



Rede Ibero-Americana de Estudo em
Pólos Geradores de Viagens



CADERNOS

Polos Geradores de Viagens
Orientados à Qualidade de Vida e Ambiental
Estabelecimentos Residenciais

<http://redpgv.coppe.ufrj.br>

Caderno Técnico da NITTRANS N° 01

Geração de Viagens Uso Residencial



Equipe Técnica:

Elisabeth Poubel Grieco – Arquiteta

Sergio Marcolini – Engenheiro

Claudia Maria Rodrigues da Costa - Arquiteta

Luciano dos Santos – Estatístico e Graduando em Matemática - CEDERJ (IM/UFF)

Carlos Alberto de Souza P. Filho – Geógrafo

Flávia Nascimento – Auxiliar Técnica de Engenharia

Ricardo Tristão Ribeiro – Publicitário /Designer

Ana Beatriz Ribeiro Tavares – Estagiária do Núcleo de Estatística e Georreferenciamento

Maio 2011

SUMÁRIO

- 1. Apresentação
 - 2. Conceitos e Definições
 - 2.1 Geração de Viagens
 - 2.2 Definição
 - 3. Metodologia
 - 3.1 Seleção da Variável e do Período de Tempo
 - 3.2 Escolha do Condomínio
 - 3.3 Critérios para a escolha
 - 3.4 Período de Realização da Pesquisa
 - 3.5 Questionário e Formulário de Contagem
 - 4 Procedimento Recomendado pelo ITE
 - 5. Apresentação dos Resultados
 - 5.1 Curva de Regressão
 - 5.2 Motivos das Viagens
-

ANEXOS

6. Anexo I - Mapa de Zoneamento
7. Anexo II – Mapa da Localização dos Condomínios
8. Anexo III – Zonas de Tráfego Exteriores
9. Anexo IV (A.1) – Descrição das Zonas de Tráfego
 Anexo IV (A.1) – Descrição das Zonas de Tráfego
10. Anexo V - Descrição e Localização dos Condomínios
11. Anexo VI – Taxas e Tabelas
12. Anexo VII – Mapas
13. Anexo VIII – Origem e Destino das Viagens
14. Anexo IX – Tabela de Distribuição do Modo A Pé
15. Anexo X – Carta
16. Anexo XI – Questionário da Pesquisa
17. Anexo XII - (A.1) – Formulário de Contagem / Manhã
 Anexo XII - (A.2) – Formulário de Contagem / Tarde
18. Bibliografia
- 19.

APRESENTAÇÃO

Este Caderno Técnico, primeira publicação da NITTRANS, tem por objetivo divulgar dados sobre as características da geração de viagens em condomínios residenciais em cinco regiões de Niterói: Centro, Icaraí, Santa Rosa, Região Oceânica e Pendotiba.

Esses dados, especialmente as taxas de geração de viagens, são de fundamental importância para a avaliação do impacto que o tipo de empreendimento tem sobre o sistema viário do município. Os dados obtidos nessa pesquisa são pioneiros no que diz respeito às características de nossa população com relação à mobilidade, escolha do modo de transporte, principais origens, destinos e objetivos de seus deslocamentos diários. Essas informações servem como referência aos profissionais que se dedicam à elaboração de *Estudos de Impacto no Sistema Viário*, consistindo numa base de dados confiável por retratar a realidade do município.

Os dados relativos ao Centro, Icaraí, Santa Rosa e Região Oceânica foram obtidos através de pesquisa de campo, realizada pela equipe da Diretoria de Planejamento de Trânsito e Transportes da NITTRANS, no período de 05 à 21 de outubro de 2010. Os dados da Região Pendotiba foram obtidos em pesquisa anterior, realizada em outubro de 2009, por Elisabeth Grieco. As duas pesquisas adotaram a mesma metodologia, tendo como referência o *Trip Generation*,

publicação do *Institute of Transportation Engineers*, instituição norte-americana com larga tradição em pesquisas sobre geração de viagens.

Estudos dessa natureza são raros no Brasil, sendo a Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo (CET/SP) a principal referência nacional sobre o assunto, sendo largamente usados em nosso país para estimativas de geração de viagens. No meio acadêmico, a Rede Ibero-americana de Estudos em Pólos Geradores de Viagens mantém um *site* onde estão disponíveis os principais trabalhos técnicos sobre o tema.

Com esta publicação, a NITTRANS acredita estar, modestamente, contribuindo para o melhor entendimento do comportamento e hábitos dos brasileiros e, mais particularmente, da população de Niterói em relação à mobilidade e ao uso dos meios de transporte.

Esperando contar com a boa acolhida entre os profissionais do setor, a Prefeitura de Niterói pretende, através da NITTRANS, dar continuidade a estas pesquisas, publicando novos cadernos sobre regiões ainda não estudadas, outros tipos de uso do solo, acidentes de trânsito e temas correlatos.

Sérgio Marcolini
Presidente

2. CONCEITOS E DEFINIÇÕES

2.1 - Geração de Viagens

Parte fundamental de todo processo de planejamento de transportes é a previsão da demanda de viagens, primeira etapa do modelo empírico conhecido como modelo de *Quatro Etapas* largamente utilizado em projetos de transportes: *análise da geração de viagens*; *análise da distribuição de viagens*; *análise da repartição modal* e *análise da alocação de viagens às redes de transportes*.

Para efeito de planejamento de transportes, viagem é o deslocamento de uma pessoa entre dois pontos, com certo propósito, por um meio de transporte, que pode ser motorizado ou não, o que inclui aquelas feitas a pé.

2.2 - Definições

- **Viagens Produzidas:** As viagens produzidas são aquelas que apresentam a origem na zona de tráfego ou empreendimento que esta sendo analisado, são aquelas que saem nos condomínios.
- **Viagens Atraídas:** São as viagens que tem por destino a zona de tráfego ou empreendimento que esta sendo analisado, aquelas que entram nos condomínios.
- **Viagens Geradas:** Engloba tanto as viagens *produzidas* quanto as *atraídas* por determinada zona de tráfego ou empreendimento – residencial, comercial, industrial, etc. – que se deseja estudar.
- **Taxa de Geração:** É a relação entre o número de viagens geradas e a variável independente escolhida.
- **Zona de Tráfego** - Áreas razoavelmente homogêneas em relação aos fatores que influenciam na geração de viagens: uso do solo; características socioeconômicas; características do sistema viário; e oferta de transporte coletivo.
- **Taxa de entrada:** É calculada através da razão das viagens atraídas pelo número de unidades da variável independente. (Unidades Residenciais ou Número de Vagas).
- **Taxa de saída:** É calculada através da razão das viagens produzidas pelo número de unidades da variável Independente. (Unidades Residenciais ou Número de Vagas)

- Total / U.R. ou N.V. = É calculada através da razão das viagens Geradas pelo número de unidades variável Independente. (Unidades Residenciais ou Número de Vagas)
- Taxa Média Ponderada = Cálculo da média ponderada do número das viagens (atraídas + produzidas) por unidade da variável independente, pelo número de unidades da variável independente associado com o empreendimento proposto.

- Desvio Padrão = Define-se como a raiz quadrada da variância.
- Coeficiente de Variação = Esta medida é o valor do desvio padrão em relação à média.

3. METODOLOGIA

Para se obter taxas de geração de viagens em condomínios residenciais a cidade foi dividida em dez regiões relativamente homogêneas (Zonas de Tráfego) (ANEXO I). Nesta pesquisa quatro regiões foram analisadas: Icaraí; Centro; Santa Rosa e Região Oceânica. Os dados de Pendotiba foram obtidos em pesquisa similar de autoria de Grieco (2010).

Em seguida, foram escolhidos no mínimo cinco locais em cada região para a realização da pesquisa (ANEXO II), que consiste na contagem e na aplicação de questionário com perguntas sobre origem, destino e modo de transporte.

3.1 - Seleção da variável independente e do período de tempo

Para este estudo foram adotadas duas variáveis independentes: o número de unidades residenciais (domicílios) a mesma utilizada pelo ITE (*Institute of Transportation Engineers*) e o número de vagas de estacionamento. O período do dia a ser pesquisado deve ser escolhido de acordo com as atividades rotineiras da Zona de Tráfego. Para esta pesquisa foi estipulado o período das 06:00 às 20:00 hs.

O horário de pico é definido como o período em que ocorre o maior volume de tráfego quando se soma aquele gerado pelo empreendimento com o tráfego das ruas adjacentes. Nesta pesquisa, foram definidos o pico da manhã, entre 6:30h e 9:30h; e o pico da tarde, entre 17:00h e 20:00h.

3.2 - Escolha dos Condomínios

A escolha dos locais para a realização da pesquisa é de fundamental importância, pois o local deve ser representativo da zona que se pretende analisar. O uso de locais pouco representativos poderá levar a resultados que subestimem ou superestimem a geração de viagens na região em estudo. (ANEXO III; ANEXO IV)

3.3 - Critérios para a escolha

- Todos os locais apresentam uso estritamente residencial. Embora alguns condomínios tivessem uso comercial no andar térreo, só foram escolhidos aqueles que tinham entradas independentes.
- Foi feito prévio contato, por telefone, com o síndico ou o administrador do condomínio; e carta (ANEXO VII) dirigida a cada domicílio pedindo a colaboração dos moradores;
- Foram previamente levantadas as principais características dos condomínios, tais como: o número de unidades residenciais; o número de unidades desocupadas; o número de vagas de garagem; e o número de quartos das unidades residenciais.
- Todos os locais pesquisados são condomínios, onde a entrada e a saída de veículos e pessoas são facilmente observadas pelo pesquisador.
- Evitou-se a escolha de condomínios muito antigos, que não representem as características atuais do mercado imobiliário; nem muito recentes que possam ainda estar em processo de ocupação;
- O tamanho dos condomínios é variável, mas evitaram locais com poucos domicílios e que com mais de 10% de unidades residenciais desocupadas;

3.4 - Período de realização da pesquisa:

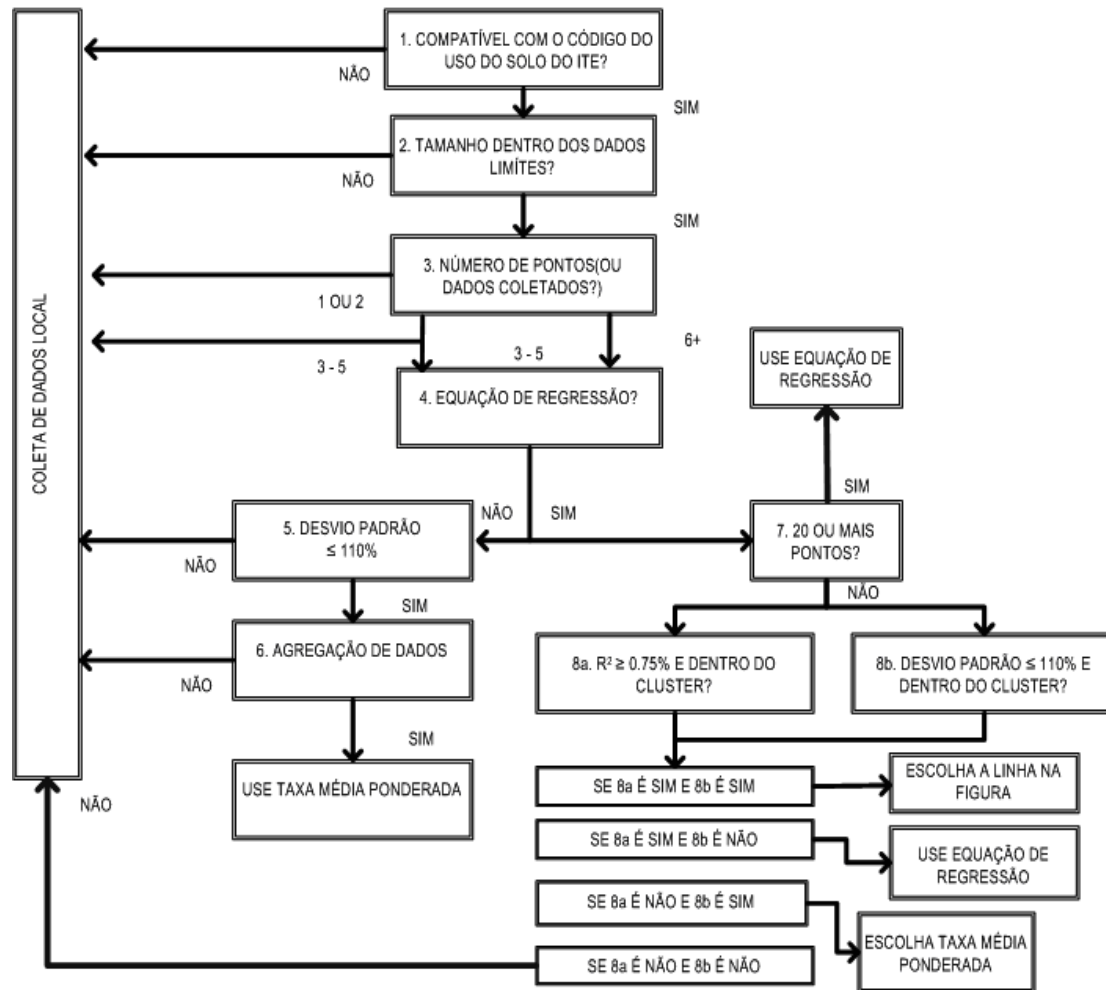
Com o objetivo de representar os movimentos de um típico dia de semana, as contagens e entrevistas foram realizadas apenas nas terças, quartas e quintas-feiras. Foram descartadas as segundas e sexta-feira, que, teoricamente, sofrem a influência do fim de semana. As equipes encarregadas pela coleta de dados eram formadas por quatro pesquisadores e um coordenador. A pesquisa foi realizada entre 5 e 21 de outubro e foram feitas em dois turnos:

- Período da manhã, de 6:00 às 13:00 horas
- Período da tarde, de 13:00 às 20:00 horas

3.5 - Questionário e Formulário de Contagem:

- Questionário de entrevista: simplificado, contendo perguntas apenas em relação ao destino ou origem da viagem; motivo; modo e tempo esperado para completar o percurso. (ANEXO XI)
- Formulário de contagem: dividido em intervalos de 15 minutos, onde são marcadas as entradas e saídas de pedestres e veículos. (ANEXO XII –A.1; ANEXO XII – A.2)

4. PROCEDIMENTO RECOMENDADO PELO ITE PARA ESCOLHA ENTRE O USO DAS TAXAS MÉDIAS E EQUAÇÕES DE REGRESSÃO



Trip Generation Handbook – Second Edition ITE (2004)

Uso das Taxas Médias:

- Quando o desvio padrão for $\leq 110\%$.
- Quando o $R^2 < 0,75$ ou a Equação de Regressão não for apresentada.
- Quando a Taxa Média Ponderada estiver dentro do Cluster.
- Quando for apresentado 3 ou + pontos de estudo.
- Quando a Variável Independente estiver dentro dos dados limites.

Uso das Equações de Regressão:

- Quando a Equação apresentar 20 estudos ou mais ou quando $R^2 \geq 0,75$
- Desvio Padrão for $> 110\%$.
- Quando a Variável Independente estiver dentro dos dados limites.

Caso nenhuma dessas condições apresentadas for atendida, o ITE recomenda que se façam novos estudos.

5. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Para cada Zona de Tráfego são apresentados gráficos com as curvas de regressão relacionando as viagens de carro ou as viagens a pé com cada uma das variáveis independentes (Unidades Residenciais ou Vagas de Estacionamento). São apresentados gráficos para todo o período pesquisado (06:00 às 20:00); para o pico da manhã (6:30 às 9:30); e para o pico da tarde (17:00 h às 20:00). Os motivos das viagens são apresentados na forma de gráfico de barras, indicando o percentual de cada motivo declarado.

A origem e o destino das viagens são apresentados de duas formas: em tabelas para cada zona de tráfego, onde são informados os percentuais de cada destino ou origem declarados; e na forma de mapas com setas indicando as origens e os destinos das viagens declaradas. Observe-se que, pela metodologia adotada, o destino é obtido nas viagens produzidas e a origem é obtida nas viagens atraídas.

Deve ser também observado que as viagens ditas “a pé” incluem todas as viagens em que as pessoas saíram a pé pela portaria dos condomínios, embora possam ter usado outro modal para completar as viagens: ônibus, taxi, barcas, etc. Portanto, para se obter a distribuição modal, as viagens “a pé” devem ser desdobradas, o que foi feito no item 5.3, na forma de

gráficos de barras, indicando o percentual de cada modal. As viagens de bicicleta e de moto foram computadas na pesquisa, mas não estão aqui apresentadas. Representam percentuais muito reduzidos da distribuição modal e será objeto de outra publicação.

No item **Anexo VI** apresenta a tabulação das contagens realizadas em cada condomínio, em tabelas separadas para cada zona de tráfego. Nestas tabelas estão identificados os condomínios; o número de viagens produzidas e atraídas; o número de unidades residenciais e o número de vagas de estacionamento de cada empreendimento. Para cada Zona de Tráfego foram elaboradas tabelas separadas para viagens de carro ou à pé, para o pico da manhã, pico da tarde, e para todo o período pesquisado.

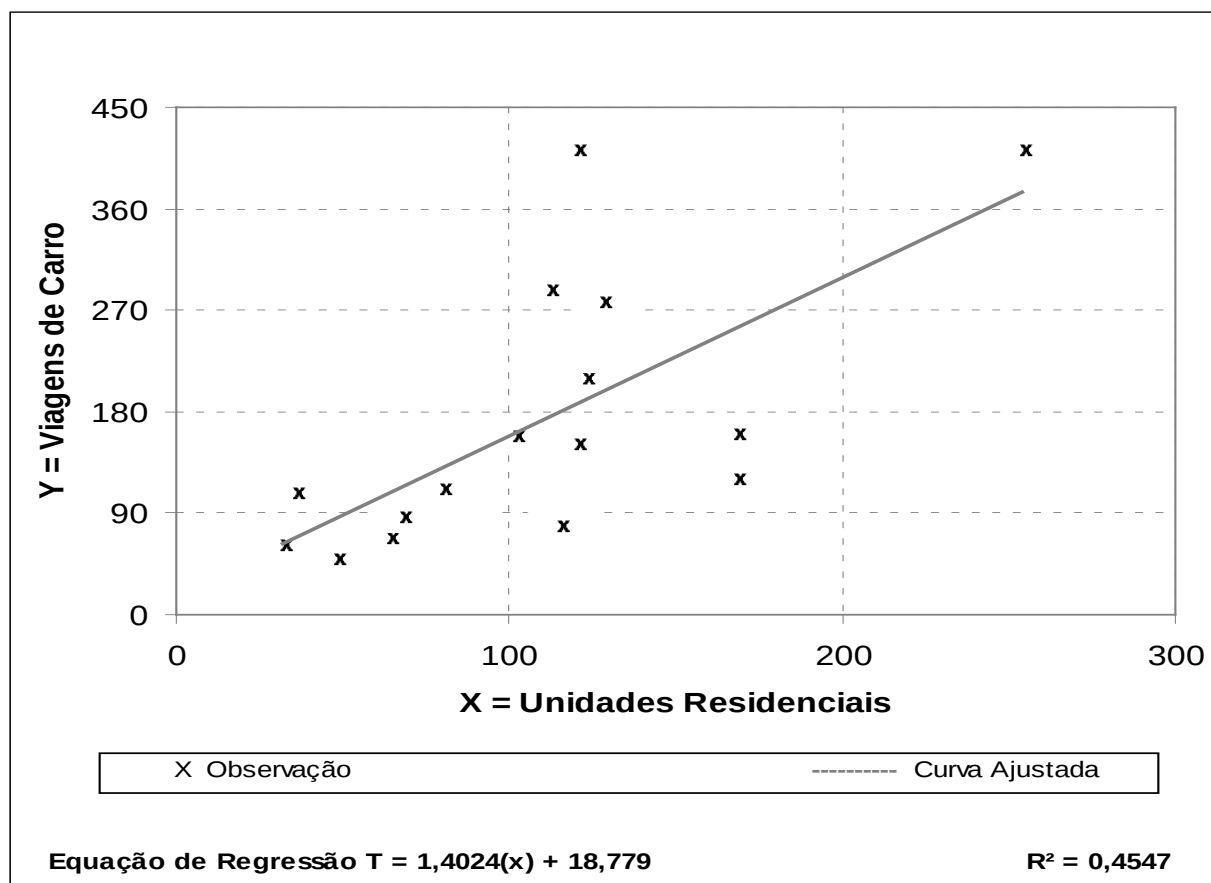
Os resultados relativos a origem e destino das viagens são apresentados na forma de mapas com setas indicando o percentual de viagens que tem origem ou destino em cada uma das Zonas de Tráfego em que a cidade foi dividida.

Como Zonas de Tráfego Externas ao município foram consideradas: São Gonçalo / Itaboraí; Rio / Baixada; Rio / Zona Oeste; Rio / Zona Norte e Rio / Centro – Zona Sul (ANEXO III). Outros destinos não foram considerados por apresentarem percentuais insignificantes.

5.1 - Curvas de Regressão

Zona de Tráfego de Icaraí

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Período Integral



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (6:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 1,73

INTERVALO: 0,70 – 3,45

DESVIO PADRÃO (%): 47,0 %

NÚMERO DE ESTUDOS: 12

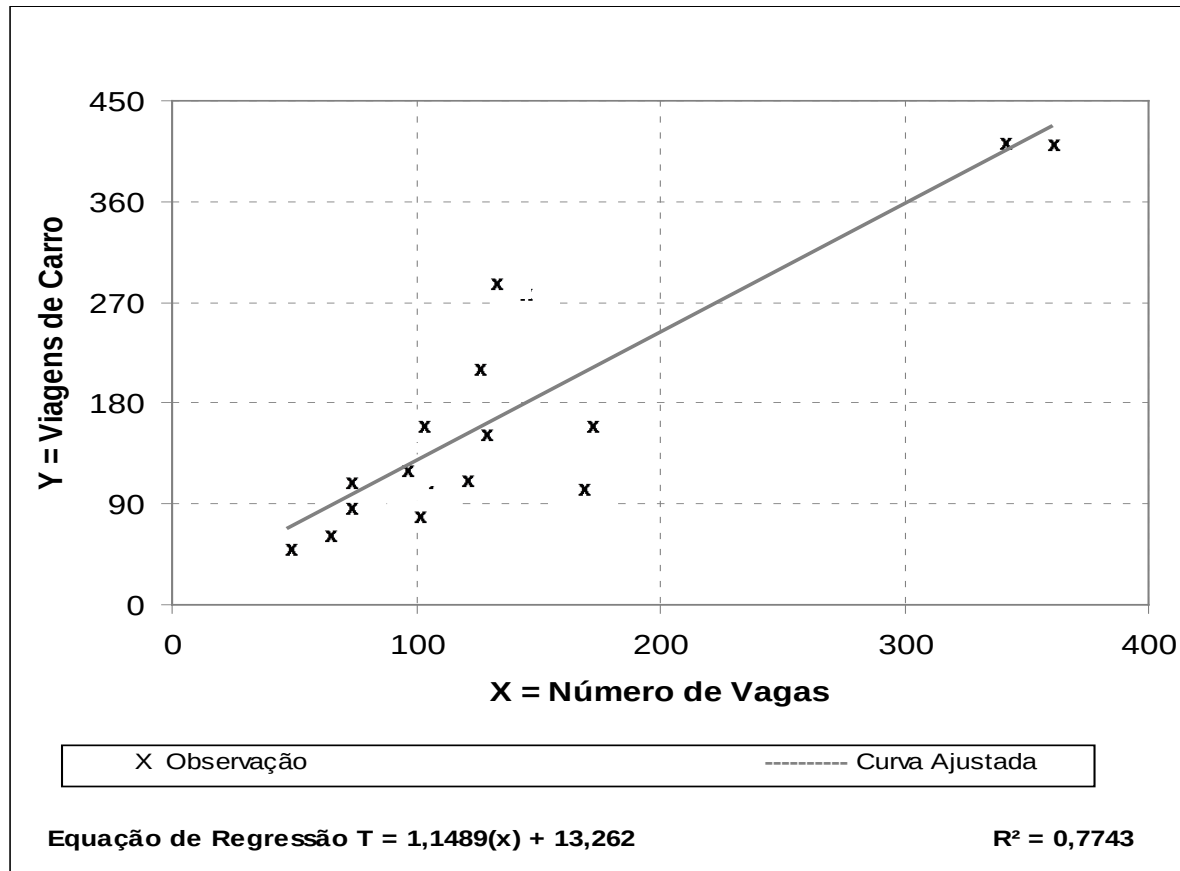
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

44,27 % (ATRAÍDAS)

58,73 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego de Icarai

Viagens de Carro / Número de Vagas – Período Integral



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (6:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 1,21

INTERVALO: 0,63 – 1,94

DESVIO PADRÃO (%): 32,4 %

NÚMERO DE ESTUDOS: 12

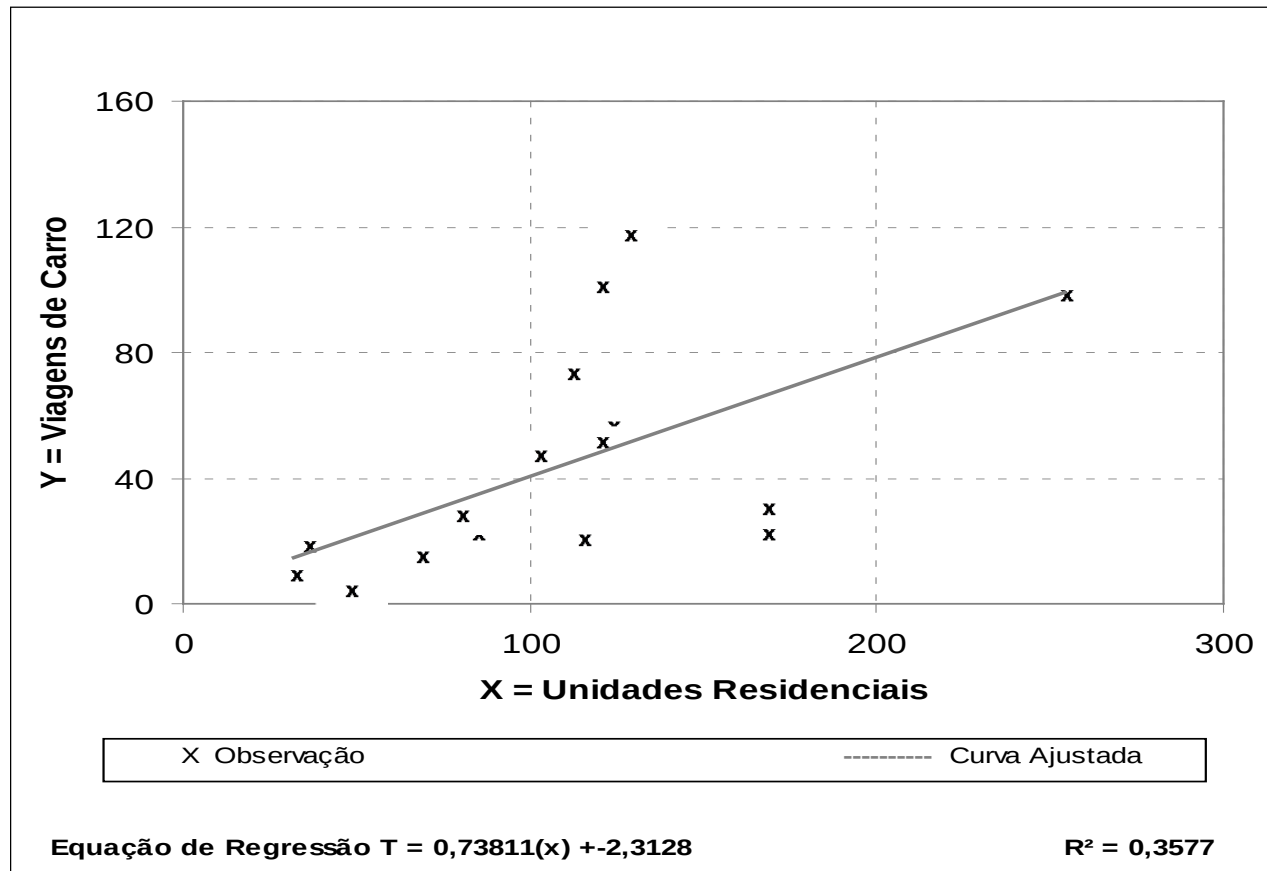
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

44,27 % (ATRAÍDAS)

58,73 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego de Icarai

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Pico da Manhã



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (6:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 0,48

INTERVALO: 0,18 – 0,92

DESVIO PADRÃO (%): 48,58

NÚMERO DE ESTUDOS: 12

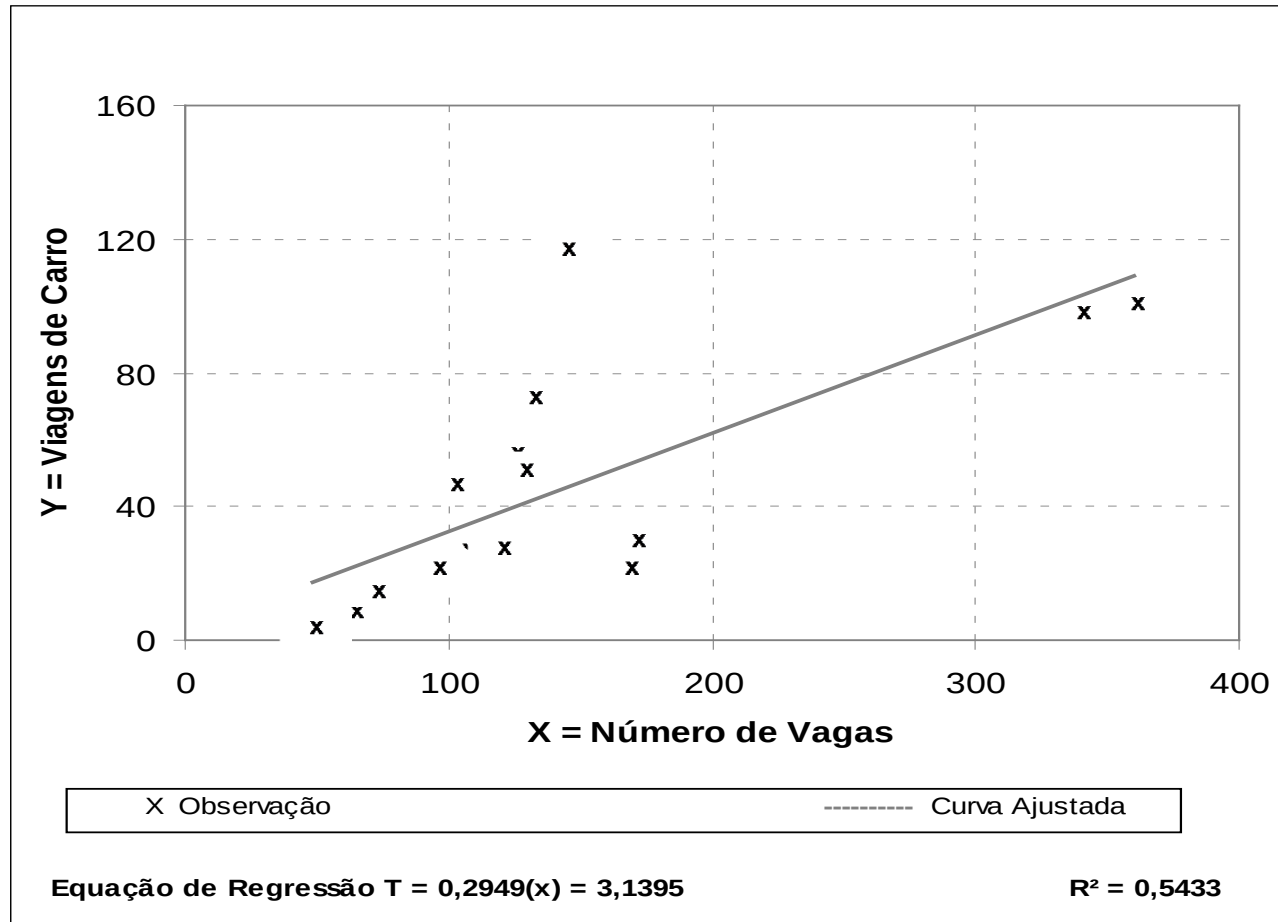
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

18,10 % (ATRAÍDAS)

81,90 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego de Icarai

Viagens de Carro / Número de Vagas – Pico da Manhã



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (6:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 0,33

INTERVALO: 0,14 – 0,82

DESVIO PADRÃO (%): 56,95

NÚMERO DE ESTUDOS: 12

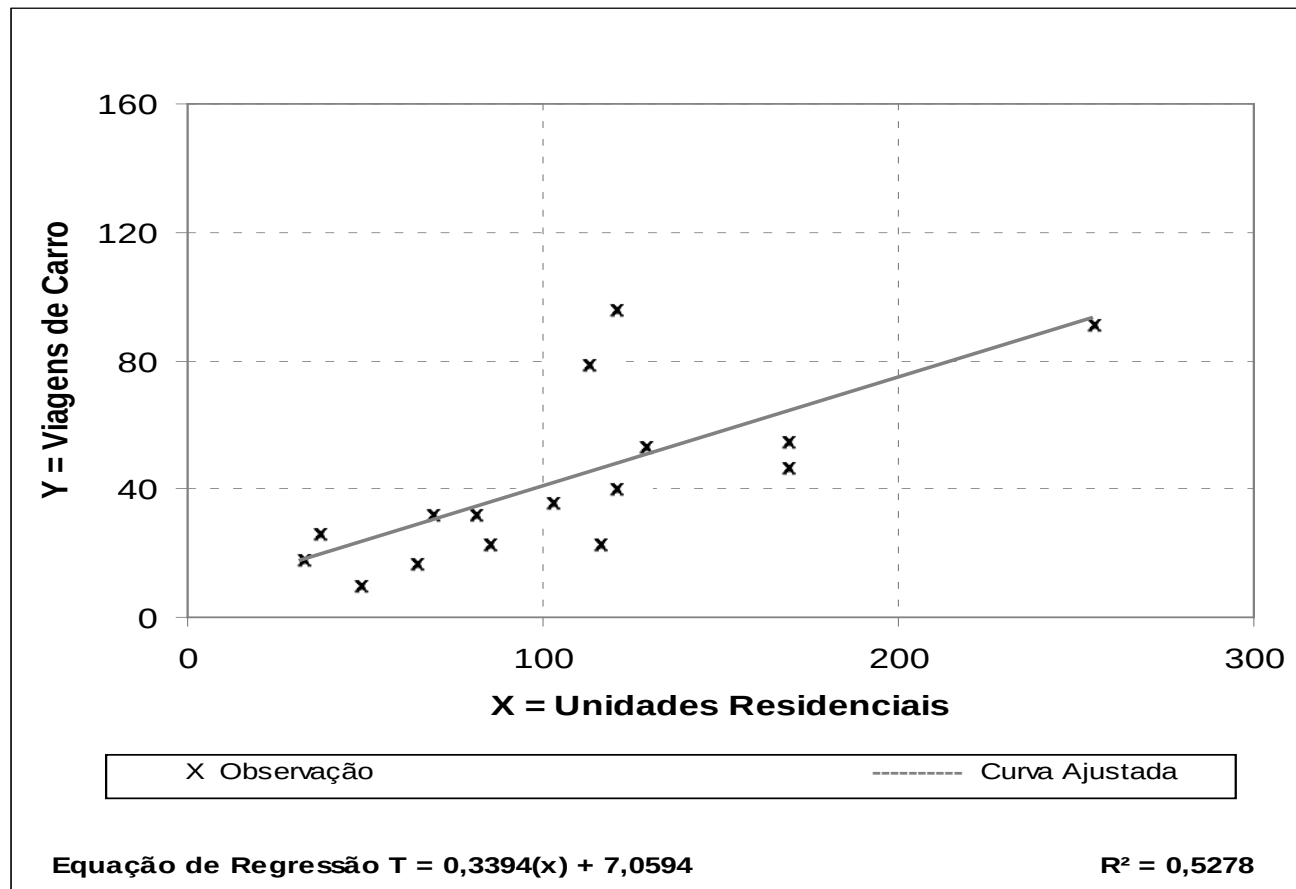
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

18,10 % (ATRAÍDAS)

81,90 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego de Icarai

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Pico da Tarde



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (17:00h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 2,35

INTERVALO: 0,83 – 3,67

DESVIO PADRÃO (%): 37,86

NÚMERO DE ESTUDOS: 12

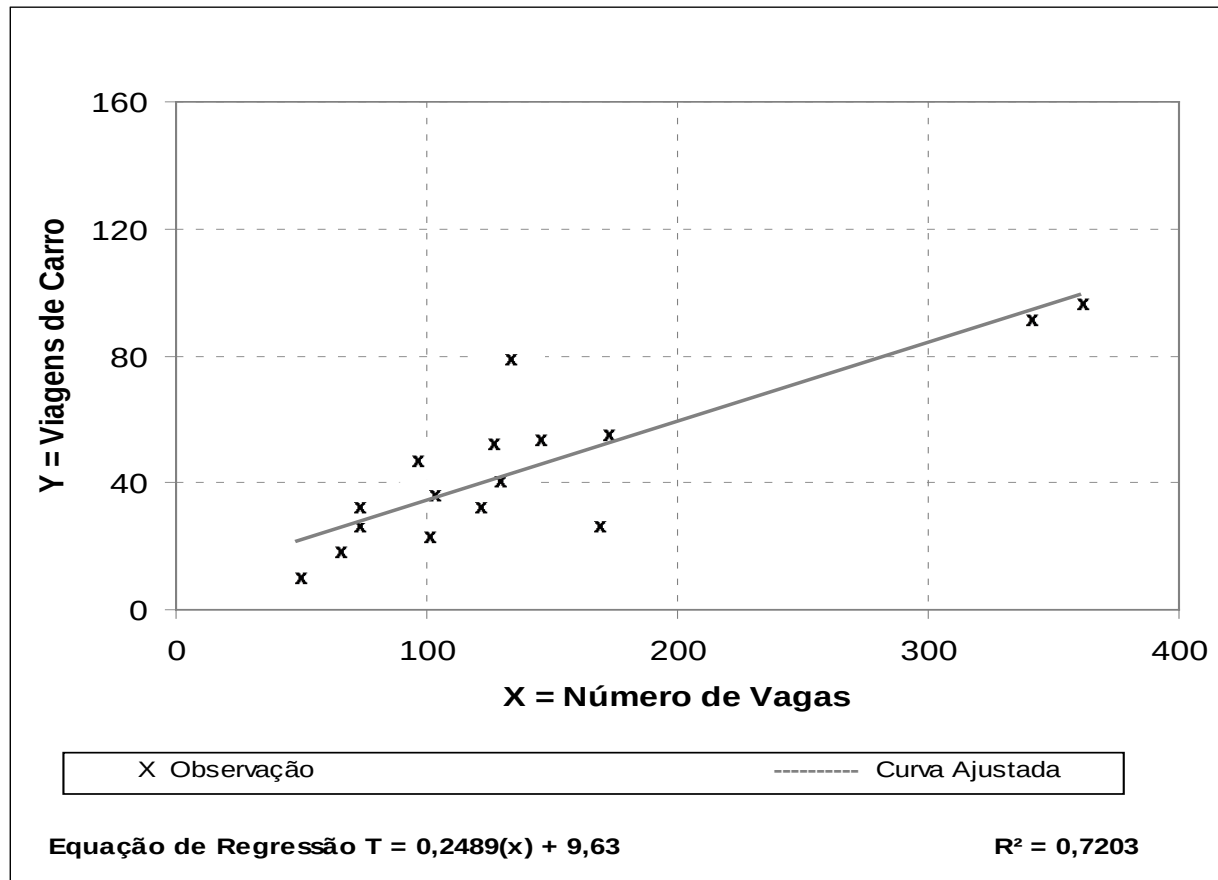
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

66,02 % (ATRAÍDAS)

33,98 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego de Icarai

Viagens de Carro / Número de Vagas – Pico da Tarde



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (17:00h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 1,65

INTERVALO: 0,96 - 2,97

DESVIO PADRÃO (%): 32,63

NÚMERO DE ESTUDOS: 12

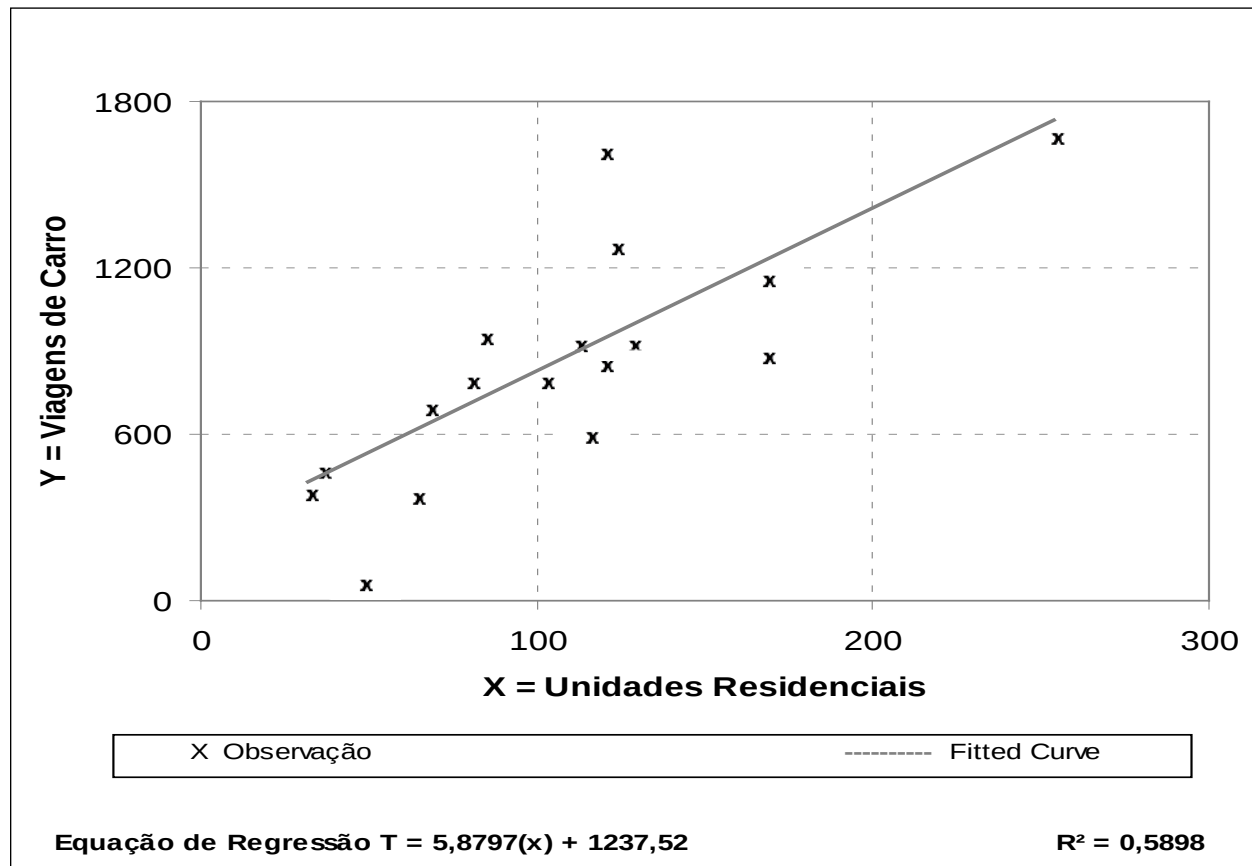
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

