

ÍNDICE

Pág.

Tomo I

APRESENTAÇÃO	4
PLANO AMOSTRAL	7
Introdução	8
Objetivo	8
Transporte de Passageiros	8
Rodovias Federais Concedidas	9
Transporte Ferroviário de Cargas	9
Resumo da Metodologia de Avaliação	10
Plano Amostral	14
Expressão Geral para o Tamanho da Amostra	14
Amostras por Tipo de Serviço	22
Transporte de Passageiros	22
Rodovias Federais Concedidas	23
Transporte Ferroviário de Cargas	25
Referências	25
PESQUISA COM USUÁRIOS DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS	45
Planejamento da Pesquisa	46
Objetivo	46
Método e Técnica de Coleta de Dados	46
Determinação das Amostras	49
Questionário de Pesquisa	51
Considerações Básicas	51
Descrição dos Questionários	55
Apresentação dos Questionários	57
Questionários para as Pesquisas-Piloto	79

Instruções para a Realização das Pesquisas	87
Abordagem	87
Preenchimento do Questionário C	87
 PESQUISA COM USUÁRIOS DE RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS	 94
Objetivo	95
Planejamento da Pesquisa	97
Método e Técnica de Coleta de Dados	97
Público Alvo da Pesquisa	100
Determinação das Amostras	101
Questionário de Pesquisa	103
Questionário para a Pesquisa-Piloto	109
Instruções para a Realização das Pesquisas	112
Abordagem	112
Preenchimento do Questionário	112
 PESQUISA COM USUÁRIOS DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS	 116
Objetivo	117
Planejamento da Pesquisa	118
Método e Técnica de Coleta de Dados	118
Público Alvo da Pesquisa	120
Determinação das Amostras	120
Questionário de Pesquisa	121
Instruções para a Realização das Pesquisas	131
Introdução	131
Preenchimento do Questionário	131

Tomo II

ESTRUTURAÇÃO DAS PESQUISAS	4
Etapas de Execução das Pesquisas	5
Critérios de Seleção de Pesquisadores	5
Treinamento de Pesquisadores	5
Programação e Coleta de Dados	6
Validação do Pesquisador de Campo	7
Registros de Coleta de Dados	8
Gerenciamento e Processamento dos Dados	9
Entrada dos Dados	9
Análise dos Dados	9
Determinação de Índices de Satisfação dos Usuários por Atributos	10
Mapas de Percepção	11
Análise por Quadrantes	12
Critérios de Apresentação dos Resultados	13
Tipos de Apresentações Gráficas	13
Correlação em Função do Perfil dos Usuários	25
Análises Estatísticas	26
Estrutura do Relatório de Pesquisa	27
Controle dos Documentos, Materiais e Produtos da Pesquisa	28
ANEXOS	29
Anexo 1 - Movimentação de Passageiros por Jurisdição/Empresa/Linha	30
Anexo 2 - Rodovias Federais Concedidas	95

APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

O presente relatório constitui o Produto 2 do Contrato de Prestação de Serviços de Consultoria, celebrado em 20/04/2011, entre a Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT e o Consórcio Transplan - Futura, para a elaboração de Metodologia de Satisfação dos Usuários de Serviços Regulados pela ANTT.

Este relatório, intitulado **Desenvolvimento da Metodologia da Pesquisa Quantitativa**, visa apresentar os resultados da Atividade 7.1.3, especificada no Termo de Referência da SDP Nº 003/ANTT/BIRD/2010.

A Atividade 7.1.3 corresponde ao desenvolvimento da metodologia para a pesquisa de satisfação dos usuários de serviços regulados pela ANTT.

A definição da metodologia foi realizada considerando-se três grupos de serviços:

- Transporte de Passageiros;
- Rodovias Federais Concedidas;
- Transporte Ferroviário de Cargas.

Para os dois primeiros grupos de serviços, as pesquisas de satisfação dos usuários serão executadas mediante coleta de dados através de entrevistas presenciais com os usuários.

Em decorrência de orientação da ANTT, relacionada com a necessidade da pesquisa de satisfação contemplar todos os itens especificados no Termo de Referência, o Consórcio desenvolveu dois conjuntos de questionários: Questionários A e Questionários B. Estes questionários deveriam ser testados por ocasião da Pesquisa Piloto (Atividade 7.1.4), tanto para os usuários do transporte de passageiros, como para usuários das rodovias federais concedidas:

Os Questionários A são constituído pelos atributos e itens decorrentes da aplicação da Metodologia definida no Termo de Referência e na Proposta Técnica do Consórcio, que resultaram da consolidação dos elementos identificados na “Atividade 7.1.1 - Levantamento das Experiências Internacionais” e na “Atividade 7.1.2 - Realização da Pesquisa Qualitativa”.

Os Questionários B, além dos atributos e itens constantes nos Questionários A, contemplam outras questões que, embora não tenham sido levantadas nas Atividades 7.1.1 e 7.1.2, constam no Termo de Referência.

A ANTT, através do Ofício No 250/SUREG/ANTT, de 28 de setembro de 2011, recomendou o desenvolvimento de um terceiro conjunto de questionários para as pesquisas com os usuários dos serviços de transporte de passageiros e com os usuários de rodovias federais concedidas, que deverão ser aplicados por ocasião das pesquisas piloto. Estes questionários foram designados como “Questionários C”.

No tocante ao transporte ferroviário de cargas, em face do reduzido número de empresas usuárias e das características específicas dos entrevistados, as pesquisas com os representantes das empresas usuárias deverão ser feitas através do preenchimento de informações constantes em questionário disponibilizado via web.

Nestas condições, o presente relatório consolida os resultados da Atividade 7.1.3, sendo subdividido em dois Tomo, de modo a facilitar a leitura do material apresentado.

O ***Tomo I*** é constituído, por cinco capítulos:

- O capítulo inicial corresponde a esta Apresentação;
- O segundo capítulo, denominado Plano Amostral, registra a metodologia e os resultados referentes à determinação das amostras para a realização de cada tipo de pesquisa;
- Os três capítulos subseqüentes contemplam a metodologia a ser adotada para as pesquisas referentes aos três grupos básicos de serviços: Transporte de Passageiros, Rodovias Federais Concedidas e Transporte Ferroviário de Cargas.
- O sexto capítulo, intitulado Estruturação da Pesquisa, contem a descrição de condicionantes relativos às Etapas de Execução das Pesquisas e ao Gerenciamento e Processamento dos Dados.

O ***Tomo II*** inclui os dois últimos capítulos do relatório:

- O sexto capítulo, intitulado Estruturação da Pesquisa, contem a descrição de condicionantes relativos às Etapas de Execução das Pesquisas e ao Gerenciamento e Processamento dos Dados.
- O sétimo capítulo (Anexos), que apresenta os quadros que fundamentaram a elaboração da metodologia ora apresentada.

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 de Passageiros

Foram considerados quatro tipos de serviços:

- Linhas Interestaduais
- Linhas Interestaduais Semi-Urbanas
- Linhas Internacionais
- Linhas Internacionais Semi-Urbanas

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 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.

RESUMO DA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação da satisfação dos usuários dos serviços será baseada em questionários específicos para cada segmento.

Cada questionário será composto por itens cujo julgamento será explicitado, pelo entrevistado, através de uma classificação do serviço em uma escala de 5 pontos (“Ótimo”, “Bom”, “Regular”, “Ruim” e “Péssimo”), à qual serão associadas notas numéricas (10,00 = “Ótimo”; 7,50 = “Bom”; 5,00 = “Regular”; 2,50 = “Ruim”; e 0,00 = “Péssimo”).

Os itens serão agrupados de acordo com as dimensões (atributos) que pretendem medir. Para cada atributo, será pedido que o entrevistado informe quais os graus de importância dos itens para avaliação do atributo, em uma escala de 5 pontos ("Fundamental", "Muito Importante", "Importante", "Pouco Importante", "Sem Importância"), à qual serão associados graus de importância numéricos (10,00 = "Fundamental"; 7,50 = "Muito Importante"; 5,00 = "Importante"; 2,5 = "Pouco Importante" e 0,00 = "Sem Importância").

