessionárias que são apresentadas na seguinte ordem:

- ALL – América Latina Logística;
- FCA – Ferrovia Centro-Atlântica;
- MRS Logística;
- VALE;
- FTC – Ferrovia Teresa Cristina;
- TNL – Transnordestina Logística;
- FERROESTE – Estrada de Ferro Paraná – Oeste.

Para as demais Concessionárias os fatores de avaliação operacionais, comerciais e administrativos são idênticos a da ALL – América Latina Logística.



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

AVALIAÇÃO DOS FATORES POR CONCESSIONÁRIA

ALL América Latina Logística

OP1 Para o último ano, avalie os Fatores Operacionais da Concessionária Ferroviária acima indicada.

* Fatores Operacionais

Indicadores Operacionais	Inaceitável	Ruim	Regular	Bom	Excelente	Não se Aplica
OP1.1 Frequência dos Serviços Ofertados						
OP1.2 Transit Time						
OP1.3 Regularidade do Transit Time						
OP1.4 Qualidade dos Vagões						
OP1.5 Operacionalidade dos Vagões						
OP1.6 Suprimento dos Vagões de acordo com a Programação (Semanal)						
OP1.7 Ciclo dos Vagões de acordo com a Programação						
OP1.8 Segurança - Prevenção de Acidentes						
OP1.9 Acessibilidade da Malha Ferroviária						
OP1.10 Quantidade e Qualidade dos Terminais e seus Equipamentos(Transbordo e Multimodal)						

* Fatores Operacionais

	Nunca	Raramente	Algumas Vezes	Usualmente	Frequentemente	Não se Aplica
OP1.11 Frequência de Reuniões para Programação Operacional	☐	☐	☒	☐	☐	☐
OP1.12 Respostas Rápidas aos Problemas Operacionais	☐	☐	☐	☐	☐	☐
OP1.13 Existência e Aplicabilidade de Planos de Emergências	☐	☐	☒	☐	☐	☐

* Fatores Operacionais

	>=100%	+ 75%	+ 50%	+ 25%	Igual	Não se Aplica
OP1.14 Comparativo com o rodoviário, quanto ao Transit Time	●		●	●	●	●

* OP2 Sua Empresa é Usuário Dependente desta Concessionária? Classificação em função da Resolução 350/2003 da ANTT

☐ Sim

☐ Não

*** OP3 Sua Empresa possui vagões próprios cativos nesta Concessionária?**

☒ Sim

☐ Não

Comente sobre os Fatores Operacionais importantes para sua empresa

CO1 Para o último ano, avalie os Fatores Comerciais da Concessionária Ferroviária acima indicada.

* Fatores Comerciais

[illegible]

* Fatores Comerciais

[illegible]

* Fatores Comerciais

	Inadequados	Pouco Claros	Claros	Bastante Claros	Excelente	Não se Aplica
CO1.3 Clareza dos Contratos						

* Fatores Comerciais

	Esporádico Spot	Curto Até 3 Anos	Adequado Até 5 Anos	Longo Até 10 Anos	Muito Longo Mais de 10 anos	Não se Aplica
CO1.4 Duração dos Contratos	☒	☐	☐	☐	☐	☐

* Fatores Comerciais

	Nunca	Raramente	Algumas Vezes	Usualmente	Sempre	Não se Aplica
CO1.5 Cumprimento dos Volumes Acordados	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.6 Aplicação das Tarifas Corretas	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.7 Agregação de Valor aos Serviços	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* Fatores Comerciais

	Inaceitável	Ruim	Adequado	Bom	Excelente	Não se Aplica
CO1.8 Confiabilidade dos Serviços	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.9 Qualidade Geral dos Serviços	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.10 Ressarcimento de Prejuízos com Avaria, Roubo e Extravio de Carga	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* Fatores Comerciais

	Não Compete	Pouco	Competitiva	Bastante	Muito	Não se Aplica
CO1.11 Competitividade com outros Modais	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* CO2 Sua Empresa possui algum Contrato de Longo Prazo com esta Concessionária?

- ☐ Sim
☐ Não

Comente sobre os Fatores Comerciais importantes para sua empresa

AD1 Para o último ano, avalie os Fatores Administrativos da Concessionária Ferroviária acima indicada.

* Fatores Administrativos

	Nunca	Raramente	Algumas Vezes	Usualmente	Sempre	Não se Aplica
AD1.1 Nível de Comunicação	☐	☐	☐	☐	☐	☐
AD1.2 Faturamento Correto dos Serviços Prestados	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* Fatores Administrativos

	Muito Lento	Lento	Adequado	Bom	Muito Bom	Não se Aplica
AD1.3 Tempo para Solução dos Problemas Administrativos	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* Fatores Administrativos

	Ruim	Baixo	Razoável	Bom	Excelente	Não se Aplica
AD1.4 Profissionalismo e Conhecimento da Equipe	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* Fatores Administrativos

	Inexistente	Pouca	Regular	Bom	Excelente	Não se Aplica
AD1.5 Site com Informações para os Usuários	☐	☐	☐	☐	☐	☐
AD1.6 Qualidade dos Serviços de Atendimento ao Usuário	☐	☐	☐	☐	☐	☐
AD1.7 Preocupação com Questões Ambientais	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* AD2 Sua Empresa é pesquisada por esta Concessionária sobre a Satisfação dos Serviços?

- ☐ Sim
☐ Não

Comente sobre os Fatores Administrativos importantes para sua empresa

* AG1 Considerando todas as atividades inerentes ao transporte ferroviário de seus produtos e/ou insumos, qual é o Nível Global de Satisfação de sua empresa com os serviços de transporte ferroviário de cargas desta Concessionária levando em consideração uma escala de 1 a 10, sendo 10 muito satisfeito e 1 muito insatisfeito?

Muito Insatisfeito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Muito satisfeito	10
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* AG2 Considerando a evolução dos seu transporte ferroviário de cargas nos últimos 3 anos como variou seu Nível de Satisfação com esta Concessionária?

Aumentou muito	Aumentou pouco	Não mudou	Reduziu um pouco	Reduziu muito
1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Anterior

Próxima

[SURVEY PREVIEW MODE] PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&surveyid=MCIzmExXhQ%2bPUDwZvkmZmC34T6FYalnhBM%3d
Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

AVALIAÇÃO DA ANTT

* AN1 A ANTT regulamenta e fiscaliza os serviços prestados no transporte ferroviário de cargas. Indique, na escala de 1 a 10, a familiarização de sua empresa com as ações da ANTT. Atribua Nota 1 se desconhece e Nota 10 se está muito familiarizada.

	Desconhece 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Muito Familiarizada 10
Familiarização com ANTT	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

* AN2 Avalie agora como a ANTT está desempenhando suas função como Reguladora e como Fiscalizadora dos Serviços Prestados pelas Concessionárias Ferroviárias. Atribua Nota de 1 a 10, sendo 1 se o desempenho for muito fraco e 10 se for excelente.

	Fraco Desempenho 1	2	3	4	5	6	7	8	9	Desempenho Excelente 10	Não se aplica (Se desconhece ANTT)
Como Reguladora	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Como Fiscalizadora	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Efetue os Comentário Finais da sua Empresa

Anterior
Próxima

TSURVEY PREVIEW MODE PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF Survey - Windows Internet Explorer
http://www.surveymonkey.com/s.aspx?PREVIEW_MODE=DO_NOT_USE_THIS_LINK_FOR_COLLECTION&sm=p4HMC1znEx8bhj%2bPiUdwZvkmZumC14t6FYaUnhhBM%3d

Sair desta pesquisa



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS - VF

AGRADECIMENTO

Se todas as informações solicitadas tiverem sido preenchidas, aperte o botão "ENVIAR" para direcionar a pesquisa para a ANTT.

Caso queira verificar ou alterar as respostas fornecidas, aperte sucessivamente os botões "Anterior" para voltar para as páginas anteriores.

A ANTT agradece a colaboração de sua empresa, na certeza que ela contribuirá para a melhoria do transporte ferroviário de cargas no país.



Anterior Enviar

PT 15:44 29/01/2012

PÚBLICO ALVO DA PESQUISA

O público alvo das pesquisas de satisfação são os representantes das empresas usuárias dos serviços de transporte ferroviário de cargas.

Os emails com as pesquisas de satisfação deverão ser enviados para todas as empresas usuárias de transporte ferroviário de cargas. As informações referentes aos representantes dos clientes de serviços de transporte ferroviário de cargas constam em uma base de dados a ser fornecida pela ANTT.

DETERMINAÇÃO DAS AMOSTRAS

As amostras foram determinadas considerando-se o universo definido pela totalidade das empresas que se utilizam do transporte ferroviário de cargas. O tamanho das amostras foi calculado conforme descrito e apresentado anteriormente no capítulo Plano Amostral, a partir de dados disponíveis na ANTT e referentes a 2010.

Na base de dados do Sistema SAFF da ANTT, atualizada em março de 2012, consta uma relação de 453 usuários das concessionárias de transporte ferroviário de cargas.

Considerando este universo, deverão ser enviados, pela empresa contratada para a realização da pesquisa, questionários de pesquisa de satisfação para os representantes destas 453 empresas.

ENVIO DOS QUESTIONÁRIOS

Os emails com as pesquisas de satisfação deverão ser enviados para as empresas usuárias de transporte ferroviário de cargas, com base em informações referentes aos representantes dos clientes de serviços de transporte ferroviário de cargas (nome, função, e-mail e telefone), a serem fornecidas pela ANTT.

O envio dos questionários de pesquisa, através do software “Survey Monkey”, deverá ser feito pela empresa contratada para realizar as pesquisas de satisfação com usuários de serviços regulados pela ANTT. Caberá, ainda, à empresa contratada, a prestação de suporte técnico aos clientes no preenchimento dos questionários, o processamento e a análise das informações recebidas e a elaboração de relatórios com a apresentação dos resultados da pesquisa.

Os questionários serão reenviados automaticamente, em datas previamente programadas e para os clientes que até estas datas não houverem respondido à pesquisa. Deverá ser adotado um intervalo de 7 dias para reenvio do questionário, que deverá ser reenviado até 3 vezes.

Tendo em vista o perfil dos respondentes, a pesquisa poderá ser realizada em qualquer período do ano.

O envio dos questionários de pesquisa deverá ser feito com o auxílio do Sistema Gerador de Pesquisas de Satisfação dos Usuários de Transporte Ferroviário de Cargas, desenvolvido pelo Consórcio Transplan - Futura. Um CD de instalação deste sistema está sendo entregue para a ANTT, junto com o presente relatório.

Este aplicativo permite o envio do questionário de pesquisa considerando as seguintes opções de seleção da amostra a ser pesquisada:

- Todos os Clientes de Área(s) de Atuação;
- Amostra Aleatória de Clientes de Concessionária(s);
- Amostra aleatória de clientes de área(s) de atuação;
- Todos os clientes prioritários;
- Escolher individualmente.

As amostras são selecionadas automaticamente, a partir de cada atualização da base de dados com informações referentes aos clientes de serviços de transporte ferroviário de cargas.

O manual de instalação e uso deste sistema contém instruções referentes aos procedimentos de instalação do aplicativo de Geração de Pesquisas de Satisfação do Transporte Ferroviário de Cargas.

Os procedimentos de instalação abordados neste manual tratam da instalação dos seguintes itens:

- Gerenciador de base de dados PostgreSQL;
- Criação da base de dados;
- Criação das entidades lógicas que compõe a base de dados;
- Gerador de Pesquisas.

Este manual cobre, ainda, todos os aspectos referentes ao uso do Gerador de Pesquisas.

Referido manual está apresentado no Anexo 4, no Tomo III, do presente relatório.

RESULTADOS DA PESQUISA

INTRODUÇÃO

As informações obtidas através das pesquisas permitirão a determinação de um Índice de Satisfação Global com os serviços prestados pelas concessionárias, estabelecido a partir do conhecimento da importância relativa de cada fator e dos seus respectivos itens; e da avaliação da satisfação com cada item.

Os fatores considerados classificam-se em três categorias: fatores operacionais, fatores comerciais e fatores administrativos.

Os fatores operacionais compreendem os seguintes itens:

- Frequência da Oferta dos Serviços;
- Transit Time;
- Regularidade do Transit Time;
- Qualidade dos Vagões;
- Operacionalidade dos Vagões;
- Suprimentos dos Vagões Programados;
- Ciclo dos Vagões Programados ;
- Segurança – Prevenção de Acidentes;
- Acessibilidade;
- Quantidade e Qualidade dos Terminais e seus Equipamentos;
- Reuniões Frequentes para Programação Operacional;
- Respostas Rápidas a Problemas Operacionais;
- Existência e Aplicabilidade de Plano de Emergências;
- Comparativo com o rodoviário quanto ao Transit Time.

Os fatores comerciais compreendem os seguintes itens:

- Preços dos Serviços;
- Prazos de Pagamento;
- Existência de Contratos Claros;
- Existência de Contratos de Longo Prazo;
- Cumprimento dos Volumes Acordados;
- Cumprimento das Tarifas Acordadas;
- Agregação de Valor aos Serviços;
- Confiabilidade dos Serviços Prestados ;

- Qualidade Geral dos Serviços;
- Ressarcimento de Prejuízos decorrentes de avaria, roubo e extravio de carga;
- Competitividade com relação a outros modais.

Os fatores administrativos compreendem os seguintes itens:

- Comunicação com o usuário;
- Faturamento correto dos serviços;
- Rapidez na solução dos problemas;
- Profissionalismo e conhecimento da equipe;
- Site com informações adequadas para os usuários;
- Possuir serviço de atendimento ao usuário;
- Preocupações com questões ambientais.

As pesquisas de satisfação incluirão, ainda, a avaliação do conhecimento dos usuários sobre a ANTT, bem como a avaliação de sua atuação no cumprimento de suas funções de regulamentação e fiscalização das concessionárias do transporte ferroviário de cargas.

AValiação das Concessionárias

A determinação do Índice de Satisfação Global (satisfação com os serviços prestados por concessionária do transporte ferroviário de carga) será realizada considerando-se os seguintes elementos:

- Índice de Satisfação com Item – indicado pelos usuários;
- Índice de Satisfação com o Fator – calculado a partir da média ponderada dos Índices de Satisfação com os Itens, na qual os pesos são a importância relativa de cada item do Fator;
- Índice de Satisfação Global – determinado através da média ponderada dos Índices de Satisfação com os Fatores, na qual os pesos são a importância relativa de cada Fator em relação ao serviço prestado.

Na avaliação da satisfação dos usuários será adotada uma escala de 5 pontos: excelente, bom, regular, ruim, inaceitável.

Para a avaliação da importância dos itens também será adotada uma escala de 5 pontos, variando de 1 = menos importante a 5 = mais importante. Nesta avaliação consta, ainda, ao usuário a opção “não se aplica”.

Nos questionários está indicada a escala qualitativa de “1 - 2 - 3 - 4 - 5”, em vez de “0 - 2,5 - 5 - 7,5 - 10”, uma vez que a escala de 1 a 5 é de mais fácil compreensão por parte dos usuários. Por ocasião do processamento dos dados, esta escala qualitativa será transformada para a escala “0 - 2,5 - 5 - 7,5 - 10”, para a determinação dos índices de satisfação.

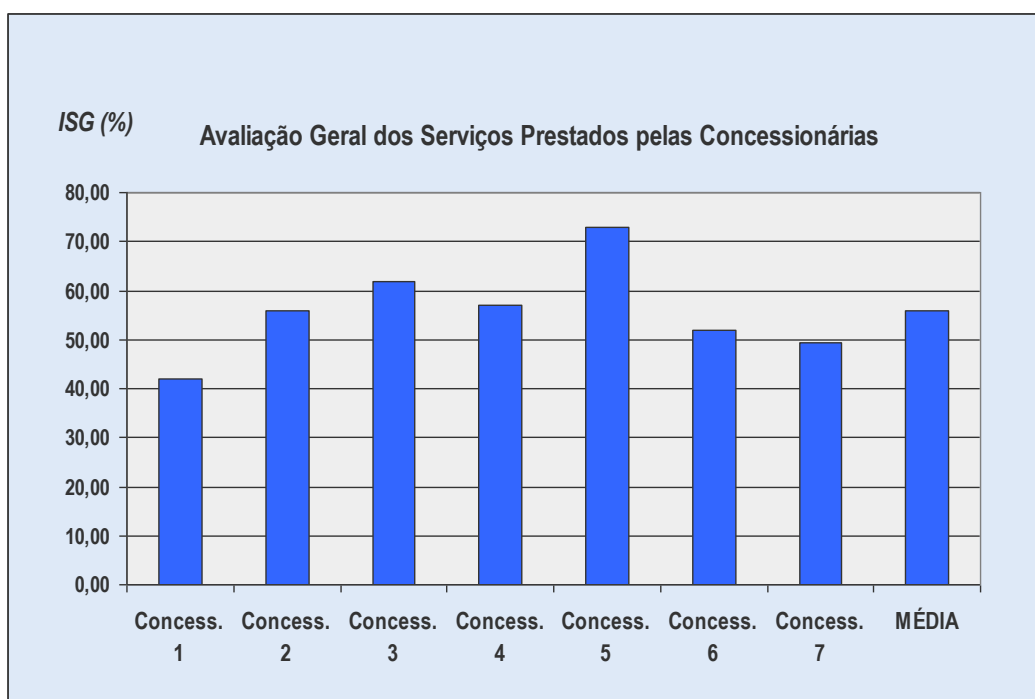
A importância dos fatores será avaliada atribuindo-se peso relativo de 0 a 100% para cada fator.

