

UM ESTUDO SOBRE A MELHORIA DA QUALIDADE DO SERVIÇO DE
TRANSPORTE URBANO POR ÔNIBUS EM CAMPOS DOS
GOYTACAZES-RJ

GISELLE AZEVEDO PINTO

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY
RIBEIRO – UENF**

CAMPOS DOS GOYTACAZES – RJ
NOVEMBRO - 2012

UM ESTUDO SOBRE A MELHORIA DA QUALIDADE DO SERVIÇO DE
TRANSPORTE URBANO POR ÔNIBUS EM CAMPOS DOS
GOYTACAZES-RJ

GISELLE AZEVEDO PINTO

Dissertação apresentada ao Centro de Ciências e
Tecnologia da Universidade Estadual do Norte
Fluminense, como parte das exigências para
obtenção do título de Mestre em Engenharia de
Produção.

Orientador: Daniel Ignácio de Souza Júnior, Ph.D.

CAMPOS DOS GOYTACAZES – RJ
NOVEMBRO - 2012

UM ESTUDO SOBRE A MELHORIA DA QUALIDADE DO SERVIÇO DE
TRANSPORTE URBANO POR ÔNIBUS EM CAMPOS DOS
GOYTACAZES-RJ

GISELLE AZEVEDO PINTO

Dissertação apresentada ao Centro de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Aprovada em _____ de _____ de 2012

Comissão Examinadora:

Prof. Carlos Leonardo Ramos Póvoa - D.Sc. - UENF

Prof. Rodrigo Tavares Nogueira - D.Sc.- UENF

Prof. Orlando Celso Longo - D.Sc. - UFF

Prof. Daniel Ignácio de Souza Júnior, Ph.D. – UENF - Orientador

AGRADECIMENTOS

Agradeço em especial a Deus por me amparar nos momentos difíceis, me dando forças para superar as inúmeras dificuldades.

Ao meu orientador Daniel Ignácio de Souza Júnior por acreditar em mim e me incentivar em todas as etapas desse processo.

A EMUT, por ajudar na pesquisa cedendo dados dos relatórios estatísticos.

As empresas de transporte urbano de Campos por cooperar com a pesquisa.

Aos usuários entrevistados por ceder parte do seu tempo para responder ao questionário.

A todos os professores do LEPROD que de certa forma me deram a base necessária para escrever esta dissertação.

Enfim, a todos que me ajudaram a concluir este trabalho, os meus sinceros agradecimentos!

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à Deus por ter me amparado e me dado sabedoria para vencer as dificuldades. Ao meu amado esposo por ter me incentivado, não permitindo que eu desistisse. E ao meu filho Thomaz, pelos momentos de ausência nas brincadeiras.

RESUMO

Os problemas relacionados à mobilidade das pessoas e das mercadorias nos centros urbanos afetam diretamente a qualidade de vida da população. Os sistemas de ônibus urbanos e metropolitanos representam as modalidades de transporte público predominante no Brasil, operando cerca de 85% dos municípios. Sobre a questão da ocupação do espaço urbano pelo transporte, se antes necessitávamos de transporte público em virtude de a maioria da população não possuir automóvel, hoje necessitamos ainda mais desse tipo de transporte, devido ao fato da maioria da população possuir automóvel. Aos poucos se percebe com clareza que não há crescimento sustentado no setor sem a melhoria de desempenho e de qualidade do mesmo. Quando esse fator está presente, o transporte público pode se beneficiar até nos congestionamentos do sistema viário e se colocar como uma opção para os altos custos - monetários e de tempo - que o transporte privado por automóvel assume nessas circunstâncias. O objetivo deste estudo é identificar alguns dos indicadores de desempenho de qualidade dos serviços de transporte coletivo urbano na cidade de Campos dos Goytacazes, tomando como referência dados colhidos pela pesquisa nas empresas prestadoras de serviços, no órgão gestor e através dos usuários desse serviço. A intenção é que, tanto operadores privados quanto o órgão gestor, possam comparar seus dados específicos com os valores médios que o trabalho apresentará, avaliando eles próprios o desempenho e a qualidade dos serviços que prestam à população.

Palavras-chave: Qualidade em Serviços, transporte coletivo por ônibus, usuários e transporte alternativo.

ABSTRACT

The problems related to the mobility of people and goods in urban centers directly affect the quality of life of the population. The urban and metropolitan bus systems represent the prevalent genre of public transportation in Brazil, operating about 85% of the municipalities. On the issue of the occupation of the urban space by shipping, if before we needed public transportation because most people did not have cars, today we need this type of transportation much more, due to the fact that the majority of the population own cars. Gradually one clearly realizes that there is no sustained growth in the sector without improving the performance and the quality of it. When this factor is present, the public transportation can benefit itself even in the congestion of the road system and put itself as an option for the high costs - money and time - that transportation by private automobiles assumes in these circumstances. The objective of this study is to identify some of the quality performance indicators of the urban public transportation in the city of Campos dos Goytacazes, having as reference the collected data by the research on the service provider companies, on the managing agency and through those service users. The intention is that both private operators and the managing agency can compare their specific data with the average that the present work will show, evaluating their own performance and quality of services provided to the population.

Keywords: Quality Services, bus transportation, users and alternative transportation.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	1
1. Apresentação do Problema	1
1.1 O Sistema de transporte urbano por ônibus.....	3
1.2 Objetivo	3
1.3 Justificativa.....	3
1.4 Estrutura do trabalho	5
CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA.....	6
2.1 Determinação da visão dos participantes do sistema de transporte urbano por ônibus em relação à qualidade dos serviços prestados por essa modalidade de transporte.	6
2.1.1 Determinação da visão do poder público	7
2.1.2 Determinação da visão das empresas operadoras.....	7
2.1.3 Determinação da visão dos usuários	7
2.2. Determinação dos pontos comuns na visão dos três atores: o usuário, o poder público e as empresas operadoras	7
2.3. Determinação do perfil do usuário.....	7
2.4. Delimitação da população que utiliza os serviços de transporte: os usuários	8
2.5. Instrumento de pesquisa – Questionário	8
2.6. Aplicação do questionário	9
2.7 Análise e tratamento de dados.....	10
2.8 A qualidade na empresa.....	10
2.8.1 Identificação dos pontos de inovação no processo de qualidade.....	10
2.9. Determinação das Sugestões para a Melhoria do Serviço de Transporte Urbano por Ônibus.....	10
CAPÍTULO 3 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	12
3.1 O Transporte Urbano por Ônibus	12
3.1.1 O Ciclo de Produção do Transporte Urbano por Ônibus.....	16
3.2 Os atores do sistema de transporte urbano por ônibus.....	20
3.3 A Situação do Transporte Urbano por Ônibus no Brasil.....	22
3.4. Caracterização do Município de Campos dos Goytacazes	29
3.5 Qualidade	31
3.6 Qualidade em Serviço	33
3.7 Qualidade em Serviço no Setor de Transporte Urbano por Ônibus	35

CAPÍTULO 4 – ANÁLISE DOS DADOS	38
4.1- Perfil do Usuário.....	38
4.1.1 Amostra.....	38
4.1.2 Faixa Etária dos Usuários	39
4.1.3 Renda Familiar dos Usuários	40
4.1.4 Grau de Escolaridade dos Usuários.....	41
4.1.5 Forma de Pagamento da Tarifa	42
4.1.6 Motivo da Viagem	43
4.1.7 Frequência da Viagem dos Usuários	44
4.2 Visão dos usuários sobre os itens referentes aos critérios de qualidade nos setor de transporte urbano	45
4.2.2 Limpeza dos veículos.....	46
4.2.3 Conforto dos assentos	47
4.2.4 Ventilação	48
4.2.5 Temperatura no interior do veículo	49
4.2.6 Horário das rotas.....	50
4.2.7 Pontualidade	51
4.2.8 Barulho dentro do veículo	52
4.2.9 Segurança dentro do veículo	53
4.2.10 Habilidade do motorista	54
4.2.11 Disponibilidade do serviço (intervalo).....	55
4.2.12 Valor da passagem	56
4.2.13 Cordialidade dos funcionários (cobrador e motorista).....	57
4.2.14 Número de veículos	58
4.2.15 Número de veículos em horário crítico.....	59
4.2.16 Assentos e coberturas nos pontos de espera	60
4.2.17 Identificação e condição dos pontos de parada	61
4.2.18 Segurança nos terminais rodoviários	62
4.2.19 Segurança nos pontos de ônibus fora do terminal rodoviário	63
4.3 Visão do órgão gestor referente aos critérios de qualidade no setor de transporte urbano	64
4.3.1 Rapidez nas viagens.....	64
4.3.2 Limpeza dos veículos.....	64
4.3.3 Conforto dos assentos	65

4.3.4 Ventilação	65
4.3.5 Temperatura no interior do veículo	66
4.3.6 Horário das rotas.....	66
4.3.7 Pontualidade	67
4.3.8 Barulho dentro do veículo	67
4.3.9 Segurança dentro do veículo	68
4.3.10 Habilidade do motorista	68
4.3.11 Disponibilidade do serviço (intervalo).....	69
4.3.12 Valor da passagem	69
4.3.13 Cordialidade dos funcionários (cobrador e motorista).....	70
4.3.14 Número de veículos	70
4.3.15 Número de veículos em horário crítico.....	71
4.3.16 Assentos e coberturas nos pontos de espera	71
4.3.17 Identificação e condição dos pontos de parada	72
4.3.18 Segurança nos terminais rodoviários	72
4.3.19 Segurança nos pontos de ônibus fora do terminal rodoviário	73
4.3.20 Manutenção das vias públicas	73
4.3.21 Delimitação das vias para veículos de grande porte.....	74
4.3.22 Iluminação das vias públicas.....	74
4.3.23 Valor tributário das tarifas (impostos).....	75
4.4 Visão das empresas referente aos critérios de qualidade no setor de transporte urbano	76
4.4.1 Rapidez nas viagens.....	76
4.4.2 Limpeza dos veículos.....	77
4.4.3 Conforto dos assentos	78
4.4.4 Ventilação	79
4.4.5 Temperatura no interior do veículo	80
4.4.6 Horário das rotas.....	81
4.4.7 Pontualidade	82
4.4.8 Barulho dentro do veículo	83
4.4.9 Segurança dentro do veículo	84
4.4.10 Habilidade do motorista	85
4.4.11 Disponibilidade do serviço (intervalo).....	86
4.4.12 Valor da passagem	87

4.4.13 Cordialidade dos funcionários (cobrador e motorista).....	88
4.4.14 Número de veículos	89
4.4.15 Número de veículos em horário crítico.....	90
4.4.16 Assentos e coberturas nos pontos de espera	91
4.4.17 Identificação e condição dos pontos de parada	92
4.4.18 Segurança nos terminais rodoviários	93
4.4.19 Segurança nos pontos de ônibus fora do terminal rodoviário	94
4.4.20 Manutenção das vias públicas	95
4.4.21 Delimitação das vias para veículos de grande porte.....	96
4.4.22 Iluminação das vias públicas.....	97
4.4.23 Valor tributário das tarifas (impostos).....	98
CAPÍTULO 5 – COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS ENTRE OS TRÊS ATORES DO SISTEMA	99
5.1 Comparações entre os critérios de qualidade na visão dos usuários, das empresas e do órgão gestor.....	99
5.1.2 Limpeza dos Veículos	99
5.1.3 Conforto dos Assentos	100
5.1.4 Ventilação.....	100
5.1.5 Temperatura no Interior do Veículo	101
5.1.6 Horário das Rotas	101
5.1.7 Pontualidade	102
5.1.8 Barulho dentro do veículo.....	102
5.1.9 Segurança dentro do veículo.....	103
5.1.10 Habilidade do Motorista.....	103
5.1.11 Disponibilidade do serviço.....	104
5.1.12 Valor da Passagem	104
5.1.13 Cordialidade dos Funcionários	105
5.1.14 Número de veículos.....	105
5.1.15 Número de veículos em horário crítico	106
5.1.16 Assentos e coberturas no ponto de espera	106
5.1.17 Identificação e condição dos pontos de parada	107
5.1.18 Segurança nos terminais rodoviários	107
5.1.19 Segurança nos pontos de ônibus fora o terminal rodoviário.....	108
CAPÍTULO 6 – AS EMPRESAS DE TRANSPORTE	109

6.1 As empresas do setor de transporte urbano por ônibus em Campos dos Goytacazes	109
6.2 Perfis das empresas.....	109
6.2.1 Frotas.....	110
6.2.2 Linhas	110
6.2.3 Idade média das frotas.....	112
6.2.4 Itens de Qualidade (Anexo 2)	113
6.2.5 Itens Governamentais (Anexo 2).....	113
6.2.6 Itens relacionados aos veículos da empresa	114
6.3 As Linhas com gargalos de cada empresa.....	114
6.4 Pontos de inovação no setor de transporte urbano por ônibus	115
6.4.1 Pontos de inovação ligados ao fator humano	116
6.4.2 Pontos de inovação ligados ao fator tecnológico	116
CAPÍTULO 7 – ANÁLISE DA QUALIDADE.....	120
7.1 - O Nível de Qualidade	120
CAPÍTULO 8 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	124
8.1 Trabalhos Futuros	127
REFERÊNCIAS.....	128
Anexo 1	133
Anexo 2.....	134
Anexo 3.....	136
Anexo 4.....	137

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ocorrência do transporte público nas cidades brasileiras por quantidade de habitantes.....	1
Figura 2. Visualização do espaço viário ocupado para transportar cerca de 70 pessoas em diferentes modos de transporte urbano.	2
Figura 3. Ciclo Vicioso Enfrentado pelas Companhias de Ônibus no Brasil.	14
Figura 4. Ciclo de produção do transporte coletivo urbano.	17
Figura 5. Relacionamento entre poder público, empresas operadoras e usuários....	21
Figura 6. Ciclo vicioso da perda de competitividade do transporte urbano.	23
Figura 11. Idade Média das Frotas de ônibus de 1995 a 2011.	28
Figura 12. Custo Ponderado por Quilômetro percorrido por ônibus nos Meses de Abril e Outubro de 1994 a 2011.	29
Figura 13. Visão satélite da cidade de Campos dos Goytacazes.....	29
Figura 14. Limites do município de Campos dos Goytacazes.....	30
Figura 15. Sexo dos Usuários das Empresas de transporte urbano de Campos dos Goytacazes.	38
Figura 16. Faixa Etária dos Usuários das Empresas divididos por classes.	39
Figura 17. Renda Familiar dos Usuários das Empresas pesquisadas divididos por classes.	40
Figura 18. Grau de Escolaridade dos usuários das Empresas pesquisada.	41
Figura 19. Forma de Pagamento da Tarifa dos Usuários das Empresas pesquisadas.	42
Figura 21. Frequência de Viagem dos usuários das Empresas.	44
Figura 22. Classificação dos usuários para o critério rapidez nas viagens.	45
Figura 23. Classificação dos usuários para o critério limpeza dos ônibus.	46
Figura 24. Classificação dos usuários em relação ao critério conforto dos assentos dos ônibus.....	47
Figura 25. Classificação dos usuários em relação ao critério ventilação dos ônibus.	48
Figura 26. Classificação dos usuários em relação ao critério temperatura no interior dos ônibus.....	49
Figura 27. Classificação dos usuários em relação ao critério horário das rotas dos ônibus.....	50
Figura 28. Classificação dos usuários em relação ao critério pontualidade dos ônibus.....	51
Figura 29. Classificação dos usuários em relação ao critério barulho dentro dos ônibus.....	52
Figura 30. Classificação dos usuários em relação ao critério segurança dentro dos ônibus.....	53
Figura 31. Classificação dos usuários em relação ao critério habilidade do motorista.	54
Figura 32. Classificação dos usuários em relação ao critério disponibilidade do serviço.....	55
Figura 33. Classificação dos usuários em relação ao critério valor da passagem. ...	56
Figura 34. Classificação dos usuários em relação ao critério cordialidade dos funcionários.....	57
Figura 35. Classificação dos usuários em relação ao critério número de veículos. ..	58

Figura 36. Classificação dos usuários em relação ao critério número de veículos em horário crítico.....	59
Figura 37. Classificação dos usuários em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera dos ônibus.....	60
Figura 38. Classificação dos usuários em relação ao critério identificação das paradas nos pontos de ônibus.	61
Figura 39. Classificação dos usuários em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.....	62
Figura 40. Classificação dos usuários em relação ao critério segurança nos pontos de ônibus.....	63
Figura 41. Classificação do órgão gestor para o critério rapidez nas viagens.	64
Figura 42. Classificação do órgão gestor para o critério limpeza dos ônibus.....	64
Figura 43. Classificação do órgão gestor em relação ao critério conforto dos assentos dos ônibus.....	65
Figura 44. Classificação do órgão gestor em relação ao critério ventilação dos ônibus.....	65
Figura 45. Classificação do órgão gestor em relação ao critério temperatura no interior dos ônibus.	66
Figura 46. Classificação do órgão gestor em relação ao critério horário das rotas dos ônibus.....	66
Figura 47. Classificação do órgão gestor em relação ao critério pontualidade dos ônibus.....	67
Figura 48. Classificação do órgão gestor em relação ao critério barulho dentro dos ônibus.....	67
Figura 49. Classificação do órgão gestor em relação ao critério segurança dentro dos ônibus.....	68
Figura 50. Classificação do órgão gestor em relação ao critério habilidade do motorista.....	68
Figura 51. Classificação do órgão gestor em relação ao critério disponibilidade do serviço.....	69
Figura 52. Classificação do órgão gestor em relação ao critério valor da passagem.	69
Figura 53. Classificação do órgão gestor em relação ao critério cordialidade dos funcionários.....	70
Figura 54. Classificação do órgão gestor em relação ao critério número de veículos.	70
Figura 55. Classificação do órgão gestor em relação ao critério número de veículos em horário crítico.....	71
Figura 56 . Classificação do órgão gestor em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera dos ônibus.....	71
Figura 57. Classificação do órgão gestor em relação ao critério identificação das paradas nos pontos de ônibus.	72
Figura 58. Classificação do órgão gestor em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.	72
Figura 59. Classificação do órgão gestor em relação ao critério segurança nos pontos de ônibus.	73
Figura 60 . Classificação do órgão gestor em relação ao critério manutenção das vias públicas.....	73
Figura 61. Classificação do órgão gestor em relação ao critério delimitação das vias para veículos de grande porte.....	74

Figura 62. Classificação do órgão gestor em relação ao critério iluminação das vias públicas.	74
Figura 63. Classificação do órgão gestor em relação ao critério valor tributário das tarifas.	75
Figura 64. Classificação das empresas em relação ao critério rapidez nas viagens.	76
Figura 65. Classificação das empresas para o critério limpeza dos ônibus.	77
Figura 66. Classificação das empresas em relação ao critério conforto dos assentos dos ônibus.	78
Figura 67. Classificação das empresas em relação ao critério ventilação dos ônibus.	79
Figura 68. Classificação das empresas em relação ao critério temperatura no interior dos ônibus.	80
Figura 69. Classificação das empresas em relação ao critério horário das rotas dos ônibus.	81
Figura 70. Classificação das empresas em relação ao critério pontualidade dos ônibus.	82
Figura 71. Classificação das empresas em relação ao critério barulho dentro dos ônibus.	83
Figura 72. Classificação das empresas em relação ao critério segurança dentro dos ônibus.	84
Figura 73. Classificação das empresas em relação ao critério habilidade do motorista.	85
Figura 74. Classificação das empresas em relação ao critério disponibilidade do serviço.	86
Figura 75. Classificação das empresas em relação ao critério valor da passagem.	87
Figura 76. Classificação das empresas em relação ao critério cordialidade dos funcionários.	88
Figura 77. Classificação das empresas em relação ao critério número de veículos.	89
Figura 78. Classificação das empresas em relação ao critério número de veículos em horário crítico.	90
Figura 79. Classificação das empresas em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera dos ônibus.	91
Figura 80. Classificação das empresas em relação ao critério identificação das paradas nos pontos de ônibus.	92
Figura 81. Classificação das empresas em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.	93
Figura 82. Classificação das empresas em relação ao critério segurança nos pontos.	94
Figura 83. Classificação das empresas em relação ao critério manutenção das vias públicas.	95
Figura 84. Classificação das empresas em relação ao critério delimitação das vias para veículos de grande porte.	96
Figura 85. Classificação das empresas em relação ao critério iluminação das vias públicas.	97
Figura 86. Classificação das empresas em relação ao critério valor tributário das tarifas.	98
Figura 87. A visão dos atores em relação ao critério rapidez nas viagens.	99
Figura 88. A visão dos atores em relação ao critério limpeza dos veículos.	99
Figura 89. A visão dos atores em relação ao critério conforto dos assentos.	100
Figura 90. A visão dos atores em relação ao critério ventilação.	100

Figura 91. A visão dos atores em relação ao critério temperatura no interior do veículo.	101
Figura 92. A visão dos atores em relação ao critério horário das rotas.	101
Figura 93. A visão dos atores em relação ao critério pontualidade.	102
Figura 94. A visão dos atores em relação ao critério barulho dentro do veículo.	102
Figura 95. A visão dos atores em relação ao critério segurança dentro do veículo.	103
Figura 96. A visão dos atores em relação ao critério habilidade do motorista.	103
Figura 97. A visão dos atores em relação ao critério disponibilidade do serviço.	104
Figura 98. A visão dos atores em relação ao critério valor da passagem.	104
Figura 99. A visão dos atores em relação ao critério cordialidade dos funcionários.	105
Figura 100. A visão dos atores em relação ao critério número de veículos.	105
Figura 101. A visão dos atores em relação ao critério número de veículos em horário crítico.	106
Figura 102. A visão dos atores em relação ao critério assentos e coberturas no ponto de espera.	106
Figura 103. A visão dos atores em relação ao critério identificação e condição dos pontos de parada.	107
Figura 104. A visão dos atores em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.	107
Figura 105. A visão dos atores em relação ao critério segurança nos pontos de ônibus fora do terminal rodoviário.	108

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Número de passageiros transportados por dia na cidade de Campos dos Goytacazes.	30
Tabela 2. Classificação dos Passageiros Transportados mensalmente no perímetro urbano.	31
Tabela 3. Idade média dos ônibus na cidade de Campos dos Goytacazes.	31
Tabela 4. Os requisitos da qualidade para o transporte público.....	36
Tabela 5. Dados sobre o sexo dos usuários das Empresas de transporte urbano. ...	38
Tabela 6. Dados divididos em Classes de idade dos usuários das Empresas.....	39
Tabela 7. Renda Familiar dos usuários da Empresa A divididos em classes.	40
Tabela 8. Grau de Escolaridade dos usuários das Empresas pesquisada.	41
Tabela 9. Forma de Pagamento da Tarifa dos Usuários das Empresas pesquisadas.	42
Tabela 10. Motivo de Viagem dos Usuários das Empresas Pesquisadas.....	43
Tabela 11. Frequência de Viagem dos usuários das Empresas.	44
Tabela 12. Classificação dos usuários para o critério rapidez nas viagens.	45
Tabela 13. Classificação dos usuários para o critério limpeza dos ônibus.....	46
Tabela 14. Classificação dos usuários em relação ao critério conforto dos assentos dos ônibus.....	47
Tabela 15. Classificação dos usuários em relação ao critério ventilação dos ônibus.	48
Tabela 16. Classificação dos usuários em relação ao critério temperatura no interior dos ônibus.....	49
Tabela 17. Classificação dos usuários em relação ao critério horário das rotas dos ônibus.....	50
Tabela 18. Classificação dos usuários em relação ao critério pontualidade dos ônibus.....	51
Tabela 19. Classificação dos usuários em relação ao critério barulho dentro dos ônibus.....	52
Tabela 20. Classificação dos usuários em relação ao critério segurança dentro dos ônibus.....	53
Tabela 21. Classificação dos usuários em relação ao critério habilidade do motorista.	54
Tabela 22. Classificação dos usuários em relação ao critério disponibilidade do serviço.....	55
Tabela 23. Classificação dos usuários em relação ao critério valor da passagem....	56
Tabela 24. Classificação dos usuários em relação ao critério cordialidade dos funcionários.	57
Tabela 25. Classificação dos usuários em relação ao critério número de veículos...58	
Tabela 26. Classificação dos usuários em relação ao critério número de veículos em horário crítico.....	59
Tabela 27. Classificação dos usuários em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera dos ônibus.....	60
Tabela 28. Classificação dos usuários em relação ao critério identificação das paradas nos pontos de ônibus.	61
Tabela 29. Classificação dos usuários em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.	62
Tabela 30. Classificação dos usuários em relação ao critério segurança nos pontos de ônibus.....	63
Tabela 31. Classificação do órgão gestor para o critério rapidez nas viagens.....	64

Tabela 32. Classificação do órgão gestor para o critério limpeza dos ônibus.....	64
Tabela 33. Classificação do órgão gestor em relação ao critério conforto dos assentos dos ônibus.....	65
Tabela 34 . Classificação do órgão gestor em relação ao critério ventilação dos ônibus.....	65
Tabela 35 .Classificação do órgão gestor em relação ao critério temperatura no interior dos ônibus.....	66
Tabela 36. Classificação do órgão gestor em relação ao critério horário das rotas dos ônibus.....	66
Tabela 37. Classificação do órgão gestor em relação ao critério pontualidade dos ônibus.....	67
Tabela 38. Classificação do órgão gestor em relação ao critério barulho dentro dos ônibus.....	67
Tabela 39. Classificação do órgão gestor em relação ao critério segurança dentro dos ônibus.....	68
Tabela 40. Classificação do órgão gestor em relação ao critério habilidade do motorista.....	68
Tabela 41. Classificação do órgão gestor em relação ao critério disponibilidade do serviço.....	69
Tabela 42. Classificação do órgão gestor em relação ao critério valor da passagem.....	69
Tabela 43. Classificação do órgão gestor em relação ao critério cordialidade dos funcionários.....	70
Tabela 44. Classificação do órgão gestor em relação ao critério número de veículos.....	70
Tabela 45. Classificação do órgão gestor em relação ao critério número de veículos em horário crítico.....	71
Tabela 46 . Classificação do órgão gestor em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera dos ônibus.....	71
Tabela 47. Classificação do órgão gestor em relação ao critério identificação das paradas nos pontos de ônibus.....	72
Tabela 48. Classificação do órgão gestor em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.....	72
Tabela 49. Classificação do órgão gestor em relação ao critério segurança nos pontos.....	73
Tabela 50. Classificação do órgão gestor em relação ao critério manutenção das vias públicas.....	73
Tabela 51. Classificação do órgão gestor em relação ao critério delimitação das vias para veículos de grande porte.....	74
Tabela 52. Classificação do órgão gestor em relação ao critério iluminação das vias públicas.....	74
Tabela 53. Classificação do órgão gestor em relação ao critério valor tributário das tarifas.....	75
Tabela 54. Classificação das empresas para o critério rapidez nas viagens.....	76
Tabela 55. Classificação das empresas para o critério limpeza dos ônibus.....	77
Tabela 56. Classificação das empresas em relação ao critério conforto dos assentos dos ônibus.....	78
Tabela 57. Classificação das empresas em relação ao critério ventilação dos ônibus.....	79
Tabela 58. Classificação das empresas em relação ao critério temperatura no interior dos ônibus.....	80

Tabela 59. Classificação das empresas em relação ao critério horário das rotas dos ônibus.....	81
Tabela 60. Classificação das empresas em relação ao critério pontualidade dos ônibus.....	82
Tabela 61. Classificação das empresas em relação ao critério barulho dentro dos ônibus.....	83
Tabela 62. Classificação das empresas em relação ao critério segurança dentro dos ônibus.....	84
Tabela 63. Classificação das empresas em relação ao critério habilidade do motorista.....	85
Tabela 64. Classificação das empresas em relação ao critério disponibilidade do serviço.....	86
Tabela 65. Classificação das empresas em relação ao critério valor da passagem.	87
Tabela 66. Classificação das empresas em relação ao critério cordialidade dos funcionários.....	88
Tabela 67. Classificação das empresas em relação ao critério número de veículos.	89
Tabela 68 . Classificação das empresas em relação ao critério número de veículos em horário crítico.....	90
Tabela 69. Classificação das empresas em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera dos ônibus.....	91
Tabela 70. Classificação das empresas em relação ao critério identificação das paradas nos pontos de ônibus.	92
Tabela 71. Classificação das empresas em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.	93
Tabela 72. Classificação das empresas em relação ao critério segurança nos pontos.	94
Tabela 73. Classificação das empresas em relação ao critério manutenção das vias públicas.	95
Tabela 74. Classificação das empresas em relação ao critério delimitação das vias para veículos de grande porte.....	96
Tabela 75. Classificação das empresas em relação ao critério iluminação das vias públicas.	97
Tabela 76. Classificação das empresas em relação ao critério valor tributário das tarifas.	98
Tabela 77. As empresas responsáveis pelo transporte urbano em Campos.	109
Tabela 78. As empresas responsáveis pelo transporte urbano em Campos.	110
Tabela 79. As linhas urbanas e as empresas responsáveis de acordo com a numeração da Tabela 78 anterior.	110
Tabela 80. Idade média da frota de acordo com cada empresa por ordem alfabética.	112
Tabela 81. Frota urbana e distrital das empresas de ônibus de Campos dos Goytacazes.	115
Tabela 82. Frota de ônibus que atende os portadores de necessidades especiais na cidade de Campos dos Goytacazes.....	117
Tabela 83. Avaliação dos critérios selecionados nesse estudo por parte do Órgão Gestor, das empresas prestadoras de serviço e dos Usuários.	118
Tabela 84. Resultados percentuais obtidos nessa pesquisa (clientes por item)	120
Tabela 85. Sugestões para a melhoria no transporte urbano por ônibus.....	124

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

1. Apresentação do Problema

Os problemas relacionados à mobilidade das pessoas e mercadorias nos centros urbanos afetam diretamente a qualidade de vida da população, com as externalidades geradas na produção do transporte e, também, o desempenho econômico das atividades urbanas. Mais do que isso, sistemas de mobilidade ineficientes pioram as desigualdades sócio espaciais e pressionam as frágeis condições de equilíbrio ambiental no espaço urbano, o que demanda, por parte dos governantes, a adoção de políticas públicas alinhadas com o objetivo maior de se construir uma mobilidade urbana sustentável do ponto de vista econômico, social e ambiental.

Devido ao intenso crescimento urbano no Brasil a partir da década de 1950, muitas cidades – e regiões metropolitanas (RMs) – passaram a apresentar sistemas de mobilidade de baixa qualidade e de alto custo, com impactos negativos na vida das pessoas e nos custos econômicos e ambientais para a sociedade.

Os sistemas de ônibus urbanos e metropolitanos representam as modalidades de transporte público predominante no Brasil, operando cerca de 85% dos municípios.

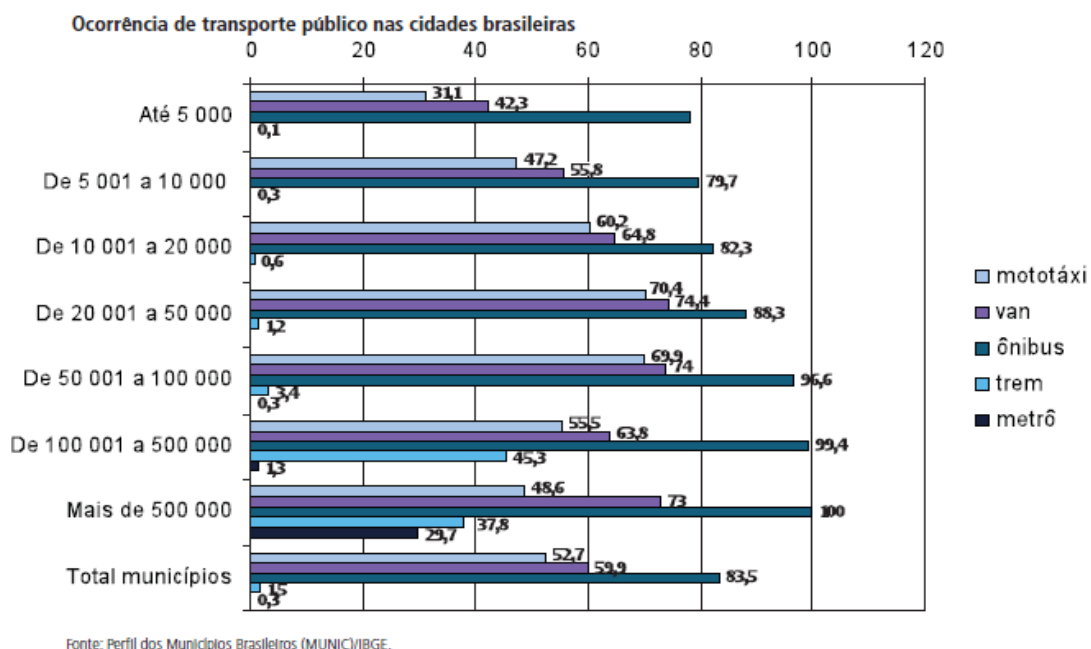


Figura 1. Ocorrência do transporte público nas cidades brasileiras por quantidade de habitantes.

Fonte: Série Eixos do Desenvolvimento Brasileiro - IPEA, 2011.

A cidade que quiser tentar resolver o problema da locomoção de seus habitantes com automóveis ampliará cada vez mais as áreas centrais de circulação

e estacionamento, até o extremo em que não existirão mais edifícios; aí, deixará também de existir a cidade. Sobre a questão da ocupação do espaço urbano pelo transporte, se antes necessitávamos de transporte público em virtude de a maioria da população não possuir automóvel, hoje necessitamos ainda mais desse tipo de transporte, devido ao fato da maioria da população possuir automóvel.

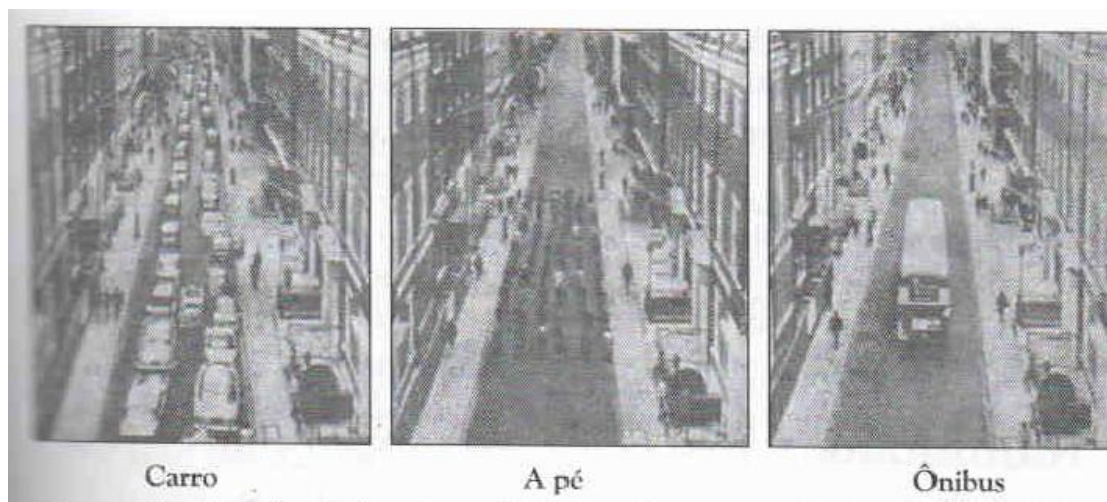


Figura 2. Visualização do espaço viário ocupado para transportar cerca de 70 pessoas em diferentes modos de transporte urbano.

Fonte: Vuchic, 2005.

A cidade de Campos dos Goytacazes/RJ, conta com uma população de 442.363 habitantes, segundo o censo do IBGE realizado em 2010. Ribeiro (2010) aponta dados sobre uma pesquisa realizada onde mostra uma previsão para 2025 de um milhão de habitantes, crescimento este motivado pela implantação do complexo portuário do Açú na proximidade da cidade. A cidade já vem apresentando mudanças econômicas e infraestruturais visando atender a essa futura demanda. O sistema de transporte público por ônibus, o qual é o principal responsável pelo deslocamento da maior parte da população, será o ponto de estudo desse trabalho visando à melhoria da qualidade no setor de transportes.

A cidade de Campos dos Goytacazes possui quatorze empresas operadoras de serviço de transporte urbano por ônibus. O órgão gestor dos serviços de transporte, a EMUT (Empresa Municipal de Transporte), é a responsável pela fiscalização e gerenciamento dos serviços prestados pelas empresas à comunidade campista.

1.1 O Sistema de transporte urbano por ônibus

Nos últimos anos evidencia-se uma redução gradual do número de pessoas que utilizam o transporte coletivo urbano por ônibus nas grandes cidades (NTU, 2010). Várias causas são apontadas para a queda da demanda. O levantamento e a posterior análise dessas causas constituirão o motivo principal de estudo neste trabalho

A caracterização da população brasileira nos últimos 50 anos transformou-se de predominantemente rural para urbana. Nesse contexto, o sistema de transporte coletivo urbano consolidou-se como um fator direcionador do desenvolvimento econômico e social. O transporte coletivo afeta, de modo direto, a qualidade de vida das pessoas e, indiretamente, os diversos setores da economia. Em geral, todos os segmentos da sociedade são beneficiados pela existência do transporte coletivo: os trabalhadores, porque podem deslocar-se ao local de trabalho; os empresários desse setor de transporte, porque se servem de mão de obra e do mercado consumidor; e, enfim, o conjunto da sociedade, que, por meio do transporte coletivo, passa a usufruir de todos os bens e serviços que a vida urbana oferece.

1.2 Objetivo

O objetivo deste estudo será o de identificar alguns dos indicadores de desempenho de qualidade dos serviços de transporte coletivo urbano na cidade de Campos dos Goytacazes, tomando como referência dados colhidos pela pesquisa nas empresas prestadoras de serviços, no órgão gestor e através dos usuários desse serviço.

A intenção é que, tanto operadores privados quanto o órgão gestor, possam comparar seus dados específicos com os valores médios que o trabalho apresentará, avaliando eles próprios o desempenho e a qualidade dos serviços que prestam à população.

1.3 Justificativa

Com o aumento da competição no mercado de transporte urbano, o desempenho dos serviços prestados à população está se tornando cada dia mais importante. A ineficiência e a baixa qualidade desses serviços podem cobrar um preço elevado tanto aos operadores como à organização governamental vinculada ao transporte público, reduzindo drasticamente a sua participação no atendimento à

mobilidade urbana. E isso representa um elevado custo para a sociedade. (NTU, 2008)

Na crise de mobilidade que envolve grandes cidades brasileiras, caracterizadas por velocidades de circulação cada vez mais baixas, as manifestações populares sobre o problema começam sempre pela condicional “se existisse um sistema de transporte público de boa qualidade...”, completada por uma intenção de aderir a ele ou de deixar o carro em casa. (NTU, 2008)

Aos poucos se percebe com clareza que não há crescimento sustentado no setor sem a melhoria de desempenho e de qualidade do mesmo. Quando esse fator está presente, o transporte público pode se beneficiar até nos congestionamentos do sistema viário e se colocar como uma opção para os altos custos - monetários e de tempo - que o transporte privado por automóvel assume nessas circunstâncias.

Buscando contribuir para o aumento da qualidade do transporte urbano por ônibus na cidade de Campos dos Goytacazes/RJ, este trabalho propõe analisar a qualidade dos serviços por ônibus procurando avaliar a visão dos três componentes (atores) do sistema: o órgão gestor de serviços, a empresa prestadora de serviço e o usuário final. O estudo da melhoria da qualidade no sistema de transporte urbano por ônibus poderá trazer resultados importantes, resultados esses que irão permitir a identificação dos fatores necessários visando o aperfeiçoamento dos serviços prestados aos usuários.

1.4 Estrutura do trabalho

O trabalho está estruturado em 8 (oito) capítulos.

No capítulo 1, é apresentado o problema através de uma caracterização geral do trabalho, a justificativa e os objetivos propostos.

O capítulo 2 apresenta a metodologia a ser aplicada nesta análise.

No capítulo 3, encontra-se a revisão bibliográfica. Além dos livros e artigos citados no trabalho, a Internet foi muito utilizada nesse capítulo.

O capítulo 4 inicia o estudo de caso em si. Neste capítulo, os dados obtidos na pesquisa serão apresentados e discutidos.

O capítulo 5 apresenta uma comparação dos dados obtidos na pesquisa.

No capítulo 6 é feito um estudo investigativo nas empresas operadoras de serviço.

O capítulo 7 faz uma análise da qualidade com os dados da pesquisa.

No capítulo 8, as conclusões do trabalho serão apresentadas juntamente com algumas recomendações para futuros trabalhos.

Finalmente, serão apresentadas as referências dos trabalhos, livros e internet que foram pesquisados para a elaboração dessa dissertação.

CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA

2.1 Determinação da visão dos participantes do sistema de transporte urbano por ônibus em relação à qualidade dos serviços prestados por essa modalidade de transporte.

O método utilizado nesse estudo será exploratório.

Segundo Mattar (2000, p. 19), a pesquisa exploratória poderá ser usada para se alcançar os seguintes objetivos:

- Familiarizar e elevar o conhecimento e compreensão de um problema de pesquisa em perspectiva;
- Auxiliar a desenvolver a formulação mais precisa do problema de pesquisa;
- Acumular a priori informações disponíveis relacionadas a um problema de pesquisa conclusiva a ser efetuada ou que está em andamento;
- Ajudar no desenvolvimento ou na criação de hipóteses explicativas de fatos a serem verificados numa pesquisa casual;
- Ajudar no desenvolvimento ou criação de questões de pesquisa relevantes para se alcançar o objetivo pretendido;
- Auxiliar na determinação de variáveis relevantes a serem consideradas num problema de pesquisa;
- Clarificar conceitos;
- Ajudar no delineamento de projeto final da pesquisa;
- Verificar se pesquisas semelhantes já foram realizadas, quais os métodos utilizados e quais os resultados obtidos;
- Estabelecer prioridades para futuras pesquisas.

Na avaliação da qualidade dos serviços prestados pelas empresas de transporte público por ônibus na cidade de Campos dos Goytacazes optou-se pelo desenvolvimento de um estudo sobre a qualidade percebida por todos os setores envolvidos no processo, ou seja:

- as empresas de ônibus como uma forma de autoavaliação dos serviços prestados;
- o órgão gestor do serviço de transporte urbano por ônibus,
- os usuários do serviço de transporte urbano por ônibus (passageiros), que serão escolhidos de forma aleatória numa amostra de 300 usuários.

2.1.1 Determinação da visão do poder público

O trabalho pretende obter a opinião do poder público, representado pela empresa gestora EMUT, sobre a visão da qualidade fornecida pelo setor de transporte urbano por ônibus. A EMUT irá avaliar os serviços prestados pelas empresas de transporte urbano por ônibus à luz de critérios de qualidade os quais serão representados por itens relacionados aos serviços de transportes oferecidos. Esses critérios serão detalhados no decorrer desse trabalho.

2.1.2 Determinação da visão das empresas operadoras

A visão das empresas do setor de transporte sobre a qualidade do serviço por elas prestado à sociedade é visto como uma autoavaliação dos mesmos. Essa autoavaliação será realizada através de critérios de qualidade relativos a esses serviços.

2.1.3 Determinação da visão dos usuários

A visão dos usuários referente à qualidade dos serviços que são oferecidos pelo sistema (público e privado), no que tange as empresas operadoras e o poder público, será levantada através de um questionário (Anexo 4).

2.2. Determinação dos pontos comuns na visão dos três atores: o usuário, o poder público e as empresas operadoras

A partir da visão que cada ator tem referente ao sistema de transporte, serão analisados os pontos comuns na visão destes atores. Serão levantados pontos referentes aos itens de qualidade onde há satisfação e insatisfação por parte de todo o sistema.

2.3. Determinação do perfil do usuário

A pesquisa irá determinar o tipo de usuário que utiliza o transporte urbano por ônibus na cidade de Campos dos Goytacazes. Parte do questionário irá identificar o usuário de acordo com o seu nível de escolaridade, forma de pagamento, faixa etária, sexo, a frequência em que utiliza os serviços de transporte, renda familiar, empresa e linha que utiliza em seu trajeto.

2.4. Delimitação da população que utiliza os serviços de transporte: os usuários

A população estudada neste trabalho serão os clientes externos, ou seja, os usuários do serviço prestado pelas empresas de transporte urbano por ônibus da cidade de Campos dos Goytacazes, RJ.

Deste universo populacional, foi selecionada uma amostra de 300 pessoas, escolhidas aleatoriamente, de modo a abranger os usuários de todas as linhas urbanas disponíveis na cidade.

O método aleatório de amostragem foi escolhido por permitir que todos os usuários do transporte coletivo por ônibus da cidade tenham a mesma chance de serem entrevistados.

2.5. Instrumento de pesquisa – Questionário

O instrumento de coleta de dados é o documento através do qual as perguntas e questões são apresentadas aos usuários e onde são registrados as respostas e os dados obtidos.

O questionário será elaborado com itens relacionados à qualidade dos serviços de transporte urbano por ônibus oferecidos à população da cidade de Campos dos Goytacazes. O usuário marcará uma nota referente a um determinado item sobre sua satisfação. Cada item terá uma nota relacionada de um a dez, onde a nota um seria muito insatisfeita e a nota 10 seria muito satisfeita. A escala usada será a escala balanceada não forçada, que segundo Malhotra (2008) é uma escala com o mesmo número de categorias favoráveis e desfavoráveis, porém não força o entrevistado a manifestar uma opinião, pois possui a opção “N.R – não respondido”.

Para este trabalho foi elaborado um questionário composto por 31 perguntas, das quais 28 foram fechadas, ou seja, onde o usuário fez uma escolha entre uma lista de respostas. Além disso, o questionário possui perguntas sobre:

- Possíveis sugestões que o usuário gostaria de apresentar voltada à melhoria do serviço de transporte urbano da cidade;
- Se o usuário já foi roubado durante o seu trajeto ou se já presenciou algum evento dessa natureza dentro do ônibus;
- Se o usuário esteve presente em algum acidente durante o seu trajeto dentro do ônibus.

Os dados obtidos neste trabalho são caracterizados de acordo com Mattar (1997, p. 54 a 59), como sendo dados de características socioeconômicas e de estilo de vida; atitudes e opiniões, motivação e conscientização e conhecimento.

A partir desses dados, o questionário foi dividido em quatro partes:

- Perfil do usuário: Traçar o perfil dos usuários e classificá-los conforme segmentos;
- Diversos atributos: Analisar a satisfação dos usuários em relação ao itinerário, limpeza, conservação, tempo de viagem, número de carros na linha, intervalo entre os ônibus, conforto, segurança, ruído, poluição, tarifa, horário e cortesia dos funcionários;
- Características de viagem: Auxiliar no traçado do perfil do usuário, auxiliar no melhor planejamento da distribuição do ônibus e medir o valor do tempo de viagem e tempo de espera;
- Sugestões: Analisar as possíveis soluções na visão dos usuários e selecionar as que podem contribuir para a melhoria da qualidade nos serviços prestados de transporte coletivo.
- Inicialmente foi aplicado um pré-teste nas duas primeiras semanas do mês de dezembro de 2011 para se verificar a compreensão dos usuários em relação ao grau de clareza e também de possíveis inconsistências apresentadas pelo questionário.

O pré-teste é tão importante para o aprimoramento de um instrumento de coleta de dados que nenhuma pesquisa deveria iniciar sem que o instrumento utilizado tivesse sido convenientemente testado (MATTAR, 1997).

Através do pré-teste observou-se que a linguagem empregada no questionário estava clara, bem como sua forma de preenchimento.

2.6. Aplicação do questionário

- O questionário foi aplicado aos usuários nos dias 05 a 30 de março de 2012 no terminal rodoviário de Campos dos Goytacazes, na Avenida 15 de Novembro conhecida também como Beira Rio, durante quatro semanas.

Os questionários foram entregues e recebidos pessoalmente aos pesquisados para que os mesmos os preenchessem. Essa escolha se deu pelo fato de se obter um maior número de dados colhidos em um menor espaço de tempo.

O terminal rodoviário da cidade foi escolhido devido o fato dos ônibus de todos os bairros por ele passarem. No total foram entrevistadas 300 pessoas.

Em relação às empresas operadoras, foram entrevistadas todas as 14 empresas que oferecem serviço de transporte urbano por ônibus. A entrevista ocorreu na sede de cada uma delas. Como a pesquisadora foi ao encontro das empresas, houve 100% de retorno dos questionários.

A entrevista abrangeu os mesmos itens que foram avaliados tanto pelas empresas operadoras como pelo poder público.

2.7 Análise e tratamento de dados

Foi feita uma abordagem qualitativa dos dados para análise e tratamento dos mesmos. O objetivo principal dessas análises é o de permitir ao pesquisador o estabelecimento das conclusões a partir dos dados coletados.