As médias dos graus de importância sobre todos os entrevistados serão utilizadas para determinar pesos associados aos itens.

O índice de satisfação do entrevistado i atribuído a cada item j , em termos percentuais, será obtido por:

$$x_{ij} = 100\% * (nota_{ij} - \min(nota_{.j}) / [(max(nota_{.j}) - \min(nota_{.j}))],$$

onde:

$nota_{ij}$ = nota atribuída pelo entrevistado i ao item j

$\min(nota_{.j})$ = menor nota possível na escala adotada = 0,00

$\max(nota_{.j})$ = maior nota possível na escala adotada = 10,00.

No presente caso, a expressão acima fica simplificada para:

$$x_{ij} = 100\% * nota_{ij} / 10.$$

O índice de satisfação do entrevistado i atribuído a cada atributo será obtido por:

$$x_i = \sum_j \text{peso}_j x_{ij} / \sum_j \text{peso}_j$$

Da mesma forma, será solicitado que o entrevistado informe os graus de importância dos atributos para avaliar a satisfação geral.

A mesma metodologia utilizada para determinar o índice de satisfação dos atributos a partir dos itens que os definem será utilizada para determinar o índice geral de satisfação a partir dos respectivos atributos.

Os quadros apresentados a seguir exemplificam a estrutura dos questionários e o processo de análise dos resultados obtidos. Para simplificar, considerou-se 3 itens por atributo e 3 atributos para a satisfação geral.

Quadro 1.1

Questionário Resultante de Uma Entrevista

Atributo	Item	Grau de Importância	Julgamento qualitativo					Nota Numérica
			P	RU	RE	B	O	
	Item 1.1	7,5				x		7,5
	Item 1.2	5		x				2,5
	Item 1.3	2,5					x	10,0
Atributo 1		10,0						
	Item 2.1	0,0			x			5,0
	Item 2.2	10,0		x				2,5
	Item 2.3	5,0				x		7,5
Atributo 2		7,5						
	Item 3.1	10,0	x					0,0
	Item 3.2	2,5		x				2,5
	Item 3.3	5,0			x			5,0
Atributo 3		7,5						
Satisfação								

P = Péssimo; RU = Ruim; RE = Regular; B = Bom e O = Ótimo.

Como os pesos médios associados a itens e atributos ainda não foram avaliados, não é possível determinar as notas atribuídas aos atributos e à satisfação geral.

Quadro 1.2

Questionário com os Pesos Médios de Itens e Atributos

Atributo	Item	Pesos	Julgamento qualitativo					Nota Numérica
			P	RU	RE	B	O	
	Item 1.1	P1.1				x		7,5
	Item 1.2	P1.2		x				2,5
	Item 1.3	P1.3					x	10,0
Atributo 1		P1						Nota1
	Item 2.1	P2.1			x			5,0
	Item 2.2	P2.2		x				2,5
	Item 2.3	P2.3				x		7,5
Atributo 2		P2						Nota2
	Item 3.1	P3.1	x					0,0
	Item 3.2	P3.2		x				2,5
	Item 3.3	P3.3			x			5,0
Atributo 3		P3						Nota3
Satisfação								NotaS

Com os pesos dos itens e dos atributos já avaliados, é possível calcular as notas associadas aos atributos (Nota1, Nota2 e Nota3)

P1.1, P1.2, P1.3 : médias dos graus de importância atribuídos aos itens do atributo 1 (em geral, diferem dos graus de importância atribuídos por cada entrevistado)

P1,P2 e P3: pesos proporcionais às médias dos graus de importância dos atributos para a nota global.

Por exemplo: $\text{Nota1} = (P1.1*7,5 + P1.2*2,5 + P1.3*10,0)/(P1.1 + P1.2 + P1.3)$

$\text{NotaS (Satisf. Geral)} = (P1*\text{Nota1} + P2*\text{Nota2} + P3*\text{Nota3})/(P1 + P2 + P3)$

Quadro 1.3 Resultado Final para a Amostra

Atributo	Item	Peso	Julgamento qualitativo					Nota Média	Desvio Padrão
			P	RU	RE	B	O		
	Item 1.1	P1.1	f1.1	f1.2	f1.3	f1.4	f1.5	media1.1	dp1.1
	Item 1.2	P1.2	f2.1	f2.2	f2.3	f2.4	f2.5	media1.2	dp1.2
	Item 1.3	P1.3	f3.1	f3.2	f3.3	f3.4	f3.5	media1.3	dp1.3
Atributo 1		P1	f1	f2	f3	f4	f5	media1	dp1
	Item 2.1	P2.1						media2.1	dp2.1
	Item 2.2	P2.2						media2.2	dp2.2
	Item 2.3	P2.3						media2.3	dp2.3
Atributo 2		P2						media2	dp2
	Item 3.1	P3.1						media3.1	dp3.1
	Item 3.2	P3.2						media3.2	dp3.2
	Item 3.3	P3.3						media3.3	dp3.3
Atributo 3		P3						media3	dp3
Satisfação								media geral	dp geral

$f_{i,j}$ = percentual de entrevistados que atribuíram a nota j ao item 1.i

f_i = percentual atribuído à nota i para o atributo 1, considerando a média ponderada das frequências associadas aos itens 1, 2 e 3.

media1.1 = média das notas atribuídas ao item 1.1 pelos entrevistados

media1 = nota média para o atributo 1, calculado pela média ponderada das médias dos itens ou pela média amostral das notas atribuídas pelos entrevistados, conforme quadro 2

dp1.1=desvio padrão da média das notas atribuídas ao item 1.1 pelos entrevistados

dp1 = desvio padrão da média das notas calculadas para o atributo 1 para os entrevistados

dp geral = desvio padrão da média das notas calculadas para satisfação geral para os entrevistados

Vale observar que os desvios padrões das notas associadas aos atributos e à satisfação geral devem ser calculados a partir dos índices de satisfação para atributos e para satisfação geral, aplicando as médias dos pesos de importância, para cada entrevistado (Quadro 1.2), porque as notas atribuídas aos itens por cada entrevistado não são estatisticamente independentes.

Apenas para exemplificar, se fossem apenas dois itens para um atributo, a variância da nota do atributo seria dada por:

$$v(\text{atributo}) = p_1^2 v(\text{item 1}) + p_2^2 v(\text{item2}) + 2 p_1.p_2 \text{ cov}(\text{item1,item2}).$$

onde:

p_1 e p_2 = pesos atribuídos aos itens 1 e 2

$v(\text{item})$ = variância da nota do item,

$\text{cov}(\text{item1,item2})$ = covariância dos itens 1 e 2 = $v(\text{item1}).v(\text{item2}).\text{corr}(\text{item1,item2})$,

$\text{corr}(\text{item1,item2})$ = índice de correlação entre os itens 1 e 2, um número entre -1 e +1.

Se as notas dos itens 1 e 2 forem independentes, $\text{corr}(\text{item1,item2})=0$. Porém a expectativa é que as correlações sejam positivas, i.e., que as notas dadas por um mesmo entrevistado para os diversos itens de um mesmo atributo não sejam independentes. As correlações podem ser determinadas a partir das notas informadas pelos entrevistados, mas é considerado mais prático calcular diretamente as notas associadas aos atributos, e a variância a partir delas.

As margens dos intervalos de confiança são determinadas diretamente a partir dos desvios padrões das médias.

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 $N \rightarrow \infty$:

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

Onde:

CV = Coeficiente de Variação = s/media

%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 1.4 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*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 $p(x)*(x-x_m)^2$ 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) acima.

O Quadro 1.4 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 1.5 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 1.5
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	6,8750
		CV=	0,5244
	n[∞] =	423	

O Quadro 1.6 exemplifica o caso com uma concentração maior, mantendo distribuição simétrica, obtendo-se n = 238.

Quadro 1.6
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	3,8750
		CV=	0,3937
	n[∞] =	238	

O Quadro 1.7 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 1.5.