66,02 % (ATRAÍDAS)

33,98 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego de Icarai

Viagens A Pé / Unidades Residencial – Período Integral



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (6:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 9,25

INTERVALO: 5,23 – 13,53

DESVIO PADRÃO (%): 30,88 %

NÚMERO DE ESTUDOS: 12

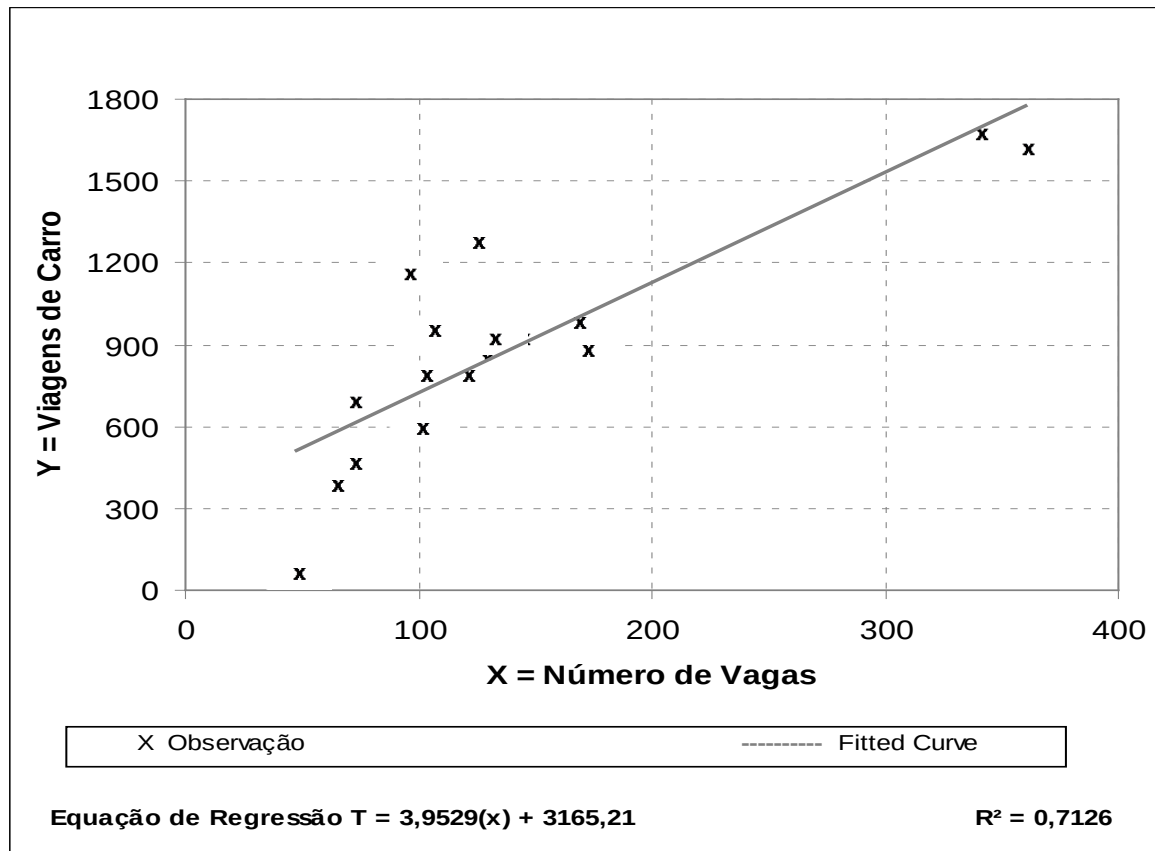
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

48,60 % (ATRAÍDAS)

51,40 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego de Icarai

Viagens A Pé / Número de Vagas – Período Integral



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (6:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 6,47

INTERVALO: 4,51 – 10,26

DESVIO PADRÃO (%): 23,91 %

NÚMERO DE ESTUDOS: 12

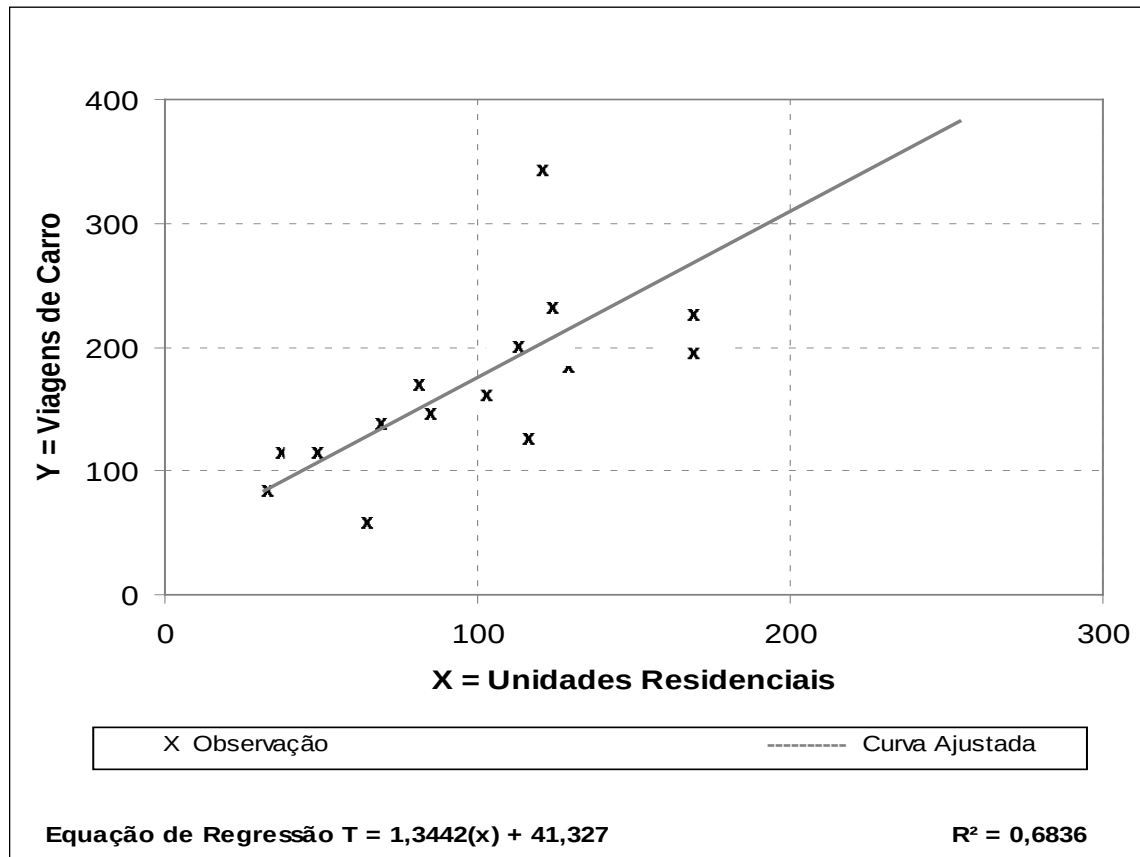
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

48,60 % (ATRAÍDAS)

51,40 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego de Icarai

Viagens A Pé / Unidades Residencial – Pico da Manhã



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (6:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 1,84

INTERVALO: 0,92 – 3,25

DESVIO PADRÃO (%): 38,10 %

NÚMERO DE ESTUDOS: 12

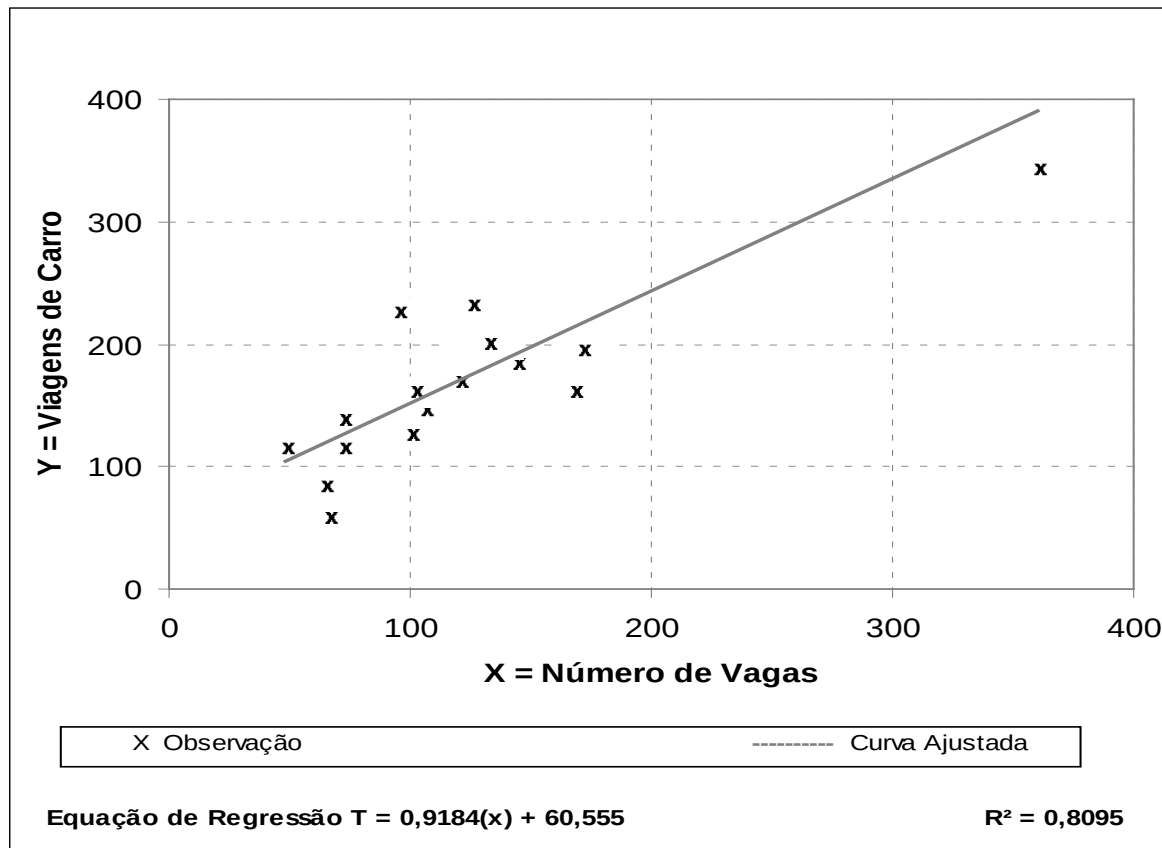
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

43,15 % (ATRAÍDAS)

56,85 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego de Icarai

Viagens A Pé / Número de Vagas – Pico da Manhã



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (6:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 1,28

INTERVALO: 0,89 – 1,86

DESVIO PADRÃO (%): 23,11 %

NÚMERO DE ESTUDOS: 12

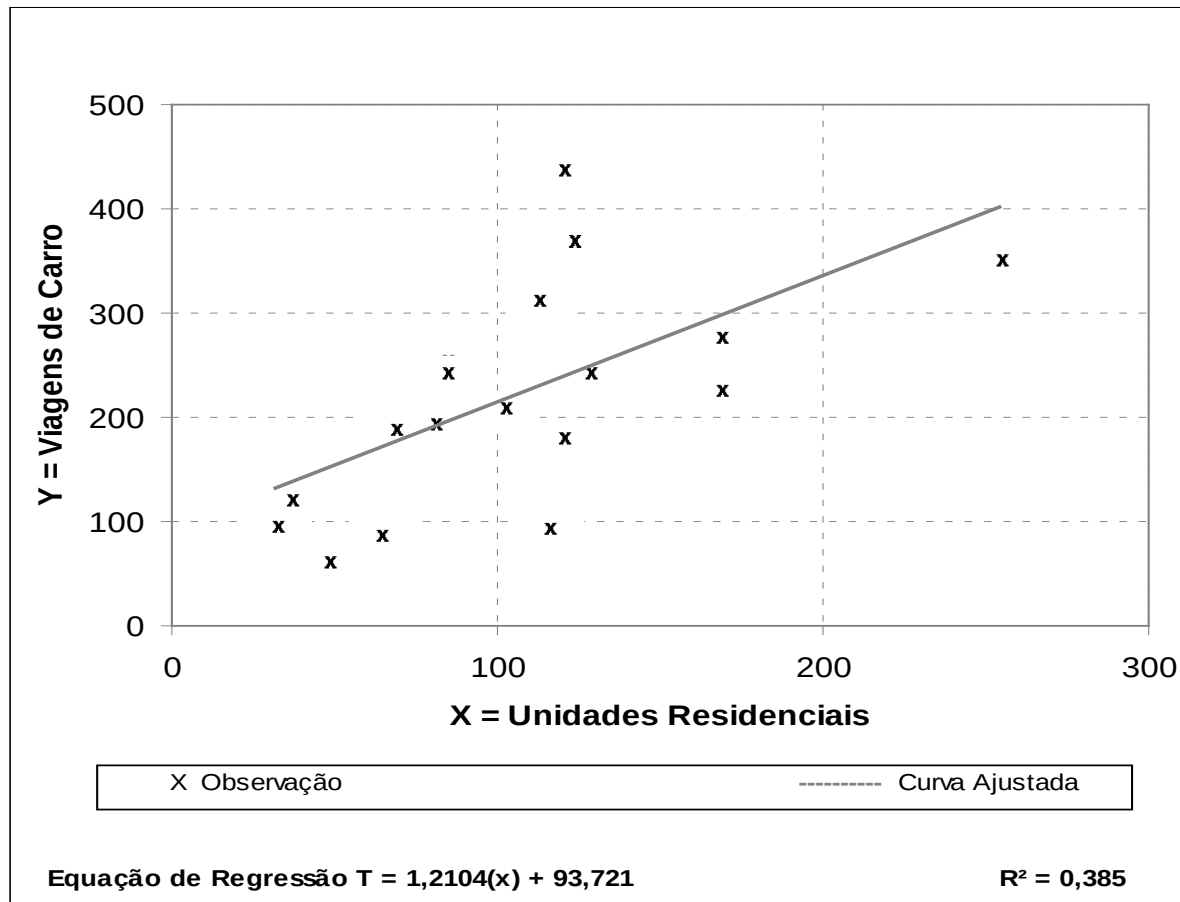
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

43,15 % (ATRAÍDAS)

56,85 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego de Icarai

Viagens A Pé / Unidades Residencial – Pico da Tarde



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 2,35

INTERVALO: 0,83 – 3,67

DESVIO PADRÃO (%): 37,86

NÚMERO DE ESTUDOS: 12

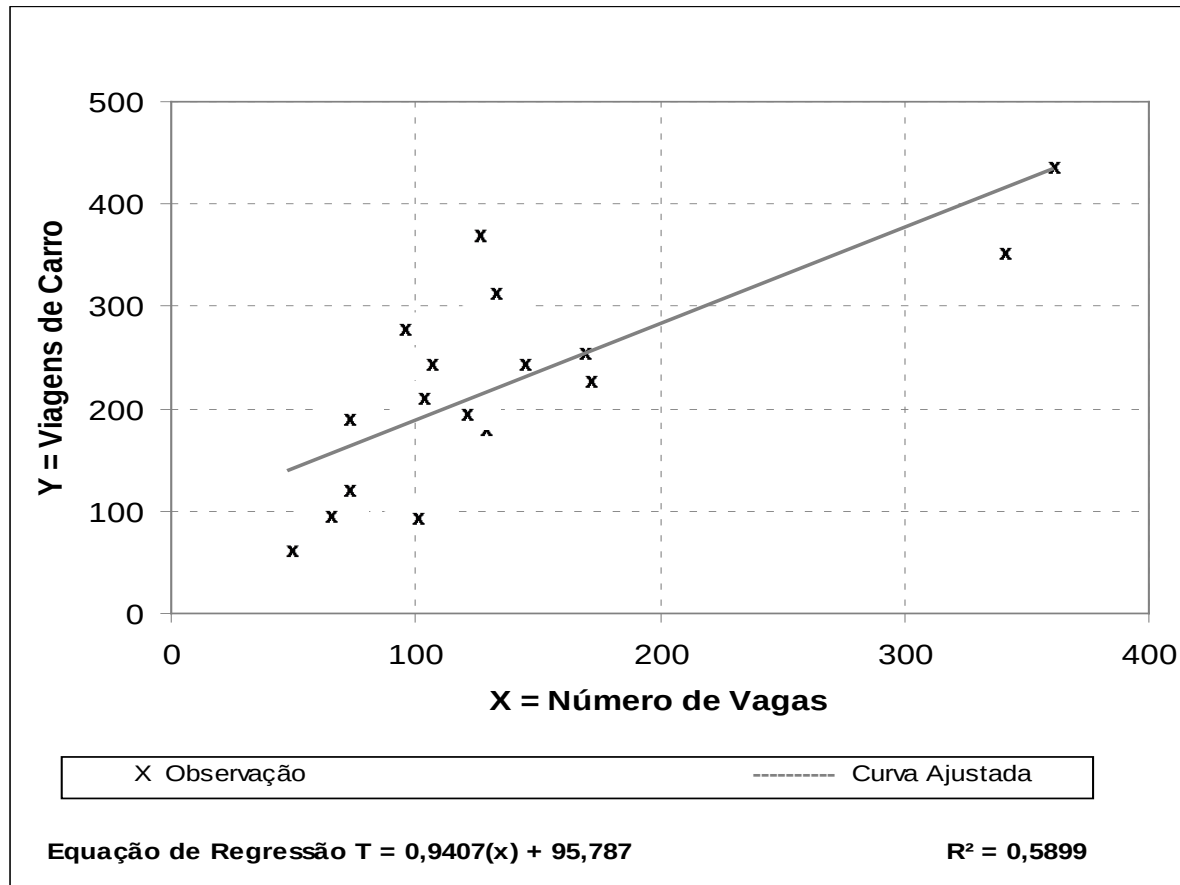
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

55,10 % (ATRAÍDAS)

44,90 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego de Icarai

Viagens A Pé / Número de Vagas – Pico da Tarde



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 1,65

INTERVALO: 0,96 – 2,97

DESVIO PADRÃO (%) 37,63

NÚMERO DE ESTUDOS: 12

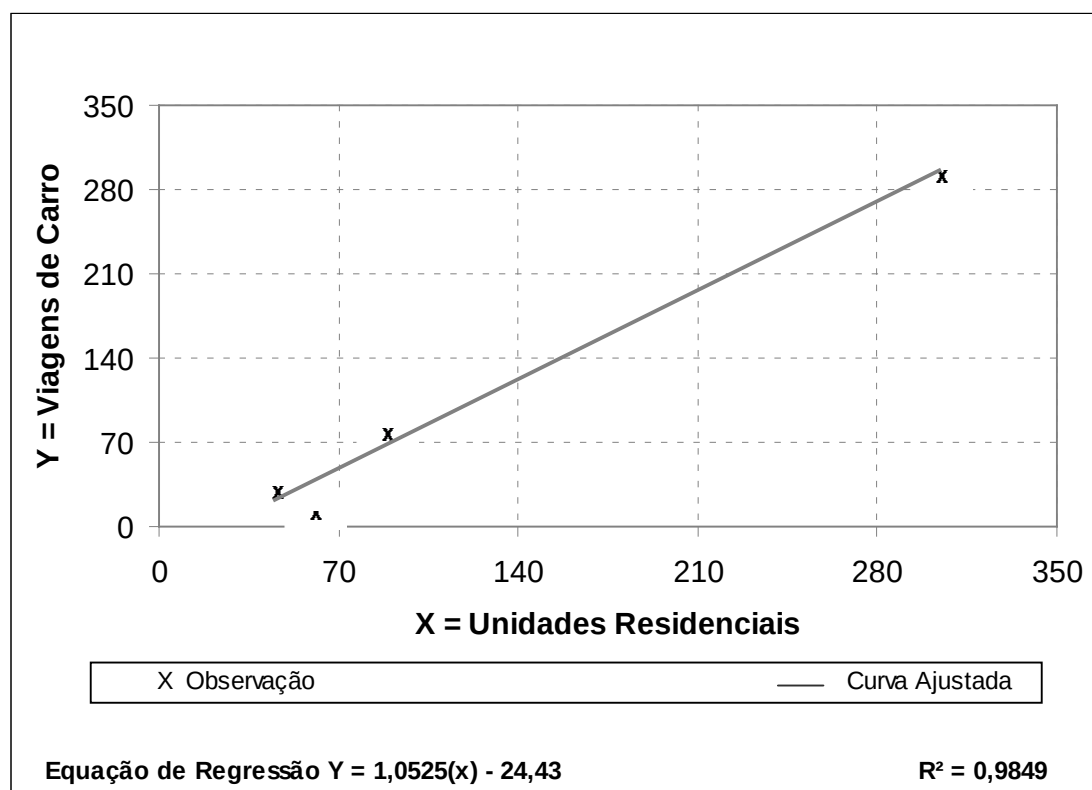
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

55,10 % (ATRAÍDAS)

44,90 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Centro

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Período Integral



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (06:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 0,81

INTERVALO: 0,25 - 0,97

DESVIO PADRÃO (%): 32,45

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

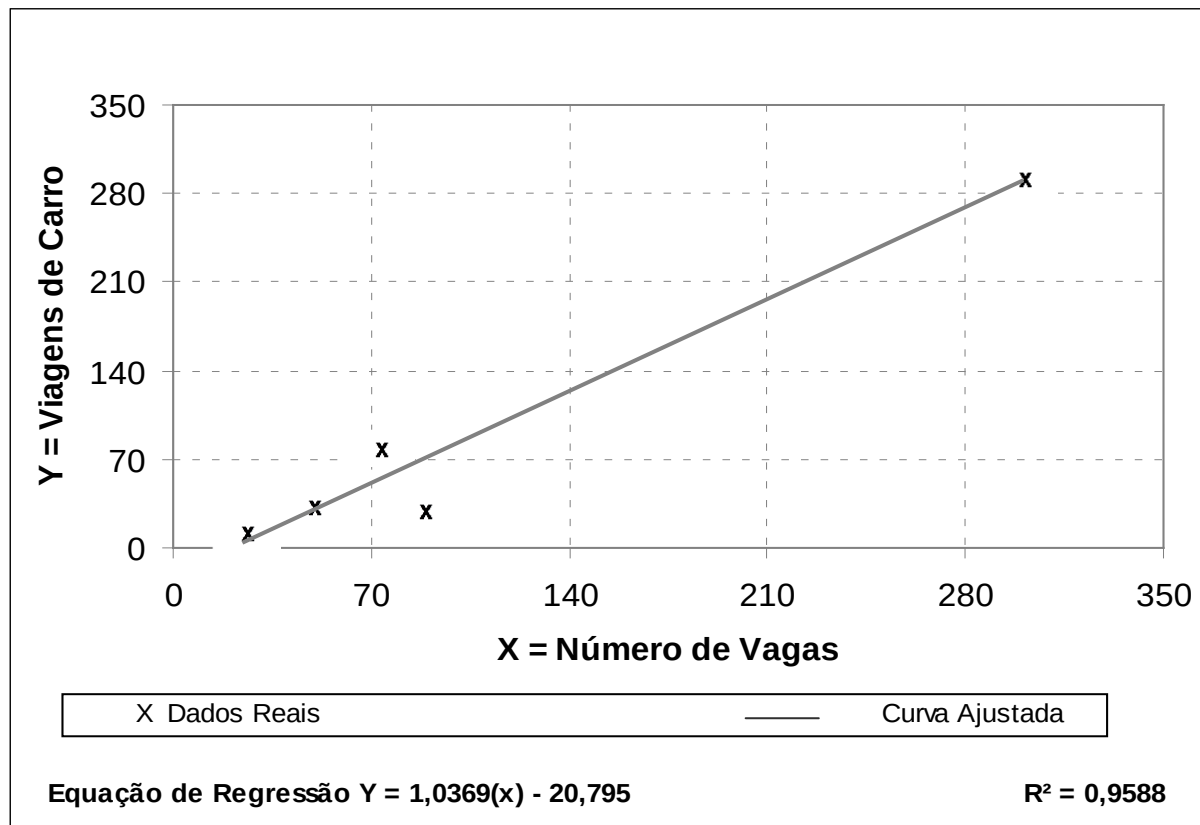
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

44,97 % (ATRAÍDAS)

55,03 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Centro

Viagens de Carro / Número de Vagas – Período Integral



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (06:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 0,83

INTERVALO: 0,36 – 0,98

DESVIO PADRÃO (%): 34,17

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

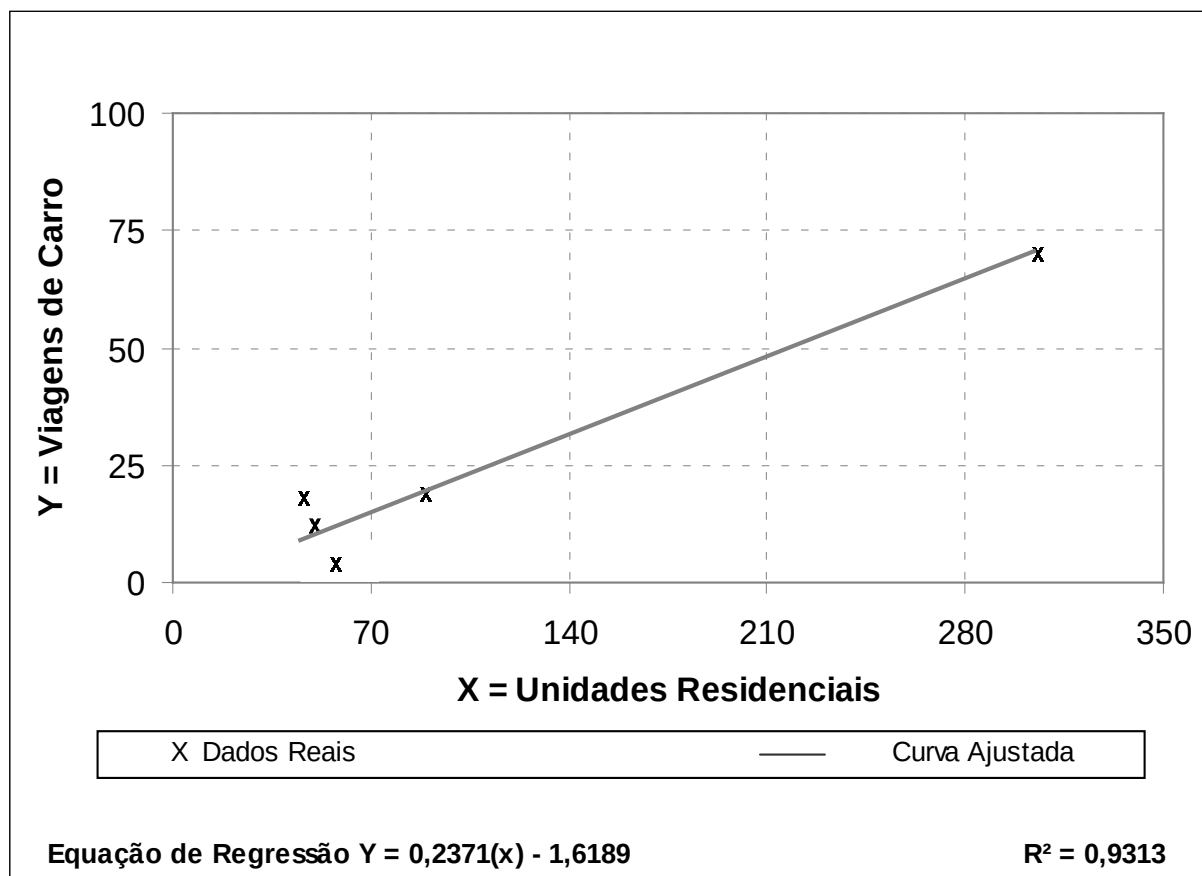
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

44,97 % (ATRAÍDAS)

55,03 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Centro

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Pico da Manhã



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (06:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 0,22

INTERVALO: 0,08 – 0,42

DESVIO PADRÃO (%): 56,88

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

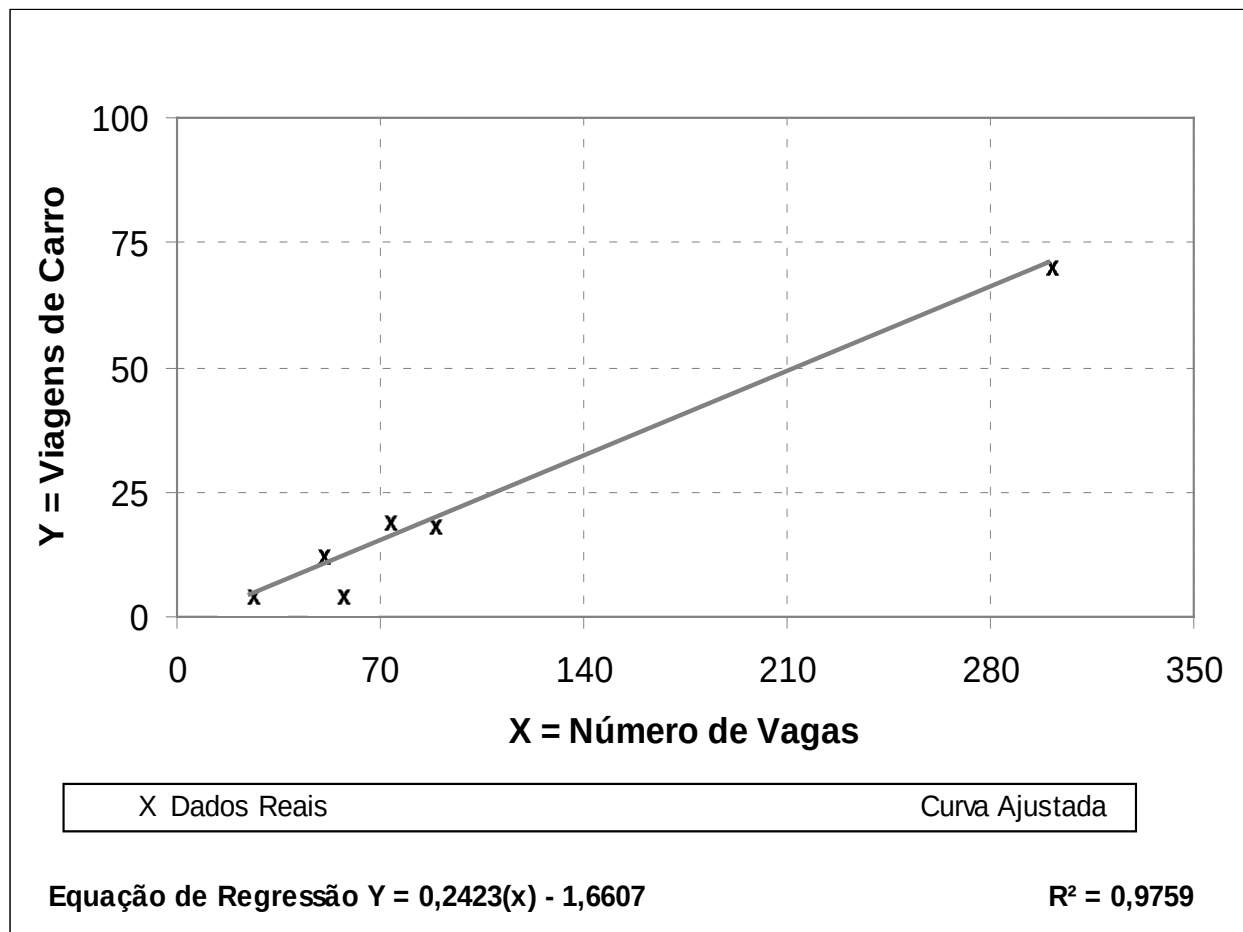
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

22,55 % (ATRAÍDAS)

77,45 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Centro

Viagens de Carro / Número de Vagas – Pico da Manhã



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (06:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 0,23

INTERVALO: 0,09 – 0,28

DESVIO PADRÃO (%): 30,07

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

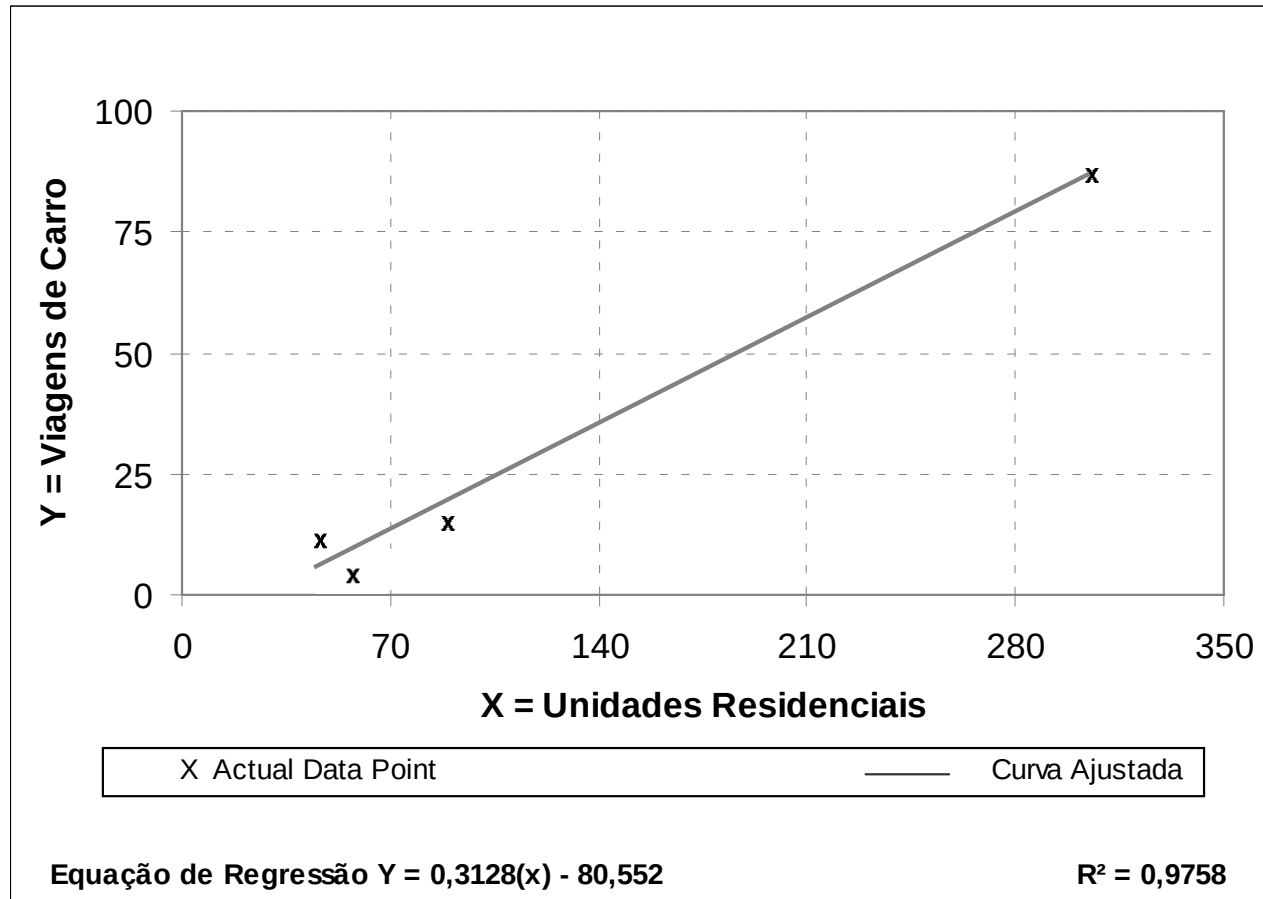
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

22,55 % (ATRAÍDAS)

77,45 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Centro

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Pico da Tarde



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 0,23

INTERVALO: 0,09 – 0,29

DESVIO PADRÃO (%): 38,12

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

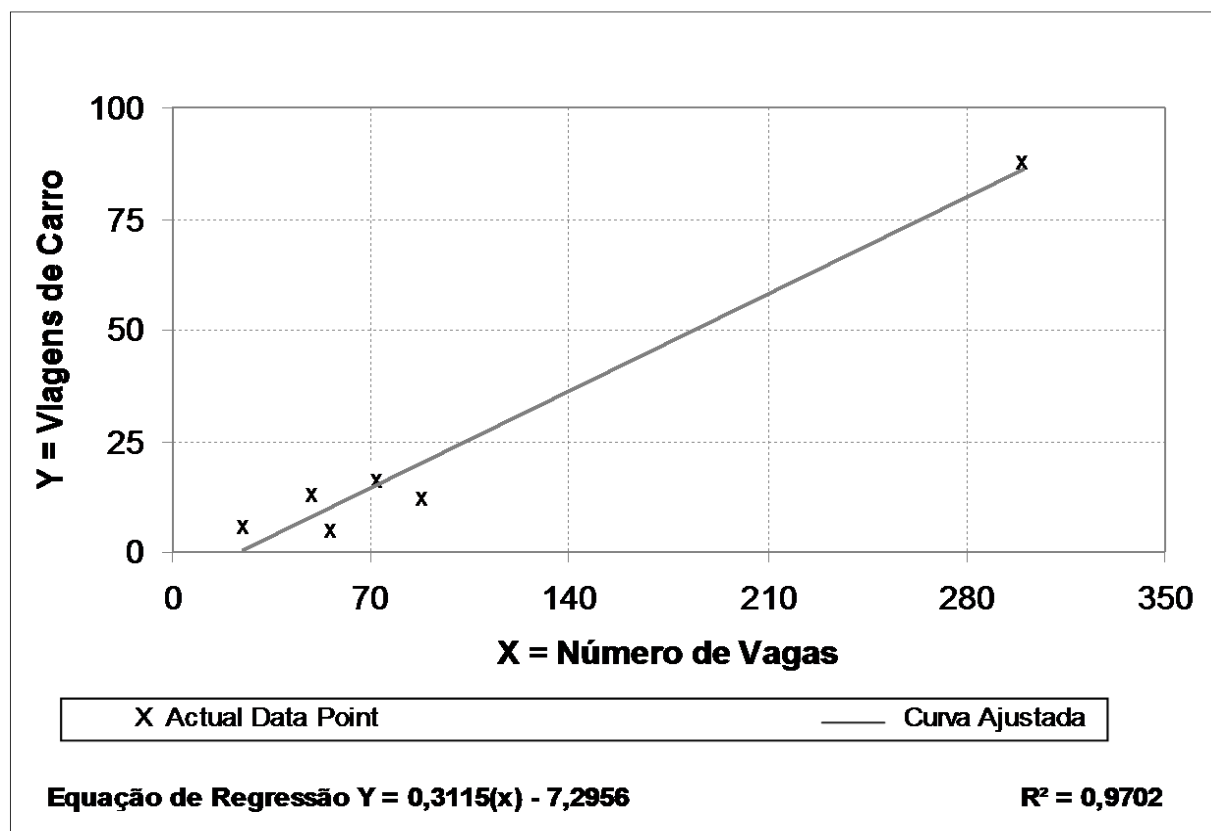
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

36,57 % (ATRAÍDAS)

36,43 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Centro

Viagens de Carro / Número de Vagas – Pico da Tarde



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 0,24

INTERVALO: 0,09 – 0,29

DESVIO PADRÃO (%): 33,19

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

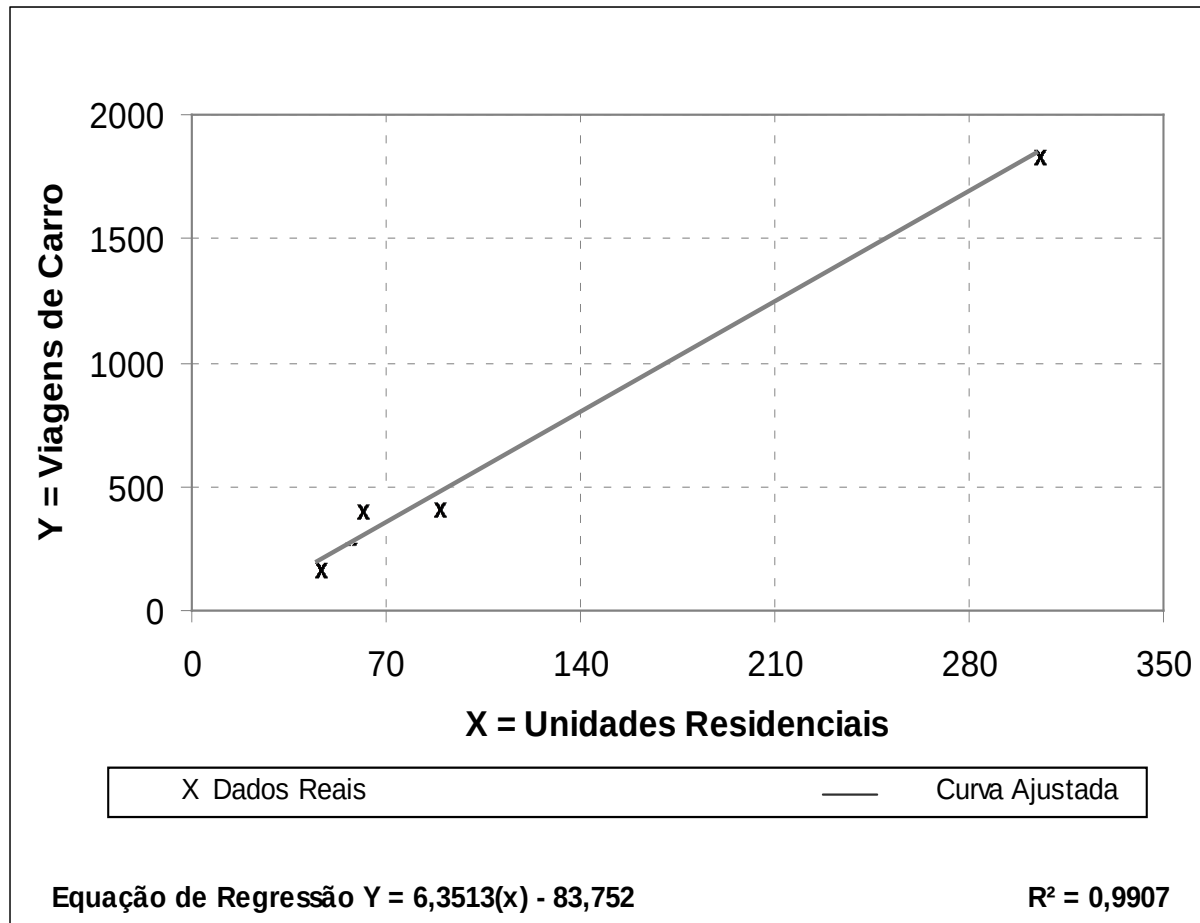
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