Através do processamento dos dados obtidos na pesquisa piloto será determinado o Índice de Satisfação Global dos serviços prestados por cada uma das concessionárias de transporte ferroviário de cargas.

Será, ainda, calculado o Índice de Satisfação Global obtido para os serviços prestados pelas sete concessionárias de transporte ferroviário de cargas.

Os resultados determinados por concessionária deverão ser apresentados graficamente, conforme exemplificado na Ilustração 8.1.

Ilustração 8.1



A empresa contratada deverá apresentar uma planilha com o resumo geral das avaliações da satisfação com os serviços realizados pelas concessionárias, resultante do processamento das informações que serão informadas pelos representantes das empresas usuárias do transporte ferroviário de cargas. Um exemplo desta planilha está apresentado no Quadro 8.1 apresentado a seguir.

A supracitada empresa deverá elaborar planilhas semelhantes à exemplificada no Quadro 8.1, com a avaliação de cada concessionária.

A empresa contratada deverá, também, apresentar uma planilha com a determinação da importância média atribuída a cada um dos fatores e itens pesquisados, conforme exemplificado no Quadro 8.2.

Quadro 8.1

PESQUISA DE SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS - TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS RESUMO DA SATISFAÇÃO COM OS SERVIÇOS PRESTADOS PELAS CONCESSIONÁRIAS

Fatores e Itens	Avaliação dos Serviços (%)							MÉDIA
	Concess. 1	Concess. 2	Concess. 3	Concess. 4	Concess. 5	Concess. 6	Concess. 7	
<i>Número de Empresas que Avaliaram cada Concessionária</i>	32	25	21	19	2	7	3	-
Fatores Operacionais								
OP1.1 Frequência dos Serviços Ofertados	41,13	57,29	73,81	65,79	87,50	57,14	50,00	61,81
OP1.2 Transit Time	38,71	56,00	66,67	63,16	75,00	42,86	58,33	57,25
OP1.3 Regularidade do Transit Time	37,90	54,00	66,67	60,53	75,00	42,86	50,00	55,28
OP1.4 Qualidade dos Vagões	50,00	56,25	67,11	68,42	62,50	60,71	50,00	59,28
OP1.5 Operacionalidade dos Vagões	50,00	56,25	67,11	67,11	75,00	57,14	50,00	60,37
OP1.6 Suprimento dos Vagões de acordo com a Programação (Semanal)	29,03	54,17	70,00	61,84	75,00	50,00	50,00	55,72
OP1.7 Ciclo dos Vagões de acordo com a Programação	34,68	54,00	64,29	65,79	75,00	42,86	50,00	55,23
OP1.8 Segurança - Prevenção de Acidentes	54,17	72,92	76,25	78,95	87,50	64,29	58,33	70,34
OP1.9 Acessibilidade da Malha Ferroviária	51,72	64,58	72,37	62,50	87,50	57,14	50,00	63,69
OP1.10 Quantidade e Qualidade dos Terminais e seus Equipamentos(Transbordo e Multimodal)	49,07	61,67	66,07	46,43	87,50	46,43	58,33	59,36
OP1.11 Frequência de Reuniões para Programação Operacional	51,61	61,00	64,29	57,89	62,50	37,50	33,33	52,59
OP1.12 Respostas Rápidas aos Problemas Operacionais	41,94	64,00	75,00	53,95	87,50	42,86	50,00	59,32
OP1.13 Existência e Aplicabilidade de Planos de Emergências	38,79	64,29	65,79	52,63	87,50	45,83	50,00	57,83
OP1.14 Comparativo com o rodoviário, quanto ao Transit Time (*)	19,64	29,76	26,47	46,88	37,50	45,83	8,33	30,63
Índice de Satisfação com os Fatores Operacionais	41,93	57,79	66,30	61,07	76,44	49,70	48,11	57,33
Fatores Comerciais								
CO1.1 Preços em Função do Nível dos Serviços Prestados (*)	37,10	32,00	26,19	30,26	25,00	46,43	58,33	36,47
CO1.2 Prazos de Pagamentos dos Contratos	25,86	28,00	29,76	23,68	50,00	35,71	25,00	31,15
CO1.3 Clareza dos Contratos	42,24	48,00	46,05	46,05	50,00	39,29	41,67	44,76
CO1.4 Duração dos Contratos	41,07	35,00	29,17	37,50	37,50	28,57	83,33	41,73
CO1.5 Cumprimento dos Volumes Acordados	45,16	64,00	77,38	66,67	100,00	60,71	50,00	66,27
CO1.6 Aplicação das Tarifas Corretas	70,97	80,00	82,14	80,56	100,00	85,71	66,67	80,86
CO1.7 Agregação de Valor aos Serviços	40,18	56,25	52,94	45,31	75,00	50,00	50,00	52,81
CO1.8 Confiabilidade dos Serviços	33,87	56,00	63,10	64,47	87,50	57,14	41,67	57,68
CO1.9 Qualidade Geral dos Serviços	33,06	57,00	65,48	59,21	75,00	53,57	41,67	55,00
CO1.10 Ressarcimento de Prejuízos de Avaria, Roubo e Extravio de Carga	35,83	48,00	57,81	55,88	75,00	54,17	50,00	53,81
CO1.11 Competitividade com outros Modais	38,33	34,78	35,29	34,72	0,00	37,50	41,67	31,76
Índice de Satisfação com os Fatores Comerciais	40,80	49,76	52,42	50,52	62,18	50,82	50,19	50,96
Fatores Administrativos								
AD1.1 Nível de Comunicação	54,84	66,00	70,24	68,42	87,50	57,14	50,00	64,88
AD1.2 Faturamento Errado dos Serviços Prestados (*)	47,58	61,00	70,24	57,89	100,00	91,67	58,33	69,53
AD1.3 Tempo para Solução dos Problemas Administrativos	26,61	54,00	57,14	44,74	87,50	35,71	50,00	50,82
AD1.4 Profissionalismo e Conhecimento da Equipe	42,50	65,00	77,38	64,47	87,50	57,14	58,33	64,62
AD1.5 Site com Informações para os Usuários	47,22	62,00	64,47	48,68	62,50	60,00	25,00	52,84
AD1.6 Qualidade dos Serviços de Atendimento ao Usuário	45,00	57,00	68,42	53,95	75,00	60,00	50,00	58,48
AD1.7 Preocupação com Questões Ambientais	51,92	72,73	75,00	73,61	87,50	60,71	58,33	68,54
Índice de Satisfação com os Fatores Administrativos	44,90	62,59	68,99	59,01	84,50	60,06	50,47	61,50
ÍNDICE DE SATISFAÇÃO GLOBAL (ISG)	42,03	55,82	61,95	57,09	72,86	51,81	49,22	55,83

Quadro 8.2

PESQUISA DE SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS - TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS IMPORTÂNCIA DOS FATORES E ITENS

Fatores	Itens	Importância dos Itens						Amostra	Importância	Importância Relativa
		1	2	3	4	5	N. A.			
Operacionais	1. Frequência da Oferta dos Serviços	2	1	4	14	48	2	69	8,80	7,77%
	2. Transit Time	1	3	6	20	39	2	69	8,37	7,39%
	3. Regularidade do Transit Time	2	3	5	22	38	1	70	8,25	7,28%
	4. Qualidade dos Vagões	2	2	11	21	33	2	69	7,93	7,00%
	5. Operacionalidade dos Vagões	1	2	11	29	27	1	70	7,82	6,90%
	6. Suprimentos dos Vagões Programados	1	0	5	15	48	2	69	8,95	7,90%
	7. Ciclo dos Vagões Programados	2	4	10	17	36	2	69	7,93	7,00%
	8. Segurança - Prevenção de Acidentes	1	0	11	10	47	2	69	8,70	7,67%
	9. Acessibilidade	1	3	13	26	26	2	69	7,64	6,75%
	10. Quantidade e Qualidade dos Terminais e seus Equipamentos (Transbordo e Multimodal)	3	4	9	19	31	5	66	7,69	6,79%
	11. Reuniões Frequentes para Programação Operacional	4	4	16	28	18	1	70	6,86	6,05%
	12. Respostas Rápidas a Problemas Operacionais	1	1	4	17	47	1	70	8,86	7,82%
	13. Existência e Aplicabilidade de Plano de Emergências	0	3	9	24	33	2	69	8,15	7,19%
	14. Comparativo com o rodoviário quanto ao Transit Time	3	3	16	16	27	6	65	7,35	6,48%
Comerciais	1. Preços dos Serviços	0	0	4	13	54	0	71	9,26	9,93%
	2. Prazos de Pagamento	1	2	23	32	13	0	71	6,90	7,40%
	3. Existência de Contratos Claros	1	2	7	20	41	0	71	8,45	9,06%
	4. Existência de Contratos de Longo Prazo	3	3	13	25	27	0	71	7,46	8,01%
	5. Cumprimento dos Volumes Acordados	1	0	2	11	57	0	71	9,33	10,01%
	6. Cumprimento das Tarifas Acordadas	1	0	3	8	59	0	71	9,37	10,05%
	7. Agregação de Valor aos Serviços	1	7	14	23	24	2	69	7,25	7,77%
	8. Confiabilidade dos Serviços Prestados	1	0	5	14	50	1	70	9,00	9,65%
	9. Qualidade Geral dos Serviços	1	0	5	15	49	1	70	8,96	9,62%
	10. Ressarcimento de prejuízos decorrentes de avaria, roubo e extravio da carga	1	2	9	11	47	1	70	8,61	9,23%
	11. Competitividade com relação a outros modais	2	1	9	8	48	3	68	8,64	9,27%
Administrativos	1. Comunicação com o Usuário	1	0	5	29	36	0	71	8,49	14,75%
	2. Faturamento Correto dos Serviços	1	1	7	27	35	0	71	8,31	14,45%
	3. Rapidez na Solução dos Problemas	1	0	4	18	48	0	71	8,94	15,55%
	4. Profissionalismo e Conhecimento da Equipe	1	2	4	24	40	0	71	8,52	14,82%
	5. Site com Informações Adequadas para os Usuários	0	6	16	25	24	0	71	7,36	12,80%
	6. Possuir Serviço de Atendimento ao Usuário	1	4	14	30	22	0	71	7,39	12,86%
	7. Preocupação com Questões Ambientais	1	2	8	16	43	1	70	8,50	14,78%

FATORES	Importância
Operacionais	48,85
Comerciais	34,52
Administrativos	16,63

AVALIAÇÃO DA ANTT

Deverão ser apresentados gráficos com os resultados da avaliação do nível de conhecimento das atividades realizadas pela ANTT e do desempenho da Agência como reguladora e como fiscalizadora dos serviços prestados pelas concessionárias, pelas empresas usuárias dos serviços de transporte ferroviário de cargas.

Os gráficos deverão ser semelhantes aos exemplificados nas Ilustrações 8.2 a 8.4, a seguir.

Ilustração 8.2

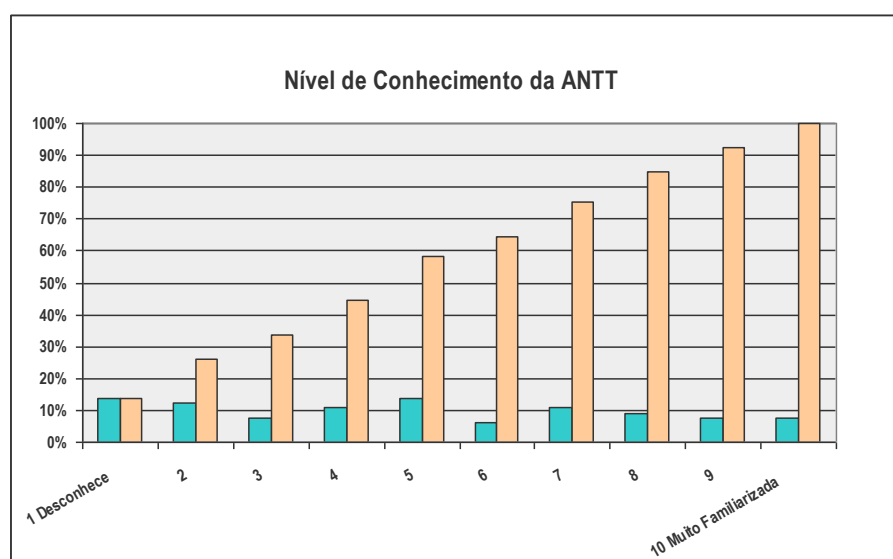


Ilustração 8.3

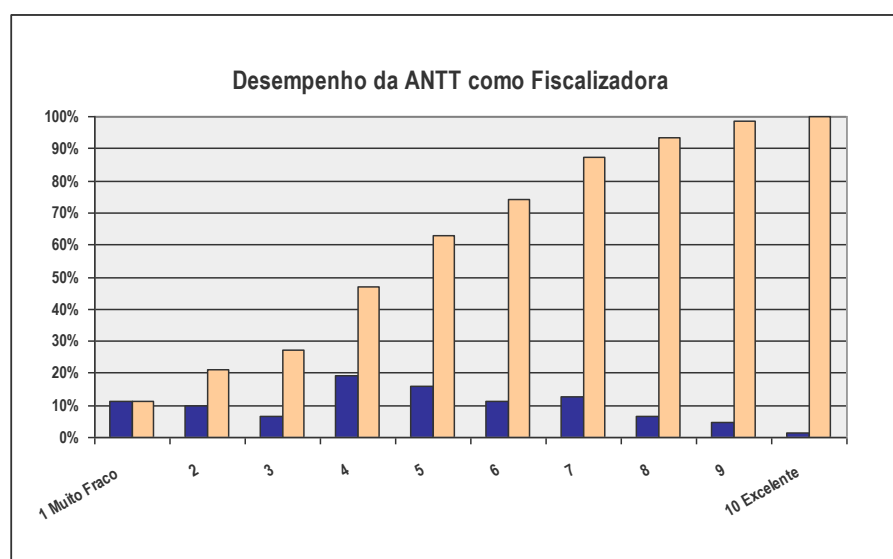
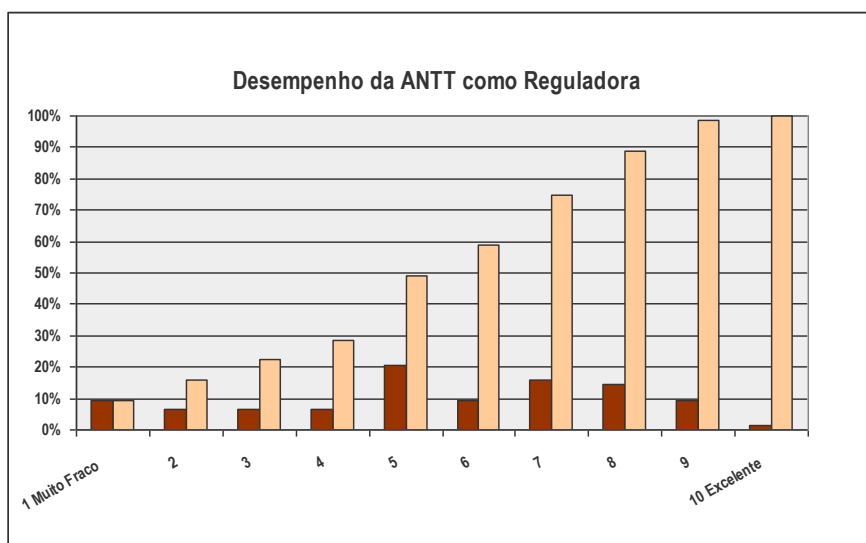


Ilustração 8.4



MAPA DE PERCEPÇÃO E RADAR

Mapa de Percepção

O mapa de percepção consegue traduzir, numa linguagem gráfica bastante objetiva, quais são os pontos fortes e fracos da relação da ANTT com os usuários de transportes terrestres, identificando tanto os fatores de excelência, quanto aqueles que precisam ser trabalhados.