Quadro 1.7
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
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 1.8, 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 $n^\infty = 201$ - pequena redução em relação ao valor obtido com a população simétrica no Quadro 1.6.

Quadro 1.8
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 abaixo, 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;

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

O Quadro 1.9 reproduz parcialmente os percentuais de avaliação obtidos para cada item.

Quadro 1.9
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 1.1 apresenta parcialmente as médias de importância e de satisfação por item, e o índice de satisfação geral.

Quadro 1.10
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%
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 acima, 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 relatórios fornecidos pela ANTT referentes a 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 abaixo.

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 1.11 **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 12 a seguir.

Quadro 1.12

Distribuição para Avaliações Concentradas Abaixo de 4,0

x	p(x)	x * p(x)	p(x)*(x-xm) ²
0,00	0,1500	0,0000	1,7086
2,50	0,5000	1,2500	0,3828
5,00	0,2500	1,2500	0,6602
7,50	0,0500	0,3750	0,8508
10,00	0,0500	0,5000	2,1945
	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 1.7, 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)

Estes valores deverão ser aferidos a partir dos resultados das pesquisas-piloto.

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 semi-urbano, internacional e internacional semi-urbano, estão apresentados a seguir, nos Quadros 1.3 a 1.16.

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 1.17.

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 1.18.

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 abaixo para determinação do número de veículos em cada estrato:

- Segmento 1: $N_{leve,diurno} = N * Perc_{leve} * Perc_{diurno}$

- Segmento 2: $N_{\text{leve,noturno}} = N * \text{Percleve} * \text{Percnoturno}$
- Segmento 3: $N_{\text{pesado,diurno}} = N * \text{Percpesado} * \text{Percdiurno}$
- Segmento 4: $N_{\text{pesado,diurno}} = N * \text{Percpesado} * \text{Percnoturno}$

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 $N_{\text{mes}} = N_{\text{ano}}/12$;

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_{mes} 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 1.19. 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 de 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 1.20.

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 1.13

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 LEO 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 1.13

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 1.13

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 PRE'TTI 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 1.13

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 1.13

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 1.13

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 1.13

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 1.13

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 1.13

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 1.13

LINHAS INTERESTADUAIS

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

Jurisdição	Empresa	Total	Amostra (nAnual)
22 - Acre/Rondônia	EUCATUR- EMP. UNIAO CASCAVEL DE TRANSPORTES E TURISMO LTDA	104.890	257
	MOVIL TOURS S/A	4.690	245
	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 1.14

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 1.15

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 1.15

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 1.16

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 1.17

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 1.18

TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS

Movimentação Mensal de Passageiros e Amostras - 2010

Concessionária/Operadora	Trecho	Passageiros	Amostra
TRANSPORTE REGULAR			
1 EFC - Estrada de Ferro Carajás	Paraupabas/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	-	
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 1.19

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	Correia 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 - Itaipicirica 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 1.19

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 Piraí - 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; DNIT - Contagens Volumétricas 2001.

Quadro 1.20**TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS****Amostras por Concessionária**

Concessionária	Cientes	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

**PESQUISA COM USUÁRIOS DE SERVIÇOS 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 de Passageiros Regular e Turístico.

MÉTODO E TÉCNICA 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.

Para cada um destes atributos e itens serão obtidas, inicialmente, informações referentes à importância relativa de cada um na realização do serviço em análise. Na etapa seguinte, serão pesquisados os níveis de satisfação correspondentes aos vários itens. Na última fase das entrevistas será investigado o nível de conhecimento dos usuários em relação à ANTT e o perfil de cada usuário.

Para evitar a ocorrência de eventuais vieses decorrentes do efeito halo, por ocasião da realização da pesquisa de satisfação, a ser contratada pela ANTT, deverão ser utilizados diferentes questionários de pesquisa, os quais contemplarão um rodízio entre a ordem dos atributos e entre a ordem dos itens em cada atributo. O efeito halo se caracteriza

pela possibilidade de um item poder interferir no julgamento sobre outros fatores, contaminando o resultado geral.

Índices de Satisfação

A determinação do Índice de Satisfação Global (satisfação com os serviços prestados) será calculada com base nos Índices de Satisfação com os Atributos e estes, por sua vez, decorrem dos Índices de Satisfação com os Itens.

Tem-se assim:

- Índice de Importância do Item – informado pelos usuários
- Índice de Importância do Atributo – informado pelos usuários
- Índice de Satisfação com Atributo – média ponderada dos índices de satisfação com os itens, na qual os pesos são a importância relativa de cada item na composição do atributo
- Índice de Satisfação Global – média ponderada dos índices de satisfação com os atributos, na qual os pesos são a importância relativa de cada atributo.

Pelo exposto, a importância dos itens constitui o primeiro fator a ser pesquisado, pedindo-se na entrevista que o usuário indique, para cada item que compõe o atributo, a sua importância.

A importância dos atributos constitui outro fator a ser pesquisado junto aos usuários, que deverão ser solicitados a indicar sua avaliação da importância de cada atributo.

Para a avaliação da importância de itens e atributos, será utilizada uma escala de 5 pontos:

<u>Escala</u>	<u>Pontuação</u>
Fundamental	10
Muito importante	7,5
Importante	5
Pouco importante	2,5
Sem importância	0

Na avaliação da satisfação dos usuários também 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

Na determinação do Índice de Satisfação Global das empresas de transporte rodoviário de passageiros, não serão considerados os atributos relacionados com os Pontos de Parada e com os Terminais Rodoviários.

Estrutura de Atributos e Itens

No estabelecimento da estrutura de atributos e itens foram considerados, além daqueles itens definidos pelo Escopo dos Estudos e Termo de Referência, os resultados dos levantamentos relativos à experiência nacional e internacional, bem como os resultados da pesquisa qualitativa (grupos focais), realizada para se identificar a percepção dos usuários em relação às características específicas de um serviço de transporte de passageiros (rodoviário interestadual, internacional, interestadual e internacional semiurbano, por fretamento e ferroviário de passageiros - regular e turístico).

Desta forma os atributos a serem considerados nas pesquisas e que correspondem às como etapas da viagem são:

- Compra da Passagem
- Viagem
- Atendimento e Pessoal da Empresa
- Pontos de Parada
- Terminais Rodoviários ou Estações Ferroviárias

Os atributos da viagem foram obtidos através da observação dos principais pontos de interface entre passageiros e o serviço prestado pela empresa de transporte, correspondentes às várias etapas da viagem. Com base na sua experiência em relação à viagem, o usuário forma a sua avaliação, que é baseada essencialmente na sua percepção, ainda que possa ser influenciada por propaganda ou referências (positivas ou negativas) de terceiros.

Em cada um dos atributos (etapas) da viagem há um conjunto de itens que contribuem individual e coletivamente para a percepção da viagem. A seleção de quais itens devem constar num questionário de pesquisa não é uma tarefa trivial, e deve-se ter em mente, objetivamente, quais resultados quer se buscar e quais itens são preferenciais para a avaliação de qualidade.

Um dos itens 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 baixo, 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. Desta forma, uma correta organização e uma adequada distribuição dos seus atributos e itens são fundamentais.

Os atributos e itens incluídos nos questionários básicos para a elaboração das pesquisas (Questionários A), para cada tipo de serviço, foram definidos com base na aplicação da Metodologia definida no Termo de Referência e na Proposta Técnica do Consórcio. Estes atributos e itens resultaram da consolidação dos elementos identificados na “Atividade 7.1.1 - Levantamento das Experiências Internacionais” e na “Atividade 7.1.2 - Realização da Pesquisa Qualitativa”.

Em razão de solicitação expressa formulada pela ANTT, foram elaborados os Questionários B, que contemplam atributos e itens não identificados nas Atividades 7.1.1 e 7.1.2, mas que constam no Termo de Referência.