36,57 % (ATRAÍDAS)

36,43 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Centro

Viagens A Pé / Unidades Residencial – Período Integral



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (06:00 h às 17:00h)

TAXA MÉDIA: 5,52

INTERVALO: 3,82 – 6,95

DESVIO PADRÃO (%): 22,01

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

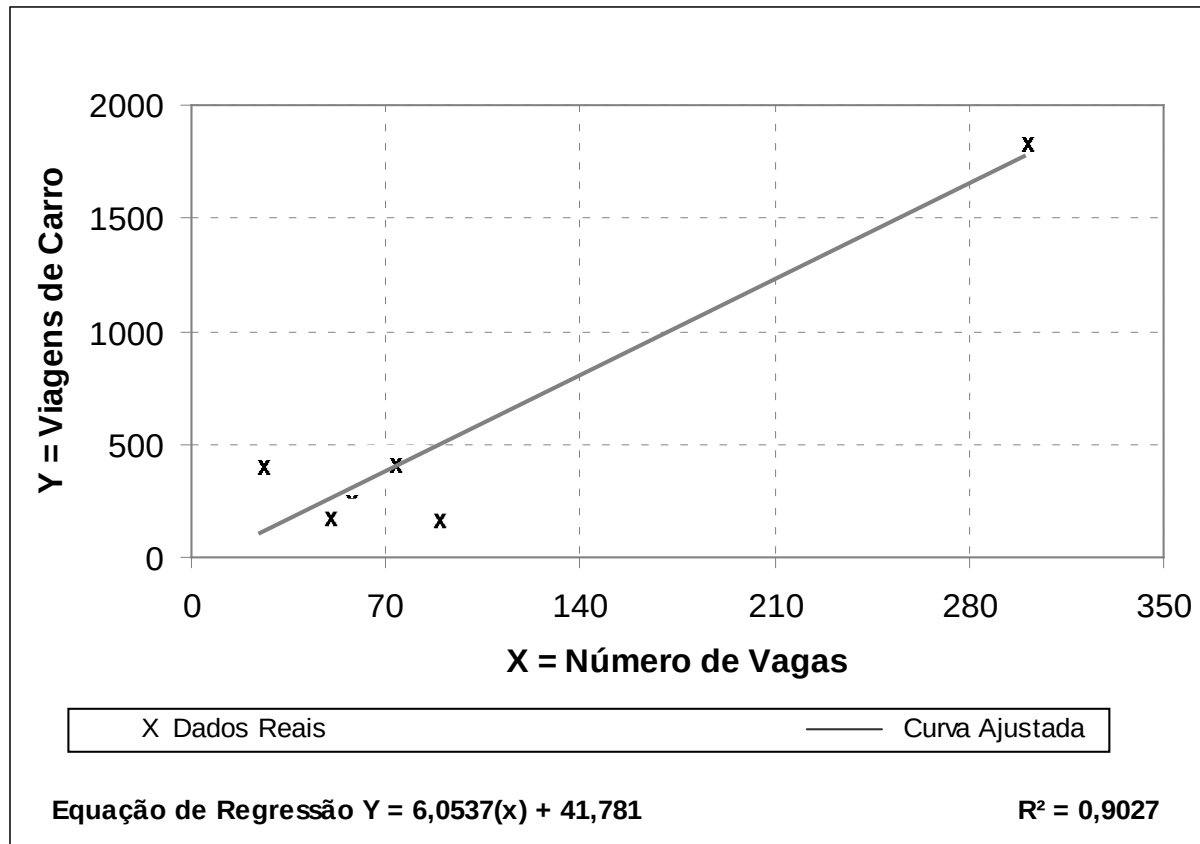
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

47,25 % (ATRAÍDAS)

52,75 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Centro

Viagens A Pé / Número de Vagas – Período Integral



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (06:00 h às 17:00h)

TAXA MÉDIA: 5,63

INTERVALO: 2,08 – 16,68

DESVIO PADRÃO (%): 92,04

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

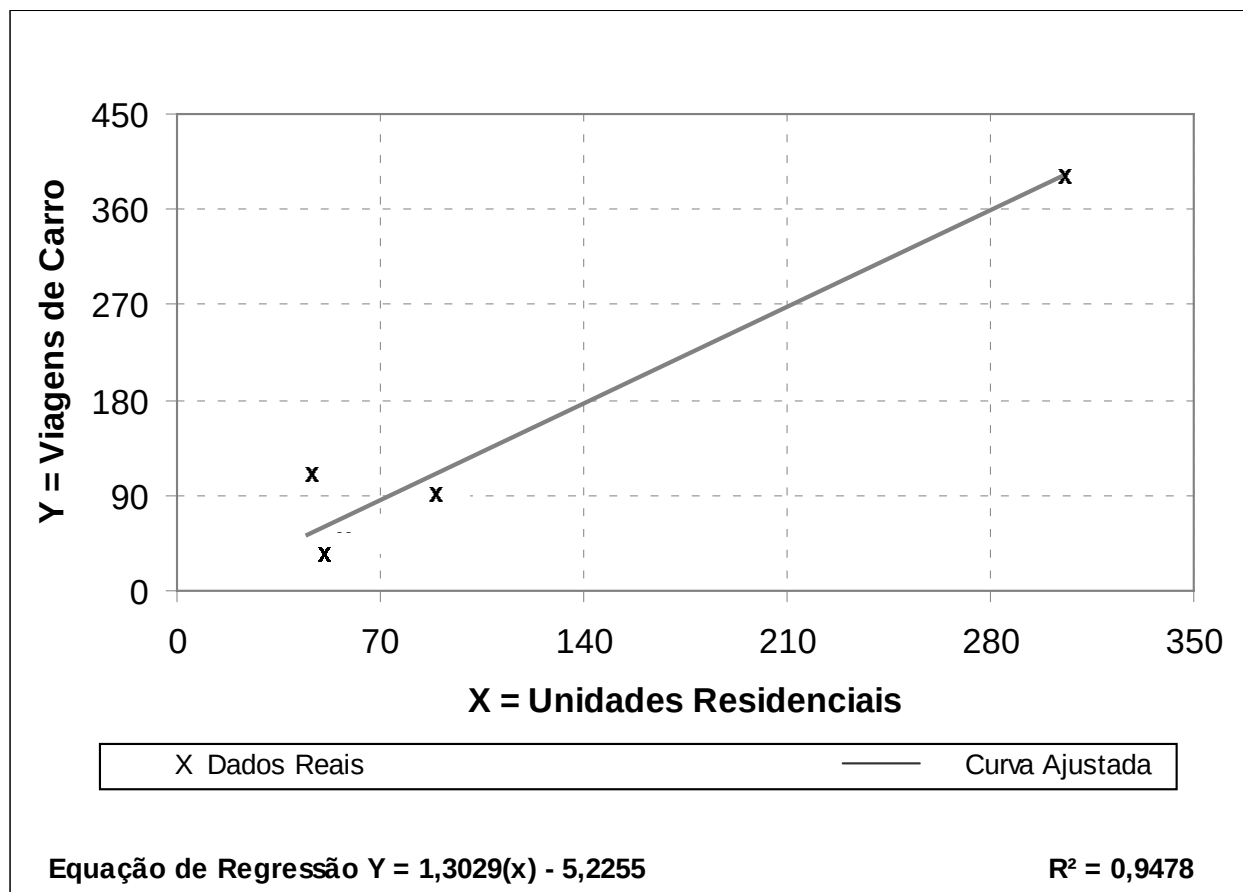
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

47,25 % (ATRAÍDAS)

52,75 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Centro

Viagens A Pé / Unidades Residencial – Pico da Manhã



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (6:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 1,25

INTERVALO: 0,80 – 2,53

DESVIO PADRÃO (%): 51,46

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

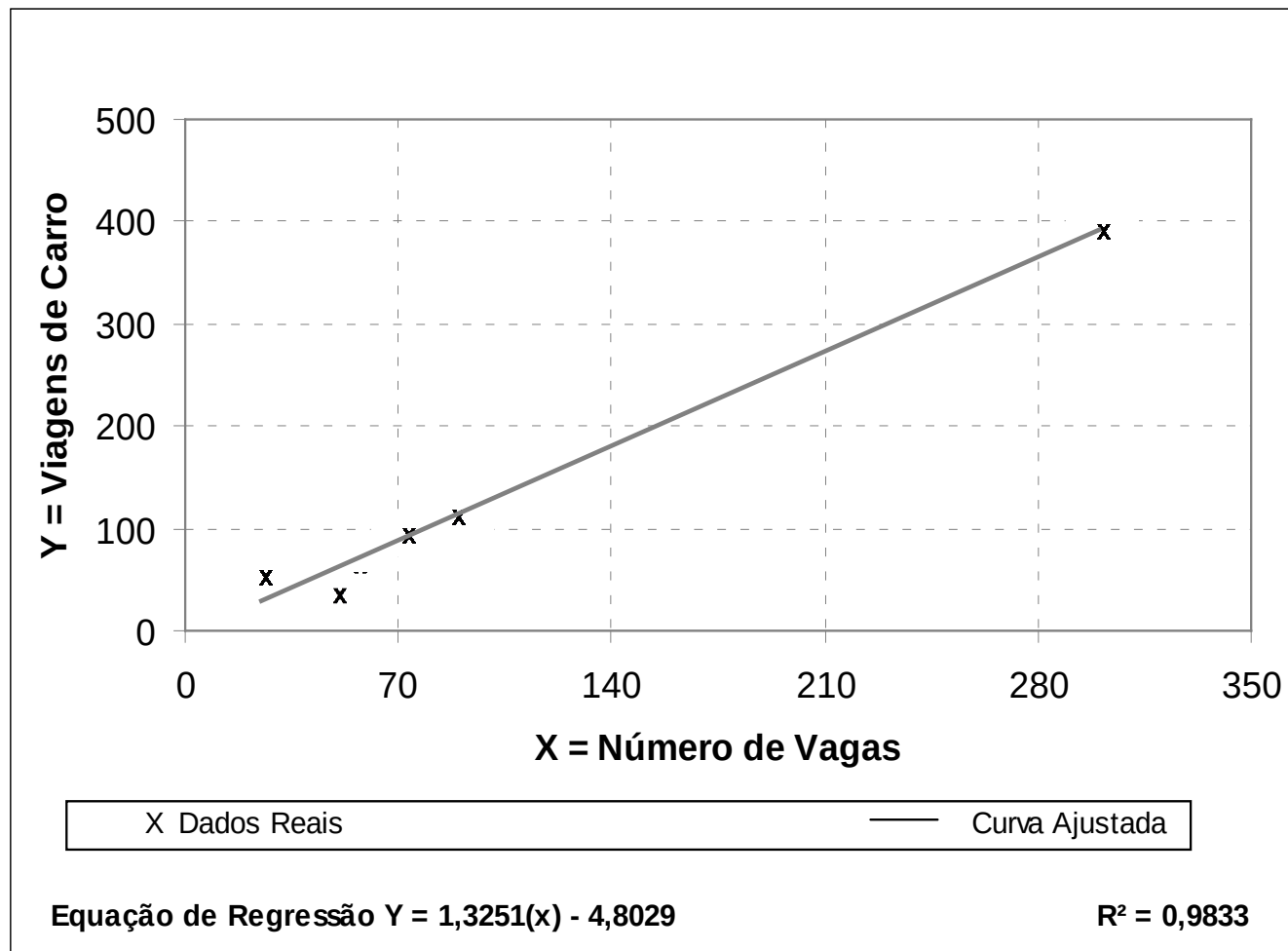
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

29,88 % (ATRAÍDAS)

70,12 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Centro

Viagens A Pé / Número de Vagas – Pico da Manhã



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (6:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 1,28

INTERVALO: 0,80 – 2,24

DESVIO PADRÃO (%): 39,35

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

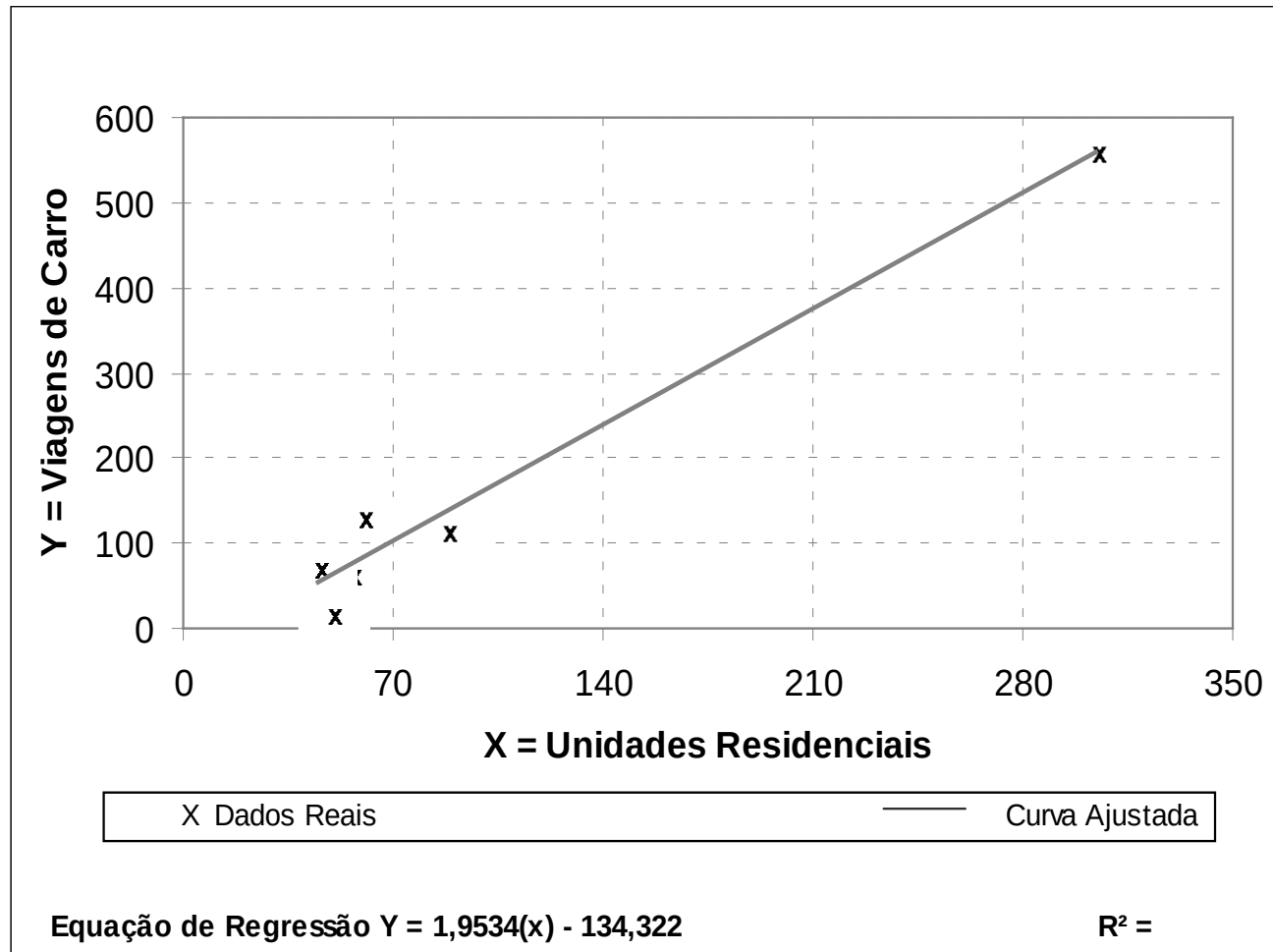
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

29,88 % (ATRAÍDAS)

70,12 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Centro

Viagens A Pé / Unidades Residencial – Pico da Tarde



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 1,61

INTERVALO: 0,39 – 2,23

DESVIO PADRÃO (%): 39,39

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

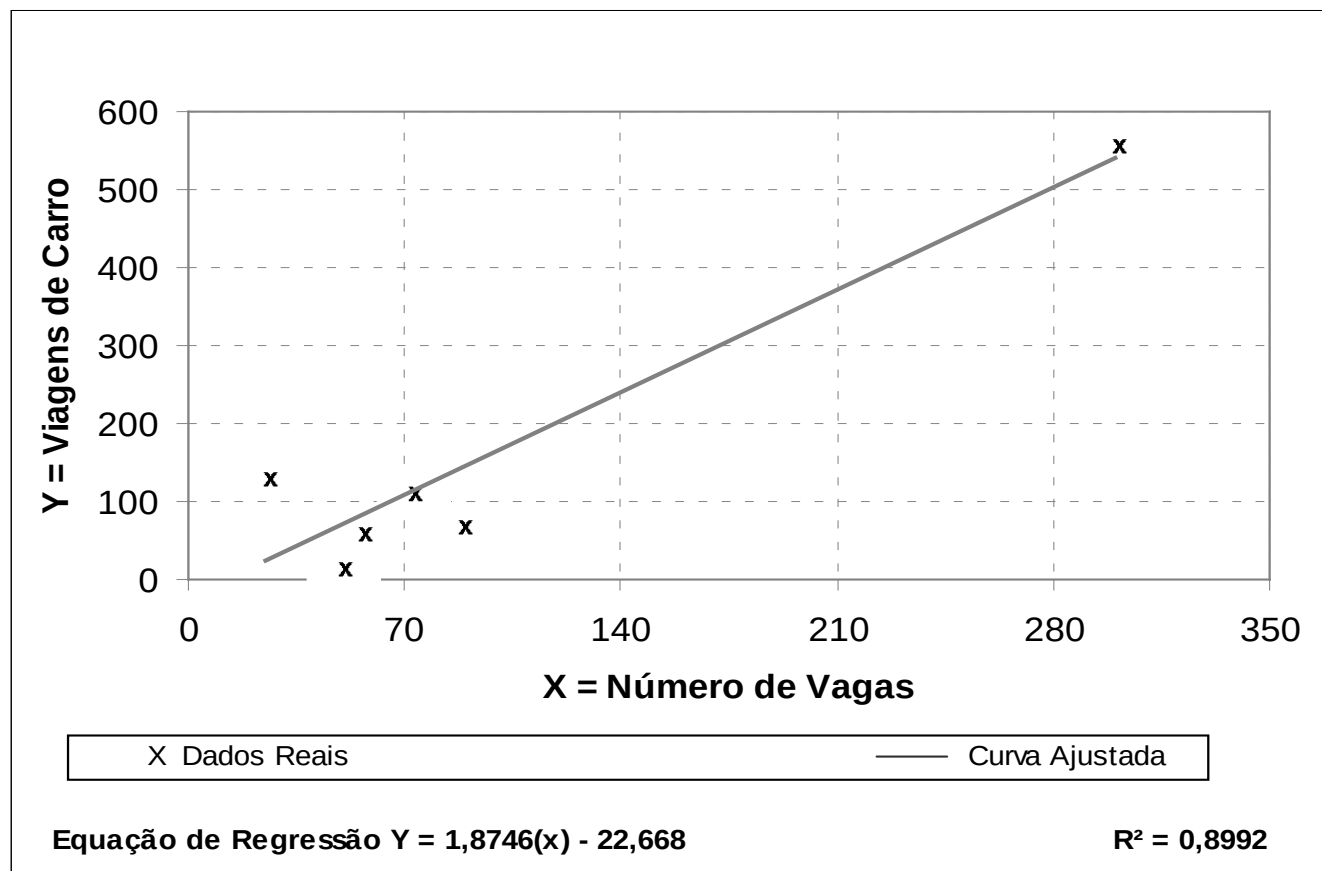
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

59,28 % (ATRAÍDAS)

40,72 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Centro

Viagens A Pé / Número de Vagas – Pico da Tarde



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 1,64

INTERVALO: 0,83 – 5,36

DESVIO PADRÃO (%): 108,80

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

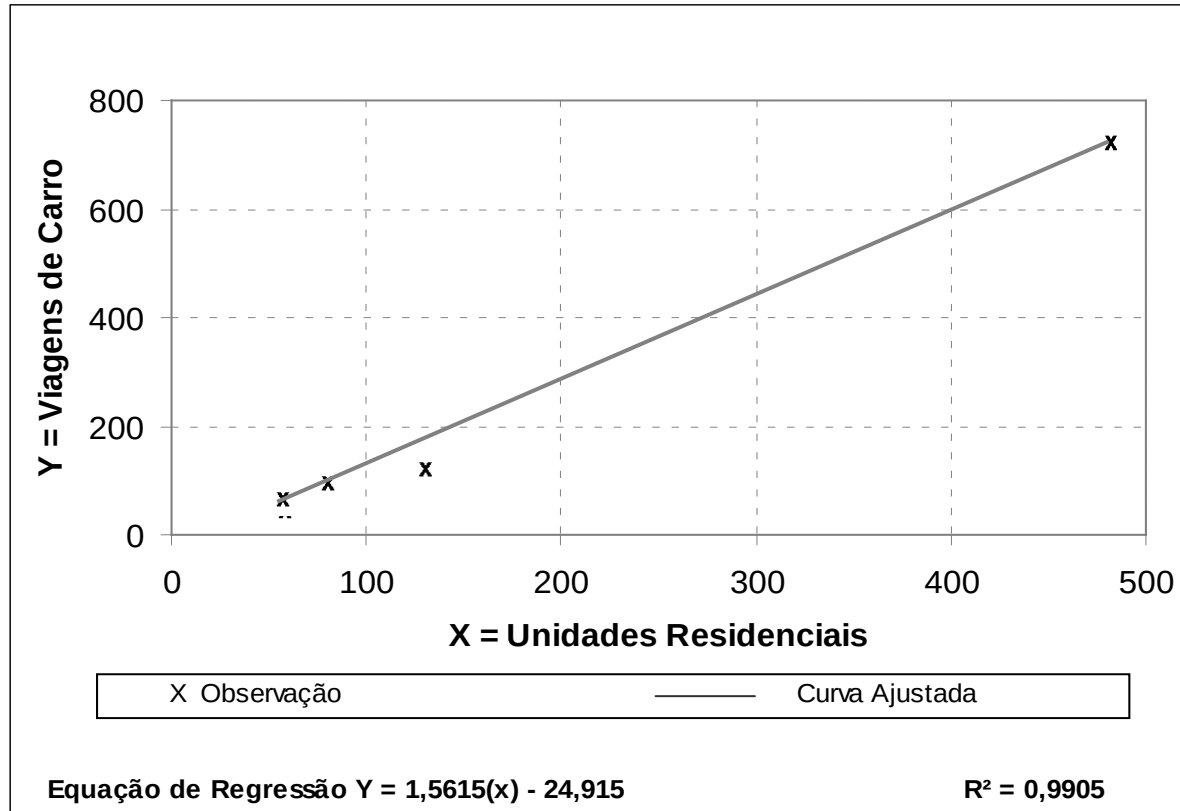
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

59,28 % (ATRAÍDAS)

40,72 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Santa Rosa

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Período Integral



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (06:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 1,38

INTERVALO: 1,68 – 0,95

DESVIO PADRÃO (%): 20,40

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

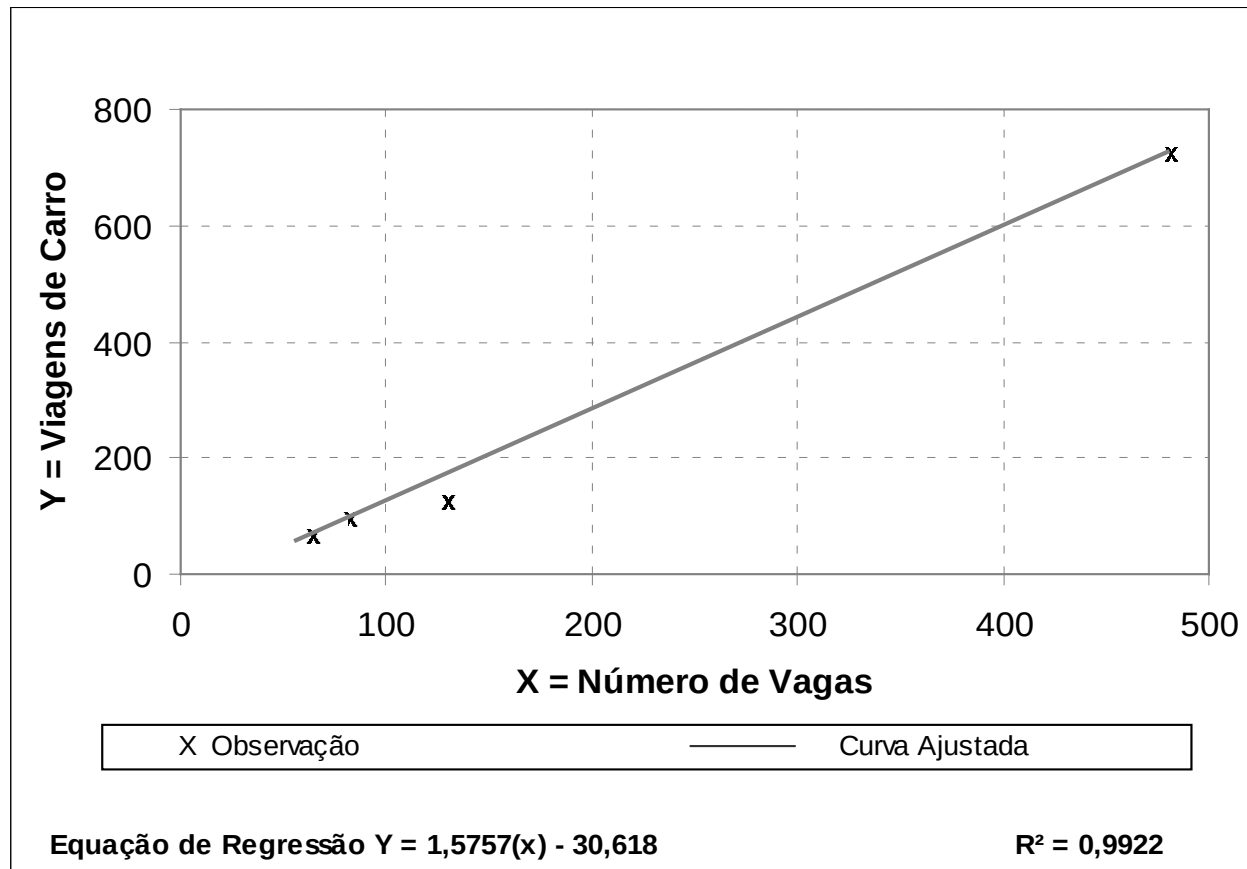
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

41,40 % (ATRAÍDAS)

58,60 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Santa Rosa

Viagens de Carro / Número de Vagas – Período Integral



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (06:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 1,36

INTERVALO: 0,95 – 1,57

DESVIO PADRÃO (%): 18,97

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

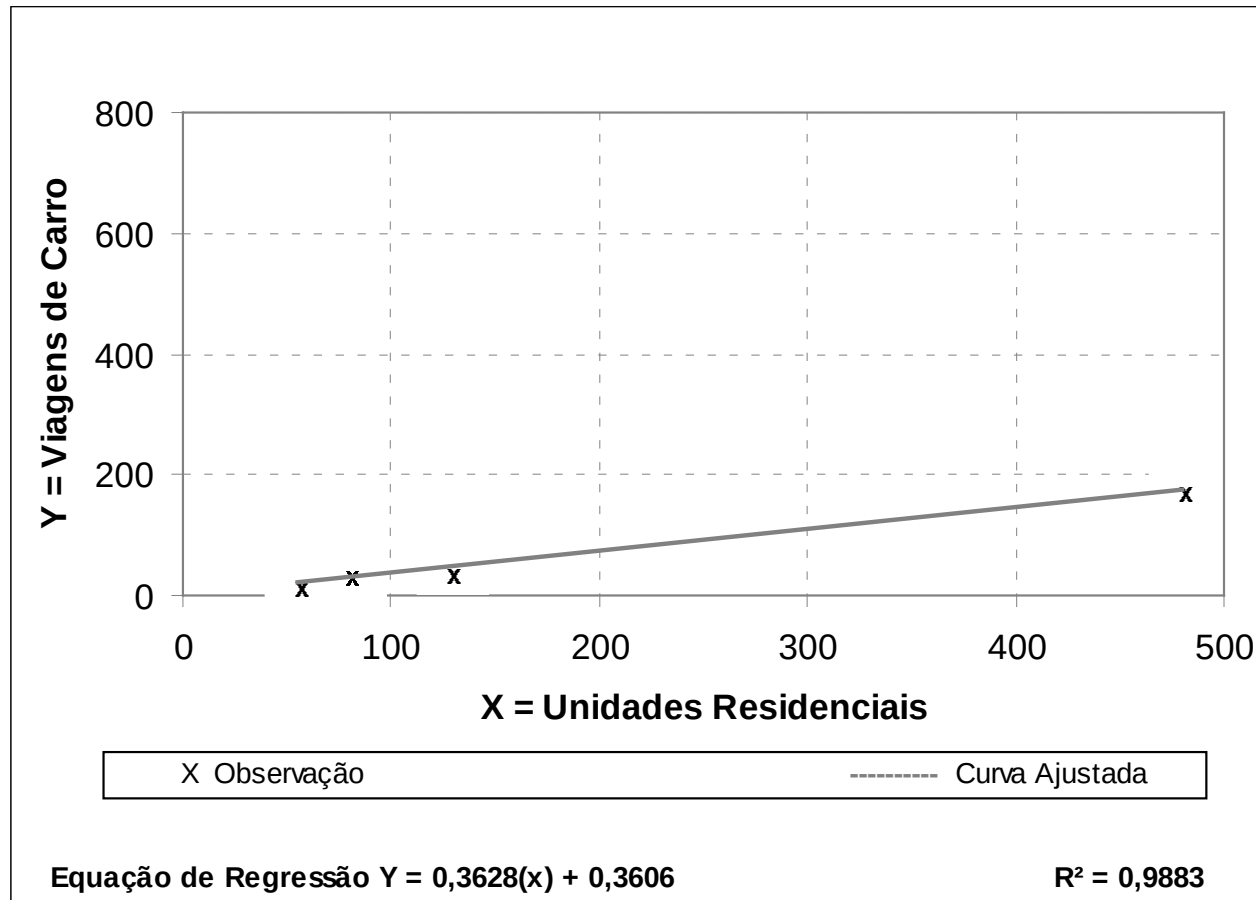
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

41,40 % (ATRAÍDAS)

58,60 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Santa Rosa

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Pico da Manhã



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (06:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 0,37

INTERVALO: 0,23 – 0,48

DESVIO PADRÃO (%): 26,88

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

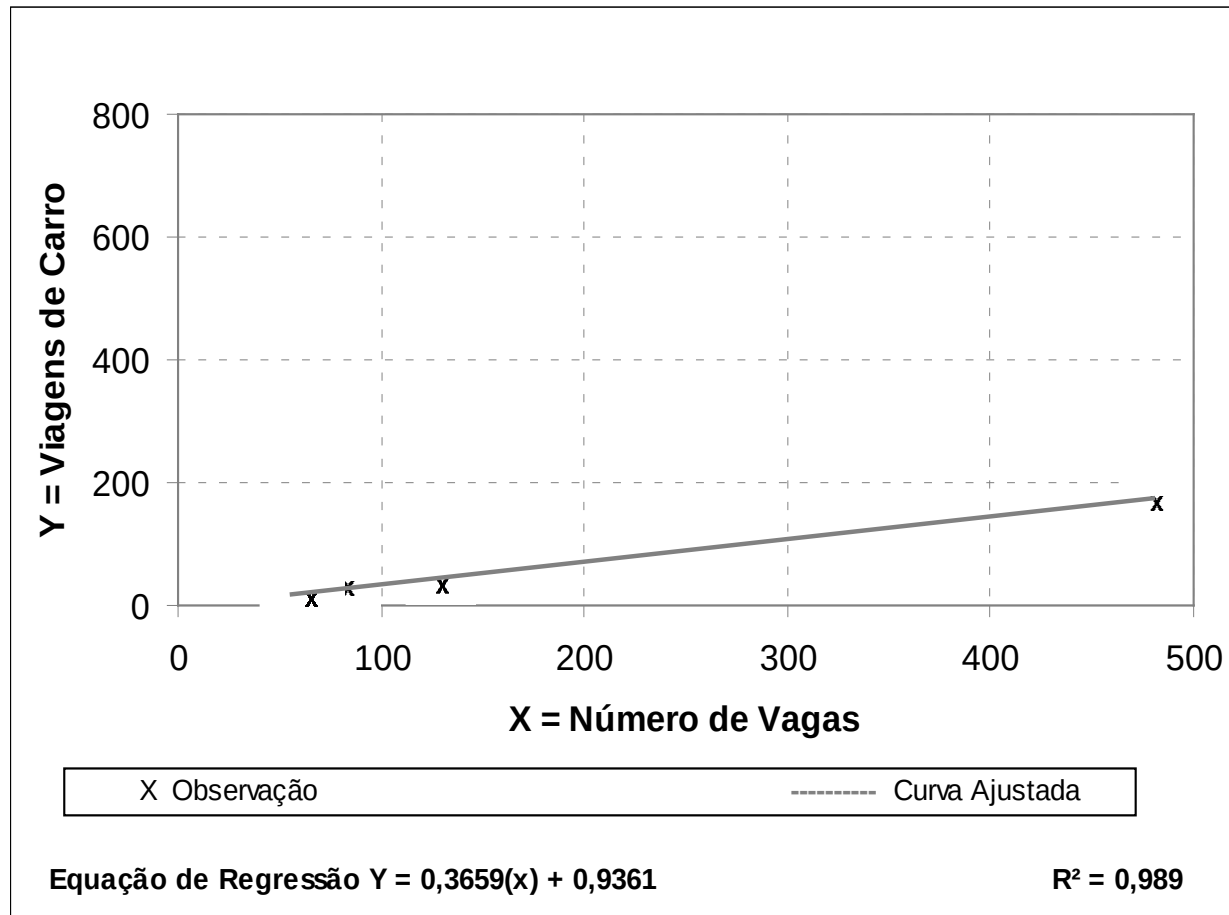
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

17,30 % (ATRAÍDAS)

82,70 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Santa Rosa

Viagens de Carro / Número de Vagas – Pico da Manhã



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (06:00 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 0,36

INTERVALO: 0,23 – 0,47

DESVIO PADRÃO (%): 25,87

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

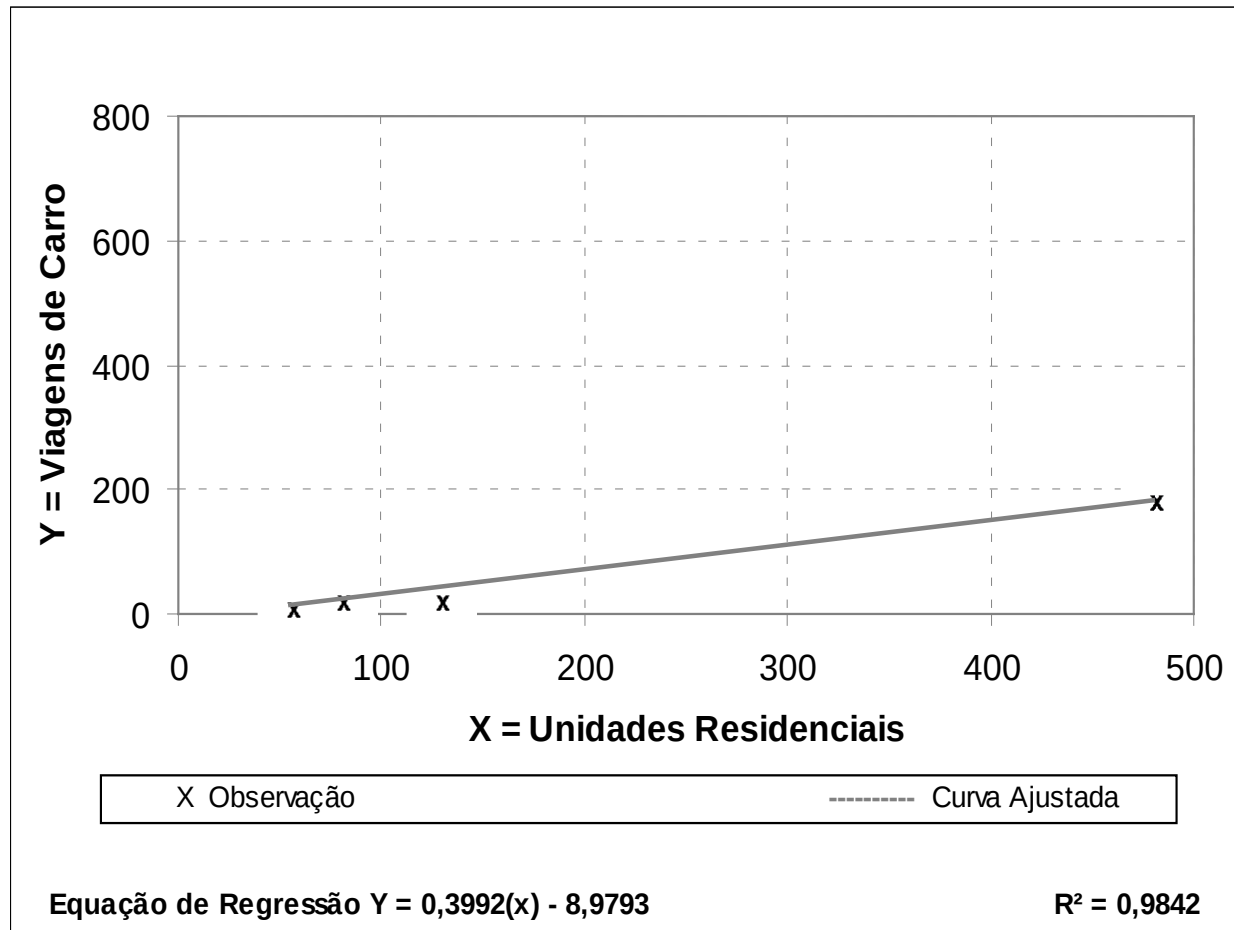
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

17,30 % (ATRAÍDAS)

82,70 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Santa Rosa

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Pico da Tarde



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (17:00 h às 20:00 h)

TAXA MÉDIA: 0,34

INTERVALO: 0,18 – 0,41

DESVIO PADRÃO (%): 27,64

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

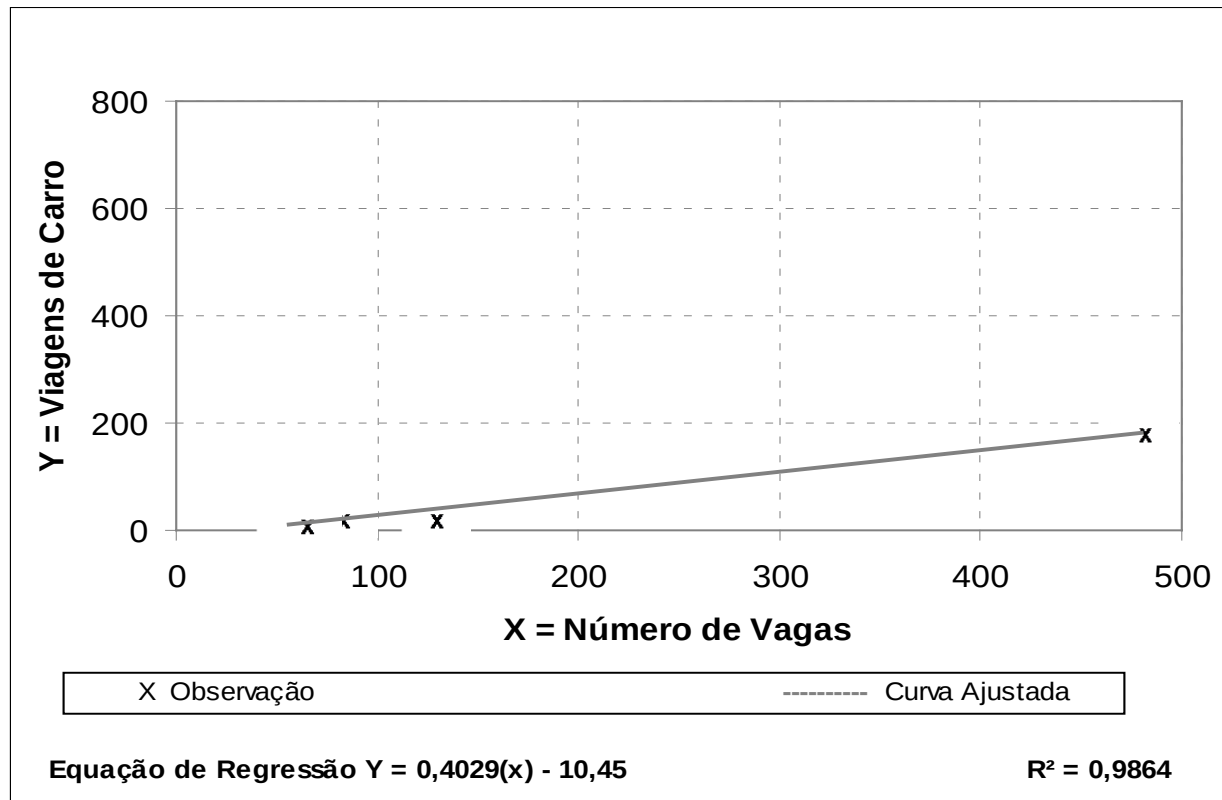
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

63,40 % (ATRAÍDAS)

36,60 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Santa Rosa

Viagens de Carro / Número de Vagas – Pico da Tarde



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (17:00 h às 20:00 h)