A distribuição de frequência utilizada foi o método de análise qualitativa.

Os dados colhidos pela pesquisa referente à visão dos três componentes do sistema serão analisados e relacionados, com o objetivo de identificar e buscar soluções possíveis para os fatores críticos que afetam o sistema de transporte urbano.

2.8 A qualidade na empresa

O trabalho em questão constituiu-se de um estudo de caso cujos objetivos foram levantados no item 1.2. Este estudo foi limitado as 14 empresas de transporte urbano por ônibus, em Campos dos Goytacazes, RJ.

O universo da frota a ser amostrada neste trabalho foi definido como sendo todas as linhas das empresas em questão (motivo pelo qual foi escolhido o terminal rodoviário da cidade) durante todo o seu horário de circulação (das 05 às 23 horas).

2.8.1 Identificação dos pontos de inovação no processo de qualidade

As inovações das empresas referentes ao fator humano e tecnológico foram abordadas. Fatores que influenciam o bem estar do funcionário para desenvolver o seu trabalho de forma eficiente e eficaz, juntamente com a tecnologia usada nas empresas para torná-la mais competitiva no mercado.

2.9. Determinação das Sugestões para a Melhoria do Serviço de Transporte Urbano por Ônibus

As sugestões relacionadas com a melhoria do serviço de transporte urbano por ônibus na cidade de Campos dos Goytacazes foram identificadas a partir do cruzamento de dados obtidos relativos aos principais problemas encontrados. Foram

também avaliadas as soluções que já vem sendo adotadas com sucesso em algumas cidades, algumas das quais talvez pudessem ser aplicadas em Campos dos Goytacazes.

CAPÍTULO 3 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 O Transporte Urbano por Ônibus

Segundo Ferraz e Torres (2004) as principais vantagens do transporte público são as seguintes:

- É o modo de transporte motorizado que apresenta segurança e comodidade com o menor custo unitário – em razão disso, o modo motorizado de transporte mais acessível à população de baixa renda.
- Contribui para a democratização da mobilidade, pois muitas vezes é a única forma de locomoção para aqueles que não têm automóveis, não tem condições econômica de usar um carro, não podem dirigir (idosos, crianças, adolescentes, doentes e deficientes), não querem dirigir, etc.
- Constitui uma alternativa de transporte em substituição ao automóvel, para reduzir os impactos negativos do uso massivo do transporte individual: congestionamento, poluição, consumo desordenado de energia, acidentes de trânsito, desumanização do espaço urbano e perda da eficiência econômica das cidades.
- Também como alternativa ao automóvel, diminui a necessidade de investimentos em ampliação do sistema viário, estacionamento, sistema de controle do tráfego, etc., permitindo maiores aportes de recursos em setores de maior importância social: saúde, habitação, educação, etc.
- Proporciona uma ocupação mais racional (eficiente e humana) do solo nas cidades.
- Propicia, quase sempre, total segurança aos passageiros.

As suas desvantagens também foram levantadas pelos autores Ferraz e Torres (2004), sendo elas:

- Rigidez dos horários de passagem, que constitui um problema sério nas linhas de baixa frequência.
- Total falta de flexibilidade no percurso.
- Necessidade de caminhar ou utilizar outro meio de transporte para completar a viagem, a qual não é de porta a porta.
- Desconforto de caminhadas e esperas em condições climáticas adversas: chuva, frio, sol, calor excessivo, vento forte, etc.

- Em geral, maior tempo de viagem, devido à menor velocidade média, maior percurso e maior percurso de caminhada.
- Necessidade de transbordo para uma parcela significativa de usuários.
- Geralmente, impossibilidade de fazer paradas intermediárias durante a viagem para realizar alguma atividade.
- Impossibilidade de transportar carga.
- Necessidade de esperar o veículo de transporte.

As demandas por transporte são derivadas de outras demandas, isto é, “a atividade de transporte, normalmente, é parte de uma cadeia de eventos, cujo interesse do cliente está no resultado final dessa cadeia e não apenas na atividade de transporte” (Lima JR, 1995); um exemplo claro, neste contexto, é a comprovada relação entre os fluxos de passageiros e o nível de atividade econômica da região onde o sistema atua.

A quantidade de viagens urbanas realizadas (índice de mobilidade) e a distribuição das viagens entre vários modos de transporte (distribuição modal) dependem do nível de desenvolvimento socioeconômico do país e da cidade, do tamanho e da topografia da cidade, do clima, da cultura, a existência ou não de políticas de restrição ao uso do transporte individual, da disponibilidade, custo e qualidade de transporte público, da facilidade para locomoção a pé e de bicicleta, etc.

Em relação ao ano de 2009, o volume de passageiros apresentou uma pequena redução em 2010. Utilizando os indicadores nos meses de abril e outubro com o mesmo período anterior, ocorreu uma diminuição de aproximadamente 1%. Essa tendência de queda é similar àquela observada entre 2008 e 2009. Naquele período, observou-se a redução da demanda de passageiros a quase 3%. Apesar dessa constatação de diminuição da demanda de passageiros transportados nos últimos três anos, destaca-se que os resultados atuais ainda estão acima dos níveis alcançados em 2003, que foi de 40% a menos em relação aos níveis de 1995: “no Brasil, em média, o sistema de transporte público está transportando cerca de 40% a menos de passageiros quando comparado com os transportados em 1995” (NTU, 2010). Essa situação dá origem a um ciclo vicioso, como mostrado na Figura 3 seguinte:

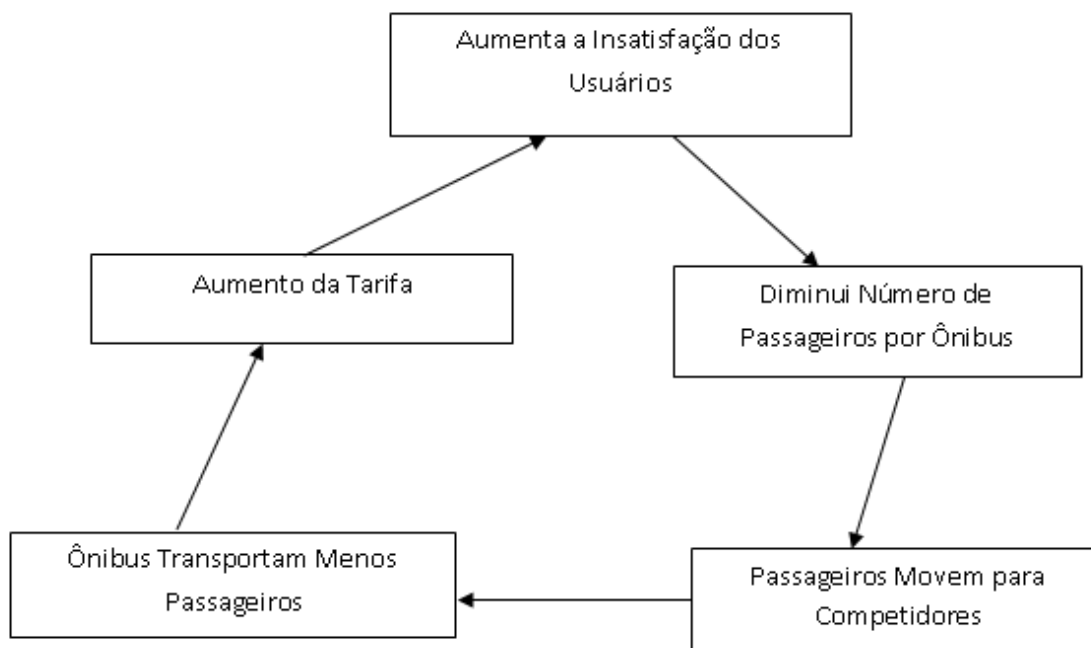


Figura 3. Ciclo Vicioso Enfrentado pelas Companhias de Ônibus no Brasil.

Fonte: NTU – Relatório Anual, 2007.

Para Ferraz e Torrez (2004) “quanto maior o desenvolvimento sócio econômico do país e da cidade, maior o número de viagens realizadas (índice de mobilidade).” A expansão dos meios de comunicação leva a uma redução no número de deslocamento, pois torna desnecessária muitas viagens.

O transporte coletivo urbano é um serviço perecível, pois não pode ser estocado (lugar não preenchido é serviço perdido e geram custos), o que dificulta o ajuste da capacidade das instalações de produção do serviço, parte sob a responsabilidade das operadoras, parte sob a responsabilidade de outros agentes (gestão do trânsito, especificação da oferta entre outros exemplos) (LIMA JR e GUALDA, 1995)

O consumo do serviço de transporte ocorre simultaneamente ao momento de sua produção (só existe enquanto é consumido) e em lugares públicos, fora do local pertencente ao usuário e fora das instalações fixas das empresas operadoras; isto acarreta uma dificuldade adicional em manter as características de qualidade e produtividade homogêneas, acrescentando desafios à operadora. Para superar a referida dificuldade, é necessário estabelecer padrões de prestação de serviço a ser seguidos e treinar seus empregados para mantê-lo, apesar do comportamento não homogêneo dos usuários e do próprio ambiente de prestação do serviço (LIMA JR e GUALDA, 1995).

A satisfação tem que se dar tanto com o resultado do processo como o próprio processo de produção; “o passageiro deseja chegar ao local e horário programados, mas deseja que isso ocorra com segurança e razoável conforto” (LIMA JR e GUALDA, 1995).

O caráter de serviço público do transporte coletivo urbano de passageiros faz que a programação da produção (quantidade de serviço a ser ofertado), bem como sua fiscalização e o seu controle (incluindo a fixação da tarifa) sejam em grande parte, executados por agente externo à empresa: o governo; essa separação entre o produtor e o controlador da qualidade da produção, além de dificultar a busca da qualidade pela empresa operadora, tende a condicionar sua visão estratégica à administração do operacional (LIMA JR e GUALDA, 1995).

As empresas operadoras são condicionadas a determinadas obrigações contratuais, em decorrência da concessão/permissão dos serviços prestados, que dificultam a adesão espontânea aos novos paradigmas mundiais de qualidade, entre elas a área de operação predefinida (mercado definido), Tabela de horários preestabelecida (ritmo de produção pouco flexível), e tarifas controladas pelo poder público (demanda não necessariamente define preço) (LIMA JR e GUALDA, 1995).

Em relação ao ciclo de produção, ao se proceder ao exame de elementos-chave inerentes às organizações empresarias (recursos humanos, procedimentos empresarias e aspectos relacionados à tecnologia) e aos mercados em que estão inseridas (preocupação com os clientes, relação entre concorrentes, relação empresa-fornecedor, relação empresa-poder público) fica claro que a gestão pela qualidade em uma empresa operadora de transporte urbano de passageiros deve abranger todo ciclo de produção do serviço, contemplando não só as funções de produção, mas também as de apoio.

Na medida em que a competição se processa em um mercado regulamentado, basicamente existem três tipos de disputa na operação dos serviços de transporte urbano de passageiros:

- **A disputa pelo usuário**, que é exercida durante a operação. A criação de áreas exclusivas de operação por empresas e/ou a adoção de um modelo de remuneração baseado em mecanismos de compensação tarifária, mesmo sob controle privado, é uma forma de reduzir, por vezes eliminar, esse tipo de competição. Desde o início da década de 1990, principalmente nas maiores

idades, as empresas têm sofrido a pressão do transporte clandestino ou alternativo.

- **A disputa pelo direito de estabelecer plantas de produção;** tendo em vista que o mercado não é livre, as empresas não podem produzir todo e qualquer produto que desejarem; a entrada de novos operadores e mesmo a expansão dos serviços dos operadores existentes somente se faz através de delegação do ente governamental; caracteriza-se aí uma disputa por esse direito; significa, objetivamente, a disputa para operar uma nova linha ou para expandi-la espacial ou operacionalmente (aumento de frota).
- **A disputa por transferência de receitas entre empresas.** Essa forma de disputa se caracteriza nos modelos de remuneração onde existe algum mecanismo de redivisão das receitas tarifárias entre empresas; nestes casos, tendo em vista que a receita global é dividida entre as empresas em função de um determinado conjunto de parâmetros relativos ao custo de produção, a disputa se processa atuando cada empresa no sentido de elevar seus quantitativos sobre esses parâmetros; na prática, tais disputas se processam por ações administrativas ou operacionais que permitem a elevação dos quantitativos envolvidos no cálculo de repartição; usualmente, as empresas tentam elevar tanto a frota quanto a quilometragem, visto que esses são os principais parâmetros usualmente utilizados no processo de redivisão (ORRICO FILHO e SANTOS, 1995).

3.1.1 O Ciclo de Produção do Transporte Urbano por Ônibus

Na Figura 4, pode ser observado o ciclo básico de produção do serviço de transporte público urbano de passageiros, bem como o relacionamento entre suas funções e com o ambiente externo à empresa operadora:

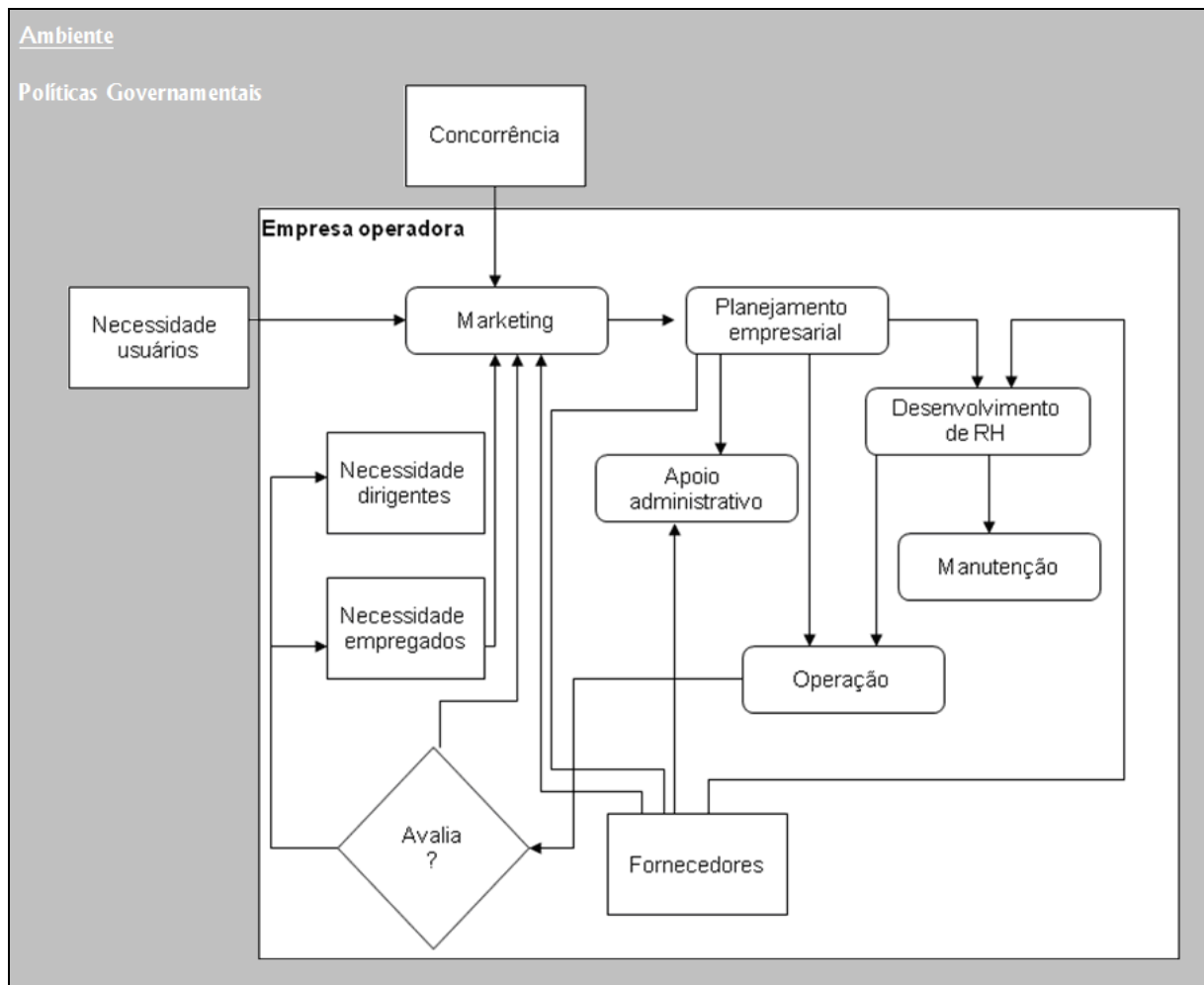


Figura 4. Ciclo de produção do transporte coletivo urbano.
 Fonte: Fernandes e Bodmer (1995).

O ciclo de produção do transporte coletivo urbano de passageiros é composto por 7 funções básicas, definidas a seguir:

(1) Necessidades dos usuários: Dois fatores devem ser considerados sendo estes (i) o valor agregado ao usuário pelo prestador de serviço de transporte materializa-se por meio da satisfação de poder chegar ileso e pontualmente em seu destino, tendo percebido o tempo de prestação do serviço como agradável e seguro (FERNANDES e BODMER, 1995), e (ii) em termos de expectativas ou benefício implícito, o usuário deve ter tranquilidade de saber que o serviço estará disponível quando for necessário para seu deslocamento.

(2) Marketing: O marketing empresarial pode ser definido como o conjunto de atividades que visa identificar as necessidades qualitativas e quantitativas dos diversos clientes, em especial o cliente externo (usuário). De acordo com Fernandes e Bodmer (1995) o marketing empresarial é constituído por:

- Pesquisas e análise dos diversos segmentos de usuários;
- Pesquisas e análise de novas tecnologias ou novos segmentos de mercados a atender;
- Pesquisas e análise das atividades e do desempenho da concorrência;
- Análise da legislação que afeta a especificação dos serviços;
- Interação com todas as áreas da empresa a fim de identificar possíveis gargalos de produção em função das necessidades de mercado;
- Avaliação do serviço prestado do ponto de vista da operadora (dirigentes e empregados) e do ponto de vista dos usuários;
- Planejamento e execução da comunicação externa da empresa operadora. Nesse contexto, inserem-se ações visando aproximar a empresa da comunidade.

(3) Planejamento empresarial: O planejamento empresarial é um conjunto de atividades que visam a promover a definição integrada para todas as funções da empresa, em termos do que fazer, quando fazer, como fazer e quanto custará para produzir o serviço especificado pela área de marketing. (FERNANDES e BODMER, 1995).

Tal especificação do serviço deve ser traduzida para as diversas funções de produção da empresa em termos de ações a adotar e meios e métodos a utilizar. São atividades básicas dessa função, listadas no contexto referenciado:

- Definição dos padrões básicos de funcionamento para todas as áreas da empresa, contendo filosofia de gestão, missão, objetivos e diretrizes a seguir.
- Definição dos padrões de aceitação para cada uma das características do serviço de transporte requeridas pelos usuários.
- Planejamento e controle da especificação do processo de prestação dos serviços em conjunto com as funções de apoio administrativo, de manutenção e de operação.
- Especificação, em conjunto com a função marketing, do processo de controle das características do serviço prestado.
- Especificação dos produtos a serem adquiridos e necessários à prestação do serviço de transporte em conjunto com as funções operacionais e de apoio administrativo bem como dos equipamentos e das instalações a serem utilizados.

- Definição da qualidade das habilidades do pessoal necessário ao processo de produção do serviço de transporte.
- Análise da dependência estratégica de fornecedores.
- Desenvolvimento de planos de contingência para o serviço prestado.
- Identificação de desvios ou não conformidades do serviço prestado e especificação, tanto de ações reparadoras quanto de ações preventivas, para que o desvio não volte a ocorrer.
- Análise do desempenho do serviço do ponto de vista da empresa operadora (dirigentes e empregados).

Em termos estratégicos, a abordagem da qualidade deve levar em conta às características do mercado em que a empresa atua, os resultados que vem obtendo e os fatores importantes para seu desempenho, entre eles a identificação das expectativas e as percepções dos usuários e demais interessados.

(4) Desenvolvimento de Recursos Humanos: Desde o início de 1980, as empresas vêm investindo na contratação técnica de nível superior (engenheiros, estatísticos, advogados, psicólogos). Tem-se tornado prática corrente a contratação de funcionários e mesmo estagiários de engenharia, por meio de testes e exames psicológicos. Neste contexto, o setor de recursos humanos passou a incorporar novas atividades na estrutura empresarial (FERNANDES e BODMER, 1995):

- Formular pesquisas com os funcionários, para melhor avaliar os fatores de ambiente de trabalho que contribuem para o aumento ou a inibição do alto desempenho.
- Habilitar os empregados para participar dos processos democráticos de tomada de decisão e estimular a criatividade.
- Estabelecer um processo de avaliação de desempenho dos empregados, provendo, em conjunto com a função de apoio administrativo, plano de cargos e salários que reconheça os esforços realizados para o sucesso da empresa operadora.
- Promover educação e treinamento funcionais e comportamentais, em termos de capacitação, conscientização e motivação para a qualidade.
- Estabelecer critérios claros de recrutamento e seleção e funcionários.

(5) Apoio Administrativo: É um conjunto de atividades relacionadas às finanças, à contabilidade, administração de recursos humanos, à assessoria jurídica, aos suprimentos, a serviços gerais e a outras que são responsáveis pelo funcionamento diário da empresa (FERNANDES e BODMER, 1995).

(6) Manutenção: É o conjunto de atividades relacionadas a deixar em condições operacionais instalações, equipamentos e veículos, de forma que se garanta a prestação do serviço conforme o planejado. A manutenção integra a realidade da operação e participa plenamente da produção do transporte. Uma gestão da manutenção é a melhor maneira de:

- Conter e reduzir os custos de produção;
- Assegurar a amortização dos veículos;
- Preservar os investimentos realizados;
- Garantir a continuidade do serviço prestado;
- Oferecer qualidade.

Devem também ser consideradas, na sua dimensão econômica, as despesas de manutenção no setor de transportes urbanos, que representam entre 15% e 30% do total dos custos de operação das empresas.

(7) Operação: Conjunto de atividades relacionadas à realização do serviço de transporte propriamente dito, em termos de componentes físicos, de pessoas e de processos.

3.2 Os atores do sistema de transporte urbano por ônibus

Valente *et al.* (2008b) faz algumas considerações sobre o transporte coletivo urbano:

“(…) o conhecimento e entendimento dos dispositivos legais em vigor são elementos fundamentais para a elaboração de regulamentos de transporte coletivos eficazes, e que venham ao encontro das aspirações e necessidades dos agentes envolvidos, quais sejam: poder público, empresas operadoras e usuários.”

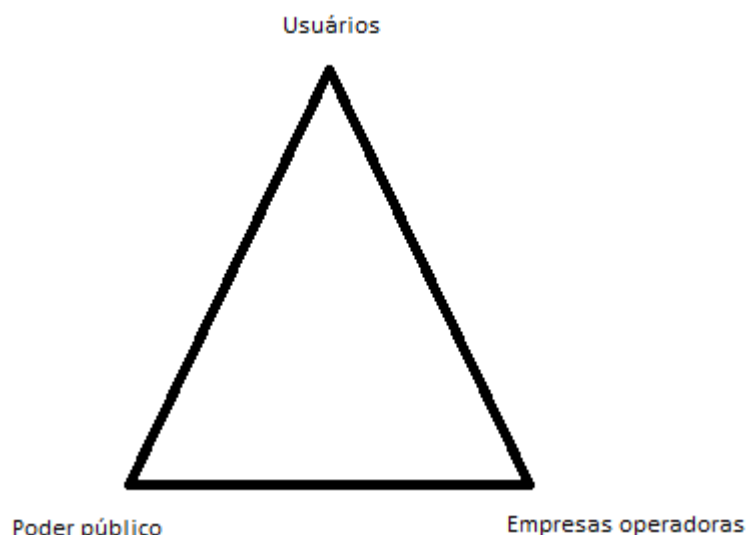


Figura 5. Relacionamento entre poder público, empresas operadoras e usuários.
Fonte: Adaptação da Trílice de Serviço (ALBRECHT, 1994).

Um processo produtivo, na área de serviços, pode ser visto como uma forma pela qual se transformam recursos de entrada a fim de criar serviços úteis de saída. Os recursos de entrada, no caso de uma empresa operadora de transporte urbano de passageiros, são veículos, pessoal de operação, pessoal de manutenção, pessoal administrativo e equipamentos diversos, que são utilizados para disponibilizar uma oferta de transporte público urbano. Como resultado final desse processo, têm-se os passageiros transportados ao seu destino.

Para que esse processo produtivo preencha as expectativas dos usuários dos serviços, as empresas operadoras e o órgão gestor precisam cumprir as suas responsabilidades (LINDAU e ROSADO, 1992):

- Os pontos de paradas, estações e terminais devem estar adequados para prover as necessidades básicas de conforto, informação, proteção, etc.
- Os veículos devem cumprir o horário previsto de passagem no ponto de parada, em níveis satisfatórios de lotação e em condições admissíveis de limpeza, manutenção e segurança; as tarifas devem ser suportáveis.
- Os motoristas e cobradores devem ter um elevado grau de urbanidade no trato com os passageiros e desempenho satisfatório de suas atribuições profissionais.
- As vias utilizadas devem apresentar condições no mínimo razoáveis de pavimentação e dispor, nas suas diversas formas, de medidas prioritárias para a circulação dos coletivos.

- Os usuários devem chegar ao seu destino dentro do tempo previsto, sem sofrer desgastes físicos e mentais decorrentes da qualidade do serviço.

As empresas operadoras são condicionadas a determinadas obrigações contratuais, em decorrência da concessão/permissão dos serviços prestados, que dificultam a adesão espontânea aos novos paradigmas mundiais de qualidade, entre elas a área de operação predefinida (mercado definido), Tabela de horários preestabelecida (ritmo de produção pouco flexível), e tarifas controladas pelo poder público onde a demanda não necessariamente define preço (LIMA JR e GUALDA, 1995).

Cabe ao órgão gestor determinar os itinerários e horários das linhas, onde surgem os problemas complexos para as empresas, onde se pode destacar os relacionados à alocação da frota e da tripulação a essas linhas, além do controle operacional do serviço. (VALENTE, 2008A)

3.3 A Situação do Transporte Urbano por Ônibus no Brasil

A alta dependência do transporte rodoviário associada com a degradação das condições de trânsito vem causando problemas de mobilidade graves para a população brasileira, traduzidos no ciclo vicioso de perda de competitividade do transporte público urbano rodoviário em relação ao privado. Estímulos a estes últimos associados a aumentos de custos e ausência de políticas de priorização do transporte coletivo acabam gerando perdas de demanda e receitas para os sistemas públicos, impactando a tarifa cobrada, que, por sua vez, gera mais perda de demanda, retroalimentando o ciclo vicioso. A Figura 6 retrata a dinâmica de perda de produtividade e atratividade do transporte público urbano.

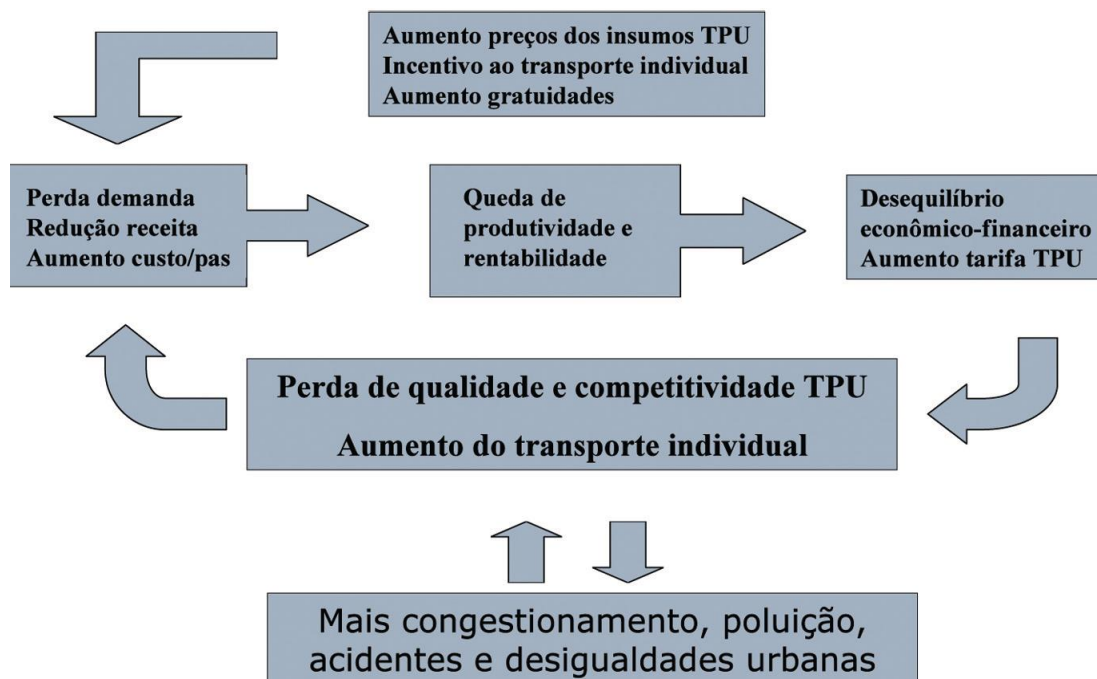


Figura 6. Ciclo vicioso da perda de competitividade do transporte urbano.

Fonte: A mobilidade urbana no Brasil (IPEA - Série Eixos do Desenvolvimento Brasileiro, 2011)

Nessa Figura 6 TPU significa Transporte Público Urbano.

Como resultado desse ciclo vicioso, as tarifas dos sistemas de ônibus urbanos aumentaram cerca de 60% acima da inflação medida pelo INPC (Índice Nacional de Preço ao Consumidor) desde 1995, fortalecendo ainda mais a tendência de perda de demanda pagante dos sistemas de ônibus – houve cerca de 30% desta perda nesse período. (IPEA - Série Eixos do Desenvolvimento Brasileiro, 2011)

Dessa forma, pode-se inferir que as principais causas para o aumento da tarifa dos sistemas de ônibus urbanos nos últimos 15 anos foram a perda de produtividade e demanda pagante dos sistemas, retroalimentada pelo próprio aumento gradual da tarifa, e também o aumento de custo dos principais insumos do setor. Vale destacar que a tarifa de ônibus urbano serve de referência para fixação das demais tarifas de transporte público, já que respondem pela maior fatia de demanda.

Apesar desses ganhos marginais da produtividade em relação ao ano de 2009, a análise da evolução temporal dos índices de passageiros por quilômetro e de ocupação de veículos por dia revela uma situação desafiadora para o setor de transporte coletivo urbano. Em ambos os casos, os índices ainda estão muito abaixo dos níveis alcançados em meados da década de 90. Apesar da modernização do sistema e das práticas operacionais, a produtividade é diretamente influenciada pela

redução da demanda de passageiros. Esse número no início dos anos 90 estava em 600 passageiros, declinando para 400 em 2004. Esse índice oscilou na faixa de 390 e 430 nos anos seguintes, chegando á 412 no ano de 2011.

Em meados da década de 90, ocorreu uma grande expansão da indústria automobilística no Brasil e da criação de transporte ilegal (não autorizado) por vans ou ônibus. À medida que o número de passageiros diminui, os custos operacionais dos ônibus recaem nos passageiros remanescentes, os quais se tornam insatisfeitos e mais propensos a utilizarem serviços alternativos, o que alimenta o ciclo vicioso apresentado na Figura 6.

Segundo os dados da NTU, Anuário 2012, mesmo com esse declínio, nas Capitais Brasileiras, o volume de passageiros transportados por mês em 2011, apresentou tendência à estabilização em relação ao verificado em 2008, que apresentou uma pequena queda. A Figura 7 apresenta graficamente esses dados:



FIGURA 7. Número de Passageiros Transportados nos Meses de Abril e Outubro de 1994 a 2011.

Fonte: NTU, Anuário 2012.

Em congruência com o aumento da quilometragem produzida, verifica-se que o empresariado do setor atuou, nos últimos meses, para renovar e ampliar a frota de ônibus. O índice de frota aumentou 1 ponto percentual, conforme apresentado na Figura 5, o que demonstra a consolidação do crescimento iniciado em 2004, logo após a forte redução verificada no período 1999-2003. Com isso, o índice de frota de ônibus alcançou o maior valor desde o início do registro, em 1995, conforme a Figura 8 abaixo:

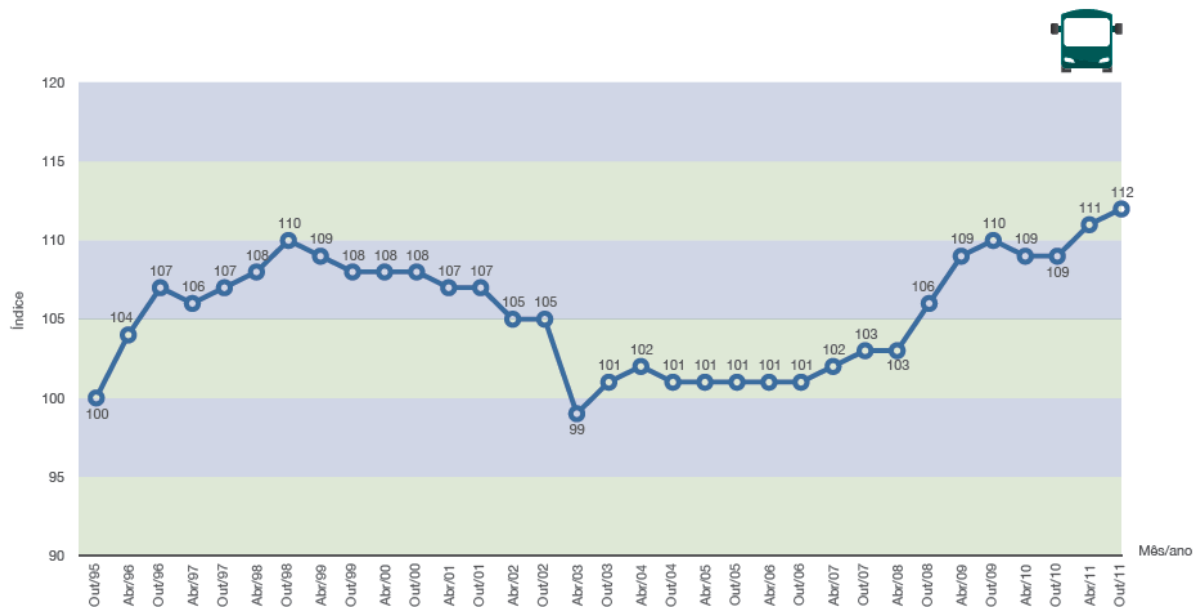


Figura 8. Índice Frota Total de Ônibus nos Meses de Abril e Outubro de 1994 a 2011.
 Fonte: NTU, Anuário 2012.

A Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano também verificou que Apesar do aumento da oferta, dos serviços e da demanda, a produtividade do setor, considerando o índice de passageiros por quilômetro (IPK), apresentou em 2011 uma pequena queda de 2% em relação ao ano anterior. Embora seja superior àquele registrado em 2009, esse valor é ainda inferior àqueles observados em meados da década de 90, como ilustrado na Figura 9. Observa-se que o principal indicador de produtividade do transporte público não alcançou mais registros significativos desde o final do período 1995-1999. Essa queda acompanha aquela representada na Figura 7, do número de passageiros transportados. É notável a influência do crescimento urbano desordenado no IPK, pois a configuração dos grandes vazios urbanos gera significativas distâncias de deslocamento entre as áreas residenciais e as zonas de emprego, conforme a Figura 9 a seguir:

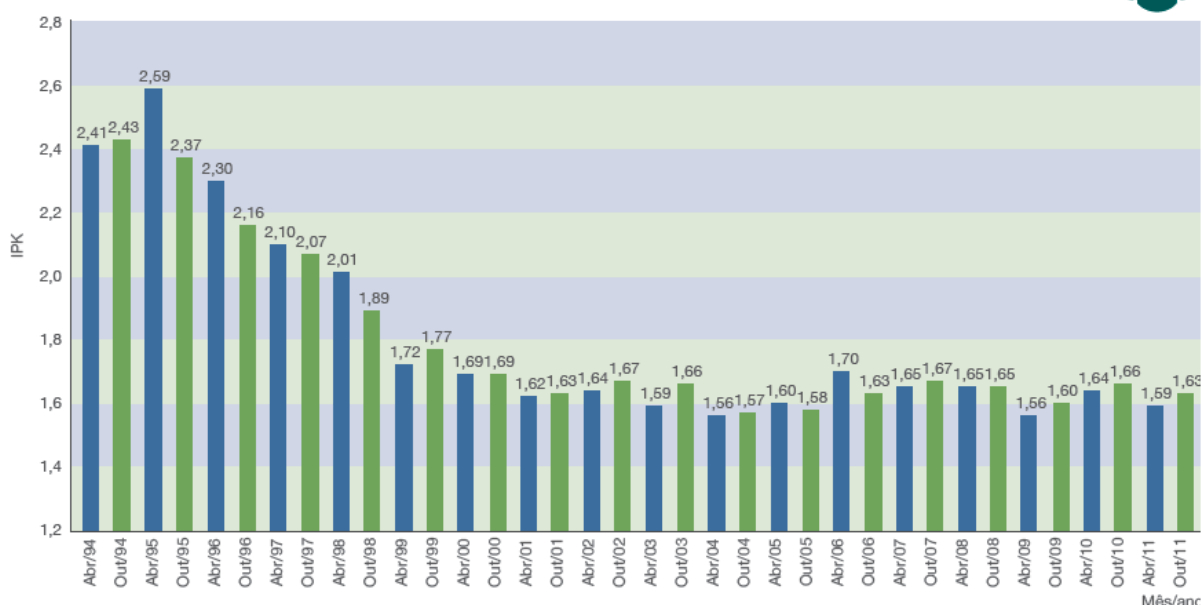


Figura 9. Índice de Passageiros por Quilômetro nos meses de Abril e Outubro de 1994 a 2011.
Fonte: NTU, Anuário 2012.

Apesar do aumento da oferta, dos serviços e da demanda, a produtividade do setor, considerando o índice de passageiros por quilômetro (IPK), apresentou em 2011 uma pequena queda de 2% em relação ao ano anterior. Embora seja superior àquele registrado em 2009, esse valor é ainda inferior àqueles observados em meados da década de 90, como ilustrado na Figura 9. Observa-se que o principal indicador de produtividade do transporte público não alcançou mais registros significativos desde o final do período 1995-1999. Essa queda acompanha aquela representada na Figura 7, do número de passageiros transportados. É notável a influência do crescimento urbano desordenado no IPK, pois a configuração dos grandes vazios urbanos gera significativas distâncias de deslocamento entre as áreas residenciais e as zonas de emprego.

A relação de passageiros transportados por veículos em um dia também sofreu declínio, de acordo com os dados da Associação, mostrados na Figura 10 a seguir:

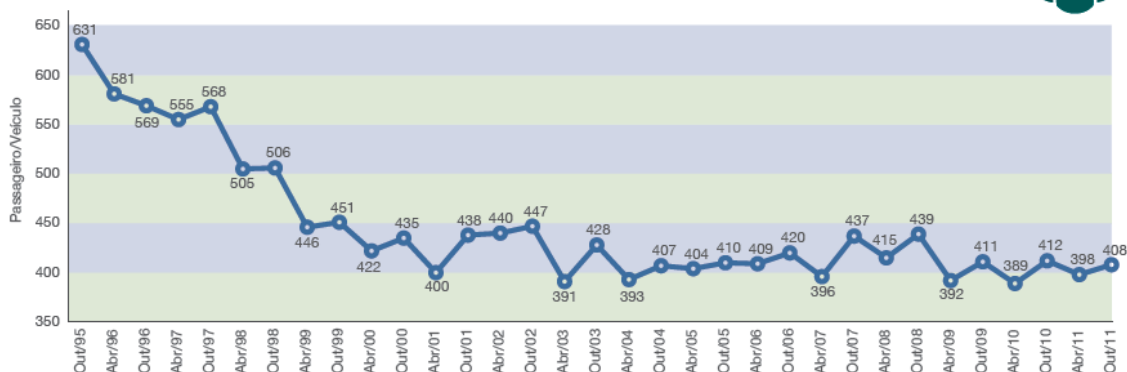


Figura 10. Passageiros Transportados por Veículo/Dia nos meses de Abril e Outubro de 1994 a 2011.

Fonte: NTU, Anuário 2012.

Coerentemente, como resultado da diminuição do número de passageiros transportados no sistema, do aumento da quilometragem produzida e do crescimento da frota de ônibus, tem-se a redução da quantidade de passageiros transportados por veículo diariamente. A redução em relação ao ano de 2010 foi de apenas 1%, conforme apresentado na Figura 10. Todavia, nos 16 anos de acompanhamento do indicador foram apenas 3 anos de crescimento significativo com outros curtos períodos de retomada, porém de menor expressão (NTU, 2012)

Como resultado da renovação antecipada da frota de ônibus, nota-se uma queda na idade média dos ônibus. Em 2011 o valor registrado foi inferior a 4 anos e meio, fato que não acontecia desde 1999, conforme apresentado na Figura 11. (NTU, 2012)

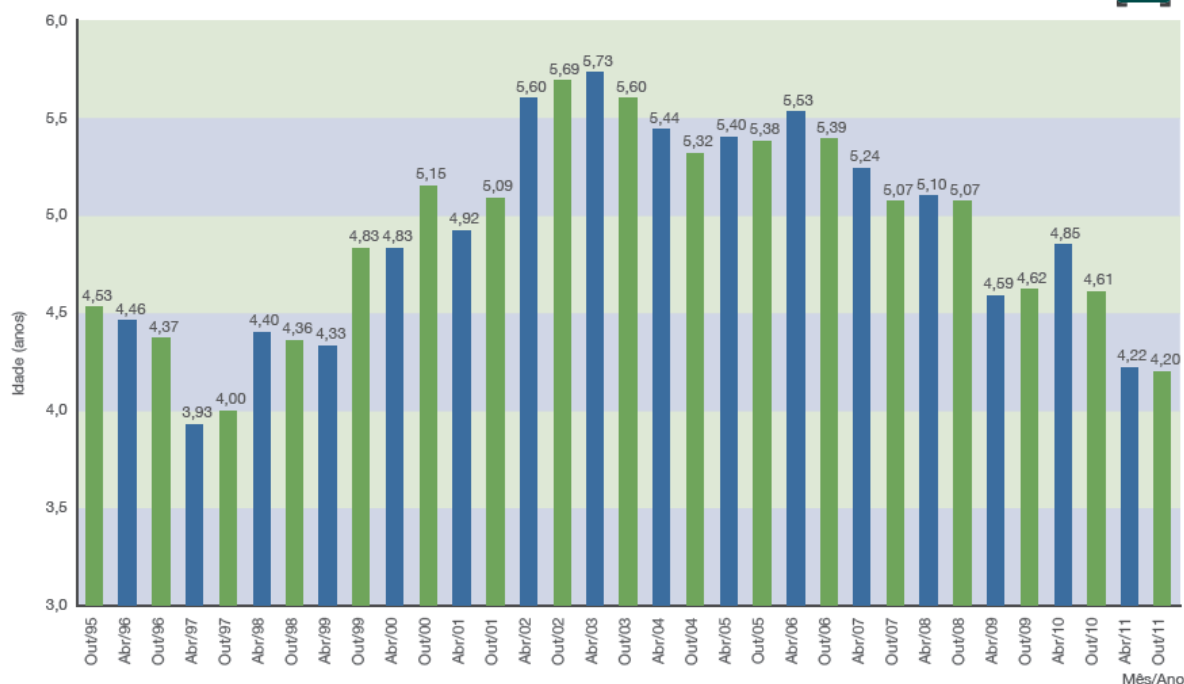


Figura 11. Idade Média das Frotas de ônibus de 1995 a 2011.

Fonte: NTU, Anuário 2012.

Visando garantir o equilíbrio econômico- financeiro dos sistemas de transporte públicos por ônibus, nota-se a busca contínua em direção à redução dos custos. O custo ponderado por quilômetro está em um dos níveis mais baixos já registrados desde o início do levantamento, conforme apresentado na Figura 12. Colabora para isso o pesado investimento feito na renovação da frota por parte dos operadores, visto que os veículos novos apresentam menor necessidade de intervenções para manutenção.

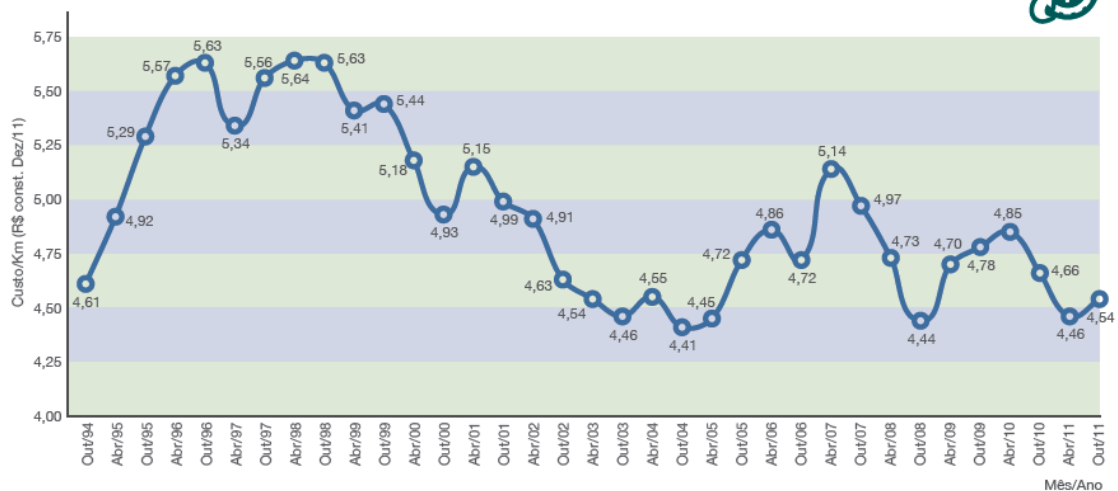


Figura 12. Custo Ponderado por Quilômetro percorrido por ônibus nos Meses de Abril e Outubro de 1994 a 2011.

Fonte: NTU, Anuário 2012.

3.4. Caracterização do Município de Campos dos Goytacazes

As Figuras 13 e 14 apresentam a visão satélite e os limites da cidade de Campos dos Goytacazes.

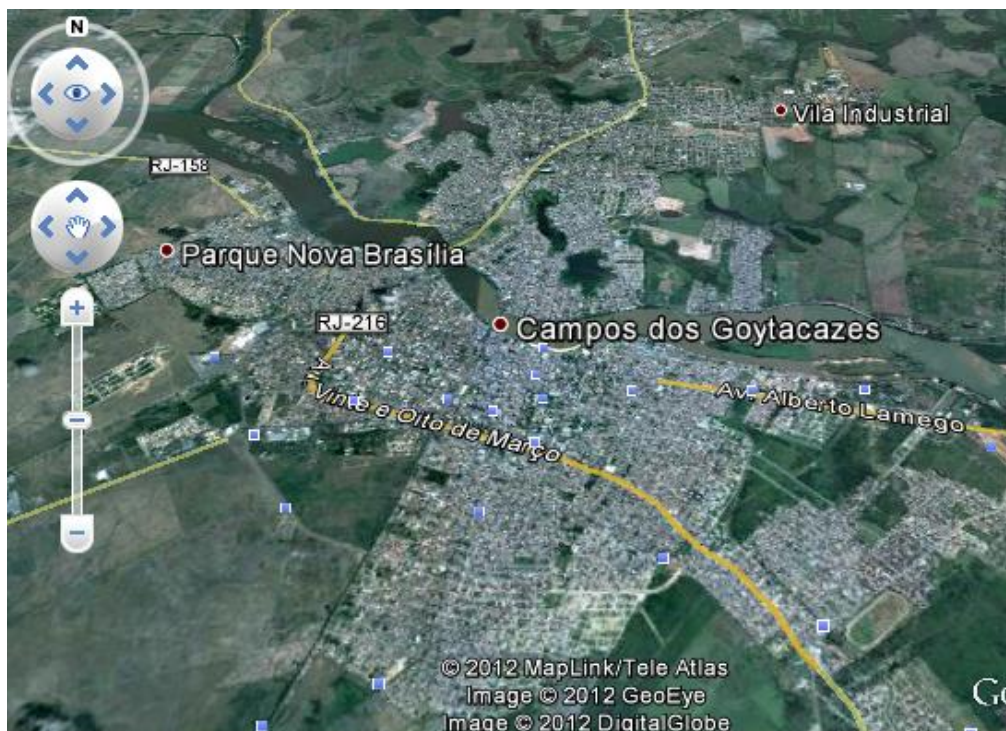


Figura 13. Visão satélite da cidade de Campos dos Goytacazes.

Fonte: GOOGLE EARTH, 2012.