Público Alvo da Pesquisa

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

- Sexo – masculino ou feminino;
- Idade – até 25 anos, de 25 a 55 anos, de 55 a 65 anos ou acima de 65 anos;
- Instrução – Fundamental (1º grau) incompleto, Fundamental (1º grau), Médio (2º grau) ou Superior;
- Renda Familiar Mensal – até R\$ 1.100, de R\$ 1.100 a R\$ 2.200, de R\$ 2.200 a R\$ 5.500, de R\$ 5.500 a R\$ 11.000 ou acima de R\$ 11.000;
- Motivo predominante das viagens – trabalho, estudo, turismo/lazer ou outros.

No que se refere à Renda Familiar Mensal, foram adotadas as faixas de renda do IBGE para a definição das Classes A, B, C, D e E, sendo a Classe E correspondente a uma renda familiar de até R\$ 1.090,00, que foi arredondada para R\$ 1.100,00.

DETERMINAÇÃO DAS AMOSTRAS

Para cada tipo de serviço de transporte de passageiros, as amostras foram determinadas considerando-se o universo definido pelos volumes mensais de passageiros movimentados por empresa e por jurisdição, informados pela ANTT. As amostras estão apresentadas nos Quadros 1.9 a 1.12, constantes no capítulo “Plano Amostral”.

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

Por ocasião do planejamento para a realização das pesquisas a serem contratadas pela ANTT, 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, está registrada no Anexo 1.

QUESTIONÁRIOS DE PESQUISA

CONSIDERAÇÕES BÁSICAS

A partir dos resultados das pesquisas com os grupos focais 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. Deve ser lembrado que toda e qualquer pesquisa de avaliação sempre parte de dois pressupostos básicos:

- Em realidade é a percepção que efetivamente está sendo avaliada;
- Dificilmente uma experiência passada positiva ou negativa em relação ao serviço deixará de ser levada em conta no momento da avaliação.

Analizados todos os itens, procedeu-se a uma organização dos mesmos em relação à cada atributo (etapa) da viagem, procurando agrupá-los, de forma a que o questionário fosse organizado na mesma sequência em que o processo da viagem se realiza.

Foi, ainda, analisado cada um dos tipos de serviços de modo que as particularidades de cada um pudessem ser levadas em conta, ou seja, passageiros de serviços de longa distância consideram que certos itens são mais relevantes que outros no caso de passageiros de curta distância (no caso os serviços semiurbanos). Raciocínio similar ocorre com relação aos demais serviços ferroviários (regular e turismo) e de fretamento.

Por outro lado há 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.

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 - 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, é composto pelos seguintes blocos:

- Cabeçalho;
- Importância dos Itens;
- Importância dos Atributos;
- Avaliação da Satisfação com os Itens;
- Avaliação da ANTT;
- Perfil do Usuário;
- Dados do Usuário
- Fechamento.

Além destes blocos, os Questionários B incluem um bloco denominado Informações Adicionais.

Como alternativa ao uso de questionários em papel, poderão ser utilizados equipamentos eletrônicos de coleta de dados.

Considerações Referentes ao Uso de Equipamentos Eletrônicos

O uso de questionários em papel implica na geração de um grande volume de impressões/cópias, com a conseqüente 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 em papel, 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 colhidas 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 colhidos.

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 pesquisas e para controle das informações colhidas. 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, smatphones 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 colhidas 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 colhidas, oferecidos por operadores de telefonia;
- Possibilidade de uso de software de gerenciamento de informações colhidas.

Desvantagens

- Mais pesado e menos mobilidade em campo em relação os 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	R\$ 69.90 por mês (por chin).

** Os valores podem variar conforme marca/ modelo;*

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

DESCRIÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

Em sequência são apresentadas descrições sucintas dos modelos de questionários a serem utilizados nas pesquisas de satisfação com os usuários do transporte de passageiros.

Transporte Rodoviário de Passageiros Interestadual e Transporte Rodoviário de Passageiros Internacional

Estes questionários puderam ser agrupados pois há, conforme mencionado, uma série de aspectos comuns nos serviços. Dentre estes aspectos podemos mencionar: pode-se comprar a passagem antecipadamente, as formas de pagamento são as mesmas, o conforto dos ônibus é um fator importante, as paradas em território nacional são as mesmas, o embarque (ou o desembarque) é na mesma rodoviária, e o pessoal das empresas, ainda que possam ter treinamento diferenciado são avaliados da mesma forma.

Deste modo, não havia necessidade de utilizar um formulário diferente para cada tipo de serviço. Certamente que seus resultados poderão ser analisadas de forma separada.

Além dos blocos comuns a todos os questionários, estes contêm os seguintes blocos de avaliação:

- Compra: onde são avaliados os seguintes itens quanto a sua importância e quanto a avaliação da qualidade do serviço prestado;
- Avaliação do Terminal Rodoviário;
- Uma avaliação da viagem, propriamente dita, e principalmente com relação ao veículo;
- O atendimento do pessoal da empresa;
- Avaliação das paradas ao longo do trecho.

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

Algumas peculiaridades deste tipo de viagem levaram à elaboração de um questionário que melhor se adequasse a avaliar este tipo de viagem de curta distância, em geral com alta frequência dos serviços, e passageiros que em sua maioria são viajantes frequentes.

As mesmas razões de similaridade entre os tipos de serviços interestaduais e internacionais semiurbanos de passageiros, permitiram que ambos os serviços pudessem ser avaliados em um mesmo tipo de questionário. Muito embora, da mesma forma que no caso anterior seus resultados poderão ser analisados separadamente.

Este questionário contém os seguintes blocos de avaliação:

- Compras dos bilhetes/passagens;
- Pontos de Embarque (em geral grande parte destes passageiros não embarcam em rodoviárias);
- Viagem;
- Atendimento dos profissionais.

Transporte Rodoviário de Passageiros - Fretamento

As particularidades deste tipo de serviço levaram à elaboração de um tipo próprio de modelo de questionário. Neste caso as viagens têm em geral um caráter diferente, além disso, o processo de compra é bem diferente, e em muitos dos casos pode haver ainda um profissional de turismo que acompanha a viagem. O processo de compra segue uma natureza bem diferente e não é avaliado no caso destes questionários.

No caso deste tipo de serviço foram avaliados:

- Viagem que é similar ao caso do transporte interestadual e internacional, mas que neste caso em particular, dadas as características das viagens, foi acrescido de uma avaliação sobre entretenimento a bordo dos ônibus;
- Avaliação do Atendimento considerando: simpatia, informações dadas ao longo da viagem inclusive por parte dos guias, quando for o caso; cuidados com as malas; e solução de problemas;
- Avaliação das paradas

Transporte Ferroviário de Passageiros Regular

No caso deste tipo de serviço o modelo de questionário considerou:

- Avaliação de compras dos bilhetes;
- Avaliação das estações ferroviárias, onde neste caso pela particularidade não foi incluída avaliação do varejo, mas incluiu-se um item referente a questão do

desnível entre trem e plataforma. Dado que grande parte das estações e serviços ferroviários são operados para transporte de trens de carga, cujos trens possuem um gabarito diferente daqueles dos trens de passageiros, e por questões de regulamentos de desobstrução lateral (necessários na construção da estação) acabam por resultar, quando os dois tipos de serviços, passageiros e cargas, trafegam na mesma linha da estação, numa distância e alturas que podem representar obstáculos ao embarque de passageiros, uma avaliação deste item em particular foi incluída;

- Viagem
- Avaliação do Atendimento

Transporte Ferroviário de Passageiros Turismo

No caso deste tipo de serviço o modelo de questionário considerou:

- Avaliação das compras com destaque para a questão da atratividade do roteiro da viagem que é oferecida;
- Avaliação das estações ferroviárias que em princípio são diferentes daquelas do caso anterior e, desta forma, neste caso, são avaliados os varejos disponibilizados e o atendimento destes;
- Avaliação da viagem similar ao caso dos ônibus de fretamento, inclusive com avaliação do serviço de bordo (quando houver), e avaliando a segurança da viagem com relação a acidentes como no caso do transporte ferroviário regular;
- Avaliação do atendimento.

APRESENTAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

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

QUESTIONÁRIO A e B

Passageiros

Pag 58 a 78

QUESTIONÁRIOS PARA A PESQUISA PILOTO

A ANTT, através do Ofício Nº 250/SUREG/ANTT, recomendou o desenvolvimento de um terceiro conjunto de questionários para as pesquisas com os usuários dos serviços de transporte rodoviário e ferroviário de passageiros, que deverão ser aplicados por ocasião das pesquisas piloto.

Estes modelos, designados como “Questionários C”, são apresentados a seguir.

Por ocasião da pesquisa piloto (Atividade 7.1.4), os Questionários C serão testados, bem como, será avaliada a possibilidade de coleta eletrônica, de modo a ser proposta a melhor opção para a Pesquisa de Satisfação a ser contratada pela ANTT.

Questionários C

Pag 80 - 86

INSTRUÇÕES PARA REALIZAÇÃO DAS PESQUISAS

ABORDAGEM

O Entrevistador deverá apresentar-se adequadamente trajado, portando colete com os dizeres “Pesquisa de Satisfação” e o logotipo 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 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:

- Nas plataformas de desembarque, em estações rodoviárias, para os serviços de transporte interestadual e internacional de passageiros;
- Nas estações rodoviárias ou pontos de embarque/desembarque, para os serviços de transporte interestadual e internacional de passageiros semiurbano;
- Nos pontos de final da viagem de serviços de fretamento de veículos, cuja informação será obtida em agências de viagem e/ou agências de fretamento de veículos;
- Nas estações ferroviárias de passageiros, preferencialmente em pontos terminais.

Obtida a concordância do Usuário, deverá iniciar a entrevista e preenchimento do questionário.

PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO C

Cabeçalho

Este bloco deverá ser preenchido antes da realização da entrevista:

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

Local da entrevista – terminal rodoviário da entrevista, cidade, UF e número da plataforma (se houver);

Data : preencher dia e mês da pesquisa

Hora : preencher hora e minutos, do início da entrevista

Linha – nome e código da linha, conforme descrito nos bilhetes (passagens), incluindo Início e Fim da viagem (origem e destino) e pontos intermediários (via trajetos alternativos) e **tipo de serviço** (indicar os dois últimos dígitos do Prefixo da Linha).

Empresa : código e nome da empresa, conforme descrito nos bilhetes (passagens)

Data da partida: data do início da viagem, conforme bilhete

Hora da partida: hora do início da viagem, conforme bilhete

Nº do Questionário: NÃO PREENCHER OU ALTERAR . Será preenchida pelo supervisor ao início dos trabalhos de campo.

Questionário Transporte Rodoviário de Passageiros por Fretamento

Local da entrevista – terminal rodoviário da entrevista, cidade, UF e número da plataforma (se houver);

Data : preencher dia e mês da pesquisa

Hora : preencher hora e minutos, do início da entrevista

Roteiro: indicar origem, destino e trajeto da viagem;

Fretado por : nome da empresa ou pessoa física responsável pelo fretamento

Empresa : código e nome da empresa,

Nº do Questionário: NÃO PREENCHER OU ALTERAR . Será preenchida pelo supervisor ao início dos trabalhos de campo.

Questionário Transporte Ferroviário de Passageiros - Regular

Local da entrevista – estação onde está sendo realizada a entrevista, cidade, UF e número da plataforma (se houver);

Data : preencher dia e mês da pesquisa

Hora : preencher hora e minutos, do início da entrevista

Linha – nome da linha, incluindo Início e Fim da viagem (origem e destino)

Trecho percorrido : trecho que o Usuário efetivamente percorreu, entre estação de Embarque à estação de Desembarque

Empresa : nome da empresa,

Nº do Questionário: NÃO PREENCHER OU ALTERAR . Será preenchida pelo supervisor ao início dos trabalhos de campo.

Questionário Transporte Ferroviário de Passageiros - Turístico

Local da entrevista – estação onde está sendo realizada a entrevista, cidade, UF e número da plataforma (se houver);

Data : preencher dia e mês da pesquisa

Hora : preencher hora e minutos, do início da entrevista

Linha – nome da linha, incluindo Início e Fim da viagem (origem e destino)

Empresa : nome da empresa

Nº do Questionário: NÃO PREENCHER OU ALTERAR . Será preenchida pelo supervisor ao início dos trabalhos de campo.

Importância dos Itens e Atributos

O Entrevistador informará ao Usuário que a 1ª parte da pesquisa visa determinar a opinião do mesmo sobre a importância das diversas características (itens) de um serviço de transporte semelhante àquele ao qual o entrevistado se destina.

Apresentará a Cartela 1, com a escala de avaliação da importância de itens e atributos:

- Fundamental
- Muito importante
- Importante
- Pouco importante
- Sem importância

CARTELA 1
Fundamental
Muito importante
Importante
Pouco importante
Sem importância

Ler o primeiro item:

“Facilidade para compra (pagamento)”

Pedir para ler na cartela e fazer a escolha e marcar a resposta do entrevistado

Ler todos os itens seguintes, seguindo o mesmo procedimento, pedindo a avaliação do entrevistado, que estará com a CARTELA 01 em mãos.

Solicitar que o entrevistado leia cada atributo e avalie a importância de cada um deles.

Ao final da avaliação da importância dos itens e atributos, iniciar a avaliação da Satisfação dos Usuários com estes Itens

Satisfação dos Usuários com os Itens

O Entrevistador explicará, então, que a 2ª parte da entrevista refere-se à avaliação do grau de satisfação com os itens do serviço no qual a entrevista está sendo feita.

Apresentará a Cartela 2 com a escala de avaliação da satisfação:

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

CARTELA 2
Ótimo (muito satisfeito)
Bom (satisfeito)
Regular
Ruim (insatisfeito)
Péssimo (muito insatisfeito).

Pedirá que o Usuário indique como avalia as condições dos itens relativos à Compra da Passagem. Anotará a resposta, assinalando com “x” no campo próprio do Questionário, e passará ao item seguinte, até que todos os itens tenham sido avaliados.

Esgotados todos os itens, seguirá para a 3ª parte da entrevista.

Avaliação da ANTT

Esta questão terá diferentes abordagens, em função do tipo de questionário, visando 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.

Questionário Transporte Rodoviário de Passageiros Interestadual e Transporte Rodoviário de Passageiros Internacional

- 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 Interestadual Semiurbano e Transporte Rodoviário de Passageiros Internacional Semiurbano

- 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 será solicitado que o Usuário avalie a atuação da ANTT no cumprimento de sua função, sendo-lhe apresentado novamente a Cartela 2.

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 masculino ou feminino.
- Idade – indagar a faixa de idade do Usuário.
- Instrução – indagar do Usuário o maior nível de ensino concluído. Por exemplo, se o usuário responder “superior incompleto, registrar “Ensino Médio”; e assim por diante.
- 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, estudo, a lazer ou por outros motivos.
- Frequência das viagens – indicar a faixa correspondente ao número de viagens mensais do entrevistado.

Nos Questionários B, além destes dados, o entrevistado deverá responder se usa gratuidade e, em caso positivo, qual o tipo da gratuidade.

Dados do Usuário

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

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 possa vir a ser necessário.

O questionário será assinado pelo Entrevistador e, após conferido, será rubricado pelo Supervisor de Campo.

No Escritório, após a codificação, o questionário será rubricado pelo Codificador.

**PESQUISA COM USUÁRIOS DE
RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS**

OBJETIVO

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

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 ao valor dos pedágios e 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 número de trechos a serem pesquisados estão relacionadas no Quadro 2.1, a seguir.

O detalhamento da subdivisão de cada concessão por trechos está apresentado no Anexo 2.1.

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. Este total poderá ser reduzido, a critério da ANTT, em função dos recursos orçamentários disponíveis para as pesquisas, podendo chegar ao mínimo de 14 pesquisas de satisfação, correspondendo a uma pesquisa por rodovia concedida.

Igualmente importante é a definição pela ANTT da periodicidade da realização das pesquisas de satisfação. A este respeito, o ideal seria dispor-se de orçamentos que permitissem a realização de pesquisas anuais.