TAXA MÉDIA: 0,33

INTERVALO: 0,18 – 0,39

DESVIO PADRÃO (%): 26,62

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

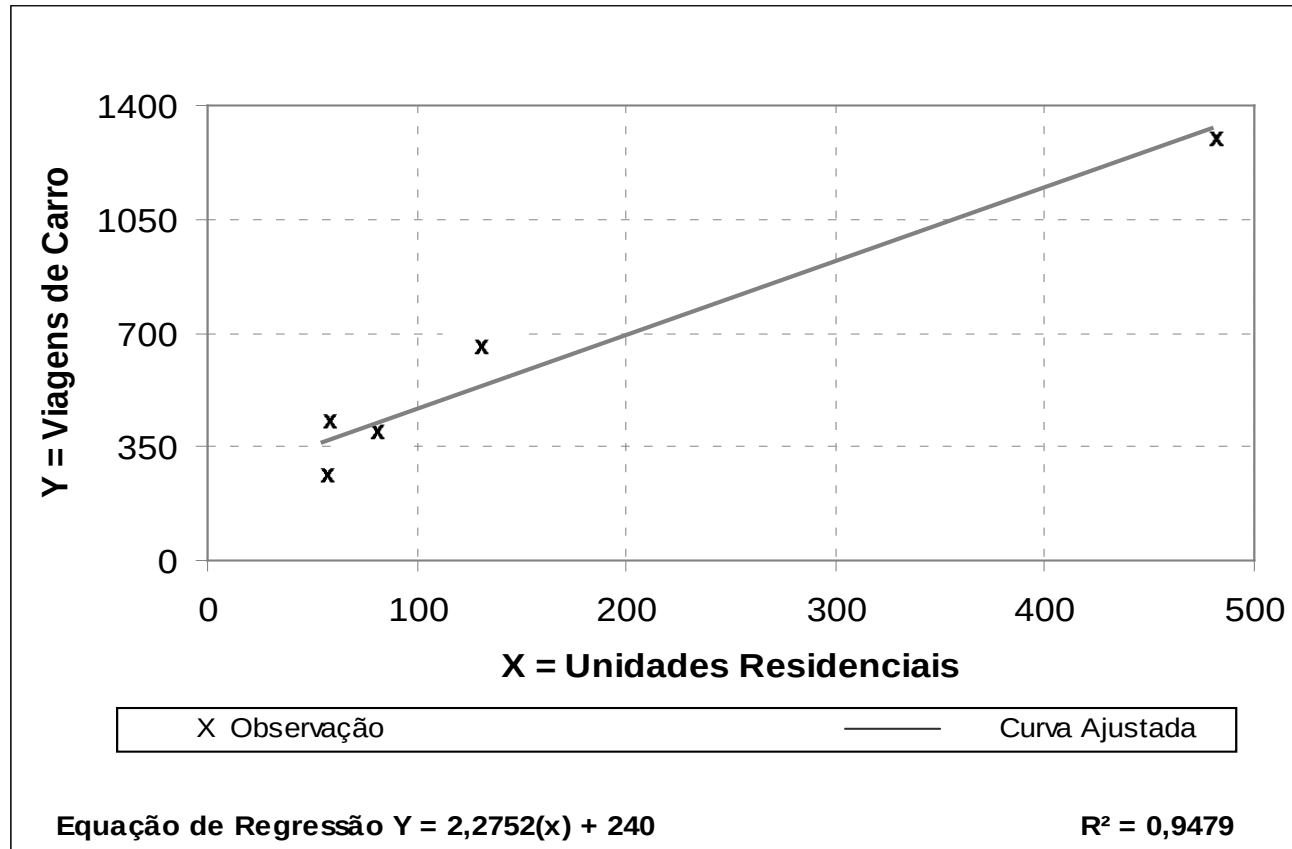
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

63,40 % (ATRAÍDAS)

36,60 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Santa Rosa

Viagens A Pé / Unidades Residencial – Período Integral



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (08:00 h às 20:00 h)

TAXA MÉDIA: 3,96

INTERVALO: 2,73 – 7,82

DESVIO PADRÃO (%): 40,80

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

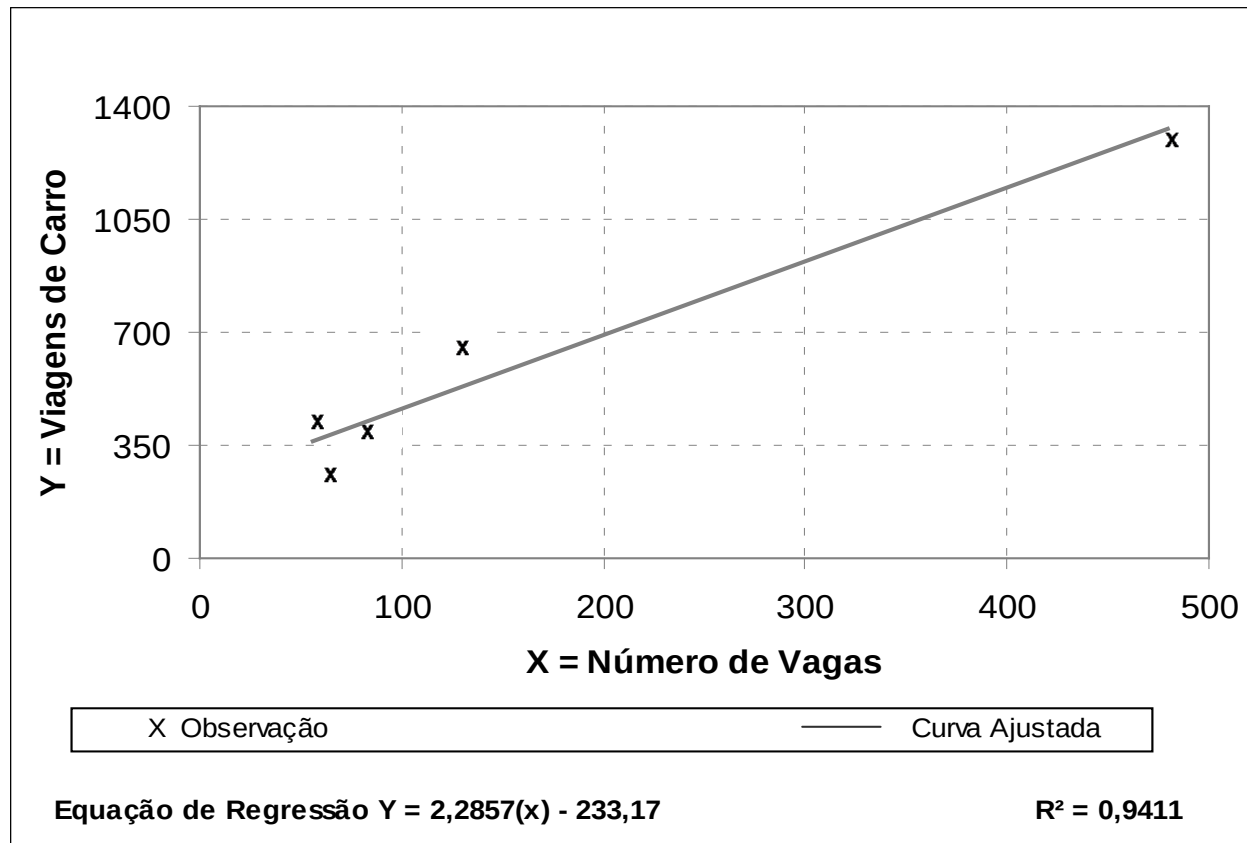
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

44,63 % (ATRAÍDAS)

65,37 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Santa Rosa

Viagens A Pé / Número de Vagas – Período Integral



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (08:00 h às 20:00 h)

TAXA MÉDIA: 3,90

INTERVALO: 2,73 – 7,82

DESVIO PADRÃO (%): 42,48

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

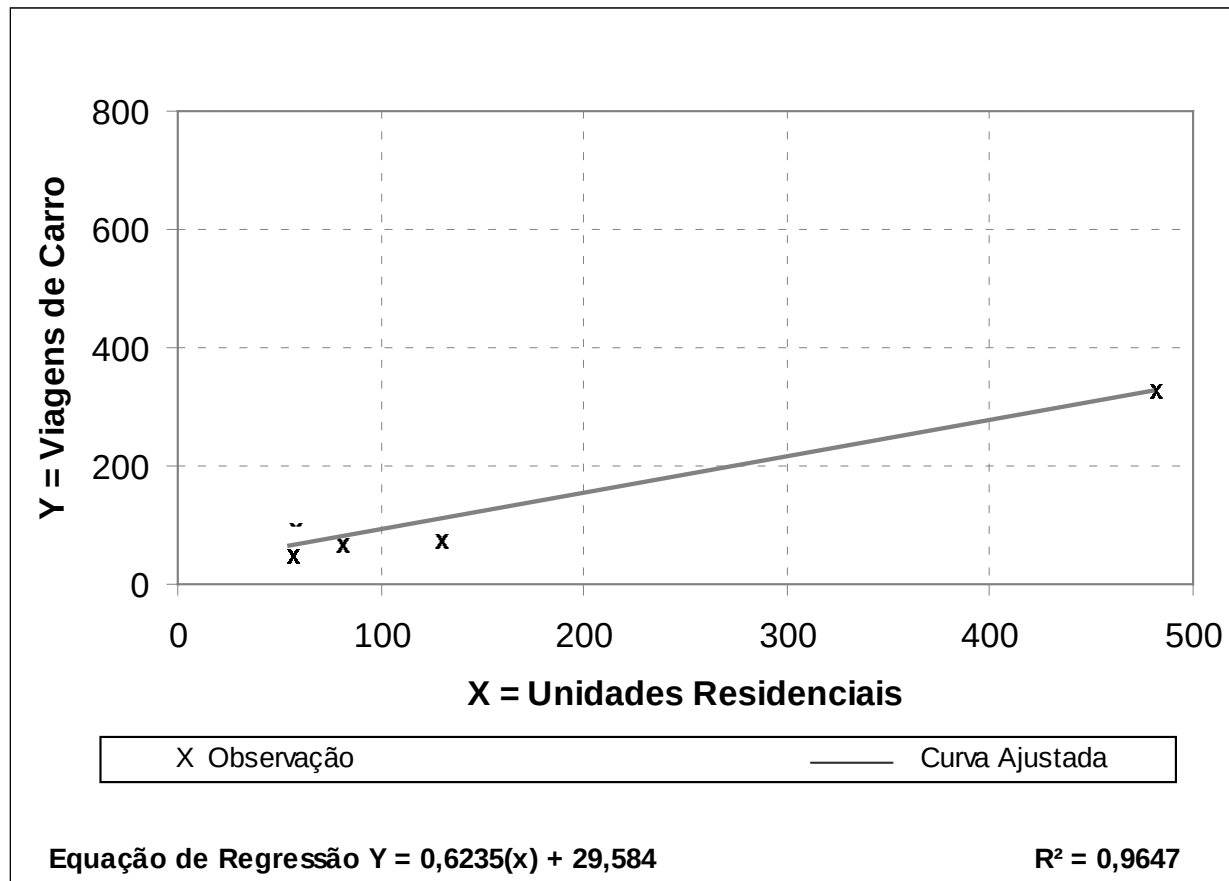
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

44,63 % (ATRAÍDAS)

65,37 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Santa Rosa

Viagens A Pé / Unidades Residencial – Pico da Manhã



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (06:30h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 0,83

INTERVALO: 0,63 – 1,73

DESVIO PADRÃO (%): 48,54

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

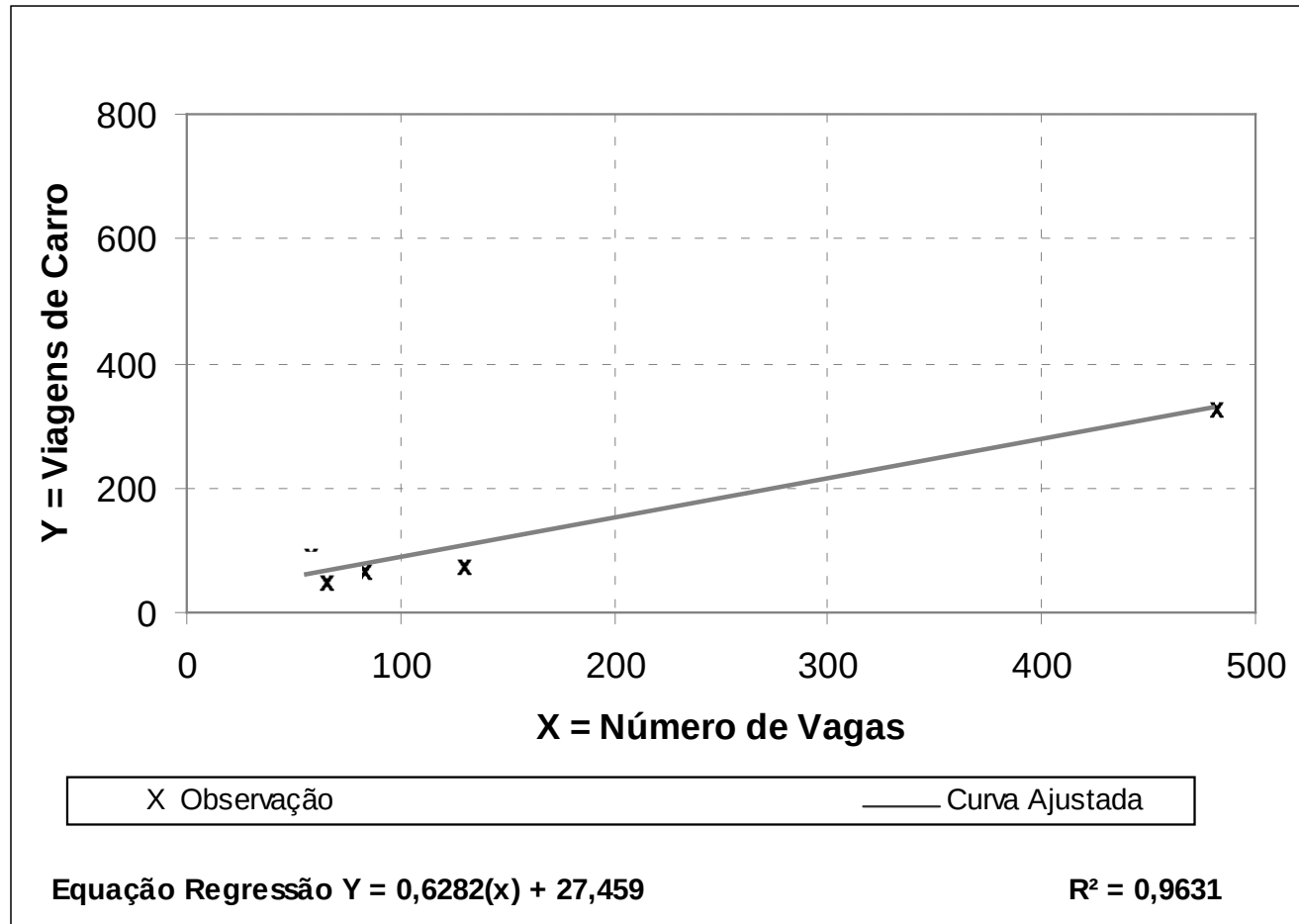
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

29,43 % (ATRAÍDAS)

70,57 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Santa Rosa

Viagens A Pé / Número de Vagas – Pico da Manhã



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (06:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 0,82

INTERVALO: 0,63 – 1,73

DESVIO PADRÃO (%): 49,14

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

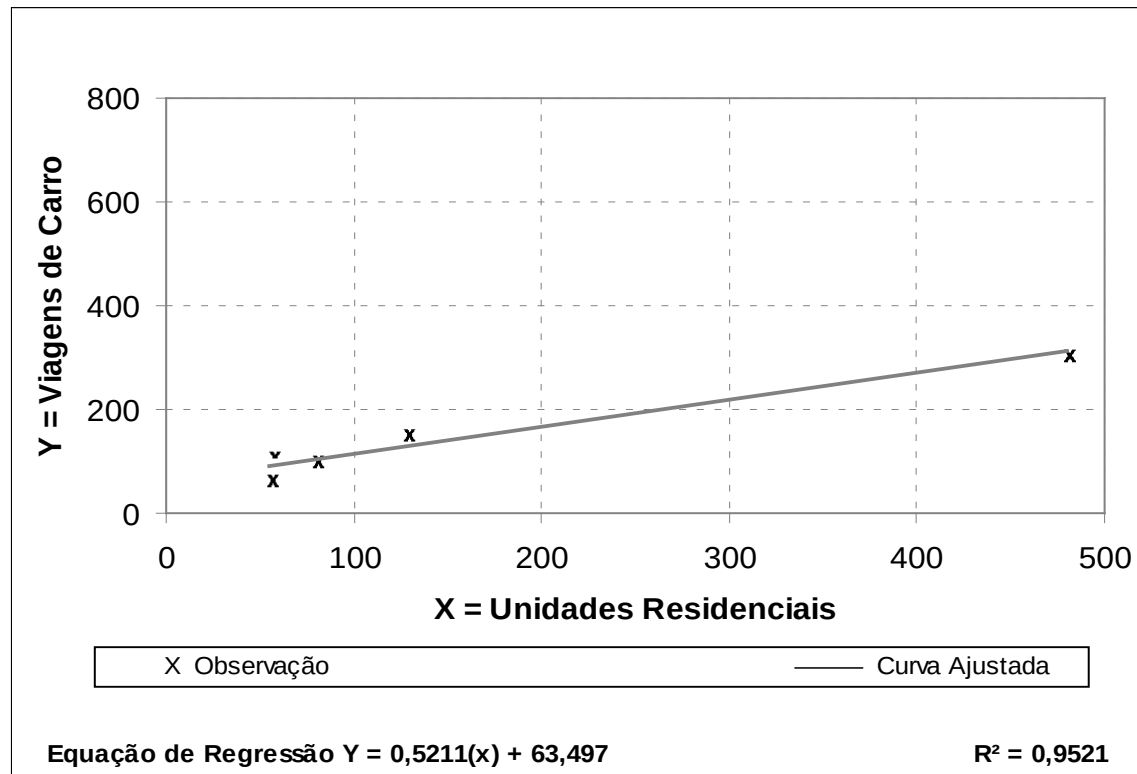
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

29,43 % (ATRAÍDAS)

70,57 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Santa Rosa

Viagens A Pé / Unidades Residencial – Pico da Tarde



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 0,97

INTERVALO: 0,64 – 1,98

DESVIO PADRÃO (%): 44,00

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

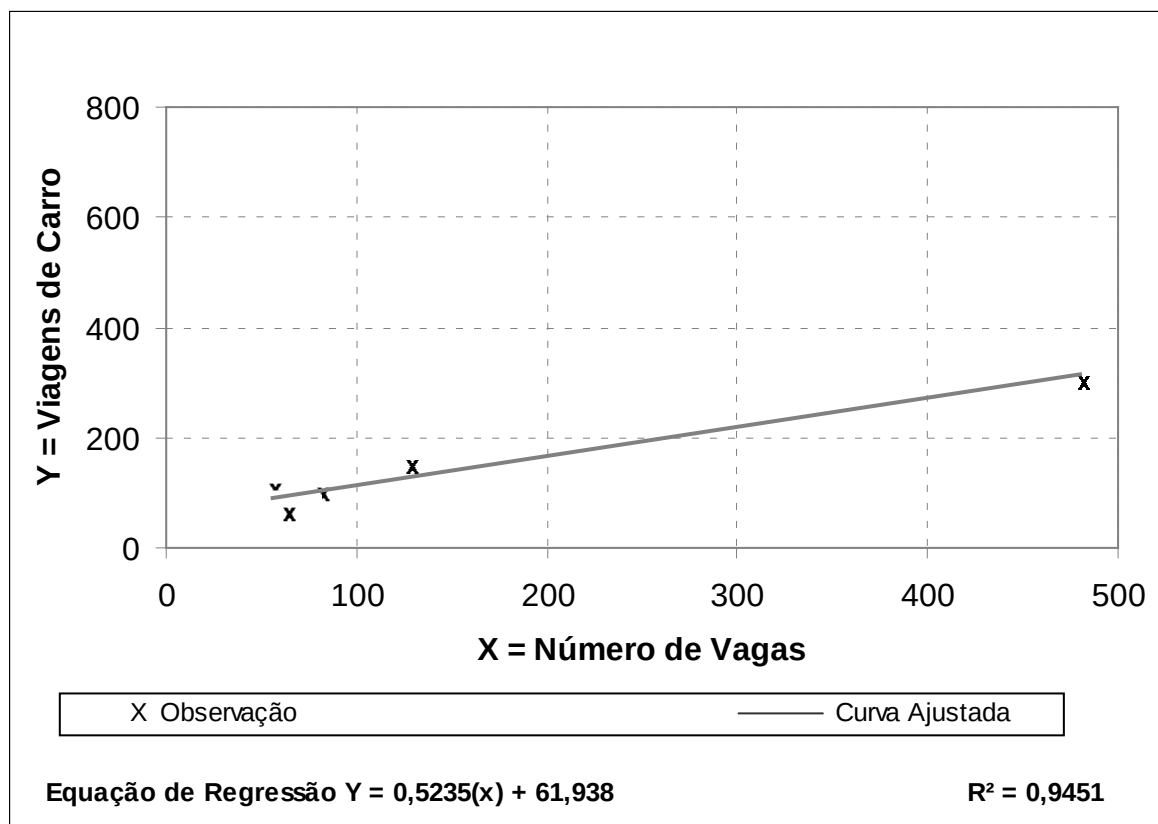
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

62,35 % (ATRAÍDAS)

37,65 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Santa Rosa

Viagens A Pé / Número de Vagas – Pico da Tarde



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGAS

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 0,95

INTERVALO: 0,64 – 1,98

DESVIO PADRÃO (%): 45,33

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

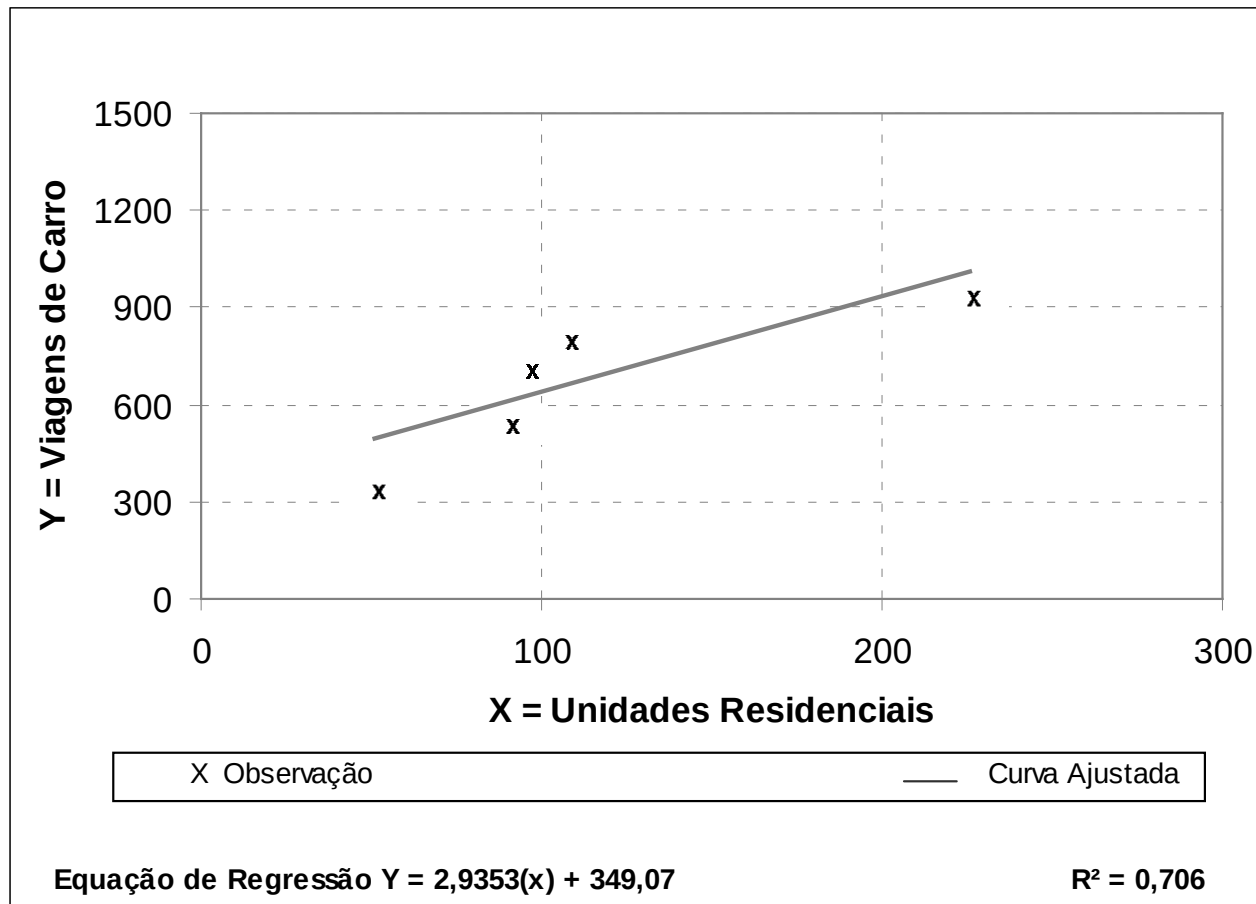
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

62,35 % (ATRAÍDAS)

37,65 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Oceânica

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Período Integral



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (06:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 6,06

INTERVALO: 4,17 – 7,50

DESVIO PADRÃO (%): 20,69

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

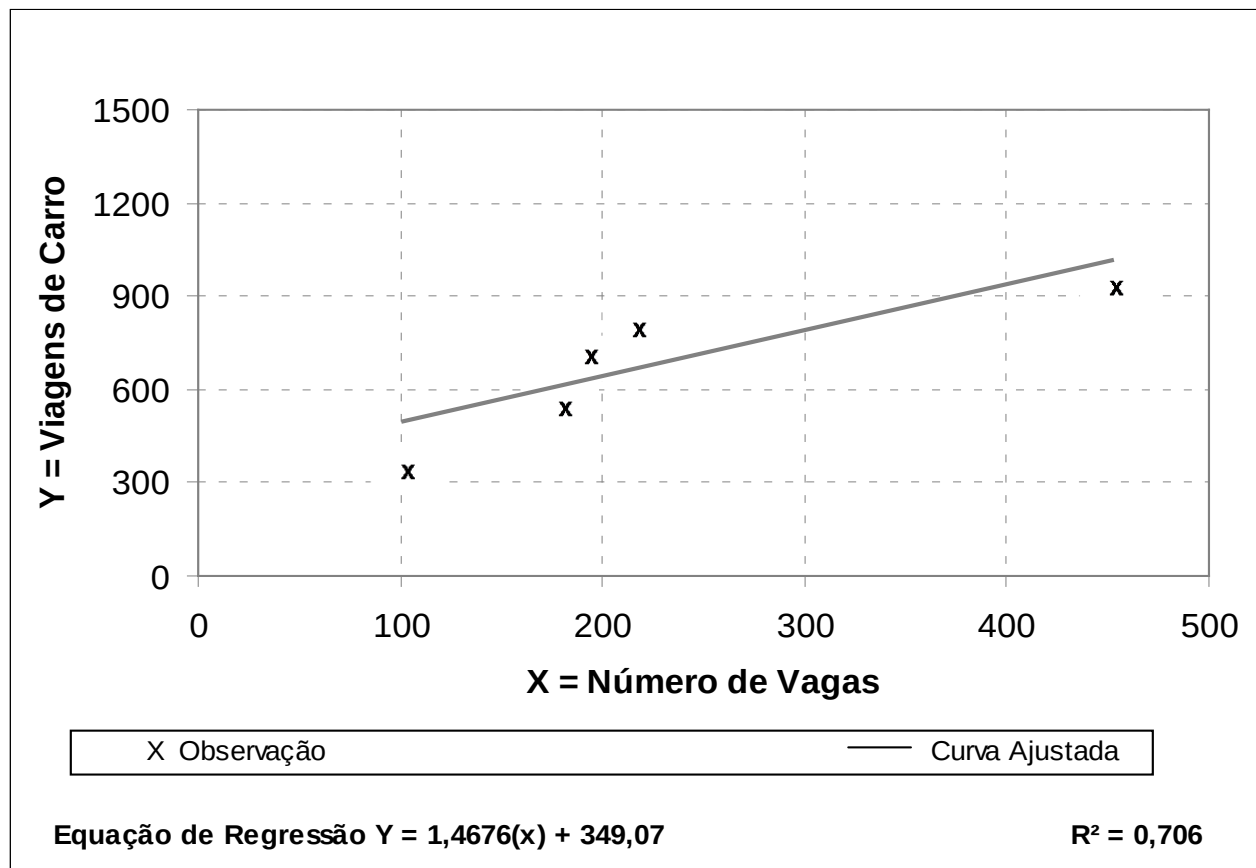
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

46,65 % (ATRAÍDAS)

53,35 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Oceânica

Viagens de Carro / Número de Vagas – Período Integral



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGA

PERÍODO (06:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 3,03

INTERVALO: 2,08 – 3,75

DESVIO PADRÃO (%): 20,69

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

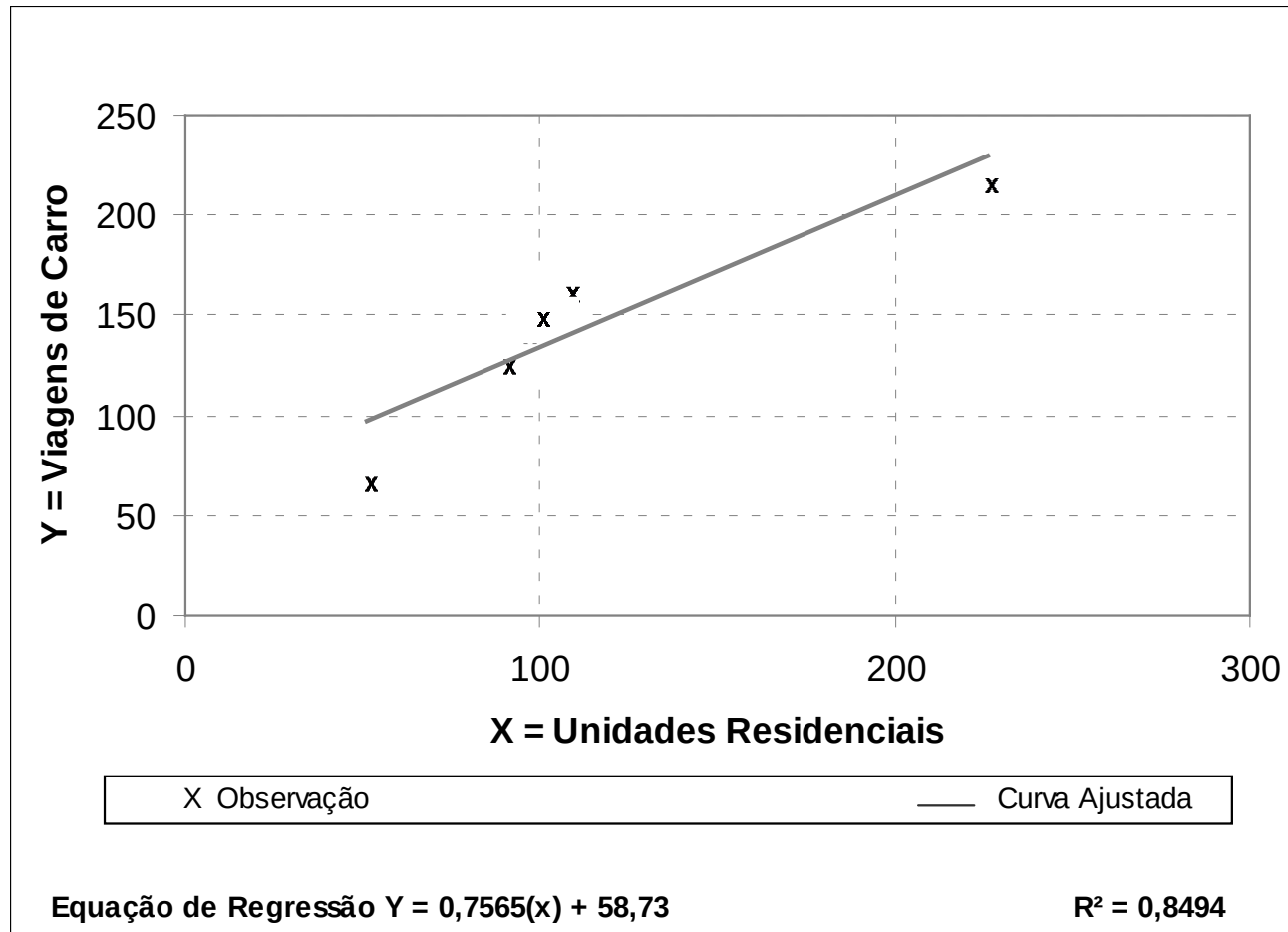
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

46,65 % (ATRAÍDAS)

53,35 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Oceânica

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Pico da Manhã



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (06:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 1,28

INTERVALO: 0,96 – 1,51

DESVIO PADRÃO (%): 15,87

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

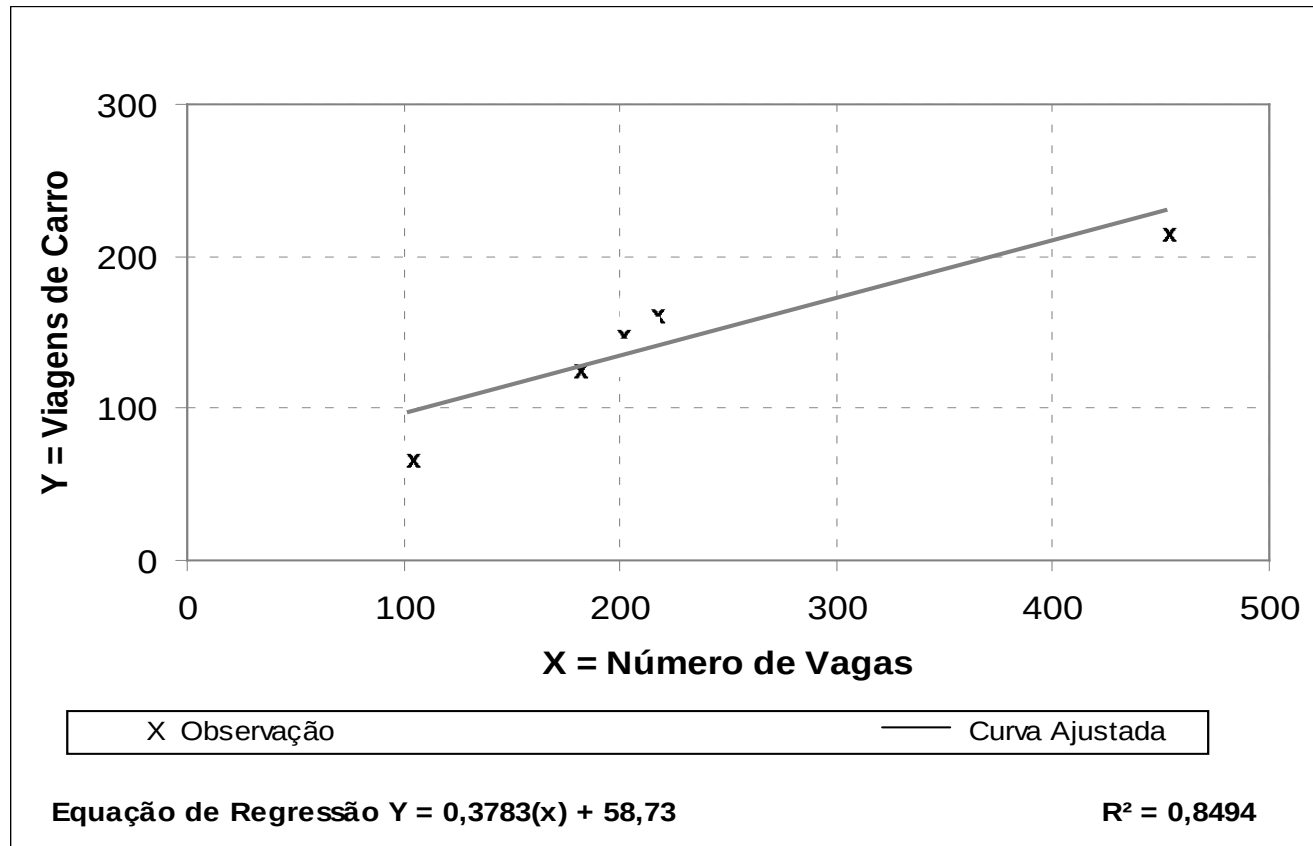
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

33,25 % (ATRAÍDAS)

66,75 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Oceânica

Viagens de Carro / Número de Vagas – Pico da Manhã



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGA

PERÍODO (06:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 0,64

INTERVALO: 0,48 – 0,67

DESVIO PADRÃO (%): 15,87

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

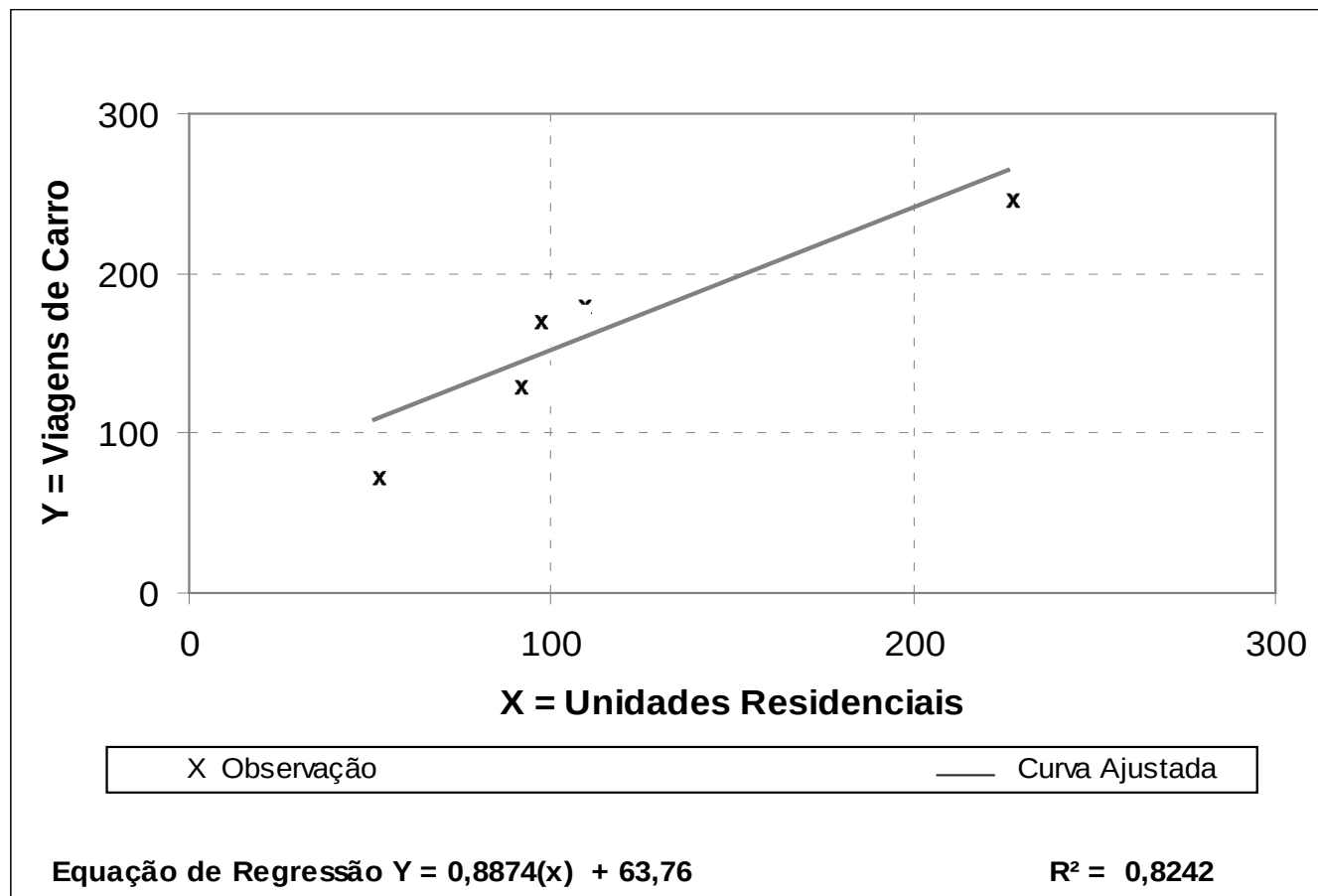
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL

33,25 % (ATRAÍDAS)

66,75 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Oceânica

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Pico da Tarde



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 1,46

INTERVALO: 1,10 – 1,79

DESVIO PADRÃO (%): 17,26

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

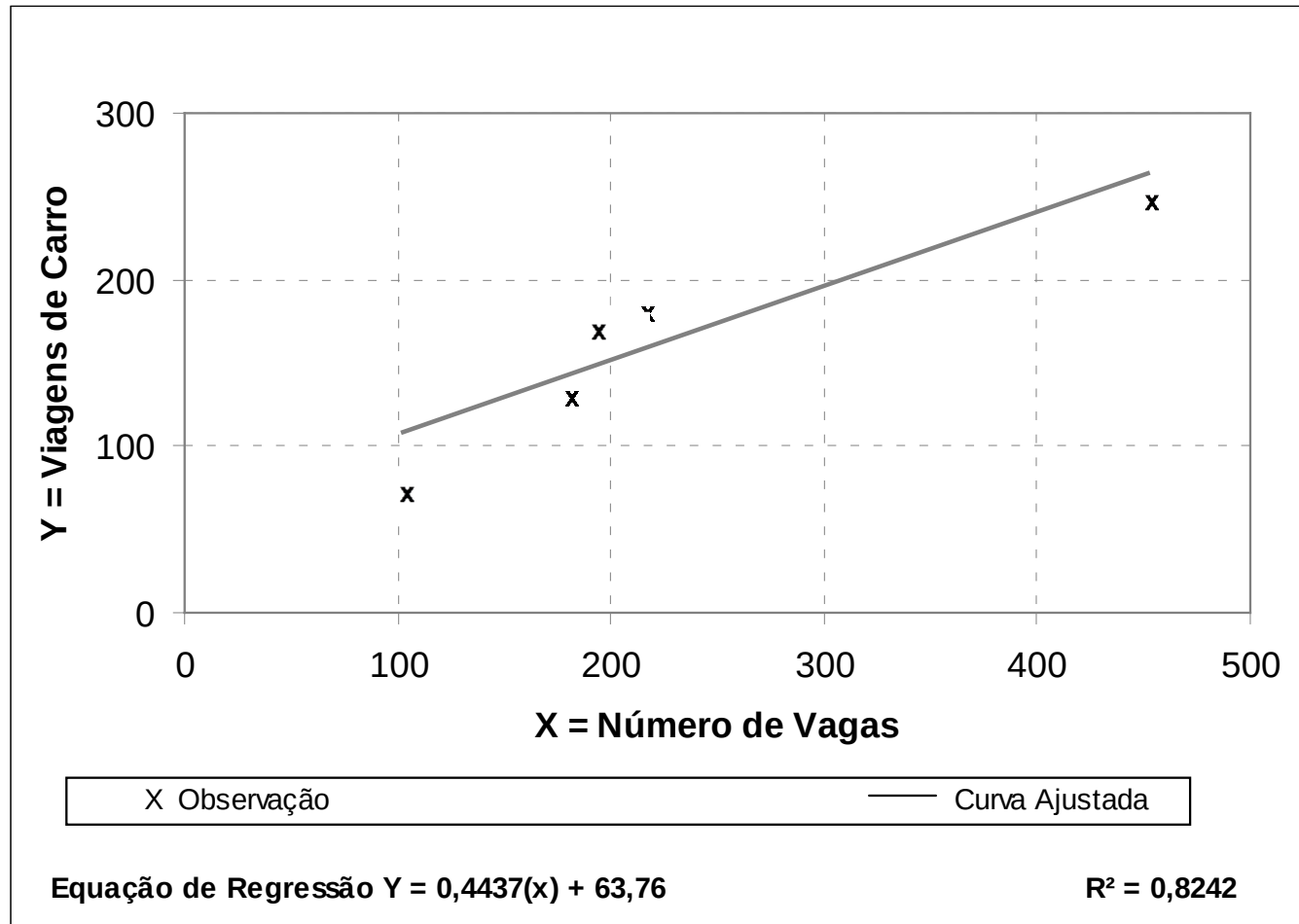
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