Figura 14. Limites do município de Campos dos Goytacazes.
 Fonte: GOOGLE EARTH, 2012.

De acordo com o relatório da EMUT (2011) a cidade possui uma frota de 320 ônibus circulando no perímetro urbano para atender a uma população de quase 450 mil habitantes, que daria uma média de 1.400 habitantes por ônibus. Segundo os dados da EMUT relacionados ao ano de 2011, nos períodos de abril e agosto de 2011, a média de passageiros transportados por dia pelo sistema de transporte coletivo urbano foi de 96.121. Por mês são transportados 2.883.630 passageiros pelo sistema de transporte urbano da cidade de Campos dos Goytacazes.

Tabela 1. Número de passageiros transportados por dia na cidade de Campos dos Goytacazes.

Passageiros	Número
Total de Passageiros transportados por dia em Campos dos Goytacazes/RJ	96.121

Fonte: Emut, 2011.

Em relação a esse número de passageiros, são classificados como pagantes de passagem inteiras; os que utilizam o benefício do cartão dado pela prefeitura da cidade e os que utilizam o vale transporte. Os passageiros beneficiados pela gratuidade, como idosos e estudantes, não aparecem nos dados, pois o sistema não tem o registro dos mesmos.

Tabela 2. Classificação dos Passageiros Transportados mensalmente no perímetro urbano.

Tipos de Passageiros	Quantidade
Pagantes	395.163
Cartão da Prefeitura	2.488.467
Vale Transporte	305.989

Fonte: Emut, 2011.

Em relação à frota de ônibus da cidade de Campos dos Goytacazes, está havendo uma redução devido à renovação da frota, onde os ônibus com mais de 10 anos estão saindo de circulação. Hoje a cidade conta com uma frota de 326 ônibus, com idade média de 5,6 anos.

Tabela 3. Idade média dos ônibus na cidade de Campos dos Goytacazes.

Frota	Idade Média (anos)
326 ônibus circulando na cidade de Campos dos Goytacazes.	5,6 é a idade média relacionada à frota das 14 empresas operadoras na cidade de Campos dos Goytacazes.

Fonte: Emut, 2011.

3.5 Qualidade

A ASQ (Sociedade Americana para a Qualidade) apud DE SOUZA, D (2010, p.1) define qualidade como sendo “a totalidade de características ou aspectos de um produto ou serviço que possui a habilidade de satisfazer as necessidades de um determinado usuário”.

Juran (1992) define qualidade como sendo a adequação ao uso. Crosby (1988) define qualidade como conformidade às necessidades (exigências) e não qualidade como não conformidade. Para Campos (2004), um produto ou serviço é de qualidade quando atende às necessidades dos clientes de forma confiável, acessível, segura e no tempo certo. Feigenbaum (1994) estabelece que qualidade seja uma determinação do consumidor que é baseada na experiência real do consumidor com o produto ou serviço, medida em comparação com suas necessidades (estabelecidas ou não, conscientes ou apenas percebidas, tecnicamente operacionais ou totalmente subjetivas) e sempre representando um alvo móvel em mercado competitivo. Deming (2003) define qualidade como um sistema sem erros. Os esforços para a qualidade devem ser direcionados nas necessidades presentes e futuras do consumidor.

Para Campos (2004) a razão de uma empresa existir são os seus clientes. Portanto toda a sua administração deve estar voltada para a qualidade, que é a

busca contínua da satisfação das necessidades dos clientes. Acontece que as necessidades das pessoas mudam continuamente e os concorrentes estão sempre se desenvolvendo e melhorando. Para que a empresa possa sobreviver é necessário desenvolver novos produtos ou serviços (melhores, mais baratos, mais seguros, de entrega mais rápida, de manutenção mais fácil que os concorrentes). Para produzir novos produtos ou serviços são necessários novos processos (melhores, mais fáceis, de menor dispersão, mais baratos, mais rápidos, mais seguros que os concorrentes). Este processo de inovação contínua tem como referência o cliente e os concorrentes e se constitui na garantia da própria sobrevivência da empresa. Para Campos (2004) a garantia de sobrevivência da empresa é conduzida pelo processo de administração da qualidade.

Os objetivos da qualidade são estabelecidos pela alta administração de acordo com a política de qualidade, e para atingi-lo é necessário que a alta administração estabeleça e gerencie um sistema de qualidade. Para que o sistema e qualidade possam funcionar bem é necessário que a alta administração estabeleça uma organização da qualidade, definindo a autoridade e responsabilidade de cada um pela qualidade e definindo também a cadeia de comando. Todo gerente designado nesta cadeia de comando deve identificar o seu próprio papel para que a política da qualidade e os objetivos de qualidade sejam atingidos. Para Campos (2004) os gerentes devem estabelecer um gerenciamento da rotina do trabalho: estabelecer a padronização de sua área de trabalho para o uso de seus operadores; educar e treinar os operadores para conseguir compreensão dos padrões estabelecidos e estabelecer um plano de melhoria do seu próprio gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia para atingir sua própria visão de futuro.

3.6 Serviços

Lovelock (1992), afirma que o essencial do conceito de serviço é de que se trata de ato ou prestação intangível, que normalmente não corresponde à posse de qualquer fator de produção. Serviços são muito específicos e para Kotler (1991) suas principais características, que os distinguem, são as seguintes:

- **Intangibilidade** – "Não podem ser vistos, sentidos, provados, ouvidos ou cheirados antes de serem comprados";
- **Inseparabilidade** – "São produzidos e consumidos ao mesmo tempo" com a interação fornecedor-cliente afetando o resultado final;

- **Variabilidade** – "São altamente variáveis" à medida que dependem de por quem, quando e onde são executados;
- **Percibilidade** – "Não podem ser estocados", pois a entrega é imediata e o sistema de produção é sempre acionado pelo cliente.

Las Casas (2008) ao considerar o setor de prestação de serviço como um todo, percebeu que o objeto de comercialização é uma combinação de tangíveis e intangíveis que variam de proporcionalidade. Quanto mais tangível for o produto ou serviço, menos intangível ele vai ser.

Para Collier (1994) o conjunto de atributos e características tangíveis ou intangíveis do serviço ou produto é conhecido como conjunto de benefícios para o cliente, que consiste em serviço ou produto essencial e um conjunto de serviços ou produtos secundários.

3.6 Qualidade em Serviço

Gianesi e Corrêa (1996) afirmam que garantir a qualidade dos serviços exige um gerenciamento cuidadoso e que, com raras exceções, não existe uma cultura bem estabelecida, tanto em termos de buscar prestar um bom serviço, como de exigir um bom serviço pelo qual o consumidor paga.

Parasuraman (1985) identificou três características básicas para qualidade de serviços:

- a) **Intangibilidade:** os clientes encontram maior dificuldade em avaliar a qualidade de serviços que a qualidade de bens;
- b) **Heterogeneidade:** a percepção de qualidade em serviços resulta da comparação de expectativas de consumidores e a performance alcançada pelo serviço;
- c) **Simultaneidade:** as avaliações de qualidade não dependem apenas do resultado final do serviço, dependem também do processo de prestação do mesmo.

A dificuldade para definir "qualidade em serviços" possivelmente é decorrente do fato de que serviços apresentam características diferentes de produtos. Mensurar a qualidade de produtos é menos complexa do que mensurar a qualidade de serviços, pois em geral, para produtos, as métricas são bem definidas, há registros das melhores práticas e é possível fazer comparações. Ademais, mensurar

qualidade de serviços requer padrões e métricas que nem sempre existem e/ou não são suficientemente objetivos e precisos, além de haver alto nível de personalização.

Para Las Casas (2008) qualquer contato de um indivíduo com a empresa é considerado um “momento da verdade”, onde a prestação de serviços é o resultado da soma de todos os momentos da verdade de um cliente com a empresa. Entretanto, a avaliação da qualidade em serviços é essencial para que uma organização torne-se competitiva e possua informações acerca das expectativas dos clientes em relação aos serviços recebidos. Neste contexto, Costa (2007) afirma que um dos procedimentos mais utilizados para avaliar e classificar a qualidade de serviços é através da medição do grau de satisfação do usuário à luz de um conjunto de critérios considerados relevantes, sendo esses critérios predominantemente qualitativos e subjetivos. Parasuraman (1988) apresentou uma série de estudos qualitativos e quantitativos e resultou num conjunto de cinco dimensões consistentemente apontadas por clientes como sendo fundamentais para a qualidade dos serviços:

- **Tangibilidade:** é a aparência das instalações físicas, equipamentos, pessoal e materiais;
- **Confiabilidade:** é a capacidade de prestar o serviço prometido com confiança e exatidão;
- **Prontidão:** é a disposição para auxiliar os clientes e fornecer o serviço prontamente;
- **Garantia:** é o conhecimento e a cortesia dos funcionários, bem como sua capacidade de transmitir confiança e confidencialidade; é o que reduz a percepção de risco pelo cliente;
- **Empatia:** é demonstrar interesse, atenção personalizada aos clientes. A empatia inclui acessibilidade, sensibilidade e esforço para entender as necessidades dos clientes.

3.7 Qualidade em Serviço no Setor de Transporte Urbano por Ônibus

A qualidade no transporte público urbano deve ser contemplada com uma visão geral, isto é, deve considerar o nível de satisfação de todos os atores direta ou indiretamente envolvidos nos sistema: usuários, comunidade, governo, trabalhadores do setor e empresários do ramo. Para obter qualidade global no transporte público urbano é fundamental que cada um dos atores do sistema esteja satisfeito e cumpra seu papel.

O sistema de transporte público, segundo Pereira (2008), e em especial o transporte por ônibus, vem sendo o principal responsável pelo atendimento às necessidades de deslocamento da maior parte da população. Para Albrecht (1994) uma organização voltada para os serviços deve conhecer seus consumidores, sem desistir de querer saber tudo o que puder sobre eles: deve ouvir e sempre agir a partir do que eles disserem.

A qualidade do serviço reflete a percepção que o passageiro tem do desempenho do sistema de transporte público. Ela mede tanto a disponibilidade quanto o conforto e as facilidade oferecidas e depende, em grande parte, de decisões operacionais tomadas num sistema de transporte sobre onde, com que frequência, em que período do dia e com que características o serviço deve ser oferecido. (NTU, 2008)

Em relação ao transporte público, os requisitos de qualidade publicados pela NTU (2010) são:

Tabela 4. Os requisitos da qualidade para o transporte público.

Requisitos	Conceito
Disponibilidade	<p>Locacional Distância das paradas em relação às origens e aos destinos das viagens</p> <p>Temporal Período do dia durante o qual o serviço é oferecido</p>
Frequência	Intervalo de tempo entre duas paradas de veículo para embarque e desembarque de passageiros
Pontualidade	Relação entre horário real e horário programado de parada de veículo para embarque e desembarque de passageiros.
Tempo de viagem (velocidade)	Velocidade dos veículos da linha, média em quilômetros por hora. Na perspectiva dos usuários, tempo total de deslocamento da origem ao destino da viagem, incluindo deslocamento a pé, espera etc.
Conforto	<p>Ausência de tensão mental e/ou física e presença de experiências agradáveis em relação à:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Caminhada até o ponto de parada b) Pontos de parada c) Embarque e desembarque d) Disponibilidade e dimensões dos assentos e) Condições de viagem em pé f) Condições ambientais dentro do veículo <ul style="list-style-type: none"> • Iluminação • Temperatura • Ventilação • Ruído • Relaxamento • Fatores psicológicos
Facilidades	<p>Condições ou serviços associados com a viagem (as facilidade são relacionadas com o conforto, pois sua ausência pode gerar desconforto), tais como:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Opções de viagem b) Informação c) Regularidade de horários d) Uso do tempo em viagem e) Disponibilidade de estacionamento f) Facilidades para transferência g) Acomodação de pessoas com deficiência
Segurança	Ausência de acidentes ou de fatores de risco de acidente. Inclui a segurança dos usuários em relação a atos violentos cometidos contra eles no interior de veículos ou de dependência da linha.
Custo para o usuário	Custo da viagem para o passageiro (total ou percebido). Geralmente é apenas a tarifa do transporte coletivo, mas pode incluir custos associados com a viagem, como, por exemplo, de estacionamento no caso de uma viagem envolvendo metrô e carro.

Fonte: NTU, 2008. (baseado em VUCHIC, 2005)

Segundo Valente *et al.* (2008a) indicador é um instrumento adotado para demonstrar ou revelar quantitativamente a característica de um membro de um conjunto observado. No caso, buscam-se indicadores para mostrar as características do transporte urbano de passageiros em relação à qualidade e à produtividade, agrupados de acordo com os seguintes atributos (características qualitativas que identificam um ou mais membros de um conjunto observado):

- **Conforto:** sensação de bem-estar do usuário durante o seu deslocamento (dentro do veículo ou utilizando equipamento de apoio);
- **Segurança:** condição de harmonia que o usuário pode usufruir no relacionamento com o ambiente criado para o seu deslocamento: ausência de acidentes, de agressões físicas ou morais e de roubos e assaltos;
- **Confiabilidade:** certezas que o usuário tem que seu deslocamento ocorrerá conforme espera: sem atrasos, sem interrupções, com continuidade e sem maus-tratos;
- **Modicidade:** condição de manutenção da despesa com deslocamento em nível moderado e reduzido;
- **Rapidez:** possibilidade que o usuário tem de efetuar seu deslocamento no menor tempo possível;
- **Intensidade de utilização do serviço:** grau com que a capacidade ofertada de transporte é aproveitada;
- **Eficiência energética:** produção do transporte utilizando a menor quantidade possível de energia;
- **Racionalidade do tempo investido:** aproveitamento do tempo investido para produzir transporte;
- **Realização do programado:** grau de cumprimento da oferta programada;
- **Desempenho da manutenção:** reflexo do trabalho da manutenção na disponibilidade da frota;
- **Desempenho operacional:** reflexo do trabalho da operação na produção de transporte;
- **Desempenho econômico:** grau de retorno do investido.

CAPÍTULO 4 – ANÁLISE DOS DADOS

4.1- Perfil do Usuário

4.1.1 Amostra

Para a pergunta referente ao sexo dos usuários, observou-se que nas Empresas responsáveis pelo transporte urbano de Campos dos Goytacazes, RJ, 74% dos entrevistados são do sexo feminino e 26% do sexo masculino, conforme a Tabela 5 e a Figura 15.

Tabela 5. Dados sobre o sexo dos usuários das Empresas de transporte urbano.

SEXO	USUÁRIOS	(%)
Feminino	222	74
Masculino	78	26
Não Responderam	0	0
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

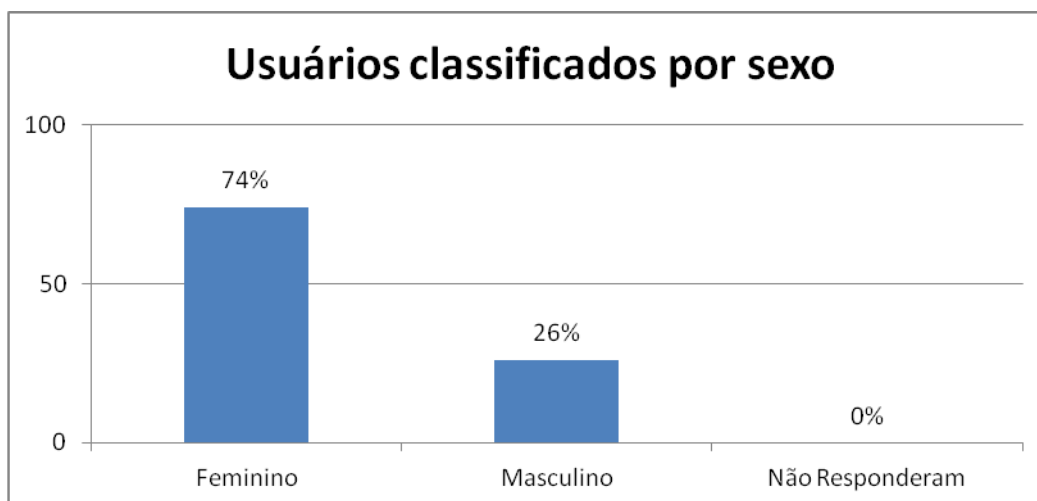


Figura 75. Sexo dos Usuários das Empresas de transporte urbano de Campos dos Goytacazes.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.1.2 Faixa Etária dos Usuários

Do total de 300 questionários aplicados aos usuários das Empresas de transporte urbano de Campos dos Goytacazes, observou-se que a faixa etária predominante, com 22,7% dos usuários (68 entrevistados), é a de jovens de 10 a 20 anos (classe B), seguida pela faixa de 21 a 30 anos (classe C), com 22% dos usuários (66 entrevistados). Para facilitar a análise, separou-se a idade dos usuários por classe, conforme Tabela 6 e a Figura 16.

Tabela 6. Dados divididos em Classes de idade dos usuários das Empresas.

CLASSES	IDADE	USUÁRIOS	(%)
A	0-10	0	0,0
B	11-20	68	22,7
C	21-30	66	22,0
D	31-40	49	16,3
E	41-50	33	11,0
F	51-60	35	11,7
G	+ 61	49	16,3
Total	-	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

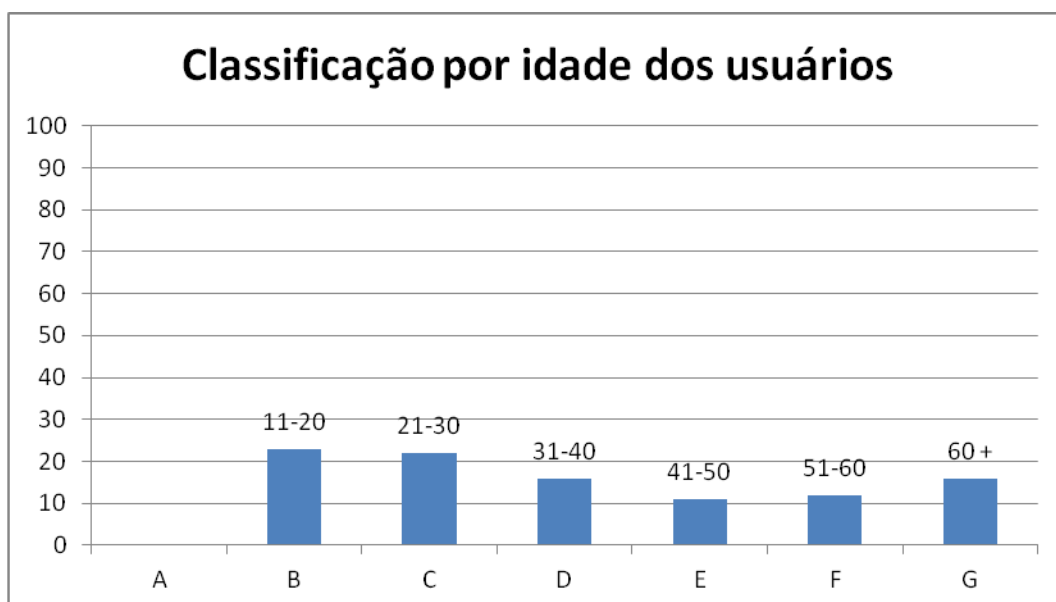


Figura 8. Faixa Etária dos Usuários das Empresas divididos por classes.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.1.3 Renda Familiar dos Usuários

Na ocasião da entrevista, 28 de novembro de 2011 a 23 de dezembro de 2011, o salário mínimo era de R\$ 565,00 no estado do Rio de Janeiro. Verificou-se que a renda familiar dos usuários das Empresas pesquisadas apresentou uma maior incidência na faixa entre 3 a 5 salários mínimos (classe D). Nota-se ainda que cerca de 1,7 % dos mesmos ganham acima de 10 salários mínimos, conforme mostra a Tabela 7 e a Figura 17.

Tabela 7. Renda Familiar dos usuários da Empresa A divididos em classes.

CLASSES	RENDA FAMILIAR (salário mínimo)	USUÁRIOS	(%)
A	Até 1	5	1,7
B	Entre 1 e 2	55	18,3
C	Entre 2 e 3	80	26,7
D	Entre 3 e 5	115	38,3
E	Entre 5 e 10	40	13,3
F	Mais de 10	5	1,7
Não Responderam	-	0	0,0
Total	-	300	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa.

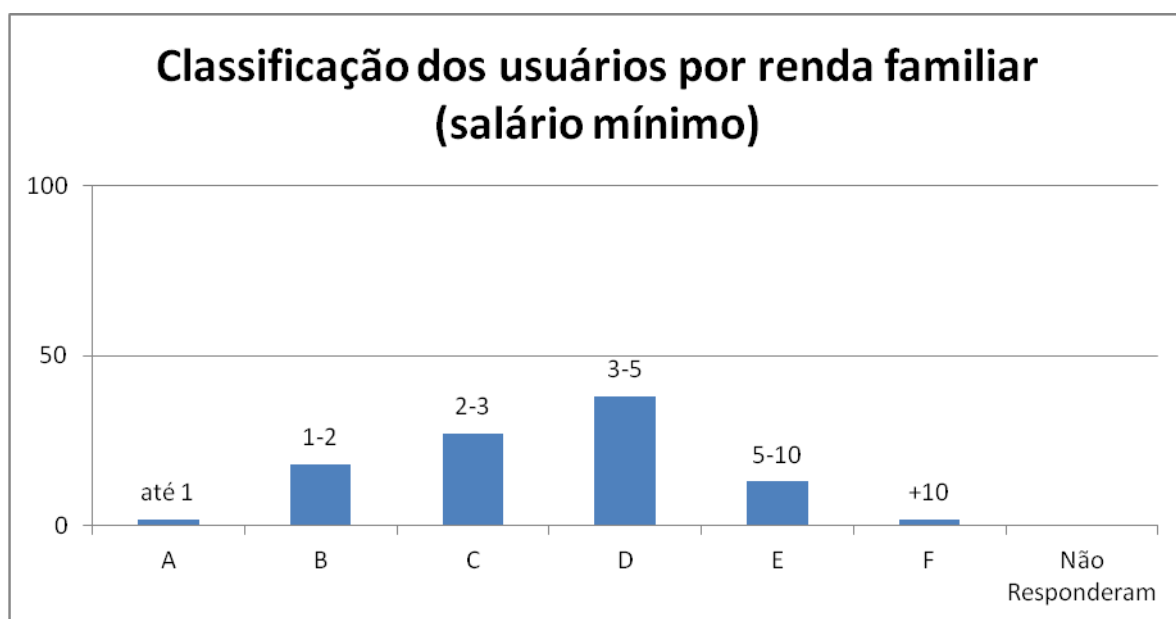


Figura 97. Renda Familiar dos Usuários das Empresas pesquisadas divididos por classes.
Fonte: Dados da Pesquisa.

4.1.4 Grau de Escolaridade dos Usuários

Comparando-se os resultados para a pergunta referente ao grau de escolaridade, observou-se que a maioria dos usuários das Empresas se enquadra no ensino médio incompleto (40%). Apenas 5,3% dos usuários possuem o ensino superior completo. Estes resultados podem ser observados na Tabela 8 e na Figura 18.

Tabela 8. Grau de Escolaridade dos usuários das Empresas pesquisada.

GRAU DE ESCOLARIDADE	USUÁRIOS	%
Analfabeto	5	1,7
Ens. Fundamental Incompleto	33	11,0
Ens. Fundamental Completo	52	17,3
Ens. Médio Incompleto	120	40,0
Ens. Médio Completo	55	18,3
Ens. Superior Incompleto	14	4,7
Ens. Superior Completo	16	5,3
Pós-Graduação	5	1,7
Não Responderam	0	0,0
Total	300	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa.

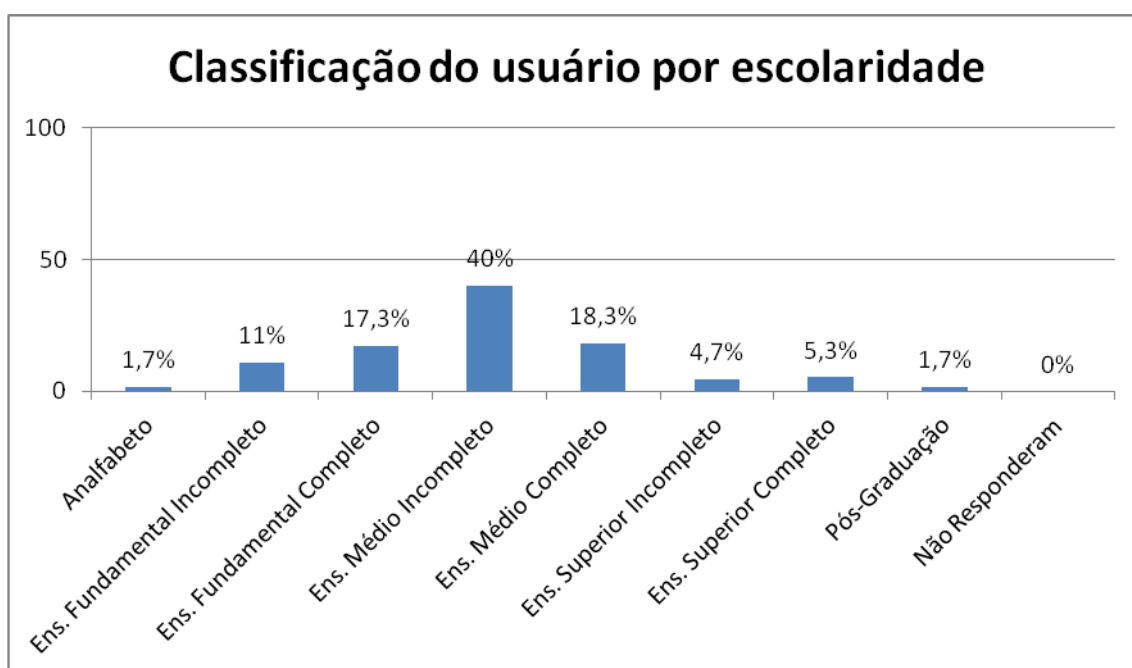


Figura 108. Grau de Escolaridade dos usuários das Empresas pesquisada.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.1.5 Forma de Pagamento da Tarifa

As formas de pagamento da tarifa foram divididas em: cartão cidadão, gratuidade, dinheiro e vale transporte.

Comparando-se os resultados para a pergunta referente à forma de pagamento da tarifa, observou-se que a maioria, 43,3%, dos usuários das Empresas que efetuam o transporte urbano utiliza o cartão cidadão como forma de pagamento. A TABELA 9 e a FIGURA 19 mostram esses resultados.

Tabela 9. Forma de Pagamento da Tarifa dos Usuários das Empresas pesquisadas.

TIPOS DE TARIFAS	USUÁRIOS	%
Cartão cidadão	130	43,3
Gratuidade	95	31,7
Dinheiro	65	21,7
Vale transporte	10	3,3
Não Responderam	0	0,0
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

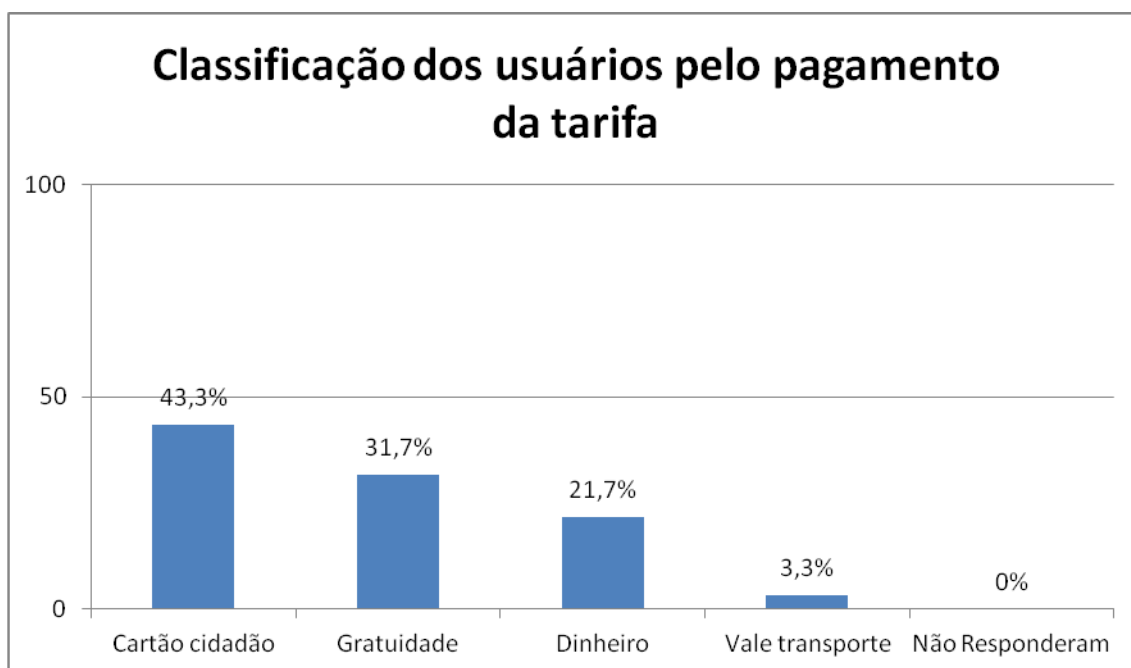


Figura 119. Forma de Pagamento da Tarifa dos Usuários das Empresas pesquisadas.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.1.6 Motivo da Viagem

Os motivos de viagem foram divididos em: estudo, trabalho, compras e outros. A maior parte dos usuários utiliza o transporte por ônibus para estudos e trabalho. A TABELA 10 e a Figura 20 mostram esses dados.

Tabela 10. Motivo de Viagem dos Usuários das Empresas Pesquisadas.

MOTIVOS	USUÁRIOS	%
Estudo	95	31,7
Trabalho	90	30,0
Passeio	45	15,0
Saúde	25	8,3
Outros	45	15,0
Não Responderam	0	0,0
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

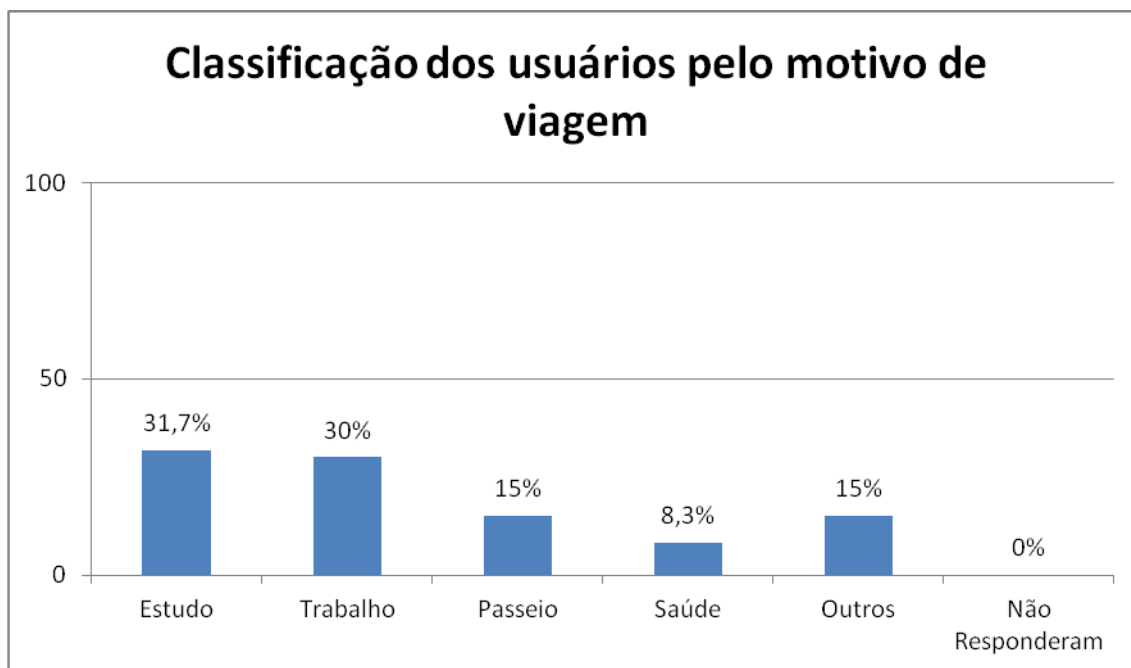


Figura 20. Motivo de Viagem dos Usuários das Empresas Pesquisadas.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.1.7 Frequência da Viagem dos Usuários

Comparando-se os resultados referentes à frequência com que os usuários utilizam o transporte coletivo, observa-se que a maioria dos usuários, 47,9%, utiliza o transporte coletivo por ônibus duas vezes ao dia. Isso significa a necessidade dos mesmos neste tipo de transporte, visto que são usuários frequentes. A frequência de viagens presente no questionário era diária e variava entre 0 a 5 vezes ou mais. Os dados obtidos podem ser observados na TABELA 11 e na Figura 21.

Tabela 11. Frequência de Viagem dos usuários das Empresas.

FREQUÊNCIA DIÁRIA	USUÁRIOS	%
0 (raramente)	33	10,0
1	46	13,9
2	158	47,9
3	5	1,5
4	55	16,7
5	33	10,0
Acima de 5	0	0,0
Não responderam	0	0,0
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

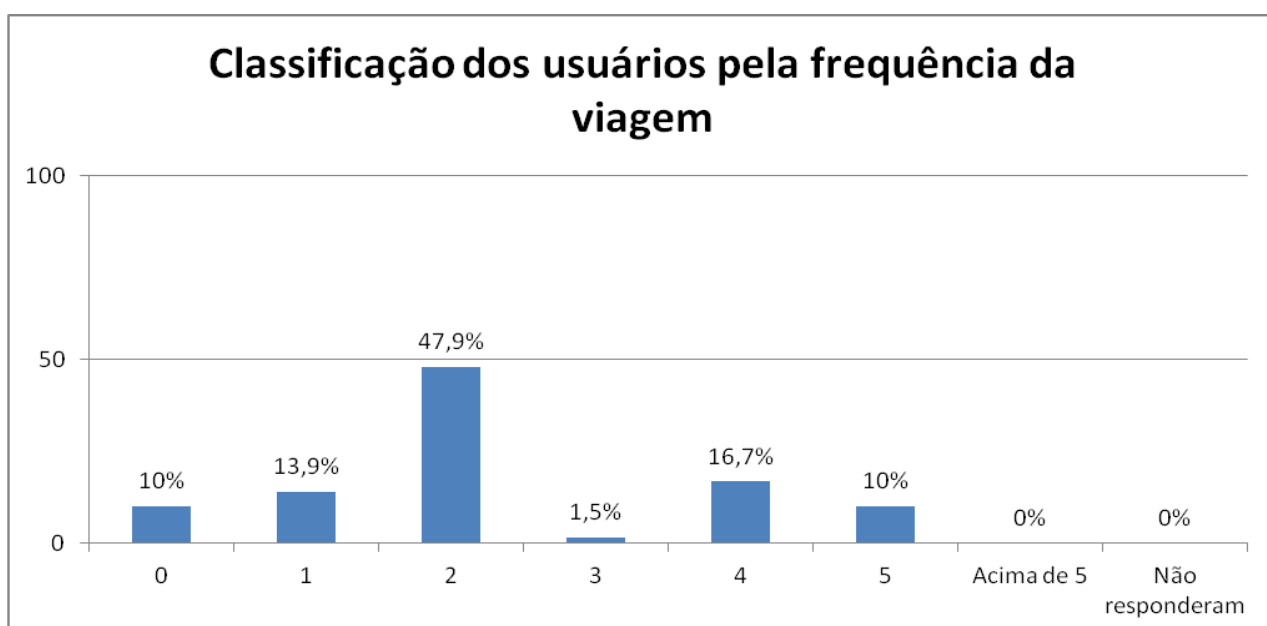


Figura 21. Frequência de Viagem dos usuários das Empresas.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2 Visão dos usuários sobre os itens referentes aos critérios de qualidade no setor de transporte urbano

Foi utilizada a nota de 1 a 10 para classificar o nível de qualidade nos serviços de transporte urbano.

4.2.1 Rapidez nas viagens

Em relação ao item rapidez nas viagens, 31,7% dos usuários pesquisados acharam o serviço classificado como regular, segundo a Tabela 12 e a Figura 22. Observou-se ainda que 41,7% dos usuários estão insatisfeitos ou muito insatisfeitos com esse critério.

Tabela 12. Classificação dos usuários para o critério rapidez nas viagens.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	60	20,0
Insatisfeito (3-4)	65	21,7
Regular (5-6)	95	31,7
Satisfeito (7-8)	55	18,3
Muito satisfeito (9-10)	25	8,3
Não responderam	0	0,0
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

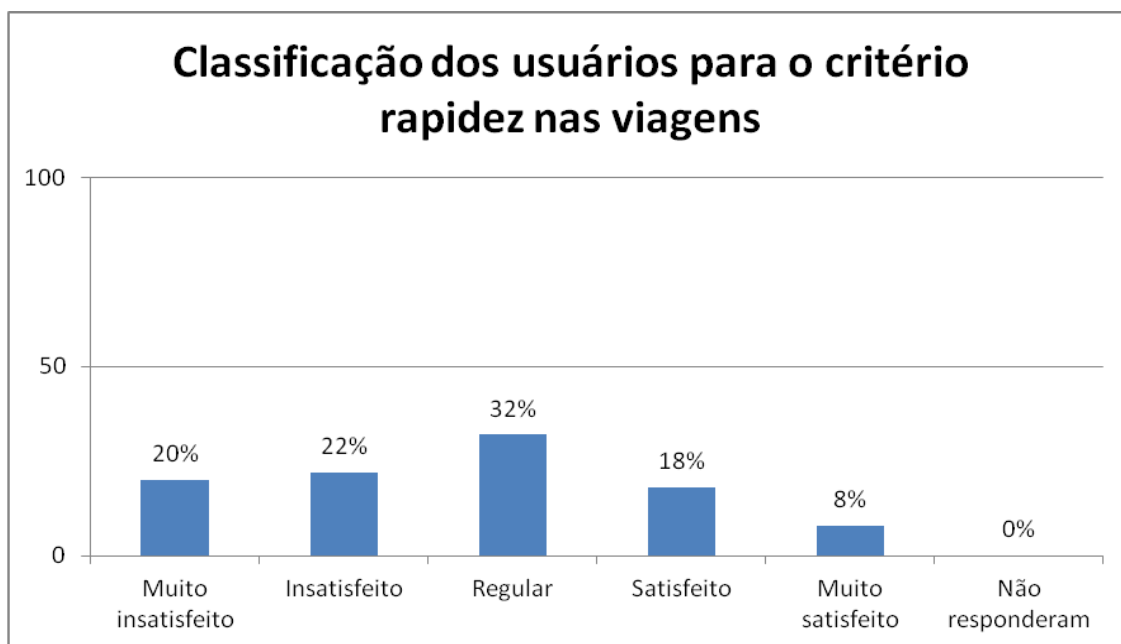


Figura 22. Classificação dos usuários para o critério rapidez nas viagens.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.2 Limpeza dos veículos

Observou-se que uma minoria, referente a 11,7% dos usuários considerou o serviço classificado como muito satisfeito. A pesquisa mostrou que 29,1% dos usuários classificou o item referente à limpeza nos ônibus como regular, conforme a Tabela 13 e a Figura 23.

Tabela 13. Classificação dos usuários para o critério limpeza dos ônibus.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	57	19,1
Insatisfeito (3-4)	68	22,7
Regular (5-6)	87	29,1
Satisfeito (7-8)	49	16,4
Muito satisfeito (9-10)	35	11,7
Não responderam	3	1,0
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

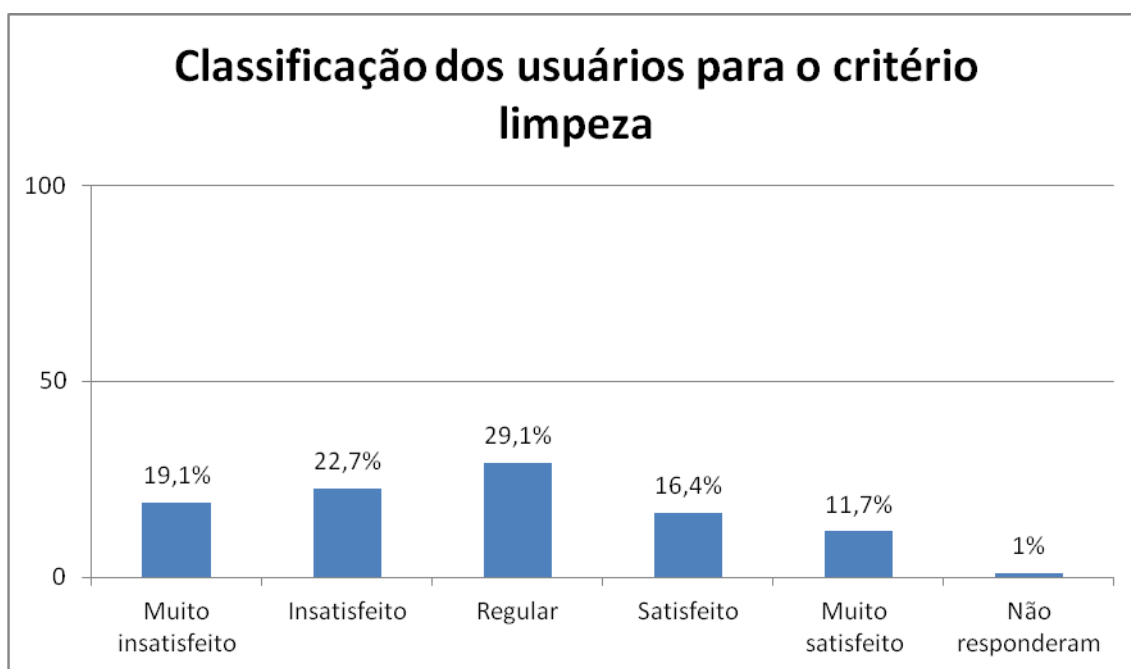


Figura 23. Classificação dos usuários para o critério limpeza dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.3 Conforto dos assentos

Em relação ao critério conforto dos assentos, 30% dos usuários classificaram como regular, de acordo com a Tabela 14 e a Figura 24. Observou-se ainda que apenas 4,7% dos usuários estão muito satisfeito em relação a esse critério.

Tabela 14. Classificação dos usuários em relação ao critério conforto dos assentos dos ônibus.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	76	25,3
Insatisfeito (3-4)	82	27,3
Regular (5-6)	90	30,0
Satisfeito (7-8)	38	12,7
Muito satisfeito (9-10)	14	4,7
Não responderam	0	0,0
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

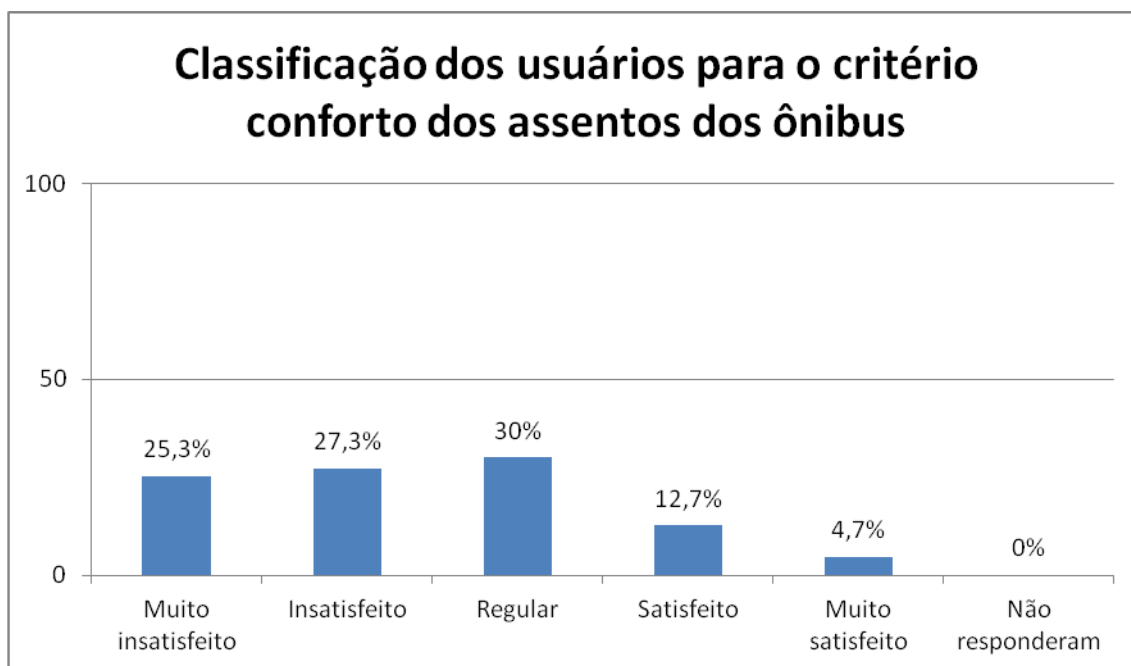


Figura 24. Classificação dos usuários em relação ao critério conforto dos assentos dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.4 Ventilação

Observou-se que uma minoria, referente a 6,3% dos usuários estão muito satisfeito em relação a esse critério. Em relação ao critério ventilação no interior dos ônibus, 37,2% dos usuários classificaram como regular, de acordo com a Tabela 15 e a Figura 25.

Tabela 15. Classificação dos usuários em relação ao critério ventilação dos ônibus.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	85	28,2
Insatisfeito (3-4)	63	20,9
Regular (5-6)	112	37,2
Satisfeito (7-8)	19	6,3
Muito satisfeito (9-10)	19	6,3
Não responderam	3	1,0
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

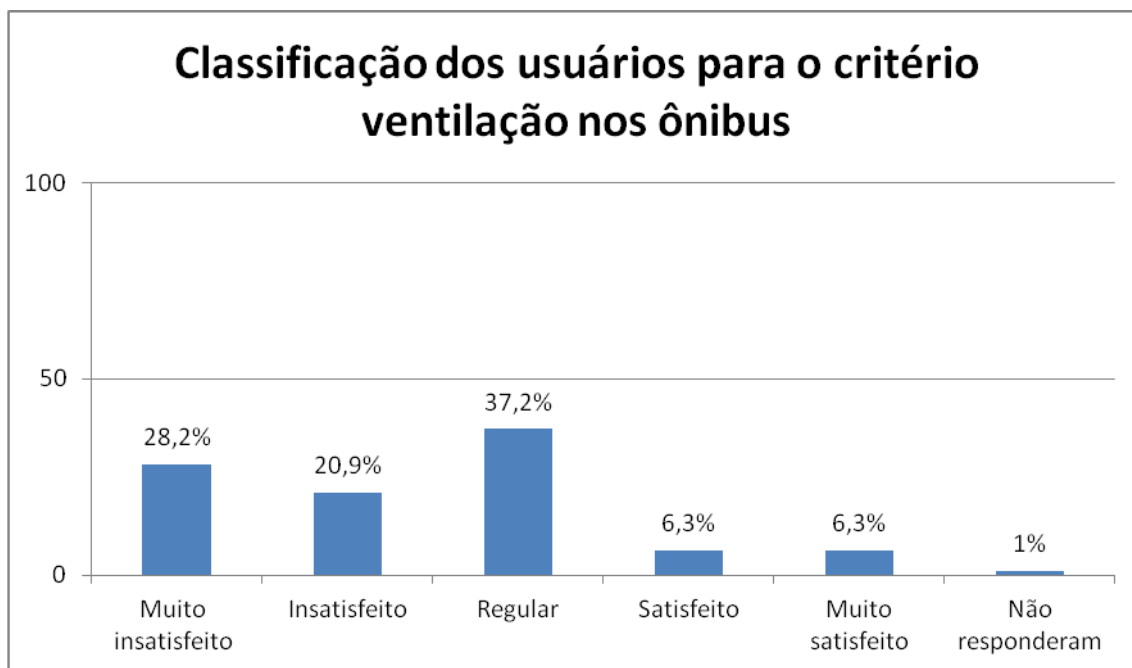


Figura 125. Classificação dos usuários em relação ao critério ventilação dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.5 Temperatura no interior do veículo

Em relação ao critério temperatura no interior do ônibus, 28,2% dos usuários classificaram como regular, de acordo com a Tabela 16. Observou-se que apenas 6,3% dos usuários estão muito satisfeitos com esse critério, de acordo com a Figura 26.