Quadro 2.1**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

PLANEJAMENTO DA PESQUISA

MÉTODO E TÉCNICA 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 veículos leves serão entrevistados em postos de serviços (restaurantes, postos de abastecimento, postos de assistência ao usuário e similares); os veículos pesados serão entrevistados nos postos de fiscalização ou postos da polícia rodoviária e, na eventualidade destes não existirem no trecho, em postos de abastecimento.

As 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.

Estas pesquisas visam em última instância obter o Índice de Satisfação dos Usuários com os Serviços Prestados pela Rodovia Concedida.

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 avaliar a importância de cada item na composição do atributo e a satisfação dos usuários com os itens; bem como determinar a importância de cada atributo na avaliação do trecho e a satisfação dos usuários com os atributos.

Analogamente ao mencionado no capítulo anterior, visando evitar a ocorrência de eventuais vieses decorrentes do efeito halo, por ocasião da realização da pesquisa de satisfação, a ser contratada pela ANTT, deverão ser utilizados diferentes questionários de pesquisa, os quais contemplarão um rodízio entre a ordem dos atributos e entre a ordem dos itens em cada atributo.

Índices de Satisfação

A construção do Índice de Satisfação Global (satisfação com os serviços prestados pela rodovia concedida) passa, portanto, pela construção 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 – média ponderada dos índices de satisfação com os itens, na qual os pesos são a importância relativa de cada item na composição do atributo
- 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 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

O Modelo NOTACERTA, adotado pela ANTT para a avaliação de rodovias por Técnicos, estabelece a priori os pesos (importância relativa) dos itens. A importância dos atributos é objeto de pesquisa.

Não obstante, considerou-se indicado, além da importância dos atributos, pesquisar a importância dos itens junto aos usuários.

Assim, a importância dos itens constitui o primeiro fator a ser pesquisado, pedindo-se na entrevista que o usuário indique, para cada item que compõe o atributo, a sua importância.

A importância dos atributos constitui outro fator a ser pesquisado junto aos usuários, que deverão ser solicitados a indicar sua avaliação da importância de cada atributo.

Para a avaliação da importância de itens e atributos, também será adotada uma escala de 5 pontos:

<u>Escala</u>	<u>Pontuação</u>
Fundamental	10
Muito importante	7,5

Importante	5
Pouco importante	2,5
Sem importância	0

No tocante à importância dos trechos da rodovia concedida, foi adotado o critério do Modelo NOTACERTA, já testado pela ANTT, no qual este indicador é dado pelo produto (volume médio de tráfego) x (extensão do trecho).

Estrutura de Atributos e Itens

Na definição da estrutura de atributos e itens foram considerados inicialmente os resultados da pesquisa qualitativa (grupos focais), realizada para se identificar a percepção dos usuários em relação às características de uma rodovia passíveis de serem objeto de avaliação. A estrutura resultante foi compatibilizada com a estrutura do Modelo NOTACERTA, visando possibilitar, ainda que parcialmente, a comparação entre a visão dos técnicos e a visão dos usuários na avaliação da rodovia. Esta comparação é apresentada no Anexo 2.2.

Observou-se que os usuários não indicaram na sua visão qualitativa os atributos “Elementos de Circulação Viária”, “Elementos de Segurança”, “Barrancos e Encostas” e “Pontes, Viadutos e Túneis”, que constam da estrutura do Modelo NOTACERTA.

Dessa forma, estes atributos não foram incluídos no questionário básico elaborado pelo Consórcio (Questionário A), que é constituído pelos atributos e itens decorrentes da aplicação da Metodologia definida no Termo de Referência e na Proposta Técnica do Consórcio, que resultaram da consolidação dos elementos identificados na “Atividade 7.1.1 - Levantamento das Experiências Internacionais” e na “Atividade 7.1.2 - Realização da Pesquisa Qualitativa”.

Não obstante, tendo em vista solicitação expressa da ANTT, referente à inclusão na pesquisa de todos os atributos e itens constantes do Termo de Referência, foi elaborado o Questionário B que, contempla integralmente a estrutura de atributos e itens do Modelo NOTACERTA, conforme apresentado no Anexo 2.3.

Desta forma os atributos considerados nos Questionários A e B foram:

Questionário A

- Pavimento
- Acostamentos e Locais de Parada
- Sinalização
- Limpeza, Vegetação e Drenagem
- Policiamento e Fiscalização
- Serviços Prestados pela Concessionária
- Infraestrutura de Apoio

Questionário B

- Pavimento
- Acostamentos e Locais de Parada
- Sinalização
- Limpeza, Vegetação e Drenagem
- Policiamento e Fiscalização
- Serviços Prestados pela Concessionária
- Infraestrutura de Apoio
- Elementos de Circulação Viária
- Elementos de Segurança
- Barrancos e Encostas
- Pontes, Viadutos e Túneis

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 – até 25 anos, de 26 a 55 anos ou acima de 55 anos;
- Instrução – fundamental incompleto, fundamental, médio ou superior;
- Renda Familiar Mensal – até R\$ 1.100, de R\$ 1.100 a R\$ 2.200, de R\$ 2.200 a R\$ 5.500, de R\$ 5.500 a R\$ 11.000 ou acima de R\$ 11.000;
- Frequência de Viagens no Trecho – menos de 1/mês, de 1 a 10/mês ou mais de 10/mês;
- Motivo da Viagem – trabalho, lazer ou outros;
- Turno Predominante das Viagens – diurno (5:00 a 18:59 horas) ou noturno (19:00 a 4:59 horas).

No que se refere à Renda Familiar Mensal, foram adotadas as faixas de renda do IBGE para a definição das Classes A, B, C, D e E, sendo a Classe E correspondente a uma renda familiar de até R\$ 1.090,00, que foi arredondada para R\$ 1.100,00.

Em razão do disposto no Termo de Referência, além destes dados são coletadas no Questionário B as seguintes informações adicionais:

- Profissão;
- Local de Residência – Unidade da Federação e Município;
- Origem da Viagem – Unidade da Federação e Município;

- Destino da Viagem – Unidade da Federação e Município;
- Número de Veículos na Residência;
- Número de Moradores na Residência.

No caso de Veículo de Transporte de Carga, são coletados também os seguintes dados adicionais:

- Número do Registro no RNTRC (Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Carga);
- Categoria do Transportador – empresa de transporte de carga (ETC), cooperativa de transporte de carga (CTC) ou transportador autônomo de carga (TAC);
- 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:
 - Classe 1 – Explosivos
 - Classe 2 – Gases
 - Classe 3 – Líquidos Inflamáveis
 - Classe 4 – Sólidos Inflamáveis, Substâncias Sujeitas 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.

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.

O tamanho das amostras foi calculado conforme descrito e apresentado anteriormente no capítulo “Plano Amostral”.

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Os Questionários de Pesquisa foram elaborados em folhas de papel tamanho A4, conforme apresentado a seguir.

Conforme mencionado anteriormente, os questionários são constituídos pelos seguintes blocos:

- Cabeçalho
- Importância e Satisfação com os Itens
- Importância dos Atributos
- Avaliação do Valor do Pedágio
- Avaliação da ANTT
- Perfil do Usuário
- Dados Adicionais para Veículos de Transporte de Carga (Questionário B)
- Fechamento.

Para facilitar a comunicação com os usuários, o entrevistador disporá ainda de Cartelas, conforme ilustrado no Anexo 2.4, contendo informações para orientar ou estimular as respostas dos usuários.

Os Questionários A e B, anteriormente descritos, são apresentados a seguir.

Como alternativa ao uso de questionários em papel, poderão ser utilizados equipamentos eletrônicos de coleta de dados. Durante a pesquisa piloto (Atividade 4) as duas formas de coleta de dados serão testadas.

RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS

QUESTIONÁRIO A

Arquivo PDF

Pag 104 - 105

RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS

QUESTIONÁRIO B

Arquivo PDF

106 - 108

QUESTIONÁRIO PARA A PESQUISA PILOTO

A ANTT, através do Ofício Nº 250/SUREG/ANTT, recomendou o desenvolvimento de um terceiro tipo de questionário para as pesquisas com os usuários de rodovias federais concedidas, que deverá ser aplicado por ocasião das pesquisas piloto.

Este tipo de questionário, designado como “Questionário C”, é apresentado a seguir.

Por ocasião da pesquisa piloto (Atividade 7.1.4), o Questionário C será testado, bem como, será avaliada a possibilidade de coleta eletrônica, de modo a ser proposta a melhor opção para a Pesquisa de Satisfação a ser contratada pela ANTT.

RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS

QUESTIONÁRIO C

Arquivo PDF

110 – 111

2 folhas

INSTRUÇÕES PARA REALIZAÇÃO DAS PESQUISAS

ABORDAGEM

O Entrevistador deverá apresentar-se adequadamente trajado, portando 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 C

Cabeçalho

Este bloco deverá ser preenchido antes da 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 numerados sequencialmente e, por ocasião da entrevista, será registrado o dia (dia e mês) 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).

Importância dos Itens e Atributos

O Entrevistador informará ao Usuário que a 1ª parte da pesquisa visa determinar a opinião do mesmo sobre a importância das diversas características (itens) de uma rodovia concedida genérica; bem como a importância dos atributos Pavimento; Acostamento e Locais de Parada; Sinalização e Iluminação; Limpeza, Vegetação e Drenagem; Policiamento Fiscalização e Segurança; Serviços Prestados pela Concessionária; Infraestrutura de Apoio; e Pedágio.

Apresentará a Cartela 1, com a escala de avaliação da importância de itens e atributos:

- Fundamental
- Muito Importante

- Importante
- Pouco Importante
- Sem Importância

Pedirá que o Usuário indique o grau de importância do primeiro item do atributo “Pavimento”: “condições do pavimento – buracos e ondulações”. Anotará a resposta, assinalando com “x” no campo próprio do Questionário, e passará para o item seguinte.

Após a avaliação da importância de todos os itens, o Entrevistador pedirá que o Usuário avalie a importância dos atributos.

Avaliação da Satisfação com os Itens

O Entrevistador explicará, então, que a 2ª 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 2, com a escala de avaliação da satisfação:

- 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 3 e 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).

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

Veículo de Transporte de Carga – Dados Adicionais

Caso se trate de caminhão, o Entrevistador 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.

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
- Regulação da Concessão
- Manutenção da Rodovia
- Fiscalização da Concessionária
- Outra
- Desconhece

Finalmente será solicitado que o Usuário avalie a atuação da ANTT no cumprimento de sua função, sendo-lhe apresentado novamente a Cartela 2.

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 masculino ou feminino.
- Idade – indagar a faixa de idade do Usuário.
- Instrução – indagar do Usuário o maior nível de ensino concluído. Por exemplo, se o usuário responder “superior incompleto”, registrar “médio”; e assim por diante.
- Renda Familiar Mensal – registrar a faixa de renda familiar do Usuário.

- Motivo da Viagem – indagar se a viagem é a trabalho, estudo, lazer ou por outros motivos.
- Turno 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.
- Frequência de Viagens no Trecho – registrar quantas vezes por mês em média o Usuário utiliza o trecho que está sendo avaliado.

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.

O questionário será assinado pelo Entrevistador e, após conferido, será rubricado pelo Supervisor de Campo.

No Escritório, após a codificação, o questionário será rubricado pelo Codificador.

**PESQUISA COM USUÁRIOS DO TRANSPORTE
FERROVIÁRIO DE CARGAS**

OBJETIVO

O objetivo da pesquisa é avaliar a satisfação dos usuários com os serviços prestados pelas concessionárias do transporte ferroviário de cargas.

O Quadro 3.1, a seguir, apresenta a relação de concessões (malhas) a serem avaliadas e o número dos seus respectivos clientes (usuários do transporte rodoviário de cargas). Estes elementos foram obtidos a partir da base de dados do transporte ferroviário de cargas disponível na ANTT.

Quadro 3.1

TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGAS

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

PLANEJAMENTO DA PESQUISA

MÉTODO E TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

Conforme já mencionado, a finalidade das pesquisas é obter a avaliação global dos usuários em relação aos serviços prestados pelas concessionárias, bem como a avaliação dos fatores que caracterizam a prestação dos serviços e sobre itens específicos que compõem estes fatores.

As informações obtidas através das pesquisas permitirão a determinação de um Índice de Satisfação Global com cada uma das concessões, que será estabelecido a partir do conhecimento da importância relativa de cada fator e dos seus respectivos itens e da avaliação da satisfação de cada item.

A definição dos fatores relevantes associados à prestação do serviço de transporte ferroviário de cargas, bem como de seus respectivos itens, foi estabelecida com base na análise das experiências internacionais e nacionais (Atividade 1).

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

Os fatores operacionais compreendem os seguintes itens:

- Freqüência 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 da ANTT, bem como uma avaliação de sua atuação no cumprimento de suas funções de regulamentação e fiscalização das concessionárias do transporte ferroviário de cargas.

Índices de Satisfação

A construção do Índice de Satisfação Global (satisfação com os serviços prestados por concessionária do transporte ferroviário de carga) passa, portanto, pela construção dos Índices de Satisfação com os Fatores, que são obtidos a partir dos Índices de Satisfação com os Itens.

Na avaliação da satisfação dos usuários foi adotada basicamente uma escala de 5 pontos: excelente, bom, regular, ruim, inaceitável, ou uma classificação que melhor caracterizasse as diversas faixas de avaliação.

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

Nos questionários foi 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 é avaliada atribuindo-se peso relativo de 0 a 100% para cada fator (soma = 100%).

PÚBLICO ALVO DA PESQUISA

O público alvo das pesquisas de satisfação são os usuários (clientes) das concessionárias do transporte ferroviário de cargas, cujo perfil será caracterizado por:

- Porte da Empresa
- Tipo de Usuário
- Forma de contratação de transporte
- Características do principal transporte ferroviário da empresa
- Malha Ferroviária utilizada
- Transporte Ferroviário efetuado no último ano, tanto de produtos escoados pela empresa (distribuição) como de produtos recebidos (abastecimento) pela empresa classificados em carga geral, containers e produtos perigosos.

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 no capítulo Plano Amostral.

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Através da estruturação dos fatores e itens apresentados anteriormente, foi definido um questionário para a realização das pesquisas qualitativas junto a 19 empresas usuárias do transporte ferroviário de cargas, que foram desenvolvidas mediante “Entrevistas de Profundidade” (Atividade 2).

Com base nos resultados destas pesquisas e na incorporação de algumas sugestões da ANTT e dos representantes das empresas usuárias do transporte ferroviário em relação ao questionário aplicado nas entrevistas de profundidade, pode-se definir o questionário que será adotado na pesquisa de satisfação a ser realizada pela ANTT.

O Questionário de Pesquisa, conforme apresentado a seguir, é composto por 8 (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
- Agradecimentos

Uma carta de Apresentação encaminhará o “link” da pesquisa.



Prezado Sr.(a)

A Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT está realizando Pesquisa de Satisfação dos Usuários do Transporte Ferroviário de Cargas, com o objetivo de apurar a qualidade dos serviços prestados pelas Concessionárias do setor.

Para tanto, sua empresa foi uma das selecionadas para responder ao questionário que estamos enviando.

Sua colaboração é muito importante para que a ANTT possa cumprir adequadamente seu papel e para que a qualidade do serviço que lhe é prestado seja constantemente aprimorada.

Assim, solicitamos que esse questionário seja preenchido e enviado no prazo de duas semanas.

Este é o link da pesquisa: https://www.research.net/s.aspx?sm=dTev15LZ7kIMBlwvqZcnbA_3d_3d . Este link está vinculado, de maneira pesquisa e ao seu endereço de email. Por favor não encaminhe esta mensagem para outras pessoas.