Quadrante 1: Melhor situação. Importância e Avaliação acima da média;

Quadrante 2: Importância abaixo da média e Avaliação acima da média;

Quadrante 3: Importância e Avaliação abaixo da média;

Quadrante 4: Pior situação. Importância acima da média e avaliação abaixo da média – Atributos prioritários.

Radar

O gráfico de radar, apresentado a seguir, possibilita analisar o gap (ou distância) existente entre a avaliação ideal e a avaliação obtida pelo item para cada um dos atributos avaliados. Ou seja, a linha azul sinaliza um resultado (avaliação) de excelência (notas dez em todos os itens, ponderadas pelas notas de importância dos mesmos), enquanto a linha vermelha indica o resultado obtido pelos itens, a partir da avaliação do usuário do transporte rodoviário interestadual (cujas notas também são ponderadas pela importância dos atributos). A empresa contratada deverá apresentar Mapas de Percepção e Gráficos Radar, semelhantes aos mostrados a seguir, para as sete concessionárias pesquisadas.

Ilustração 8.6

Mapa de Percepção

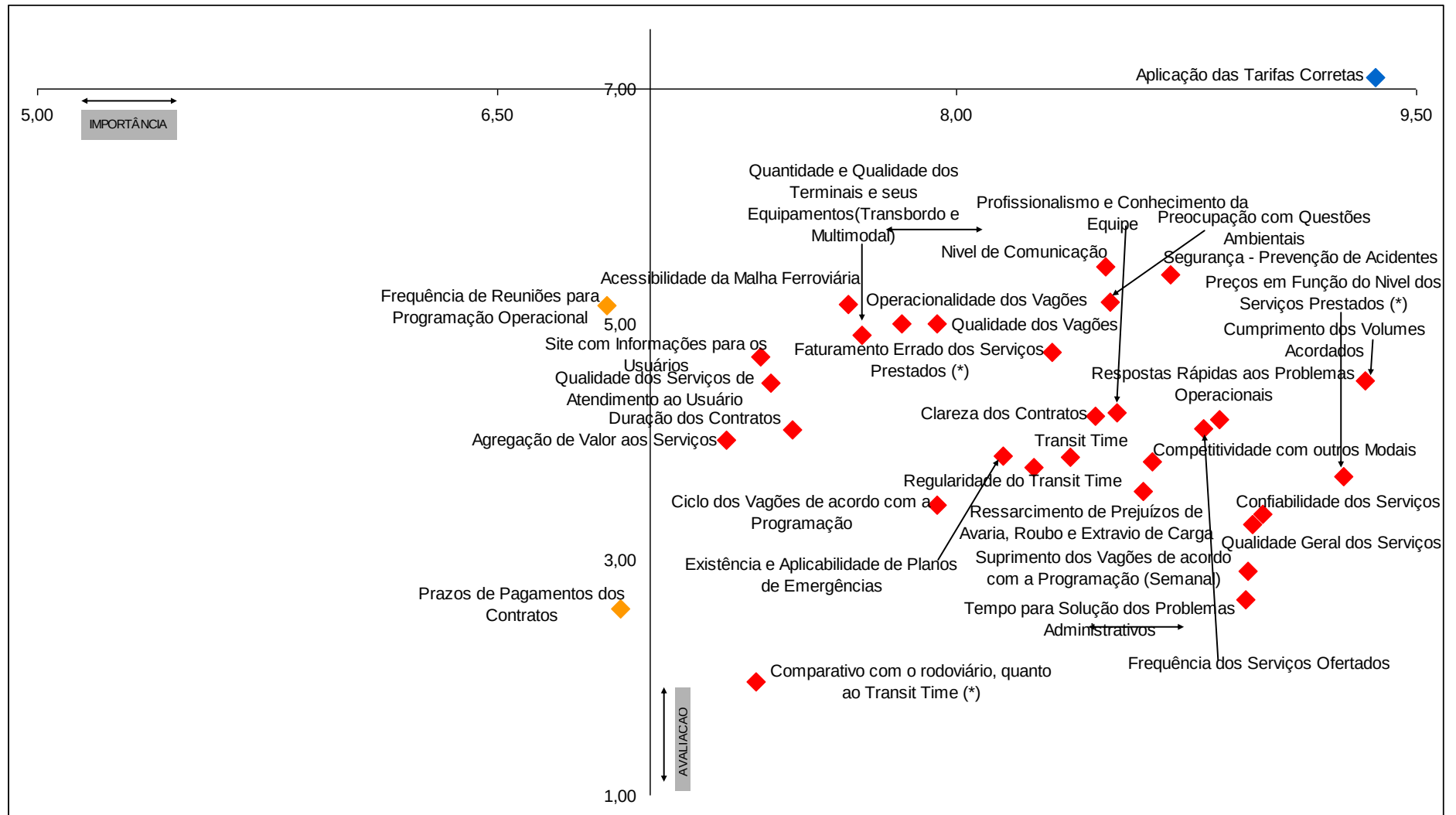
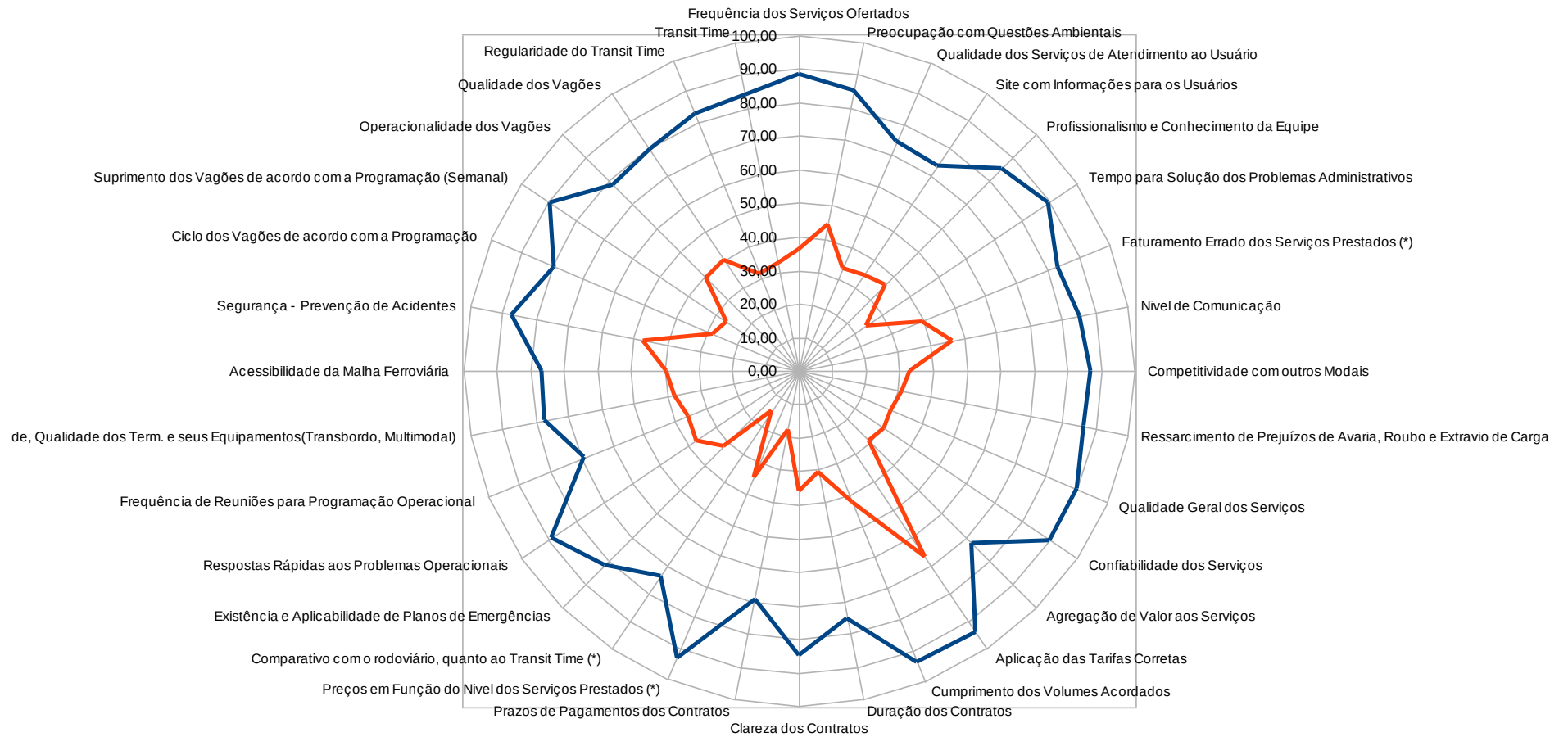


Ilustração 8.7

Gráfico Radar



APRESENTAÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA

O “Survey Monkey” gera automaticamente planilhas com um resumo das informações gerais relacionadas com a pesquisa de satisfação, bem como planilhas com o resumo dos dados obtidos para cada uma das sete concessionárias pesquisadas.

Nos questionários de pesquisas foram incorporadas solicitações de diversas informações relacionadas com a caracterização do transporte ferroviário, como por exemplo, tipos de cargas transportadas, tonelagens, distâncias médias, frequências, volumes de cargas. Estes elementos não estão relacionados diretamente com o objeto fundamental da pesquisa, tendo sido considerados no questionário visando a disponibilização, para a ANTT, de uma base de dados que poderá ser usada para análises específicas sobre o transporte ferroviário no país.

Algumas destas informações não foram incluídas nas planilhas com os resumos gerais da pesquisa, no entanto, estão registradas nos arquivos com todos os dados fornecidos pelos clientes e que poderão embasar análises específicas que eventualmente venham a ser elaboradas pela ANTT.

No que concerne às planilhas geradas pelo “Survey Monkey”, são válidas as considerações apresentadas a seguir.

Explicações Referentes aos Resultados das Pesquisas

As questões TF2, TF4, TF6, TF8 e TF10 apresentam os resultados na forma de análoga a uma função de densidade de probabilidade acumulada (FDA). Desta forma os valores apresentados na coluna "Response Percent" podem ser considerados como a probabilidade de um questionado transportar N ou mais produtos, onde N se iguala ao número de produtos em cada linha, outra forma de entender este percentual seria como a probabilidade de transportar no mínimo (ou pelo menos) N produtos.

Entendendo os valores de "Response Percent" e, por conseguinte, de "Response Count" como a representação de uma FDA, determinar os valores individuais tanto de respondentes quanto percentual para cada quantidade de produtos fica simples de obter. No quadro a seguir, que reproduz o resumo dos produtos transportados para a questão TF2, estes valores aparecem nas colunas à direita na cor vermelha.

Produtos					
Answer Options	Response Percent	Response Count	Percentual Individual	Respostas Individuais	
Um Produto	100,0%	51	66,7%	34	
Dois Produtos	33,3%	17	9,8%	5	
Três Produtos	23,5%	12	15,6%	8	
Quatro Produtos	7,8%	4	5,9%	3	
Cinco Produtos	2,0%	1	2%	1	

<i>answered question</i>		51	100%	51	Acumulado
<i>skipped question</i>		32			

Os valores de "Respostas Individuais" podem ser obtidos diretamente dos valores da coluna "Response Count" procedendo como descrito a seguir:

- "Respostas Individuais" para "Cinco Produtos" é igual a "Response Count" para "Cinco Produtos": 1;
- "Respostas Individuais" para "Quatro Produtos" é igual a "Response Count" para "Quatro Produtos" menos a "Response Count" para "Cinco Produtos": $4 - 1 = 3$;
- "Respostas Individuais" para "Três Produtos" é igual a "Response Count" para "Três Produtos" menos a "Response Count" para "Quatro Produtos": $12 - 4 = 8$;
- Aplica-se sucessivamente esta regra até se obter o valor individual para todas as categorias na tabela, ou seja:

Para $i \in \{1..n\}$ então:

Se $i = n$ então $\text{Respostas Individuais}_i = \text{Response Count}_i$

Se $i < n$ então $\text{Respostas Individuais}_i = \text{Response Count}_i - \text{Response Count}_{i+1}$

Os percentuais individuais podem então ser determinados utilizando os valores das respostas individuais assim obtidos e o número total de respostas obtidas, no caso do exemplo acima, 51.

Explicação sobre os Termos "Skipped Question"

"Skipped Question", ou Questões Ignoradas em uma tradução livre mais apropriada para o contexto deste trabalho pode acontecer em três situações:

- Quando o questionado responde parte do questionário, abandona (fecha o browser por exemplo) a seção de respostas e não retorna para terminar o preenchimento do questionários. Neste caso todas as questões que estão nas páginas não visitadas pelo questionado serão então consideradas como "skipped question".
- Nos casos onde a questão não é obrigatória, isto é, onde o questionado pode optar por não respondê-la, cada vez que o usuário deixar de responder a uma questão ela passa a ser considerada uma "skipped question" a partir do momento em que o usuário avança para a página seguinte do questionário.
- A lógica de preenchimento das questões pode levar a casos onde toda uma página, contendo uma ou mais questões sejam ignoradas em função de uma resposta informada em uma questão de múltipla escolha feita anteriormente. No presente questionário um exemplo deste tipo de questão é aquela onde o questionado responde sim ou não quando indagado se ele é atendido por uma determinada concessionária. Sempre que a resposta é não, as questões que

deveriam ser respondidas no caso de uma resposta sim serão automaticamente ignoradas sendo classificadas como "skipped question".

Detalhamento dos Cálculos Realizados pelo Sistema

A correta compreensão do que são as "skipped questions" é indispensável para entender como são obtidos os resultados que sumarizam as respostas obtidas em vários pontos do questionário. Tomando como exemplo os resultados obtidos para a concessionária ALL na pesquisa piloto, o resumo obtido para a questão OP1 é apresentado a seguir:

OP1 Indique se a ALL - América Latina Logística presta serviços de transporte ferroviário de cargas para sua empresa.			
Answer Options	Response Percent	Response Count	
Sim	49,30%	35	A
Não	50,70%	36	B
<i>answered question</i>	71	71	C
<i>skipped question</i>	12	12	D

Esta questão é bastante simples e somente admite duas respostas: ou o questionado utiliza os serviços da ALL ou não utiliza. Adicionalmente o questionário sempre poderá optar por não responder fazendo que a questão seja tratada como "*skipped question*".

No quadro acima foram identificadas quatro linhas com letras maiúsculas. As informações contidas em cada uma destas linhas são definidas a seguir:

Linha	Definição
A	Número total de usuários, dentre aqueles que responderam a questão, que fazem uso dos serviços da ALL.
B	Número total de usuários, dentre aqueles que responderam a questão, que não fazem uso dos serviços da ALL.
C	Total de usuários que efetivamente responderam esta questão, é igual a soma dos valores das linhas A e B, isto é, $C = A + B$.
D	Número de questionados que não responderam esta questão nem com sim, nem com não, somando o valor desta linha com o valor da linha C irá dar como resultado o número total de respostas obtidas no questionário. No caso deste questionário $71 + 12 = 83$.

Tendo entendido o significado destes valores agora é bastante fácil entender os valores obtidos para a coluna "Response Count" apresentados na próxima ilustração onde se reproduzem os valores obtidos como resumo das respostas avaliando a importância dada aos fatores operacionais.

Fatores Operacionais									
Answer Options	Inaceitável	Ruim	Regular	Bom	Excelente	Não se Aplica	Rating Average	Response Count	
OP1.1 Frequência dos serviços ofertados	3	10	13	5	0	1	2,65	32	
OP1.2 Transit time	4	10	13	4	0	1	2,55	32	
OP1.3 Regularidade do Transit time	4	12	10	5	0	1	2,52	32	
OP1.4 Qualidade dos vagões	5	3	10	13	0	1	3	32	
OP1.5 Operacionalidade dos vagões	1	7	14	9	0	1	3	32	
OP1.6 Suprimento dos vagões de acordo com a programação (Semanal)	7	15	6	3	0	1	2,16	32	
OP1.7 Ciclo dos Vagões de acordo com a Programação	4	15	8	4	0	1	2,39	32	
OP1.8 Segurança - Prevenção de Acidentes	1	6	10	13	0	2	3,17	32	
OP1.9 Acessibilidade da Malha Ferroviária	2	5	12	9	1	3	3,07	32	
OP1.10 Quantidade e Qualidade dos Terminais e seus Equipamentos (Transbordo e Multimodal)	1	7	11	8	0	5	2,96	32	
<i>answered question</i>							32	32	E
<i>skipped question</i>							51	51	F

Da mesma forma que no quadro anterior, aqui foram identificadas linhas utilizando letras. O conteúdo das linhas destacadas acima é obtido como segue:

Linha	Definição
E	Nesta linha está totalizado o número de usuários que responderam às perguntas que pertencem ao conjunto em questão. Para cada uma das questões do conjunto (de OP1.1 até OP1.10) existem o mesmo número de repostas que é igual ao valor "answered question". No exemplo, 32 questionados responderam a estas questões, este valor não corresponde diretamente a nenhum valor disponível no resumo da questão OP1, mas isto se explica ao se comentar a origem da quantidade de "skipped question".
F	Número total de usuários que não responderam a nenhuma questão deste conjunto. No exemplo em questão o valor 51 é determinado como sendo a soma dos seguintes valores: - Todos aqueles usuários que não responderam a questão OP1, item D "skipped questions" na ilustração relativa a questão OP1. Ou seja: $F = B + D + (A-E)$. Estas seriam 12 usuários.