58,49 % (ATRAÍDAS)

41,52 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Oceânica

Viagens de Carro / Número de Vagas – Pico da Tarde



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGA

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 0,73

INTERVALO: 0,55 – 0,90

DESVIO PADRÃO (%): 17,26

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

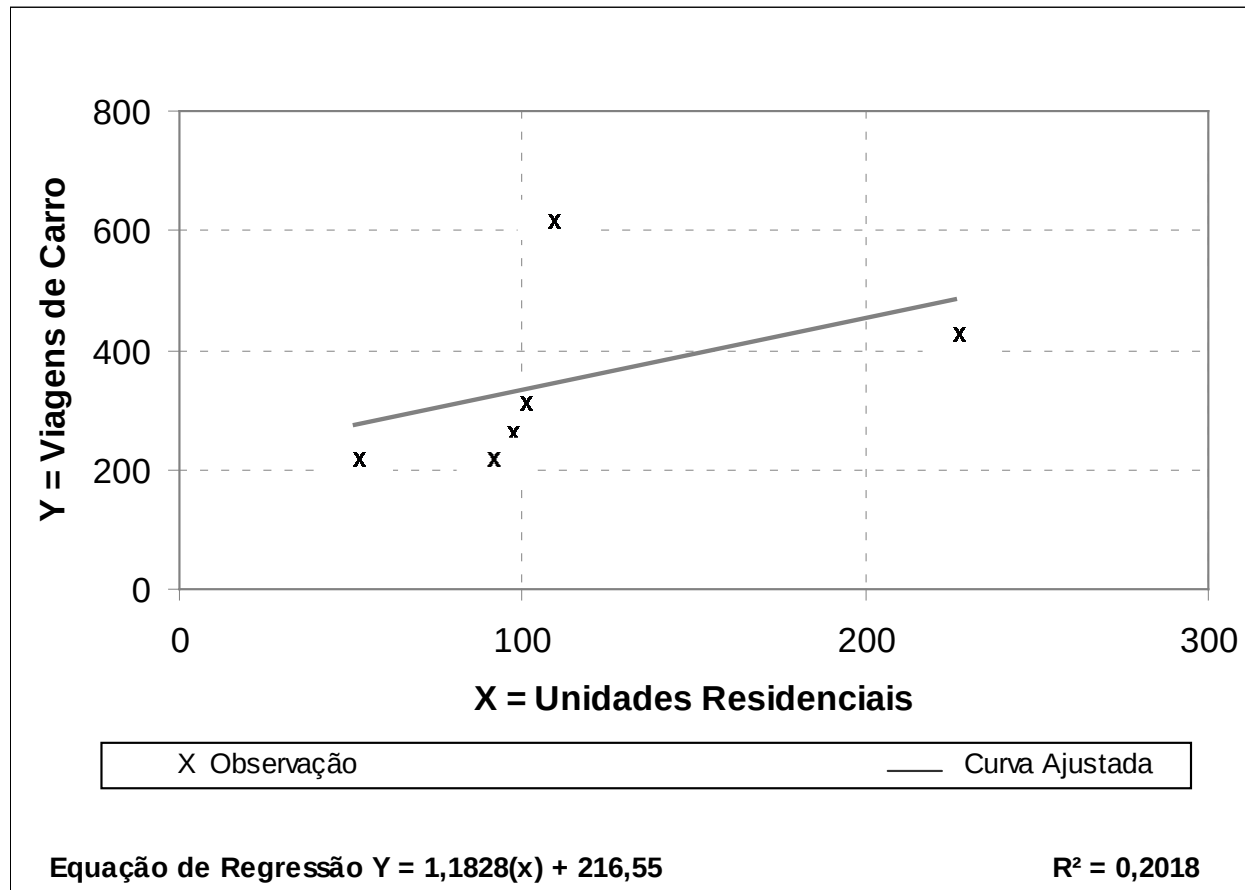
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

58,49 % (ATRAÍDAS)

41,52 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Oceânica

Viagens A Pé / Unidades Residencial – Período Integral



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (06:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 3,12

INTERVALO: 1,93 – 5,78

DESVIO PADRÃO (%): 45,61

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

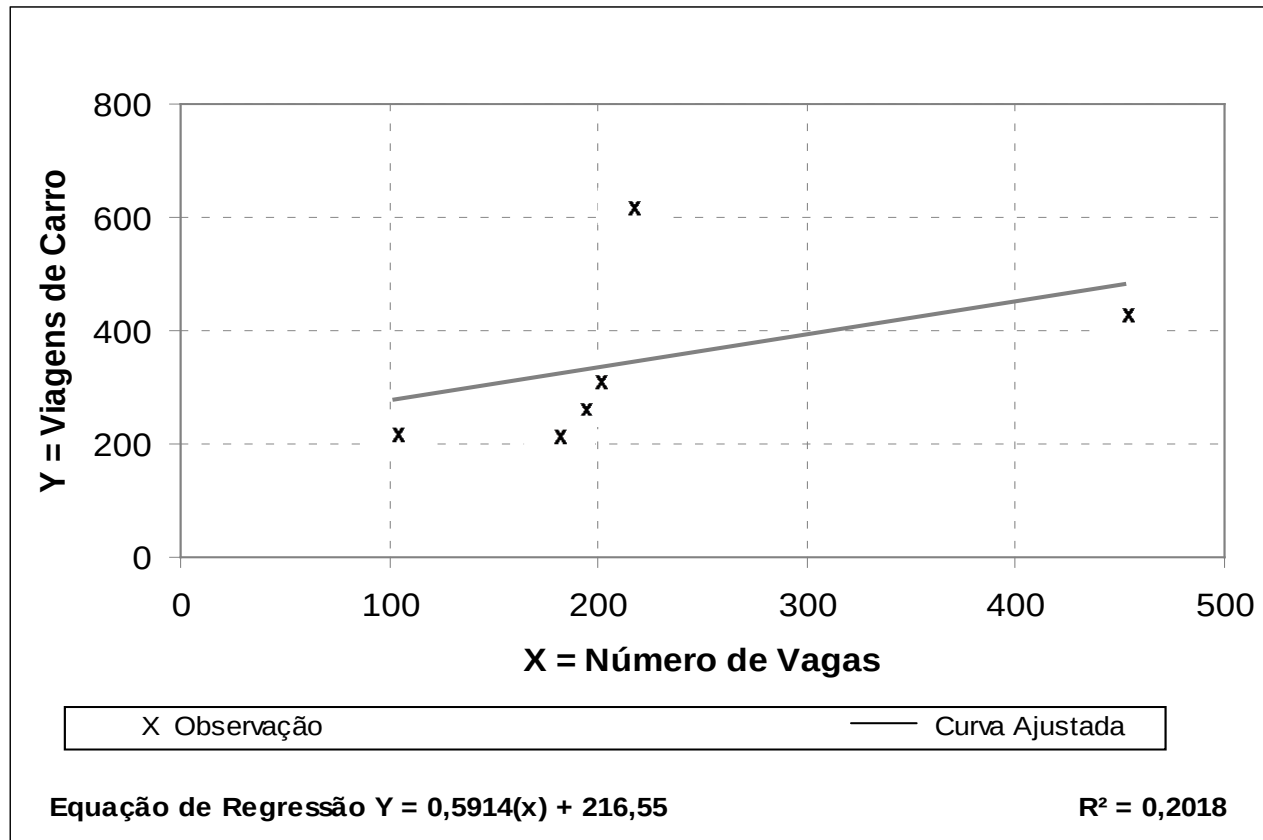
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

53,23 % (ATRAÍDAS)

46,77 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Oceânica

Viagens A Pé / Número de Vagas – Período Integral



VARIÁVEL: NÚMEROS DE VAGA

PERÍODO (06:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 1,56

INTERVALO: 0,96 – 2,89

DESVIO PADRÃO (%): 45,61

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

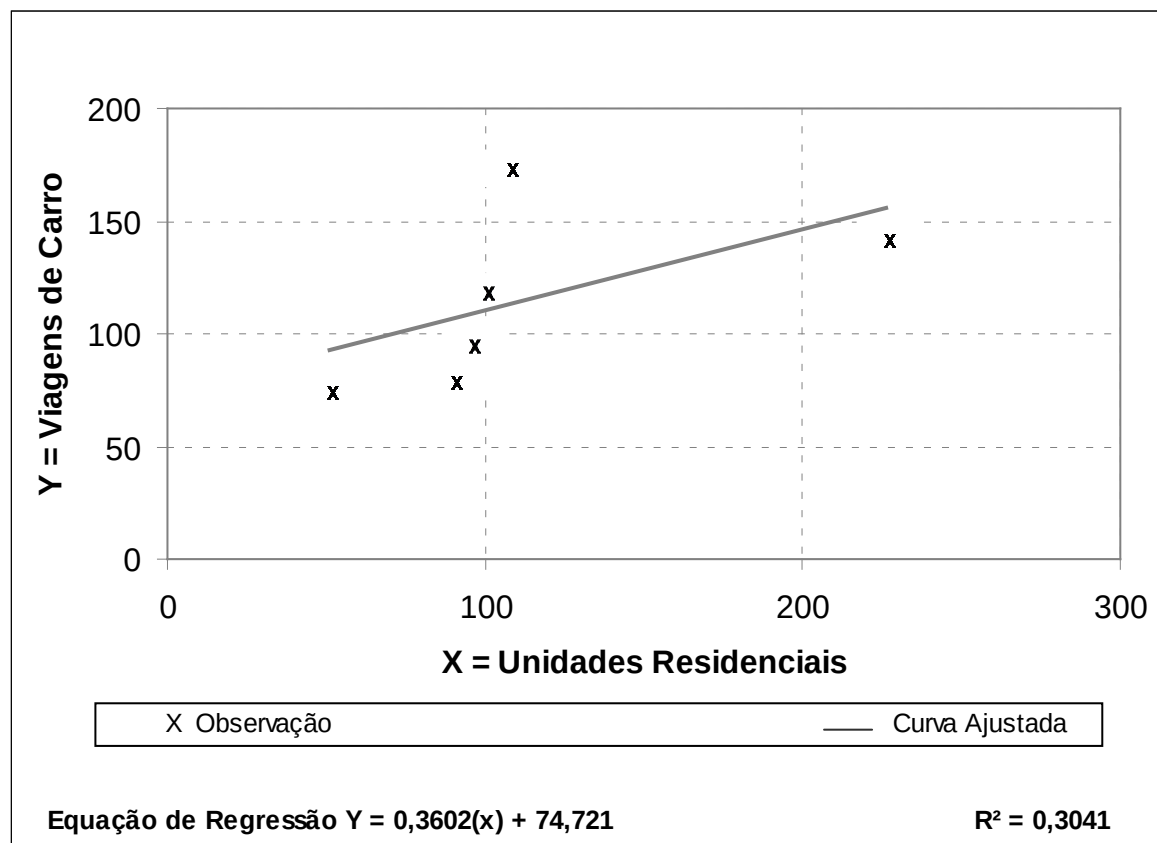
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

53,23 % (ATRAÍDAS)

46,77 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Oceânica

Viagens A Pé / Unidades Residencial – Pico da Manhã



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (06:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 1,03

INTERVALO: 0,63 – 1,62

DESVIO PADRÃO (%): 36,31

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

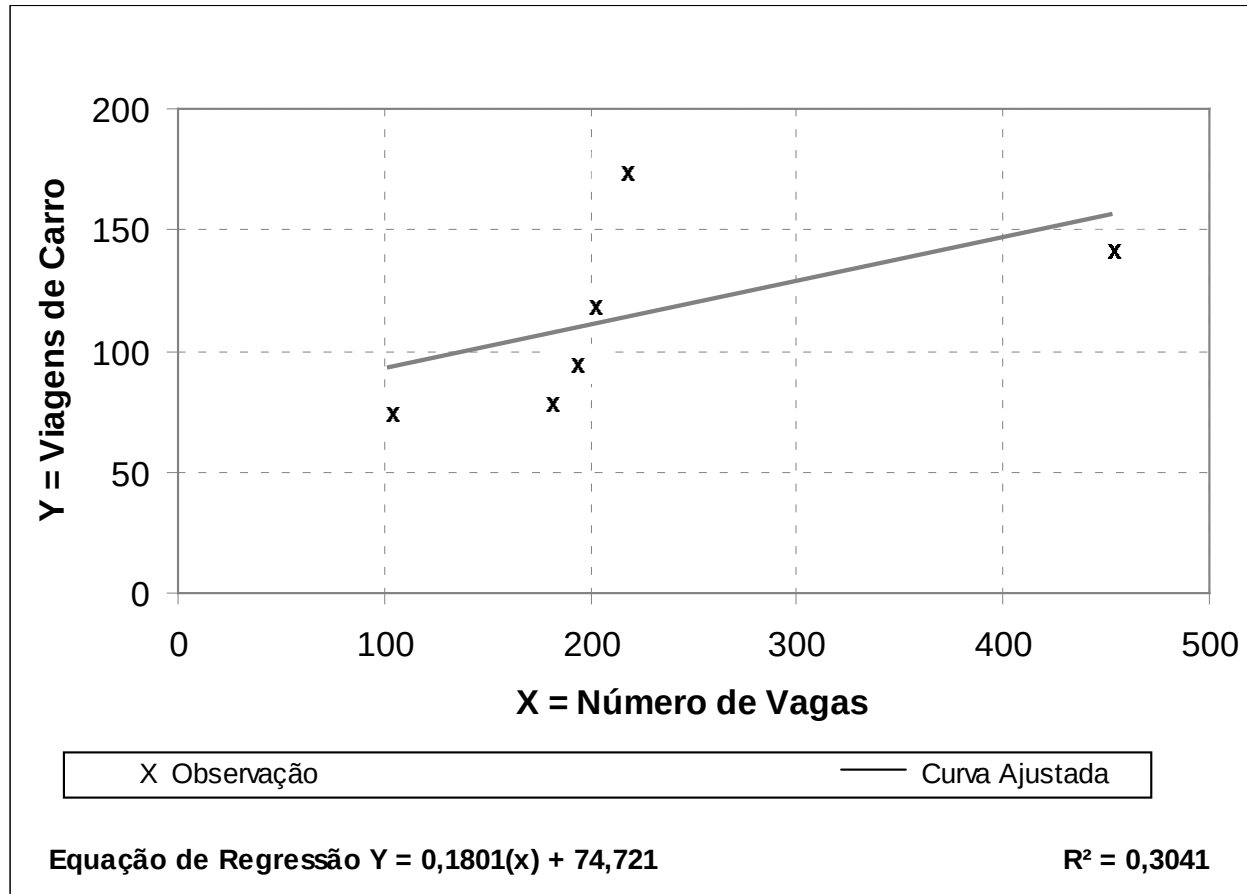
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

80,43 % (ATRAÍDAS)

19,57 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Oceânica

Viagens A Pé / Número de Vagas – Pico da Manhã



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGA

PERÍODO (06:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 0,51

INTERVALO: 0,32 – 0,81

DESVIO PADRÃO (%): 36,31

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

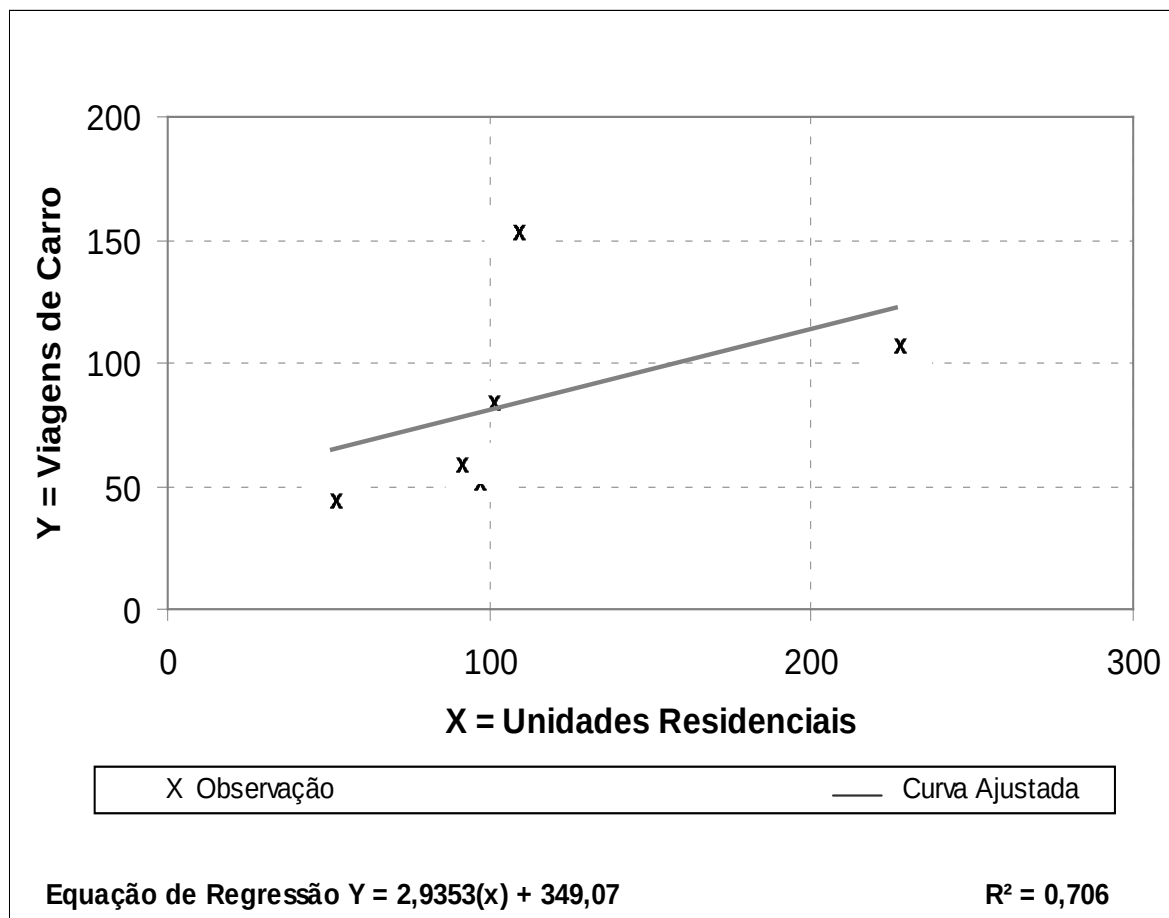
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

80,43 % (ATRAÍDAS)

19,57 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Oceânica

Viagens A Pé / Unidades Residencial – Pico da Tarde



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 0,76

INTERVALO: 0,48 – 1,44

DESVIO PADRÃO (%): 45,51

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

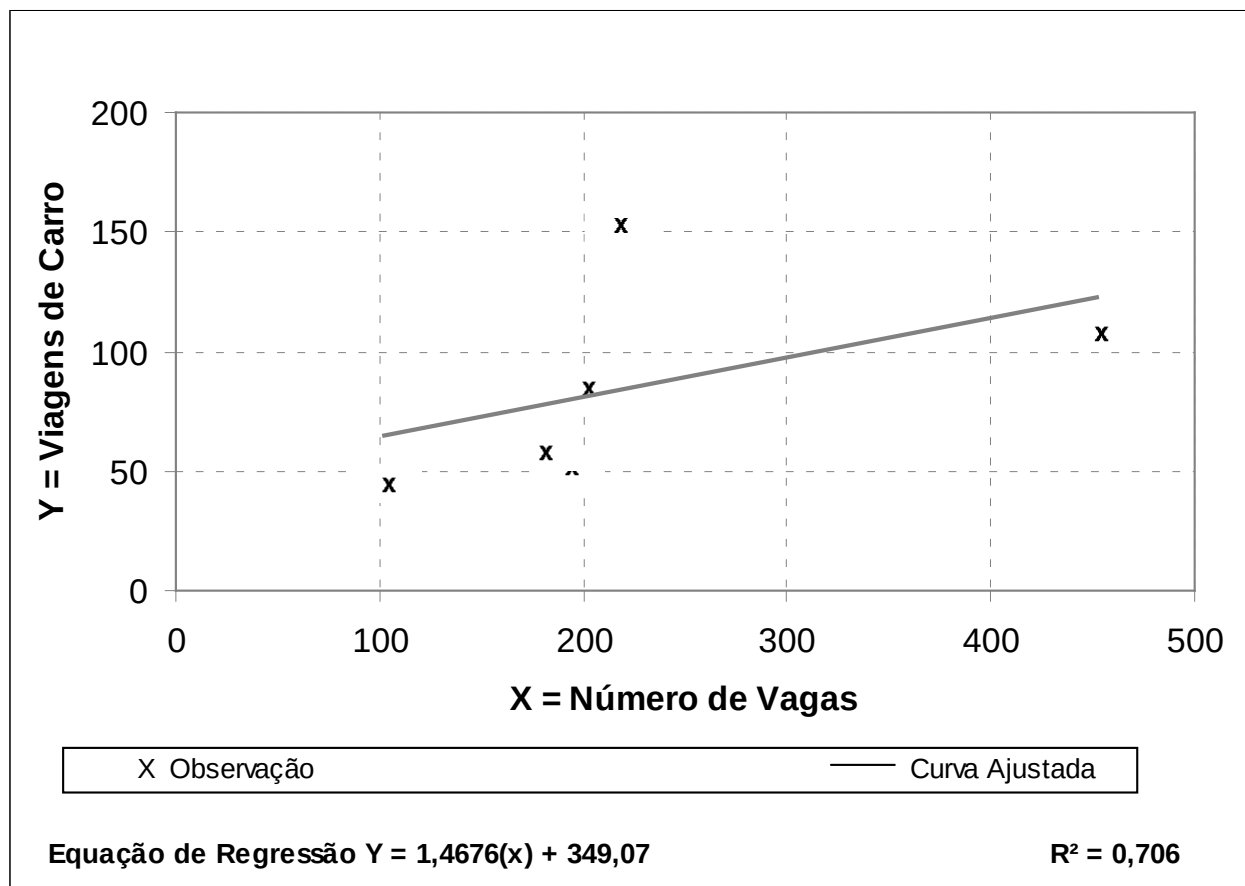
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

29,08 % (ATRAÍDAS)

70,92 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Oceânica

Viagens A Pé / Número de Vagas – Pico da Tarde



VARIÁVEL: NÚMEROS DE VAGA

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 0,38

INTERVALO: 0,24 – 0,72

DESVIO PADRÃO (%): 45,51

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

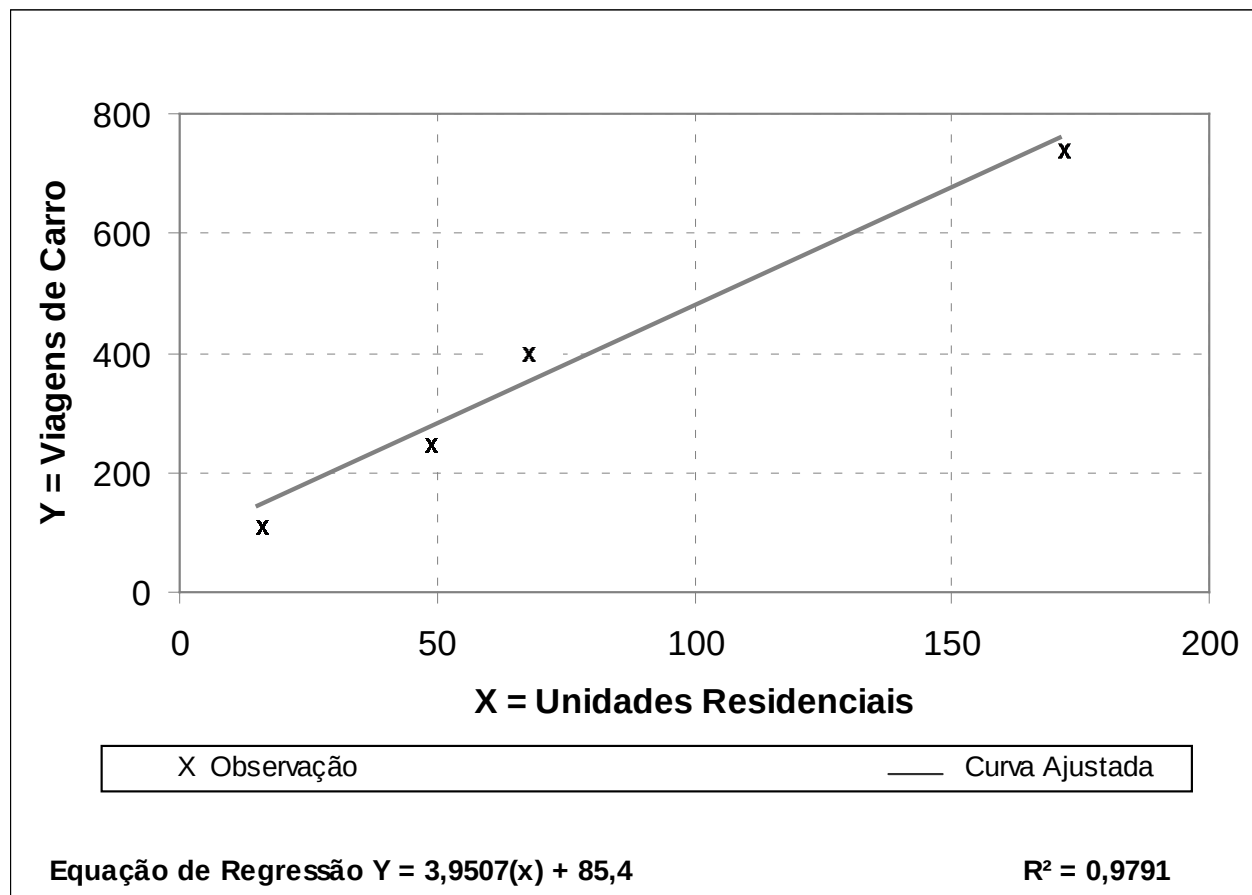
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

29,08 % (ATRAÍDAS)

70,92 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Pendotiba

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Período Integral



VARIÁVEL: /UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (06:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 5,19

INTERVALO: 4,36 – 7,73

DESVIO PADRÃO (%): 24,03

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

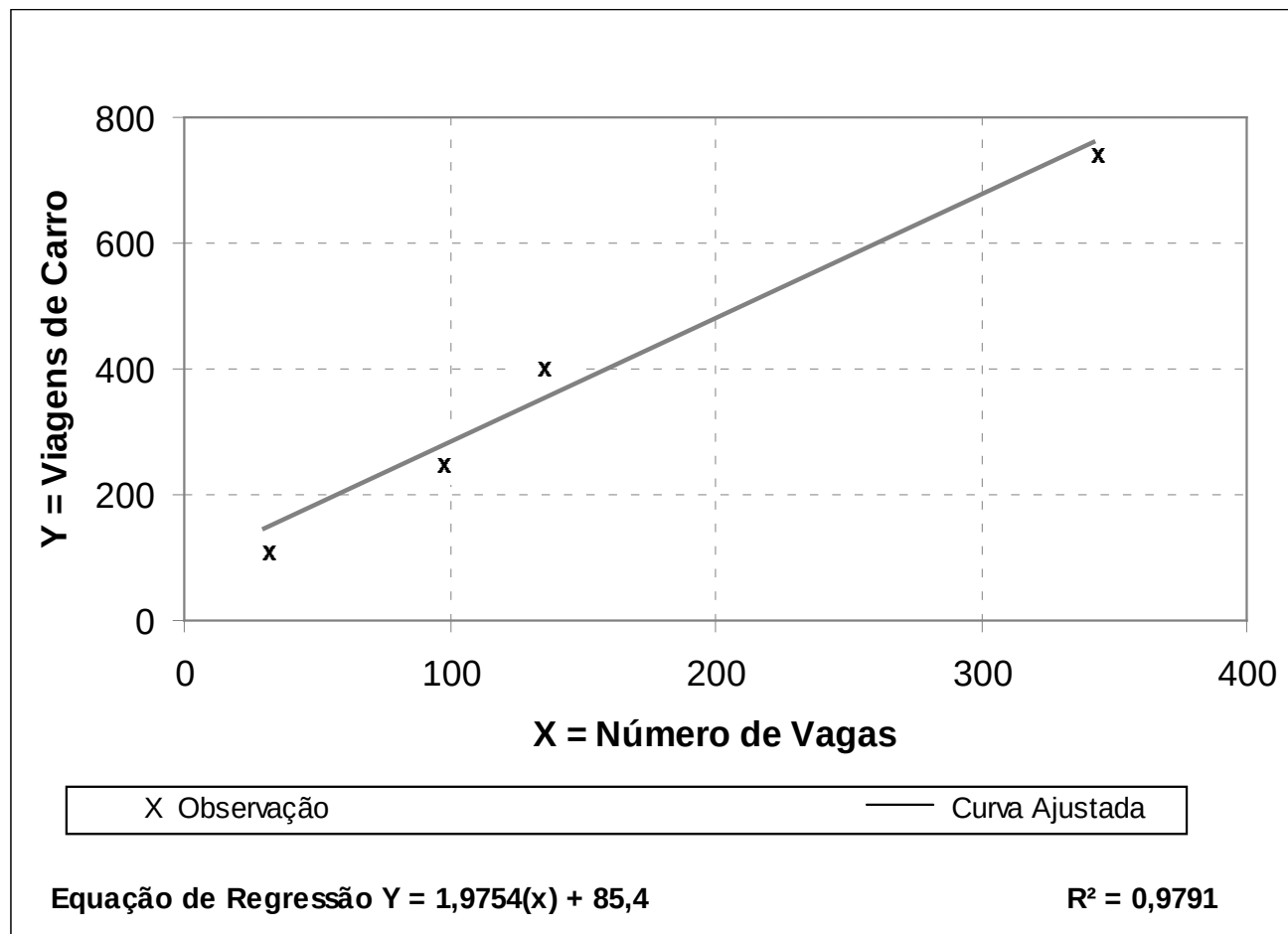
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

48,71 % (ATRAÍDAS)

51,29 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Pendotiba

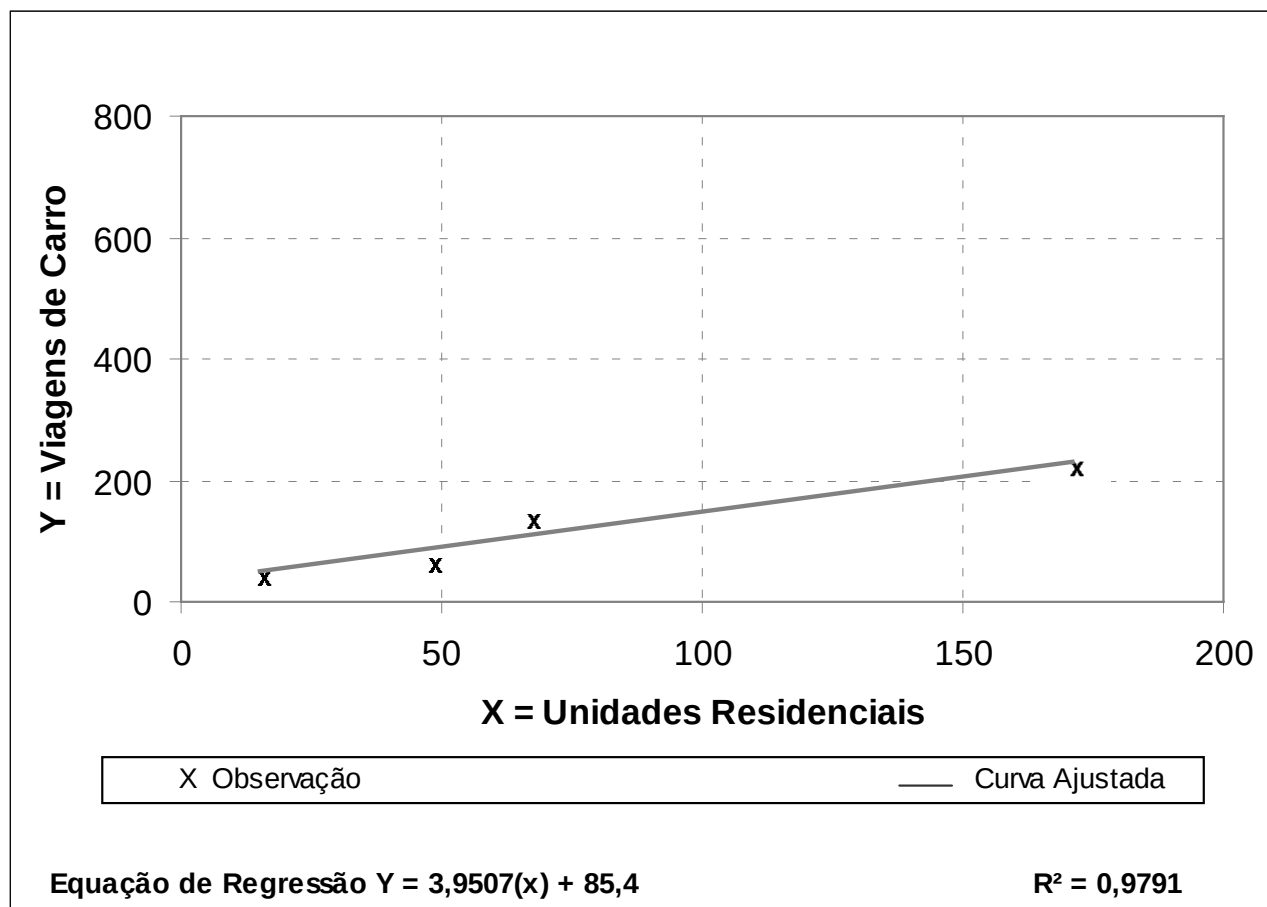
Viagens de Carro / Número de Vagas – Período Integral



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGA
PERÍODO: DIÁRIAS (06:00 h às 20:00h)
TAXA MÉDIA: 2,59
INTERVALO: 2,18 – 3,87
DESVIO PADRÃO (%): 24,03
NÚMERO DE ESTUDOS: 06
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:
48,71 % (ATRAÍDAS)
51,29 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Pendotiba

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Pico da Manhã



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (06:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 1,63

INTERVALO: 1,32 – 3,07

DESVIO PADRÃO (%): 45,53

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

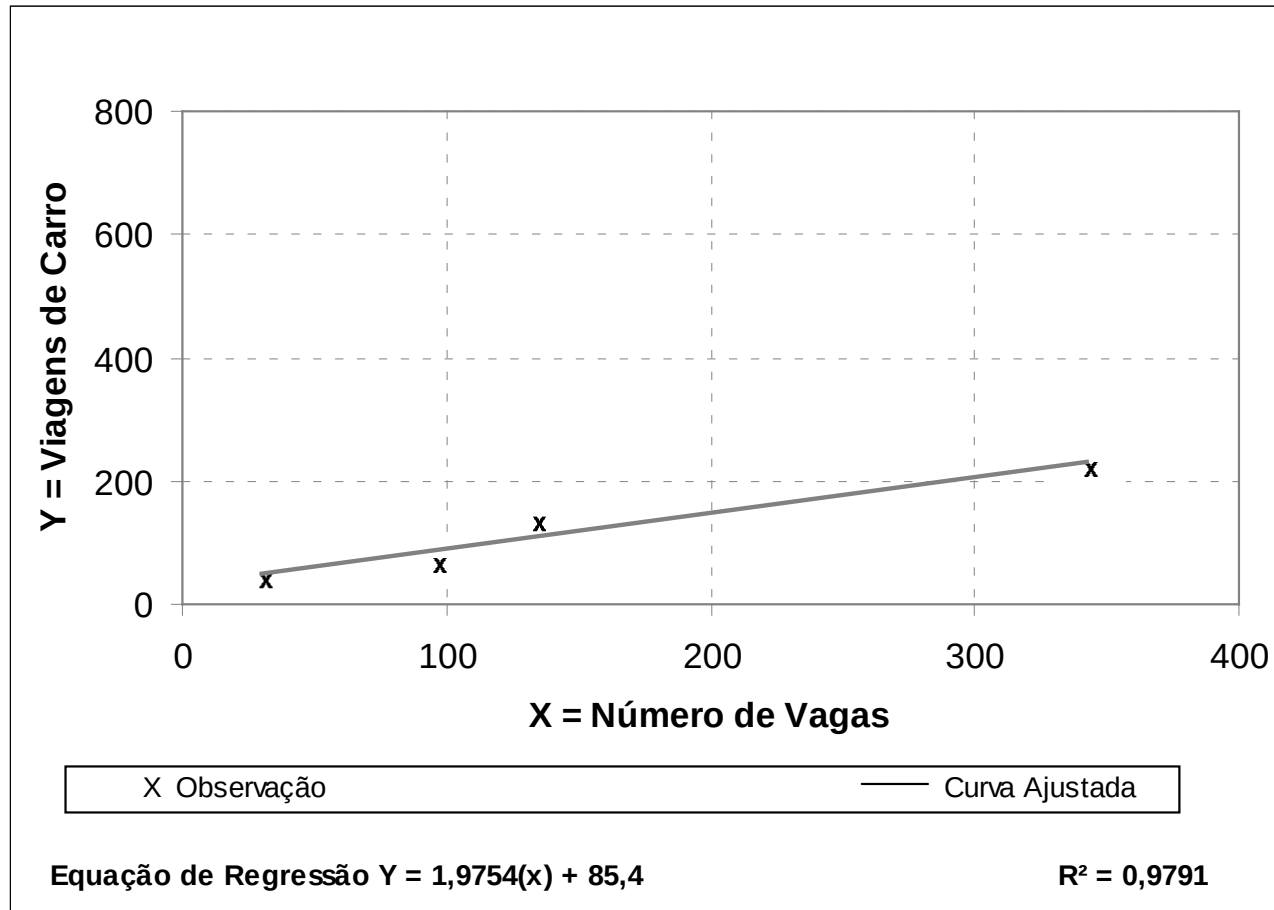
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

33,27 % (ATRAÍDAS)

66,73 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Pendotiba

Viagens de Carro / Número de Vagas – Pico da Manhã



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGA

PERÍODO (06:30 h às 09:30h)

TAXA MÉDIA: 0,81

INTERVALO: 0,66 – 1,53

DESVIO PADRÃO (%): 42,53

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

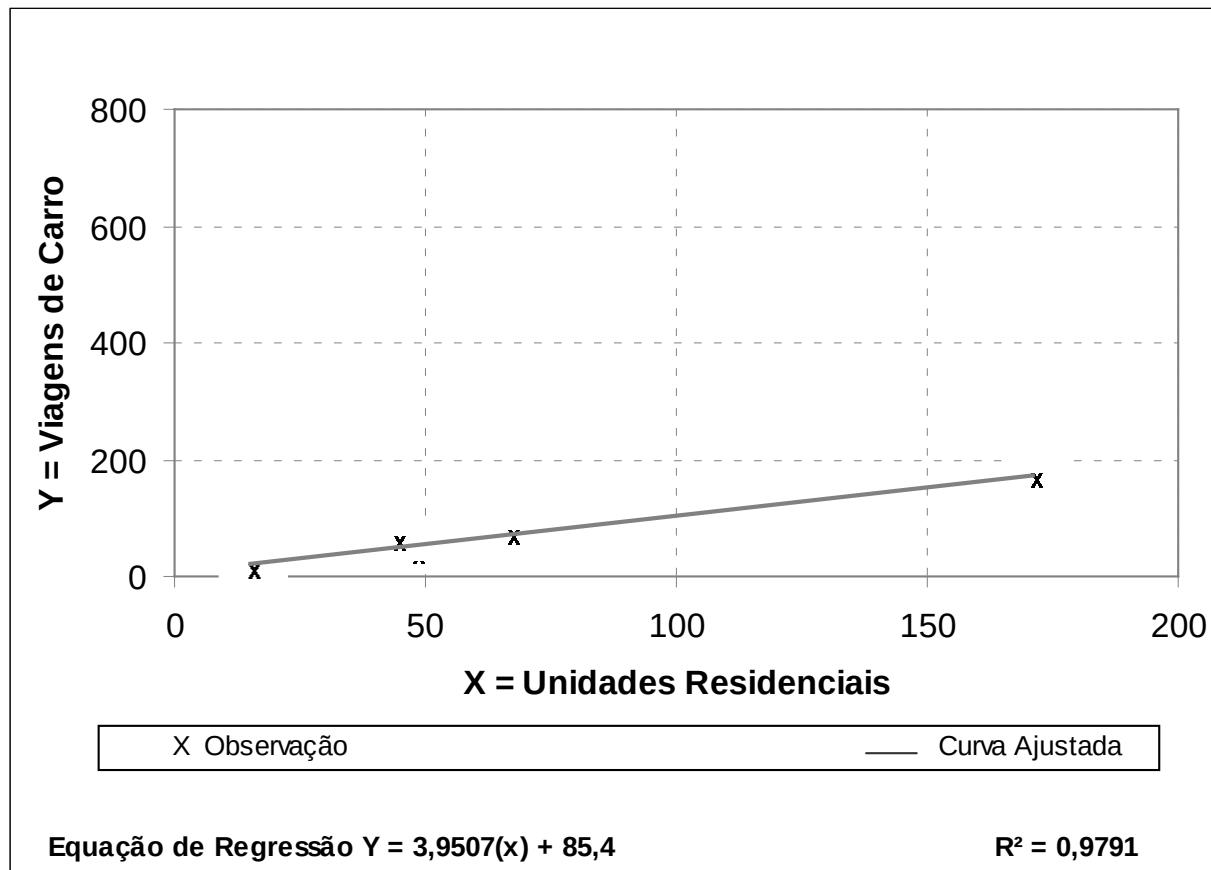
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

33,27 % (ATRAÍDAS)