Tabela 16. Classificação dos usuários em relação ao critério temperatura no interior dos ônibus.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	74	24,6
Insatisfeito (3-4)	74	24,6
Regular (5-6)	85	28,2
Satisfeito (7-8)	44	14,6
Muito satisfeito (9-10)	19	6,3
Não responderam	5	1,7
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

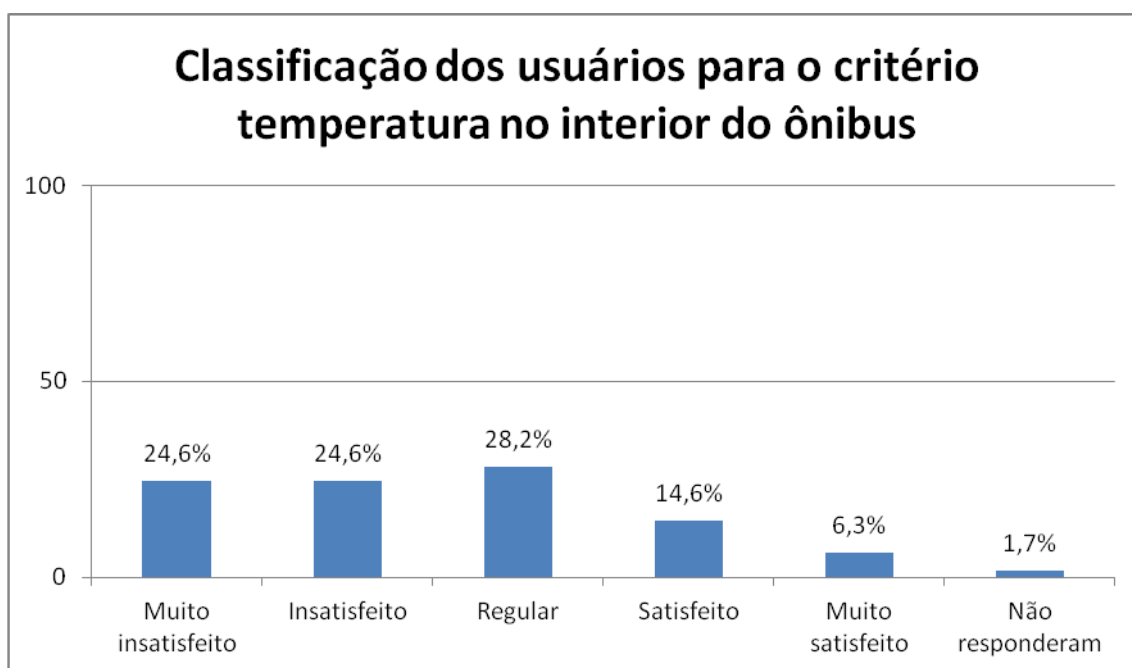


Figura 136. Classificação dos usuários em relação ao critério temperatura no interior dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.6 Horário das rotas

Observou-se que uma minoria, referente a 9% dos usuários estão satisfeitos em relação a esse critério, de acordo com a Figura 4.2.6. O atributo horário das rotas de ônibus, 30,1% dos usuários estão muito insatisfeitos, de acordo com a Tabela 17 e a Figura 27.

Tabela 17. Classificação dos usuários em relação ao critério horário das rotas dos ônibus.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	90	30,1
Insatisfeito (3-4)	79	26,4
Regular (5-6)	68	22,7
Satisfeito (7-8)	27	9,0
Muito satisfeito (9-10)	30	10,0
Não responderam	5	1,7
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

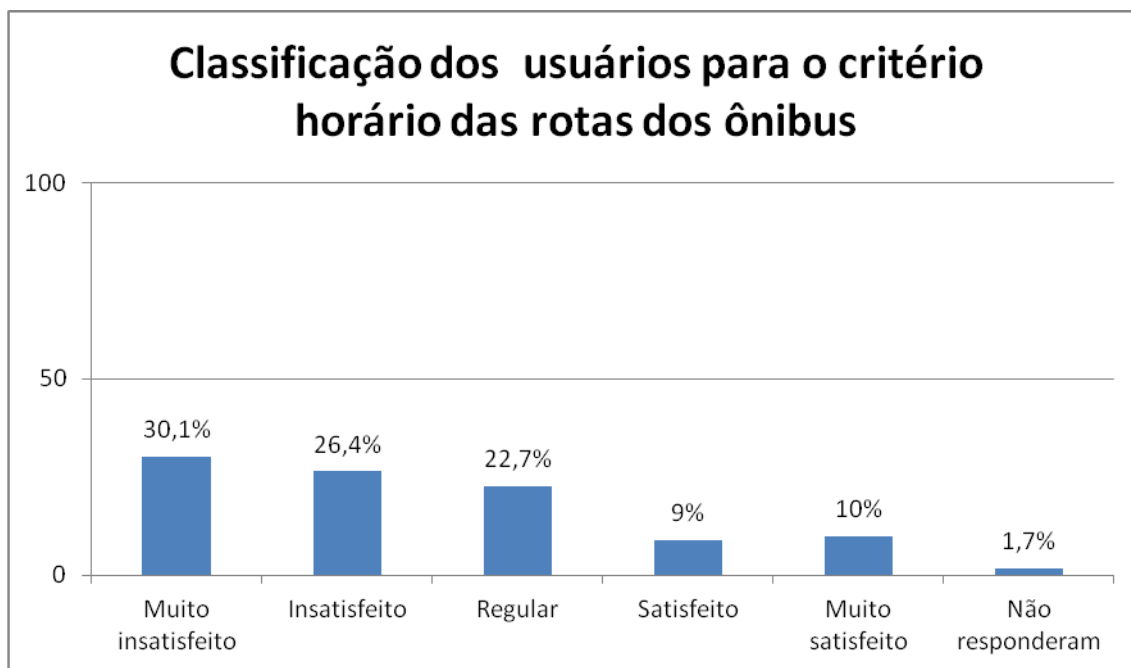


Figura 27. Classificação dos usuários em relação ao critério horário das rotas dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.7 Pontualidade

Em relação ao critério pontualidade dos ônibus observou-se que apenas 8,3% dos usuários estão satisfeitos, e 34,6% dos usuários estão muito insatisfeitos em relação a esse critério, de acordo com a Tabela 18 e a Figura 28.

Tabela 18. Classificação dos usuários em relação ao critério pontualidade dos ônibus.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	104	34,6
Insatisfeito (3-4)	44	14,6
Regular (5-6)	98	32,6
Satisfeito (7-8)	25	8,3
Muito satisfeito (9-10)	22	7,3
Não responderam	8	2,7
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

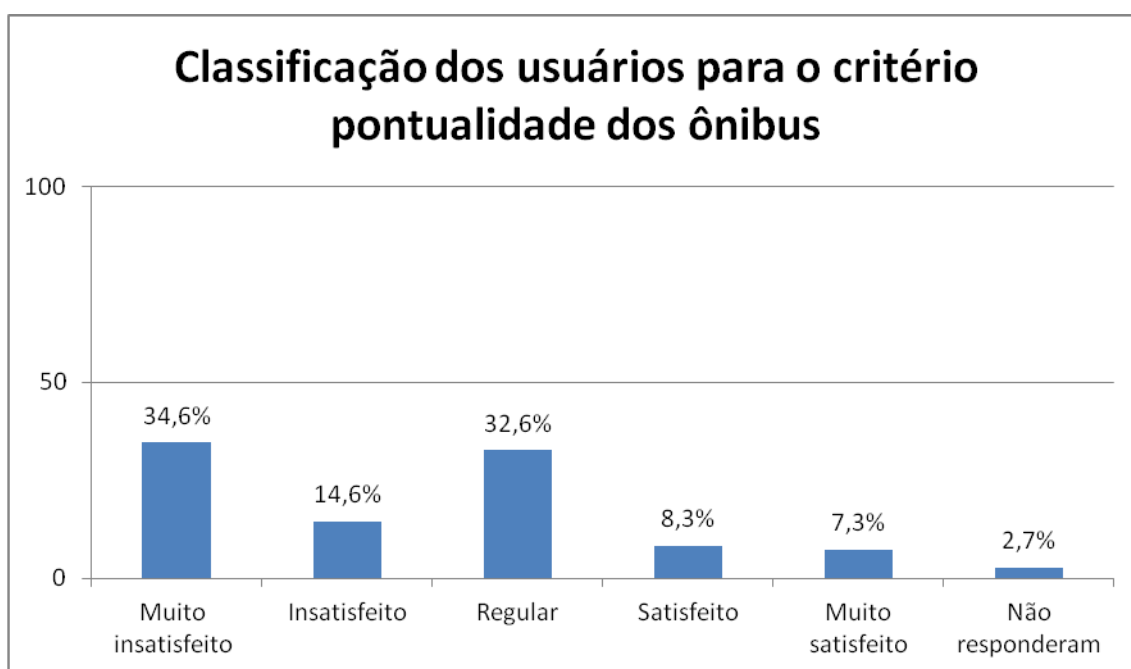


Figura 148. Classificação dos usuários em relação ao critério pontualidade dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.8 Barulho dentro do veículo

Em relação ao critério barulho dentro do veículo, 31,8% dos usuários estão muito insatisfeitos. Observou-se que uma parte considerável de 17,4% dos usuários está muito satisfeitos com esse critério, de acordo com a Tabela 19 e a Figura 29.

Tabela 19. Classificação dos usuários em relação ao critério barulho dentro dos ônibus.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	95	31,8
Insatisfeito (3-4)	65	21,7
Regular (5-6)	65	21,7
Satisfeito (7-8)	22	7,4
Muito satisfeito (9-10)	52	17,4
Não responderam	0	0,0
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

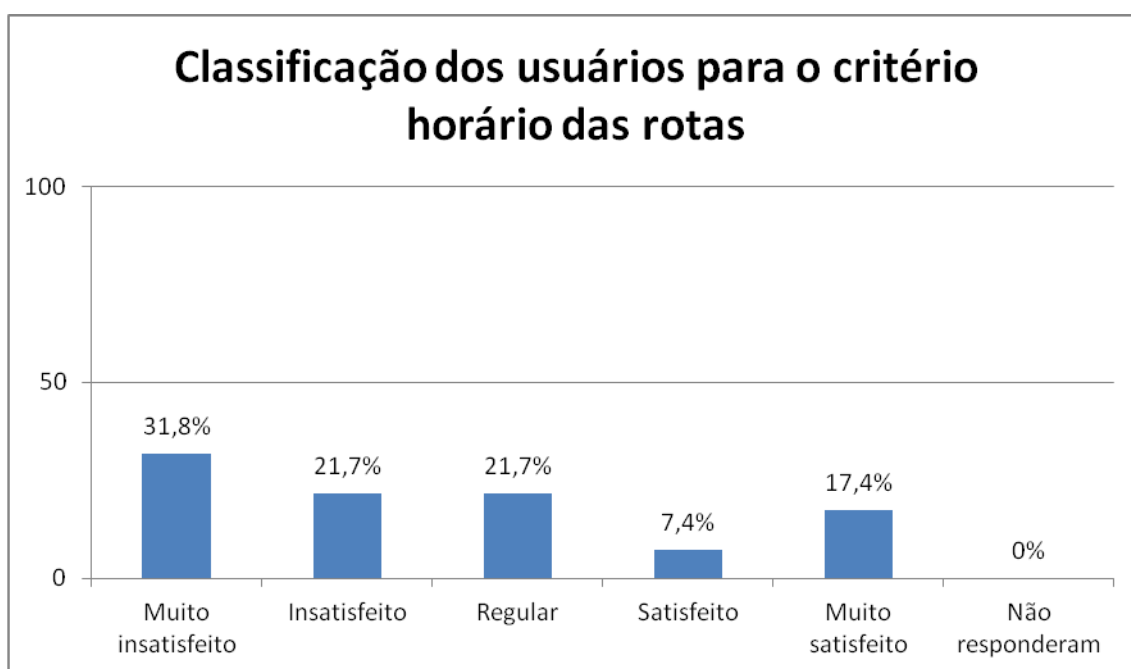


Figura 29. Classificação dos usuários em relação ao critério barulho dentro dos ônibus.
Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.9 Segurança dentro do veículo

Consta que 13,7% dos usuários estão satisfeitos pelo fato de não ter acontecido nenhum incidente durante sua viagem. Em relação ao critério segurança dentro dos ônibus, 39% dos usuários se mostraram muito insatisfeito, de acordo com a Tabela 20 e a Figura 30.

Tabela 20. Classificação dos usuários em relação ao critério segurança dentro dos ônibus.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	117	39,0
Insatisfeito (3-4)	68	22,7
Regular (5-6)	49	16,3
Satisfeito (7-8)	22	7,3
Muito satisfeito (9-10)	41	13,7
Não responderam	3	1,0
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

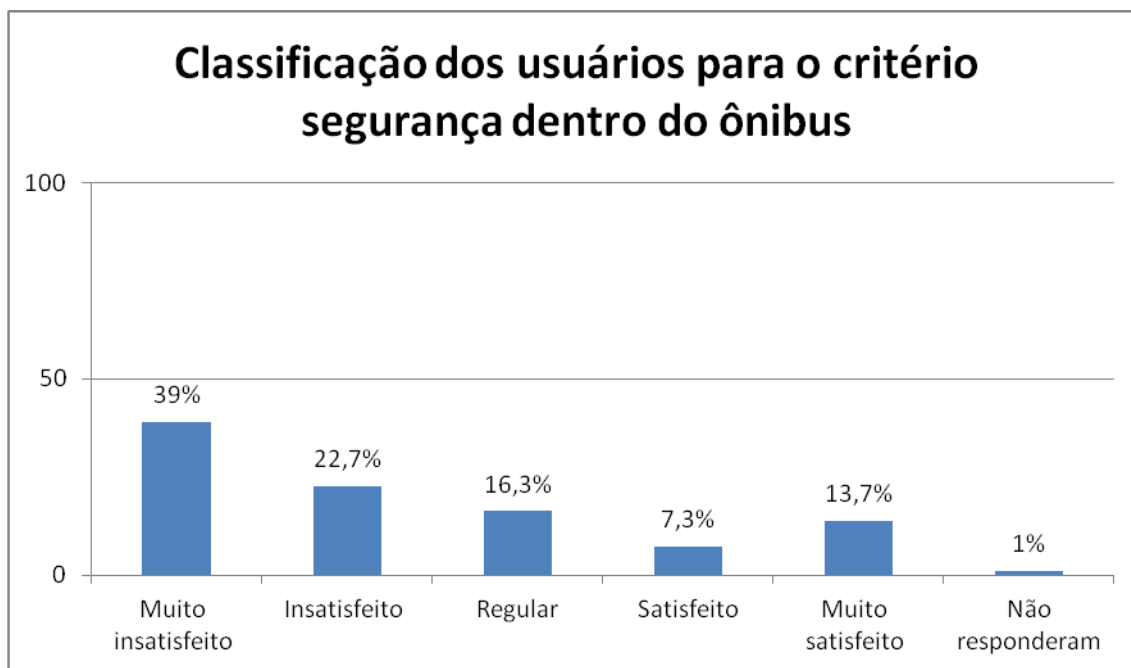


Figura 30. Classificação dos usuários em relação ao critério segurança dentro dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.10 Habilidade do motorista

Em relação ao critério habilidade do motorista, 62,7% dos usuários estão muito satisfeitos ou satisfeitos. Observou-se que uma minoria, referente a 12% dos usuários está insatisfeita ou muito insatisfeita com esse critério, de acordo com a Tabela 21 e a Figura 31.

Tabela 21. Classificação dos usuários em relação ao critério habilidade do motorista.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	25	8,3
Insatisfeito (3-4)	11	3,7
Regular (5-6)	71	23,7
Satisfeito (7-8)	98	32,7
Muito satisfeito (9-10)	90	30,0
Não responderam	5	1,7
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

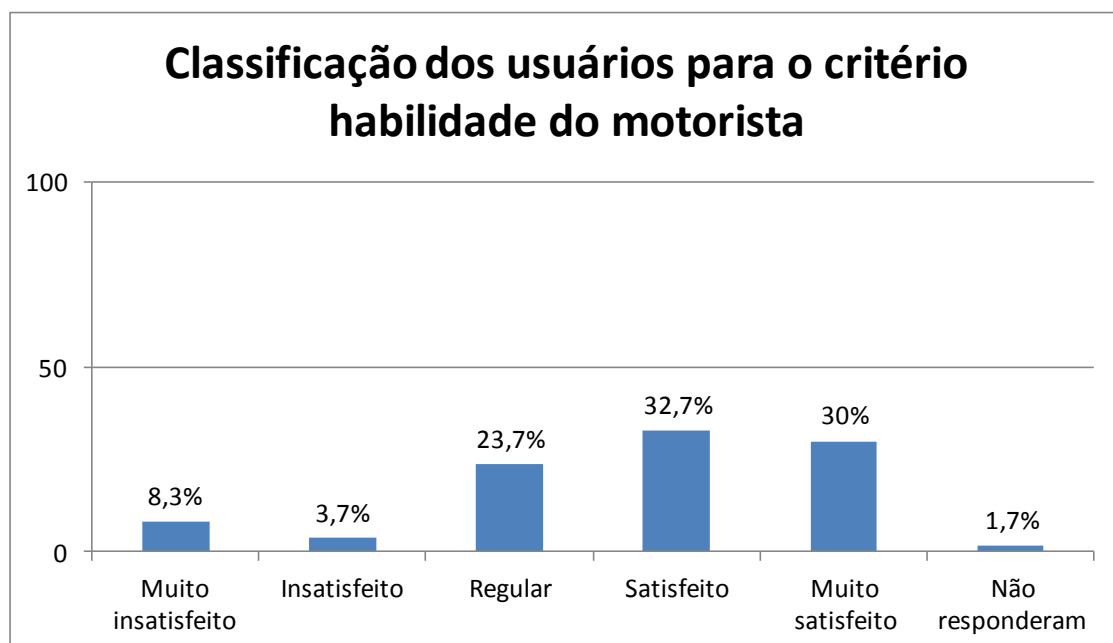


Figura 15. Classificação dos usuários em relação ao critério habilidade do motorista.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.11 Disponibilidade do serviço (intervalo)

Observou-se que 26,3% dos usuários estão muito satisfeitos ou satisfeitos em relação ao critério disponibilidade do serviço. Porém, 34,6% dos usuários estão muito insatisfeitos, de acordo com a Tabela 22 e a Figura 32.

Tabela 22. Classificação dos usuários em relação ao critério disponibilidade do serviço.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	104	34,6
Insatisfeito (3-4)	22	7,3
Regular (5-6)	85	28,2
Satisfeito (7-8)	46	15,3
Muito satisfeito (9-10)	33	11,0
Não responderam	11	3,7
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

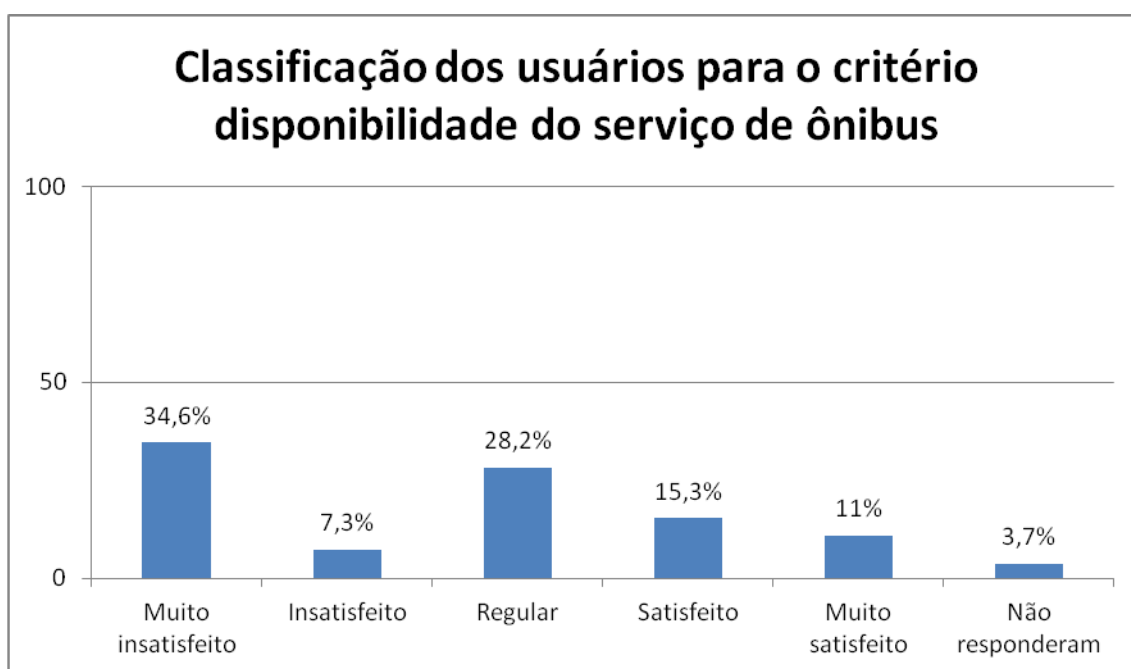


Figura 32. Classificação dos usuários em relação ao critério disponibilidade do serviço.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.12 Valor da passagem

Um dado interessante diz respeito ao critério valor da passagem onde 76,3% dos usuários estão muito satisfeitos ou satisfeitos com esse critério. Observou-se que uma minoria, referente a 7,4% dos usuários está muito insatisfeita ou insatisfeita. A Tabela 23 e a Figura 33 mostram esses dados.

Tabela 23. Classificação dos usuários em relação ao critério valor da passagem.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	8	2,7
Insatisfeito (3-4)	14	4,7
Regular (5-6)	44	14,7
Satisfeito (7-8)	46	15,3
Muito satisfeito (9-10)	183	61,0
Não responderam	5	1,7
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

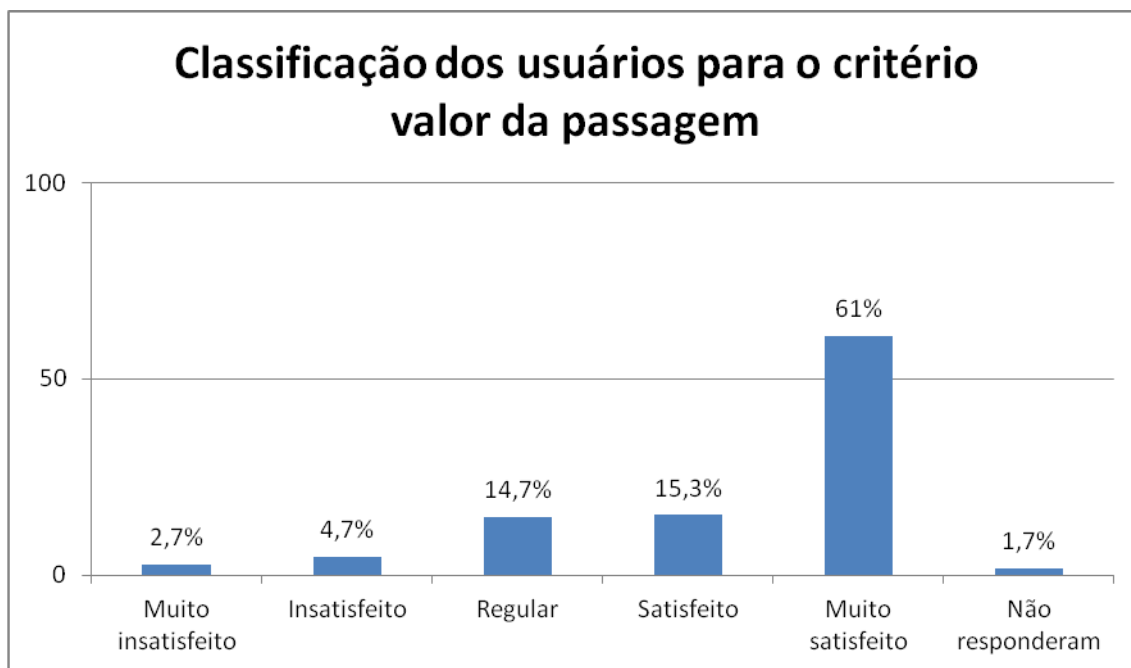


Figura 3316. Classificação dos usuários em relação ao critério valor da passagem.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.13 Cordialidade dos funcionários (cobrador e motorista)

Em relação ao critério cordialidade dos funcionários, 74,7% dos usuários estão muito satisfeito ou satisfeito com esse critério. Observou-se que uma minoria, referente a 8% dos usuários muito insatisfeita ou satisfeita, conforme a Tabela 24 e a Figura 34.

Tabela 24. Classificação dos usuários em relação ao critério cordialidade dos funcionários.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	16	5,3
Insatisfeito (3-4)	8	2,7
Regular (5-6)	44	14,7
Satisfeito (7-8)	101	33,7
Muito satisfeito (9-10)	123	41,0
Não responderam	8	2,7
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

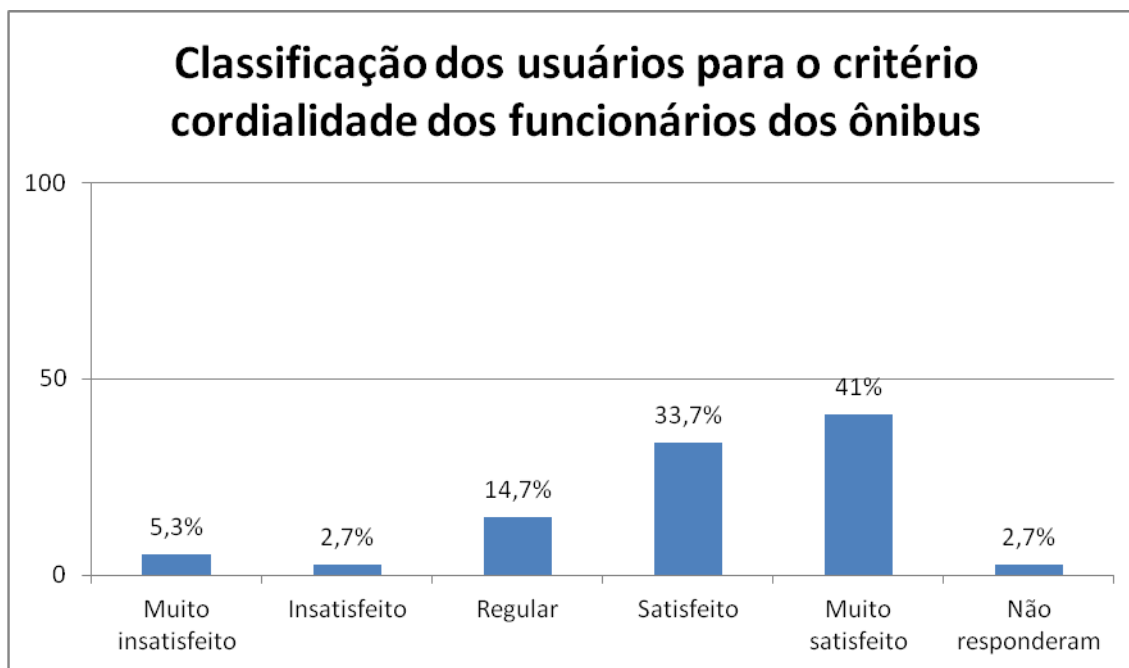


Figura 34. Classificação dos usuários em relação ao critério cordialidade dos funcionários.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.14 Número de veículos

Observou-se que 40,8% dos usuários estão muito insatisfeitos ou insatisfeitos em relação ao critério número de veículos. Mas 40,1% dos usuários se mostraram indiferente a esse critério, de acordo com a Tabela 25 e a Figura 35.

Tabela 25. Classificação dos usuários em relação ao critério número de veículos.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	87	29,1
Insatisfeito (3-4)	35	11,7
Regular (5-6)	120	40,1
Satisfeito (7-8)	30	10,0
Muito satisfeito (9-10)	22	7,4
Não responderam	5	1,7
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

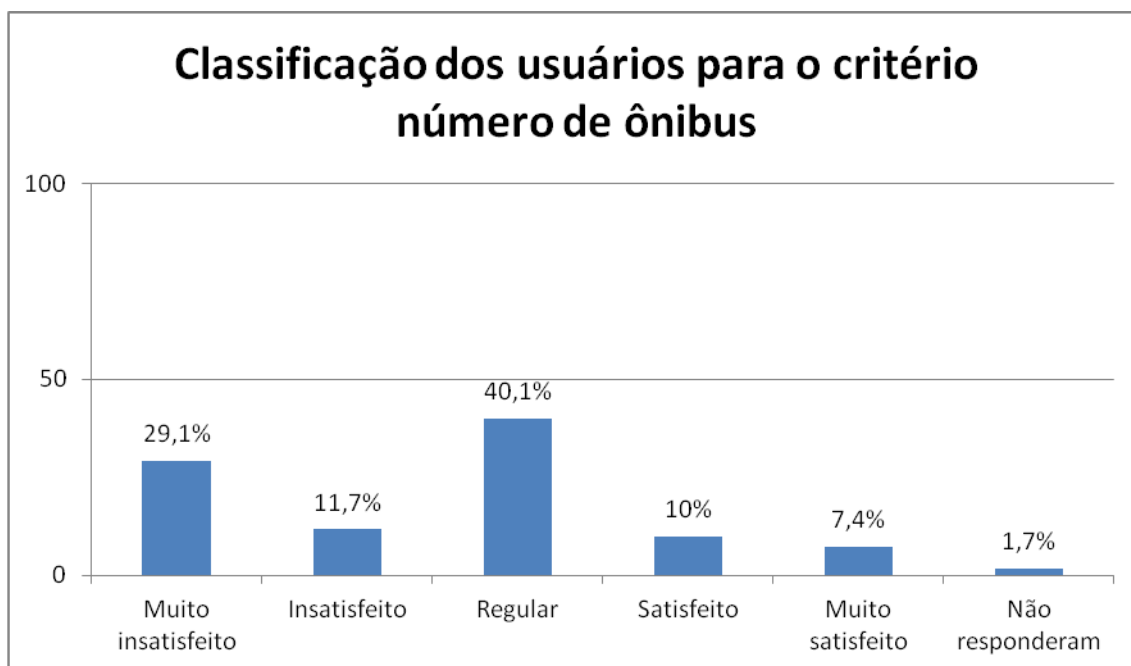


Figura 35. Classificação dos usuários em relação ao critério número de veículos.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.15 Número de veículos em horário crítico

Em relação ao critério número de veículos em horário crítico, mais da metade, referente a 62,6 % dos usuários estão muito insatisfeitos ou insatisfeitos com esse critério. Consta ainda que 11% dos usuários estão satisfeitos ou muito satisfeitos, de acordo com a Tabela 26 e a Figura 36.

Tabela 26. Classificação dos usuários em relação ao critério número de veículos em horário crítico.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	112	37,3
Insatisfeito (3-4)	76	25,3
Regular (5-6)	68	22,7
Satisfeito (7-8)	19	6,3
Muito satisfeito (9-10)	14	4,7
Não responderam	11	3,7
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

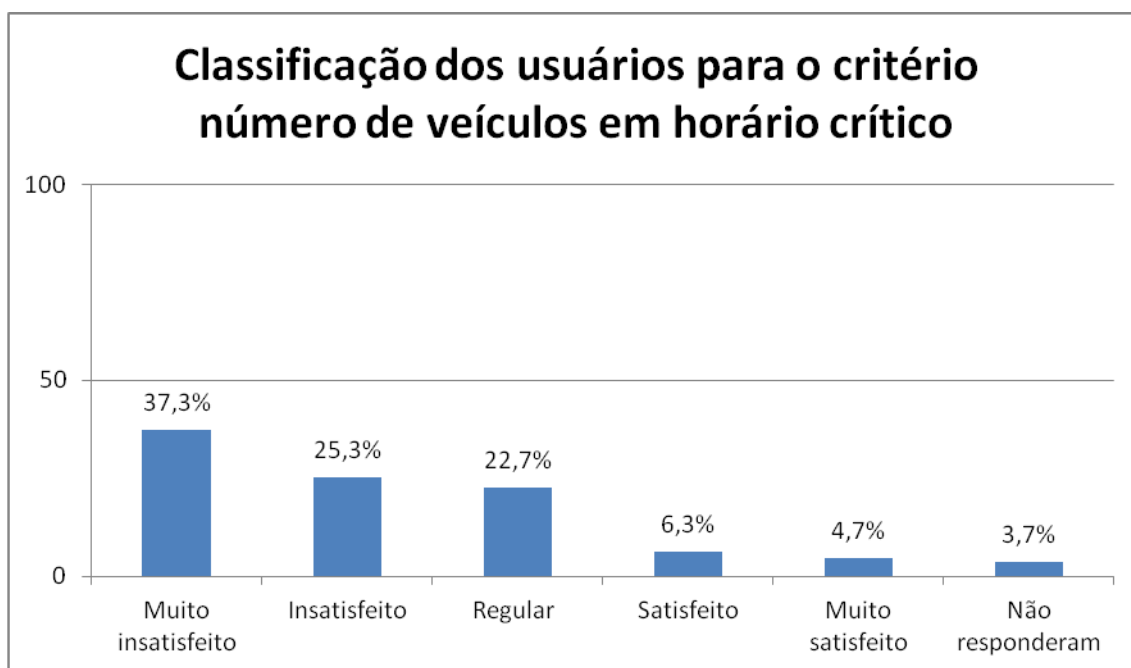


Figura 36. Classificação dos usuários em relação ao critério número de veículos em horário crítico.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.16 Assentos e coberturas nos pontos de espera

Em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos que é um item de serviço público referente ao serviço de transporte urbano por ônibus, 51,6% dos usuários estão insatisfeitos ou muito insatisfeitos com esse critério. Observou-se que uma minoria, referente a 5,3% dos usuários está muito satisfeita, de acordo com a Tabela 27 e a Figura 37.

Tabela 27. Classificação dos usuários em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera dos ônibus.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	106	35,3
Insatisfeito (3-4)	49	16,3
Regular (5-6)	86	28,7
Satisfeito (7-8)	38	12,7
Muito satisfeito (9-10)	16	5,3
Não responderam	5	1,7
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

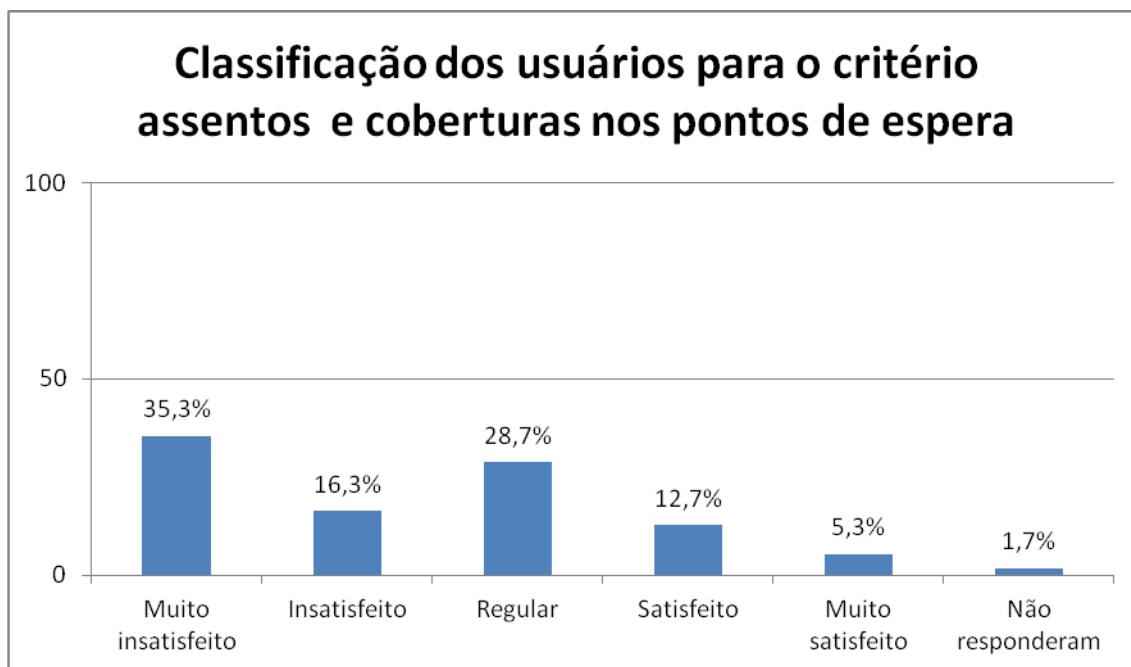


Figura 37. Classificação dos usuários em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.17 Identificação e condição dos pontos de parada

Sobre o critério identificação das paradas 42,7% dos usuários estão insatisfeitos ou muito insatisfeitos. Observou-se que 24,7% dos usuários estão satisfeitos ou muito satisfeitos, de acordo com a Tabela 28 e a Figura 38.

Tabela 28. Classificação dos usuários em relação ao critério identificação das paradas nos pontos de ônibus.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	71	23,7
Insatisfeito (3-4)	57	19,0
Regular (5-6)	79	26,3
Satisfeito (7-8)	30	10,0
Muito satisfeito (9-10)	44	14,7
Não responderam	19	6,3
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

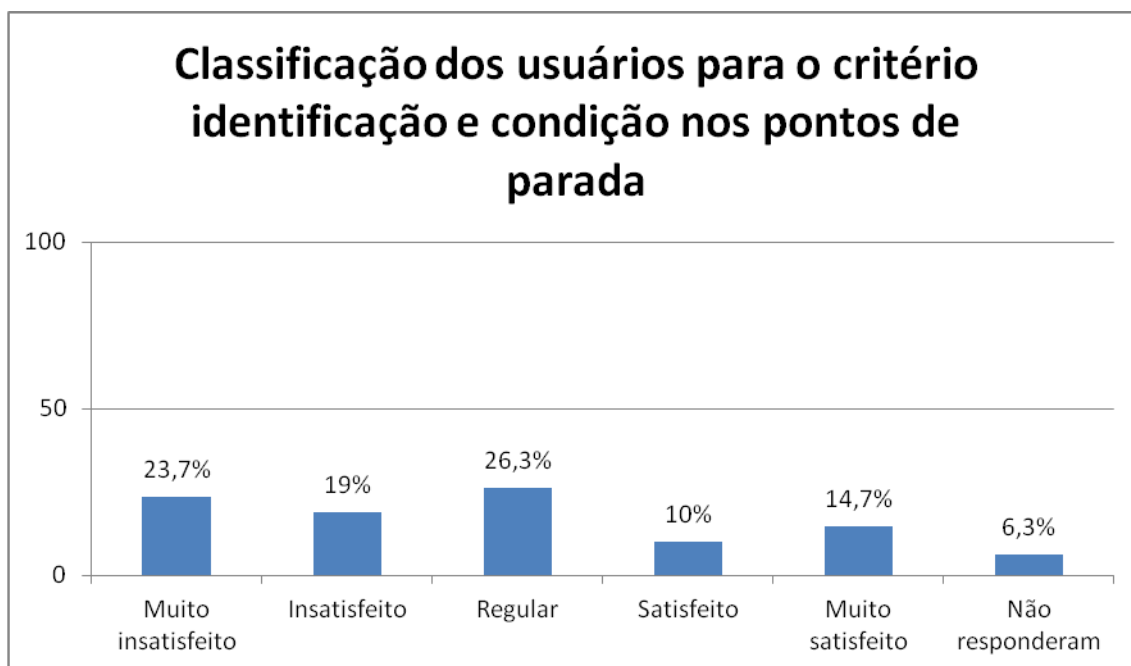


Figura 178. Classificação dos usuários em relação ao critério identificação das paradas nos pontos de ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.18 Segurança nos terminais rodoviários

Em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários 72,7% dos usuários estão insatisfeitos ou muito insatisfeitos, de acordo com a Tabela 29 e a Figura 39. Observou-se que uma minoria, referente a 3,7% dos usuários está satisfeita e 7,3% está muito satisfeita.

Tabela 29. Classificação dos usuários em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	185	61,7
Insatisfeito (3-4)	33	11,0
Regular (5-6)	41	13,7
Satisfeito (7-8)	11	3,7
Muito satisfeito (9-10)	22	7,3
Não responderam	8	2,7
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

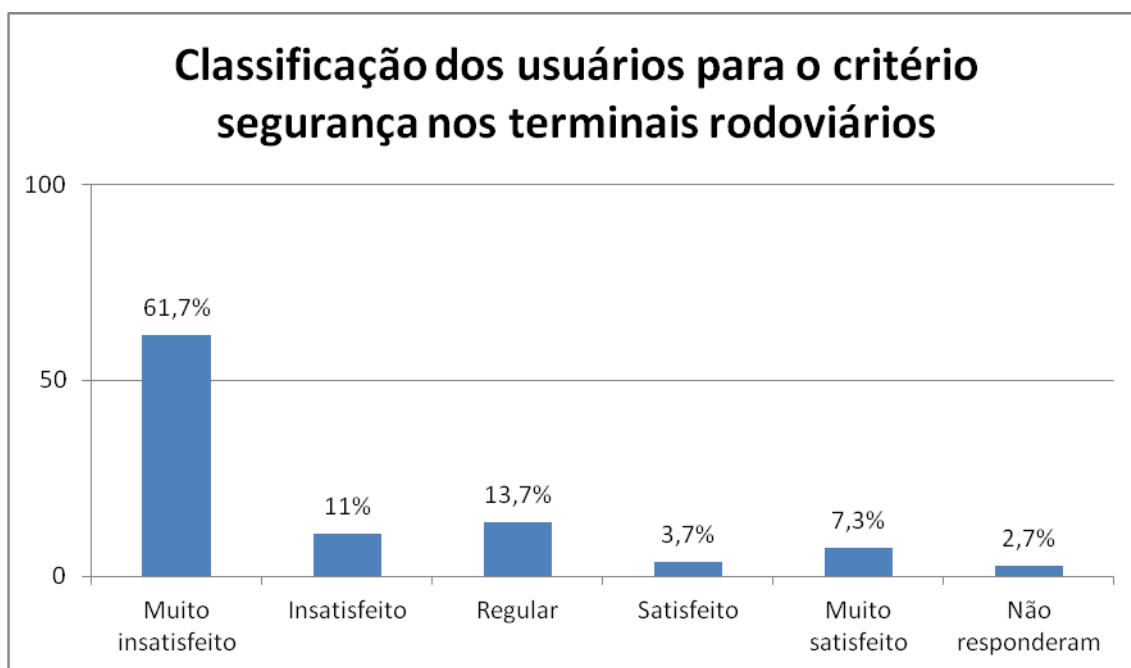


Figura 39. Classificação dos usuários em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.2.19 Segurança nos pontos de ônibus fora do terminal rodoviário

Observou-se que uma minoria, referente a 5,7% dos usuários está satisfeita e 5,3% está muito satisfeita. Uma relação de 72,7% dos usuários está insatisfeita ou muito insatisfeita com este critério, de acordo com a Tabela 30 e a Figura 40.

Tabela 30. Classificação dos usuários em relação ao critério segurança nos pontos de ônibus.

CONCEITOS	USUÁRIOS	%
Muito insatisfeito (1-2)	183	61,0
Insatisfeito (3-4)	35	11,7
Regular (5-6)	41	13,7
Satisfeito (7-8)	17	5,7
Muito satisfeito (9-10)	16	5,3
Não responderam	8	2,7
Total	300	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

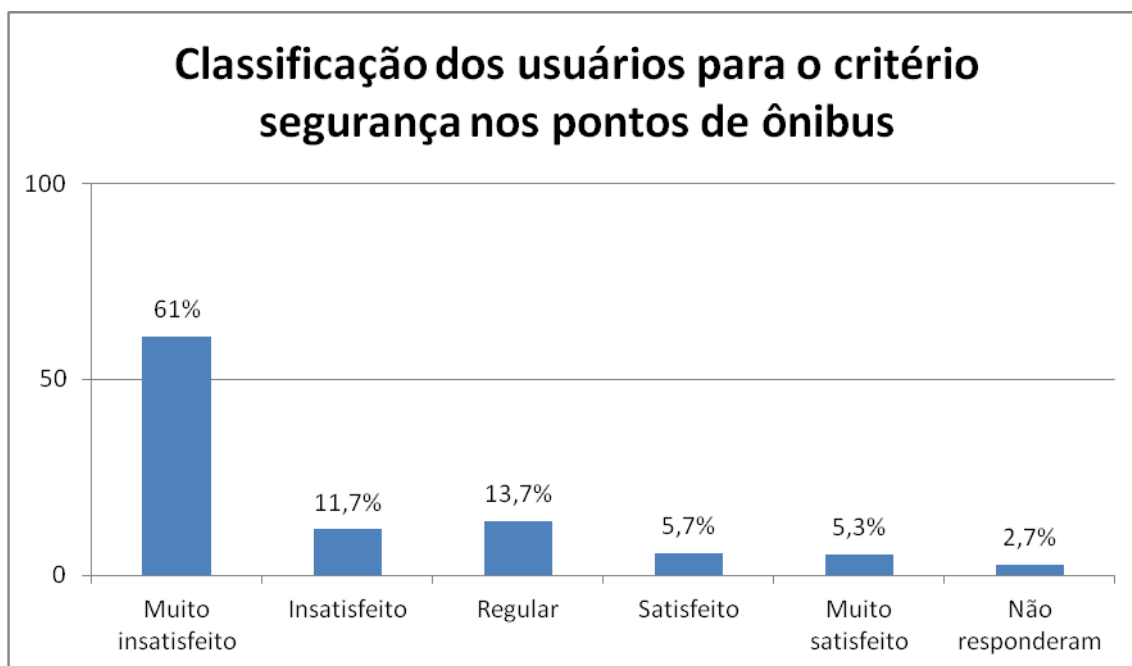


Figura 40. Classificação dos usuários em relação ao critério segurança nos pontos de ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3 Visão do órgão gestor referente aos critérios de qualidade no setor de transporte urbano

As faixas de conceitos foram as seguintes: 1 e 2 (muito insatisfeito); 3 e 4 (insatisfeito); 5 e 6 (regular); 7 e 8 (satisfeito); 9 e 10(muito satisfeito).

4.3.1 Rapidez nas viagens

Em relação ao item rapidez nas viagens, o órgão gestor classificou como regular, segundo a Tabela 31 e a Figura 41.

Tabela 31. Classificação do órgão gestor para o critério rapidez nas viagens.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	5 (regular)

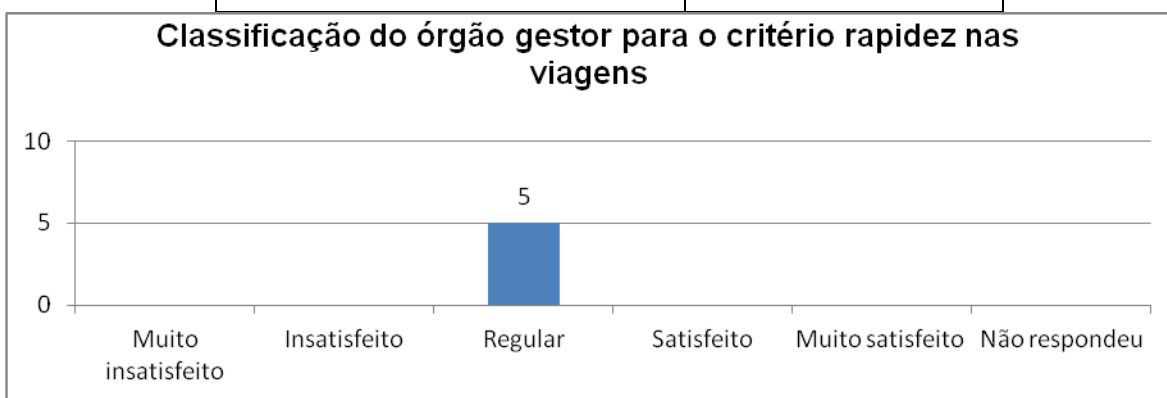


Figura 41. Classificação do órgão gestor para o critério rapidez nas viagens.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.2 Limpeza dos veículos

Observou-se o órgão gestor ficou insatisfeito com esse critério. A pesquisa mostrou que o órgão gestor deu nota 4 ao item referente à limpeza nos ônibus, conforme a Tabela 32 e a Figura 42.

Tabela 32. Classificação do órgão gestor para o critério limpeza dos ônibus.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	4 (insatisfeito)

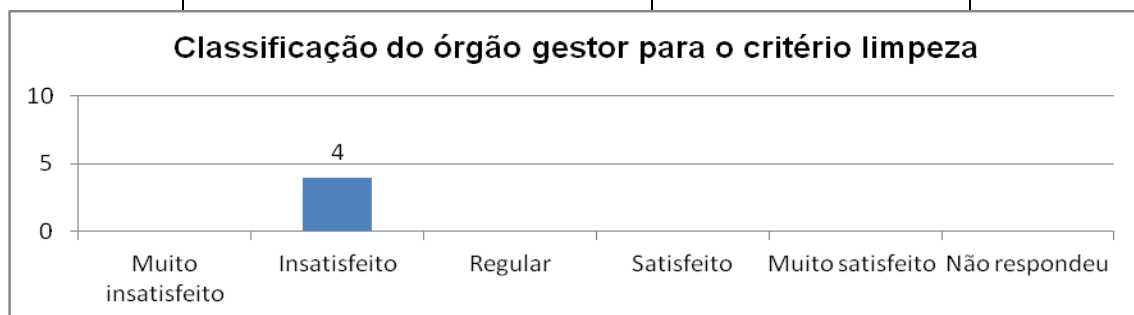


Figura 42. Classificação do órgão gestor para o critério limpeza dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.3 Conforto dos assentos

Em relação ao critério conforto dos assentos, o órgão gestor classificou como regular, de acordo com a Tabela 33 e a Figura 43.