Linha	Definição
	- Recordando o conceito de "skipped question" tem-se que todos aqueles usuários que responderam que não utilizam os serviços da ALL, não responderam as questões de OPT1.1 até OPT1.10, ou seja, conforme o item B da ilustração da questão OP1, estes seriam então 36 usuários adicionais, totalizando então 48 (12 + 36) "skipped questions". - Para compreender a origem dos "skipped questions" é necessário voltar a atenção para os 35 questionados que responderam que são usuários dos serviços da ALL. A primeira observação a ser feita é destes 35 apenas 32, como consta na tabela reproduzida acima, avaliaram os fatores operacionais, conseqüentemente 3 deles, ao não avaliarem os fatores geraram "skipped questions". Adicionando estes três aos 48 já identificados se obtém o total de 51 "skipped questions" que constam no relatório resumo.

Este procedimento descreve como devem ser interpretados os valores que são apresentados no relatório de resumo onde existe o preenchimento condicional de questões em função de respostas apresentadas em questões anteriores.

Glossário dos Termos em Inglês

Apresenta-se, a seguir, um glossário onde apresentamos traduções dos termos utilizados pelo "Survey Monkey" nos relatórios:

Inglês	Português
Answer Options	Opções de resposta
Answered Question	Questões respondidas
Rating Average	Avaliação média
Response Average	Resposta média
Response Count	Número de respostas
Response Percent	Percentual de respostas
Response Total	Total de respostas
Skipped question	Questões ignoradas

ESTRUTURAÇÃO DAS PESQUISAS

ETAPAS DE EXECUÇÃO DAS PESQUISAS

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DE PESQUISADORES

A empresa a ser contratada para a realização da pesquisa de satisfação a ser realizada pela ANTT deverá ser responsável pela análise dos requisitos e do perfil necessários para os pesquisadores de campo.

Esta empresa deverá avaliar a competência dos pesquisadores de campo com base em sua qualificação e experiência anterior e/ou uma entrevista de recrutamento, e/ou referências de empregos anteriores.

Todas as informações relevantes relativas aos entrevistadores, obtidas no processo de recrutamento ou mais adiante (p.ex. registros de treinamentos, resultados de avaliação), devem ser documentadas e retidas enquanto o indivíduo estiver trabalhando para a empresa de pesquisa contratada e durante um ano depois. Ressalta-se, no entanto, que outros requisitos (incluindo requisitos legais) podem exigir que os arquivos dos pesquisadores de campo sejam retidos por um período mais longo.

Vale destacar, ainda, que a aceitação dos entrevistadores pelos entrevistados aumenta de acordo com as características que tiverem em comum. Consideram-se fatores essenciais que devem ser analisados nos entrevistadores, porém não se limitando a: saúde, sociabilidade, comunicabilidade, cuidados pessoais (higiene e aparência), educação e experiência.

TREINAMENTO DE PESQUISADORES

A empresa de pesquisa contratada deverá garantir que tanto os pesquisadores de campo como os demais profissionais tenham acesso ao briefing (instruções) do projeto e sejam adequadamente instruídos sobre o uso do questionário. O briefing deve incluir, conforme apropriado, as seguintes informações:

- As datas das pesquisas de campo;
- Os procedimentos com relação à amostra;
- As cotas a serem preenchidas;
- A metodologia;
- Outros requisitos especiais do projeto;
- Instruções/condições para administração do questionário.

Todos os pesquisadores de campo devem receber treinamento básico. O conteúdo e escopo do treinamento devem ser apropriados à natureza do trabalho a ser realizado, no caso, entrevistas face a face (exceto para usuários de transporte ferroviário de cargas). O treinamento básico deve incluir, pelo menos:

- Os princípios gerais da pesquisa social, de opinião e de mercado;

- Requisitos éticos, incluindo questões de proteção dos entrevistados e dos dados (recomenda-se adotar como referência o Código de Conduta da ICC/ESOMAR¹);
- Habilidades para realizar entrevistas e outras técnicas relevantes;
- Briefing e normas de campo;
- Simulações de entrevistas.

Quando possível, o entrevistador deve ser acompanhado por um gerente de coleta de dados no seu primeiro dia de trabalho, sendo que seu primeiro trabalho após o treinamento básico deve ser monitorado e ele deve receber feedback sobre seu trabalho.

A duração mínima para o treinamento básico deve ser de 6 horas. Aproximadamente, metade do treinamento deve ser iterativo, para permitir o diálogo entre as partes.

O treinamento básico dado aos pesquisadores de campo deve ser documentado, incluindo o conteúdo, a duração, a identidade do instrutor e lista de chamada.

PROGRAMAÇÃO E COLETA DE DADOS

O processo de Programação das Pesquisas de Campo compreende as seguintes etapas:

- Formação da equipe de entrevistadores que irá a campo coletar os dados com a supervisão. Os pesquisadores de campo devem receber um número de identificação (ID) da empresa contratada, de preferência com uma foto. O ID deve incluir o nome do pesquisador de campo, a data de emissão e validade, e o nome e detalhes para contato da empresa de pesquisa para o qual ele trabalha. Deve-se manter um registro de todos os IDs emitidos e suas datas de emissão.
- Preparação do material que será disponibilizado para a pesquisa, avaliações de entrevistadores e supervisores, cotas de sexo e idade, mapas ou croquis de localização dos postos de pesquisa e regionalização;
- Treinamento de todos os entrevistadores e supervisores envolvidos na pesquisa específica com acompanhamento do analista/gestor responsável. Nesta etapa o questionário é repassado com o objetivo de esclarecer dúvidas que possam surgir principalmente pelos entrevistadores;

¹ A pesquisa depende da confiança pública de que ela é realizada de maneira honesta e objetiva, sem interferência indesejável ou desvantagem para os entrevistados, e que se baseia em cooperação voluntária. A publicação deste Código destina-se a aumentar essa confiança pública e demonstrar o reconhecimento dos indivíduos que executam pesquisa de mercado em relação a suas responsabilidades éticas e profissionais.

O primeiro código a reger esta relação foi elaborado pela Sociedade Européia para Pesquisa de Opinião e Mercado (ESOMAR), no já longínquo ano de 1948. Após várias atualizações, em 1976 a Câmara Internacional de Comércio (ICC) e a ESOMAR unificaram seus códigos e lançaram um único em 1977, com revisão geral em 1986 e, depois de seguidas mudanças do cenário internacional de negócios, o relançaram em 1994. O código foi revisado mais uma vez em dezembro de 2007, tornando a versão atual a quarta edição do código ICC/ESOMAR - Publicação em jan./2008 pela ESOMAR e em vigor no Brasil a partir de 20/05/2009.

- Monitoramento da execução da pesquisa para corrigir problemas eventuais como: ausência de entrevistador, problemas de localização e regionalização, mudança de clima, entre outros;
- Ao final da coleta de dados, os supervisores deverão proceder com a devolução de todo o material ao escritório para continuidade das atividades internamente.

VALIDAÇÃO DO PESQUISADOR DE CAMPO

O propósito da validação é garantir que a coleta de dados dos pesquisadores de campo tenha sido realizada de acordo com as instruções do projeto, seguindo o questionário e os requisitos gerais.

A validação deve ser feita assim que possível, após a pesquisa de campo (não mais que seis semanas após o campo) e, sempre que possível, antes de os dados serem processados e/ou enviados ao cliente.

A validação deve ser organizada pelos funcionários que fazem parte da gerência da coleta de dados, e, em todos os casos, ela deve ser feita por uma segunda pessoa (uma pessoa diversa àquela que fez o trabalho que está sendo validado).

Quando a validação identificar discrepâncias ou problemas, uma ação corretiva deve ser tomada (ex.: substituição de entrevistas, validação adicional, qualificação dos dados gerados).

Ao contatar o entrevistado novamente, deve-se confirmar se a entrevista foi realizada e se as instruções foram seguidas, e também checar a duração da entrevista e as respostas às questões principais, incluindo demográficas e outras questões relativas às cotas etc. O re-contato pode ser feito através de qualquer meio que envolva comunicação direta com o entrevistado (ex.: pessoalmente, por telefone, por correio ou por e-mail).

A qualidade do trabalho é avaliada pela validação de 20%, no mínimo, das entrevistas que foram realizadas, ou seja, entrar em contato com alguns entrevistados para conferir se as informações fornecidas são reais.

A validação deve ser registrada em relatórios, contendo:

- O nome da pessoa que fez a validação;
- Descrição dos métodos de validação utilizados, incluindo o que foi abordado no re-contato do entrevistado, se aplicável;
- A identidade do pesquisador de campo cujo trabalho foi validado;
- Descrição das discrepâncias encontradas;
- Descrição das medidas corretivas/preventivas tomadas ou planejadas, em relação ao projeto;
- Confirmação de que o nível exigido de validação foi atingido (ex.: número de entrevistas no total e número validado).

Deve ser possível recuperar os registros de validação tanto por projeto quanto por pesquisador de campo.

Todos os dados dos questionários, obtidos na pesquisa de campo devem ser revisados (Check-in) por uma equipe interna que deve realizar a crítica e a correção dos mesmos.

Os dados serão analisados um a um com o objetivo de facilitar a interpretação do digitador, que irá lançar os dados em sistemas ou aplicativos próprios para gerar o banco de dados que posteriormente será disponibilizado ao analista.

REGISTRO DE COLETA DE DADOS

Toda a fase da coleta de dados deve ser documentada, incluindo o que foi planejado e o que foi realmente obtido. Tais registros devem incluir:

- Cópias de todos os materiais de coleta de dados utilizados no projeto, materiais de estímulo, material para os pesquisadores de campo, planilhas de cotas etc;
- Os métodos de amostragem utilizados e resumo das variações entre a coleta de dados planejada e a realizada, incluindo tamanho total da amostra;
- A identidade de todos os pesquisadores de campo, o volume de trabalho (p.ex. número de entrevistas) e o tipo de trabalho (p.ex. entrevistas pessoais) realizado;
- A identidade dos funcionários responsáveis pela gerência da coleta de dados envolvida no projeto;
- A validação da coleta de dados e quaisquer medidas corretivas que foram tomadas;
- Índices de resposta;
- Declaração informando se todos ou parte dos processos de coleta de dados foram terceirizados e a identidade das empresas terceirizadas.

GERENCIAMENTO E PROCESSAMENTO DOS DADOS

A empresa de pesquisa contratada deverá ter procedimentos documentados para demonstrar que a digitação, a codificação, a consistência, a ponderação, a preparação de arquivos e a tabulação sejam realizadas de acordo com as orientações estabelecidas.

ENTRADA DE DADOS

A empresa de pesquisa contratada deverá garantir que a entrada de dados seja correta e precisa, seguindo as especificações. Recomenda-se que haja apenas um ponto (local) no qual o questionário possa ser corrigido, testado e distribuído (principalmente para entrevistas realizadas em vários locais). As mudanças devem ser claramente documentadas, e deve-se implementar o controle de versões.

ANÁLISE DE DADOS

O analista/pesquisador deve realizar a análise de acordo com as especificações fornecidas pelo gerente do projeto ou pelo executivo responsável pelo projeto.

A empresa contratada deverá manter registros precisos e descritivos do processo de análise, a fim de garantir que qualquer análise feita possa ser repetida em ocasiões futuras.

O empresa deverá estabelecer procedimentos para garantir que as tabulações e outros outputs tenham sido checados. Estas checagens devem verificar, pelo menos:

- Se todas as tabelas estão presentes conforme especificado;
- Se as abreviações dos títulos ou das respostas abertas refletem o conteúdo de forma precisa;
- Se a base de cada tabela está correta em relação às outras tabelas ou contagens de frequência;
- Se os breaks/banner points correspondem às questões de origem;
- Se todos os itens de dados derivados correspondem às suas origens;
- Se os valores dos subgrupos e nets estão corretos;
- Se não há tabelas em branco (sem dados);
- A ponderação (ex.: por tabelas teste);
- Contagens de frequência antes de rodar as tabelas, para garantir a precisão dos dados e determinar os tamanhos da base para os subgrupos;
- Ortografia e clareza;
- Se as análises estatísticas utilizadas são adequadas e estão corretas.

Para outros outputs, deve-se aplicar as checagens apropriadas.

ANÁLISES ESTATÍSTICAS

Percentual de Resposta

Este teste identifica as questões com índice de resposta abaixo de, por exemplo, 25%, pois baixos índices de resposta significam falta de significado no contexto. Nestes casos deverão ser realizadas modificações na redação das questões de modo a possibilitar um melhor entendimento pelos entrevistados.

Verificação de Tendenciosidade

Através da análise de tendenciosidade são comparadas várias formas de aferir um atributo e comparar o resultado com um valor esperado. Tem a finalidade de determinar a melhor forma de medir um atributo.

No caso da pesquisa piloto serão comparados os resultados de cada tipo de questionário utilizado separadamente e será verificado se ocorreu discrepância significativa entre os resultados. Aquele que apresentar maior variabilidade dos resultados será descartado.

Análise de Confiabilidade

Tem por finalidade verificar a confiabilidade dos itens pesquisados em cada atributo, ou seja, o grau de correlação entre os itens que medem um mesmo atributo. Para isso é determinado o coeficiente Alfa de Cronbach, que é obtido pela relação entre a variância das avaliações individuais dos itens e a soma de todas as avaliações individuais do atributo. Esta relação de variâncias deve ser superior a 0,7 para que o conjunto de itens individuais seja considerado consistente.

Consistência Transversal

Visa a verificar a existência de opiniões divergentes entre categorias consideradas na segmentação da amostra. Assim, serão avaliados os resultados obtidos por diferentes perfis de usuários (sexo, idade, instrução, renda familiar e motivo da viagem), para correlacionar com itens e atributos e verificar diferenças existentes entre os perfis dos usuários.

Análise Fatorial

A análise fatorial parte da estrutura de dependência existente entre as variáveis de interesse (em geral representada pelas correlações ou covariâncias entre essas variáveis), permitindo a criação de um conjunto menor de variáveis (variáveis latentes, ou fatores) obtidas como função das variáveis originais. Além disso, é possível saber o quanto cada fator está associado a cada variável. A técnica é utilizada a partir da análise de componentes principais.

Através da análise fatorial será verificada a existência de correlação entre os itens de um determinado atributo, de modo a reduzir o número de itens a serem utilizados para a aferição deste atributo. A correlação é obtida pela fórmula de Pearson:

$$\rho = \text{Cov} (x, y) / [\text{Var} (x) - \text{Var} (y)]^{1/2}$$

Análises Estatísticas Complementares

A empresa contratada deverá, ainda, realizar cruzamentos entre os Índices de Satisfação Global e as variáveis socioeconômicas (sexo, idade, instrução, renda familiar e motivo da viagem). Para tanto, deverão ser aplicados os testes estatísticos qui-quadrado e correlação de Pearson, fazendo as devidas interpretações.

ESTRUTURAÇÃO DO BANCO DE DADOS

As definições apresentadas a seguir dizem respeito à estruturação do banco de dados que deverá ser alimentado com os dados obtidos pela empresa contratada para a aplicação das pesquisas de satisfação dos usuários dos serviços de Transporte de Passageiros e de Rodovias Federais Concedidas. Estes dados deverão ser sistematizados em um banco de dados, que será disponibilizado para a ANTT, juntamente com uma ferramenta estatística de manipulação.

Em face das diferenças existentes entre os questionários correspondentes aos dois tipos de serviço, optou-se por modelar bases de dados independentes, uma para cada tipo de serviço.