66,73 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Pendotiba

Viagens de Carro / Unidades Residencial – Pico da Tarde



VARIÁVEL: UNIDADES RESIDENCIAIS

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 1,10

INTERVALO: 0,90 – 1,50

DESVIO PADRÃO (%): 21,34

NÚMERO DE ESTUDOS: 06

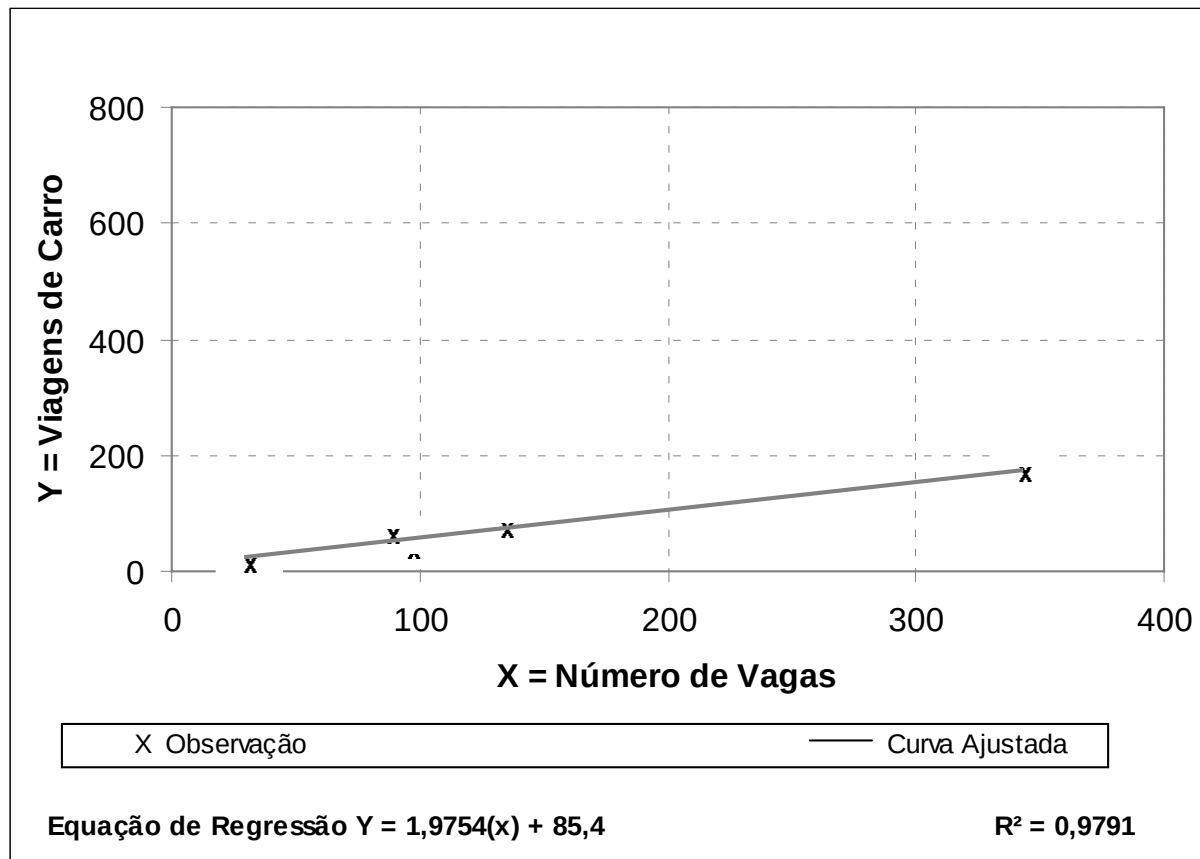
DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL

68,78 % (ATRAÍDAS)

31,22 % (PRODUZIDAS)

Zona de Tráfego Região Pendotiba

Viagens de Carro / Número de Vagas – Pico da Tarde



VARIÁVEL: NÚMERO DE VAGA

PERÍODO (17:00 h às 20:00h)

TAXA MÉDIA: 0,55

INTERVALO: 0,51 – 0,75

DESVIO PADRÃO (%): 21,34

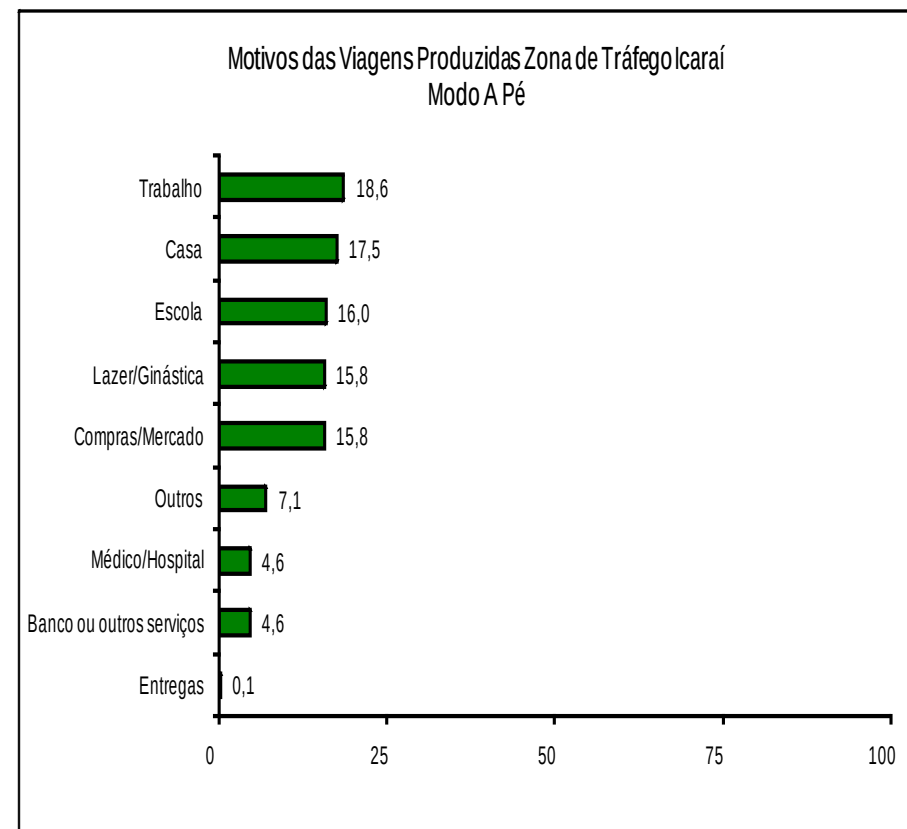
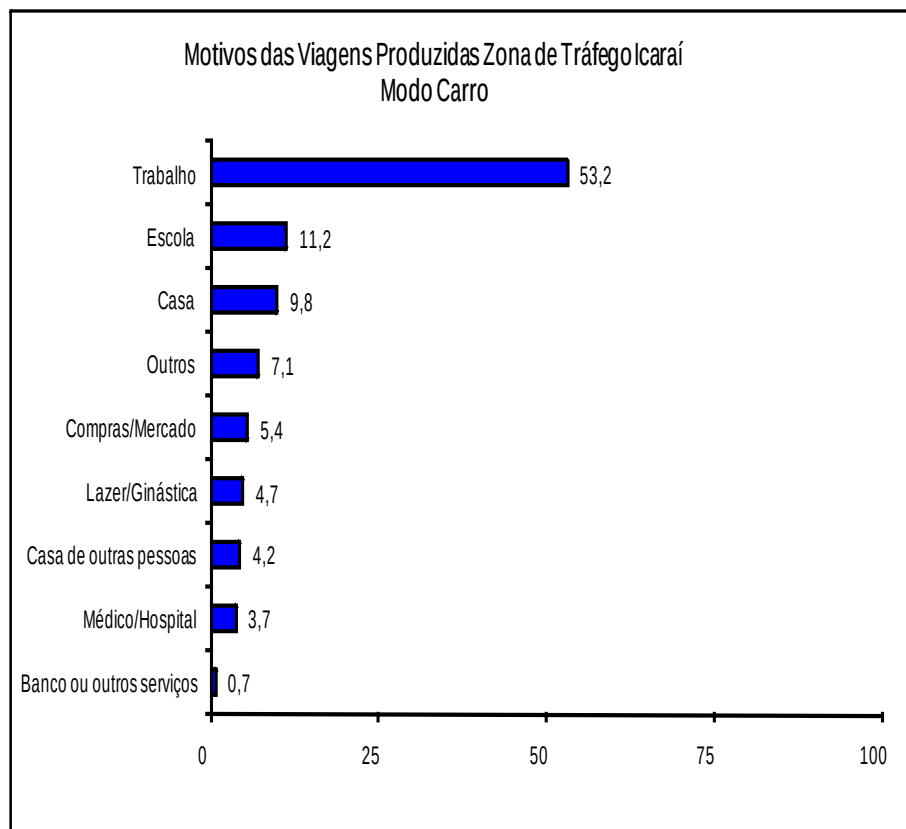
NÚMERO DE ESTUDOS: 06

DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL:

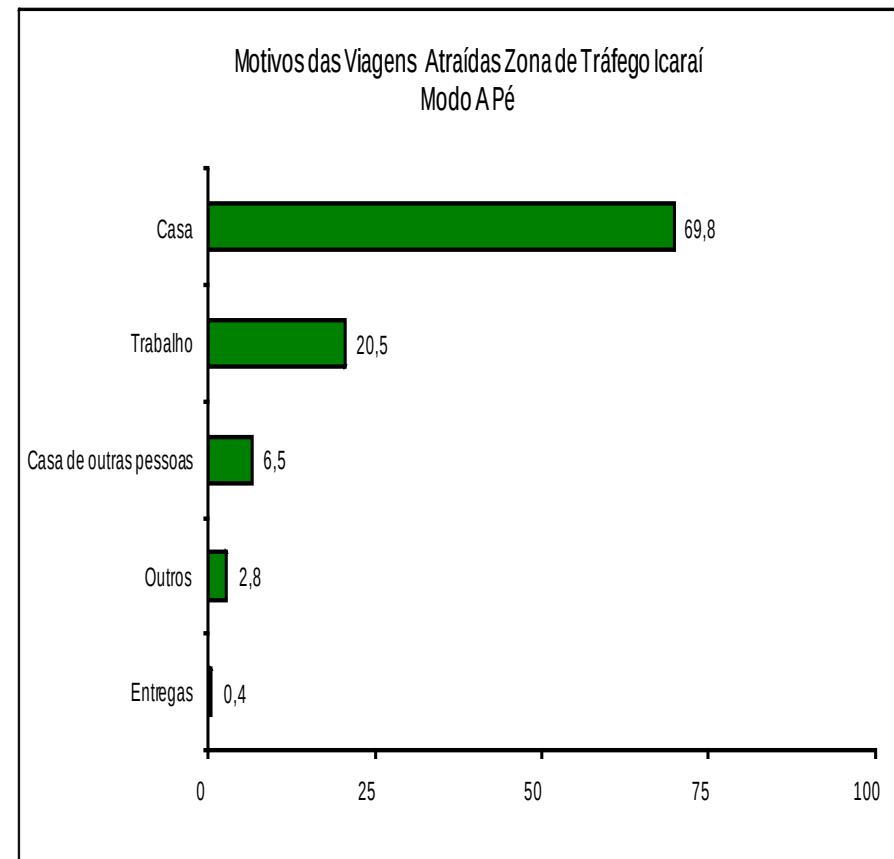
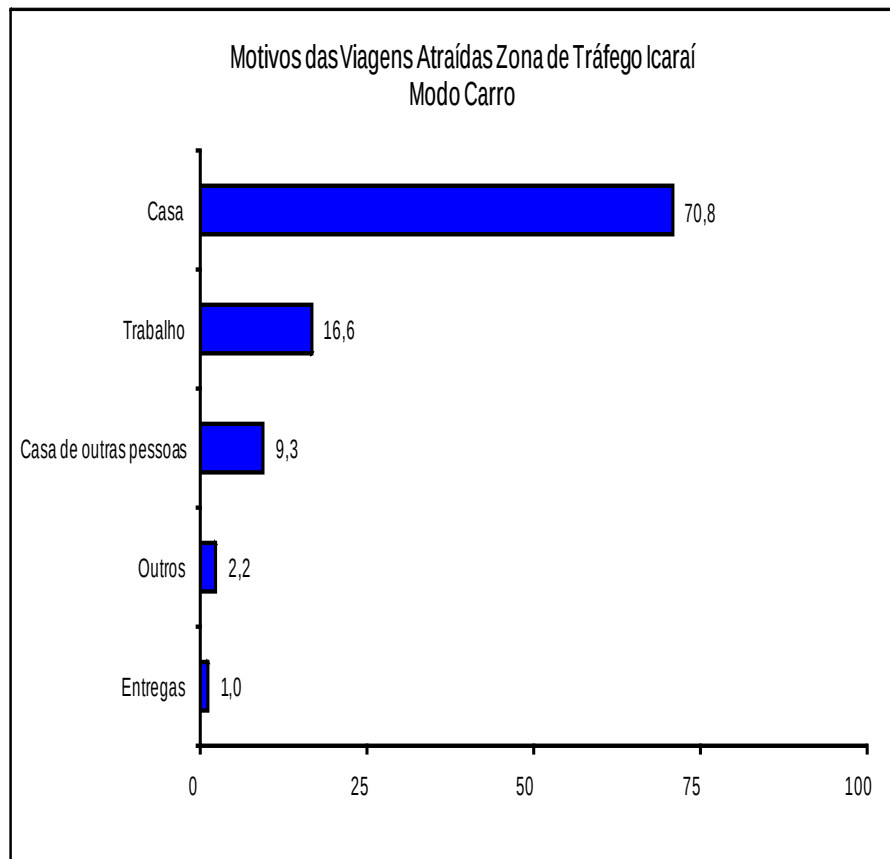
68,78 % (ATRAÍDAS)

31,22 % (PRODUZIDAS)

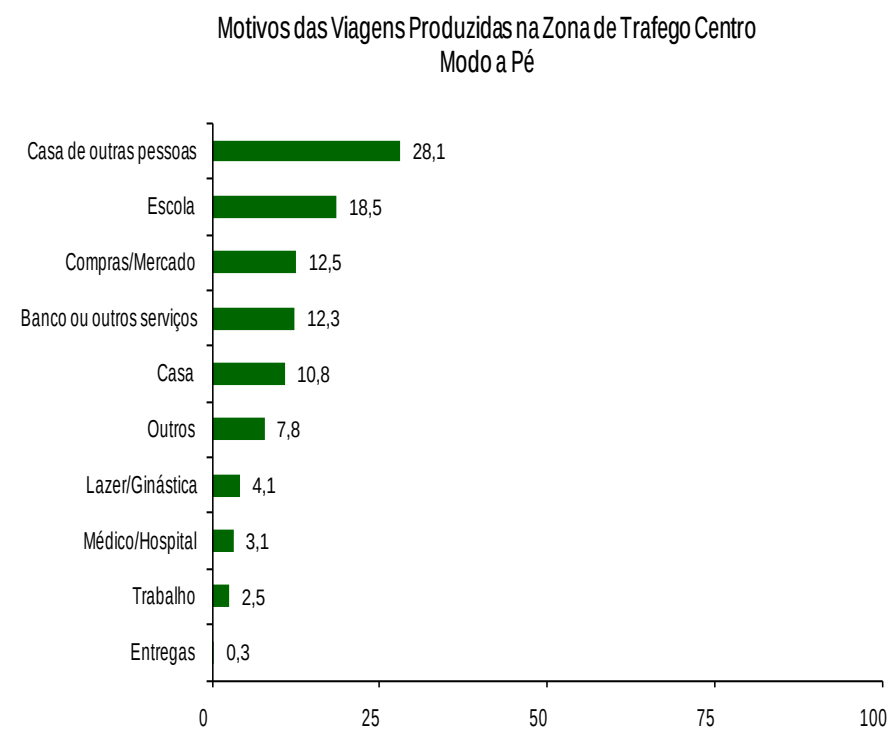
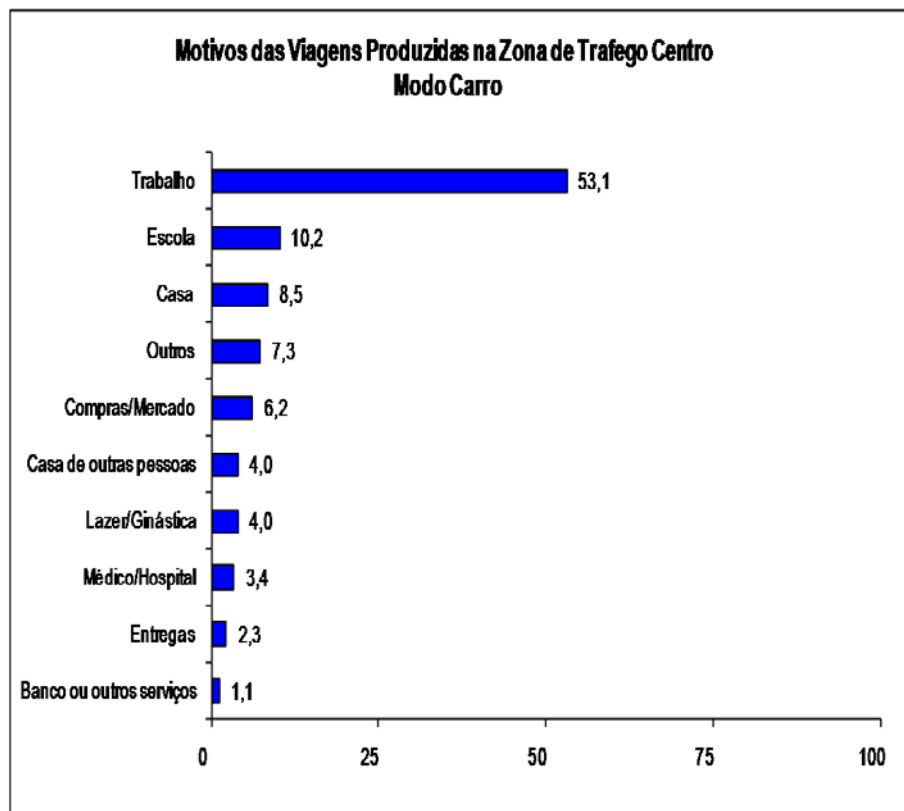
5.2 – MOTIVOS DAS VIAGENS – ICARAÍ



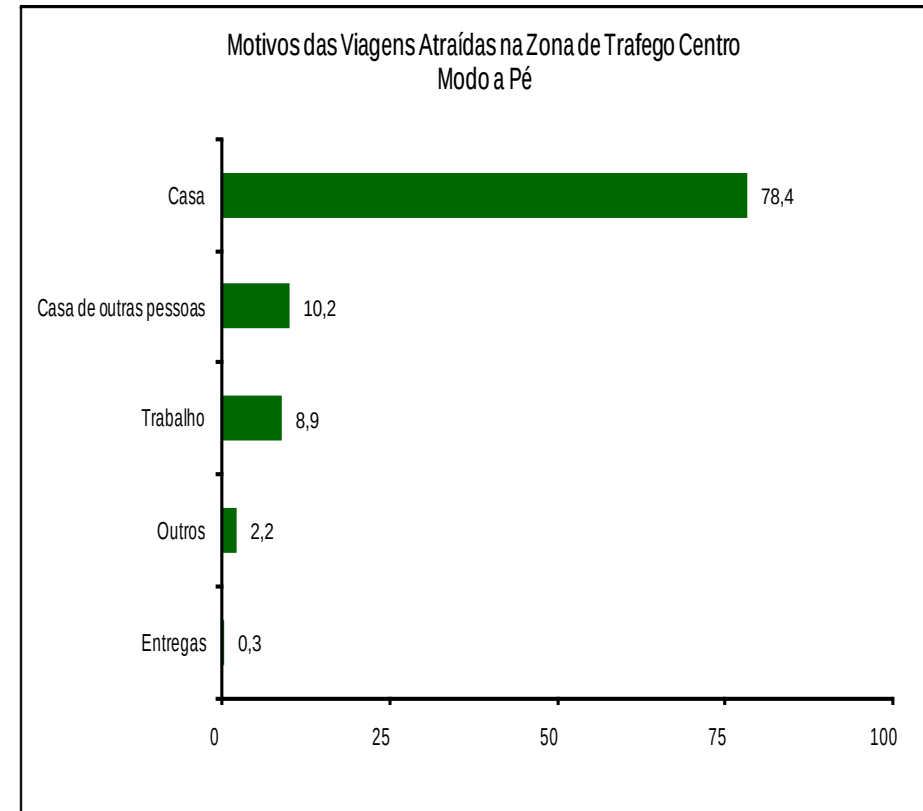
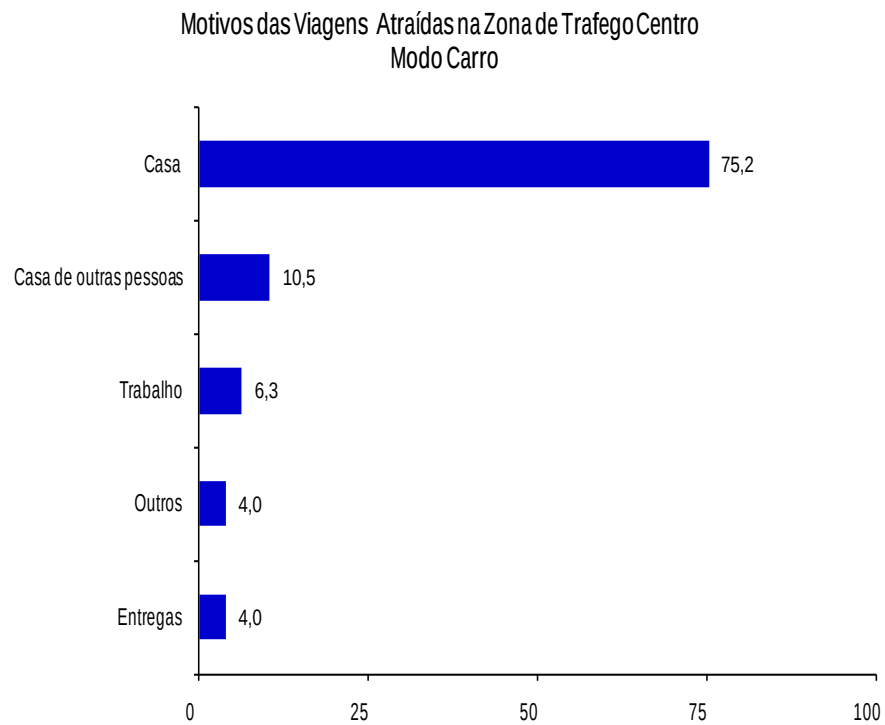
– MOTIVOS DAS VIAGENS – ICARAÍ



– MOTIVOS DAS VIAGENS – CENTRO

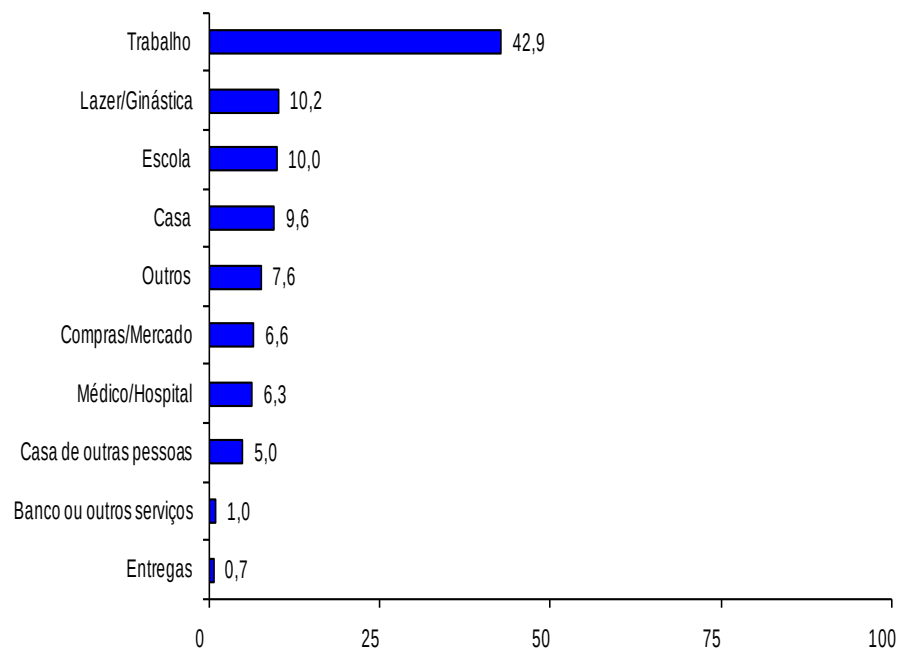


– MOTIVOS DAS VIAGENS – CENTRO

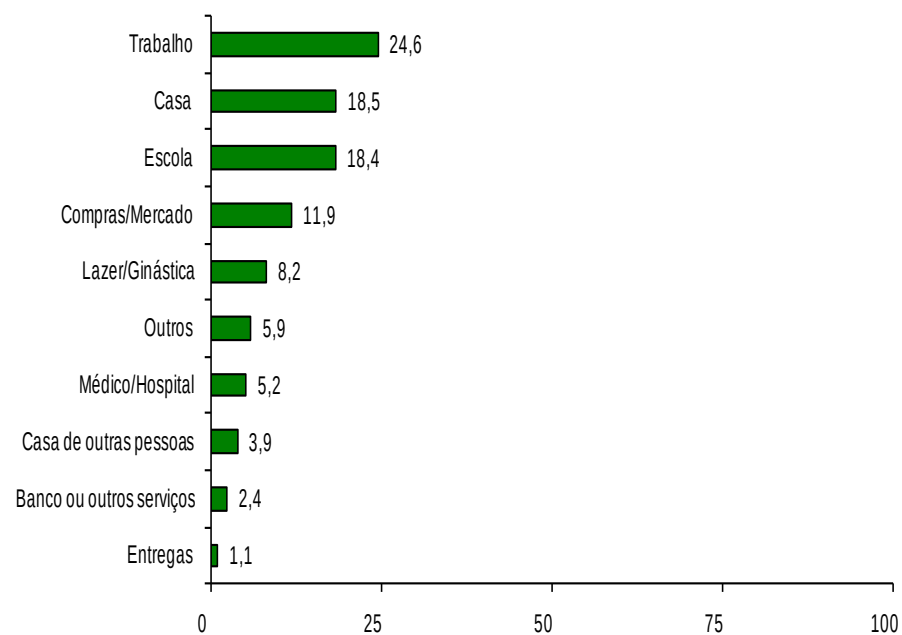


– MOTIVOS DAS VIAGENS – SANTA ROSA

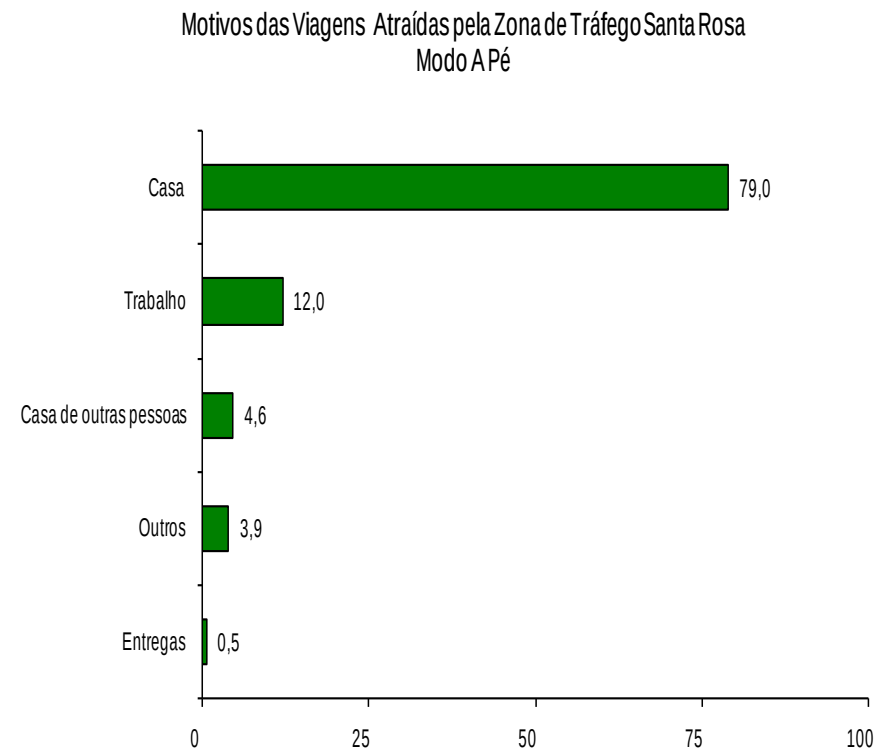
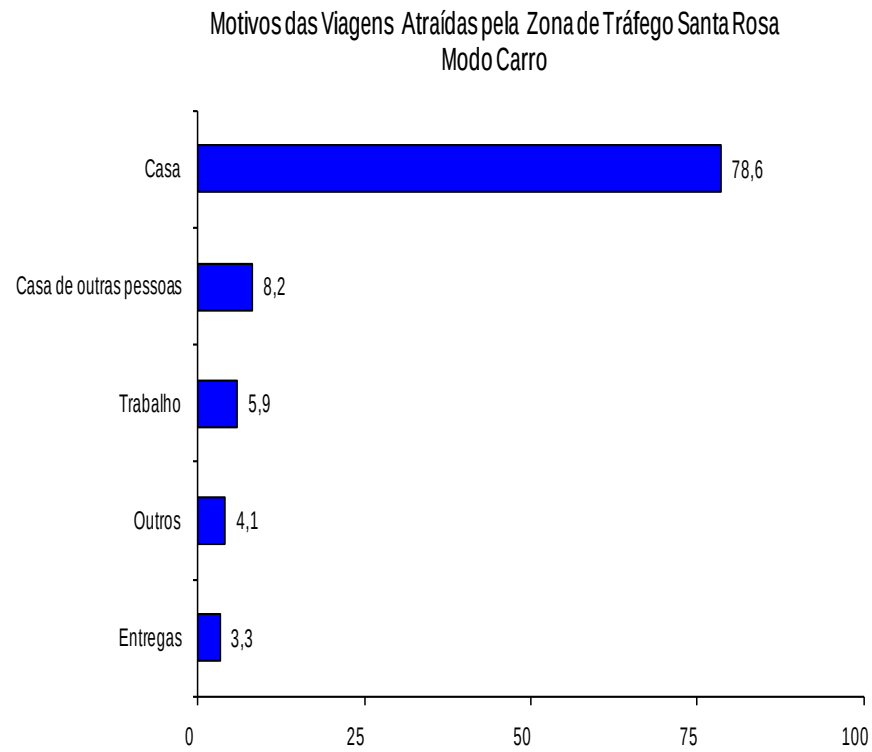
Motivos das Viagens Produzidas pela Zona de Tráfego Santa Rosa
Modo Carro



Motivos das Viagens Produzidas pela Zona de Tráfego Santa Rosa
Modo A Pé

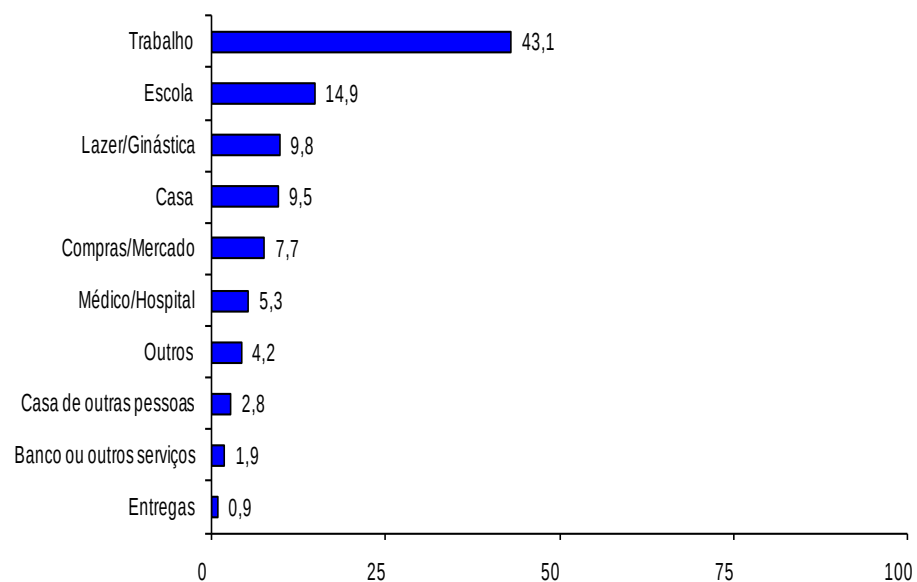


– MOTIVOS DAS VIAGENS – SANTA ROSA

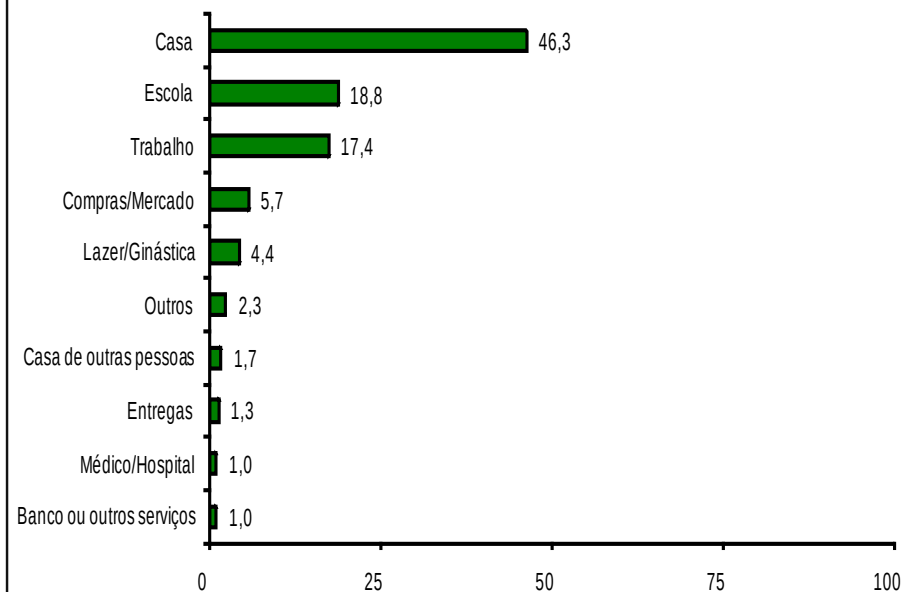


– MOTIVOS DAS VIAGENS – REGIÃO OCEÂNICA

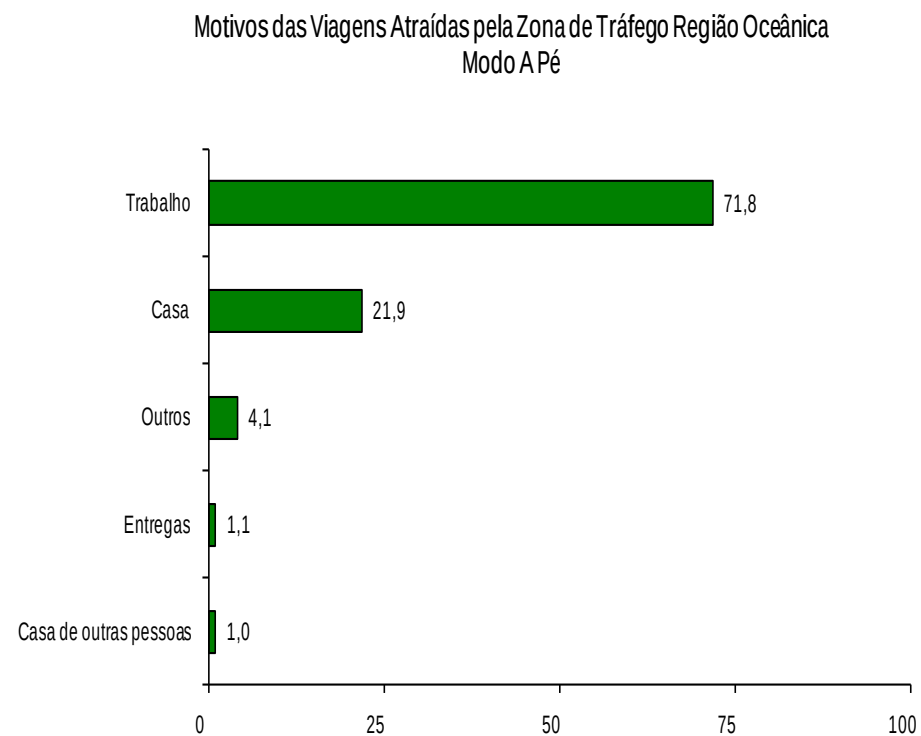
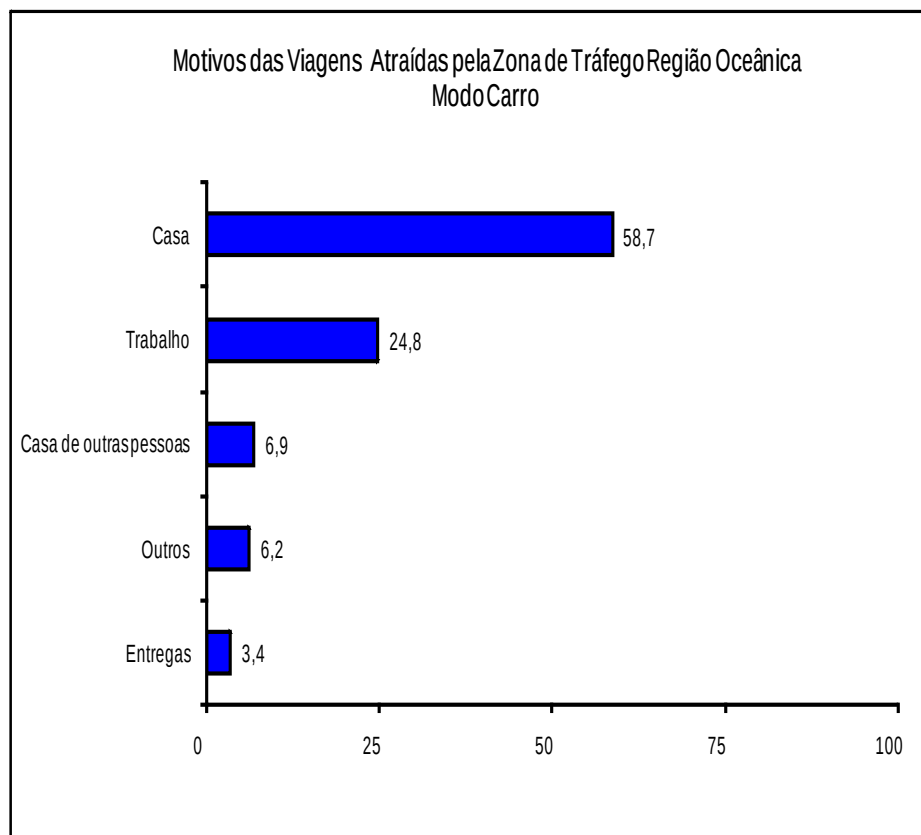
Motivos das Viagens Produzidas pela Zona de Tráfego Região Oceânica
Modo Carro



Motivos das Viagens Produzidas pela Zona de Tráfego Região Oceânica
Modo A Pé



– MOTIVOS DAS VIAGENS – REGIÃO OCEÂNICA



5.3 - Origem e Destino das Viagens

O modo A Pé considera todas as pessoas que entram ou saem dos condomínios a pé, incluindo aquelas que utilizam outros modos de viagens como Ônibus, Táxi e Barcas.