Tabela 33. Classificação do órgão gestor em relação ao critério conforto dos assentos dos ônibus.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	5 (regular)

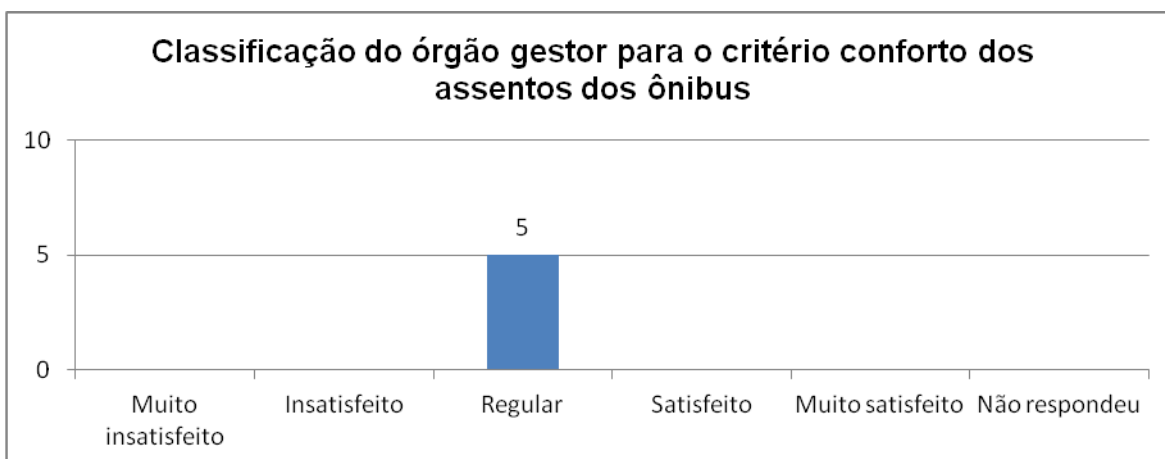


Figura 43. Classificação do órgão gestor em relação ao critério conforto dos assentos dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.4 Ventilação

Observou-se que o órgão gestor classificou esse critério com regular.

Tabela 34 . Classificação do órgão gestor em relação ao critério ventilação dos ônibus.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	5 (regular)

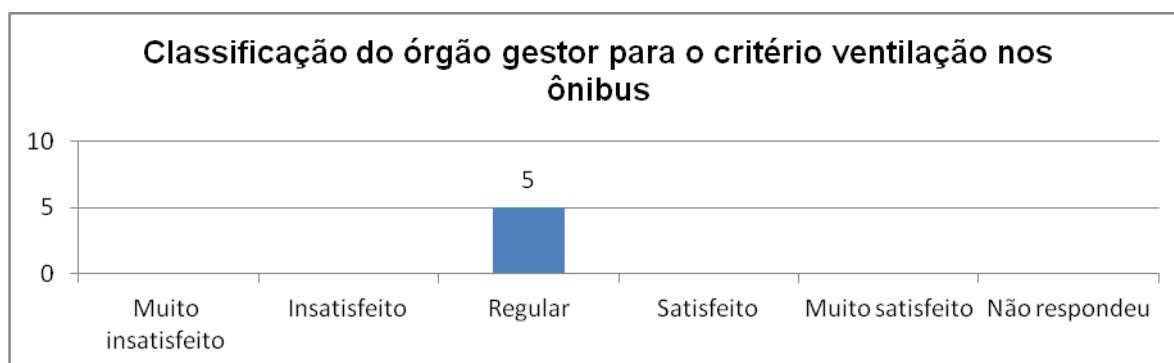


Figura 44. Classificação do órgão gestor em relação ao critério ventilação dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.5 Temperatura no interior do veículo

Em relação ao critério temperatura no interior do ônibus, o órgão gestor classificou como regular, de acordo com a Tabela 35.

Tabela 35 .Classificação do órgão gestor em relação ao critério temperatura no interior dos ônibus.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	5 (regular)

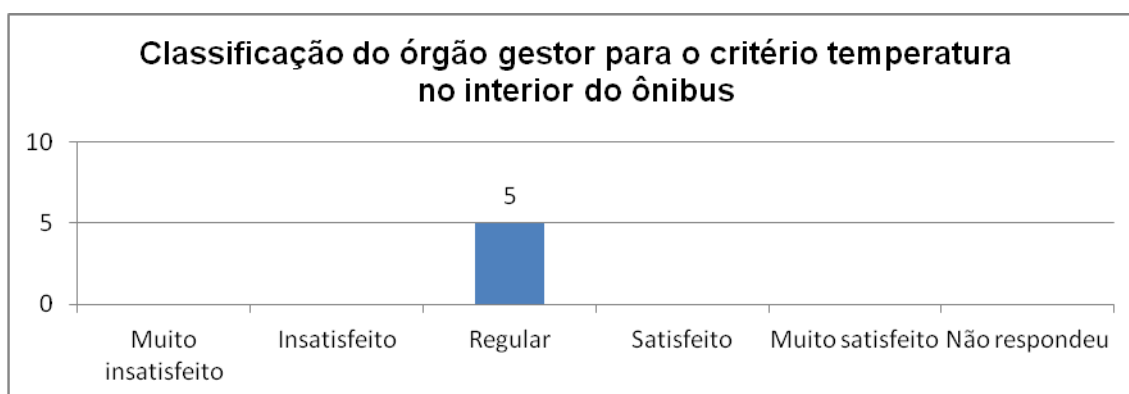


Figura 45. Classificação do órgão gestor em relação ao critério temperatura no interior dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.6 Horário das rotas

Observou-se que o órgão gestor também classificou esse critério como regular, de acordo com a Figura 46.

Tabela 36. Classificação do órgão gestor em relação ao critério horário das rotas dos ônibus.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	5 (regular)

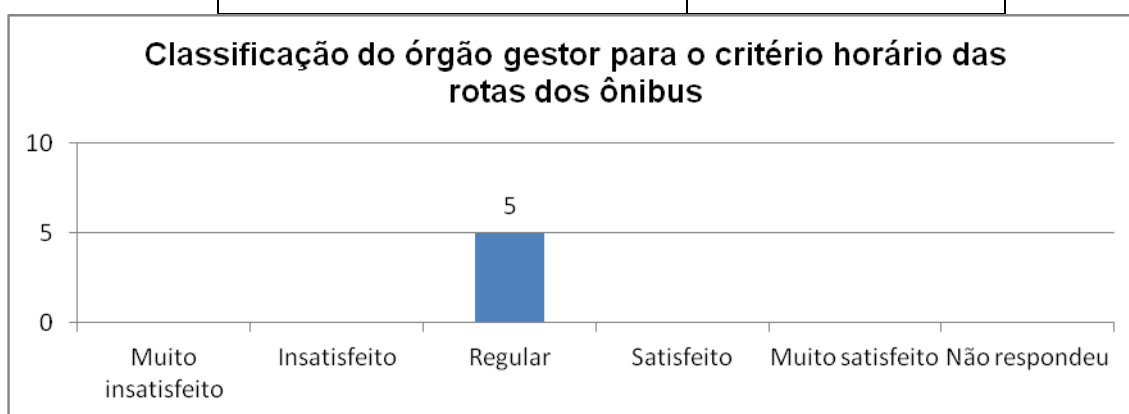


Figura 46. Classificação do órgão gestor em relação ao critério horário das rotas dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.7 Pontualidade

Em relação ao critério horário das rotas de ônibus, uma vez mais o órgão gestor classificou-o como regular, de acordo com a Tabela 37 e a Figura 47.

Tabela 37. Classificação do órgão gestor em relação ao critério pontualidade dos ônibus.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	5 (regular)

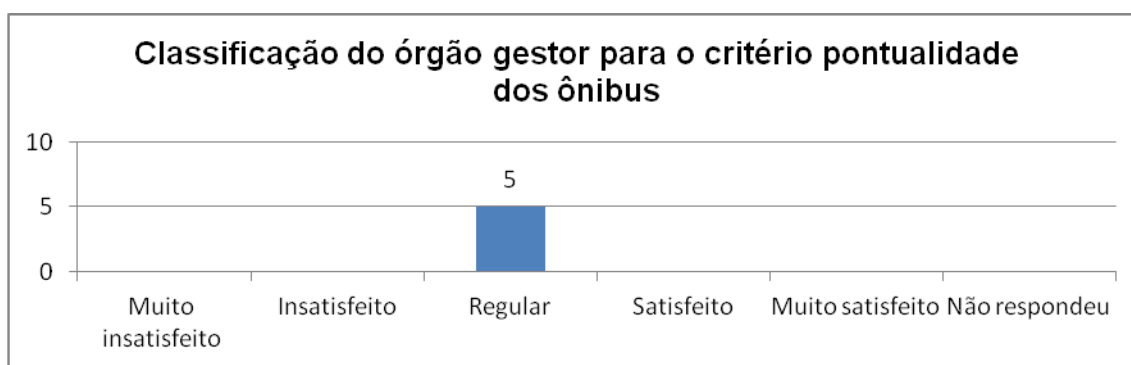


Figura 47. Classificação do órgão gestor em relação ao critério pontualidade dos ônibus. Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.8 Barulho dentro do veículo

Em relação ao critério horário das rotas de ônibus, o critério regular foi novamente escolhido pelo órgão gestor, de acordo com a Tabela 38 e a Figura 48.

Tabela 38. Classificação do órgão gestor em relação ao critério barulho dentro dos ônibus.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	5 (regular)

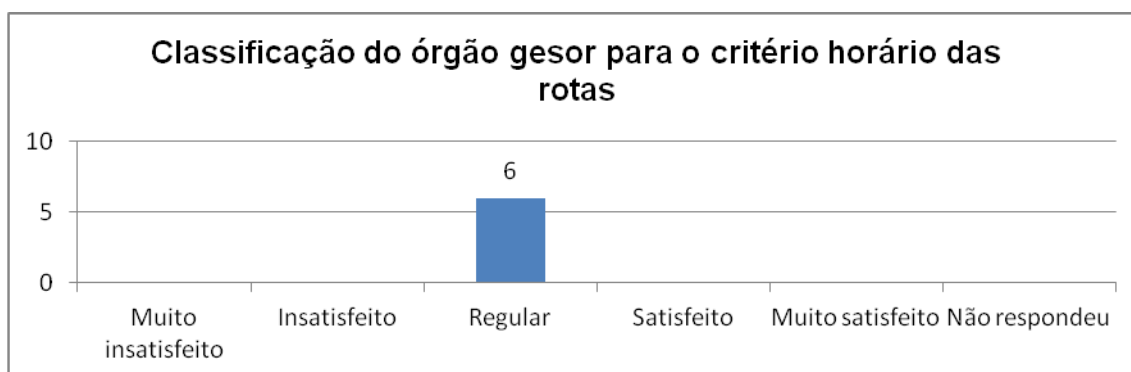


Figura 48. Classificação do órgão gestor em relação ao critério barulho dentro dos ônibus. Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.9 Segurança dentro do veículo

Consta que o órgão gestor classificou como regular esse critério, de acordo com a Tabela 39 e a Figura 49.

Tabela 39. Classificação do órgão gestor em relação ao critério segurança dentro dos ônibus.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	6 (regular)

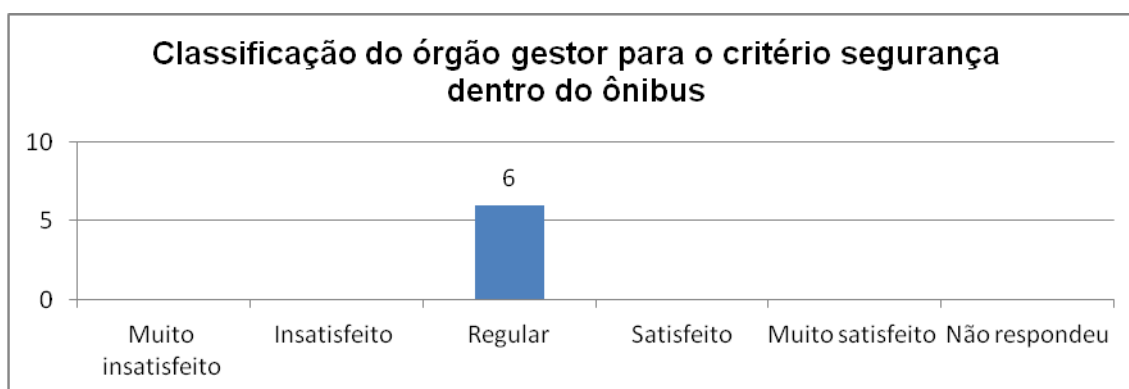


Figura 49. Classificação do órgão gestor em relação ao critério segurança dentro dos ônibus. Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.10 Habilidade do motorista

Em relação ao critério habilidade do motorista, o órgão gestor classificou-o como regular, de acordo com a Tabela 40 e a Figura 50.

Tabela 40. Classificação do órgão gestor em relação ao critério habilidade do motorista.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	6 (regular)

Fonte: Dados da Pesquisa.

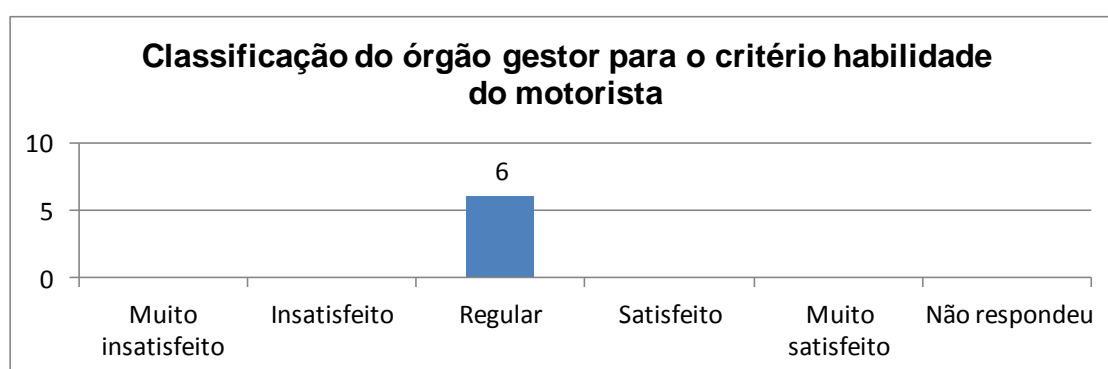


Figura 18. Classificação do órgão gestor em relação ao critério habilidade do motorista.

4.3.11 Disponibilidade do serviço (intervalo)

Esse critério foi classificado como regular pelo o órgão gestor, de acordo com a Tabela 41 e a Figura 51.

Tabela 41. Classificação do órgão gestor em relação ao critério disponibilidade do serviço.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	5 (regular)

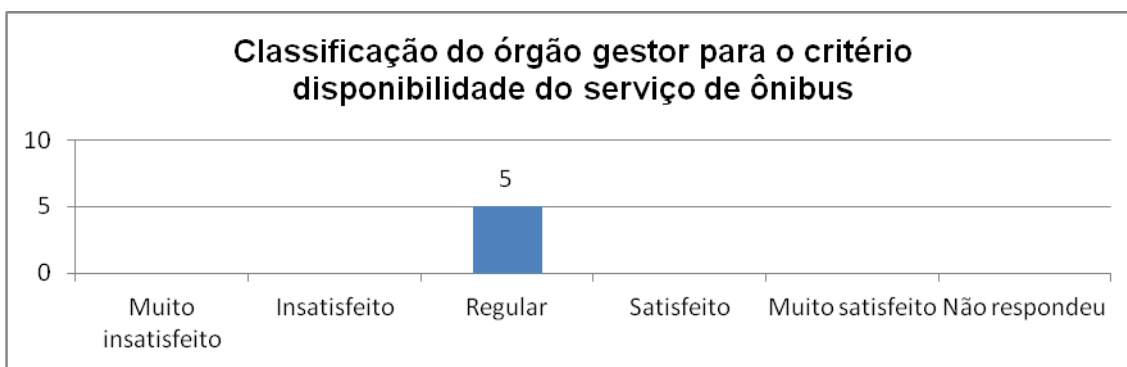


Figura 51. Classificação do órgão gestor em relação ao critério disponibilidade do serviço.
Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.12 Valor da passagem

Um dado interessante diz respeito ao critério valor da passagem onde o órgão gestor está muito satisfeito com esse critério. A Tabela 42 e a Figura 52 mostram esses dados.

Tabela 42. Classificação do órgão gestor em relação ao critério valor da passagem.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	10 (muito satisfeito)

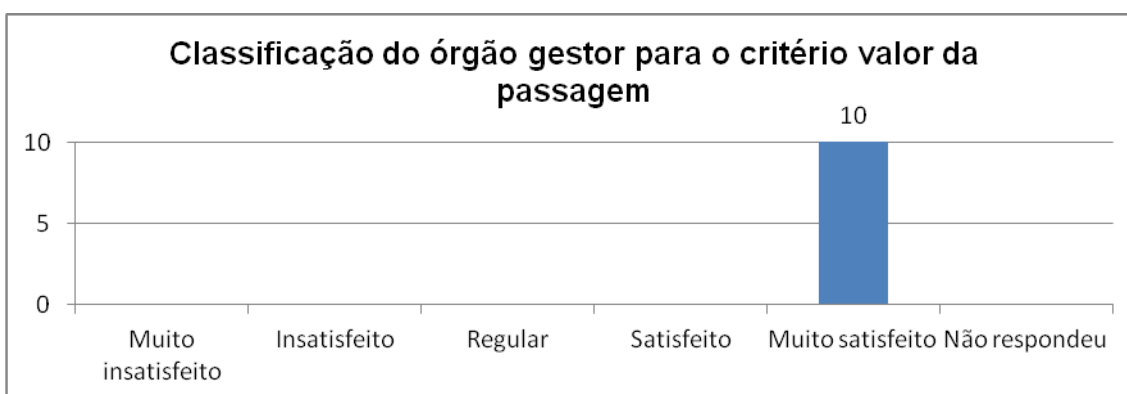


Figura 52. Classificação do órgão gestor em relação ao critério valor da passagem.
Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.13 Cordialidade dos funcionários (cobrador e motorista)

Esse critério cordialidade dos funcionários foi classificado como **regular** pelo órgão gestor, conforme a Tabela 43 e a Figura 53.

Tabela 43. Classificação do órgão gestor em relação ao critério cordialidade dos funcionários.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	6 (regular)

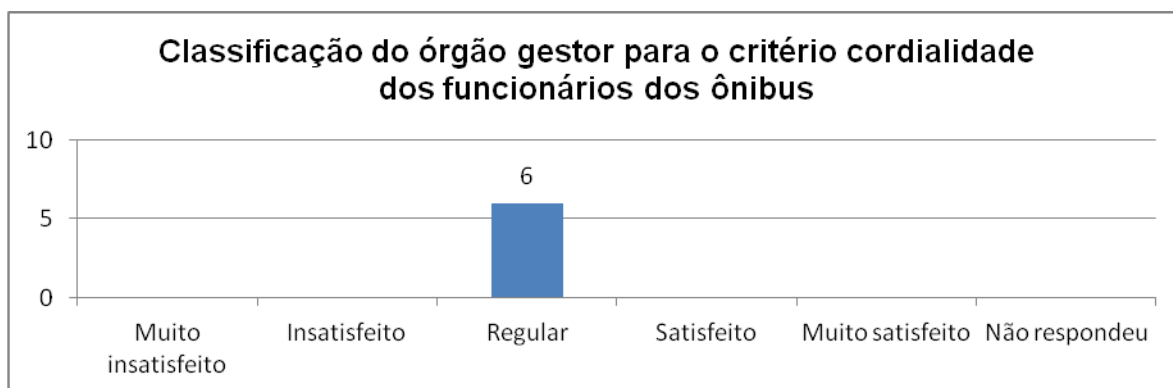


Figura 53. Classificação do órgão gestor em relação ao critério cordialidade dos funcionários. Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.14 Número de veículos

Observou-se que o órgão gestor classificou como regular esse critério. A Tabela 44 e a Figura 54 mostram esses dados.

Tabela 44. Classificação do órgão gestor em relação ao critério número de veículos.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	6 (regular)

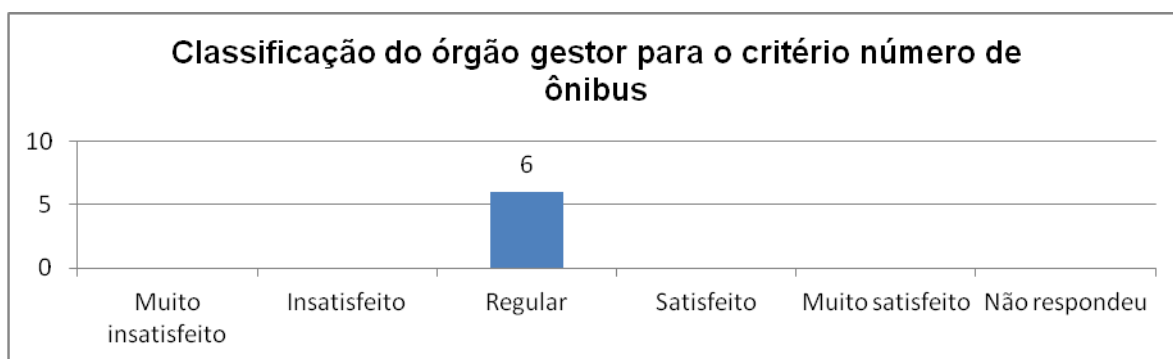


Figura 54. Classificação do órgão gestor em relação ao critério número de veículos. Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.15 Número de veículos em horário crítico

Em relação ao critério número de veículos em horário crítico, o órgão gestor também o classificou como regular, de acordo com a Tabela 45 e a Figura 55.

Tabela 45. Classificação do órgão gestor em relação ao critério número de veículos em horário crítico.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	6 (regular)

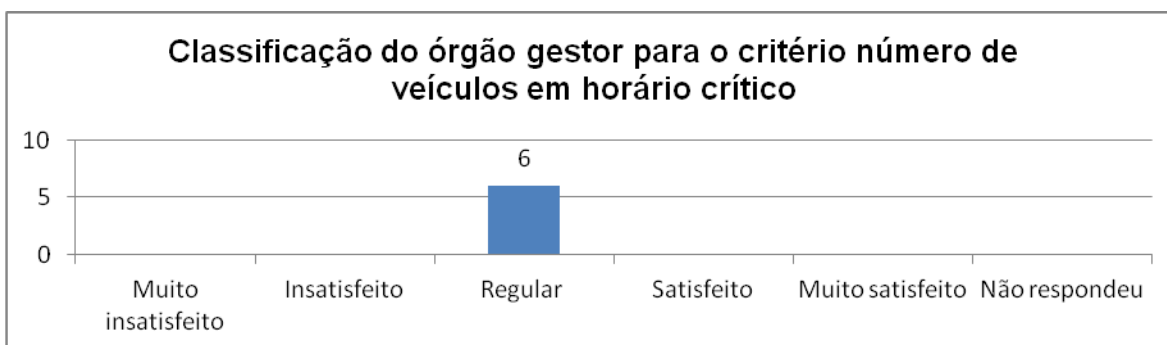


Figura 55. Classificação do órgão gestor em relação ao critério número de veículos em horário crítico.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.16 Assentos e coberturas nos pontos de espera

Em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera, o qual constitui um item de serviço público, o órgão gestor aferiu-o como regular. A Tabela 46 e a Figura 56 apresentam esse resultado.

Tabela 46 . Classificação do órgão gestor em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera dos ônibus.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	5 (regular)

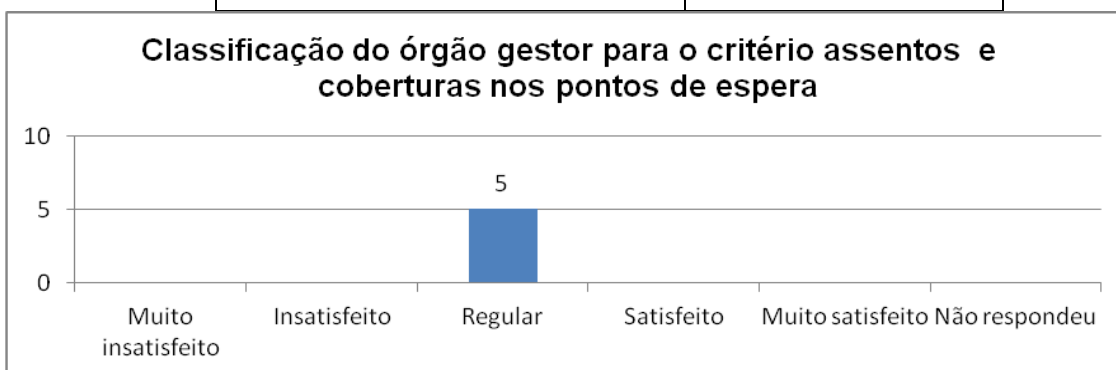


Figura 56 . Classificação do órgão gestor em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.17 Identificação e condição dos pontos de parada

Sobre o critério identificação das paradas o órgão gestor também atribuiu o conceito de regular, de acordo com a Tabela 47 e a Figura 57.

Tabela 47. Classificação do órgão gestor em relação ao critério identificação das paradas nos pontos de ônibus.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	6 (regular)



Figura 57. Classificação do órgão gestor em relação ao critério identificação das paradas nos pontos de ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.18 Segurança nos terminais rodoviários

Em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários o órgão gestor está satisfeito, de acordo com a Tabela 48 e a Figura 58.

Tabela 48. Classificação do órgão gestor em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	8 (satisfeito)

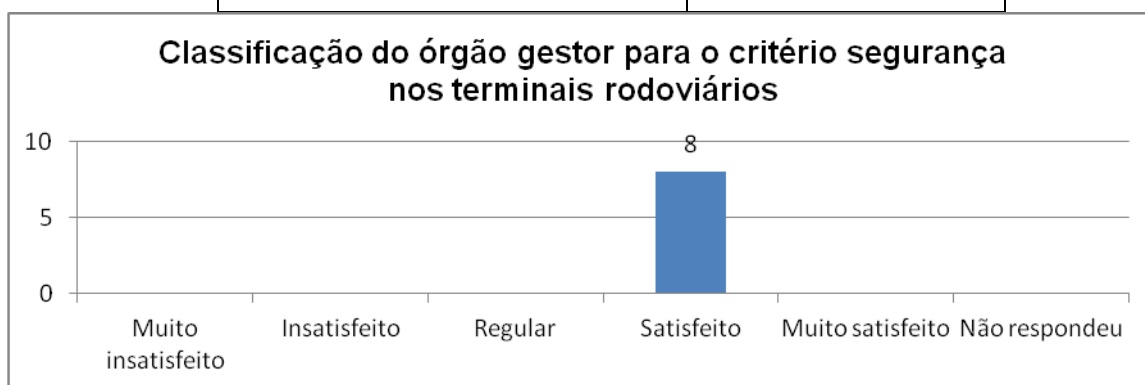


Figura 58. Classificação do órgão gestor em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.19 Segurança nos pontos de ônibus fora do terminal rodoviário

O órgão gestor entende que esse critério possui o conceito regular, de acordo com a Tabela 49 e a Figura 59.

Tabela 49. Classificação do órgão gestor em relação ao critério segurança nos pontos.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	6 (regular)

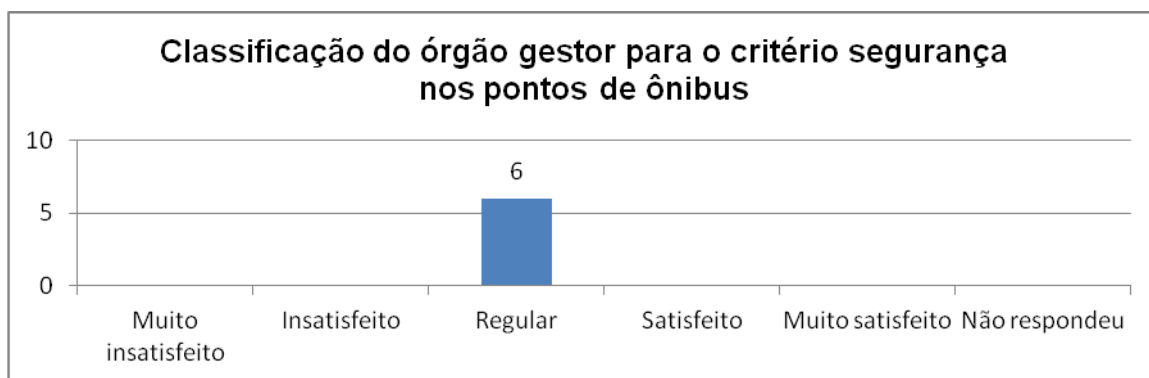


Figura 59. Classificação do órgão gestor em relação ao critério segurança nos pontos de ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.20 Manutenção das vias públicas

Em relação ao critério manutenção das vias públicas, também um item de serviço público, o órgão gestor o classificou como regular, de acordo com a Tabela 50.

Tabela 50. Classificação do órgão gestor em relação ao critério manutenção das vias públicas.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	6 (regular)

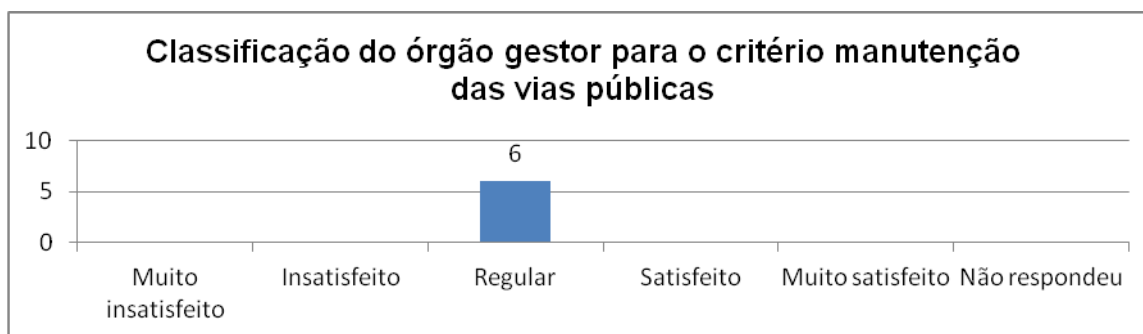


Figura 60 . Classificação do órgão gestor em relação ao critério manutenção das vias públicas.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.21 Delimitação das vias para veículos de grande porte

Esse critério relativo à delimitação das vias para veículos de grande porte foi também classificado como regular pelo órgão gestor, de acordo com a Tabela 51.

Tabela 51. Classificação do órgão gestor em relação ao critério delimitação das vias para veículos de grande porte.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	5 (regular)

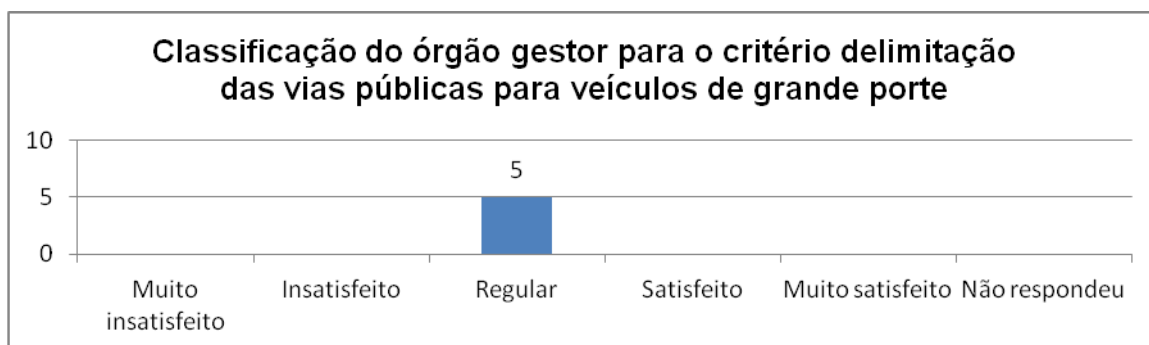


Figura 201. Classificação do órgão gestor em relação ao critério delimitação das vias para veículos de grande porte.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.22 Iluminação das vias públicas

Em relação ao critério iluminação das vias públicas que também é um item de serviço público, o órgão gestor está muito satisfeito, de acordo com a Tabela 52 e a Figura 62.

Tabela 52. Classificação do órgão gestor em relação ao critério iluminação das vias públicas.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	10 (muito satisfeito)

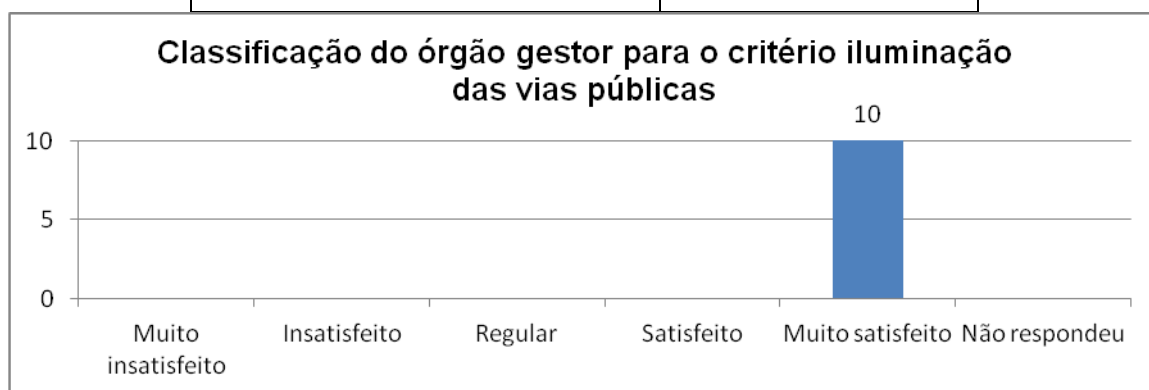


Figura 62. Classificação do órgão gestor em relação ao critério iluminação das vias públicas.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3.23 Valor tributário das tarifas (impostos)

O critério valor tributário das tarifas recebeu a classificação regular pelo órgão gestor, de acordo com a Tabela 53 e a Figura 63.

Tabela 53. Classificação do órgão gestor em relação ao critério valor tributário das tarifas.

ÓRGÃO GESTOR	CONCEITO
Emut	6 (regular)

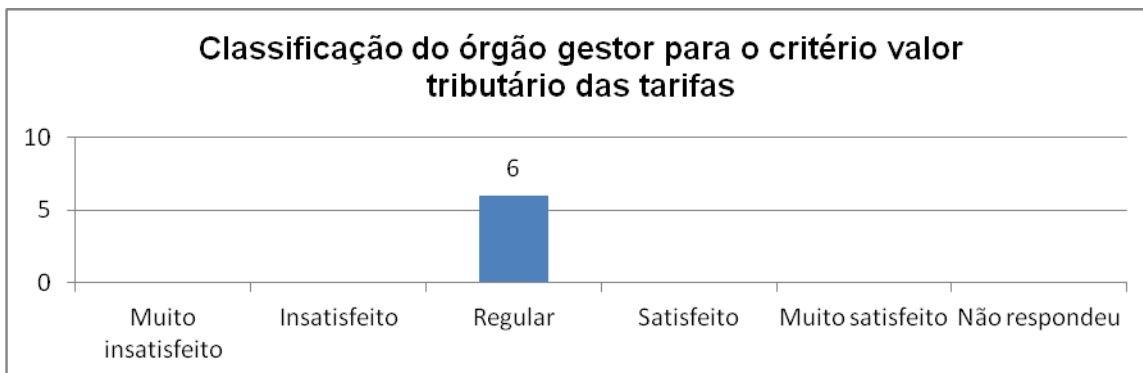


Figura 63. Classificação do órgão gestor em relação ao critério valor tributário das tarifas.
Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4 Visão das empresas referente aos critérios de qualidade no setor de transporte urbano

4.4.1 Rapidez nas viagens

Em relação ao item rapidez nas viagens, 57,1% das empresas estão muito satisfeitas com esse critério, segundo a Tabela 54 e a Figura 64.

Tabela 54. Classificação das empresas para o critério rapidez nas viagens.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	0	0
Satisfeito (7-8)	6	42,9
Muito satisfeito (9-10)	8	57,1
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

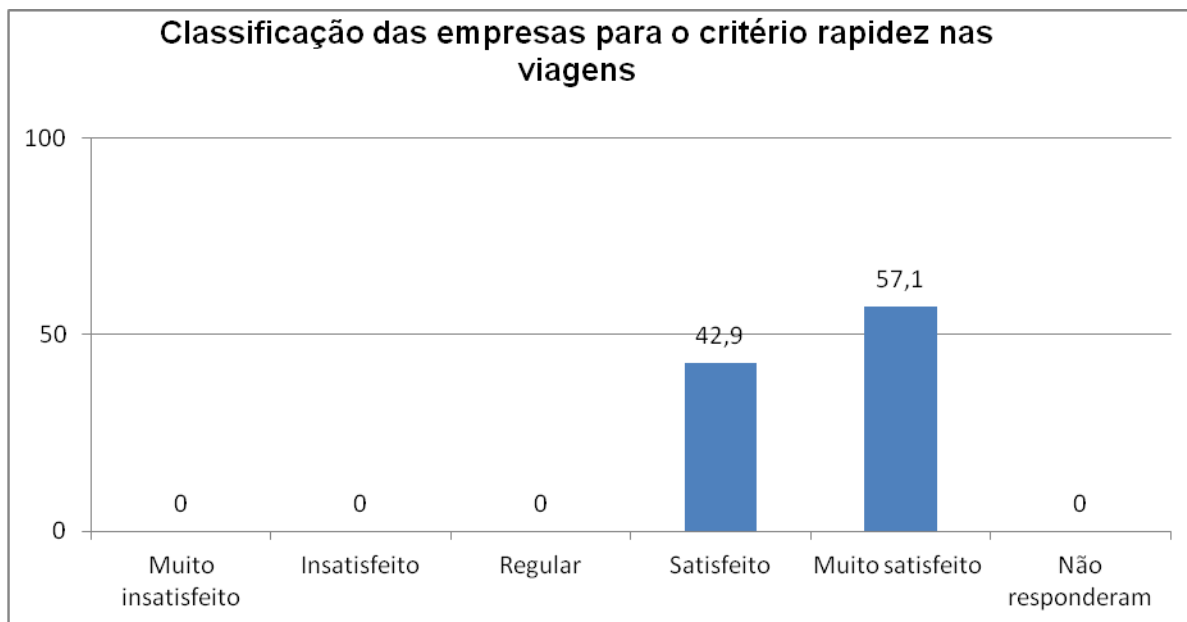


Figura 64. Classificação das empresas em relação ao critério rapidez nas viagens.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.2 Limpeza dos veículos

Observou-se que 57,1% das empresas ficaram muito satisfeitas com esse critério, conforme a Tabela 55 e a Figura 65.

Tabela 55. Classificação das empresas para o critério limpeza dos ônibus.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	3	21,4
Satisfeito (7-8)	3	21,4
Muito satisfeito (9-10)	8	57,1
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

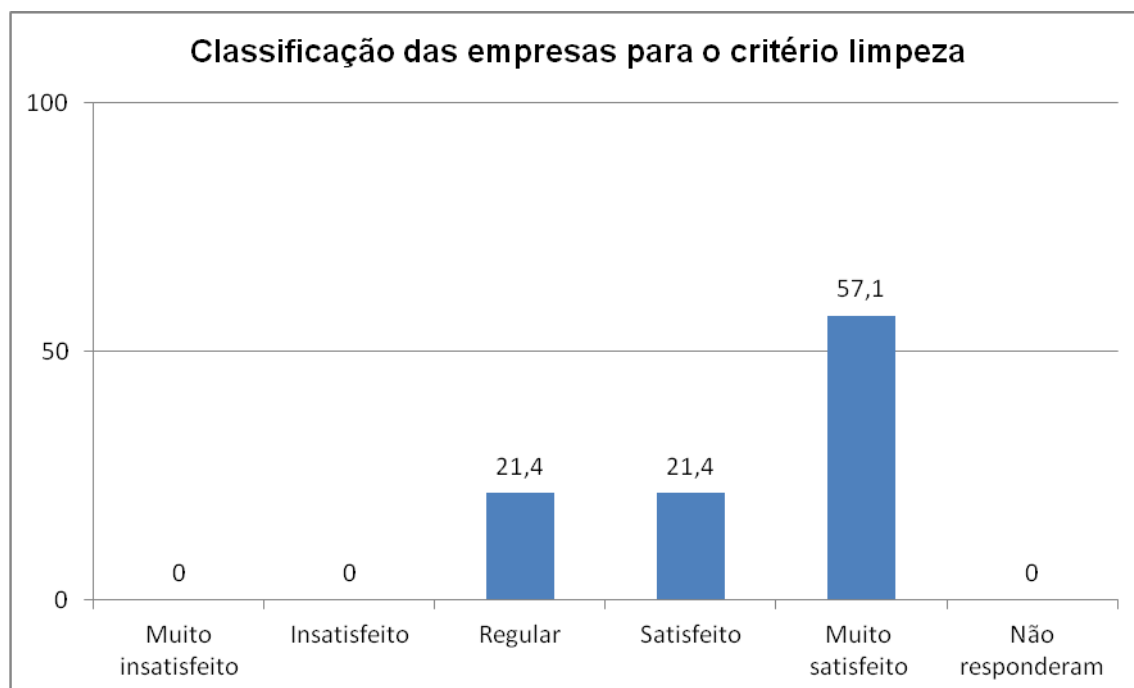


Figura 65. Classificação das empresas para o critério limpeza dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.3 Conforto dos assentos

Em relação ao critério conforto dos assentos, 57,1% das empresas estão satisfeitas, de acordo com a Tabela 56 e a Figura 66.

Tabela 56. Classificação das empresas em relação ao critério conforto dos assentos dos ônibus.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	0	0
Satisfeito (7-8)	8	57,1
Muito satisfeito (9-10)	6	42,9
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

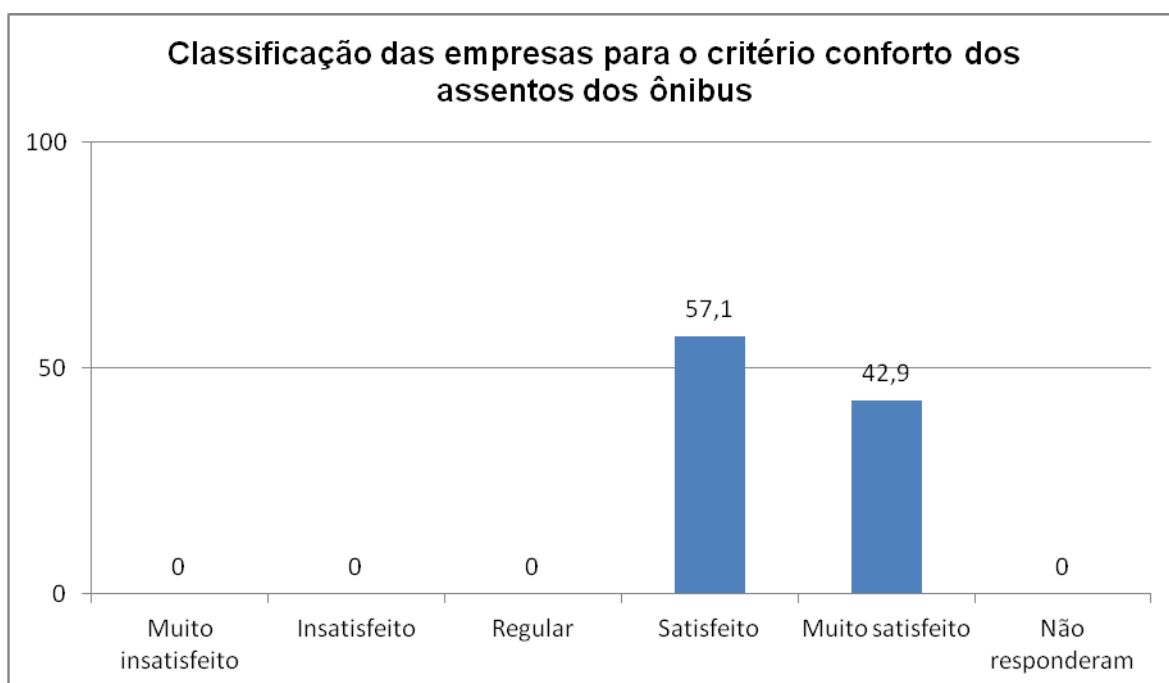


Figura 66. Classificação das empresas em relação ao critério conforto dos assentos dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.4 Ventilação

Observou-se que 71,4% das empresas estão muito satisfeitas com esse critério. A Tabela 57 e a Figura 67 mostram esses dados.

Tabela 57. Classificação das empresas em relação ao critério ventilação dos ônibus.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	0	0
Satisfeito (7-8)	4	28,6
Muito satisfeito (9-10)	10	71,4
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

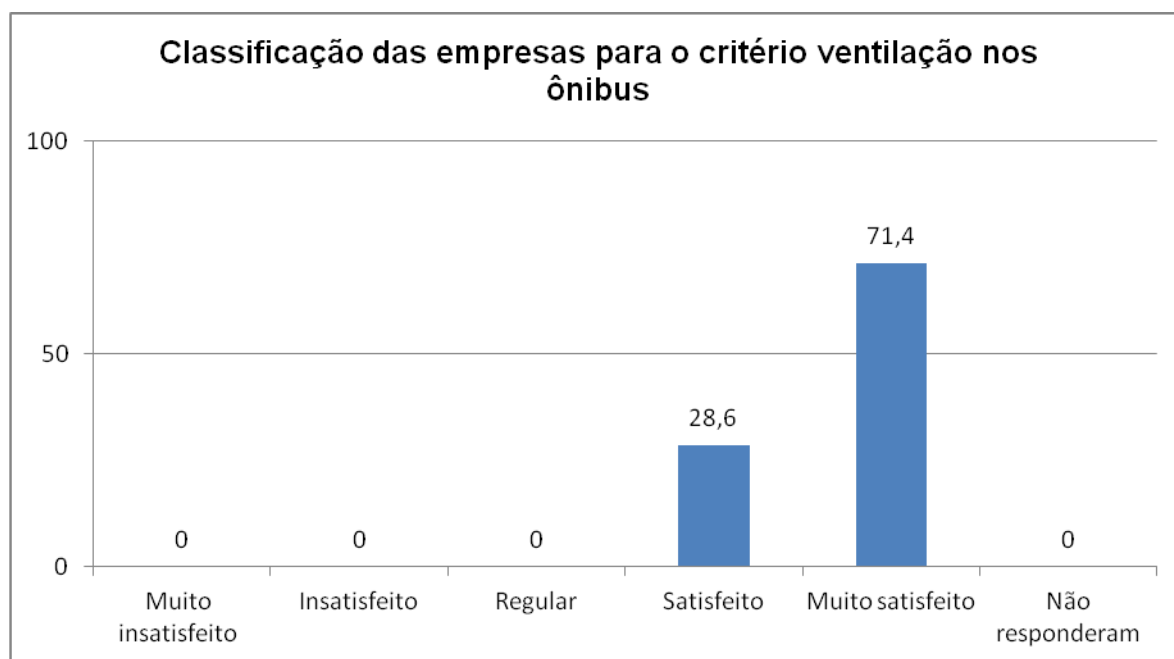


Figura 67. Classificação das empresas em relação ao critério ventilação dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.5 Temperatura no interior do veículo

Em relação ao critério temperatura no interior do ônibus, 64,3% das empresas estão satisfeitas com esse critério, de acordo com a Tabela 58 e a Figura 68.