Nas definições que serão utilizadas algumas convenções de nomeação para as colunas das tabelas em função do conteúdo das mesmas. Estas convenções estão associadas às duas primeiras letras que serão utilizadas nos identificadores das colunas. A tabela a seguir lista estes códigos de identificação:

Código	Significado	Explicação
CD	Código	Sempre serão colunas de tipo numérico inteiro. Colunas cujo nome se inicia com estas letras representarão a chave primária das tabelas, chaves estrangeiras ou colunas cujo valor pertence a um intervalo definido/finito de valores.
DT	Data	Colunas cujo nome se iniciam com o dígrafo DT destinam-se a armazenar datas utilizando o formato de datas nativo do gerenciador de base de dados a ser utilizado pelo usuário.
FL	Flag	Os campos assim identificados contêm números inteiros. Estes campos geralmente são utilizados para representar quantidades binárias como não/sim, falso/verdadeiro assumindo valores 0 (zero) ou 1 (um).
HR	Hora	Estes campos armazenam valores de hora utilizando o formato nativo do gerenciador da base de dados destinado a representação das horas.
NM	Nome	Todas as colunas cujo identificador se inicia com o dígrafo NM contêm um texto, isto é, uma sequência alfanumérica de caracteres. Colunas NM contêm nomes que identificam algo, como por exemplo, uma empresa ou uma pessoa.
TX	Texto	Estas colunas também contêm valores textuais alfanuméricos com um tamanho

Código	Significado	Explicação
		máximo que deve ser especificado. As colunas TX destinam-se a armazenar informações alfanuméricas diversas.
VL	Valor	Estas colunas contêm números reais. As colunas cujo nome se iniciam com as letras VL sempre armazenarão valores reais independente deles estarem limitados a um intervalo ou não.

A recomendação de adoção de tipos de dados nativos do gerenciador da base de dados, a ser utilizado para armazenar datas e horários, se justifica por duas características específicas que estes tipos nativos disponibilizam:

- Ordenação natural, onde, por exemplo, no caso de datas, elas são ordenadas da mais antiga para a mais atual ou vice-versa sem qualquer necessidade de formatação extra como seria necessário no caso de se representar datas como texto.
- O gerenciador de base de dados provê mecanismos de validação de horas e datas internamente, o que elimina a necessidade de incluir este tipo de validação no sistema de coleta dos questionários.

As tabelas componentes das bases de dados serão definidas nos itens apresentados a seguir. Para a apresentação destas definições serão utilizadas tabelas com cinco colunas, conforme descrito a seguir.

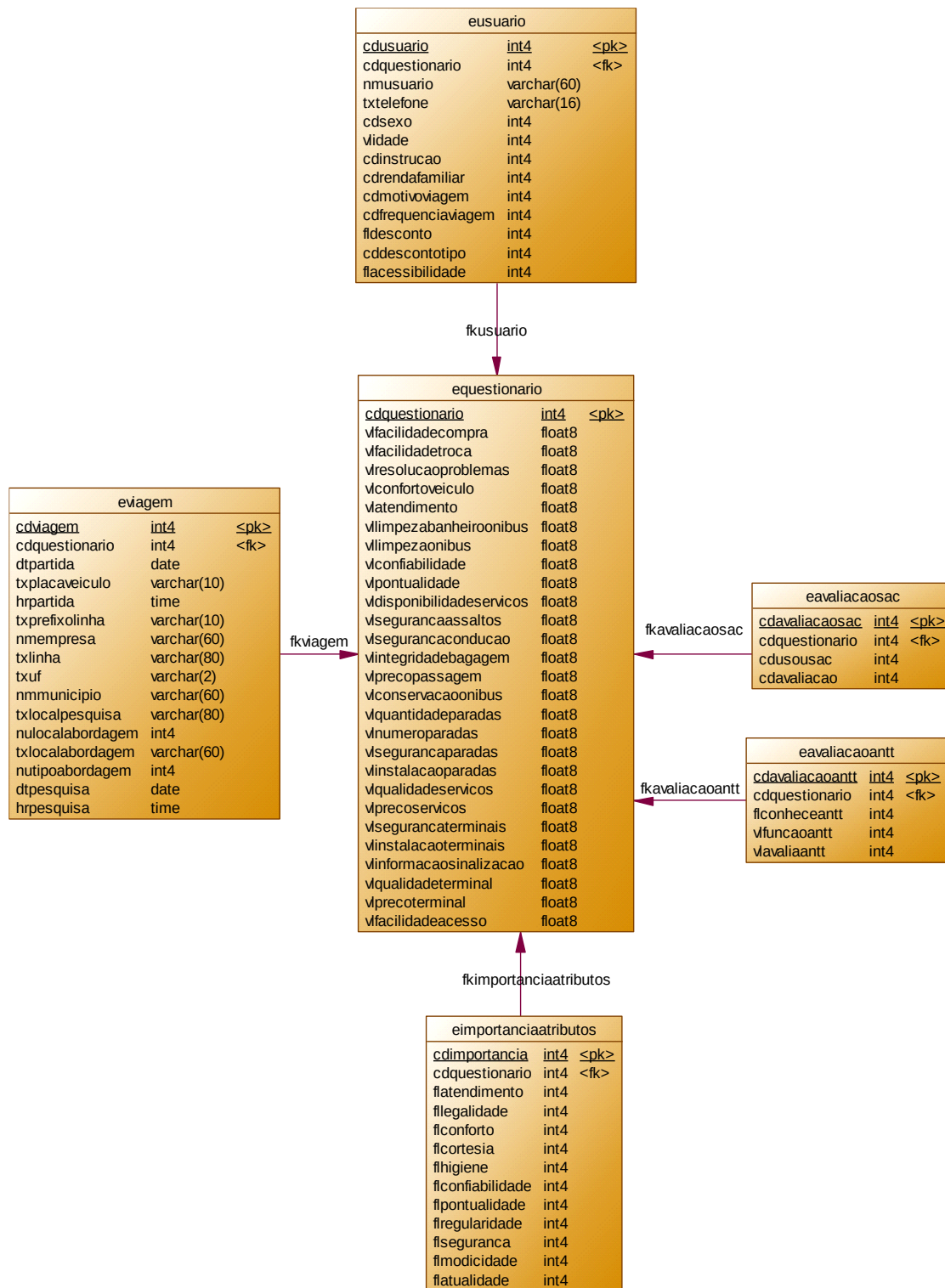
Nome da coluna	Conteúdo
Nome	Identificador sugerido para o nome da coluna composto pelo código de duas letras e por uma ou mais palavras que identifiquem.
Tipo	Tipo do dado a ser armazenado nesta coluna, poderá ser: número inteiro, número real, texto, data ou hora.
Tamanho	Este campo conterá um número inteiro indicando o tamanho da coluna. Nas bases de dados a serem definidas apenas será utilizado para campos do tipo texto. Nas tabelas sem colunas de texto esta informação será omitida.
Escopo	O escopo irá indicar a função da coluna na tabela, isto é, irá indicar qual a natureza da informação armazenada na mesma, ou, quando relacionada a uma questão dos questionários, qual(is) o(s) valor(es) aceito(s) nesta coluna.
Questão	Identifica qual a questão do respectivo questionário que corresponde a esta coluna. Quando esta coluna está vazia significa que o item (coluna da tabela) não tem correspondência a nenhuma informação pertinente ao questionário.

Base de Dados - Pesquisas com Usuários de Transporte de Passageiros

O diagrama apresentado na Ilustração 9.1, apresenta esquematicamente a estrutura interna da base de dados para armazenamento dos dados a serem coletados na pesquisa de satisfação com os usuários de transporte de passageiros.

Ilustração 9.1

Representação Esquemática da Base de Dados Pesquisas com Usuários de Transporte de Passageiros



Tabelas do Questionário

Nome da tabela: equestionario

Colunas da tabela:

Nome	Tipo	Escopo	Questão
cdquestionario	Inteiro	Chave primária da tabela	
vlfacilidadecompra	Real	Valores aceitos: = Péssimo (muito insatisfeito): 0,0 = Ruim (insatisfeito): 2,5 = Regular: 5,0 = Bom (satisfeito): 7,5 = Ótimo (muito satisfeito): 10,0	1.01
vlfacilidetroca	Real		1.02
vlresolucao problemas	Real		1.03
vlconfortoveiculo	Real		1.04
vlatendimento	Real		1.05
vllimpezabanheiroonibus	Real		1.06
vllimpezaonibus	Real		1.07
vlconfiabilidade	Real		1.08
vlpontualidade	Real		1.09
vlDisponibilidadeservicos	Real		1.10
vlsegurancaassaltos	Real		1.11
vlsegurancaconducao	Real		1.12
vlintegridadebagagem	Real		1.13
vlprecopassagem	Real		1.14
vlconservacaoonibus	Real		1.15
vlquantidadeparadas	Real		1.16
vlnumeroparadas	Real		1.17
vlsegurancaparadas	Real		1.18
vlinstalacaoparadas	Real		1.19
vlqualidadeservicos	Real		1.20
vlprecoservicos	Real		1.21
vlsegurancaterminais	Real		1.22
vlinstalacaoterminais	Real		1.23
vlinformacaosinalizacao	Real		1.24
vlqualidadetermina	Real		1.25
vlprecoterminal	Real		1.26
vlfacilidadeacesso	Real		1.27

Nesta tabela está, ainda, prevista a possibilidade de um entrevistado não responder a uma determinada questão por alguma razão. Para acomodar estes casos, recomenda-se adotar um valor de resposta distinto daqueles que correspondem ao escopo de valores adotados.

Considerando o escopo aqui considerado, seria adotado o valor menos um (-1.0) para identificar estas respostas. Não se recomenda deixar estas colunas vazias (nulas na base de dados). Dependendo da configuração dos softwares utilizados, o tratamento dado a colunas vazias (nulas) poderá fazer com que elas sejam identificadas como respostas PÉSSIMO, gerando distorções nos resultados.

Tabela de Importância de Atributos

Nome da tabela: eimportanciaatributos

Colunas da tabela:

Nome	Tipo	Escopo	Questão
cdimportancia	Inteiro	Chave primária da tabela	
cdquestionario	Inteiro	Chave estrangeira que vincula o registro com a tabela de questionários	
flatendimento	Inteiro	Valores possíveis: = 0 (zero) quando o entrevistado não considera o atributo importante , = 1 (um) quando o entrevistado considera o atributo importante .	2.01
fllegalidade	Inteiro		2.02
flconforto	Inteiro		2.03
flcortesia	Inteiro		2.04
flhigiene	Inteiro		2.05
flconfiabilidade	Inteiro		2.06
flpontualidade	Inteiro		2.07
flregularidade	Inteiro		2.08
flseguranca	Inteiro		2.09
flmodicidade	Inteiro		2.10
flatualidade	Inteiro		2.11

Recomenda-se que nesta tabela seja adotado, como valor default para as colunas que correspondam as questões deste sub item, o valor zero (0), de forma a evitar que o tratamento dado as colunas vazias (nulas na base de dados) afete o cômputo final da importância dos atributos.

Tabela de Avaliação da ANTT

Nome da tabela: eavaliacaoantt

Colunas da tabela:

Nome	Tipo	Escopo	Questão
cdavaliacaoantt	Inteiro	Chave primária da tabela	
cdquestionario	Inteiro	Chave estrangeira que vincula o registro com a tabela de questionários	

Nome	Tipo	Escopo	Questão
flconheceantt	Inteiro	Se conhece a ANTT (sim): 1 Se não conhece a ANTT (não): 2	3.01
vlfuncaoantt	Inteiro	Determina tarifas: 1 Fiscaliza as paradas: 2 Fiscaliza as empresas e linhas: 3 Fiscaliza as rodoviárias: 4 Opera linhas de ônibus: 5 Outras: 6 Não sabe/não respondeu: 7	3.02
vlavaliaantt	Inteiro	Ótima: 1 Boa: 2 Regular: 3 Ruim: 4 Péssima: 5 Não sabe/não respondeu: 6	3.03

Tabela de Avaliação do Serviço de Atendimento ao Consumidor

Nome da tabela: eavaliacaosac

Colunas da tabela:

Nome	Tipo	Escopo	Questão
cdavaliacaosac	Inteiro	Chave primária da tabela	
cdquestionario	Inteiro	Chave estrangeira que vincula o registro com a tabela de questionários	
cdusousac	Inteiro	Se usou (sim): 1 Se não usou (não): 2	4.01
cdavaliacao	Inteiro	Ótimo: 1 Bom: 2 Regular: 3 Ruim: 4 Péssimo: 5 Não sabe/não informou: 6	4.02

Tabela de Perfil e Identificação do Usuário

Nome da tabela: eusuario

Colunas da tabela:

Nome	Tipo	Tamanho	Escopo	Questão
cdusuario	Inteiro		Chave primária da tabela	

Nome	Tipo	Tamanho	Escopo	Questão
cdquestionario	Inteiro		Chave estrangeira que vincula o registro com a tabela de questionários	
nmusuario	Texto	60		7.01
txtelefone	Texto	16		7.02
cdsexo	Inteiro		Masculino: 1 Feminino: 2 Não informou: 3	5.01
vidade	Inteiro		Valor maior do que zero	5.02
cdinstrucao	Inteiro		Analfabeto: 1 Fundamental incompleto: 2 Fundamental: 3 Médio: 4 Superior: 5 Não sabe/não respondeu: 6	5.03
cdrendafamiliar	Inteiro		Até R\$ 622: 1 De R\$ 622 a R\$ 1244: 2 De R\$ 1244 a R\$ 1866: 3 De R\$ 1866 a R\$ 3110: 4 De R\$ 3110 a R\$ 6220: 5 De R\$ 6220 a R\$ 12440: 6 Mais de R\$12440: 7 Não sabe/não informou: 8	5.04
cdmotivoviagem	Inteiro		Trabalho/Negócios: 1 Estudo: 2 Saúde: 3 Visita amigos/parentes: 4 Lazer/Turismo: 5 Compras: 6 Outros: 7 Não sabe/não informou: 8	5.05
cdfrequenciaviagem	Inteiro		Eventual: 1 Diária: 2 Semanal: 3 Quinzenal: 4 Mensal: 5 Trimestral: 6 Semestral: 7 Anual: 8 Não sabe/não respondeu: 9	5.06
fldesconto	Inteiro		Se possui desconto (sim): 1 Se não possui desconto (não): 2	5.07
cddescontotipo	Inteiro		Gratuidade para idosos: 1	5.08

Nome	Tipo	Tamanho	Escopo	Questão
			Grat. para portadores de deficiência: 2 Descontos para idosos: 3 Outros descontos ou gratuidades: 5	
flaccessibilidade	Inteiro		Acessibilidade adequada (sim): 1 Acessibilidade inadequada (não): 2	5.09

Tabela de Caracterização da Viagem

Nome da tabela: eviagem

Colunas da tabela:

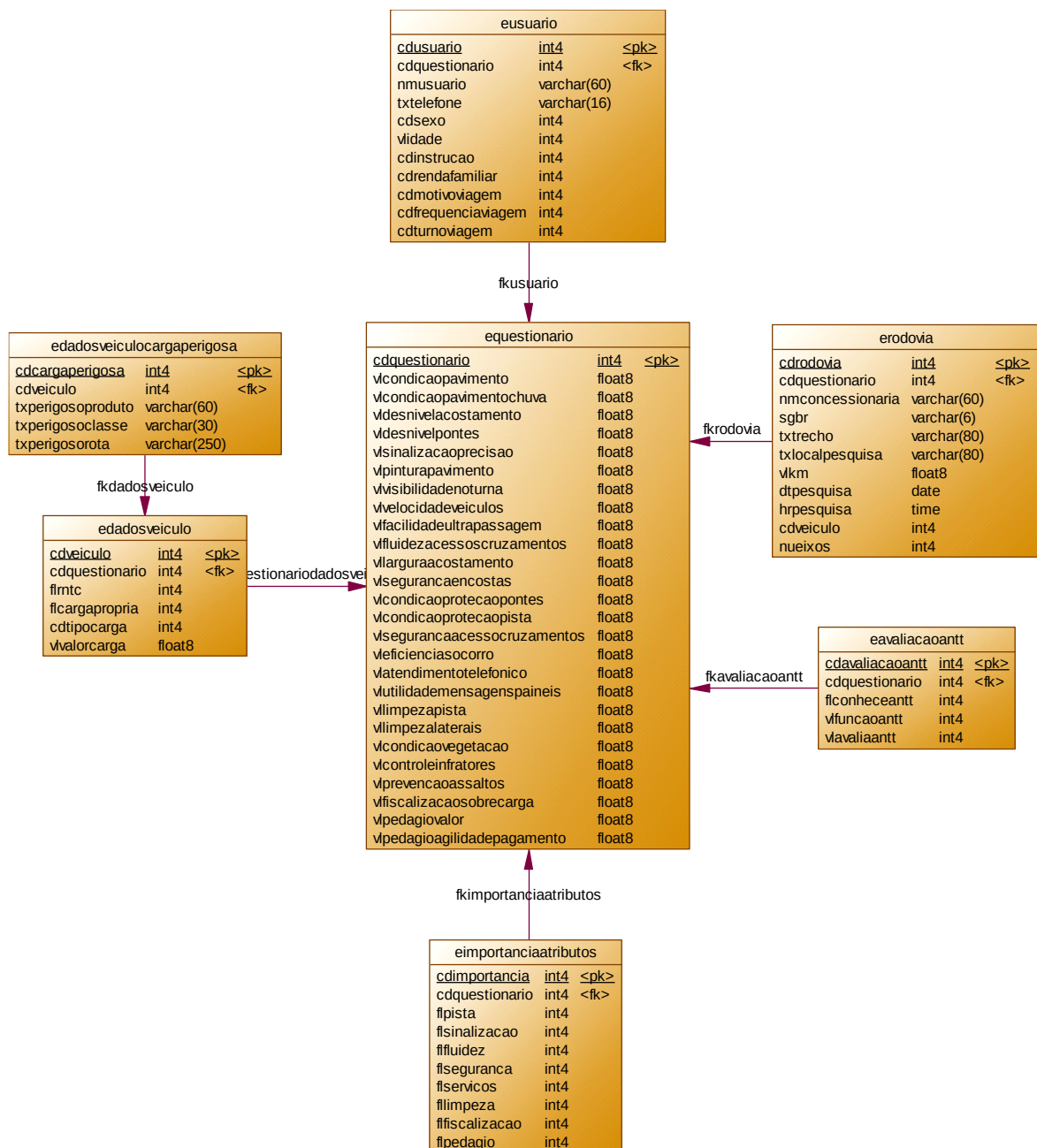
Nome	Tipo	Tamanho	Escopo	Questão
cdviagem	Inteiro		Chave primária da tabela	
cdquestionario	Inteiro		Chave estrangeira que vincula o registro com a tabela de questionários	
dtpartida	Data			6.01
hrpartida	Hora			6.02
txplacaveiculo	Texto	10		6.03
txprefixolinha	Texto	10		8.01
nmempresa	Texto	60		8.02
txlinha	Texto	80		8.03
txuf	Texto	2		8.04
nmmunicipio	Texto	60		8.05
txlocalpesquisa	Texto	80		8.06
cdlocalabordagem	Inteiro		Terminal rodoviário: 1 No veículo: 2 Outro: 3	8.07a
txlocalabordagem	Texto	60		8.07b
cdtipoabordagem	Inteiro		Embarque: 1 Desembarque: 2 Em trânsito: 3	8.08
dtpesquisa	Data			8.09
hrpesquisa	Hora			8.10

Base de Dados - Pesquisas com Usuários de Rodovias Federais Concedidas

O diagrama apresentado na Ilustração 9.2, apresenta esquematicamente a estrutura interna da base de dados para armazenamento dos dados a serem coletados na pesquisa de satisfação com os usuários de rodovias federais concedidas.