ICARAÍ - Destino das Viagens Produzidas e Origem das Viagens Atraídas pela Zona de Tráfego						
Zonas de Tráfego	Carro		A Pé		Carro + A Pé	
	Destino (%)	Origem (%)	Destino (%)	Origem (%)	Destino (%)	Origem (%)
Centro	26,7	19,4	8,1	7,3	11,3	9,0
Icaraí	22,2	25,5	65,8	70,1	58,4	63,6
Largo da Batalha	0,2	0,6	1,2	1,1	1,0	1,0
Pendotiba	1,4	3,5	0,9	1,0	0,9	1,4
Região Leste	0,0	0,4	0,5	0,3	0,4	0,3
Região Norte	2,8	2,7	1,8	2,1	2,0	2,2
Região Oceânica	3,7	3,6	0,9	0,4	1,3	0,9
Rio Baixada	1,4	2,4	0,4	0,1	0,5	0,4
Rio Centro / Zona Sul	13,8	10,4	6,2	4,6	7,5	5,5
Rio Zona Norte / Oeste	6,1	5,7	1,3	1,5	2,1	2,1
Santa Rosa	6,8	8,1	3,2	2,4	3,8	3,3
São Francisco	3,2	5,4	1,2	1,4	1,5	2,0
São Gonçalo / Itaboraí	9,8	9,2	8,3	7,2	8,6	7,5
Outros	1,8	3,3	0,3	0,5	0,6	0,9

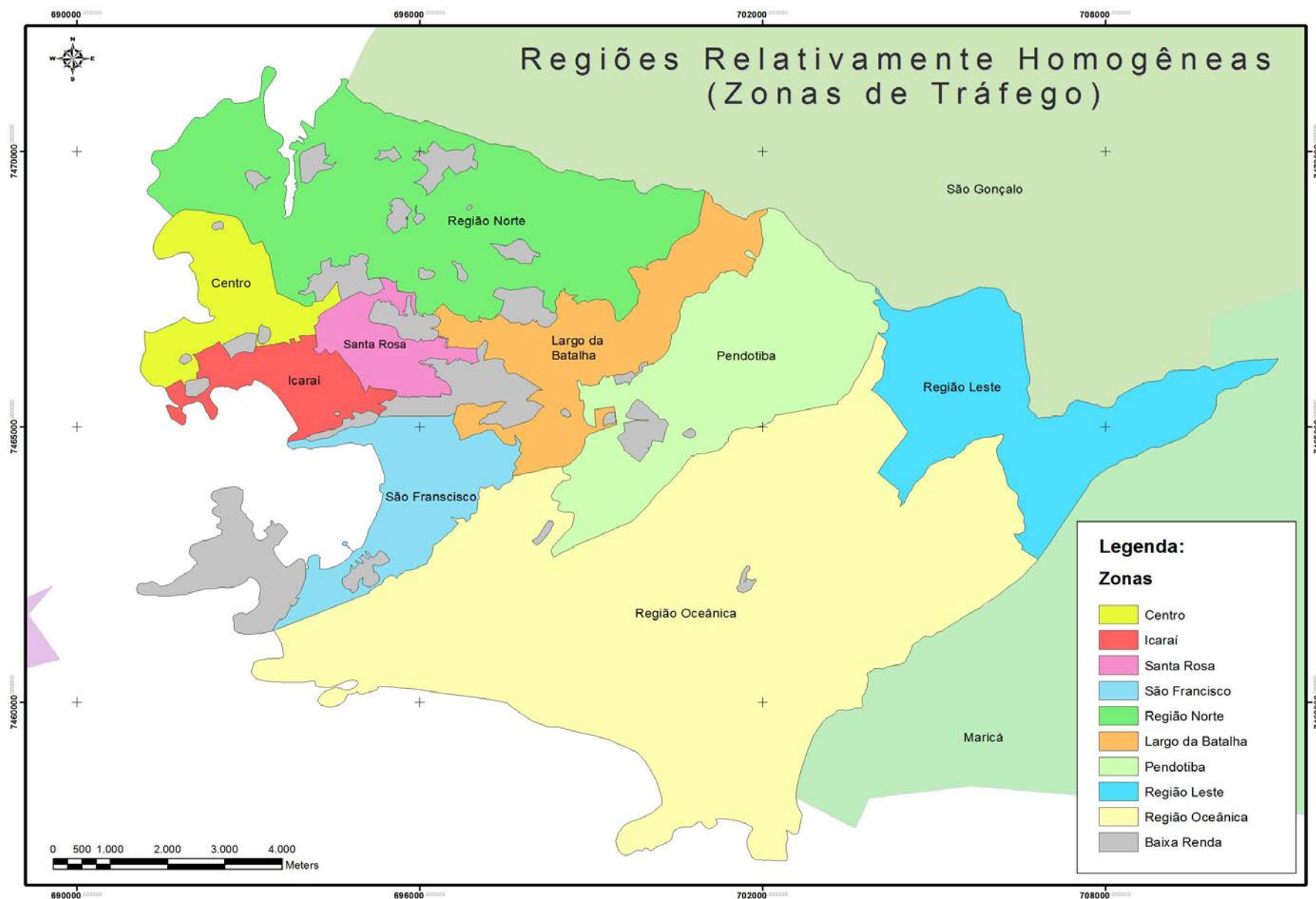
CENTRO - Destino das Viagens Produzidas e Origem das Viagens Atraídas pela Zona de Tráfego						
Zona de Tráfego	Carro		A Pé		Carro + A Pé	
	Destino (%)	Origem (%)	Destino (%)	Origem (%)	Destino (%)	Origem (%)
Centro	28,4	31,9	69,2	73,6	63,8	68,5
Icaraí	19,0	15,1	6,2	4,2	7,9	5,5
Largo da Batalha	0,0	0,0	0,4	0,1	0,3	0,1
Pendotiba	1,9	0,9	0,0	0,3	0,2	0,3
Região Leste	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0
Região Norte	10,8	10,9	3,1	2,2	4,2	3,3
Região Oceânica	0,0	0,0	0,5	0,6	0,4	0,5
Rio Baixada	0,7	2,3	0,0	0,3	2,6	3,2
Rio Centro / Zona Sul	14,2	11,9	9,9	5,7	0,1	0,5
Rio Zona Norte / Oeste	7,5	7,3	1,9	2,6	10,4	6,5
Santa Rosa	3,0	4,1	0,9	0,7	1,1	1,1
São Francisco	1,1	3,2	0,4	1,0	0,5	1,2
São Gonçalo / Itaboraí	11,9	11,0	6,8	8,0	7,5	8,3
Outros	1,5	1,5	0,5	0,7	0,7	0,9

SANTA ROSA - Destino das Viagens Produzidas e Origem das Viagens Atraídas pela Zona de Tráfego						
Zona de Tráfego	Carro		A Pé		Carro + A Pé	
	Destino (%)	Origem (%)	Destino (%)	Origem (%)	Destino (%)	Origem (%)
Centro	25,6	21,2	17,0	13,9	19,4	15,7
Icaraí	21,3	24,5	14,8	17,7	16,5	19,4
Largo da Batalha	2,0	0,5	2,1	1,4	2,1	1,2
Pendotiba	1,7	2,2	1,2	1,1	1,3	1,4
Região Leste	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Região Norte	6,3	8,7	4,0	3,3	4,6	4,6
Região Oceânica	2,0	1,6	1,2	0,8	1,4	1,0
Rio Baixada	0,7	0,0	0,7	0,6	0,7	0,4
Rio Centro / Zona Sul	12,0	6,0	8,7	6,6	9,6	6,4
Rio Zona Norte / Oeste	3,3	6,5	1,2	1,0	1,8	2,3
Santa Rosa	13,3	16,3	39,9	46,6	32,7	39,2
São Francisco	5,6	3,8	0,9	1,7	2,2	2,2
São Gonçalo / Itaboraí	5,3	6,5	7,6	5,2	7,0	5,5
Outros	0,7	2,2	0,5	0,1	0,6	0,6

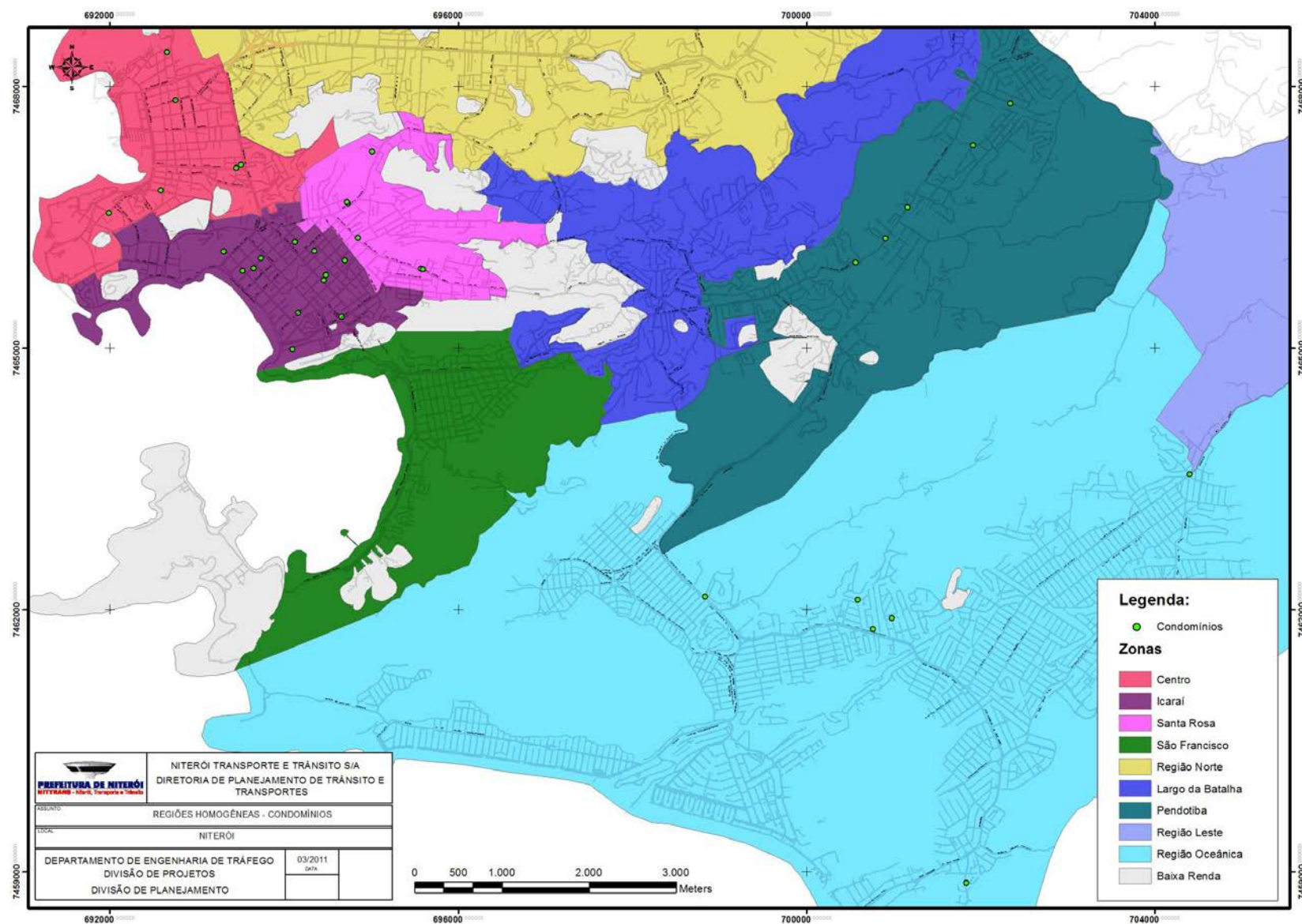
REGIÃO OCEÂNICA - Destino das Viagens Produzidas e Origem das Viagens Atraídas pela Zona de Tráfego						
Zona de Tráfego	Carro		A Pé		Carro + A Pé	
	Destino (%)	Origem (%)	Destino (%)	Origem (%)	Destino (%)	Origem (%)
Centro	10,6	6,9	5,7	3,1	9,1	5,5
Icaraí	11,5	6,1	4,7	3,8	9,4	5,2
Largo da Batalha	1,1	1,3	7,4	6,8	3,0	3,4
Pendotiba	1,5	2,6	2,7	2,5	1,8	2,6
Região Leste	0,0	0,8	3,1	2,2	1,0	1,3
Região Norte	1,1	1,6	1,3	1,9	1,1	1,7
Região Oceânica	54,8	62,2	46,0	42,0	52,0	54,8
Rio Baixada	0,0	0,3	0,7	1,1	2,3	1,0
Rio Centro / Zona Sul	8,7	5,5	4,0	1,4	0,2	0,6
Rio Zona Norte / Oeste	2,5	1,1	1,6	1,0	7,2	4,0
Santa Rosa	0,6	0,8	1,6	1,4	1,0	1,0
São Francisco	3,2	2,4	2,3	1,4	2,9	2,0
São Gonçalo / Itaboraí	3,0	6,1	13,1	24,6	6,1	12,9
Outros	1,4	2,4	5,8	6,8	2,8	4,0

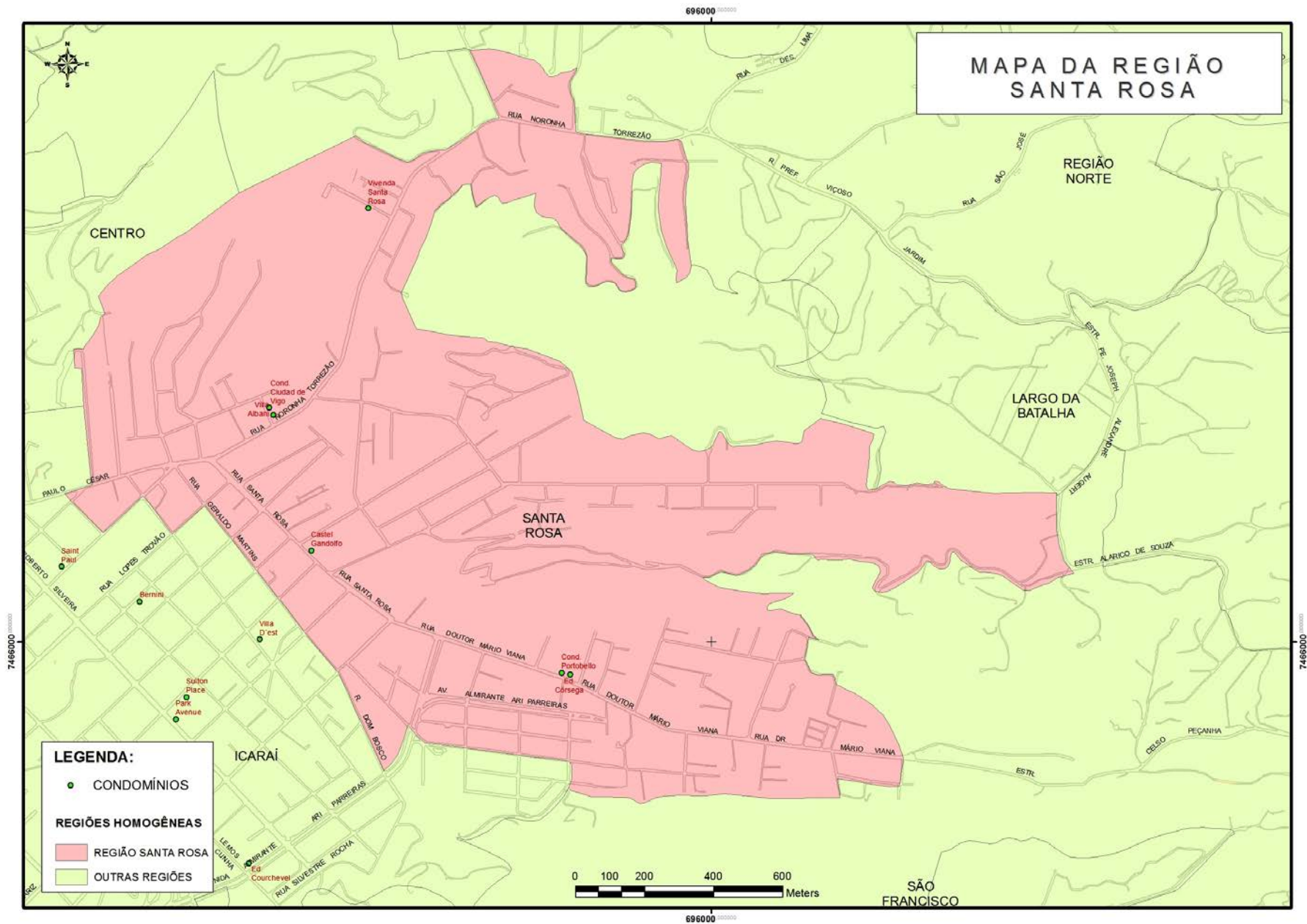
ANEXOS

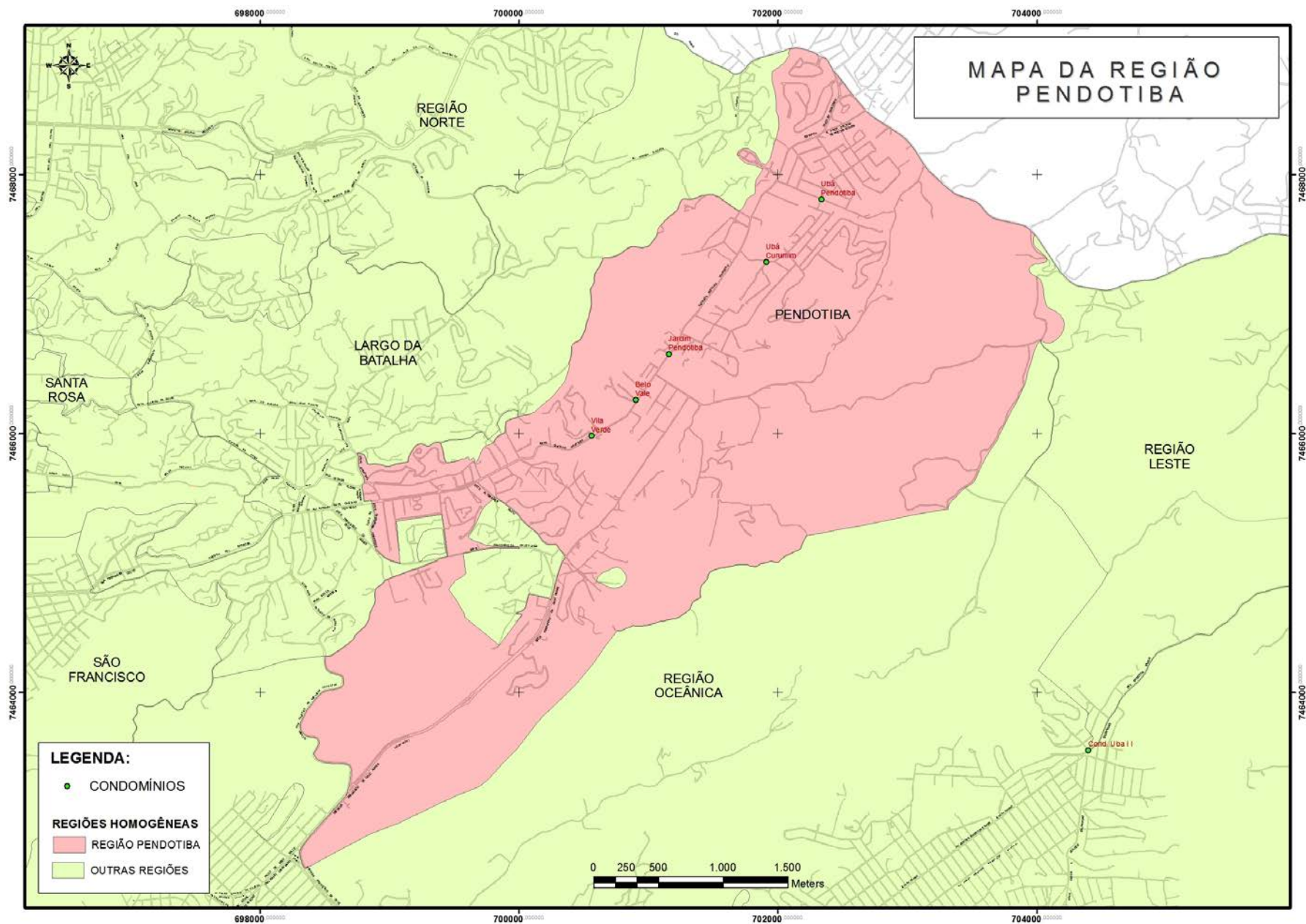
6. ANEXO I – MAPA DE ZONEAMENTO



7. ANEXO II – MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS CONDOMÍNIOS







8. ANEXO III - ZONAS DE TRÁFEGO EXTERIORES

ZONA DE TRÁFEGO EXTERNA	
SÃO GONÇALO	Todos os bairros que pertencem ao Município de São Gonçalo e Itaboraí
RIO / BAIXADA	Município de Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaguaí, Japeri, Magé, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, São João de Meriti e Seropédica.
RIO / ZONA NORTE	Abolição, Acari, Água Santa, Aldeia Campista, Alto da Boa Vista, Anchieta, Andaraí, Bancários, Barros Filho, Benfica, Bento Ribeiro, Bonsucesso, Brás de Pina, Cachambi, Cacua, Caju, Campinho, Cascadura, Cavalcante, Cidade Universitária, Cocotá, Coelho Neto, Colégio, Cordovil, Costa Barros, Encantado, Engenheiro Leal, Engenho da Rainha, Engenho de Dentro, Engenho Novo, Fazenda Botafogo, Freguesia da Ilha, Galeão, Del Castilho, Grajaú, Guadalupe, Higienópolis, Honório Gurgel, Inhaúma, Irajá, Jacaré, Jardim América, Jardim Carioca, Jardim Guanabara, Lins de Vasconcelos, Madureira, Maracanã, Marechal Hermes, Maria da Graça, Méier, Moneró, Muda, Olaria, Osvaldo Cruz, Parada de Lucas, Parque Anchieta, Parque Colúmbia, Pavuna, Penha, Penha Circular, Piedade, Pilares, Pitangueiras, Portuguesa, Praça da Bandeira, Praia da Bandeira, Quintino Bocaiúva, Ramos, Riachuelo, Ribeira, Ricardo de Albuquerque, Rio Comprido, Rocha, Rocha Miranda, Sampaio, São Cristóvão, São Francisco Xavier, Tauá, Tijuca, Todos os Santos, Tomás Coelho, Turiaçu, Usina, Vasco da Gama, Vaz Lobo, Vicente de Carvalho, Vila da Penha, Vigário Geral, Vila Isabel, Vila Kosmos, Vista Alegre, Zumbi, Alto da Boa Vista, Tijuca, Grajaú, Maracanã, Méier, Jardim Guanabara e Ribeira e Moneró.
RIO / ZONA OESTE	Anil, Bangu, Barra da Tijuca, Barra de Guaratiba, Camorim, Campo Grande, Campo dos Afonsos, Cidade de Deus, Colônia, Cosmos, Curicica, Deodoro, Freguesia de Jacarepaguá, Gardênia Azul, Gericinó, Grumari, Guaratiba, Inhoaíba, Itanhangá, Jacarepaguá, Jardim Sulacap, Joá, Magalhães Bastos, Paciência, Padre Miguel, Pechincha, Pedra de Guaratiba, Praça Seca, Realengo, Recreio dos Bandeirantes, Santa Cruz, Santíssimo, Senador Camará, Senador Vasconcelos, Sepetiba, Tanque, Taquara, Vargem Grande, Vargem Pequena, Vila Militar, e Vila Valqueire
RIO CENTRO / ZONA SUL	Centro: Bairro de Fátima, Castelo, Centro, Catumbi, Cidade Nova, Estácio, Gamboa, Lapa, Paquetá, Santo Cristo e Saúde. Zona Sul: São Conrado, Vidigal, Leblon, Ipanema, Copacabana, Leme. Botafogo, Flamengo, Urca e Glória, que se situam na orla da Baía de Guanabara, além de Lagoa, Jardim Botânico, Gávea, Laranjeiras, Cosme Velho, Catete e Humaitá

9. ANEXO IV(A.1) - DESCRIÇÃO DAS ZONAS DE TRÁFEGO

Zona de Tráfego	População ¹	Unidades residenciais ²	Área (ha) ³	Densidade (hab/ha) ⁴	Densidade (ur/ha) ⁵	Renda (R\$) ⁶
Icaraí	90.580	31.979	330	243 a 595	82 a 200	3.112,00
Santa Rosa	39.182	12.915	314	95 a 315	30 a 137	2.002,00
Centro	32.536	11.647	480	68 e 260	23 e 82	1.427,00
São Francisco	10.219	3.124	610	12 a 46	3 a 17	2.995,00
Largo da Batalha	26.515	7.559	870	23 a 68	6 a 20	725,00
Pendotiba (Condomínios)	12.285	3.483	1.419	3 e 31	1 a 9	2.134,00
Região Oceânica	55.155	15.985	5.384	7 a 39	2 a 15	2.053,00
Região Leste	5.112	1.521	1.279	3 e 7	1 e 2	882,00
Região Norte	126.042	38.648	2.160	57 a 168	16 a 49	1.024,00
Áreas de Baixa Renda	61.825	17.326	975	58 a 156	17 a 43	388,00

Fonte: IBGE (2000)

¹População: Soma da população residente nos setores censitários considerados em cada Zona de Tráfego.

²Unidades Residenciais: Número total de unidades residenciais em cada Zona de Tráfego.

³Área (ha): Medida em hectare (01 hectare = 10.000 m²).

^{4 e 5} Densidade : Medida em unidades residenciais por hectare. Foi considerado o Intervalo Interquartil que compreende 50% dos setores censitários desprezando se o Quartil Superior e o Quartil Inferior. IQR = q3 – q1

⁶ Renda (R\$): Rendimento médio mensal dos responsáveis pelos domicílios considerados em cada Zona de Tráfego. Foi considerado o salário mínimo em vigor em 2000, ano de realização do Censo.

9. ANEXO IV (A.2) - DESCRIÇÃO DAS ZONAS DE TRÁFEGO

Zona de Tráfego	Setores Censitários	Tipologia Construtiva	Uso do Solo	Desenho Urbano	Sistema Viário e Transporte
Icaraí	Corresponde a Sub-Região Icaraí e compreende os bairros de Icaraí, Ingá e Boa Viagem; é constituído por 158 setores censitários.	Muito variada, com predomínio de edificações altas, acima de 10 pavimentos, mescladas por edificações mais antigas, de altura menor (quatro pavimentos) e casas isoladas. A maioria das edificações é colada às divisas do lote.	Uso misto, bastante diversificado, com predomínio do uso residencial, porém com grande oferta de comércio e serviços, que atendem não apenas à população residente, mas toda a cidade e parte da Região Metropolitana.	Tradicional, reticulado ortogonal, com quadras retangulares ou quadradas com aproximadamente 110 metros de lado. Ruas estreitas, em geral com 7 metros de caixa de rolamento, calçadas arborizadas com 3 metros e afastamentos frontais também com 3 a 6 metros.	É atravessada pelas vias arteriais que ligam o Centro às regiões de Pendotiba e Região Oceânica (Avenida Roberto Silveira; Praia de Icaraí; Rua Paulo Alves). Tem boa oferta de transporte coletivo para o centro da cidade e para o município do Rio de Janeiro, ocorrendo superposição de linhas.
Santa Rosa	Compreende a Sub-Região Santa Rosa os bairros do Pé Pequeno, Santa Rosa, Vital Brasil e Viradouro e na Região Norte o bairro do Cubango; é constituído por 58 setores censitários.	Muito variada, com predomínio de casas, mas com muitos edifícios de diferentes portes e alturas. A maioria das edificações é colada nas divisas.	Uso misto, bastante diversificado, com predomínio do uso residencial, porém com oferta de comércio e serviços que atendem, sobretudo, à população local.	Tradicional, com quadras alongadas nos eixos viários principais e arruamento irregular determinado pela topografia. Ruas estreitas, com seis ou sete metros de caixa de rolamento, pouca ou nenhuma arborização.	A área é formada pelos vales dos rios Calimbá e Icaraí, a montante da planície de Icaraí. O talvegue desses vales é ocupado pelas vias arteriais (ruas Mário Viana, Santa Rosa, Noronha Torreção e Dr. Paulo César), por onde passam as linhas de ônibus. As vias locais são ramificações das vias arteriais, ocupando as encostas dos vales. A oferta de transporte coletivo é boa para o centro da cidade e razoável para o Rio de Janeiro.
Centro	Corresponde à Sub-Região Centro e é formada pelos bairros do Centro e pelos bairros periféricos: São Domingos, Gragoatá, Fátima e Ponta D'Areia; constituída por 72 setores censitários	Muito variada, no Centro há grande concentração de prédios altos, acima de dez pavimentos, ao lado de quadras onde predomina casario antigo, de dois ou três pavimentos, da Área de Proteção do Ambiente Urbano - APAU. Nos bairros periféricos ao Centro predominam casas isoladas, pequenos prédios multifamiliares, e alguns prédios de grande porte.	Predomínio de uso comercial e de serviços no Centro. Nos bairros periféricos predomina o uso misto, bastante diversificado, com comércio e serviços de atendimento local e a presença de grandes instituições governamentais, como a Universidade Federal Fluminense (Gragoatá), o Hospital Antônio Pedro (Bairro de Fátima) e da Base de Hidrografia da Marinha (Ponta D'Areia). Na Ponta D'Areia ocorre ainda o uso industrial, com a presença de grandes estaleiros e empresas ligadas ao setor naval. Para o uso residencial, que interessa a esta pesquisa, a principal característica desses bairros é a proximidade em relação ao centro da cidade.	Tradicional, reticulado ortogonal com quadras quadradas ou retangulares e ruas estreitas, com 6 a 8 metros de caixa de rolamento e calçadas de 2 ou 3 metros. A arborização é rara, mas existem muitas marquises e galerias (somente na Av. Amaral Peixoto o plano de galeria se completou). O arruamento do centro, de inspiração renascentista, data de 1820, pouco depois da criação da Vila Real da Praia Grande. Posteriormente, este arruamento foi modificado com a abertura de avenidas: Feliciano Sodré, Amaral Peixoto, Marques do Paraná e Jansen de Melo e Visconde do Rio Branco.	O sistema viário principal é formado pelas avenidas que servem de limite ao centro da cidade, tendo a Avenida Amaral Peixoto como eixo central, ligando a estação das barcas, na Praça Araribóia, à Praça da República e a Avenida Marquês do Paraná. É grande a oferta de transporte coletivo, tanto no modal rodoviário quanto no hidroviário. O sistema de transportes é do tipo radial, com a maioria das linhas municipais ou intermunicipais partindo do Terminal João Goulart para os bairros ou municípios vizinhos. A localização deste terminal ao lado da estação hidroviária facilita a integração entre os modais. Existe integração tarifária (bilhete único do sistema estadual) entre as linhas municipais ou intermunicipais com as barcas.
São Francisco	Compreende os bairros de São Francisco e Charitas e corresponde, em parte, à Sub-Região de São Francisco. Ocupa a planície formada entre o mar e os morros da Viração e do Cavalão e parte das encostas dessas elevações. É formada por 15 setores censitários	Casas isoladas e pequenos prédios multifamiliares de até quatro pavimentos em São Francisco (apenas na orla e na Av. Rui Barbosa); e de sete pavimentos em Charitas.	Estritamente residencial com exceção da Avenida Rui Barbosa, onde existe comércio local; da Avenida Franklin Roosevelt, serviços; e uso de lazer e turismo (bares e restaurantes) na orla marítima.	Tradicional, reticulado ortogonal com quadras retangulares, ruas estreitas e arborizadas (seis metros de caixa de rolamento e passeios com três metros de largura).	O sistema viário principal, constituído pelas avenidas Quintino Bocaiuva, Franklin Roosevelt e Rui Barbosa, forma um triângulo que serve de contorno à parte plana do bairro de São Francisco, de uso estritamente residencial. Estas vias, por onde circula o transporte coletivo, sofrem a sobrecarga do tráfego de passagem proveniente das Regiões de Pendotiba e Oceânica. Existe razoável oferta de transporte coletivo, tanto para o Centro quanto para as demais regiões da cidade e para o Rio de Janeiro. Em Charitas localiza-se a estação hidroviária de catamarans que liga o bairro ao Centro do Rio.
Largo da Batalha	Compreende os bairros do Largo da Batalha, Cantagalo, Badu, Maceió, Sapê, Maria Paula, Ititioca, na Região de Pendotiba; Cachoeira. De relevo muito acidentado, localiza-se na área central do município e é formada por muitos morros e vales estreitos, onde a ocupação urbana é difícil. É centralizada pelo altiplano do Largo da Batalha, onde se concentram as atividades comerciais, os serviços e o transporte coletivo. É constituída por 32 setores censitários	Casas isoladas ou coladas às divisas de até dois pavimentos, com médio o e baixo padrão construtivo. Lotes pequenos ou médios.	Basicamente residencial e unifamiliar, com exceção do Largo da Batalha que tem uso comercial e de serviços.	Irregular. O traçado das vias é moldado pela topografia, gerando ruas estreitas, sinuosas, sem arborização e, algumas vezes, sem calçadas.	O sistema viário principal é constituído por estradas que ligam o Largo da Batalha às demais regiões da cidade. Por situar-se no centro geográfico do município, esta zona é de grande importância para o sistema de circulação e de transportes. Todas as linhas de ônibus da Região Oceânica e Pendotiba para o Centro ou para o Rio de Janeiro passam pelo Largo da Batalha, o que torna este bairro um importante ponto de articulação do sistema de transporte. Apesar da grande oferta de transporte no Largo da Batalha, os demais bairros residenciais que compõem esta Área não contam com bom serviço de transporte coletivo.

Zona de Tráfego	Setores Censitários	Tipologia Construtiva	Uso do Solo	Desenho Urbano	Sistema Viário e Transporte
Pendotiba (Condomínios)	Esta área é composta pelos setores censitários que correspondem aos condomínios fechados de Pendotiba, situados nos bairros de Vila Progresso, Mata Paca, Muriqui, Badu, Cantagalo, Maria Paula. São 19 setores	Casas isoladas em centro de terreno de um ou dois pavimentos; alto padrão construtivo; terrenos grandes, com área superior a 500 metros quadrados; áreas verdes, piscinas e churrasqueiras.	Estritamente residencial e unifamiliar. O comércio e serviços de abrangência local está situado na Estrada Caetano Monteiro	Condomínios fechados com portaria; quadras grandes de influência modernista; sistema viário adequado à topografia privilegiando o uso do automóvel; ruas mais largas e calçadas mais estreitas; pouca arborização; muitas calçadas gramadas, inadequadas para o pedestre que, normalmente, circula pela rua.	O sistema viário é constituído pela Estrada Caetano Monteiro, única via arterial da área, e suas ramificações, vias coletoras, que dão acesso aos condomínios. O serviço de transporte coletivo é precário: tem baixa capilaridade, pois os ônibus circulam apenas pela Estrada Caetano Monteiro; a frequência é baixa nos horários de entropicos e a lotação é alta nos picos.
Região Oceânica	Corresponde exatamente à Região Oceânica estabelecida no Plano Diretor de Niterói. É composta por 68 setores censitários, que formam os bairros do Cafubá, Piratininga, Jardim Imbuí, Jacaré, Santo Antônio, Maravista, Serra Grande, Engenho do Mato, Itaipu, Itacoatiara e Camboinhas	Predominam casas isoladas de um ou dois pavimentos, em centro de terreno, de médio e alto padrão construtivo. Lotes médios ou grandes, com mínimo de 360 metros quadrados. De construção recente, começam a surgir prédios multifamiliares de pequeno porte (quatro pavimentos) em Piratininga e ao longo da Estrada Francisco da Cruz Nunes.	Basicamente residencial e unifamiliar, com exceção da Estrada Francisco da Cruz Nunes, Av. Everton Xavier e Av. Almirante Tamandaré, que concentram atividades comerciais e de serviços.	Nas áreas planas o desenho urbano é tradicional, reticulado ortogonal de influência renascentista; quadras retangulares, com a base alongada (200 m por 60 m). Ruas com seis metros de caixa de rolamento e calçadas, razoavelmente arborizadas, com três metros de largura. As encostas são ocupadas por condomínios fechados, de influência modernista, com quadras grandes, sistema viário adequado à topografia, privilegiando o uso do automóvel; ruas mais largas e calçadas mais estreitas, inadequadas para o pedestre e com pouca arborização, que, entretanto, é abundante no interior dos lotes.	O sistema viário é estruturado pela Estrada Francisco da Cruz Nunes, que atravessa toda a Região Oceânica, ligando Itaipu ao Largo da Batalha. As demais vias arteriais, Avenida Seis, Avenida Raul de Oliveira Rodrigues, Avenida Almirante Tamandaré, Avenida Acúrcio Torres, Avenida Everton Xavier e Estrada do Engenho do Mato completam a estrutura viária da região. Na época em que foram aprovados os principais loteamentos da região, em meados do século XX, não houve preocupação em articular os diversos loteamentos, dando continuidade ao sistema viário. Grande parte das ruas de um loteamento é interrompida pelo loteamento seguinte. Assim, não foi possível criar uma alternativa à Estrada Francisco da Cruz Nunes, que hoje recebe tráfego intenso, próximo ao nível de saturação. O serviço de transporte coletivo tem pouca capilaridade, sendo restrito às vias arteriais, o que deixa extensas áreas desprovidas deste serviço, obrigando o usuário a percorrer grandes distâncias para ter acesso ao transporte público. Sendo a região bastante afastada do Centro da cidade, os itinerários das linhas são mais longos, a frequência é baixa e a lotação
Região Leste	Compreende a Região Leste estabelecida no Plano Diretor de Niterói acrescida de parte da Região de Pendotiba que não é ocupada por condomínios fechados, nem pela área do Largo da Batalha. É composta por 7 setores censitários nos bairros de Rio do Ouro e Várzea das Moças.	Predominam casas isoladas de um pavimento, médio ou baixo padrão construtivo; em centro de terreno; em lotes grandes ou sítios.	Basicamente residencial com baixa taxa de ocupação. O uso comercial e de serviços, de abrangência local, é restrito ao centro dos bairros de Várzea das Moças e Rio do Ouro; e, mais rarefeito, ao longo da Estrada Velha de Maricá.	Muito variado, de característica semi-rural, é composto pela malha de pequenas estradas que cortam a região e dão acesso aos sítios e por alguns loteamentos esparsos, apenas parcialmente ocupados e sem infra-estrutura urbana.	O sistema viário principal é formado pela Estrada Velha de Maricá e suas ligações à Estrada Caetano Monteiro, em Pendotiba; à Avenida Everton Xavier, na Região Oceânica; e à Rodovia RJ – 106, na divisa com o município de São Gonçalo. Sendo a região mais afastada do Centro da cidade, seu sistema de transporte coletivo é precário; tem pouca capilaridade; baixa frequência, longos itinerários e alta lotação.
Região Norte	Corresponde à Região Norte definida pelo Plano Diretor de Niterói, menos parte do bairro do Cubango que, para efeito dessa pesquisa, foi incorporado à Zona Santa Rosa. Compreende os bairros do Fonseca, Engenhoca, Barreto, Ilha da Conceição, Santana, São Lourenço, Tenente Jardim, Baldeador, Santa Bárbara, Caramujo e Viçoso Jardim. É constituído por 187 setores censitários	Muito variada, com predomínio de casas isoladas, de médio ou baixo padrão construtivo; alguns edifícios de diferentes portes e alturas. A maioria das edificações é colada nas divisas.	Uso misto, bastante diversificado, com predomínio do uso residencial, porém com oferta de comércio e serviços que atendem, sobretudo, à população local. Na orla marítima e na Ilha da Conceição predomina o uso industrial, onde estão instalados diversos estaleiros, empresas ligadas ao setor naval e o Porto de Niterói.	Tradicional, com quadras irregulares, conformadas à topografia e alongadas nos eixos viários principais. Arruamento também irregular determinado pela topografia. Ruas de largura variada entre 6 e 10 metros de caixa de rolamento. Calçadas estreitas com pouca ou nenhuma arborização.	A área é cortada por eixos rodoviários de importância regional, que ligam Niterói e o Rio de Janeiro, através da Ponte Rio - Niterói, à São Gonçalo e ao norte do Estado do Rio (BR 101 e RJ 104). As principais vias da Região, Alameda São Boaventura, Rua Benjamin Constant, Rua General Castrioto, Rua Dr. March, Av. João Brasil, ficam, por este motivo, sobrecarregadas pelo tráfego de passagem. Existe grande oferta de transporte coletivo, tanto pelo sistema municipal quanto pelo sistema intermunicipal, porém, a excessiva superposição de linhas nos corredores principais torna o trânsito confuso e perigoso, ocasionando muitos acidentes de trânsito.
Áreas de Baixa Renda	Trata-se de área descontínua, ocupando setores em todas as regiões da cidade que correspondem às favelas e demais áreas ocupadas por população de baixa renda (até três salários mínimos). É constituída por 90 setores censitários	Predomínio de casas isoladas de um pavimento, de baixo padrão construtivo; construções sem revestimento externo, consideradas como assentamentos subnormais. Não há qualquer regularidade na forma ou tamanho dos lotes e as edificações são, em geral, coladas nas divisas	Uso basicamente residencial, com pequeno comércio e serviços para atendimento da população local.	Irregular; composto por ruas estreitas e caminhos nas encostas dos morros, de traçado que acompanha as irregularidades e acíves do terreno. O acesso para veículos é limitado pela topografia e pela largura das ruas.	As áreas, de modo geral, não são atendidas por transporte público regular, porém são localizadas nas proximidades de alguma via com linhas regulares. Normalmente, nas proximidades dos pontos de parada dos ônibus, existe ponto de moto-taxi, serviço de transporte clandestino muito popular nas favelas e comunidades de baixa renda.

10. ANEXO V - DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS CONDOMÍNIOS

ZONAS	CONDOMÍNIOS	ENDEREÇO	DATA	UNIDADES OCUPADAS	VAGAS	QUARTOS	CARACTERÍSTICAS
Icaraí	Itaparica	R. Gal. Pereira da Silva 137	07/10/2010	125	126	2 e 3	Localiza-se entre a Rua Tavares de Macedo e Rua Gavião Peixoto, a vizinhança apresenta grande oferta de comércio e serviço. Proximidade com o Campo de São Bento.
	Bonneville	R. Gal. Pereira da Silva 90	05/10/2010	84	168	2 e 3	Localiza-se na segunda quadra da Praia de Icaraí, entre a Rua Cel. Moreira César e Rua Tavares de Macedo. Apresenta grande oferta de comércio e serviço, com destaque para lojas de vestuários.
	Summer Time	R. Joaquim Távora 50	05/10/2010	134	144	2 e 3	Situa-se entre a Praia de Icaraí e a Cel. Moreira César. Via coletora com característica de via de passagem, apresenta pequeno comércio em sua extensão.
	Jardim Icaraí	R. Mariz e Barros 121	07/10/2010	120	100	1	Localiza-se na segunda quadra da Praia de Icaraí, entre a Rua Cel. Moreira César e Rua Gavião Peixoto. Mesmo sendo rua extensa apresenta pouca oferta de comércio e serviço. Proximidade com centros educacionais e restaurantes.
	Jard. Das Tulipas e das Acácias	R. Moreira César 72	06/10/2010	88	106	3 e 4	Localizado entre a Rua Alvarez de Azevedo e Rua Gen. Pereira da Silva. Apresenta grande oferta de comércio e serviço, com destaque para lojas de vestuários.
	Courchevel	Av. Ari Parreiras 301	06/10/2010	66	66	2	Localiza-se na Av. Ari Parreiras esquina com Rua Lemos Cunha. Proximidade com a Estação de Tratamento de Água e Esgoto de Niterói.
	Park Avenue	Av. Roberto Silveira 349	05/10/2010	102	102	2	Localiza-se em via arterial de grande fluxo, apresenta comércio variado tendo como referência a Rua Gavião Peixoto. Proximidade com o Campo de São Bento para a área de lazer e entretenimento.
	Sutton Place	R. Cinco de Julho 304 (Jardim Icaraí)	07/10/2010	36	72	4	Localiza-se entre a Rua Ministro Otávio Kelly e Rua Governador Roberto Silveira. Proximidade com comércio e serviços variados e centros médicos. Característica de zona residencial.
	Bernini	R. Dr. Herotides de Oliveira 44 (Jardim Icaraí)	06/10/2010	36	64	3 e 4	Localiza-se no cruzamento da Rua Dr. Herotides de Oliveira com Rua Ministro Otávio Kelly. Próximo ao Campo de São Bento; Igreja da Porciúncula; Centro de Reabilitação Fluminense e comércio variado na Rua Gavião Peixoto.
	Villa D'Este	R. João Pessoa 197 (Jardim Icaraí)	05/10/2010	80	120	2 e 3	Localizada entre a Rua Cinco de Julho e Rua Mariz e Barros. Pequeno comércio nas proximidades.
	Saint Paul	R. Mario Alves 78 (Jardim Icaraí)	06/10/2010	120	128	2	Situado entre a Rua Pereira da Silva e Rua Presidente Backer. Proximidade com o Campo de São Bento; Estádio Caio Martins, Instituto Abel e comércio variado próximo.
	Chacara do Abaeté	R. Moreira César 77	07/10/2010	120	360	4	Localiza-se em uma rua sem saída, onde a circulação de carros e pedestres é monitorada por cancelas que foram instaladas no local. O condomínio possui dois blocos e tem um alto padrão construtivo. Próximo ao Colégio São Vicente de Paula, restaurantes variados e oferta de serviços.
Centro	Residencial Center	R. Senador Nabuco 9	20/10/2010	56	56	1	Localizada entre vias de grande circulação como a Avenida Marquês de Paraná e Avenida Amaral Peixoto. Rua tipicamente residencial, proximidade com centros educacionais como Colégio Liceu Nilo Peçanha e Centro Educacional de Niterói.
	Marques de Olinda	Av. Amaral Peixoto 935	20/10/2010	49	49	1	Localiza-se na Avenida Ernani do Amaral Peixoto, via arterial de grande fluxo do Centro da cidade. Proximidade com a Câmara Municipal de Niterói, 76ª Delegacia de Polícia, Novo Fórum de Niterói, Hospital Universitário Antônio Pedro e Hospital das Clínicas de Niterói.
	Mirante do Rio	R. Visc. De Itaboraí 1	21/10/2010	304	300	2	Situado entre a Rua Visconde de Itaboraí e Rua Barão de Amazonas. Condomínio localizado em rua com pouca oferta de comércio e serviços, prédio antigo com baixo valor comercial. Proximidade com o Terminal João Goulart; Rodoviária Roberto Silveira; Centro Educacional Plínio Leite; Batalhão da Polícia Militar e empresas do setor naval, como o Estaleiro Mauá e Porto de Niterói.
	Porto Central	R. Saldanha Marinho 131	21/10/2010	88	72	2 e 3	Condomínio situado entre a Rua Visconde de Itaboraí e Rua Barão de Amazonas. Comércio variado, porém com grande influência de lojas de peças automotivas. Proximidade com o Terminal João Goulart; Rodoviária Roberto Silveira; Centro Educacional Plínio Leite e Batalhão da Polícia Militar.
	Municipal	R. Quinze de Novembro 49	21/10/2010	60	25	1 e 2	Condomínio situado entre a Rua Almirante Teffé e a Avenida Visconde do Rio Branco. Localiza-se em frente ao Plaza Shopping e tem proximidade com a Receita Federal; Praça do Rink; Universidade Federal Fluminense; DCE-UFF; Estação Hidroviária – Barcas SA; Teatro Municipal de Niterói.
	Solar Tamarineira	Av. Visconde do Rio Branco 767	21/10/2010	45	88	3	Próximo a Rua Prof. Ernani Melo em frente a Concha Acústica. Proximidade com a Empresa Ampla SA; Universidade Federal Fluminense; Faculdades Integradas Maria Thereza e Clube Canto do Rio.