Tabela 58. Classificação das empresas em relação ao critério temperatura no interior dos ônibus

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	0	0
Satisfeito (7-8)	9	64,3
Muito satisfeito (9-10)	4	28,6
Não responderam	1	7,1
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

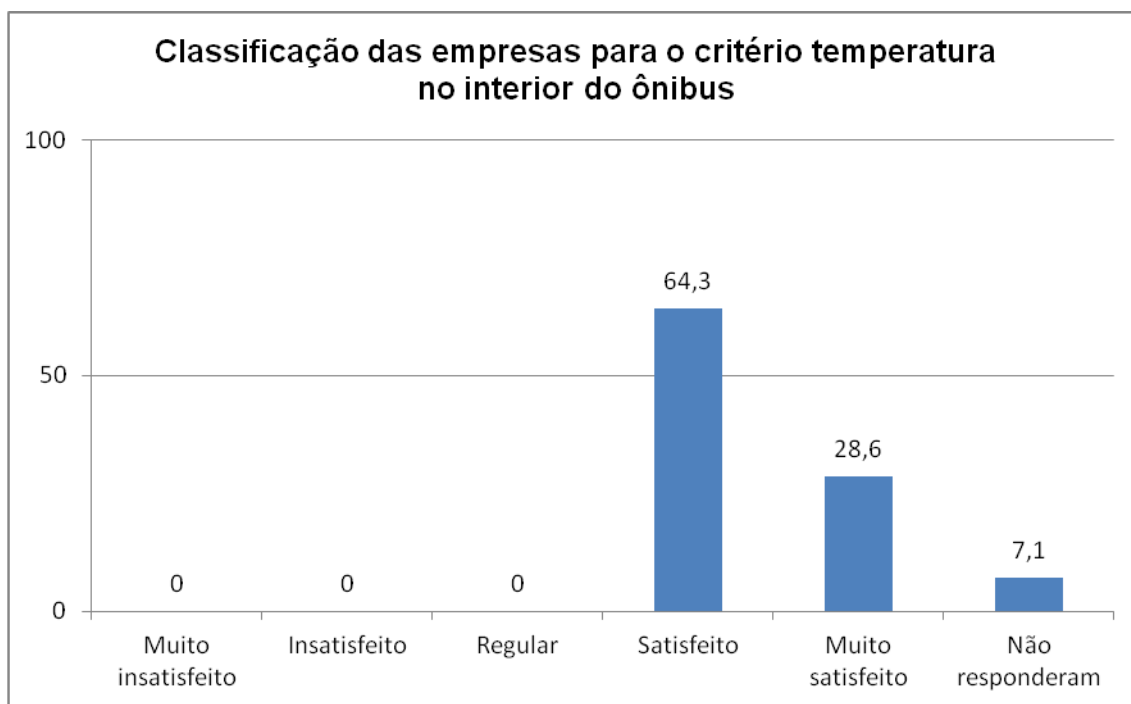


Figura 68. Classificação das empresas em relação ao critério temperatura no interior dos ônibus

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.6 Horário das rotas

Observou-se que 71,4% das empresas estão muito satisfeitas com esse critério, de acordo com a Tabela 59 e a Figura 69.

Tabela 59. Classificação das empresas em relação ao critério horário das rotas dos ônibus.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	0	0
Satisfeito (7-8)	4	28,6
Muito satisfeito (9-10)	10	71,4
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

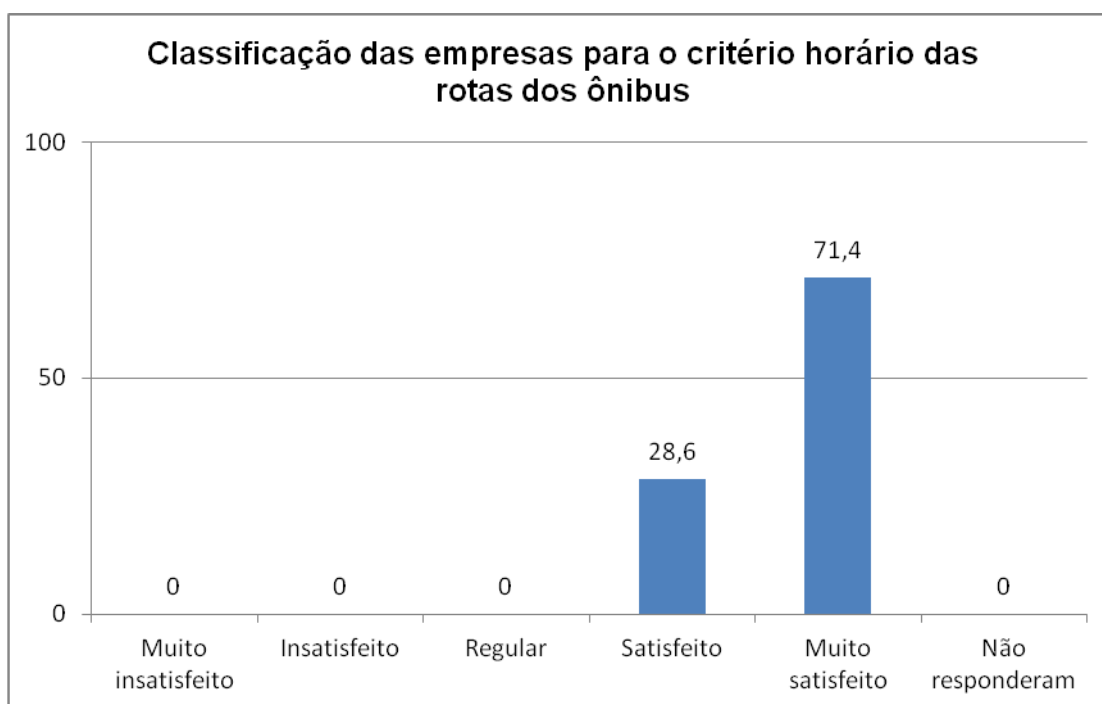


Figura 69. Classificação das empresas em relação ao critério horário das rotas dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.7 Pontualidade

Em relação ao critério horário das rotas de ônibus, 57,1% das empresas estão muito satisfeitas com esse critério, de acordo com a Tabela 60 e a Figura 70.

Tabela 60. Classificação das empresas em relação ao critério pontualidade dos ônibus.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	3	21,4
Satisfeito (7-8)	3	21,4
Muito satisfeito (9-10)	8	57,1
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

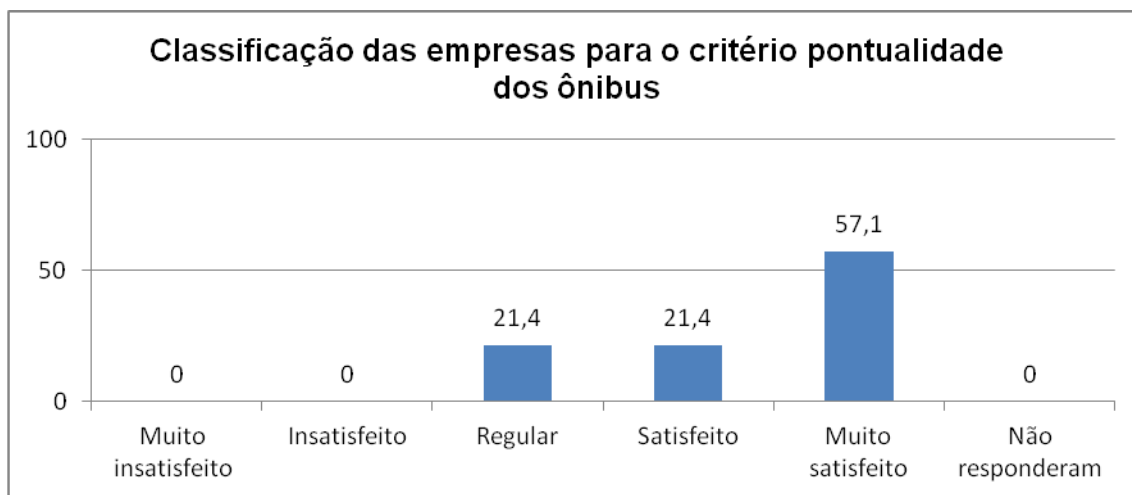


Figura 7021. Classificação das empresas em relação ao critério pontualidade dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.8 Barulho dentro do veículo

Em relação ao critério barulho dentro do veículo, o critério muito satisfeito foi escolhido por 50% das empresas, de acordo com a Tabela 61 e a Figura 71.

Tabela 61. Classificação das empresas em relação ao critério barulho dentro dos ônibus.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	3	21,4
Satisfeito (7-8)	3	21,4
Muito satisfeito (9-10)	7	50
Não responderam	1	7,1
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

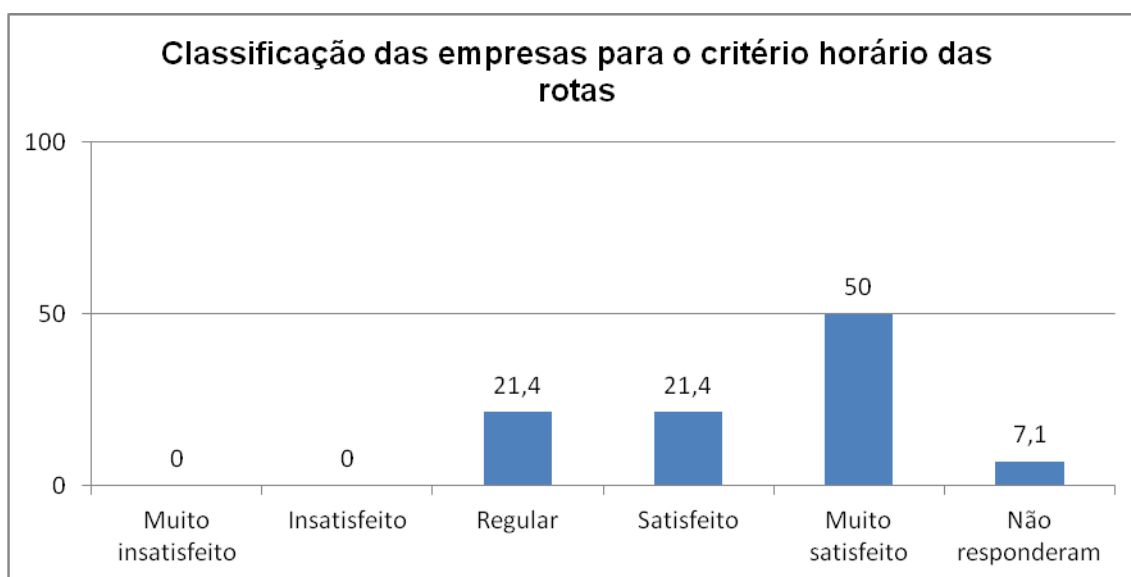


Figura 71. Classificação das empresas em relação ao critério barulho dentro dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.9 Segurança dentro do veículo

Consta que 50% das empresas estão muito satisfeitas com esse critério, porém 50% estão somente satisfeitas, de acordo com a Tabela 62 e a Figura 72.

Tabela 62. Classificação das empresas em relação ao critério segurança dentro dos ônibus.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	0	0
Satisfeito (7-8)	7	50
Muito satisfeito (9-10)	7	50
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

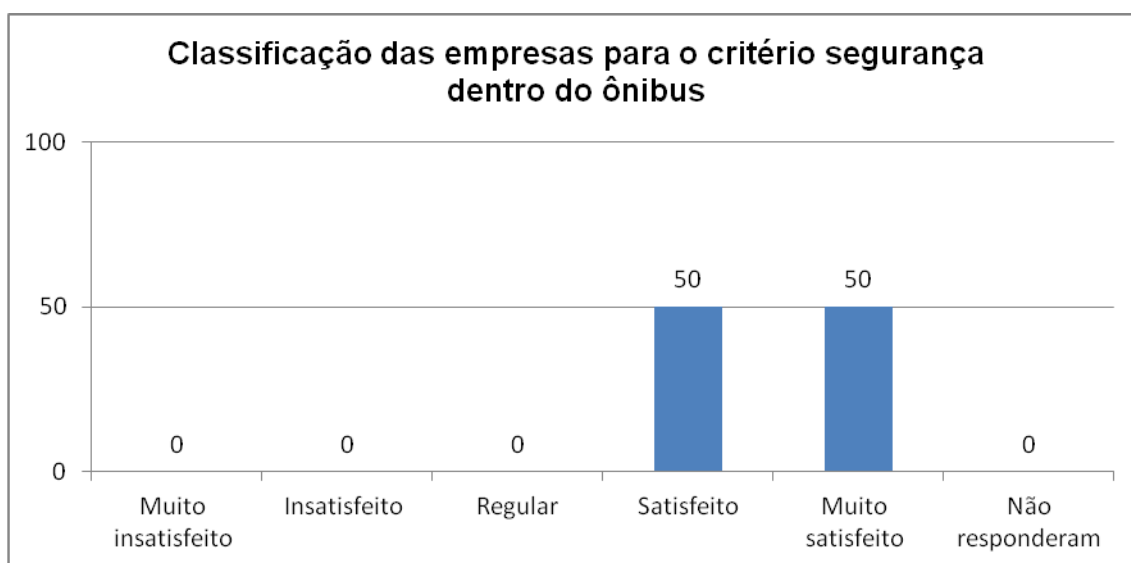


Figura 222. Classificação das empresas em relação ao critério segurança dentro dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.10 Habilidade do motorista

Em relação ao critério habilidade do motorista, 71,4% das empresas estão muito satisfeitas, de acordo com a Tabela 63 e a Figura 73.

Tabela 63. Classificação das empresas em relação ao critério habilidade do motorista.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	0	0
Satisfeito (7-8)	4	28,6
Muito satisfeito (9-10)	10	71,4
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

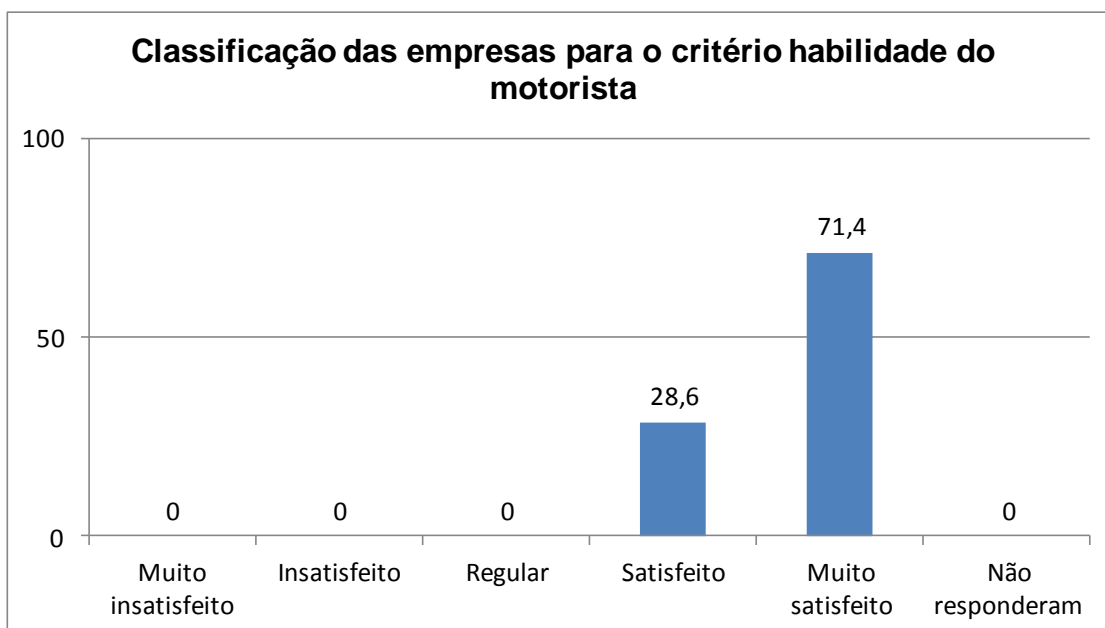


Figura 23. Classificação das empresas em relação ao critério habilidade do motorista.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.11 Disponibilidade do serviço (intervalo)

Esse critério foi classificado como satisfatório por 64,3% das empresas, de acordo com a Tabela 64 e a Figura 74.

Tabela 64. Classificação das empresas em relação ao critério disponibilidade do serviço.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	0	0
Satisfeito (7-8)	9	64,3
Muito satisfeito (9-10)	5	35,7
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

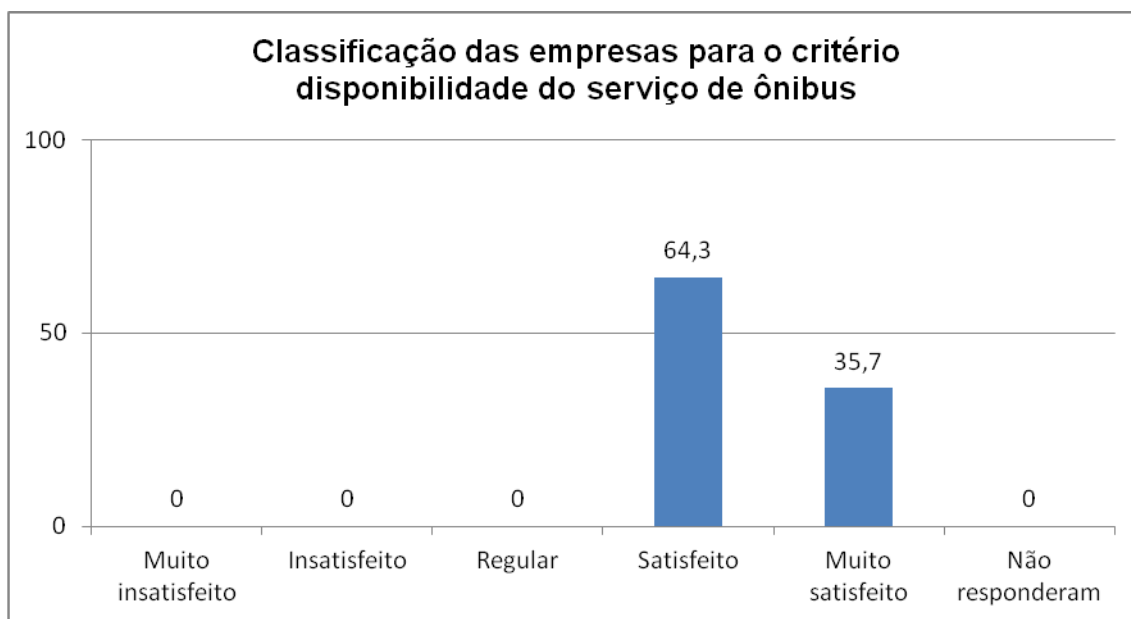


Figura 74. Classificação das empresas em relação ao critério disponibilidade do serviço.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.12 Valor da passagem

Um dado interessante diz respeito ao critério valor da passagem onde as empresas ficaram um pouco divididas, mas 42,9% estão muito satisfeitas. A Tabela 65 e a Figura 75 mostram esses dados.

Tabela 65. Classificação das empresas em relação ao critério valor da passagem.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	3	21,4
Insatisfeito (3-4)	1	7,1
Regular (5-6)	1	7,1
Satisfeito (7-8)	2	14,3
Muito satisfeito (9-10)	6	42,9
Não responderam	1	7,1
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

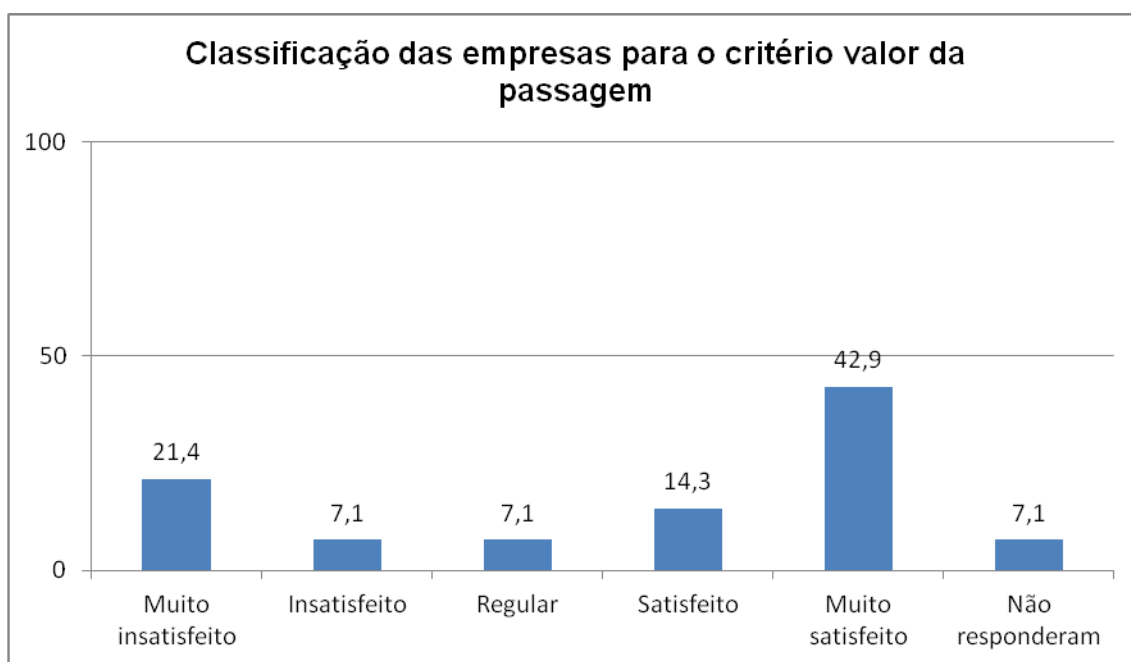


Figura 245. Classificação das empresas em relação ao critério valor da passagem.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.13 Cordialidade dos funcionários (cobrador e motorista)

Esse critério cordialidade dos funcionários foi classificado como muito satisfatório por 57,1% das empresas, conforme a Tabela 66 e a Figura 76.

Tabela 66. Classificação das empresas em relação ao critério cordialidade dos funcionários.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	0	0
Satisfeito (7-8)	6	42,9
Muito satisfeito (9-10)	8	57,1
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

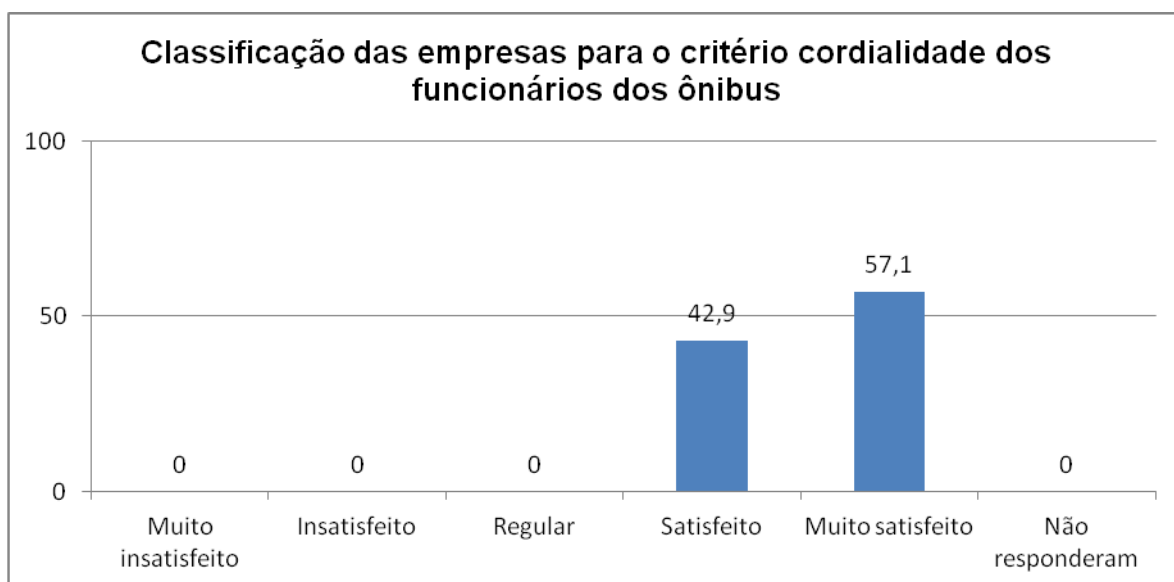


Figura 256. Classificação das empresas em relação ao critério cordialidade dos funcionários.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.14 Número de veículos

Observou-se que 50% das empresas classificaram como satisfatório esse critério, porém 50% classificaram como muito satisfeito. A Tabela 67 e a Figura 77 mostram esses dados.

Tabela 67. Classificação das empresas em relação ao critério número de veículos.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	0	0
Satisfeito (7-8)	7	50
Muito satisfeito (9-10)	7	50
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

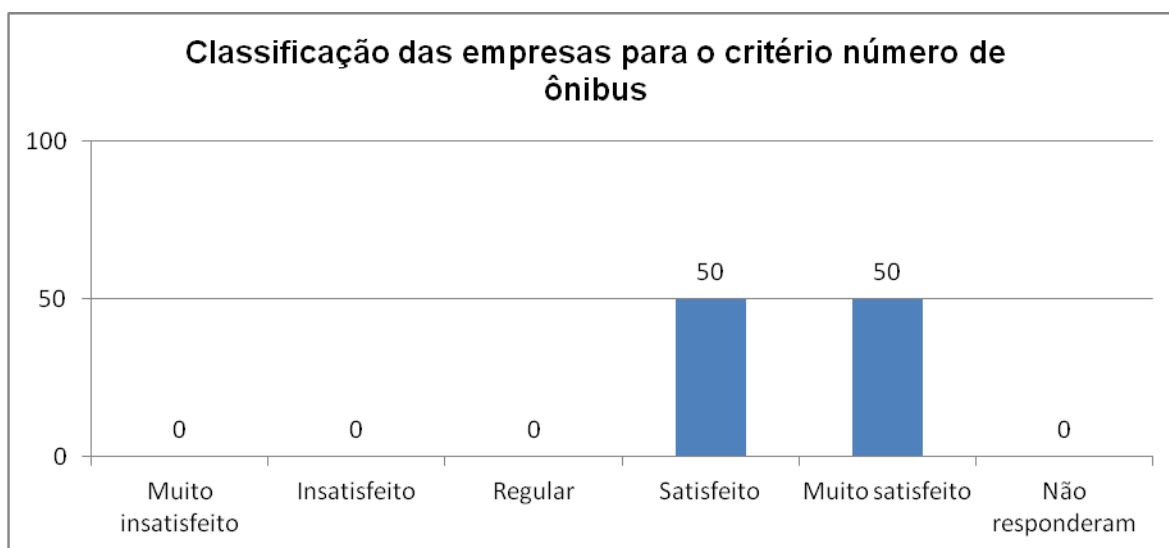


Figura 77. Classificação das empresas em relação ao critério número de veículos.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.15 Número de veículos em horário crítico

Em relação ao critério número de veículos em horário crítico, 57,1% das empresas também estão muito satisfeitas, de acordo com a Tabela 68 e a Figura 78.

Tabela 68 . Classificação das empresas em relação ao critério número de veículos em horário crítico.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	0	0
Satisfeito (7-8)	6	42,9
Muito satisfeito (9-10)	8	57,1
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

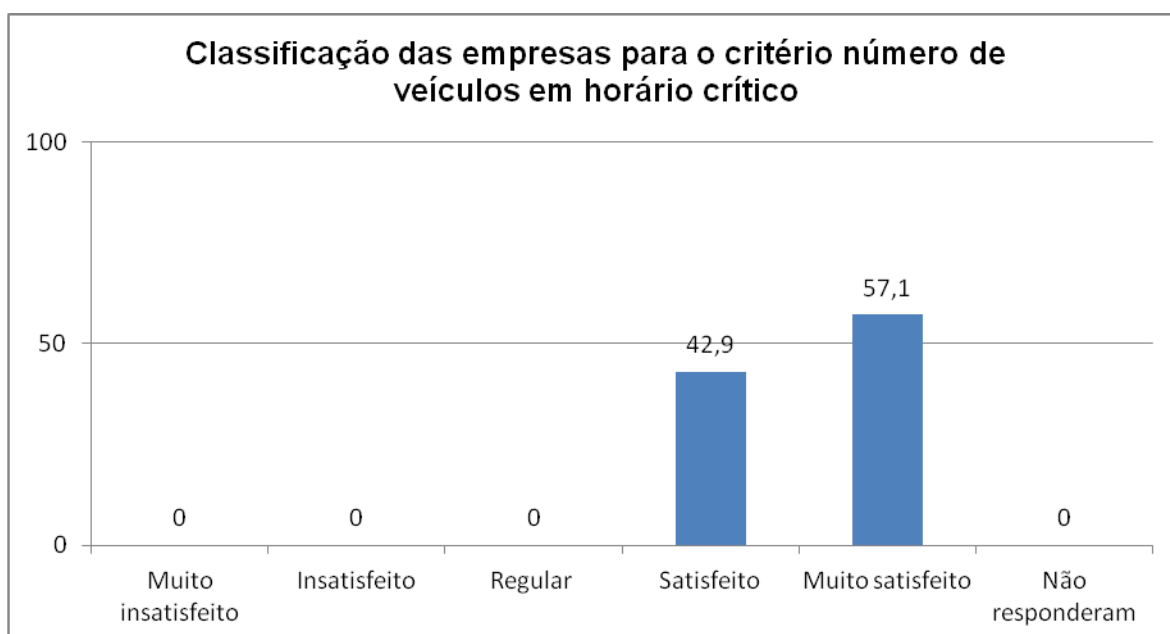


Figura 78. Classificação das empresas em relação ao critério número de veículos em horário crítico.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.16 Assentos e coberturas nos pontos de espera

Em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera, o qual constitui um item de serviço público, as empresas ficaram bem divididas. A Tabela 69 e a Figura 79 apresentam esse resultado.

Tabela 69. Classificação das empresas em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera dos ônibus.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	3	21,4
Insatisfeito (3-4)	4	28,6
Regular (5-6)	3	21,4
Satisfeito (7-8)	4	28,6
Muito satisfeito (9-10)	0	0
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

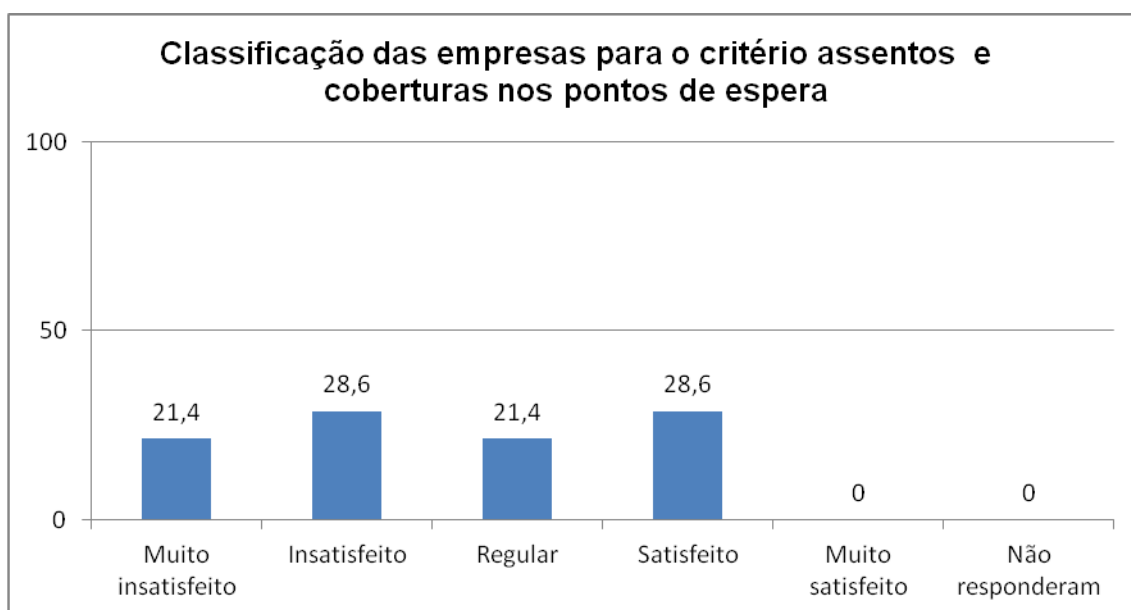


Figura 79. Classificação das empresas em relação ao critério assentos e coberturas nos pontos de espera dos ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.17 Identificação e condição dos pontos de parada

Sobre o critério identificação das paradas as empresas também ficaram divididas, de acordo com a Tabela 70 e a Figura 80.

Tabela 70. Classificação das empresas em relação ao critério identificação das paradas nos pontos de ônibus.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	3	21,4
Insatisfeito (3-4)	2	14,3
Regular (5-6)	5	35,7
Satisfeito (7-8)	1	7,1
Muito satisfeito (9-10)	3	21,4
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

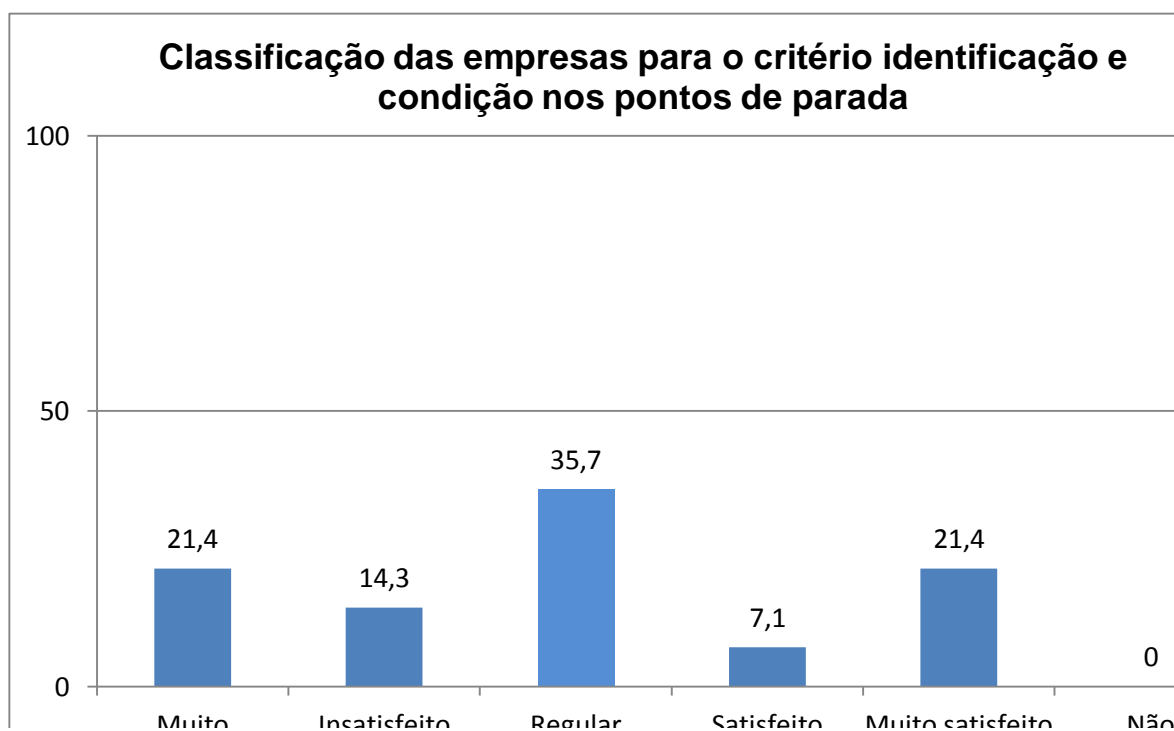


Figura 80. Classificação das empresas em relação ao critério identificação das paradas nos pontos de ônibus.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.18 Segurança nos terminais rodoviários

Em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários as empresas classificaram como regular e insatisfatório, de acordo com a Tabela 71 e a Figura 81.

Tabela 71. Classificação das empresas em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	5	35,7
Regular (5-6)	5	35,7
Satisfeito (7-8)	4	28,6
Muito satisfeito (9-10)	0	0
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

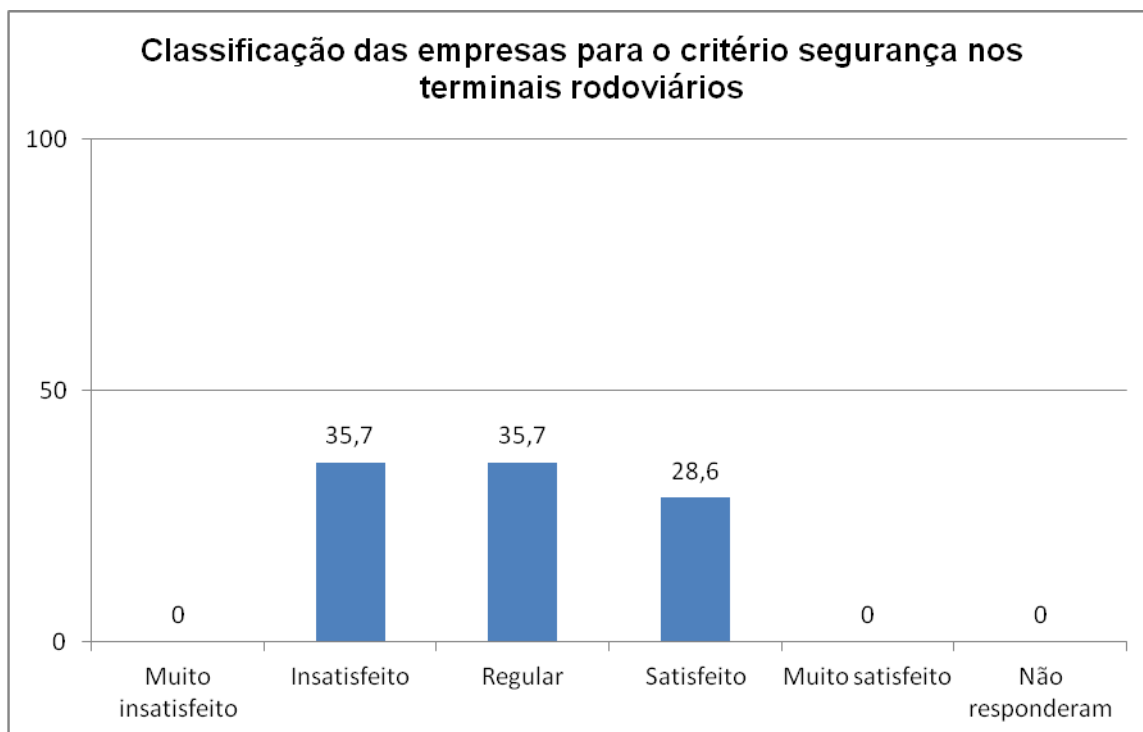


Figura 81. Classificação das empresas em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.19 Segurança nos pontos de ônibus fora do terminal rodoviário

As empresas entendem que esse critério possui o conceito satisfatório, de acordo com a Tabela 72 e a Figura 82.

Tabela 72. Classificação das empresas em relação ao critério segurança nos pontos.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	3	21,4
Regular (5-6)	2	14,3
Satisfeito (7-8)	5	35,7
Muito satisfeito (9-10)	4	28,6
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

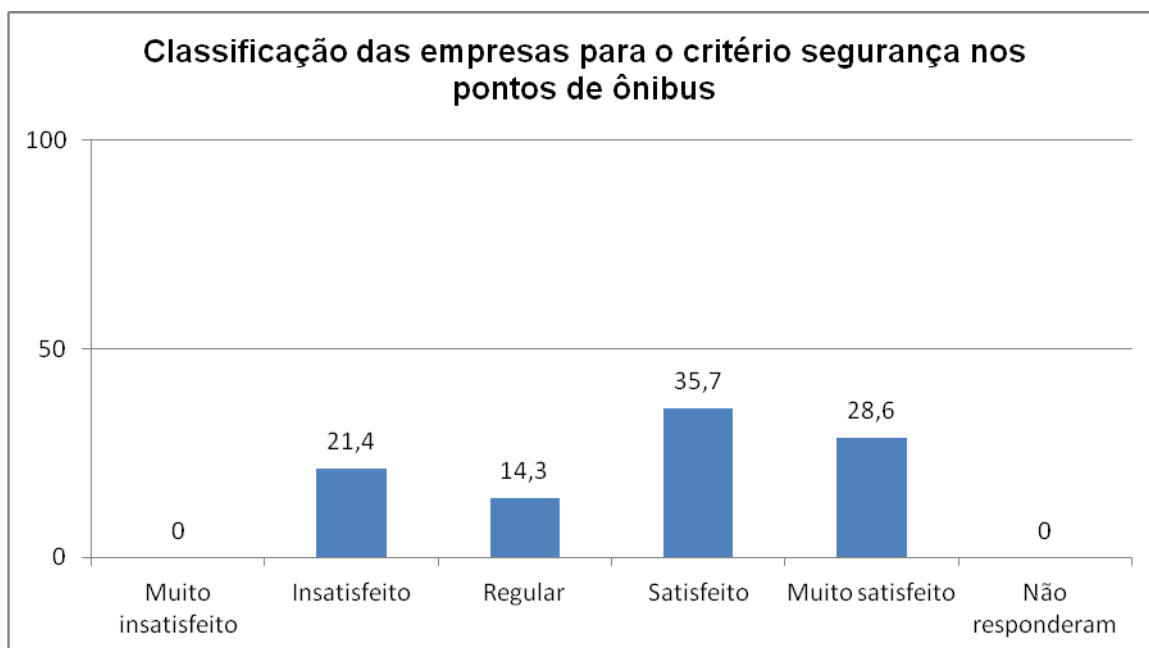


Figura 82. Classificação das empresas em relação ao critério segurança nos pontos.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.20 Manutenção das vias públicas

Em relação ao critério manutenção das vias públicas, também um item de serviço público, as empresas o classificaram como regular, de acordo com a Tabela 73 e a Figura 83.

Tabela 73. Classificação das empresas em relação ao critério manutenção das vias públicas.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	3	21,4
Insatisfeito (3-4)	2	14,3
Regular (5-6)	5	35,7
Satisfeito (7-8)	1	7,1
Muito satisfeito (9-10)	3	21,4
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

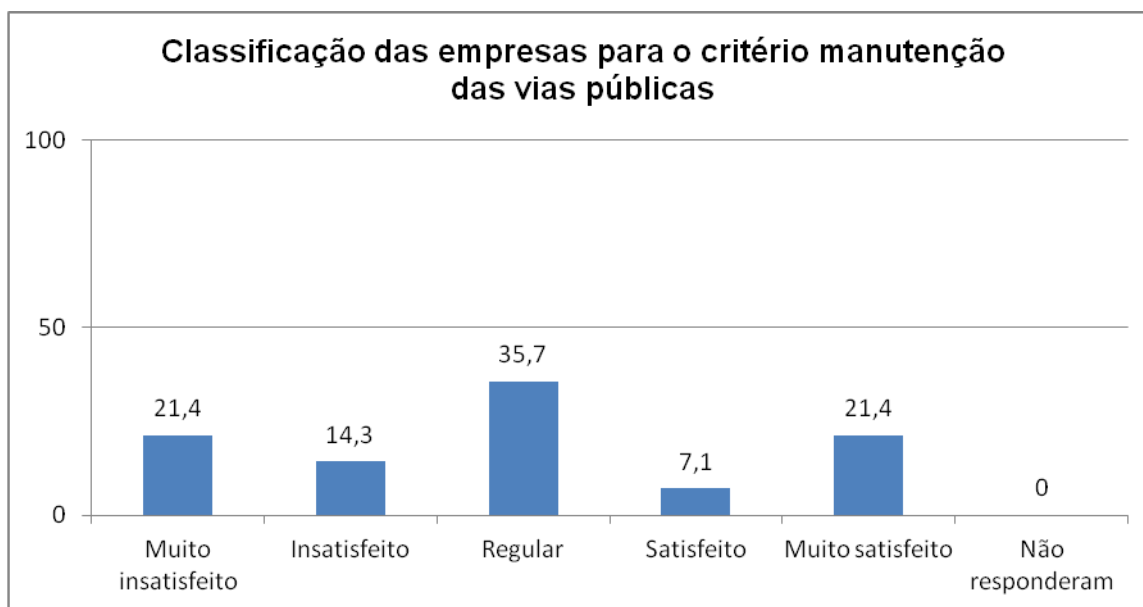


Figura 263. Classificação das empresas em relação ao critério manutenção das vias públicas.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.21 Delimitação das vias para veículos de grande porte

Esse critério relativo à delimitação das vias para veículos de grande porte foi também classificado como satisfatório pelas empresas, de acordo com a Tabela 74 e a Figura 84.

Tabela 74. Classificação das empresas em relação ao critério delimitação das vias para veículos de grande porte.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	3	21,4
Insatisfeito (3-4)	0	0
Regular (5-6)	2	14,3
Satisfeito (7-8)	8	57,1
Muito satisfeito (9-10)	0	0
Não responderam	1	7,1
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

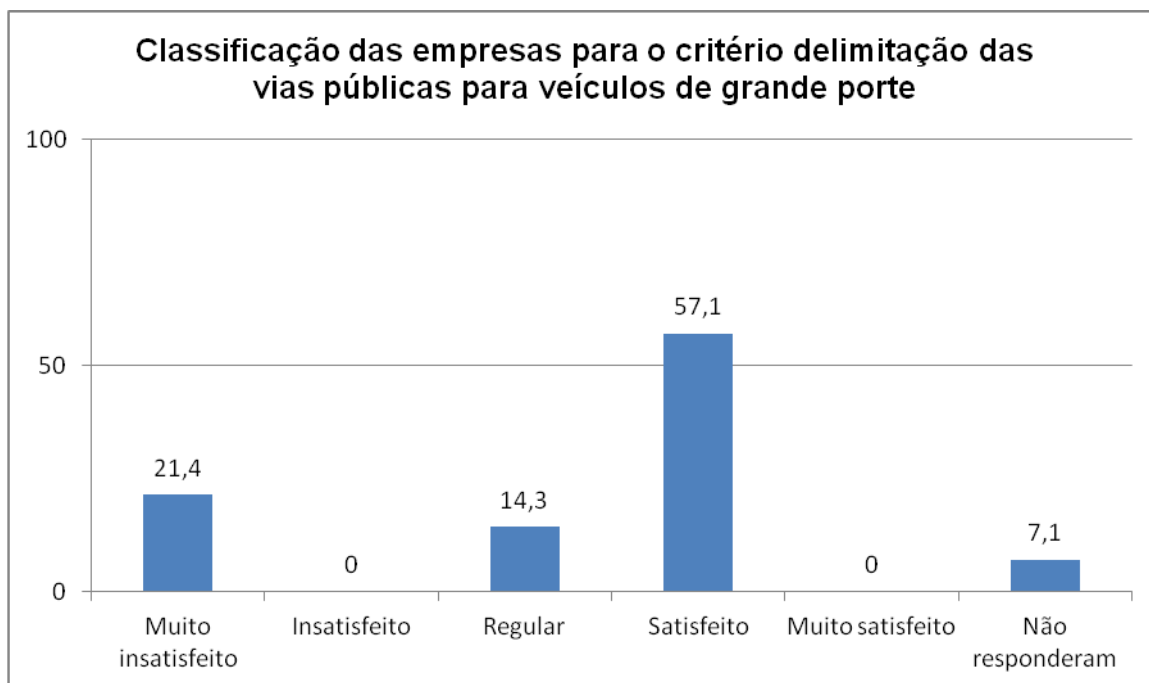


Figura 84. Classificação das empresas em relação ao critério delimitação das vias para veículos de grande porte.

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.22 Iluminação das vias públicas

Em relação ao critério iluminação das vias públicas que também é um item de serviço público, as empresas estão satisfeitas, de acordo com a Tabela 75 e a Figura 85.

Tabela 75. Classificação das empresas em relação ao critério iluminação das vias públicas.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	3	21,4
Regular (5-6)	2	14,3
Satisfeito (7-8)	5	35,7
Muito satisfeito (9-10)	4	28,6
Não responderam	0	0
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

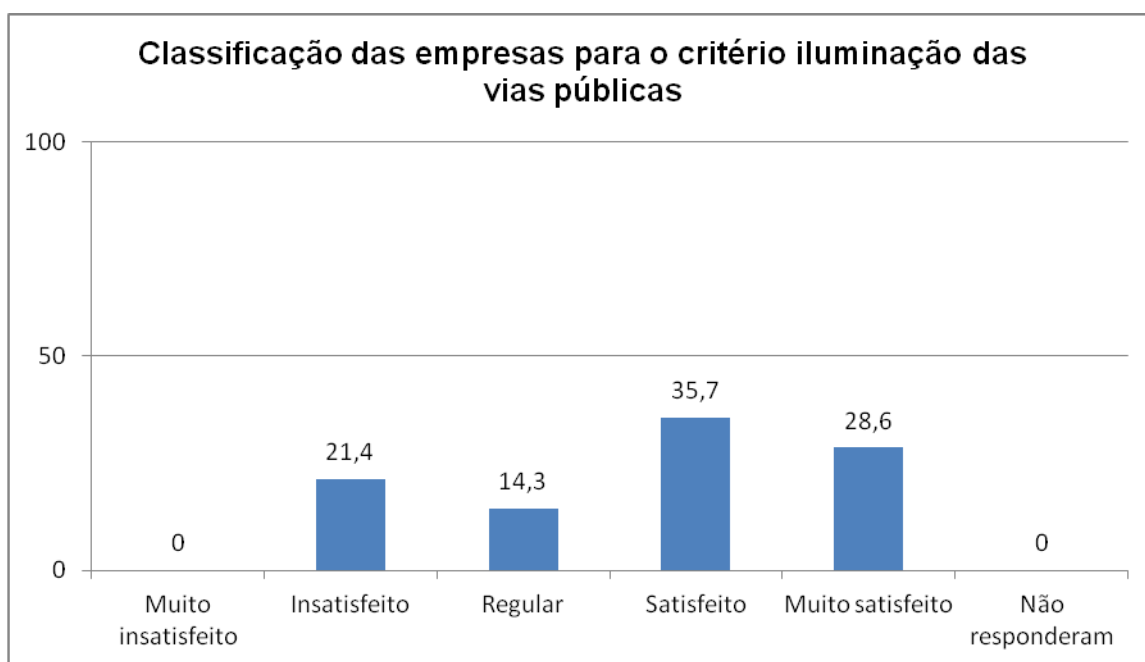


Figura 85. Classificação das empresas em relação ao critério iluminação das vias públicas.
Fonte: Dados da Pesquisa.