Ilustração 9.2

Representação Esquemática da Base de Dados Pesquisas com Usuários de Rodovias Federais Concedidas



A seguir são apresentadas tabelas com o detalhamento da estrutura desta base de dados.

Tabelas do Questionário

Nome da tabela: equestionario

Colunas da tabela:

Nome	Tipo	Escopo	Questão
cdquestionario	Inteiro	Chave primária da tabela	
vlcondicaopavimento	Real	Valores aceitos: = Péssimo (muito insatisfeito): 0,0 = Ruim (insatisfeito): 2,5 = Regular: 5,0 = Bom (satisfeito): 7,5 = Ótimo (muito satisfeito): 10,0	1.01
vlcondicaopavimentochuva	Real		1.02
vl desnivelacostamento	Real		1.03
vl desnivelpontes	Real		1.04
vl sinalizacaoprecisao	Real		1.05
vl pinturapavimento	Real		1.06
vl visibilidadenoturna	Real		1.07
vl velocidadeveiculos	Real		1.08
vl facilidadeultrapassagem	Real		1.09
vl fluidezacessos cruzamentos	Real		1.10
vl larguraacostamento	Real		1.11
vl segurancaencostas	Real		1.12
vl condicaoprotecao pontes	Real		1.13
vl condicaoprotecao pista	Real		1.14
vl seguranca acesso cruzamentos	Real		1.15
vl eficiencia socorro	Real		1.16
vl atendimento telefonico	Real		1.17
vl utilidade mensagens paineis	Real		1.18
vl limpeza pista	Real		1.19
vl limpeza laterais	Real		1.20
vl condicao vegetacao	Real		1.21
vl controle infratores	Real		1.22
vl prevencao assaltos	Real		1.23
vl fiscalizacao sobrecarga	Real		1.24
vl pedagio valor	Real		1.25
vl pedagio idade pagamento	Real		1.26

Como esta tabela prevê a possibilidade de um entrevistado não responder a uma determinada questão por alguma razão, recomenda-se adotar um valor de resposta distinto daqueles considerados válidos para as perguntas.

Em função do escopo dos valores utilizado, se sugere utilizar o valor menos um (-1,0) para identificar estas respostas. Não Estas respostas não devem ser deixadas vazias (nulas na base de dados). Dependendo da configuração dos softwares utilizados, o tratamento dado a colunas vazias (nulas) poderá fazer com que elas sejam identificadas como respostas PÉSSIMAS, gerando distorções nos resultados.

Tabela de Importância de Atributos

Nome da tabela: eimportanciaatributos

Colunas da tabela:

Nome	Tipo	Escopo	Questão
cdimportancia	Inteiro	Chave primária da tabela	
cdquestionario	Inteiro	Chave estrangeira que vincula o registro com a tabela de questionários	
flpista	Inteiro	Valores possíveis: = 0 (zero) quando o entrevistado não considera o atributo importante, = 1 (um) quando o entrevistado considera o atributo importante.	2.01
flsinalizacao	Inteiro		2.02
flfluidez	Inteiro		2.03
flseguranca	Inteiro		2.04
flservicos	Inteiro		2.05
fllimpeza	Inteiro		2.06
flfiscalizacao	Inteiro		2.07
flpedagio	Inteiro		2.08

Nesta tabela recomenda-se que seja determinado como valor default para as colunas que correspondam as questões deste subitem, o valor zero (0) de forma a evitar que o tratamento dado às colunas vazias (nulas na base de dados) afete o cômputo final da importância dos atributos.

Tabela de Avaliação da ANTT

Nome da tabela: eavaliacaoantt

Colunas da tabela:

Nome	Tipo	Escopo	Questão
cdavaliacaoantt	Inteiro	Chave primária da tabela	
cdquestionario	Inteiro	Chave estrangeira que vincula o registro com a tabela de questionários	
flconheceantt	Inteiro	Se conhece a ANTT (sim): 1 Se não conhece a ANTT (não): 2	3.01
vlfuncaoantt	Inteiro	Construção de rodovia: 1 Policiamento da rodovia: 2 Fiscalização de concessionária: 3	3.02

Nome	Tipo	Escopo	Questão
		Manutenção de rodovia: 4 Outras: 5 Não sabe/não respondeu: 6	
vlavaliaantt	Inteiro	Ótima: 1 Boa: 2 Regular: 3 Ruim: 4 Péssima: 5 Não sabe/não respondeu: 6	3.03

Tabela de Dados Adicionais do Veículo

Nome da tabela: edadosveiculo

Colunas da tabela:

Nome	Tipo	Escopo	Questão
cdveiculo	Inteiro	Chave primária da tabela	
cdquestionario	Inteiro	Chave estrangeira que vincula o registro com a tabela de questionários	
flntc	Inteiro	Se possui: 1 Se não possui: 2	4.01
flcargapropria	Inteiro	Se transporta carga própria: 1 Se não transporta carga própria: 2	4.02
cdtipocarga	Inteiro	Granel sólido: 1 Granel líquido: 2 Carga containerizada: 3 Carga geral: 4 Carga perigosa: 5 Vazio: 6	4.03
vlvalorcarga	Real	Valor maior ou zero.	4.05

Conforme a definição desta parte do questionário, Veículo de Transporte de Cargas - Dados Adicionais, devem ser solicitadas informações adicionais sobre a carga transportada quando esta é do tipo carga perigosa. A modelagem adotada armazena estas informações em uma tabela adicional vinculada à tabela de dados adicionais do veículo como segue.

Nome da tabela: edadosveiculocargaperigosa

Colunas da tabela:

Nome	Tipo	Tamanho	Escopo	Questão
cdcargaperigosa	Inteiro		Chave primária da tabela	
cdveiculo	Inteiro		Chave estrangeira que vincula o registro com a tabela de veículos	
txperigosoproduto	Texto	60		4.04.01
txperigosoclassee	Texto	30		4.04.02
txperigosorota	Texto	250		4.04.03

Tabela de Perfil e Identificação do Usuário

Nome da tabela: eusuario

Colunas da tabela:

Nome	Tipo	Tamanho	Escopo	Questão
cdusuario	Inteiro		Chave primária da tabela	
cdquestionario	Inteiro		Chave estrangeira que vincula o registro com a tabela de questionários	
nmusuario	Texto	60		6.01
txtelefone	Texto	16		6.02
cdsexo	Inteiro		Masculino: 1 Feminino: 2 Não informou: 3	5.01
vlidade	Inteiro		Valor maior do que zero	5.02
cdinstrucao	Inteiro		Analfabeto: 1 Fundamental incompleto: 2 Fundamental: 3 Médio: 4 Superior: 5 Não sabe/não respondeu: 6	5.03
cdrendafamiliar	Inteiro		Até R\$ 622: 1 De R\$ 622 a R\$ 1244: 2 De R\$ 1244 a R\$ 1866: 3 De R\$ 1866 a R\$ 3110: 4 De R\$ 3110 a R\$ 6220: 5 De R\$ 6220 a R\$ 12440: 6 Mais de R\$12440: 7 Não sabe/não informou: 8	5.04
cdmotivoviagem	Inteiro		Trabalho/Negócios: 1 Estudo: 2	5.05

Nome	Tipo	Tamanho	Escopo	Questão
			Saúde: 3 Visita amigos/parentes: 4 Lazer/Turismo: 5 Compras: 6 Outros: 7 Não sabe/não informou: 8	
cdfrequenciaviagem	Inteiro		Eventual: 1 Diária: 2 Semanal: 3 Quinzenal: 4 Mensal: 5 Trimestral: 6 Semestral: 7 Anual: 8 Não sabe/não respondeu: 9	5.06
cdturnoviagem	Inteiro		Se diurno : 1 Se noturno : 2	5.07

Tabela de Características da Rodovia Concedida

Nome da tabela: erodovia

Colunas da tabela:

Nome	Tipo	Tamanho	Escopo	Questão
cdrodovia	Inteiro		Chave primária da tabela	
cdquestionario	Inteiro		Chave estrangeira que vincula o registro com a tabela de questionários	
nmconcessionaria	Texto	60		7.01
sgbr	Texto	6		7.02
txtrecho	Texto	80		7.03
txlocalpesquisa	Texto	80		7.04
vlkm	Real			7.05
dtpesquisa	Data			7.06
hrpesquisa	Hora			7.07
cdveiculo	Inteiro		Leve: 1 Pesado: 2 Ônibus internacional: 3 Ônibus interestadual: 4 Ônibus intermunicipal: 5 Ônibus fretado: 6 Empresa de transporte de carga: 7	7.08

Nome	Tipo	Tamanho	Escopo	Questão
			Cooperativa de transporte de carga: 8 Transportador autônomo de carga: 9	
nueixos	Inteiro		Valor maior ou igual a dois (2)	7.09

CONTROLE DE DOCUMENTOS, MATERIAIS E PRODUTOS DA PESQUISA

A empresa de pesquisa contratada deverá manusear os documentos, materiais e produtos fornecidos de forma cuidadosa e de acordo com as instruções do cliente e/ou procedimentos internos. Os materiais devem ser mantidos de acordo com seus requisitos específicos. Todos os documentos, materiais, produtos e bancos de dados que não serão mais necessários após o término do projeto devem ser devolvidos ao cliente, a menos que informado o contrário.

A empresa deverá tomar as medidas cabíveis para proteger os documentos, materiais e produtos entregues a ele. Se a empresa contratada de pesquisa precisar transportar ou enviar materiais ou produtos, ele deve garantir o uso de formas seguras de empacotamento e transporte.

A empresa de pesquisa deverá garantir que todos os documentos, materiais, produtos e bancos de dados de natureza confidencial fornecidos pelo cliente sejam tratados de forma confidencial dentro e fora do controle da empresa de pesquisa. A pedido do cliente, a empresa contratada deverá detalhar as medidas tomadas para salvaguardar a confidencialidade. O armazenamento de documentos, materiais, produtos e bancos de dados, pertencentes ao cliente, deve ser feito de forma a não permitir o acesso não autorizado. Sempre que possível, o acesso deve ser restrito às pessoas imediatamente envolvidas no projeto de pesquisa.

Devem ser feitos esforços a fim de armazenar o material de forma adequada para que não deteriore, possa ser recuperado, e também para que sua natureza confidencial não seja comprometida. Os arquivos eletrônicos do projeto devem ter pelo menos uma segunda cópia de arquivos eletrônicos em local diferente para servir de backup.

A empresa de pesquisa deverá garantir que os resultados da pesquisa e o relatório sejam protegidos pelas medidas apropriadas contra o acesso não autorizado durante seu armazenamento. Isso inclui a proteção de resultados e relatórios armazenados em portadores eletrônicos de dados contra alterações não autorizadas.

CRITÉRIOS DE APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os relatórios elaborados pela empresa contratada serão apresentados para a ANTT em documentos no tamanho A4, encadernados com espirais, observando-se padrões de apresentação de textos, quadros e gráficos a serem submetidos para aprovação prévia pela ANTT.

Quando valores relativos forem indicados, deve ser possível deduzir os valores absolutos diretamente desses valores. Por este motivo, a base deve ser sempre incluída quando porcentagens forem citadas.

A apresentação oral dos resultados da pesquisa deve envolver pessoas que conhecem o assunto do projeto e que também estão familiarizadas com a forma como o projeto foi conduzido. Isso garante que as questões do cliente sobre conteúdo e métodos sejam satisfatoriamente respondidas.

Deve-se verificar a precisão de todos os dados e materiais a serem entregues ao cliente antes de sua entrega.

Se os dados forem entregues diretamente ao cliente em formato eletrônico, deve-se verificar o seguinte antes da entrega:

- Compatibilidade do formato do arquivo com a especificação do software solicitada pelo cliente;
- Número correto de arquivos e número correto de registros em cada arquivo;
- Se aplicável, inclusão de uma descrição estrutural;
- Se aplicável, identificação do conteúdo do arquivo e inclusão de instruções nas limitações de uso;
- Criptografia dos arquivos, se solicitada;

ESTRUTURA DO RELATÓRIO DA PESQUISA

Em pesquisas quantitativas, os seguintes detalhes mínimos devem ser documentados no relatório do projeto, para que o leitor possa entender a forma como o projeto de pesquisa foi realizado e quais as implicações dos seus resultados:

- O nome do cliente;
- O nome da empresa de pesquisa contratada;
- Os objetivos do projeto de pesquisa;
- O público-alvo do projeto de pesquisa;
- O tamanho da amostra obtida em contraposição ao tamanho da amostra projetada, e os motivos, se relevantes, por não se ter obtido a amostra projetada;
- A data do campo;

- O método de amostragem, incluindo o procedimento de seleção dos entrevistados;
- O método de coleta de dados;
- O índice de resposta (no caso de amostra probabilística) e a definição e o método para cálculo;
- O tipo de incentivos, se aplicável;
- O número de entrevistadores, se aplicável;
- Os métodos de validação do entrevistador, se aplicáveis;
- Os questionários, cartões, estímulos visuais e outros documentos relevantes na coleta de dados;
- Os documentos, materiais ou produtos utilizados como parte do projeto de pesquisa, se aplicáveis;
- Os procedimentos de ponderação, se aplicáveis;
- Os procedimentos de estimação e imputação, se aplicáveis;
- A confiabilidade dos resultados, incluindo (no caso de amostra probabilística) estimativas de variância amostral e estimativas de erro não-amostral;
- Os resultados que são baseados nos subgrupos e o número de casos usados na análise de subgrupos.

QUADROS COM ÍNDICES DE SATISFAÇÃO

A empresa contratada para a realização das pesquisas deverá apresentar quadros (planilhas) com os índices de satisfação dos usuários. Nem todas as informações relacionadas com a determinação dos Índices de Satisfação com os itens e com os atributos, bem como com o cálculo do Índice Geral de Satisfação - ISG. Estes quadros deverão ser apresentados para cada empresa ou concessionária avaliada.

Os quadros referentes às pesquisas com usuários do transporte de passageiros deverão ser apresentados nos Quadros 9.1 e 9.2 a seguir.

No caso das pesquisas de satisfação junto aos usuários de rodovias concedidas, além do cálculo dos Índices de Satisfação acima mencionados, deverão ser apresentados quadros com a determinação dos Índices de Satisfação para cada trecho da concessionária. Exemplos destas planilhas estão apresentados nos Quadros 9.3 a 9.5 a seguir.