Com objetivo de dirimir eventuais dúvidas sobre o preenchimento do questionário, solicitamos que entre em contato com o [Sr. Armando Luiz Dettmer](#), consultor do Consórcio Transplan-Futura, contratado pela ANTT para a realização da pesquisa. Os contatos podem ser realizados pelo telefone (48) 9972-1566 ou pelo e-mail armandodettmer@transplan.com.br.

Desde já, a ANTT agradece a sua colaboração.

Atenciosamente,

Hederverton Andrade Santos
Superintendente de Marcos Regulatórios (SUREG).

Próxima



O Usuário deverá responder a todas as questões, não opcionais, de uma página para poder passar para a próxima página.

ANTT sugere que a empresa responda também as questões opcionais, uma vez que seus comentários podem melhorar a qualidade desta pesquisa.

Para agilizar o preenchimento deste questionário é recomendável ter em mãos dados sobre os volumes de carga recebida e escoada no último ano. A carga transportada deverá estar classificada em (i) contêineres, (ii) produtos perigosos e (iii) demais produtos que não se enquadram nas duas categorias anteriores.

Quando um Fator 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 ir 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.

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 Total movimentada 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

[Anterior](#)[Próxima](#)



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS

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.

1	☐	A empresa é responsável e contrata todas as modalidades que utiliza.	
2	☐	A empresa é responsável e contrata todas as modalidades que utiliza, mas os clientes influenciam a escolha.	
3	☐	A empresa é responsável por algumas modalidades, outras são delegadas para empresas de logística.	
4	☐	A empresa delega tudo para empresas de logística.	
5	☐	Outra resposta. Por favor, explicite.	

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

1	☐	O transporte ferroviário é distribuído uniformemente ao longo do ano.
2	☐	O transporte é sazonal com picos regulares ao longo do ano.
3	☐	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?

1	☐	Atendido por uma Concessionária, mas possui outros meios viáveis de transporte.
2	☐	Atendido por várias Concessionárias, mas possui outros meios viáveis de transporte.
3	☐	Atendido por uma Concessionária, mas limitado em relação ao uso de outras modalidades.
4	☐	Atendido por várias Concessionárias, mas limitado em relação ao uso de outras modalidades.
5	☐	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

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

☐ Sim ☐ Não

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				

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

☐ Sim ☐ Não

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.

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

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

☐ Sim ☐ Não

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`			

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

☐ Sim ☐ Não

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`			

TF9 Sua empresa transportou Produtos Perigosos no último ano?

☐ Sim ☐ Não

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	
				Origem	Destino
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Anterior

Próxima



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS

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 à sua empresa.

		Menos Importante			Mais Importante		Não se Aplica
		1	2	3	4	5	
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 Fatores Comerciais relacionados abaixo. Atribua Nota 5 ao mais importante e Nota 1 ao menos importante. Avalie todos os que se aplicam à sua empresa.

		Menos Importante			Mais Importante		Não se Aplica
		1	2	3	4	5	
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 de carga	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11	Competitividade com relação a outros modais	☐	☐	☐	☐	☐	☐

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

		Menos Importante			Mais Importante		Não se Aplica
		1	2	3	4	5	
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	Preocupações 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



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



Sim



Não



Indique se a [FCA - Ferrovia Centro-Atlântica](#) presta serviços de transporte ferroviário de cargas para sua empresa.



Sim



Não



Indique se a [MRS Logística](#) presta serviços de transporte ferroviário de cargas para sua empresa.



Sim



Não



Indique se a [VALE](#) presta serviços de transporte ferroviário de cargas para sua empresa.



Sim



Não



Indique se a [FTC - Ferrovia Teresa Cristina](#) presta serviços de transporte ferroviário de cargas para sua empresa.



Sim



Não



Indique se a [TNL - Transnordestina Logística](#) presta serviços de transporte ferroviário de cargas para sua empresa.



Sim



Não



Indique se a [FERROESTE - Estrada de Ferro Paraná-Oeste](#) presta serviços de transporte ferroviário de cargas para sua empresa.



Sim



Não





ALL - América Latina Logística

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

Fatores 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	☐	☐	☐	☐	☐	☐
OP1.7 Ciclo dos Vagões de acordo com a Programação	☐	☐	☐	☐	☐	☐
OP1.8 Segurança - Prevenção de Acidentes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
OP1.9 Acessibilidade da Malha Ferroviária	☐	☐	☐	☐	☐	☐
OP1.10 Qualidade e Quantidade 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 Plano de Emergências	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Fatores Operacionais	Igual	+ 25%	+ 50%	+ 75%	>= 100%	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 (opcional)

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

Fatores Comerciais	Muito Baixo	Baixo	Adequado	Alto	Muito Alto	Não se Aplica
CO1.1 Preços em Função do Nível dos Serviços Prestados	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.2 Prazos de Pagamentos dos Contratos	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.3 Clareza dos Contratos	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.4 Duração dos Contratos	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.5 Cumprimento dos Volumes Acordados	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.6 Aplicação das Tarifas Corretas	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.7 Agregação de Valor aos Serviços	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.8 Confiabilidade dos Serviços	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.9 Qualidade Geral dos Serviços	☐	☐	☐	☐	☐	☐
CO1.10 Ressarcimento de Prejuízos decorrentes de avaria, roubo e extravio de carga	☐	☐	☐	☐	☐	☐
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 (opcional)

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 Errado dos Serviços Prestados	☐	☐	☐	☐	☐	☐
AD1.3 Tempo para Solução dos Problemas Administrativos	☐	☐	☐	☐	☐	☐
AD1.4 Profissionalismo e Conhecimento da Equipe	☐	☐	☐	☐	☐	☐
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 (opcional)

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 10

Muito Satisfeito

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

Aumentou muito

1

Aumentou Pouco

2

Não Mudou

3

Reduziu um Pouco

4

Reduziu Muito

5

Anterior

Próxima



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS

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							Muito Familiarizada		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	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							Desempenho Excelente		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Como Reguladora	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Como Fiscalizadora	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Não se aplica



Se desconhece ANTT

AN3 Efetue os Comentário Finais da sua Empresa (opcional)

Anterior

Próxima



PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS

AGRADECIMENTO

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

Enviar

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

Anterior

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



Anterior

Próxima

INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA

INTRODUÇÃO

As pesquisas de satisfação dos usuários de transporte ferroviário de cargas serão realizadas mediante entrevistas “online” com representantes dos usuários, que ocupem posições de diretoria ou gerencia, de logística ou de transporte, nas referidas empresas.

Estes representantes deverão ser identificados, a partir de listas de clientes fornecidas pelas concessionárias à ANTT, de forma a se assegurar que as informações prestadas representem efetivamente a avaliação das empresas usuárias.

As pesquisas deverão ser realizadas pela web com uso de questionários eletrônicos, criados e processados com utilização da ferramenta “Survey Monkey”.

Desta forma, cada usuário receberá por e-mail, juntamente com uma Carta de Apresentação da ANTT explicando a finalidade e importância da pesquisa e com solicitação do preenchimento das informações constantes num questionário que será acessado através de um link apresentado no e-mail. Uma vez preenchidos, os dados serão automaticamente totalizados e processados.

Este e-mail conterá ainda um telefone de contato na ANTT e a indicação do nome do técnico destacado para prestar assistência no preenchimento do questionário, caso isto venha a ser necessário por parte de algum usuário.

Conforme comentado no capítulo Plano Amostral, face ao custo relativamente baixo deste tipo de pesquisa, todos os usuários cadastrados poderão ser entrevistados.

PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO

Informações Gerais

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

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

O bloco “Transporte Ferroviário” visa obter informações sobre os produtos e insumos movimentados por via ferroviária, com caracterização específica com relação ao transporte de containers 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 ao 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 como pondera a importância destes Fatores.

Seleção das Concessionárias

Nesta etapa o Usuário deverá selecionar, de modo sucessivo, qual é 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 voltará 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 faixas denominada em função da 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

O último bloco visa obter a avaliação do Usuário sobre a ANTT.

Inicialmente solicita-se que indique o grau de familiarização das 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