4.4.23 Valor tributário das tarifas (impostos)

O critério valor tributário das tarifas recebeu a classificação regular pelas empresas, de acordo com a Tabela 76 e a Figura 86.

Tabela 76. Classificação das empresas em relação ao critério valor tributário das tarifas.

CONCEITOS	EMPRESAS	%
Muito insatisfeito (1-2)	0	0
Insatisfeito (3-4)	3	21,4
Regular (5-6)	5	35,7
Satisfeito (7-8)	1	7,1
Muito satisfeito (9-10)	4	28,6
Não responderam	1	7,1
Total	14	100

Fonte: Dados da Pesquisa.

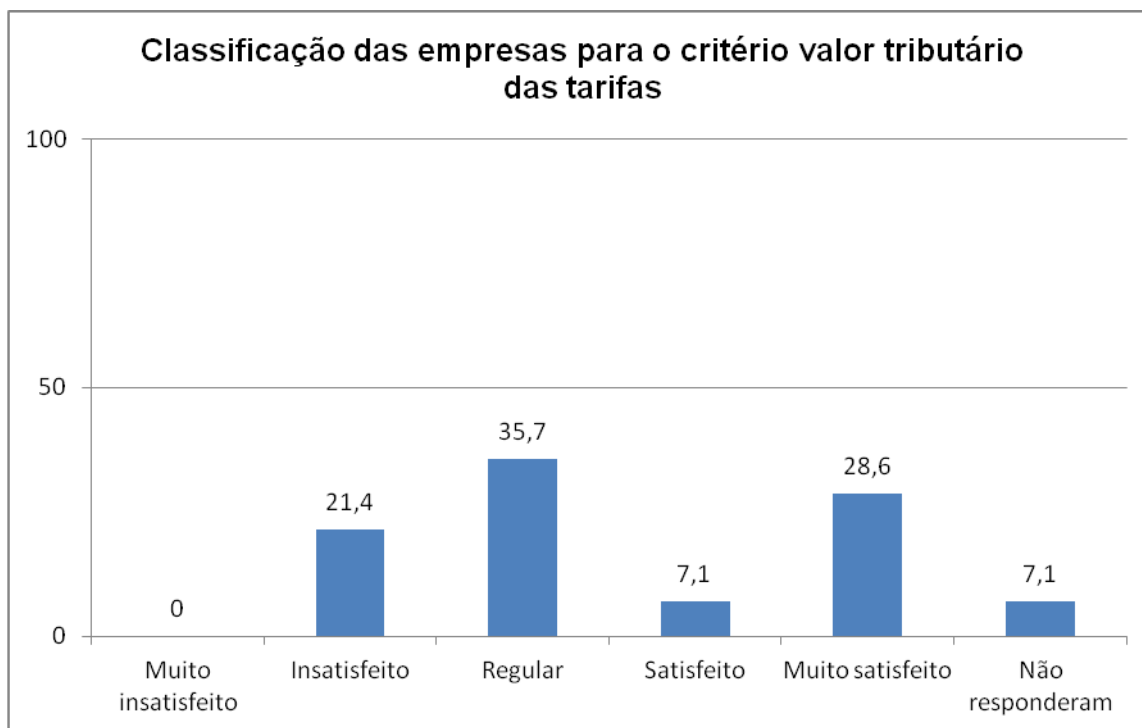


Figura 86. Classificação das empresas em relação ao critério valor tributário das tarifas.

Fonte: Dados da Pesquisa.

CAPÍTULO 5 – COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS ENTRE OS TRÊS ATORES DO SISTEMA

A partir dos dados levantados no capítulo 4, uma comparação entre os resultados na visão dos atores será feita identificando pontos comuns.

5.1 Comparações entre os critérios de qualidade na visão dos usuários, das empresas e do órgão gestor.

5.1.1 Rapidez nas viagens

Maior parte dos usuários está insatisfeito/muito insatisfeito com esse critério, uma visão totalmente oposta em relação às empresas. O órgão gestor mostrou uma visão regular desse critério.

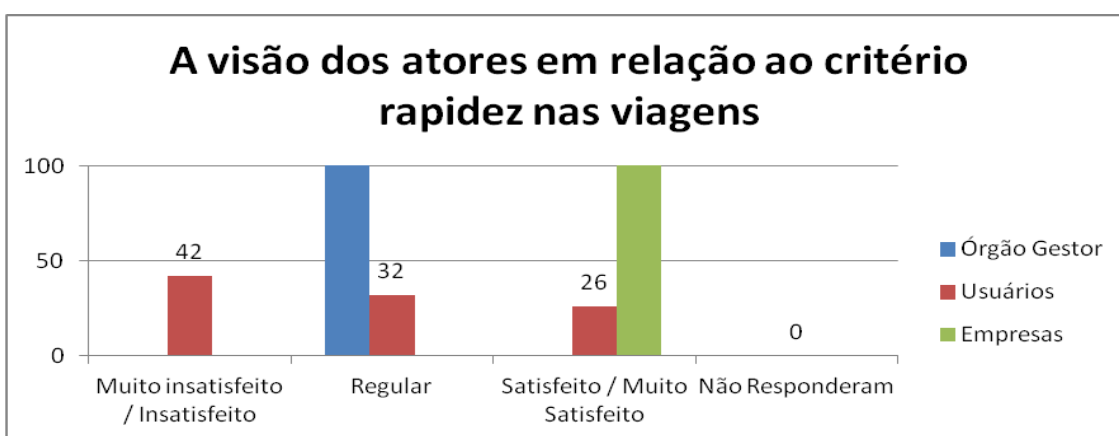


Figura 87. A visão dos atores em relação ao critério rapidez nas viagens

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.2 Limpeza dos Veículos

Uma boa parte dos usuários juntamente com o órgão gestor está insatisfeita/muito insatisfeita com esse critério, mas boa parte das empresas está satisfeita/muito satisfeita.

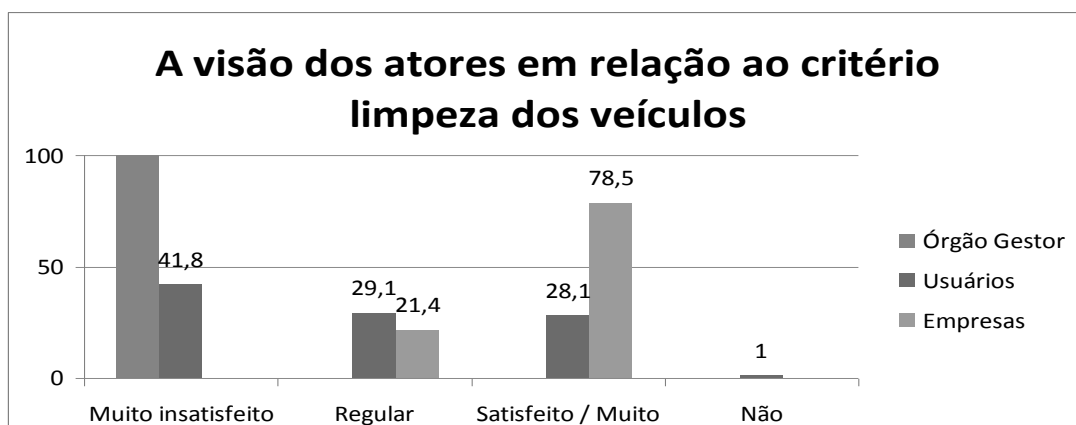


Figura 88. A visão dos atores em relação ao critério limpeza dos veículos

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.3 Conforto dos Assentos

Mais da metade dos usuários estão insatisfeitos/insatisfeitos com esse critério. O órgão gestor classificou como regular e as empresas estão satisfeitas/muito satisfeitas em relação ao conforto dos assentos.

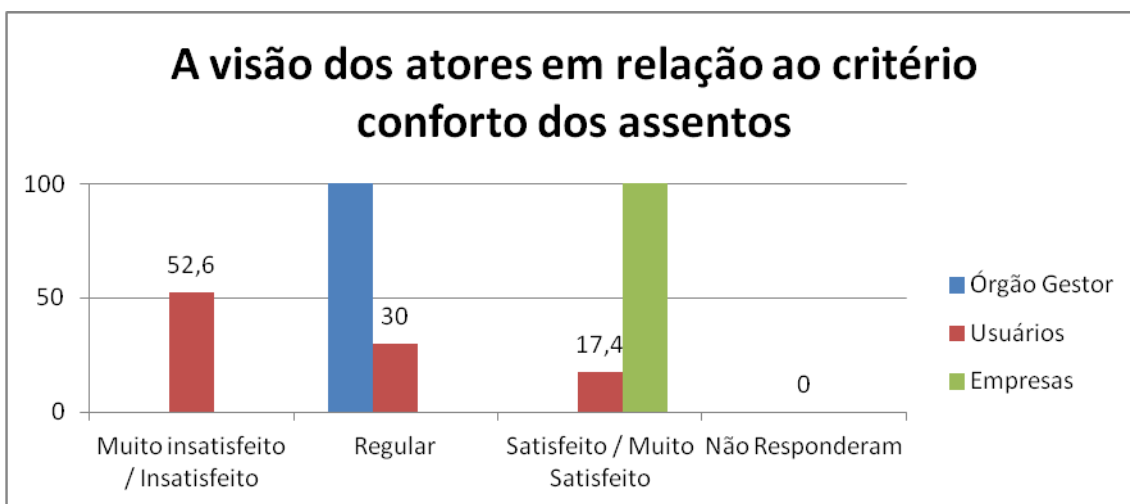


Figura 89. A visão dos atores em relação ao critério conforto dos assentos.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.4 Ventilação

Quase metade dos usuários estão muito insatisfeitos/insatisfeitos com esse critério. O órgão gestor classificou como regular e as empresas estão satisfeitas/muito satisfeitas em relação ao critério ventilação.

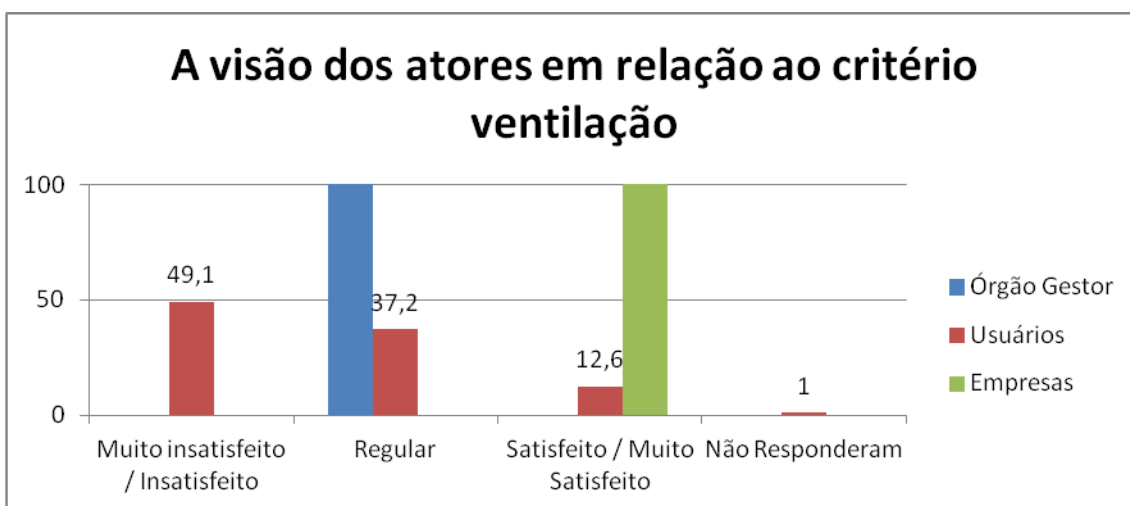


Figura 90. A visão dos atores em relação ao critério ventilação.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.5 Temperatura no Interior do Veículo

Quase metade dos usuários estão muito insatisfeito/insatisfeito com esse critério. O órgão gestor classificou como regular e as empresas estão satisfeitas/muito satisfeitas em relação ao critério temperatura no interior do veículo.

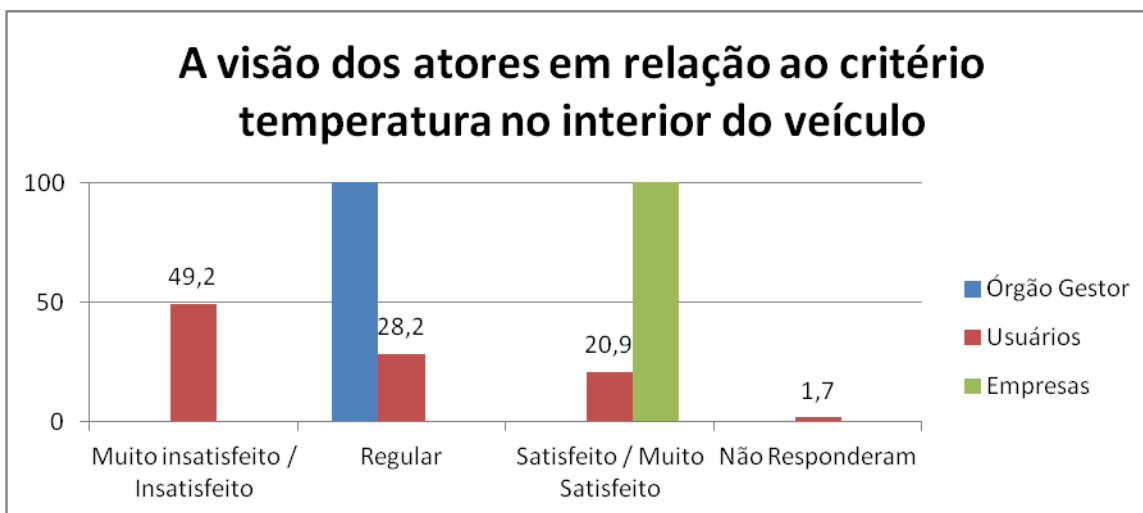


Figura 91. A visão dos atores em relação ao critério temperatura no interior do veículo.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.6 Horário das Rotas

Mais da metade dos usuários estão insatisfeitos/muito insatisfeitos com esse critério, mas o órgão gestor classificou como regular e as empresas estão muito satisfeitas/satisfeitas como esse critério. Três visões completamente diferentes.

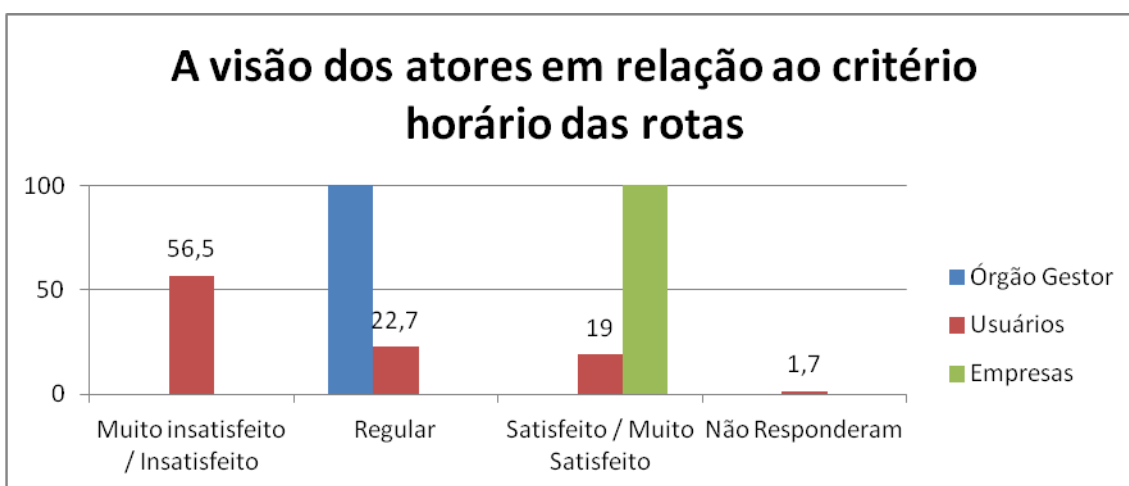


Figura 92. A visão dos atores em relação ao critério horário das rotas.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.7 Pontualidade

Parte das empresas classificou esse critério como regular juntamente com o órgão gestor, mas a maior parte está satisfeita/muito satisfeita quanto à pontualidade dos serviços. Boa parte dos usuários está insatisfeita/muito insatisfeita com esse critério.

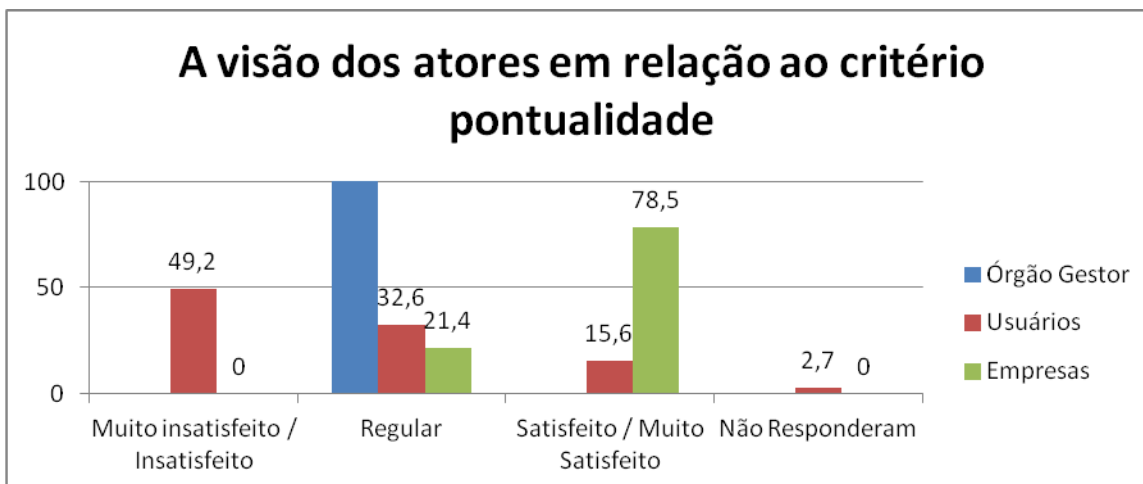


Figura 93. A visão dos atores em relação ao critério pontualidade.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.8 Barulho dentro do veículo

Uma parte dos usuários e das empresas classificou esse critério como regular juntamente com o órgão gestor, mas a maioria dos usuários estão insatisfeitos/muito insatisfeitos e grande parte das empresas está satisfeita/muito satisfeita.

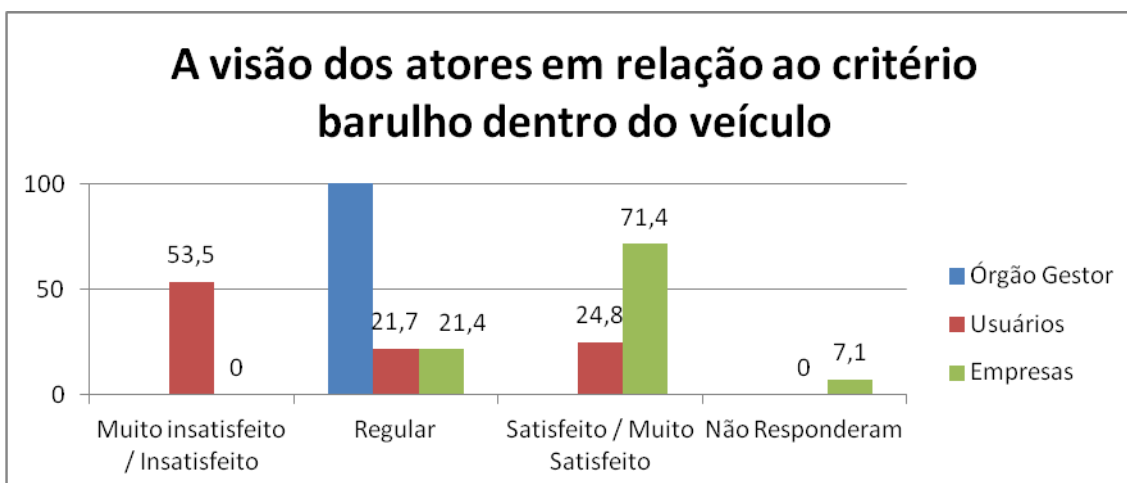


Figura 274. A visão dos atores em relação ao critério barulho dentro do veículo.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.9 Segurança dentro do veículo

As empresas ficaram divididas nesse critério, onde metade classificou como regular juntamente com o órgão gestor e a outra metade classificou como satisfeito/muito satisfeito. Grande parte dos usuários estão insatisfeitos/muito insatisfeitos com esse critério.

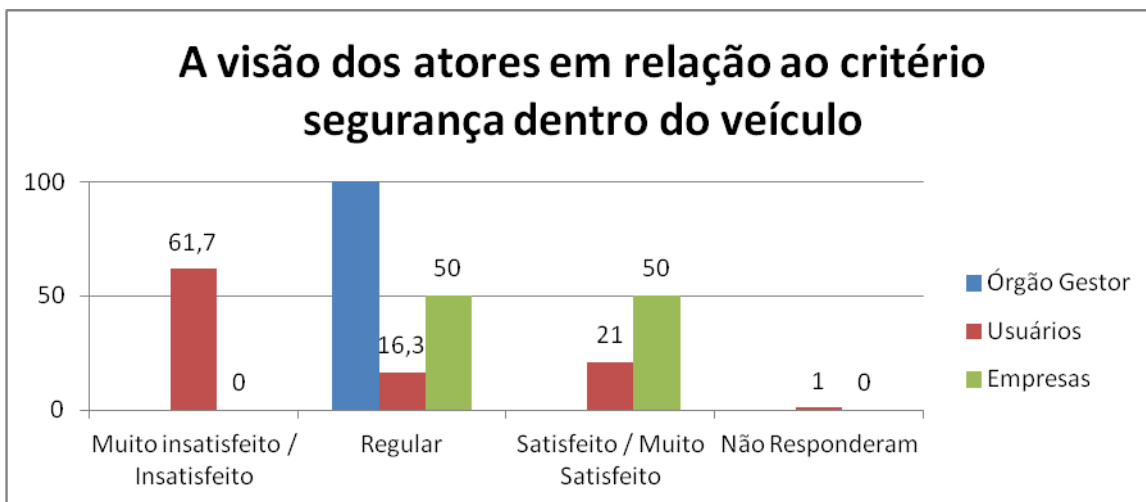


Figura 285. A visão dos atores em relação ao critério segurança dentro do veículo.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.10 Habilidade do Motorista

Grande parte dos usuários e das empresas classificou esse critério como satisfeito/muito satisfeito. O órgão gestor classificou como regular.

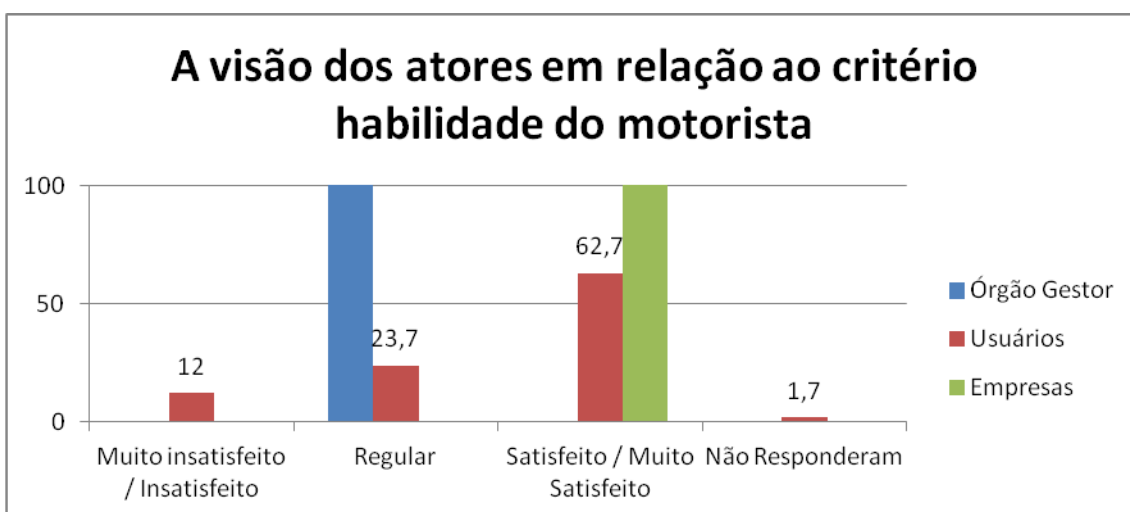


Figura 96. A visão dos atores em relação ao critério habilidade do motorista.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.11 Disponibilidade do serviço

A maior parte dos usuários está insatisfeito/muito insatisfeito com esse critério, onde as empresas têm uma visão inversa. O órgão gestor classificou como regular.

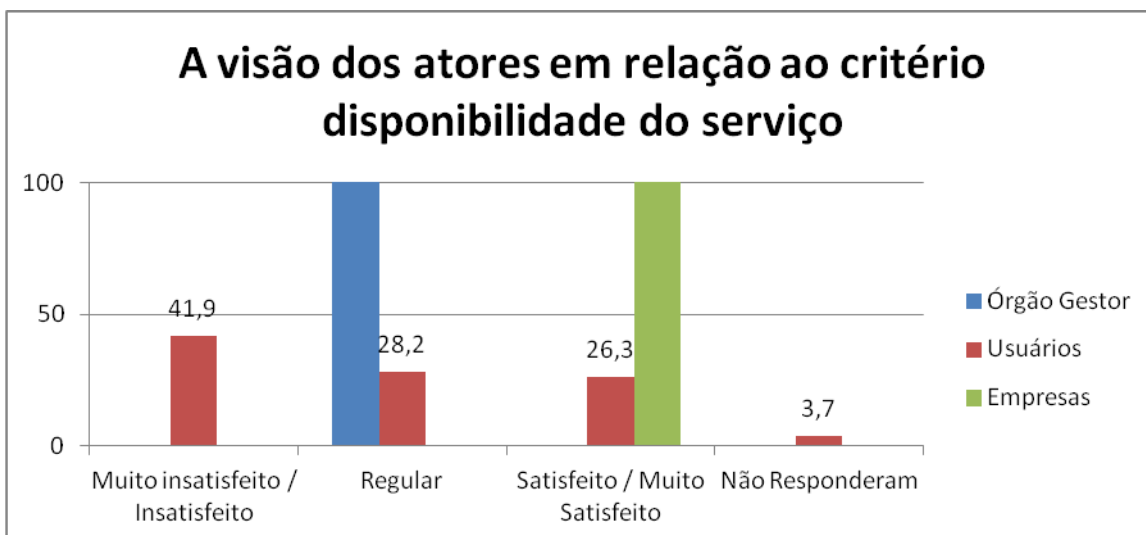


Figura 97. A visão dos atores em relação ao critério disponibilidade do serviço.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.12 Valor da Passagem

Grande parte das empresas e dos usuários juntamente com o órgão gestor está satisfeitos/muito satisfeitos com esse critério.

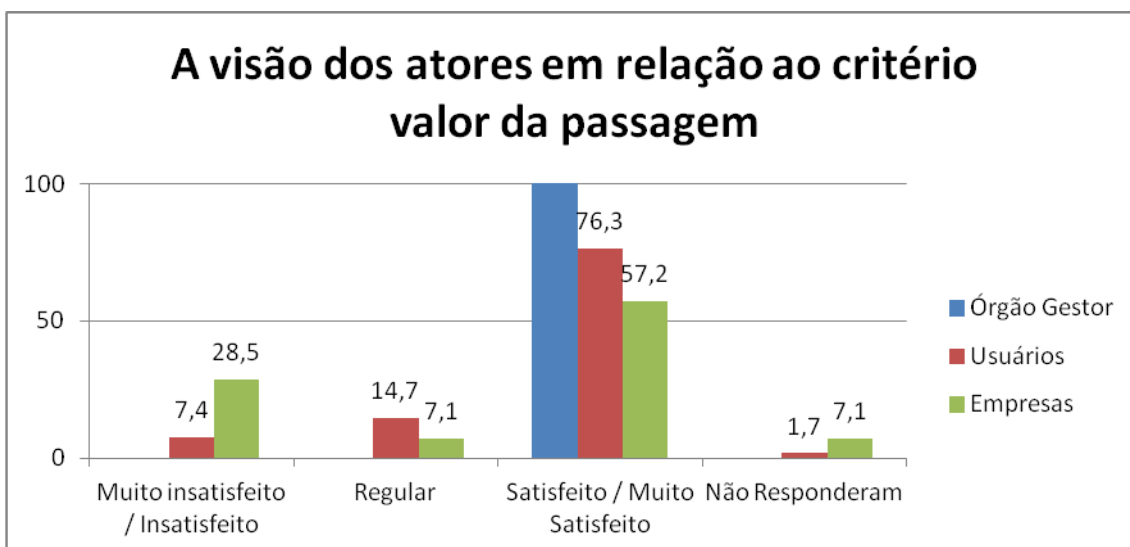


Figura 98. A visão dos atores em relação ao critério valor da passagem.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.13 Cordialidade dos Funcionários

As empresas em conjunto com boa parte dos usuários estão satisfeitos/muito satisfeitos com esse critério. O órgão gestor classificou-o como regular.

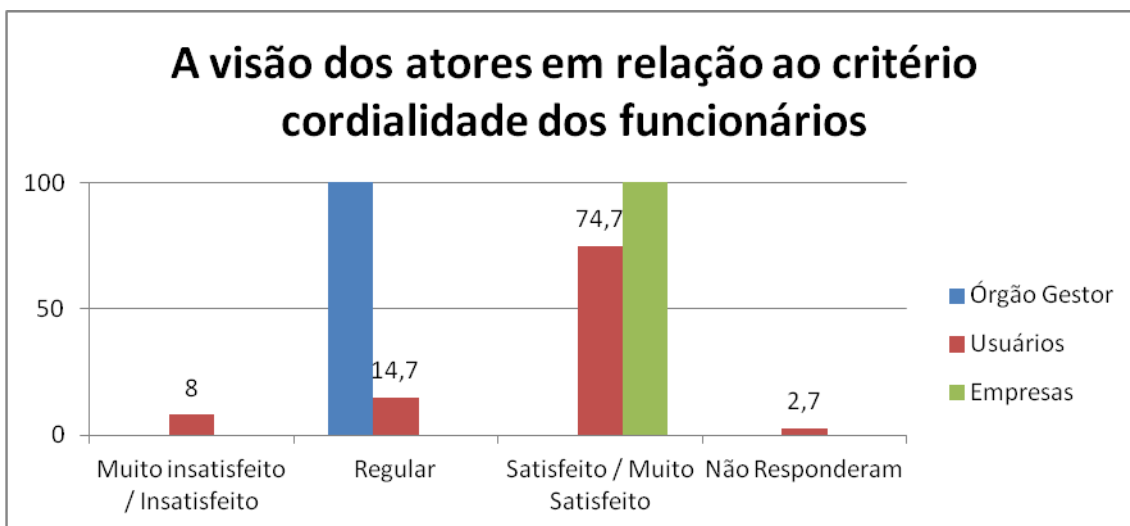


Figura 299. A visão dos atores em relação ao critério cordialidade dos funcionários.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.14 Número de veículos

Todos os três atores possuem uma visão completamente diferente em relação ao critério número de veículos.

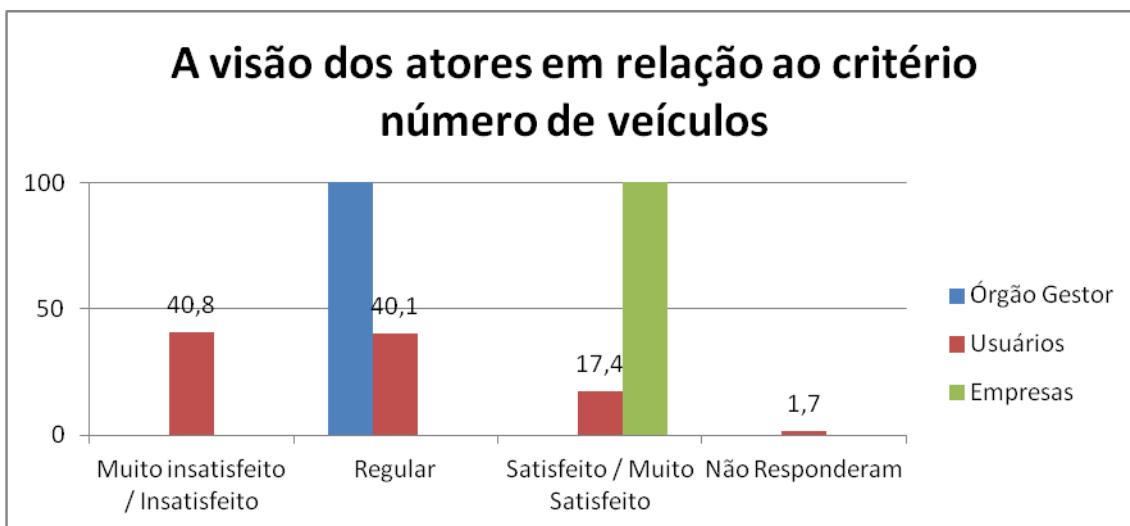


Figura 100. A visão dos atores em relação ao critério número de veículos.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.15 Número de veículos em horário crítico

Todos os atores possuem uma visão diferenciada desse critério.

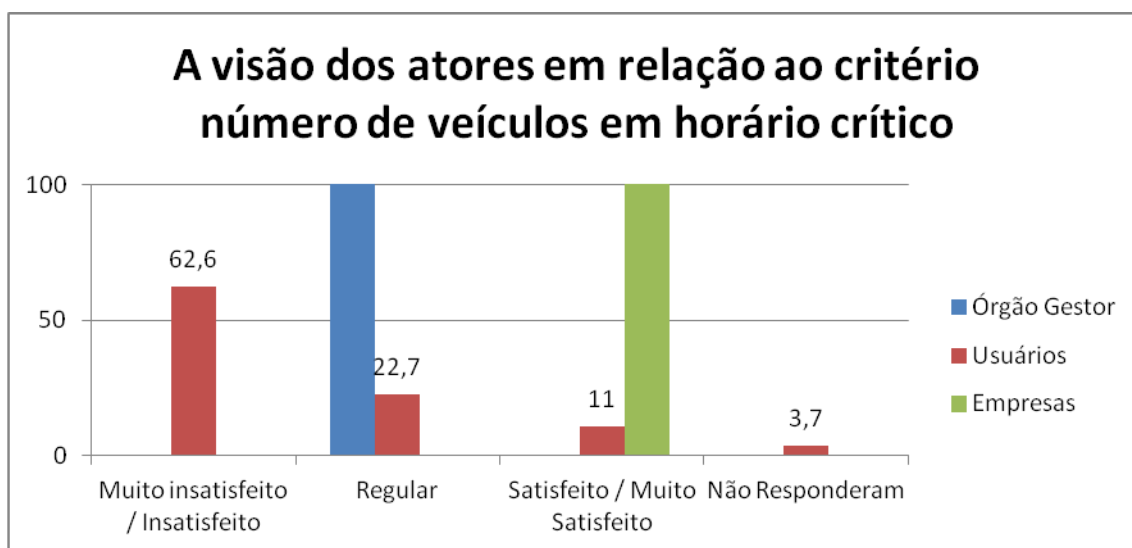


Figura 101. A visão dos atores em relação ao critério número de veículos em horário crítico.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.16 Assentos e coberturas no ponto de espera

Grande parte das empresas e metade dos usuários estão muito insatisfeitos/insatisfeitos com esse critério, mas o órgão gestor o classificou como regular.

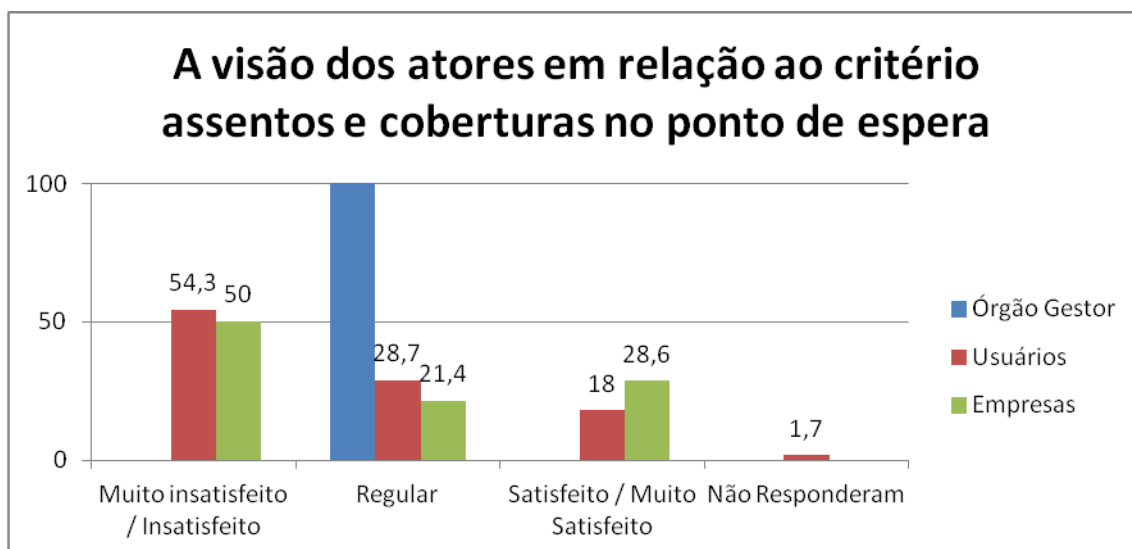


Figura 102. A visão dos atores em relação ao critério assentos e coberturas no ponto de espera.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.17 Identificação e condição dos pontos de parada

As empresas e os usuários estão divididos nesse critério, mas a maior parte em ambos os lados está insatisfeita/muito insatisfeita. O órgão gestor classificou-o como regular.

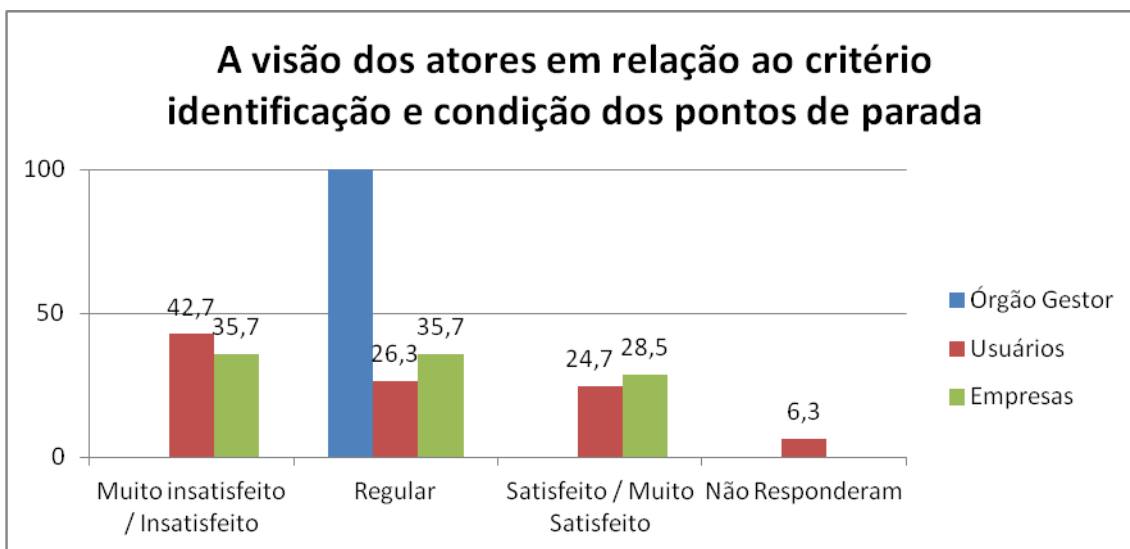


Figura 103. A visão dos atores em relação ao critério identificação e condição dos pontos de parada.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.18 Segurança nos terminais rodoviários

Grande parte dos usuários está insatisfeita/muito insatisfeita com esse critério. As empresas ficaram divididas, onde metade classificou como regular e a outra metade como muito insatisfeita/insatisfeita. O órgão gestor classificou como muito satisfeito/satisfeito.

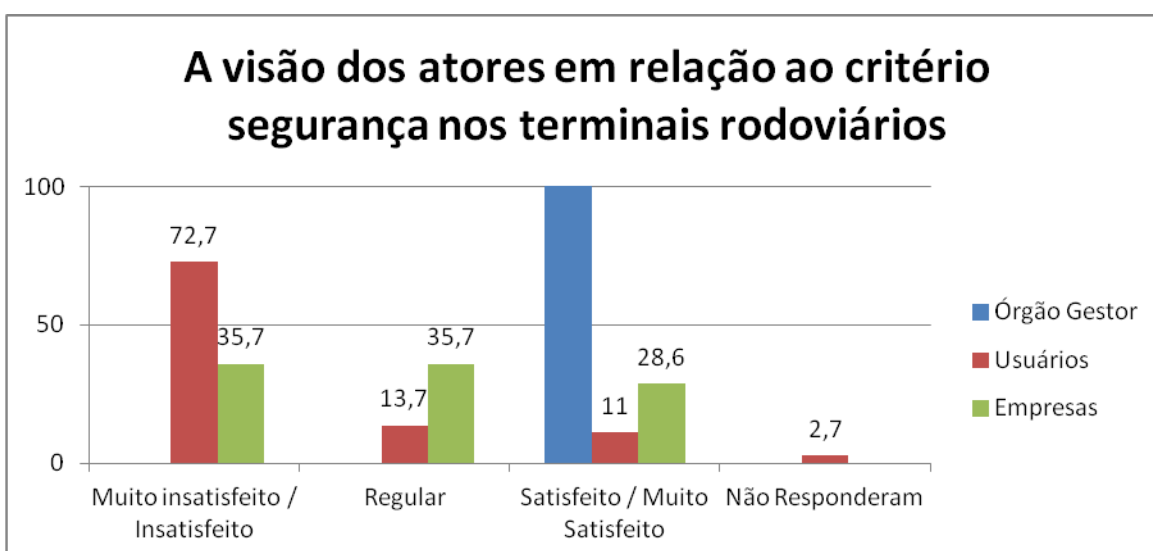


Figura 104. A visão dos atores em relação ao critério segurança nos terminais rodoviários.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5.1.19 Segurança nos pontos de ônibus fora o terminal rodoviário

Cada ator possui uma visão distinta desse critério.

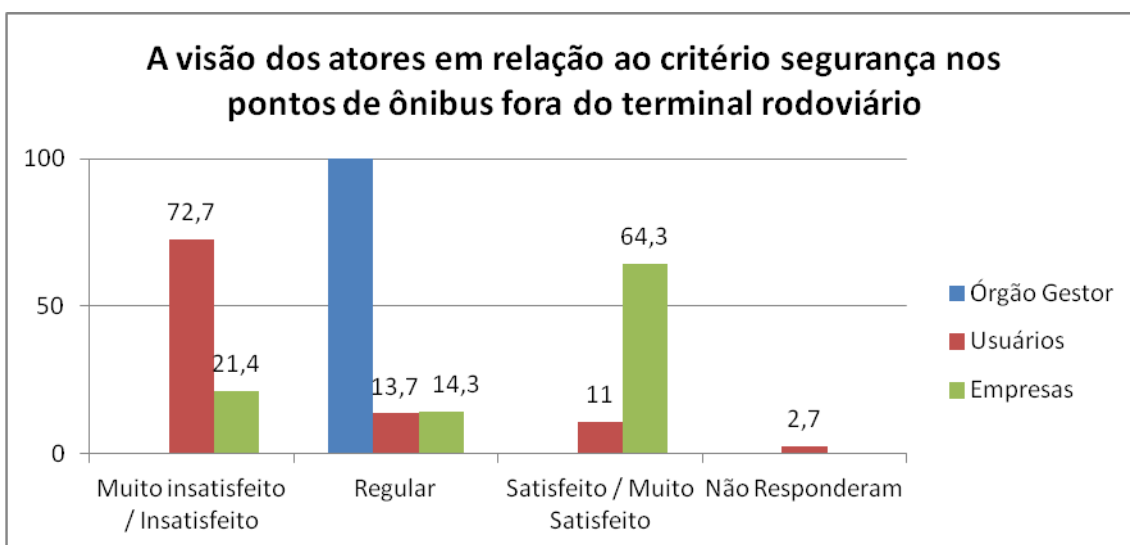


Figura 305. A visão dos atores em relação ao critério segurança nos pontos de ônibus fora do terminal rodoviário.

Fonte: Dados da Pesquisa.

CAPÍTULO 6 – AS EMPRESAS DE TRANSPORTE

6.1 As empresas do setor de transporte urbano por ônibus em Campos dos Goytacazes

A cidade de Campos dos Goytacazes possui ao todo quatorze empresas responsáveis pelo transporte urbano, de acordo com a Tabela 77.

Tabela 77. As empresas responsáveis pelo transporte urbano em Campos.

EMPRESAS	
1. Brasil	8. Sanjoanense
2. Conquistense	9. São Cristovão
3. Cordeiro	10. São João
4. Geratur	11. São Salvador
5. Jacarandá	12. Siqueira
6. Progresso	13. Tamandaré
7. Rogil	14. Turisguá

Fonte: Dados da Pesquisa.

As empresas são de tamanhos diferentes, onde a maior delas é a empresa São João, responsável por uma grande quantidade de linhas e da frota de ônibus que circula na cidade.

As empresas que possuem exclusividade em determinadas linhas urbanas correspondem a 22%.

6.2 Perfis das empresas

As empresas possuem perfis diferenciados, gestões diferentes e frotas com idades diferenciadas.

6.2.1 Frotas

As empresas possuem frotas diferenciadas de acordo com a Tabela 78.

Tabela 78. As empresas responsáveis pelo transporte urbano em Campos.

N ^o	EMPRESAS	FROTA
1	São Cristovão	5
2	Progresso	9
3	Sanjoanense	9
4	Conquistense	10
5	Geratur	12
6	Cordeiro	13
7	Siqueira	14
8	Jacarandá	19
9	Brasil	22
10	Rogil	26
11	São Salvador	31
12	Turisguá	38
13	Tamandaré	69
14	São João	71
	TOTAL	348

Fonte: Dados da Pesquisa.

Uma das maiores empresas é São João, seguida da empresa Tamandaré.

6.2.2 Linhas

A Tabela 79 mostra as linhas urbanas existentes que passam no terminal rodoviário e as empresas responsáveis por cada uma delas.

Tabela 79. As linhas urbanas e as empresas responsáveis de acordo com a numeração da Tabela 78 anterior.

LINHAS	EMPRESAS
Centro X Parque Oliveira Botelho	4
Centro X Parque Oliveira Botelho (São Pedro)	4
Centro X Parque Oliveira Botelho (Sandu)	4
Centro X UENF	14; 4
Centro X UENF (Shopping Estrada)	14;4
Centro X Penha	13
Centro X Penha (Estância)	13
Centro X Nova Fazendinha	12
Centro X Goytacazes	14;13
Centro X Bugalho	13
Centro X Nova Goytacazes	14;13
Centro X Tropical	14;13;12
Centro X Parque Saraiva	13
Centro X Linha do Limão	1 4
Centro X Donana	13

Centro X IPS (Via Leão)	14; 7
Centro X IPS (João Maria)	14; 7
Centro X Capão	7
Centro X Alpha Ville	14
Centro X São Benedito	14
Centro X Parque Aurora	14
Centro X Carvão	14
Centro X Jockey (Quitete)	14
Centro X Jockey (Matinha)	14
Centro X Novo Jockey	14
Centro X Jockey (UENF)	14
Centro X Parque Imperial	12
Centro X Pecuária (Presidente Vargas)	14; 13; 11
Centro X Pecuária (São Fidélis)	14; 13; 11
Centro X Nova Brasília (Presidente Vargas)	11
Centro X Nova Brasília (São Fidélis)	11
Centro X Nova Brasília (Teixeira de Melo)	11
Centro X Avenida Pelinca	13
Centro X Parque Santo Amaro	13
Centro X Parque Rodoviário	13
Centro X Shopping Estrada	5
Centro X Ururai	13
Centro X Araça	14
Centro X Shopping Estrada (Via Parque São Caetano)	12
Centro X Santa Rosa (Lapa)	14
Centro X Santa Rosa (Nogueira)	14
Centro X Santa Rosa (Novo Mundo)	14
Centro X Nova Campos	14
Centro X Calabouço (Lapa)	14
Centro X Calabouço (Nogueira)	14
Centro X Bonsucesso	14
Centro X Lagoa da Pedra	14
Centro X Parque Cidade Luz	14
Centro X Escola Agrotécnica	14
Centro X Fundão	14
Centro X Posto Novo Mundo	14; 13
Centro X Eldorado	13
Centro X Codin	13
Centro X Guarus (Nogueira)	13
Centro X Guarus (São Francisco de Paula)	13
Centro X Guarus (Beira Lago)	13
Centro X Jardim Carioca (Lapa)	14; 13
Centro X Jardim Carioca (General Dutra)	14; 13
Centro X Parque Prazeres	14
Centro X Usina São João	14
Centro X Codin Bela Vista	14
Centro X Codin (Nova Brasília)	14
Centro X Ceasa X Turf	14

Fonte: Dados da Pesquisa.