Quadro 9.1

Determinação dos Índices de Satisfação com Itens e Atributos

Pesquisa: Transporte Rodoviário Interestadual

Amostra: 258 entrevistas

ATRIBUTOS	ITENS	AVALIAÇÃO DOS ITENS							ÍNDICE DE SATISFAÇÃO (%)	
		O	B	RE	RU	PE	N.R.	Total	ÍTEM (ISI)	ATRIBUTO (ISA)
Atendimento da Empresa	Facilidade para compra (acesso, tempo na fila, opções de pagamento)	11	38	92	82	32	3	258	41,57	
	Facilidade para a troca	1	25	37	56	6	133	258	41,80	40,39
	Capacidade da equipe da empresa em resolver problemas	12	36	81	66	59	4	258	37,80	
Conforto	Conforto do veículo (poltronas, espaços internos, temperatura, nível de ruído, etc.)	57	41	42	63	53	2	258	48,63	48,63
Cortesia	Gentileza e educação dos funcionários (motoristas e pessoal da empresa)	68	52	41	56	32	9	258	56,83	56,83
Higiene	Limpeza do banheiro do ônibus	9	47	75	82	42	3	258	40,10	
	Limpeza dos outros elementos do ônibus (corredor, poltronas, cortinas, espaço para bagagem de mão)	34	56	65	63	32	8	258	49,70	44,90
Confiabilidade da Viagem	Experiências quanto à não ocorrência de quebras de veículos e interrupção da viagem	15	58	64	76	39	6	258	43,45	
	Integridade e segurança da bagagem (cuidado com o manuseio/arrumação da bagagem)	44	43	48	55	61	7	258	45,42	44,44
Pontualidade	Pontualidade (horário em que o ônibus parte e chega em relação aos programados)	70	58	46	36	41	7	258	57,97	57,97
Regularidade	Disponibilidade dos serviços (quantidade de viagens/ horários na linha)	76	49	57	42	31	3	258	59,51	59,51
Segurança	Segurança com relação a assaltos	31	44	52	76	50	5	258	43,08	
	Segurança na condução do veículo pelos motoristas (manobras, velocidade, etc.)	64	70	43	32	46	3	258	57,25	50,17
Modicidade Tarifária	Preço da passagem	8	46	86	66	49	3	258	40,00	40,00
Atualidade dos Veículos	Estado de conservação do ônibus	11	56	68	64	57	2	258	40,23	40,23
Paradas para Lanches e Refeições	Quantidade de paradas *	34	72	46	64	39	3	258	49,80	
	Tempo das paradas *	36	49	84	40	45	4	258	49,11	
	Segurança	40	67	56	61	31	3	258	52,35	
	Limpeza e conforto das instalações, inclusive banheiros	17	54	76	64	45	2	258	43,55	44,00
	Qualidade dos produtos e serviços	41	47	79	46	42	3	258	49,90	
	Preço dos produtos e serviços	8	32	42	91	78	7	258	30,18	
Terminais de Embarque e Desembarque	Segurança	6	34	65	81	68	4	258	33,17	
	Limpeza, conservação e conforto das instalações, inclusive banheiros	11	38	92	82	32	3	258	41,57	
	Serviço de informação e sinalização	45	91	68	35	17	2	258	60,94	
	Qualidade dos produtos e serviços	36	69	77	42	33	1	258	53,21	43,27
	Preço dos produtos e serviços nos pontos de parada	9	45	56	103	42	3	258	37,84	
	Facilidade de acesso (ônibus, táxi, estacionamento)	11	35	51	82	74	5	258	32,91	

(*) Itens não considerados no cálculo do atributo.

Quadro 9.2

Determinação dos Percentuais de Importância dos Atributos e do Índice Geral de Satisfação com a Empresa

ATRIBUTO	IMPORTÂNCIA		ISA (%)
	INDICAÇÕES	%	
Atendimento da Empresa	47	6,07	40,39
Conforto	146	18,86	48,63
Cortesia	68	8,79	56,83
Higiene	105	13,57	44,90
Confiabilidade da Viagem	42	5,43	44,44
Pontualidade	47	6,07	57,97
Regularidade	46	5,94	59,51
Segurança	82	10,59	50,17
Modicidade Tarifária	115	14,86	40,00
Atualidade dos Veículos	76	9,82	40,23
TOTAL	774	100,00	-
IGS - EMPRESA (%)		47,39	

Quadro 9.3

Determinação dos Índices de Satisfação com Itens e Atributos

Pesquisa: Usuários de Rodovias Federais Concedidas

Trecho: 1

ATRIBUTOS	ITENS	AVALIAÇÃO DOS ITENS							ÍNDICE DE SATISFAÇÃO (%)	
		O	B	RE	RU	PE	N.R.	Total	ÍTEM (ISI)	ATRIBUTO (ISA)
Pista	Condições do pavimento (buracos e ondulações)	26	91	57	46	34	4	258	52,85	50,19
	Condições do pavimento em dias de chuva (derrapagem)	64	70	43	32	46	3	258	57,25	
	Desnível entre pista e acostamento	10	38	92	82	35	1	258	40,86	
	Desnível na entrada de pontes	34	72	46	64	39	3	258	49,80	
Sinalização	Localização e precisão da sinalização	41	47	79	46	42	3	258	49,90	50,30
	Condição da pintura no pavimento	40	67	56	61	31	3	258	52,35	
	Visibilidade noturna da sinalização	57	41	42	63	53	2	258	48,63	
Fluidez	Velocidade dos veículos na rodovia	11	74	51	82	35	5	258	44,47	47,48
	Facilidade de ultrapassagem	70	58	46	36	41	7	258	57,97	
	Fluidez nos acessos e cruzamentos	8	46	86	66	49	3	258	40,00	
Segurança	Largura do acostamento	13	82	92	36	32	3	258	50,78	43,46
	Segurança das encostas	36	69	77	42	33	1	258	53,21	
	Condição das proteções laterais das pontes	36	49	84	40	45	4	258	49,11	
	Condição das proteções laterais da pista (defensas e guard-rails)	1	25	37	56	133	6	258	20,73	
	Segurança nos acessos e cruzamentos	15	58	64	76	39	6	258	43,45	
Serviços	Eficiência de socorro (mecânico e ambulância)	28	82	56	57	32	3	258	51,67	55,10
	Serviço de atendimento telefônico	80	47	75	41	12	3	258	63,92	
	Utilidade das mensagens nos painéis eletrônicos	34	56	65	63	32	8	258	49,70	
Limpeza	Limpeza da pista (areia, cascalhos, detritos)	45	91	68	35	17	2	258	60,94	49,97
	Limpeza das laterais da rodovia (lixo)	17	54	76	64	45	2	258	43,55	
	Condição da vegetação lateral (poda)	44	43	48	55	61	7	258	45,42	
Fiscalização	Controle de motoristas infratores	8	32	42	91	78	7	258	30,18	39,94
	Prevenção de assaltos	31	76	52	44	50	5	258	49,41	
	Fiscalização de sobrecargas (balanças)	11	56	68	64	57	2	258	40,23	
Pedágio	Valor do pedágio	6	41	65	44	98	4	258	31,59	45,55
	Facilidade e rapidez no pagamento do pedágio	76	49	57	42	31	3	258	59,51	

Quadro 9.4

Determinação dos Percentuais de Importância dos Atributos e do Índice de Satisfação com o Trecho 1

ATRIBUTO	IMPORTÂNCIA		ISA (%)
	INDICAÇÕES	%	
Pista	98	12,66	50,19
Sinalização	114	14,73	50,30
Fluidez	42	5,43	47,48
Segurança	172	22,22	43,46
Serviços	63	8,14	55,10
Limpeza	72	9,30	49,97
Fiscalização	28	3,62	39,94
Pedágio	185	23,90	45,55
TOTAL	774	100,00	-
IS -TRECHO 1 (%)		47,46	

Quadro 9.5

Determinação do Índice Geral de Satisfação com a Concessionária

Trecho	Índice de Satisfação (%)	Extensão (km)	TMD (veículos)	Participação Relativa do Trecho (%)
1	47,46	80	17.232	58,31%
2	50,35	100	9.858	41,69%
Total	-	180	-	100,00%
ISG - Concessionária (%)			48,66	

No tocante às pesquisas com usuários do transporte de cargas, a empresa contratada deverá apresentar uma planilha com o resumo geral das avaliações da satisfação com os serviços realizados pelas concessionárias e com a determinação da importância média atribuída a cada um dos fatores e itens pesquisados. Exemplos destas planilhas estão registrados nos Quadros 9.6 e 9.7.

MAPAS DE PERCEPÇÃO E GRÁFICOS RADAR

Mapa de Percepção

O mapa de percepção consegue traduzir, numa linguagem gráfica bastante objetiva, quais são os pontos fortes e fracos da relação da ANTT com os usuários de transportes terrestres, identificando tanto os fatores de excelência, quanto aqueles que precisam ser trabalhados.



Quadrante 1: Melhor situação. Importância e Avaliação acima da média;

Quadrante 2: Importância abaixo da média e Avaliação acima da média;

Quadrante 3: Importância e Avaliação abaixo da média;

Quadrante 4: Pior situação. Importância acima da média e avaliação abaixo da média – Atributos prioritários.

Radar

O gráfico de radar, apresentado a seguir, possibilita analisar o *gap* (ou distância) existente entre a avaliação ideal e a avaliação obtida pelo item para cada um dos atributos avaliados. Ou seja, a linha azul sinaliza um resultado (avaliação) de excelência (notas dez em todos os itens, ponderadas pelas notas de importância dos mesmos), enquanto a linha vermelha indica o resultado obtido pelos itens, a partir da avaliação do usuário do transporte rodoviário interestadual (cujas notas também são ponderadas pela importância dos atributos).

A empresa contratada deverá apresentar Mapas de Percepção e Gráficos Radar, semelhantes aos exemplificados nas Ilustrações 9.3 e 9.4, para cada empresa ou concessionária avaliada.

Quadro 9.6

PESQUISA DE SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS - TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS RESUMO DA SATISFAÇÃO COM OS SERVIÇOS PRESTADOS PELAS CONCESSIONÁRIAS

Fatores e Itens	Avaliação dos Serviços (%)							MÉDIA
	Concess. 1	Concess. 2	Concess. 3	Concess. 4	Concess. 5	Concess. 6	Concess. 7	
<i>Número de Empresas que Avaliaram cada Concessionária</i>	32	25	21	19	2	7	3	-
Fatores Operacionais								
OP1.1 Frequência dos Serviços Ofertados	41,13	57,29	73,81	65,79	87,50	57,14	50,00	61,81
OP1.2 Transit Time	38,71	56,00	66,67	63,16	75,00	42,86	58,33	57,25
OP1.3 Regularidade do Transit Time	37,90	54,00	66,67	60,53	75,00	42,86	50,00	55,28
OP1.4 Qualidade dos Vagões	50,00	56,25	67,11	68,42	62,50	60,71	50,00	59,28
OP1.5 Operacionalidade dos Vagões	50,00	56,25	67,11	67,11	75,00	57,14	50,00	60,37
OP1.6 Suprimento dos Vagões de acordo com a Programação (Semanal)	29,03	54,17	70,00	61,84	75,00	50,00	50,00	55,72
OP1.7 Ciclo dos Vagões de acordo com a Programação	34,68	54,00	64,29	65,79	75,00	42,86	50,00	55,23
OP1.8 Segurança - Prevenção de Acidentes	54,17	72,92	76,25	78,95	87,50	64,29	58,33	70,34
OP1.9 Acessibilidade da Malha Ferroviária	51,72	64,58	72,37	62,50	87,50	57,14	50,00	63,69
OP1.10 Quantidade e Qualidade dos Terminais e seus Equipamentos(Transbordo e Multimodal)	49,07	61,67	66,07	46,43	87,50	46,43	58,33	59,36
OP1.11 Frequência de Reuniões para Programação Operacional	51,61	61,00	64,29	57,89	62,50	37,50	33,33	52,59
OP1.12 Respostas Rápidas aos Problemas Operacionais	41,94	64,00	75,00	53,95	87,50	42,86	50,00	59,32
OP1.13 Existência e Aplicabilidade de Planos de Emergências	38,79	64,29	65,79	52,63	87,50	45,83	50,00	57,83
OP1.14 Comparativo com o rodoviário, quanto ao Transit Time (*)	19,64	29,76	26,47	46,88	37,50	45,83	8,33	30,63
Índice de Satisfação com os Fatores Operacionais	41,93	57,79	66,30	61,07	76,44	49,70	48,11	57,33
Fatores Comerciais								
CO1.1 Preços em Função do Nível dos Serviços Prestados (*)	37,10	32,00	26,19	30,26	25,00	46,43	58,33	36,47
CO1.2 Prazos de Pagamentos dos Contratos	25,86	28,00	29,76	23,68	50,00	35,71	25,00	31,15
CO1.3 Clareza dos Contratos	42,24	48,00	46,05	46,05	50,00	39,29	41,67	44,76
CO1.4 Duração dos Contratos	41,07	35,00	29,17	37,50	37,50	28,57	83,33	41,73
CO1.5 Cumprimento dos Volumes Acordados	45,16	64,00	77,38	66,67	100,00	60,71	50,00	66,27
CO1.6 Aplicação das Tarifas Corretas	70,97	80,00	82,14	80,56	100,00	85,71	66,67	80,86
CO1.7 Agregação de Valor aos Serviços	40,18	56,25	52,94	45,31	75,00	50,00	50,00	52,81
CO1.8 Confiabilidade dos Serviços	33,87	56,00	63,10	64,47	87,50	57,14	41,67	57,68
CO1.9 Qualidade Geral dos Serviços	33,06	57,00	65,48	59,21	75,00	53,57	41,67	55,00
CO1.10 Ressarcimento de Prejuízos de Avaria, Roubo e Extravio de Carga	35,83	48,00	57,81	55,88	75,00	54,17	50,00	53,81
CO1.11 Competitividade com outros Modais	38,33	34,78	35,29	34,72	0,00	37,50	41,67	31,76
Índice de Satisfação com os Fatores Comerciais	40,80	49,76	52,42	50,52	62,18	50,82	50,19	50,96
Fatores Administrativos								
AD1.1 Nível de Comunicação	54,84	66,00	70,24	68,42	87,50	57,14	50,00	64,88
AD1.2 Faturamento Errado dos Serviços Prestados (*)	47,58	61,00	70,24	57,89	100,00	91,67	58,33	69,53
AD1.3 Tempo para Solução dos Problemas Administrativos	26,61	54,00	57,14	44,74	87,50	35,71	50,00	50,82
AD1.4 Profissionalismo e Conhecimento da Equipe	42,50	65,00	77,38	64,47	87,50	57,14	58,33	64,62
AD1.5 Site com Informações para os Usuários	47,22	62,00	64,47	48,68	62,50	60,00	25,00	52,84
AD1.6 Qualidade dos Serviços de Atendimento ao Usuário	45,00	57,00	68,42	53,95	75,00	60,00	50,00	58,48
AD1.7 Preocupação com Questões Ambientais	51,92	72,73	75,00	73,61	87,50	60,71	58,33	68,54
Índice de Satisfação com os Fatores Administrativos	44,90	62,59	68,99	59,01	84,50	60,06	50,47	61,50
ÍNDICE DE SATISFAÇÃO GLOBAL (ISG)	42,03	55,82	61,95	57,09	72,86	51,81	49,22	55,83

Quadro 9.7

PESQUISA DE SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS - TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS IMPORTÂNCIA DOS FATORES E ITENS

Fatores	Itens	Importância dos Itens					N. A.	Amostra	Importância	Importância Relativa
		1	2	3	4	5				
Operacionais	1. Frequência da Oferta dos Serviços	2	1	4	14	48	2	69	8,80	7,77%
	2. Transit Time	1	3	6	20	39	2	69	8,37	7,39%
	3. Regularidade do Transit Time	2	3	5	22	38	1	70	8,25	7,28%
	4. Qualidade dos Vagões	2	2	11	21	33	2	69	7,93	7,00%
	5. Operacionalidade dos Vagões	1	2	11	29	27	1	70	7,82	6,90%
	6. Suprimentos dos Vagões Programados	1	0	5	15	48	2	69	8,95	7,90%
	7. Ciclo dos Vagões Programados	2	4	10	17	36	2	69	7,93	7,00%
	8. Segurança - Prevenção de Acidentes	1	0	11	10	47	2	69	8,70	7,67%
	9. Acessibilidade	1	3	13	26	26	2	69	7,64	6,75%
	10. Quantidade e Qualidade dos Terminais e seus Equipamentos (Transbordo e Multimodal)	3	4	9	19	31	5	66	7,69	6,79%
	11. Reuniões Frequentes para Programação Operacional	4	4	16	28	18	1	70	6,86	6,05%
	12. Respostas Rápidas a Problemas Operacionais	1	1	4	17	47	1	70	8,86	7,82%
	13. Existência e Aplicabilidade de Plano de Emergências	0	3	9	24	33	2	69	8,15	7,19%
	14. Comparativo com o rodoviário quanto ao Transit Time	3	3	16	16	27	6	65	7,35	6,48%
Comerciais	1. Preços dos Serviços	0	0	4	13	54	0	71	9,26	9,93%
	2. Prazos de Pagamento	1	2	23	32	13	0	71	6,90	7,40%
	3. Existência de Contratos Claros	1	2	7	20	41	0	71	8,45	9,06%
	4. Existência de Contratos de Longo Prazo	3	3	13	25	27	0	71	7,46	8,01%
	5. Cumprimento dos Volumes Acordados	1	0	2	11	57	0	71	9,33	10,01%
	6. Cumprimento das Tarifas Acordadas	1	0	3	8	59	0	71	9,37	10,05%
	7. Agregação de Valor aos Serviços	1	7	14	23	24	2	69	7,25	7,77%
	8. Confiabilidade dos Serviços Prestados	1	0	5	14	50	1	70	9,00	9,65%
	9. Qualidade Geral dos Serviços	1	0	5	15	49	1	70	8,96	9,62%
	10. Ressarcimento de prejuízos decorrentes de avaria, roubo e extravio da carga	1	2	9	11	47	1	70	8,61	9,23%
	11. Competitividade com relação a outros modais	2	1	9	8	48	3	68	8,64	9,27%
Administrativos	1. Comunicação com o Usuário	1	0	5	29	36	0	71	8,49	14,75%
	2. Faturamento Correto dos Serviços	1	1	7	27	35	0	71	8,31	14,45%
	3. Rapidez na Solução dos Problemas	1	0	4	18	48	0	71	8,94	15,55%
	4. Profissionalismo e Conhecimento da Equipe	1	2	4	24	40	0	71	8,52	14,82%
	5. Site com Informações Adequadas para os Usuários	0	6	16	25	24	0	71	7,36	12,80%
	6. Possuir Serviço de Atendimento ao Usuário	1	4	14	30	22	0	71	7,39	12,86%
	7. Preocupação com Questões Ambientais	1	2	8	16	43	1	70	8,50	14,78%

FATORES	Importância
Operacionais	48,85
Comerciais	34,52
Administrativos	16,63

Mapa de Percepção

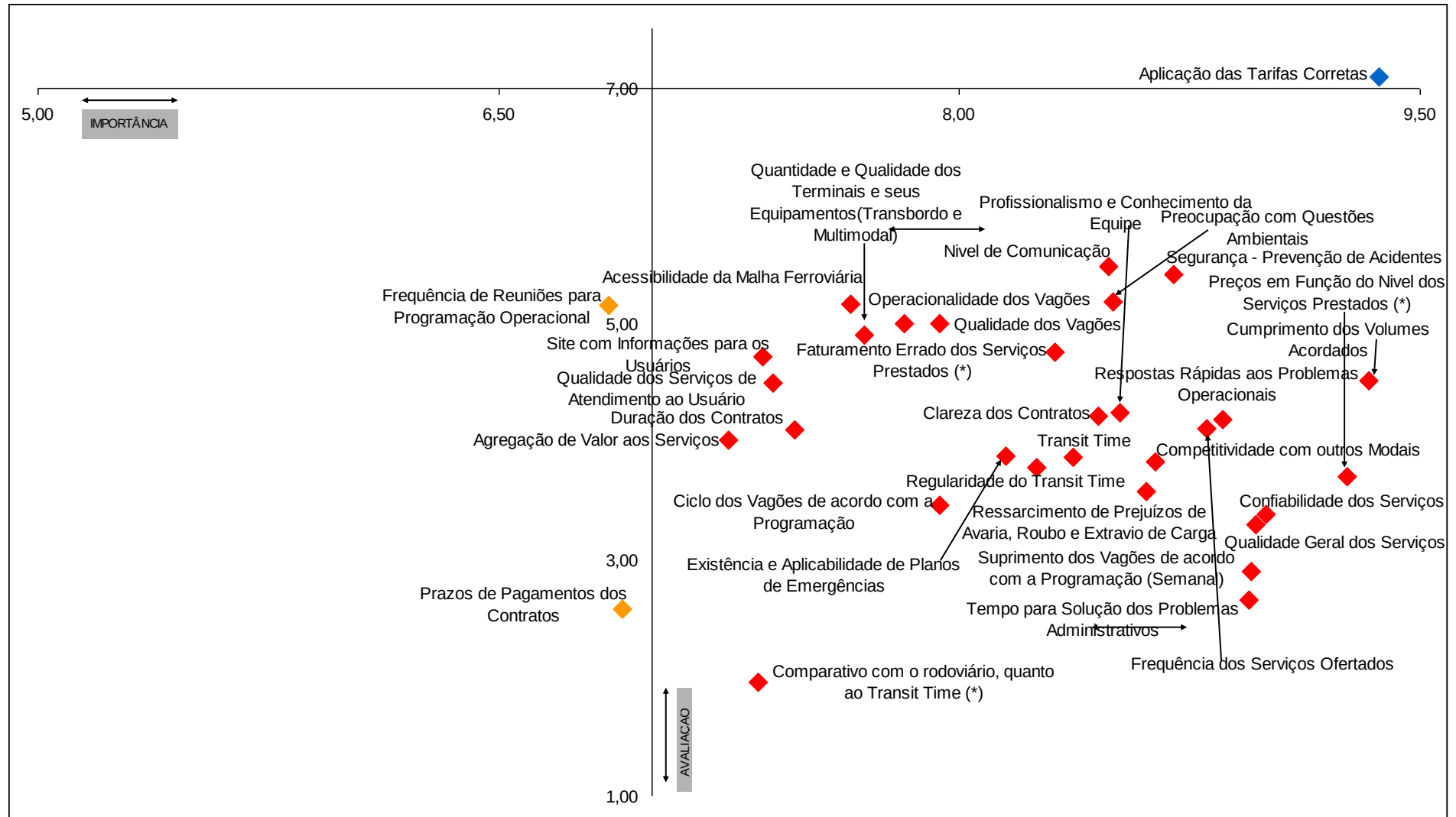
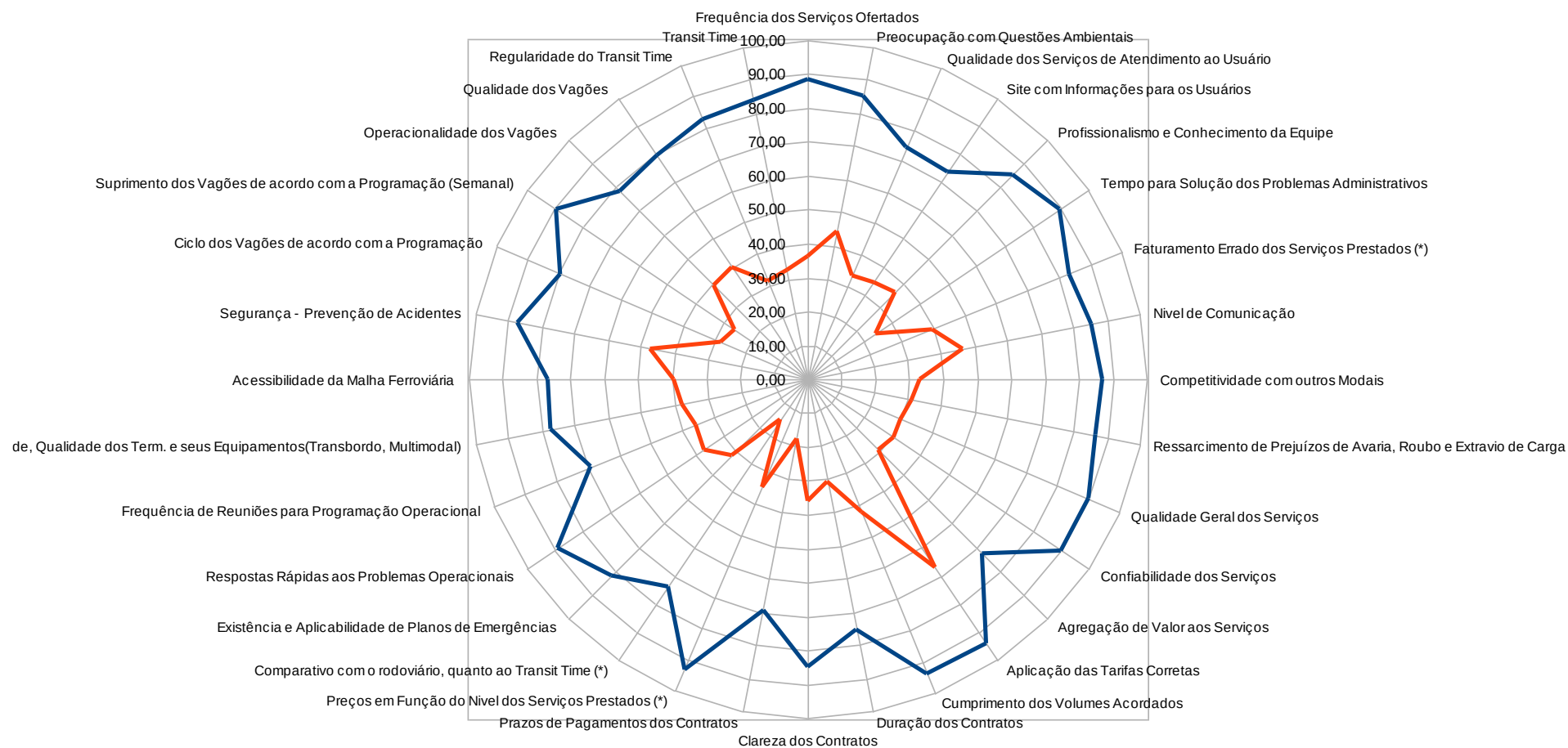


Ilustração 9.4

Gráfico Radar



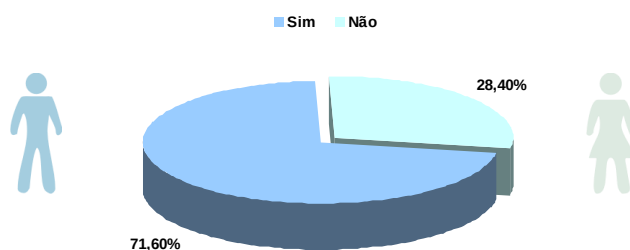
TIPOS DE APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

A empresa contratada deverá submeter à ANTT um padrão para a apresentação gráfica dos resultados da pesquisa.

A seguir são exemplificados alguns tipos possíveis de apresentações gráficas dos resultados.

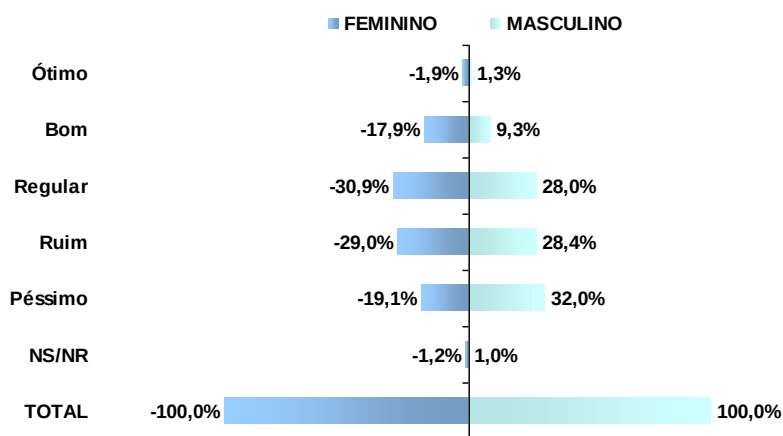
Perfil dos Usuários

Sexo



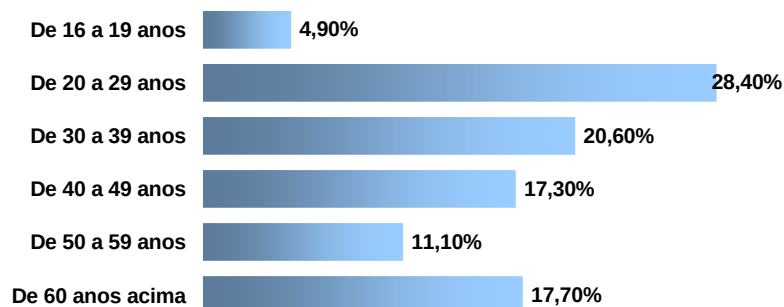
Número de Entrevistas: XX

Cruzamento Sexo



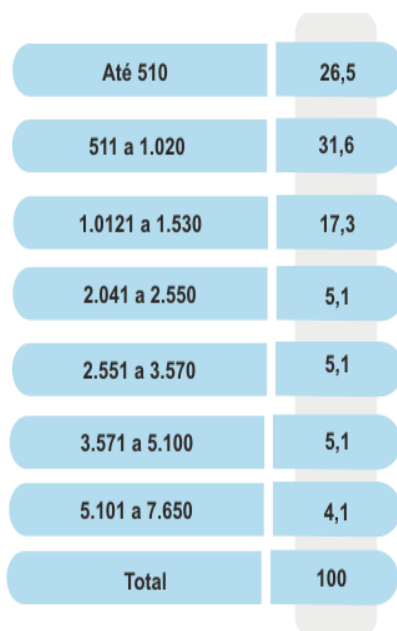
Número de Entrevistas: XX

Idade



Número de Entrevistas: XX

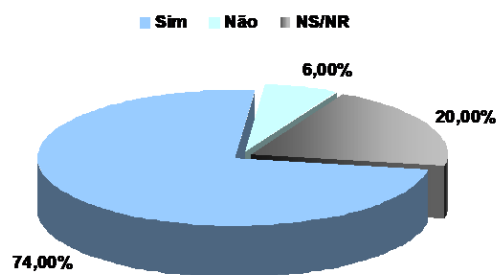
Renda



Número de Entrevistas: XX

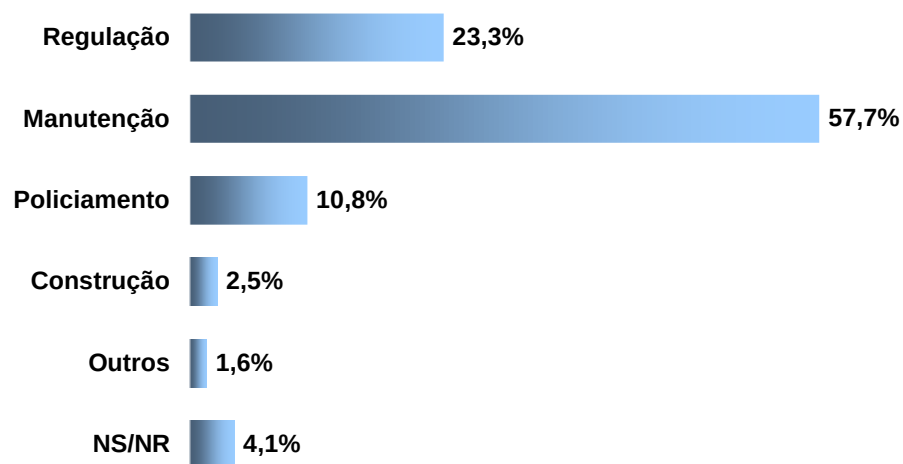
Avaliação da ANTT

Conhecimento da ANTT



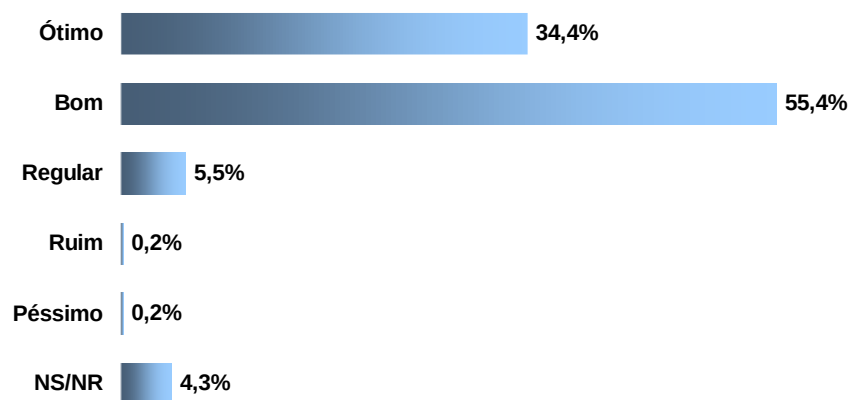
Número de Entrevistas: XX

Conhecimento da Função da ANTT



Número de Entrevistas: XX

Atuação da ANTT



Número de Entrevistas: XX