6.2.3 Idade média das frotas

As frotas das empresas estão sendo renovadas de acordo com Decreto municipal 213, em vigência a partir de 13/04/2011, a qual especifica a idade máxima para circulação dos ônibus de 07 anos. O decreto fala que “a idade média dos veículos operantes no serviço de transporte Coletivo Municipal será de 05(cinco) anos de fabricação por empresa concessionária.” (Art. 1º - Anexo 1).

O decreto, acima mencionado, ainda fala que os veículos operantes no sistema de transporte coletivo municipal deverão atender às normas federais que tratam da acessibilidade nos ônibus urbanos e rodoviários. (NBR 14.022/2006, Portaria Inmetro 260/2007 – acessado em 02/11/2012 www.inmetro.gov.br/legislacao/rtac/pdf/RTAC001161.pdf).

A Emut que é o órgão gestor; é responsável pela verificação da frota circulante. A idade média das frotas de acordo com cada empresa é visto na Tabela 80.

Tabela 80. Idade média da frota de acordo com cada empresa por ordem alfabética.

EMPRESAS	IDADE MÉDIA DA FROTA (anos)
Brasil	5,9
Conquistense	5,4
Cordeiro	5,2
Geratur	6,0
Jacarandá	5,9
Progresso	11,0
Rogil	7,1
Sanjoanense	7,5
São Cristovão	9,0
São João	5,3
São Salvador	5,8
Siqueira	7,6
Tamandaré	7,7
Turisguá	8,7
Média Total	7,0

Fonte: Relatório Emut de agosto, 2012.

Algumas empresas, de acordo com a Tabela acima, ainda não estão dentro das normas estabelecidas.

6.2.4 Itens de Qualidade (Anexo 2)

A pesquisa mostrou que 55,5% das empresas acham que o transporte público está satisfatório.

A avaliação pelas empresas em relação ao serviço prestado pelas mesmas apresentou uma média de 86,7 em uma relação de 1 a 100.

Sobre a responsabilidade do governo em relação à qualidade do transporte público, 44,4% das empresas acham que é de 50%.

As empresas tiveram uma queda no número de passageiros nos últimos 10 anos referentes a 53,3%. E nos últimos 20 anos de 50%.

Parte das empresas, 77,8% tem concorrência de rota com outra empresa.

Em relação às vias públicas, na visão de 44,4% das empresas não atendem satisfatoriamente ao transporte coletivo por ônibus e 55,6% acham que os pontos de ônibus não são bem sinalizados.

Sobre algum programa de beneficiamento ou melhoramento voltado para o usuário, 44,4% responderam positivamente a esse critério.

Em relação a algum lugar onde o transporte público é considerado excelente, 66,7% das empresas disseram conhecer a cidade de Curitiba, sendo que uma empresa disse ter a cidade de Teresópolis como referência no transporte urbano.

Nenhuma empresa tem projetos para atender a demanda emergente motivada pelo funcionamento do porto do Açú, que dobrará a população de Campos até 2025 (RIBEIRO, 2010).

6.2.5 Itens Governamentais (Anexo 2)

Em relação à passagem no valor de R\$ 1,00, 66,7% das empresas apoiam o Governo nessa medida, e 100% disseram que o governo tem repassado os valores para a empresa que é de R\$0,60. O valor do repasse sofre atrasos constantes, conforme 88,9% das empresas.

Sobre as concessões e gratuidades, 66,7% não são a favor.

55,6% das empresas sabem quantos usuários não pagantes transporta atualmente, que fica em média de 46,1%.

Sobre a ajuda em relação ao combustível (Diesel), nenhuma empresa recebe essa ajuda por parte do governo.

Em relação aos gastos com impostos, uma empresa disse ter 40% do seu lucro gasto em imposto tributários, as demais preferiram não responder, sendo que 2 empresas mencionaram que o valor é alto, mas não determinou.

6.2.6 Itens relacionados aos veículos da empresa

Sobre os acidentes por transporte público de ônibus registrados na empresa no último ano, uma empresa disse ter 35 casos, outra disse ter vários casos sem especificar o número dos mesmos, as demais de 1 a 8 casos. Somente uma empresa disse não ter nenhum caso de acidente registrado.

Com exceção de 2 empresas, as demais exigem tempo de experiência que varia de 2 a 5 anos ao contratar um novo motorista.

Cerca de 55,5% das empresas fazem manutenções preventivas nos veículos, embora a percepção da pesquisa mostrasse que os entrevistados não entendessem a diferença entre as manutenções corretivas, preditivas e preventivas. As demais empresas responderam usar manutenção mista.

Em relação aos portadores de deficiência, 6 empresas disseram não ter frota voltada para estes usuários, à média geral foi de 19,5% da frota voltada para esses usuários. A média por empresa varia de 7,1%, 15,8%, 7,7%, 24,2%, 11,5%, 15,5%, 31,6%, 46,1%.

Sobre o item segurança, 44,4% empresas possuem algum tipo de monitoramento por câmera dentro do veículo, 2 empresas possuem monitoramento via satélite.

Os terminais rodoviários não atendem a frota das empresas, na opinião de 33,3% das empresas, e 11,1% delas acharam a fiscalização ineficiente.

Cerca 66,6% das empresas registraram assaltos no último ano.

Sobre o item conforto, 44,4% das empresas possui ar condicionado em parte da sua frota, uma média de 9,1% da frota total.

Nenhuma empresa disponibiliza os horários dos ônibus em algum lugar. 33,3% delas disponibilizam algum lugar para colher sugestões de usuários.

Todas as empresas possuem bilhetagem eletrônica e funcionam de modo satisfatório.

6.3 As Linhas com gargalos de cada empresa

A pesquisa apontou algumas linhas que causam problemas no transporte urbano. As linhas que rodam no centro da cidade, são responsáveis pela maior parte da insatisfação dos usuários.

As linhas periféricas como Donana, Parque Imperial, Goytacazes são as linhas de maior satisfação dos usuários. A pesquisa mostrou que além das

empresas que são responsáveis por essas linhas, as linhas distritais também operam nesta região, cobrando uma tarifa diferenciada. Por exemplo, a linha Campos X Farol de São Thomé, passa por essas regiões mencionadas acima, a tarifa cobrada é a tarifa urbana para as pessoas que fizerem somente este percurso.

De acordo com o relatório da Emut de agosto/2012, as linhas distritais são responsáveis por uma mesma quantidade de frota operante que as linhas urbanas. Esses dados podem ser vistos na Tabela 81.

Tabela 81. Frota urbana e distrital das empresas de ônibus de Campos dos Goytacazes.

EMPRESAS	URBANAS	DISTRITAIS
Jacarandá	0	20
Rogil	0	26
Siqueira	6	8
São Salvador	8	23
Brasil	0	22
Conquistense	10	0
Geratur	0	12
Sanjoanese	0	8
Progresso	0	9
São Cristovão	0	5
Turisguá	10	28
São João	71	0
Tamandaré	69	0
Cordeiro	0	13
TOTAL	174	174

Fonte: Relatório Emut de agosto, 2012.

6.4 Pontos de inovação no setor de transporte urbano por ônibus

As estratégias representam os meios para atingir os objetivos delineados. A linguagem utilizada nestas estratégias tem caráter técnico e proporciona a geração de ações ou medidas pelo órgão de gerência ou empresas do transporte coletivo. Por exemplo, a partir da estratégia “adequar a temperatura interna com a externa no veículo” poderia gerar uma ação de aquisição de cem veículos com ar-condicionado no prazo de seis meses.

O questionamento sobre como melhorar o desempenho de uma organização se traduz no significado da estrutura das organizações a partir da definição de trabalho. Entende-se que existem muitas diferenças quando se pensa em trabalho quanto ao tempo, ao ritmo, as interações e à sua intensidade; quanto à qualidade do que se produz; as qualificações e as demandas dirigidas ao trabalhador. Nesses aspectos, as relações, competências de trabalho e volume de informações geram novos comportamentos. Na busca da construção de uma carreira, muda-se a perspectiva do trabalhador em relação à sua realização e felicidade com o seu trabalho, mudando inclusive, o sentido que o trabalho traz. Procura-se entender os

reflexos desse em um mundo em que se busca qualidade de vida, como uma função que se inicia e termina no próprio indivíduo através da sustentabilidade apoiada na capacidade da estrutura da organização em permitir a inovação.

A competitividade está ligada a fatores como a produtividade, a inovação de produtos e processos produtivos no âmbito da organização. Contudo, a competitividade não deve ser percebida como uma questão estritamente econômica, mas ligada às condições internas da organização. Cada vez mais se percebe a competitividade não como um desafio isolado da organização, mas como um fator sistêmico, ou seja, como resultado de condições internas combinadas com condições externas, que favoreçam o crescimento da produtividade e a inovação organizacional.

6.4.1 Pontos de inovação ligados ao fator humano

Em relação ao item aspectos humanos inovadores, nenhuma empresa oferece algum benefício como plano odontológico e de saúde. Quanto à contratação, cinco das empresas não exigem experiência para contratar motoristas. Em relação ao treinamento, quatro das empresas não oferecem qualquer tipo de treinamento de direção aos seus motoristas ou curso de atualização e aperfeiçoamento.

Durante a entrevista foi questionado se a empresa conhece alguma cidade que possua excelência no setor de transporte urbano por ônibus e, cinco das empresas responderam a cidade de Curitiba, uma respondeu a cidade de Teresópolis, seis empresas desconhecem de alguma cidade que tenha excelência no serviço de transporte urbano.

Seis das empresas já passaram por um programa de qualidade, sendo que duas delas possuem algum tipo de certificado de qualidade, porém nenhuma delas possuem um certificado de qualidade ISO9000.

6.4.2 Pontos de inovação ligados ao fator tecnológico

Em relação ao item aspectos tecnológicos inovadores, do que diz respeito ao monitoramento via satélite da frota da empresa, apenas uma empresa respondeu positivamente ao requisito. No que diz respeito a câmeras instaladas dentro dos veículos para monitoramento e segurança dos passageiros e funcionários, apenas três responderam que possuem esse recurso. No que diz respeito à bilhetagem eletrônica, todas as empresas possuem esse recurso. Em relação à renovação da frota, a Tabela 82 mostra os dados em relação à aquisição de veículos novos de

cada empresa, onde 19,5% da frota atende os portadores de necessidade especiais, no caso os cadeirantes.

Tabela 82. Frota de ônibus que atende os portadores de necessidades especiais na cidade de Campos dos Goytacazes.

Empresas	Urbanos	Distritais	Cadeirante
Jacarandá	0	20	2
Rogil	0	26	5
Siqueira	6	8	2
São Salvador	8	23	8
Brasil	0	22	0
Conquistense	10	0	0
Geratur	0	12	4
Sanjoanese	0	8	0
Progresso	0	9	0
São Cristovão	0	5	0
Turisguá	10	28	2
São João	71	0	22
Tamandaré	69	0	16
Cordeiro	0	13	6
TOTAL	174	174	67

Fonte: Relatório Emut de agosto, 2012.

Tabela 83. Avaliação dos critérios selecionados nesse estudo por parte do Órgão Gestor, das empresas prestadoras de serviço e dos Usuários.

Critério	Condições (Itens)	Média Geral por Ator e Média por Critério					
		O. Gestor		Empresas (14)		Usuários (300)	
		EMUT	M1	Empresas	M2	Usuários	M3
Comunicação	Identificação e condição dos pontos de parada	6,0	6,0	5,4	5,4	4,8	4,8
Confiabilidade	Segurança dentro do veículo	6,0	6,0	8,7	8,7	4,0	4,0
Conforto	Conforto dos assentos	5,0	5,2	8,7	7,9	4,3	4,3
	Ventilação	5,0		9,4		4,2	
	Temperatura no interior do veículo	5,0		8,3		4,3	
	Barulho dentro do veículo	6,0		8,5		4,5	
	Assentos e coberturas nos pontos de espera	5,0		4,7		4,0	
Cordialidade	Cordialidade dos funcionários (cobrador e motorista)	6,0	6,0	8,9	8,9	7,6	7,6
Disponibilidade	Horário das rotas	5,0	5,5	9,0	8,7	4,2	4,2
	Disponibilidade do serviço (intervalo)	5,0		8,4		4,5	
	Número de veículos	6,0		8,7		4,4	
	Número de veículos em horário crítico	6,0		8,8		3,5	
Integridade	Valor da passagem	10,0	10,0	7,3	7,3	8,3	8,3
Limpeza	Limpeza dos veículos	4,0	4,0	8,7	8,7	5,1	5,1
Responsividade	Rapidez nas viagens	5,0	5,3	8,7	8,9	4,9	5,3
	Pontualidade	5,0		8,8		4,0	
	Habilidade do motorista	6,0		9,2		7,0	
Segurança	Segurança nos terminais rodoviários	8,0	7,0	5,2	4,6	2,9	2,9
	Segurança nos pontos de ônibus fora do terminal rodoviário	6,0		3,9		2,8	

Onde, M1=Média por critério do Órgão Gestor;
M2= Média por critério das Empresas;
M3= Média por critério dos Usuários.

A Tabela 83 mostra a autoavaliação das empresas prestadoras de serviço, do órgão gestor e dos usuários em relação aos critérios avaliados nesse estudo. Os itens avaliados estão relacionados a nove critérios de qualidade em serviço. Para se

obter os objetivos desejados será feita uma transcrição dos itens de cada critério em objetivos a serem alcançados. Por exemplo, será convertido o item “identificação e condição das paradas do ônibus” no objetivo “garantir uma identificação das paradas de ônibus de forma visível e clara com o número do ônibus e a linha”, de modo a poder levantar, junto aos atores do sistema, aqueles objetivos tidos como mais importantes.

Para cada objetivo pode-se determinar uma ou mais estratégias para alcançá-lo. As estratégias estarão associadas a cada objetivo a partir do conhecimento aportado pela revisão bibliográfica, pelos atores do sistema de transporte urbano por ônibus e por especialistas que atuam nessa área de transportes. Por exemplo, a partir do objetivo “Segurança dentro do Veículo” pode ser associada às seguintes estratégias:

- Instalação de câmeras de segurança em pontos estratégicos dentro dos ônibus para proporcionar ao cliente uma maior sensação de conforto e segurança;
- Colocação de cintos de segurança nos assentos;
- Em caso de linhas onde os veículos transportam muitos passageiros, aumentar a frota para essa linha garantindo a segurança do passageiro durante a viagem.

Salienta-se que uma mesma estratégia pode estar atendendo simultaneamente a mais de um item, uma vez que o propósito é associar estratégias para cada objetivo, sem se preocupar com sua repetição.

CAPÍTULO 7 – ANÁLISE DA QUALIDADE

7.1 - O Nível de Qualidade

Os itens classificados como “muito insatisfeito” e “insatisfeito” ficaram agrupados como “Ruim”, os itens classificados como “regulares” ficaram agrupado como “Médio”, os itens classificados como “satisfeito” e “muito satisfeito” ficaram agrupados como “Bom”. Os usuários que não responderam não fizeram parte da Tabela 85.

A análise da qualidade foi feita com base em De Souza (2010).

Tabela 84 abaixo mostra os resultados percentuais da avaliação (número de clientes por item).

Tabela 84. Resultados percentuais obtidos nessa pesquisa (clientes por item)

Condições	Empresas de ônibus		
	Avaliação % (300 clientes por item)		
	Bom	Médio	Ruim
Rapidez nas viagens	26	32	42
Limpeza dos veículos	28,1	29,1	41,8
Conforto dos assentos	17,4	30	52,6
Ventilação	12,6	37,2	49,1
Temperatura no interior do veículo	20,9	28,2	49,2
Horário das rotas	19	22,7	56,5
Pontualidade	15,6	32,6	49,2
Barulho dentro do veículo	24,8	21,7	53,5
Segurança dentro do veículo	21	16,3	61,7
Habilidade do motorista	62,7	23,7	12
Disponibilidade do serviço (intervalo)	26,3	28,2	41,9
Valor da passagem	76,3	14,7	7,4
Cordialidade dos funcionários (cobrador e motorista)	74,7	14,7	8
Número de veículos	17,4	40,1	40,8
Número de veículos em horário crítico	11	22,7	62,6
Assentos e coberturas nos pontos de espera	18	28,7	51,6
Identificação e condição dos pontos de parada	24,7	26,3	42,7
Segurança nos terminais rodoviários	11	13,7	72,7
Segurança nos pontos de ônibus fora do terminal rodoviário	11	13,7	72,7
TOTAL	505,9	476,3	742,7

Fonte: Dados da Pesquisa.

Usando os resultados obtidos a partir da Tabela 84, é possível determinar o nível de qualidade global do serviço prestado pelas empresas de ônibus na cidade de Campos dos Goytacazes. Estes resultados poderiam ser usados no futuro para

avaliar se as empresas de ônibus pesquisadas têm melhorado o seu serviço e cumprido as necessidades de seus clientes.

Para determinar o nível de qualidade geral as seguintes etapas devem ser seguidas:

1. Determinar o número total de clientes que:
 - a. S_g : Considerados os itens pesquisados como bons;
 - b. S_{ave} : Considerados os itens pesquisados como médios;
 - c. S_b : Considerados os itens pesquisados como ruins.

Os pesos seguintes foram utilizados para cada uma das classificações:

- d. Bom: $p_g = 2$;
- e. Médio: $p_{ave} = 1$;
- f. Ruim: $p_b = 0$.

Para podermos comparar os resultados apresentados nesse estudo com os trabalhos anteriormente desenvolvidos por Duarte (2003), Kipper (2010), Rocha (2012), empregamos a mesma escala de pesos utilizada por esses autores acima mencionados.

2. Multiplicar os valores obtidos para cada uma das classificações por seus pesos correspondentes. Como resultado, teremos o nível de qualidade global (OQL – *Overall Quality Level*) dada pela Equação (1):

$$OQL = S_g \times p_g + S_{ave} \times p_{ave} + S_b \times p_b \quad (1)$$

Agora, com $p_g = 2$, $p_{ave} = 1$ e $p_b = 0$, teremos:

$$OQL = 2S_g + S_{ave} \quad (2)$$

3. Comparar o valor obtido da equação 2 com o "valor máximo teórico" que essa equação poderia ter; isto é, o número total de itens multiplicado pelo número de clientes pesquisados (neste trabalho, 19 itens e 300 clientes pesquisados), multiplicado por 2, que é o peso correspondente à classificação "bom".

Uma vez que nesta situação de se ter um "valor teórico ideal" onde todos os clientes pesquisados deram a classificação "bom" para todos os itens analisados, o valor de S_{ave} na equação (2) será igual à zero. Esta comparação será dada por:

$$OQL \leq T_V = 2 \times 19 \times n \quad (3)$$

Aqui, n é o número de clientes pesquisados (300), T_V é o "valor teórico ideal" que a equação (2) poderia ter, 2 é o peso correspondente para a classificação "bom" e 19 é o número de itens pesquisados neste trabalho. Então:

$$T_V = 2 \times 19 \times n \quad (4)$$

4. Agora, comparar o valor obtido com a OQL "valor máximo teórico" que a equação (2) pode ter, vamos usar a seguinte classificação:

- a. O valor OQL situa-se entre 90% e 100% do valor T_V : O nível de serviço é considerado "bom"; as necessidades dos clientes estão sendo cumpridas. As empresas de ônibus devem manter o bom trabalho.
- b. O valor OQL situa-se entre 70% e 89% do valor T_V : O nível de serviço é considerado "satisfatório". No entanto, o nível de serviço deverá ser melhorado, a fim de exceder expectativas dos clientes.
- c. O valor OQL situa-se entre 40% e 69% do valor T_V : O nível de serviço é considerado "razoável", mas há queixas sobre algumas áreas de serviço prestados pelas empresas de ônibus.
- d. O valor OQL situa-se entre 10% e 39% do valor T_V : O nível de serviço é considerado "ruim", e medidas urgentes devem ser tomadas pelas empresas de ônibus, a fim de continuar operando.
- e. O valor OQL está localizado abaixo de 10%. O nível de serviço é considerado "muito ruim". As autoridades municipais devem considerar imediatamente o cancelamento de concessão das empresas de ônibus.

7.2 - O Nível de Qualidade Global (OQL) para as empresas de ônibus

Usando a Equação (2), com $S_g = 505,3$, $S_{ave} = 476,3$ e $S_b = 742,7$, teremos:

$$S = 2S_g + S_{ave} + 0 \times S_b = 2 \times 505,3 + 476,3. \text{ Então: } S = 1486,9.$$

Verificar se $S \leq T_V$:

$T_V = 2 \times 19 \times n = 2 \times 19 \times 300 = 11400$. Como resultado, $S \leq T_V$, desde $1486,9 \leq 11400$.

Portanto: $S = 1486,9$, o que representa 13,0% de T_V .

Este nível de qualidade global de valor (OQL) de 13,0% situa-se entre 10% e 39% do valor T_V . O nível de serviço é considerado "ruim", e medidas urgentes devem ser tomadas pelas empresas de ônibus, a fim de levantar o seu nível de serviço.

CAPÍTULO 8 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da pesquisa respondida por clientes das empresas de ônibus têm mostrado que todas as condições consideradas no questionário precisam ser melhoradas, especialmente os relacionados com o conforto, intervalo entre carros, ruído e poluição do ar, tarifa e número de ônibus na linha.

Alguns dos problemas encontrados neste estudo vão exigir tempo e dinheiro para ser resolvido ou pelo menos, aliviado. Os grandes desafios das empresas de ônibus terão de enfrentar é determinar, entre as condições analisadas, quais devem ser melhorados no futuro próximo pela empresa de ônibus em si, e quais terão de ter ajuda do governo da cidade para ser melhorado.

As sugestões para a melhoria para estas condições são mostrados na Tabela 85. Pode também ser visto que, em alguns casos, o implante de uma sugestão poderia ajudar na solução de mais do que um problema.

Tabela 85. Sugestões para a melhoria no transporte urbano por ônibus.

Sugestão	Objetivo	Problema a ser resolvido	Tempo de implantação	Custo
Instale um Centro de Serviço ao Consumidor (CSC)	Para ouvir a opinião do usuário, verificando quais as suas reais necessidades.	As empresas não conhecem as necessidades de seus usuários	Curto / Médio	Baixa / Médio
Renovar, aumentar e manter a frota	Para melhorar as condições dos autocarros, substituindo os que já excederam o seu tempo de vida útil e para aumentar a frota diminuindo o intervalo entre as barras e o tempo de espera	Intervalos longos entre ônibus e longo tempo de espera, número insuficiente de ônibus, falta de conforto, conservação e de segurança, grande quantidade de ruído e poluição do ar e da falta de programação normal	Médio / Longo	Alto
Tarifa	Para melhorar o bem-estar do usuário	A falta de um melhor sistema de tarifa	Curto	Baixo
Melhor programação e planejamento para diminuir intervalos entre as barras	Para tornar os horários os ônibus mais regular e os intervalos entre elas diminuam	Longos intervalos entre ônibus, a falta de programação regular, tempo de espera extensa	Curto / Médio	Baixa / Médio
Informar os usuários	Para manter o usuário informado sobre as empresas de ônibus	Usuários mal informados, longo tempo de espera	Curto	Baixo

Utilize Combustíveis Alternativos	Para diminuir os efeitos do ruído e poluição do ar gerada pelo ônibus	Grande geração de ruído e poluição atmosférica	Longo	Alto
-----------------------------------	---	--	-------	------

Fonte: Dados da Pesquisa.

Comparando os dados da pesquisa, o critério comunicação referente ao item “Identificação e condição dos pontos de parada” teve uma mesma classificação pelos três atores. Esse critério ficou classificado como “médio” de acordo com a análise da qualidade.

O critério integridade referente ao item “valor da passagem” ficou classificado pelos atores como “bom”.

A classificação para o critério responsividade referente aos itens “rapidez nas viagens”, “pontualidade” e “habilidade do motorista” teve a mesma nota para o órgão gestor e para os usuários ficando classificado como “médio”.

O critério segurança referente aos itens “segurança nos terminais rodoviários” e “segurança nos pontos de ônibus fora do terminal rodoviário” teve a menor nota na avaliação por parte dos usuários, e ficou classificado como “ruim”. O mesmo critério ficou classificado como “médio” pelas empresas e “bom” para o órgão gestor.

A pesquisa foi realizada em todas as 14 empresas que prestam serviço de transporte urbano na cidade de Campos. Para realização da pesquisa foi feita uma visita na sede de todas as empresas que prestam o serviço de transporte urbano. Em algumas empresas foram necessárias várias visitas para se obter a pesquisa de autoavaliação das mesmas. Houve casos de não se conseguir agendar a pesquisa nas empresas e a visita foi feita sem agendamento mesmo.

Durante a pesquisa, duas empresas não quiseram receber a pesquisadora em sua sede, e a pesquisa foi feita somente por telefone.

Em algumas empresas foram necessárias mais de quatro visitas para conseguir realizar a pesquisa, mesmo com agendamento.

Algumas pequenas empresas ficaram um pouco “amedrontadas” com a pesquisa, preferindo não se posicionar em alguns itens da mesma.

Nas maiores empresas, a pesquisa foi realizada por um funcionário da gerência que respondeu em nome da empresa aos itens pesquisados.

O órgão gestor se mostrou imparcial durante a pesquisa, qualificando a maioria dos itens como regular. No que diz respeito aos itens relacionados ao

governo (4.4.16 até 4.4.24), as notas foram bem generosas, qualificando-os como satisfatório e muito satisfatório.

Durante a pesquisa, percebeu-se que os usuários de faixa etária jovem, com menos de 25 anos, mostrou-se bastante crítica em relação aos itens da pesquisa. As sugestões de melhoria em grande parte surgiram desse grupo de usuários.

Os usuários com faixa etária acima de 45 anos se mostraram mais “acomodados” em relação à pesquisa. Estes usuários se mostraram satisfeitos por estarem já acostumados com os itens pesquisados.

No início da pesquisa, houve muita desconfiança por parte do órgão gestor, em relação à pesquisa. Foi necessário pedir uma carta de apresentação ao coordenador do programa de pós-graduação de Engenharia de Produção, Dr. Manuel Antonio Molina de Palma, para ser apresentada na sede do órgão gestor. Os funcionários da Emut desconfiavam de que a pesquisa poderia fazer parte de alguma empresa de publicidade/imprensa. Já as empresas de transporte desconfiaram de que a pesquisa fosse encomendada por parte da Emut ou por parte de alguma empresa de publicidade/imprensa.

As empresas de transporte deram notas altas durante sua autoavaliação, o que já era esperado, porém não deram notas máximas para elas mesmas na maioria dos itens. As notas relacionadas aos itens de serviço público foram inferiores às demais notas da autoavaliação, com classificação “regular” na maioria dos itens.

Uma pesquisa realizada em 2003 por Duarte (2003) com usuário do serviço de transporte urbano por ônibus no trecho Centro X UENF, apontou um perfil socioeconômico diferente, onde a maioria dos usuários tinham nível de escolaridade superior completo e pós-graduação e uma renda familiar de até 4 salários mínimos. A atual pesquisa mostrou um perfil de usuário com faixa etária de 11 a 30 anos, nível de escolaridade de segundo grau incompleto e renda familiar de 3 a 5 salários mínimos.

De acordo com os dados apresentados no item 6.3 (gargalo), existe a mesma quantidade de ônibus rodando nas linhas periféricas e nas linhas centrais. O aumento de usuários nas linhas distritais depois da implantação da tarifa social fez com que o aumento da frota de veículos distritais aumentasse de 95 (antes da implantação da tarifa social) para 174.

Muitas empresas tentam omitir a quantidade de ônibus circulante com “medo” de perder a concessão da linha. Esses casos podem ser visto na quantidade de

ônibus das empresas que estão em manutenção: será que está mesmo em manutenção ou não tem condição de circular? Esse tipo de dado é omitido até mesmo para a própria EMUT.

Atualmente algumas empresas estão apostando em veículos articulados e biarticulados para melhorar o nível de serviço, mas ainda está em fase experimental.

8.1 Trabalhos Futuros

Elaborar um novo trabalho com a implementação de novos critérios de avaliação e a realização de pesquisa periódica com os usuários.

Fazer uma análise por empresa para ter um panorama mais detalhado dos serviços de transporte urbano por ônibus na cidade de Campos buscando identificar aquelas empresas e/ou linhas que prejudicam o sistema num todo.

REFERÊNCIAS

- ALBRECHT, Karl. **Revolução nos serviços**. São Paulo: Pioneira, 1994.
- CAMPOS, V.F. **TQC – Controle da Qualidade Total: no estilo japonês**. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial. 2004.
- CELIS, F.C.; ARAGÃO, J.J.G. **Identificação e priorização das necessidades de informação de transporte urbano de passageiros para montagem de um sistema de inteligência estratégica**. In: Anais Eletrônicos do XI Congresso Latinoamericano de Transporte Público y Urbano, CLATPU, La Habana, 2001.
- COLLIER, David A. **The service quality solution. Milwaukee**, ASQC Quality Press e Burr Ridge. 1994
- COSTA, H. G. & MANSUR, A. F. U. & FREITAS, A. L. P. & CARVALHO, R. A. **ELECTRE TRI aplicado a avaliação da satisfação de consumidores**. Produção. v. 17, n. 2, p. 230-245, Maio/Ago. 2007.
- CRONBACH, L J., “**My current thoughts on coefficient alpha and successors procedures**”, Educational and Psychological Measurement, vol. 64, n.o 3, 391-418. 2004.
- CROSBY, P. B. **Qualidade é investimento**. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 3ª ed., 1988. 327p.
- DE SOUZA, D. I. Jr. **Melhoria da qualidade**. Março – outubro de 2010. 46 f. Apostila dada em aula. Impressão.
- DEMING, W. Edwards. **Saia da Crise: as 14 lições definitivas para controle de qualidade de W. Edwards Deming**. São Paulo: Futura, 2003.
- DUARTE, P.; SOUZA, D. **A Comparative study of the quality of service of public transportation in the city of Campos dos Goytacazes, Brasil**. , 9th Conference on Competition and Ownership in Land Transport, 2005, Lisboa, Portugal.
- DUARTE,P. **Análise qualitativa sobre o sistema de transporte coletivo na cidade de Campos dos Goytacazes** . (Dissertação de mestrado – Orientador: Dr. Daniel Ignácio de Souza Jr.). UENF, 2003.

EMUT. Relatório Estatístico. Ano 2011.

FEIGENBAUM, Armand Vallin. **Controle da Qualidade Total**. São Paulo: Makron Books, 1994.

FERNANDES, F.S.; BODMER, M. **Gestão empresarial da qualidade nos transportes: aproximação entre teoria e prática**. Revista dos Transportes Públicos, n. 69, p. 33-43, 1995.

FERRAZ, A.C.P.; TORRES, I.G.E. **Transporte público urbano**. São Carlos: Rima, 2004.

FIGUEIREDO, A.S.; GARTNER, I.R. **Planejamento de ações de gestão pela qualidade e produtividade em transporte urbano**. In: Confederação Nacional do Transporte, Associação Nacional de Pesquisa e Ensino (Orgs.), Transporte em Transformação II. São Paulo: Makron Books, 1999.

FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M. J. **Administração de Serviços operações, estratégia e tecnologia da informação**. 4. ed. Porto Alegre. Bookman, 2005.

GARVIN, G. A. **What does product quality really mean?** Sloan Management Review, 1984.

GIANESI, I. & CORRÊA, H. **Administração Estratégica de Serviços: operações para a satisfação do cliente**. Atlas. São Paulo. 1996

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GONÇALVES, E. P. **Iniciação à pesquisa científica**. 2. ed. São Paulo: Alínea, 2001.

GOOGLE EARTH, 2012. (Acesso em 10 de setembro de 2012)

GRÖNROOS, C. **Marketing Gerenciamento e Serviços**. 4. Ed.Elsevier, 2003.

HAYES, B. E., **Medindo a satisfação do cliente**. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 228p. 1995.

IPEA - Série Eixos do Desenvolvimento Brasileiro. **A mobilidade urbana no Brasil**. 2011.

JURAN, J.M. **A qualidade desde o projeto: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços**. São Paulo: Editora Pioneira, 1992.

KIPPER, D. **Análise qualitativa sobre o sistema de transporte coletivo na cidade de Rio Branco/Acre**. (Dissertação de mestrado – Orientador: Dr. Daniel Ignácio de Souza Jr.). UFF, 2010.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle**. Cap. 16, p. 539 a 549. São Paulo: Atlas, 1991.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Qualidade Total em Serviços**. Ed. Atlas, 2008.

LIMA JR., O.F. **Qualidade em serviços de transportes: conceituação e procedimento para diagnóstico**. Tese de Doutorado – Escola Politécnica, USP, São Paulo, 1995.

LIMA JR., O.F.; GUALDA, N.D.F. **Condicionantes da Qualidade em Serviços de Transporte**. In: Anais do IX ANPET, p. 634-645, 1995.

LIMA, I.M.O. **O novo e o velho na gestão da qualidade do transporte urbano**. Edipro – Edições Profissionais Ltda. São Paulo, 1996.

LINDAU, L.A.; ROSADO, A.B. **Os transportes públicos urbanos e a qualidade total**. Revista dos Transportes Públicos, n. 55, p. 11-31, 1992.

LOBO, C. **O Tratamento Contabilístico dos Custos da Qualidade – Estudos de Casos em Empresas Portuguesas**. Dissertação de Mestrado em Contabilidade e auditoria. Universidade do Minho, Braga (1999).

LOVELOCK, C. **Seeking synergy in service operations: seven things marketers need to know about service operations**. European Management Journal, v.10, n. 1, p. 22-29, Mar. 1992.

MALHOTRA, N K. **Pesquisa de Marketing**. Artmed Bookman. 2008

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. Ed. Compacta. 2. ed. São Paulo. Atlas, 2000.

NTU (Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano). **Anuário 2007**. Disponível em: < <http://www.ntu.ogr.br/>

NTU (Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano). **Anuário 2008**. Disponível em: < <http://www.ntu.ogr.br/>

NTU (Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano). **Anuário 2010**. Disponível em: < <http://www.ntu.ogr.br/>

NTU (Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano). **Anuário 2012**. Disponível em: < <http://www.ntu.ogr.br/>

ORRICO FILHO, R.D.; SANTOS, E.M. **Forças competitivas em mercados de transporte urbano**. In: Anais do IX Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, ANPET, v. 2, p. 726-737, São Carlos, 1995.

PARASURAMAN, A; ZEITHAML, VALARIE A; BERRY; LEONARD, L. **A conceptual model of service quality and its implications for future research**. Journal of Marketing, fall, 41-49p, 1985.

PARASURAMAN, A; ZEITHAML; BERRY; LEONARD, L. **Servqual: multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality**. Journal of Retailing, v. 64, n. 1, 12-39p, 1988.

PEREIRA, F. L. **A tarifa do transporte coletivo urbano (TCU) na (i)mobilidade da população de Uberlândia**. Uberlândia, 2008.

PETER, J. P., "Reliability: a review of psychometric basics and recent marketing practices", Journal of Marketing Research, vol. 16, 6-17. 1999.

RIBEIRO, A.C. **Um estudo sobre a economia da região norte fluminense**. Artigo ENEGEP, 2010.

ROCHA, R.S. **Um Estudo Comparativo dos Principais Problemas Enfrentados pelos usuários do transporte coletivo urbano por nas cidades de Itaperuna,RJ e Rio Branco,Acre.**(Dissertação de Mestrado – Orientador: Dr. Daniel Ignácio de Souza Jr.) Março, 2012

TROCHIM, W. M. **The Research Methods Knowledge Base**. 2nd Edition. Internet WWW page, at URL:<<http://trochim.human.cornell.edu/kb/index.htm>> (version current as of August, 2003).

VALENTE, A.M. ; PASSAGLIA, E. ; CRUZ, J.A. & MELLO, J.C. ; CARVALHO, N.A. ; MAYERLE, S. ; SANTOS, S. **Qualidade e Produtividade nos Transportes**. CENGAGE Learning, 2008a.

VALENTE, A.M. ; NOVAES, A.G. ; PASSAGLIA, E. ; VIEIRA, H. **Gerenciamento de Transportes e Frotas**. CENGAGE Learning. 2 edição. 2008b.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2003

VUCHIC, R. V. **Urban Transit: Operations, Planning and Economics**. John Wiley & Sons Inc., New Jersey-USA, 2005, p. 529-544

WEIGANG, L.; YAMASHITA, Y.; SILVA, O. Q.; XIJUN, D.; PRAZERES, M.A.T.; OLIVEIRA, D.C.S. **Implementação do sistema de mapeamento de uma linha de ônibus para um sistema de transporte inteligente**. In: XXI Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, v. 1, p. 72-85, Fortaleza, 2001.

www.abrasil.gov.br – acessado em 05 de janeiro de 2012.

www.inmetro.gov.br – acesso em 04/01/2012.

www.webtranspo.com.br – acessado em 06 de janeiro de 2012.

Anexo 1

DECRETO Nº. 213/2011

Altera o Decreto nº. 016/11 o qual dispõe sobre a idade da frota de veículos operantes no serviço de transporte coletivo municipal.

A PREFEITA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES,
Estado do Rio de Janeiro, no uso de suas atribuições legais, nos termos dos artigos 73, incisos IX, da Lei Orgânica do Município de Campos dos Goytacazes;

CONSIDERANDO a existência de erro material constante do Decreto nº. 016, de 10 de fevereiro de 2011;

CONSIDERANDO a necessidade de se estabelecer uma efetiva modernização na frota de veículos operantes no serviço de transporte coletivo municipal, por meio do estabelecimento de uma idade média para a mesma;

DECRETA:

Art. 1º - O art. 1º do Decreto nº. 016, de 10 de fevereiro de 2011 passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 1º - Fica estabelecido que a idade média dos veículos operantes no Serviço de Transporte Coletivo Municipal será de 05 (cinco) anos de fabricação por empresa concessionária.

§1º - Para apuração da idade de fabricação do veículo considerar-se-á a data de fabricação do chassi.

§ 2º - Não serão aceitos no Serviço de Transporte Coletivo Municipal os veículos com idade de fabricação superior a 07 (sete) anos.

§3º - Ao completar a idade de que trata o parágrafo anterior, o veículo deverá ser imediatamente retirado de operação e ter sua baixa do sistema solicitada perante o Órgão Gestor.

§4º - Os veículos operantes no Sistema de Transporte Coletivo Municipal deverão atender às normas federais que tratam da acessibilidade nos ônibus urbanos e rodoviários, tais como a NBR 14.022/2006 e a Portaria Inmetro 260/2007.”

Art. 2º - Este decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, inclusive as constantes no Decreto nº. 30, de 15 de outubro de 1985.

Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, 13 de abril de 2011.

Rosinha Garotinho

Prefeita

Anexo 2

Entrevista com as empresas

Universidade Estadual do Norte Fluminense - UENF

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção - LEPROD

QUESTIONÁRIO ÀS EMPRESAS - ENTREVISTA

Qualidade	A empresa já participou de algum programa de qualidade?	S	N	NR
	O transporte público do município está satisfatório?	S	N	NR
	Qual seria sua avaliação em relação ao serviço prestado pela sua empresa? (1-100)			NR
	Qual seria a responsabilidade do governo em relação à qualidade do transporte público? (1- 100)			NR
	Qual a porcentagem da queda do número de passageiros para a sua empresa nos últimos 10 anos? (1-100)			NR
	Qual a porcentagem da queda do número de passageiros para a sua empresa nos últimos 20 anos? (1-100)			NR
	Existe concorrência de rota com outra empresa?	S	N	NR
	Sobre as vias públicas, elas atendem satisfatoriamente ao transporte coletivo por ônibus?	S	N	NR
	Os pontos de ônibus são bem sinalizados?	S	N	NR
	A empresa tem algum programa de beneficiamento ou melhoramento voltado para o funcionário? (cursos, palestras, melhores condições de trabalho, auxílio financeiro, plano de saúde...)	S	N	NR
	Conhece algum lugar em que se pode dizer que o transporte público por ônibus é considerado um Benchmarking (excelente)? Onde?	S	N	NR
	Hoje a cidade conta com aproximadamente 500 mil habitantes. Pesquisas apontam que para 2025, esse número chegue a 900 mil, motivado pelo funcionamento do porto do Açú. A empresa possui algum projeto para atender essa nova demanda?	S	N	NR

Governo	Você é a favor da passagem a 1(um) real? Pq?	S	N	NR
	O governo tem repassado os valores para a empresa?	S	N	NR
	De quanto é esse valor que o governo repassa?			NR
	O valor do repasse sofre algum atraso?	S	N	NR
	É a favor das concessões e gratuidades?	S	N	NR
	A empresa sabe quantos usuários não pagantes transporta atualmente?	S	N	NR
	Qual a porcentagem de passageiros não pagantes em relação ao pagantes? (1-100)			NR
	Conhece o decreto lei n. 5.296/2004(acessibilidade a portadores)? O que acha?	S	N	NR
	Existe prioridade do transporte público na política local?	S	N	NR
	Existe prioridade do transporte público na política Estadual?	S	N	NR
	O governo dá alguma ajuda em relação ao combustível (Diesel)?	S	N	NR

Uma pessoa que utiliza o ônibus para se deslocar 20 km paga a mesma tarifa dos que utilizam para se deslocar 6 km. Isso leva a uma exclusão social, onde o transporte alternativo é utilizado. A empresa tem algum posicionamento em relação a isso?	S	N	NR
Do lucro obtido pela empresa, qual a porcentagem gasta em imposto tributários? (1-100)			NR
Do lucro obtido pela empresa, quanto é gasto na manutenção nos veículos? (1-100)			

Veículos	Quantos acidentes por transporte público de ônibus foram registrados na empresa no último ano?			NR
	Quanto tempo de experiência a empresa exige ao contratar um novo motorista?			NR
	As manutenções feitas nos veículos são (1)preventivas, (2)preditivas ou (3)corretivas?			NR
	Quantos veículos a empresa possui? Qual a idade deles?			NR
	Quantos ônibus foram renovados?			NR
	Quantos ônibus da empresa estão preparados para atender os portadores de deficiência?			NR
	A empresa tem algum projeto para melhorar a segurança dentro do veículo?Instalação de câmeras, monitoramento...	S	N	NR
	Os terminais rodoviários atendem a frota da empresa?	S	N	NR
	A fiscalização é eficiente?	S	N	NR
	A empresa possui algum sistema de monitoramento?	S	N	NR
	Quantos assaltos foram registrados pela empresa no último ano?			NR
	Quantos ônibus da empresa possuem ar condicionado? Desses quais são micro-ônibus?			NR
	A empresa disponibiliza os horários dos ônibus em algum lugar?	S	N	NR
	A empresa disponibiliza algum lugar para colher sugestões de usuários?	S	N	NR
	Todos os ônibus da empresa possuem bilhetagem eletrônica? Funcionam de modo satisfatório?	S	N	NR

* NR= Não Respondido

Um automóvel tem um gasto de energia 12,5 vezes que o ônibus, gera 17 vezes mais poluição, consome 6,4 mais espaço na via e gera um custo 8 vezes maior. A qualidade do transporte público por ônibus está diretamente ligada à qualidade de vida.

Obrigada!

EMPRESA: _____

DATA: _____/_____/_____


ENTREVISTADO: _____

RESPONSÁVEL PELA ENTREVISTA: _____

Anexo 3

Questionário aplicado ao Órgão Gestor e as Empresas de Ônibus

QUESTIONÁRIO ÀS EMPRESAS

 UENF Universidade Estadual de Norte Fluminense Darcy Ribeiro	Escolaridade: <input type="checkbox"/> fundamental <input type="checkbox"/> médio <input type="checkbox"/> superior incompleto <input type="checkbox"/> superior completo <input type="checkbox"/> pós-graduação	Sexo: <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino
	Idade: _____ anos.	

Na percepção do **prestador de serviço**, qual seria a avaliação dada aos seguintes itens

referente ao transporte público por ônibus que a empresa oferece:

	muito insatisfeito					muito satisfeito					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Rapidez nas viagens	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Limpeza dos veículos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Conforto dos assentos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Ventilação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Temperatura no interior do veículo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Horário das rotas (itinerário)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Pontualidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Barulho dentro veículo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Fiscalização	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Habilidade do motorista	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Disponibilidade do serviço (intervalo)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Valor da passagem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Cordialidade dos funcionários (cobrador e motorista)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Número de veículos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Número de veículos em horário crítico	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Estética do veículo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Segurança dentro do veículo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.

*N.R. = Não Respondido

Na percepção do **prestador de serviço**, qual seria a avaliação dada aos seguintes

itens do serviço público:

	muito insatisfeito					muito satisfeito					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Assentos e Coberturas nos pontos de espera	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Manutenção das vias públicas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Delimitação das vias para veículos de grande porte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Fiscalização dos serviços	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Prioridade do transporte público na política local	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Prioridade do transporte público na política estadual	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Identificação das paradas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Terminais rodoviários	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Iluminação nas vias públicas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Segurança nos terminais rodoviários	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Segurança nos pontos de ônibus	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Subsídio (ajuda do governo)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Valor tributário das tarifas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.

*N.R. = Não Respondido


Sugestão: _____

Obrigada!

Anexo 4

Formulário de pesquisa com os usuários

AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE POR ÔNIBUS NA CIDADE DE CAMPOS DOS GOYTACAEZ - RJ SEGUNDO O USUÁRIO

 <p>UENF Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro</p>	Escolaridade: <input type="checkbox"/> fundamental <input type="checkbox"/> médio <input type="checkbox"/> superior incompleto <input type="checkbox"/> superior completo <input type="checkbox"/> pós-graduação	Sexo: <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino Idade: <input type="checkbox"/> 0 - 10 <input type="checkbox"/> 40-50 <input type="checkbox"/> 10 - 20 <input type="checkbox"/> 50-60 <input type="checkbox"/> 20-30 <input type="checkbox"/> + 60 <input type="checkbox"/> 30-40
	Quantas vezes por dia utiliza o ônibus? () () () () () () () 1 2 3 4 5 6 7 () mais de 7 vezes	
Motivo da Viagem? <input type="checkbox"/> Estudo <input type="checkbox"/> Trabalho <input type="checkbox"/> Passeio <input type="checkbox"/> Saúde <input type="checkbox"/> Outros		
Como paga a passagem de ônibus? <input type="checkbox"/> Cartão Cidadão <input type="checkbox"/> Dinheiro <input type="checkbox"/> Bilhet e Eletrônico <input type="checkbox"/> Passe <input type="checkbox"/> Gratuidade		
Qual a sua renda familiar? <input type="checkbox"/> menos de R\$ 545,00 <input type="checkbox"/> Entre R\$ 1.500,00 e R\$2.000 <input type="checkbox"/> Mais de R\$ 3.000,00 <input type="checkbox"/> Entre R\$ 545,00 e R\$ 1.000,00 <input type="checkbox"/> Entre R\$ 2.500,00 e R\$ 3.000,000,00		

Destino: _____ Linha: _____

Na percepção de usuário, qual seria a avaliação dada aos seguintes itens referente ao transporte público por ônibus que a empresa oferece:

	muito insatisfeito 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 muito satisfeito										
Rapidez nas viagens	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Limpeza dos veículos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Conforto dos assentos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Ventilação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Temperatura no interior do veículo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Horário das rotas (itinerário)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Pontualidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Barulho dentro veículo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Segurança dentro do veículo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Habilidade do motorista	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Disponibilidade do serviço (intervalo)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Valor da passagem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Cordialidade dos funcionários (cobrador e motorista)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Número de veículos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Número de veículos em horário crítico	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.

Na percepção de usuário, qual seria a avaliação dada aos seguintes itens do serviço público:

	muito insatisfeito 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 muito satisfeito										
Assentos e Coberturas nos pontos de espera	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Identificação das paradas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Segurança nos terminais rodoviários	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.
Segurança nos pontos de ônibus	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N.R.

*N.R. = Não Respondido

Já foi assaltado durante a viagem de ônibus? Sim Não

Já presenciou algum acidente com o ônibus durante a viagem? Sim Não

Sugestão/ Reclamação: _____

Obrigada!