ZONAS	CONDOMÍNIOS	ENDEREÇO	DATA	UNIDADES OCUPADAS	VAGAS	QUARTOS	CARACTERÍSTICAS
Santa Rosa	Córsega	R. Dr. Mario Viana 469	19/10/2010	55	63	2 e 3	Situa-se entre a Travessa Santa Rosa do Viterbo e a Travessa Matos Coutinho, pertencendo a um trecho de grande fluxo. Área predominantemente residencial e apresenta pequena variedade de comércio. Próximo ao Colégio Salesianos.
	Portobello	R. Dr. Mario Viana 459	19/10/2010	79	81	2	Situa-se entre a Travessa Santa Rosa do Viterbo e a Travessa Matos Coutinho, pertencendo a um trecho de grande fluxo. Área predominantemente residencial e apresenta pequena variedade de comércio. Próximo ao Colégio Salesianos.
	Castel Gandolfo	R. Santa Rosa 141	19/10/2010	56	56	2	Localiza-se entre em uma via arterial entre a Vila Marieta Decache e a Rua Siqueira Campos. Apresenta variedade de comércio e serviços. Proximidade com o Colégio Salesianos e a área comercial do Largo do Marrão.
	Vivenda Santa Rosa	R. Noronha Torrezão 335	19/10/2010	480	480	2	Área predominantemente residencial, apresenta pouca oferta de comércio e serviços. Prédio antigo com baixo valor comercial, apresenta grande circulação devido o grande número de condôminos. São quatro blocos cada um com 120 apartamentos.
	Ciudad de Vigo	Travessa Faria 28	20/10/2010	128	128	1 e 2	Localiza-se entre a Rua Itaguaí e a Rua Noronha Torrezão, sendo uma área tipicamente residencial. Grande oferta de comércio e serviços próximos, centros educacionais e clínicas médicas.
	Villa Albani	Travessa Faria 2	20/10/2010	56	60	2	Localiza-se entre a Rua Itaguaí e a Rua Noronha Torrezão, sendo uma área tipicamente residencial. Grande oferta de comércio e serviços próximos, centros educacionais e clínicas médicas.
Região Oceânica	Ubá I	Est. Francisco da Cruz Nunes	19/10/2010	108	216 *	3 ou + **	Situado na Estrada Francisco da Cruz Nunes. Apresenta pequena área de comércio e serviços, centros médicos e áreas de lazer.
	Grotão	Est. Francisco da Cruz Nunes	19/10/2010	90	180 *	3 ou + **	Situado na Estrada Francisco da Cruz Nunes com entrada pela Rua Juriti. Área com baixa variedade de oferta de comércio e serviços.
	Aldeia	Est. Francisco da Cruz Nunes	20/10/2010	51	102 *	3 ou + **	Situado na Estrada Francisco da Cruz Nunes, área com baixa variedade de oferta de comércio e serviços.
	Green Park	Est. Francisco da Cruz Nunes	20/10/2010	96	192 *	3 ou + **	Localiza-se entre a Rua São Márcio e a Rua São Fábio. Área tipicamente residencial, apresentando baixa oferta de comércio e serviço.
	Ubá II	Av. Ewerton da Costa Xavier	21/10/2010	226	452 *	3 ou + **	Localizado na Avenida Ewerton da Costa Xavier, apresenta baixa oferta de comércio e serviços, sendo uma área tipicamente residencial.
	Ubá Itacoatiara	Estrada de Itacoatiara	21/10/2010	100	200 *	3 ou + **	Localiza-se na Estrada de Itacoatiara, entre a Estrada Francisco da Cruz Nunes e a Rua Quinze. Pouca oferta de comércio e serviços.

* Aproximadamente 2 vagas por Lote Residencial

** Estima-se 3 quartos ou mais em cada residência

11. ANEXO VI – TABELAS E TAXAS

ZONA DE TRÁFEGO ICARAI - VIAGENS DE CARRO (06:00 h até 20:00 h)											
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	Taxa Entrada / UR	Taxa Saída / UR	Total / UR	NV - Numero de Vagas	Taxa		Total / NV
	Entradas	Saídas	Total						Entradas / NV	Saídas / NV	
Chacara do Abaeté	195	219	414	120	1,63	1,83	3,45	360	0,54	0,61	1,15
Ed. Itaparica	96	116	212	123	0,78	0,94	1,72	125	0,77	0,93	1,70
Summer Time	101	179	280	128	0,79	1,40	2,19	144	0,70	1,24	1,94
Ed. Bonneville	48	57	105	84	0,57	0,68	1,25	168	0,29	0,34	0,63
Jd. Das Tulipas e das Acácias	48	64	112	84	0,57	0,76	1,33	106	0,45	0,60	1,06
Saint Paul	74	80	154	120	0,62	0,67	1,28	128	0,58	0,63	1,20
Park Avenue	66	96	162	102	0,65	0,94	1,59	102	0,65	0,94	1,59
Villa D'Este	57	56	113	80	0,71	0,70	1,41	120	0,48	0,47	0,94
Jardim Icarai	39	42	81	115	0,34	0,37	0,70	100	0,39	0,42	0,81
Sutton Place	52	59	111	36	1,44	1,64	3,08	72	0,72	0,82	1,54
Ed. Courchevel	28	42	70	64	0,44	0,66	1,09	66	0,42	0,64	1,06
Bernini	26	39	65	32	0,81	1,22	2,03	64	0,41	0,61	1,02
Villa Espanha	118	172	290	112	1,05	1,54	2,59	132	0,89	1,30	2,20
Villa Real	61	62	123	168	0,36	0,37	0,73	95	0,64	0,65	1,29
Fra Angelico	47	42	89	68	0,69	0,62	1,31	72	0,65	0,58	1,24
Costa do Sol	186	229	415	254	0,73	0,90	1,63	340	0,55	0,67	1,22
Camargue Provence	69	94	163	168	0,41	0,56	0,97	171	0,40	0,55	0,95
Edifício Rogerio	22	30	52	48	0,46	0,63	1,08	48	0,46	0,63	1,08
Total	1333	1678	3011	1906				2413			
MÉDIA PONDERADA	90,19	113,49	203,69	105,89	0,70	0,88	1,58	134,06	0,55	0,70	1,25
DESVIO PADRÃO%	49,6	63,7	112,2	54,0	0,3	0,4	0,8	85,9	0,2	0,3	0,4
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	55,0	56,1	55,1	51,0	49,6	49,4	48,6	64,1	28,6	37,0	32,0

ZONA DE TRÁFEGO ICARAI - VIAGENS DE CARRO (Pico da manhã 06:30h até 09:30h)											
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas		
	Entradas	Saídas	Total								
Chacara do Abaeté	35	67	102	120	360	0,85	0,28	34,31	65,69		
Ed. Itaparica	10	47	57	123	125	0,46	0,46	17,54	82,46		
Summer Time	8	110	118	128	144	0,92	0,82	6,78	93,22		
Ed. Bonneville	4	19	23	84	168	0,27	0,14	17,39	82,61		
Jd. Das Tulipas e das Acácias	6	22	28	84	106	0,33	0,26	21,43	78,57		
Saint Paul	12	40	52	120	128	0,43	0,41	23,08	76,92		
Park Avenue	10	38	48	102	102	0,47	0,47	20,83	79,17		
Villa D'Este	7	22	29	80	120	0,36	0,24	24,14	75,86		
Jardim Icarai	3	18	21	115	100	0,18	0,21	14,29	85,71		
Sutton Place	4	15	19	36	72	0,53	0,26	21,05	78,95		
Ed. Courchevel	1	12	13	64	66	0,20	0,20	7,69	92,31		
Bernini	1	9	10	32	64	0,31	0,16	10,00	90,00		
Villa Espanha	10	64	74	112	132	0,66	0,56	13,51	86,49		
Villa Real	3	20	23	168	95	0,14	0,24	13,04	86,96		
Fra Angelico	4	12	16	68	72	0,24	0,22	25,00	75,00		
Edifício Rogerio	17	82	99	254	340	0,39	0,29	17,17	82,83		
Camargue Provence	4	27	31	168	171	0,18	0,18	12,90	87,10		
Costa do Sol	0	5	5	48	48	0,10	0,10	0,00	100,00		
Total	139	629	768	1906	2413	0,40	0,32	18,10	81,90		
MÉDIA PONDERADA	9,33	43,23	52,56	105,89	134,06	0,40	0,32	18,10	81,90		
DESVIO	8,1	28,8	34,4	54,0	85,9	0,2	0,2	8,0	8,0		
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	86,9	66,6	65,4	51,0	64,11	57,54	55,79	44,08	9,74		

ZONA DE TRÁFEGO ICARAI - VIAGENS DE CARRO (Pico da tarde 17:00h até 20:00h)											
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas		
	Entradas	Saídas	Total								
Chacara do Abaeté	61	36	97	120	360	0,81	0,27	62,89	37,11		
Ed. Itaparica	36	17	53	123	125	0,43	0,42	67,92	32,08		
Summer Time	40	14	54	128	144	0,42	0,38	74,07	25,93		
Ed. Bonneville	19	8	27	84	168	0,32	0,16	70,37	29,63		
Jd. Das Tulipas e das Acácias	15	9	24	84	106	0,29	0,23	62,50	37,50		
Saint Paul	30	11	41	120	128	0,34	0,32	73,17	26,83		
Park Avenue	26	11	37	102	102	0,36	0,36	70,27	29,73		
Villa D'Este	24	9	33	80	120	0,41	0,28	72,73	27,27		
Jardim Icarai	17	7	24	115	100	0,21	0,24	70,83	29,17		
Sutton Place	18	9	27	36	72	0,75	0,38	66,67	33,33		
Ed. Courchevel	9	9	18	64	66	0,28	0,27	50,00	50,00		
Bernini	12	7	19	32	64	0,59	0,30	63,16	36,84		
Villa Espanha	50	30	80	112	132	0,71	0,61	62,50	37,50		
Villa Real	32	16	48	168	95	0,29	0,51	66,67	33,33		
Fra Angelico	22	11	33	68	72	0,49	0,46	66,67	33,33		
Edifício Rogerio	63	29	92	254	340	0,36	0,27	68,48	31,52		
Camargue Provence	30	26	56	168	171	0,33	0,33	53,57	46,43		
Costa do Sol	7	4	11	48	48	0,23	0,23	63,64	36,36		
Total	511	263	774	1906	2413	0,41	0,32	66,02	33,98		
MÉDIA PONDERADA	34,26	17,55	51,81	105,89	134,06	0,41	0,32	66,02	33,98		
DESVIO	16,47	9,32	25,21	53,95	85,94	0,18	0,11	6,38	6,38		
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	48,07	53,11	48,65	50,95	64,11	44,17	34,61	9,66	18,77		

ZONA DE TRÁFEGO ICARAI - VIAGENS A PÉ (06:00 h até 20:00 h)											
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	Taxa Entrada / UR	Taxa Saída / UR	Total / UR	NV - Numero de Vagas	Taxa Entradas / NV	Taxa Saídas / NV	Total / NV
	Entradas	Saídas	Total								
Chacara do Abaeté	843	781	1624	120	7,03	6,51	13,53	360	2,34	2,17	4,51
Ed. Itaparica	632	650	1282	123	5,14	5,28	10,42	125	5,06	5,20	10,26
Summer Time	432	496	928	128	3,38	3,88	7,25	144	3,00	3,44	6,44
Ed. Bonneville	478	510	988	84	5,69	6,07	11,76	168	2,85	3,04	5,88
Jd. Das Tulipas e das Acácias	476	479	955	84	5,67	5,70	11,37	106	4,49	4,52	9,01
Saint Paul	387	468	855	120	3,23	3,90	7,13	128	3,02	3,66	6,68
Park Avenue	379	415	794	102	3,72	4,07	7,78	102	3,72	4,07	7,78
Villa D'Este	373	422	795	80	4,66	5,28	9,94	120	3,11	3,52	6,63
Jardim Icarai	286	315	601	115	2,49	2,74	5,23	100	2,86	3,15	6,01
Sutton Place	242	227	469	36	6,72	6,31	13,03	72	3,36	3,15	6,51
Ed. Courchevel	177	204	381	64	2,77	3,19	5,95	66	2,68	3,09	5,77
Bernini	185	204	389	32	5,78	6,38	12,16	64	2,89	3,19	6,08
Villa Espanha	507	423	930	112	4,53	3,78	8,30	132	3,84	3,20	7,05
Villa Real	578	585	1163	168	3,44	3,48	6,92	95	6,08	6,16	12,24
Fra Angelico	344	352	696	68	5,06	5,18	10,24	72	4,78	4,89	9,67
Costa do Sol	777	903	1680	254	3,06	3,56	6,61	340	2,29	2,66	4,94
Camargue Provence	380	507	887	168	2,26	3,02	5,28	171	2,22	2,96	5,19
Edifício Rogerio	44	21	65	48	0,92	0,44	1,35	48	0,92	0,44	1,35
Total	7520	7962	15482	1906				2413			
MÉDIA PONDERADA	487,25	525,50	1012,75	105,89	3,95	4,18	8,12	134,06	3,12	3,30	6,42
DESVIO PADRÃO%	204,1	212,5	413,1	54,0	1,7	1,6	3,2	85,9	1,2	1,2	2,4
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	41,9	40,4	40,8	51,0	41,9	38,1	39,5	64,1	38,8	37,6	37,8

ZONA DE TRÁFEGO ICARAI - VIAGENS A PÉ (Pico da manhã 06:30h até 09:30h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Chacara do Abaeté	176	169	345	120	360	2,88	0,96	51,01	48,99
Ed. Itaparica	98	135	233	123	125	1,89	1,86	42,06	57,94
Summer Time	78	108	186	128	144	1,45	1,29	41,94	58,06
Ed. Bonneville	65	98	163	84	168	1,94	0,97	39,88	60,12
Jd. Das Tulipas e das Acácias	72	76	148	84	106	1,76	1,40	48,65	51,35
Saint Paul	75	125	200	120	128	1,67	1,56	37,50	62,50
Park Avenue	62	101	163	102	102	1,60	1,60	38,04	61,96
Villa D'Este	67	104	171	80	120	2,14	1,43	39,18	60,82
Jardim Icarai	61	66	127	115	100	1,10	1,27	48,03	51,97
Sutton Place	52	65	117	36	72	3,25	1,63	44,44	55,56
Ed. Courchevel	20	39	59	64	66	0,92	0,89	33,90	66,10
Bernini	36	50	86	32	64	2,69	1,34	41,86	58,14
Villa Espanha	103	99	202	112	132	1,80	1,53	50,99	49,01
Villa Real	92	136	228	168	95	1,36	2,40	40,35	59,65
Fra Angelico	55	85	140	68	72	2,06	1,94	39,29	60,71
Costa do Sol	173	252	425	254	340	1,67	1,25	40,71	59,29
Camargue Provence	67	129	196	168	171	1,17	1,15	34,18	65,82
Edifício Rogerio	43	74	117	48	48	2,44	2,44	36,75	63,25
Total	1395	1911	3306	1906	2413	1,73	1,37	42,20	57,80
MÉDIA PONDERADA	91,64	126,93	218,56	105,89	134,06	1,73	1,37	42,20	57,80
DESVIO	40,9	49,3	87,7	54,0	85,9	0,6	0,4	5,2	5,2
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	44,6	38,8	40,1	51,0	64,11	35,93	32,23	12,33	9,00

ZONA DE TRÁFEGO ICARAI - VIAGENS A PÉ (Pico da tarde 17:00h até 20:00h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Chacara do Abaeté	242	198	440	120	360	3,67	1,22	55,00	45,00
Ed. Itaparica	204	167	371	123	125	3,02	2,97	54,99	45,01
Summer Time	128	118	246	128	144	1,92	1,71	52,03	47,97
Ed. Bonneville	145	112	257	84	168	3,06	1,53	56,42	43,58
Jd. Das Tulipas e das Acácias	134	112	246	84	106	2,93	2,32	54,47	45,53
Saint Paul	105	78	183	120	128	1,53	1,43	57,38	42,62
Park Avenue	121	91	212	102	102	2,08	2,08	57,08	42,92
Villa D'Este	110	87	197	80	120	2,46	1,64	55,84	44,16
Jardim Icarai	53	43	96	115	100	0,83	0,96	55,21	44,79
Sutton Place	70	53	123	36	72	3,42	1,71	56,91	43,09
Ed. Courchevel	49	40	89	64	66	1,39	1,35	55,06	44,94
Bernini	48	50	98	32	64	3,06	1,53	48,98	51,02
Villa Espanha	507	423	930	112	132	8,30	7,05	54,52	45,48
Villa Real	578	585	1163	168	95	6,92	12,24	49,70	50,30
Fra Angelico	344	352	696	68	72	10,24	9,67	49,43	50,57
Costa do Sol	777	903	1680	254	340	6,61	4,94	46,25	53,75
Camargue Provence	380	507	887	168	171	5,28	5,19	42,84	57,16
Edifício Rogerio	44	21	65	48	48	1,35	1,35	67,69	32,31
Total	4039	3940	7979	1906	2413	4,19	3,31	50,62	49,38
MÉDIA PONDERADA	305,13	314,78	619,91	105,89	134,06	4,19	3,31	50,62	49,38
DESVIO PADRÃO	211,29	241,60	450,87	53,95	85,94	2,64	3,24	5,34	5,34
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	69,25	76,75	72,73	50,95	64,11	62,99	97,91	10,54	10,80

ZONA DE TRÁFEGO SANTA ROSA - VIAGENS DE CARRO (06:00 h até 20:00 h)											
	NUMERO DE VIAGENS			UR - Nº de Unidades Residenciais	Taxa Entrada / UR	Taxa Saída / UR	Total / UR	NV - Numero de Vagas	Taxa Entradas / NV	Taxa Saídas / NV	Total / NV
	Entradas	Saídas	Total								
Vivenda Santa Rosa	312	420	732	480	0,65	0,88	1,53	480	0,65	0,88	1,53
Ciudad de Vigo	53	77	130	128	0,41	0,60	1,02	128	0,41	0,60	1,02
Cond. Portobello	38	65	103	79	0,48	0,82	1,30	81	0,47	0,80	1,27
Castel Gandolfo	19	34	53	56	0,34	0,61	0,95	56	0,34	0,61	0,95
Vila Albani	41	53	94	56	0,73	0,95	1,68	60	0,68	0,88	1,57
Ed. Córsega	27	45	72	55	0,49	0,82	1,31	63	0,43	0,71	1,14
Total	490	694	1184	854				868			
TAXA MÉDIA PONDERADA	192,50	262,22	454,72	142,33	0,57	0,81	1,39	144,67	0,56	0,80	1,36
DESVIO PADRÃO	113,45	149,85	263,26	167,79	0,15	0,14	0,28	166,42	0,14	0,13	0,26
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	58,94	57,15	57,89	117,89	25,63	17,55	20,40	115,04	24,46	15,80	18,97

ZONA DE TRÁFEGO SANTA ROSA - VIAGENS DE CARRO (Pico da manhã 06:30 h até 09:30 h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Vivenda Santa Rosa	35	140	175	480	480	0,36	0,36	20,00	80,00
Ciudad de Vigo	6	35	41	128	128	0,32	0,32	14,63	85,37
Cond. Portobello	3	35	38	79	81	0,48	0,47	7,89	92,11
Castel Gandolfo	3	10	13	56	56	0,23	0,23	23,08	76,92
Vila Albani	5	22	27	56	60	0,48	0,45	18,52	81,48
Ed. Córsega	2	16	18	55	63	0,33	0,29	11,11	88,89
Total	54	258	312	854	868				
TAXA MÉDIA PONDERADA	21,50	90,30	111,80	142,33	144,67	0,37	0,36	17,31	82,69
DESVIO PADRÃO	12,82	48,57	61,23	167,79	166,42	0,10	0,09	5,72	5,72
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	59,63	53,79	54,77	117,89	115,04	26,88	25,87	33,07	6,92

ZONA DE TRÁFEGO SANTA ROSA - VIAGENS DE CARRO (Pico da tarde 17:00 h até 20:00 h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Vivenda Santa Rosa	111	74	185	480	480	0,39	0,39	60,00	40,00
Ciudad de Vigo	21	6	27	128	128	0,21	0,21	77,78	22,22
Cond. Portobello	20	6	26	79	81	0,33	0,32	76,92	23,08
Castel Gandolfo	3	7	10	56	56	0,18	0,18	30,00	70,00
Vila Albani	16	7	23	56	60	0,41	0,38	69,57	30,43
Ed. Córsega	11	5	16	55	63	0,29	0,25	68,75	31,25
Total	182	105	287	854	868				
TAXA MÉDIA PONDERADA	69,34	44,29	113,63	142,33	144,67	0,34	0,33	63,41	36,59
DESVIO PADRÃO	40,07	27,69	67,51	167,79	166,42	0,09	0,09	17,79	17,79
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	57,78	62,52	59,41	117,89	115,04	27,64	26,62	28,05	48,62

ZONA DE TRÁFEGO SANTA ROSA - VIAGENS A PE (06:00 h até 20:00 h)											
Condomínio	NUMERO DE VIAGENS			UR - Nº de Unidades Residenciais	Taxa Entrada / UR	Taxa Saída / UR	Total / UR	NV - Numero de Vagas	Taxa Entradas / NV	Taxa Saídas / NV	Total / NV
	75	Saídas	Total								
Vivenda Santa Rosa	544	765	1309	480	1,13	1,59	2,73	480	1,13	1,59	2,73
Ciudad de Vigo	314	355	669	128	2,45	2,77	5,23	128	2,45	2,77	5,23
Cond. Portobello	190	220	410	79	2,41	2,78	5,19	81	2,35	2,72	5,06
Castel Gandolfo	199	239	438	56	3,55	4,27	7,82	56	3,55	4,27	7,82
Vila Albani	126	159	285	56	2,25	2,84	5,09	60	2,10	2,65	4,75
Ed. Córsega	137	135	272	55	2,49	2,45	4,95	63	2,17	2,14	4,32
Total	1510	1873	3383	854				868			
TAXA MÉDIA PONDERADA	400,54	538,33	938,86	142,33	1,77	2,19	3,96	144,67	1,74	2,16	3,90
DESVIO PADRÃO	158,03	234,77	392,11	167,79	0,77	0,86	1,62	166,42	0,78	0,89	1,66
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	39,45	43,61	41,76	117,89	43,56	39,38	40,80	115,04	44,63	41,45	42,48

ZONA DE TRÁFEGO SANTA ROSA - VIAGENS A PÉ (Pico da manhã 06:30 h até 09:30 h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Vivenda Santa Rosa	62	272	334	480	480	0,70	0,70	18,56	81,44
Ciudad de Vigo	39	42	81	128	128	0,63	0,63	48,15	51,85
Cond. Portobello	31	42	73	79	81	0,92	0,90	42,47	57,53
Castel Gandolfo	31	66	97	56	56	1,73	1,73	31,96	68,04
Vila Albani	23	46	69	56	60	1,23	1,15	33,33	66,67
Ed. Córsega	23	33	56	55	63	1,02	0,89	41,07	58,93
Total	209	501	710	854	868				
TAXA MÉDIA PONDERADA	48,58	172,53	221,11	142,33	144,67	0,83	0,82	29,44	70,56
DESVIO PADRÃO	14,59	92,99	106,52	167,79	166,42	0,40	0,40	10,42	10,42
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	30,04	53,90	48,18	117,89	115,04	48,54	49,14	35,39	14,76

ZONA DE TRÁFEGO SANTA ROSA - VIAGENS A PÉ (Pico da tarde 17:00 h até 20:00 h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Vivenda Santa Rosa	198	111	309	480	480	0,64	0,64	64,08	35,92
Ciudad de Vigo	111	46	157	128	128	1,23	1,23	70,70	29,30
Cond. Portobello	59	46	105	79	81	1,33	1,30	56,19	43,81
Castel Gandolfo	62	49	111	56	56	1,98	1,98	55,86	44,14
Vila Albani	36	39	75	56	60	1,34	1,25	48,00	52,00
Ed. Córsega	49	20	69	55	63	1,25	1,10	71,01	28,99
Total	515	311	826	854	868				
TAXA MÉDIA PONDERADA	142,96	80,60	223,56	142,33	144,67	0,97	0,95	62,35	37,65
DESVIO PADRÃO	60,57	30,84	89,61	167,79	166,42	0,43	0,43	9,19	9,19
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	42,37	38,26	40,08	117,89	115,04	44,00	45,33	14,74	24,41

ZONA DE TRÁFEGO CENTRO - VIAGENS DE CARRO (06:00 h até 20:00 h)											
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	Taxa Entrada / UR	Taxa Saída / UR	Total / UR	NV - Numero de Vagas	Taxa Entradas / NV	Taxa Saídas / NV	Total / NV
	Entradas	Saídas	Total								
Mirante do Rio	125	170	295	304	0,41	0,56	0,97	300	0,42	0,57	0,98
Porto Central	35	45	80	88	0,40	0,51	0,91	72	0,49	0,63	1,11
Municipal	8	7	15	60	0,13	0,12	0,25	25	0,32	0,28	0,60
Residencial Center	14	16	30	56	0,25	0,29	0,54	56	0,25	0,29	0,54
Marques de Olinda	19	16	35	49	0,39	0,33	0,71	49	0,39	0,33	0,71
Solar da Tamarineira	18	14	32	45	0,40	0,31	0,71	88	0,20	0,16	0,36
Total	219	268	487	602				590			
TAXA MÉDIA PONDERADA	73,23	96,96	170,19	100,33	0,36	0,45	0,81	98,33	0,37	0,45	0,83
DESvio PADRÃO	44,28	62,79	107,02	100,92	0,11	0,16	0,26	101,07	0,11	0,18	0,28
COEF. DE VAR. OU DESvio PADRÃO %	60,46	64,76	62,88	100,58	31,22	36,28	32,45	102,78	28,57	40,02	34,17

ZONA DE TRAFEGO CENTRO - VIAGENS DE CARRO (Pico da manhã 06:30 h até 09:30 h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Mirante do Rio	14	57	71	304	300	0,23	0,24	19,72	80,28
Porto Central	5	15	20	88	72	0,23	0,28	25,00	75,00
Municipal	1	4	5	60	25	0,08	0,20	20,00	80,00
Residencial Center	2	3	5	56	56	0,09	0,09	40,00	60,00
Marques de Olinda	4	9	13	49	49	0,27	0,27	30,77	69,23
Solar da Tamarineira	4	15	19	45	88	0,42	0,22	21,05	78,95
Total	30	103	133	602	590				
TAXA MÉDIA PONDERADA	8,71	33,51	42,22	100,33	98,33	0,22	0,23	22,56	77,44
DESVIO PADRÃO	4,65	20,18	24,79	100,92	101,07	0,13	0,07	8,00	8,00
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	53,35	60,23	58,72	100,58	102,78	56,88	30,07	35,45	10,32

ZONA DE TRÁFEGO CENTRO - VIAGENS DE CARRO (Pico da tarde 17:00h até 20:00h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Mirante do Rio	54	34	88	304	300	0,29	0,29	61,36	38,64
Porto Central	11	5	16	88	72	0,18	0,22	68,75	31,25
Municipal	4	2	6	60	25	0,10	0,24	66,67	33,33
Residencial Center	3	2	5	56	56	0,09	0,09	60,00	40,00
Marques de Olinda	10	3	13	49	49	0,27	0,27	76,92	23,08
Solar da Tamarineira	7	5	12	45	88	0,27	0,14	58,33	41,67
Total	89	51	140	602	590				
MÉDIA PONDERADA	30,89	18,90	49,80	100,33	98,33	0,23	0,24	63,57	36,43
DESVIO PADRÃO	19,45	12,57	31,96	100,92	101,07	0,09	0,08	6,94	6,94
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	62,95	66,47	64,18	100,58	102,78	38,12	33,19	10,92	19,06

ZONA DE TRÁFEGO CENTRO - VIAGENS A PÉ (06:00 h até 20:00 h)											
Condomínio	NUMERO DE VIAGENS			UR - Nº de Unidades Residenciais	Taxa Entrada / UR	Taxa Saída / UR	Total / UR	NV - Numero de Vagas	Taxa Entradas / NV	Taxa Saídas / NV	Total / NV
	Entradas	Saídas	Total								
Mirante do Rio	865	985	1850	304	2,85	3,24	6,09	300	2,88	3,28	6,17
Porto Central	203	219	422	88	2,31	2,49	4,80	72	2,82	3,04	5,86
Municipal	194	223	417	60	3,23	3,72	6,95	25	7,76	8,92	16,68
Residencial Center	125	137	262	56	2,23	2,45	4,68	56	2,23	2,45	4,68
Marques de Olinda	87	100	187	49	1,78	2,04	3,82	49	1,78	2,04	3,82
Solar da Tamarineira	95	88	183	45	2,11	1,96	4,07	88	1,08	1,00	2,08
Total	1569	1752	3321	602				590			
TAXA MÉDIA PONDERADA	511,63	579,11	1090,74	100,33	2,61	2,91	5,52	98,33	2,66	2,97	5,63
DESVIO PADRÃO	299,66	344,34	643,96	100,92	0,53	0,69	1,21	101,07	2,38	2,80	5,18
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	58,57	59,46	59,04	100,58	20,31	23,84	22,01	102,78	89,67	94,18	92,04

ZONA DE TRÁFEGO CENTRO - VIAGENS A PÉ (Pico da manhã 06:30 h até 09:30 h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Mirante do Rio	117	278	395	304	300	1,30	1,32	29,62	70,38
Porto Central	24	72	96	88	72	1,09	1,33	25,00	75,00
Municipal	14	42	56	60	25	0,93	2,24	25,00	75,00
Residencial Center	14	39	53	56	56	0,95	0,95	26,42	73,58
Marques de Olinda	13	26	39	49	49	0,80	0,80	33,33	66,67
Solar da Tamarineira	43	71	114	45	88	2,53	1,30	37,72	62,28
Total	225	528	753	602	590				
TAXA MÉDIA PONDERADA	69,56	166,15	235,71	100,33	98,33	1,25	1,28	29,88	70,12
DESVIO PADRÃO	40,59	94,87	135,06	100,92	101,07	0,64	0,50	5,14	5,14
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	58,35	57,10	57,30	100,58	102,78	51,46	39,35	17,21	7,34

ZONA DE TRÁFEGO CENTRO - VIAGENS A PE (Pico da tarde 17:00h até 20:00h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Mirante do Rio	327	234	561	304	300	1,85	1,87	58,29	41,71
Porto Central	80	37	117	88	72	1,33	1,63	68,38	31,62
Municipal	75	59	134	60	25	2,23	5,36	55,97	44,03
Residencial Center	38	28	66	56	56	1,18	1,18	57,58	42,42
Marques de Olinda	15	4	19	49	49	0,39	0,39	78,95	21,05
Solar da Tamarineira	40	33	73	45	88	1,62	0,83	54,79	45,21
Total	575	395	970	602	590				
TAXA MÉDIA PONDERADA	192,04	134,85	326,90	100,33	98,33	1,61	1,64	59,28	40,72
DESVIO PADRÃO	115,86	84,25	199,80	100,92	101,07	0,63	1,79	9,47	9,47
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	60,33	62,48	61,12	100,58	102,78	39,39	108,80	15,98	23,27

ZONA TRÁFEGO REGIÃO OCEÂNICA - VIAGENS DE CARRO (06:00 h até 20:00 h)											
Condomínio	NÚMERO DE VIAGENS			UR - Nº de Unidades Residenciais	Taxa Entrada / UR	Taxa Saída / UR	Total / UR	NV - Numero de Vagas	Taxa Entradas / NV	Taxa Saídas / NV	Total / NV
	Entradas	Saídas	Total								
Uba I	371	439	810	108	3,44	4,06	7,50	216	1,72	2,03	3,75
Uba II	442	500	942	226	1,96	2,21	4,17	452	0,98	1,11	2,08
Uba Itacoatiara	337	361	698	100	3,37	3,61	6,98	200	1,69	1,81	3,49
Green Park	328	389	717	96	3,42	4,05	7,47	192	1,71	2,03	3,73
Grotão	257	293	550	90	2,86	3,26	6,11	180	1,43	1,63	3,06
Aldeia	161	186	347	51	3,16	3,65	6,80	102	1,58	1,82	3,40
Total	1896	2168	4064	671				1342			
TAXA MÉDIA PONDERADA	352,44	401,96	754,40	111,83	2,83	3,23	6,06	223,67	1,41	1,62	3,03
DESVIO PADRÃO	96,95	110,85	207,36	59,36	0,57	0,69	1,25	118,72	0,29	0,34	0,63
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	27,51	27,58	27,49	53,08	20,21	21,31	20,69	53,08	20,21	21,31	20,69

ZONA DE TRÁFEGO REGIÃO OCEÂNICA- VIAGENS DE CARRO (Pico da manhã 06:30 h até 09:30 h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Uba I	63	100	163	108	216	1,51	0,75	38,65	61,35
Uba II	67	150	217	226	452	0,96	0,48	30,88	69,12
Uba Itacoatiara	55	95	150	100	200	1,50	0,75	36,67	63,33
Green Park	35	100	135	96	192	1,41	0,70	25,93	74,07
Grotao	42	85	127	90	180	1,41	0,71	33,07	66,93
Aldeia	24	44	68	51	102	1,33	0,67	35,29	64,71
Total	286	574	860	671	1342				
TAXA MÉDIA PONDERADA	53,37	109,83	163,20	111,83	223,67	1,28	0,64	33,26	66,74
DESVIO PADRÃO	16,82	33,98	48,72	59,36	118,72	0,20	0,10	4,56	4,56
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	31,53	30,94	29,86	53,08	53,08	15,87	15,87	13,72	6,84

ZONA DE TRÁFEGO REGIÃO OCEÂNICA - VIAGENS DE CARRO (Pico da tarde 17:00 h até 20:00 h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saidas
	Entradas	Saídas	Total						
Uba I	104	78	182	108	216	1,69	0,84	57,14	42,86
Uba II	141	108	249	226	452	1,10	0,55	56,63	43,37
Uba Itacoatiara	107	63	170	100	200	1,70	0,85	62,94	37,06
Green Park	103	69	172	96	192	1,79	0,90	59,88	40,12
Grotao	70	61	131	90	180	1,46	0,73	53,44	46,56
Aldeia	47	27	74	51	102	1,45	0,73	63,51	36,49
Total	572	406	978	671	1342				
TAXA MÉDIA PONDERADA	107,87	78,42	186,30	111,83	223,67	1,46	0,73	58,49	41,51
DESVIO PADRÃO	32,66	26,29	58,02	59,36	118,72	0,25	0,13	3,92	3,92
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	30,28	33,52	31,14	53,08	53,08	17,26	17,26	6,70	9,43

ZONA DE TRÁFEGO REGIÃO OCEÂNICA - VIAGENS A PÉ (06:00 h até 20:00 h)											
Condomínio	NÚMERO DE VIAGENS			UR - Nº de Unidades Residenciais	Taxa Entrada / UR	Taxa Saída / UR	Total / UR	NV - Numero de Vagas	Taxa Entradas / NV	Taxa Saídas / NV	Total / NV
	Entradas	Saídas	Total								
Uba I	325	299	624	108	3,01	2,77	5,78	216	1,50	1,38	2,89
Uba II	239	197	436	226	1,06	0,87	1,93	452	0,53	0,44	0,96
Uba Itacoatiara	162	156	318	100	1,62	1,56	3,18	200	0,81	0,78	1,59
Green Park	148	119	267	96	1,54	1,24	2,78	192	0,77	0,62	1,39
Grotao	116	107	223	90	1,29	1,19	2,48	180	0,64	0,59	1,24
Aldeia	124	101	225	51	2,43	1,98	4,41	102	1,22	0,99	2,21
Total	1114	979	2093	671				1342			
TAXA MÉDIA PONDERADA	203,11	176,78	379,89	111,83	1,66	1,46	3,12	223,67	0,83	0,73	1,56
DESVIO PADRÃO	81,11	75,65	156,29	59,36	0,74	0,68	1,42	118,72	0,37	0,34	0,71
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	39,93	42,80	41,14	53,08	44,82	46,90	45,61	53,08	44,82	46,90	45,61

ZONA DE TRÁFEGO R.O. VIAGENS A PÉ (Pico da manhã 06:30 h até 09:30 h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Uba I	137	38	175	108	216	1,62	0,81	78,29	21,71
Uba II	109	34	143	226	452	0,63	0,32	76,22	23,78
Uba Itacoatiara	96	24	120	100	200	1,20	0,60	80,00	20,00
Green Park	81	15	96	96	192	1,00	0,50	84,38	15,63
Grotao	70	10	80	90	180	0,89	0,44	87,50	12,50
Aldeia	62	14	76	51	102	1,49	0,75	81,58	18,42
Total	555	135	690	671	1342				
TAXA MÉDIA PONDERADA	98,76	25,70	124,46	111,83	223,67	1,03	0,51	80,43	19,57
DESVIO PADRÃO	27,69	11,48	38,77	59,36	118,72	0,37	0,19	4,11	4,11
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	28,04	44,69	31,15	53,08	53,08	36,31	36,31	5,11	21,01

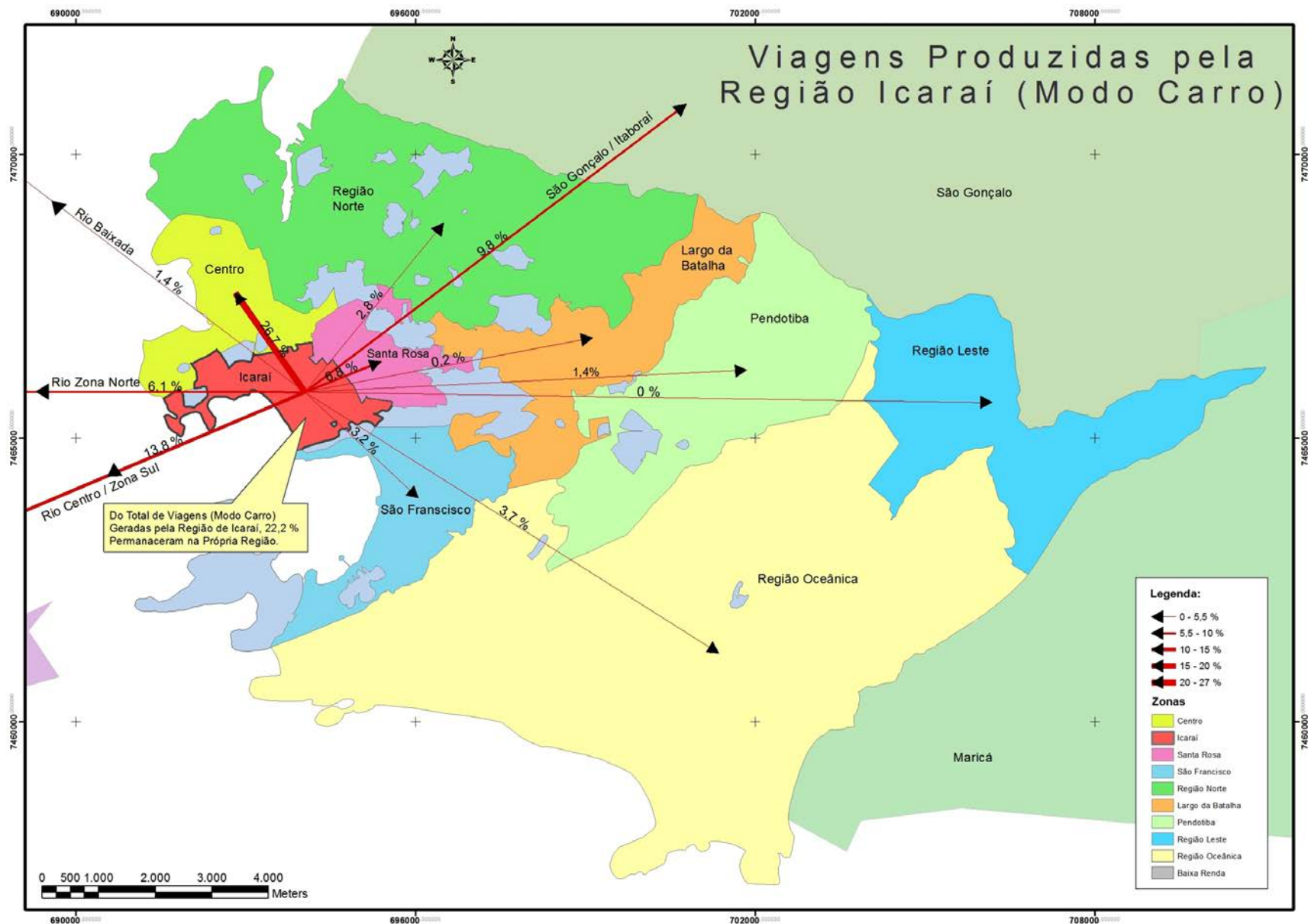
ZONA DE TRÁFEGO R.O. VIAGENS A PÉ (Pico da tarde 17:00 h até 20:00 h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Uba I	49	106	155	108	216	1,44	0,72	31,61	68,39
Uba II	41	68	109	226	452	0,48	0,24	37,61	62,39
Uba Itacoatiara	16	70	86	100	200	0,86	0,43	18,60	81,40
Green Park	16	37	53	96	192	0,55	0,28	30,19	69,81
Grotao	11	49	60	90	180	0,67	0,33	18,33	81,67
Aldeia	15	31	46	51	102	0,90	0,45	32,61	67,39
Total	148	361	509	671	1342				
TAXA MÉDIA PONDERADA	28,99	64,62	93,60	111,83	223,67	0,76	0,38	29,08	70,92
DESVIO PADRÃO	16,06	27,46	41,59	59,36	118,72	0,35	0,17	7,91	7,91
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	55,40	42,50	44,43	53,08	53,08	45,51	45,51	27,21	11,16

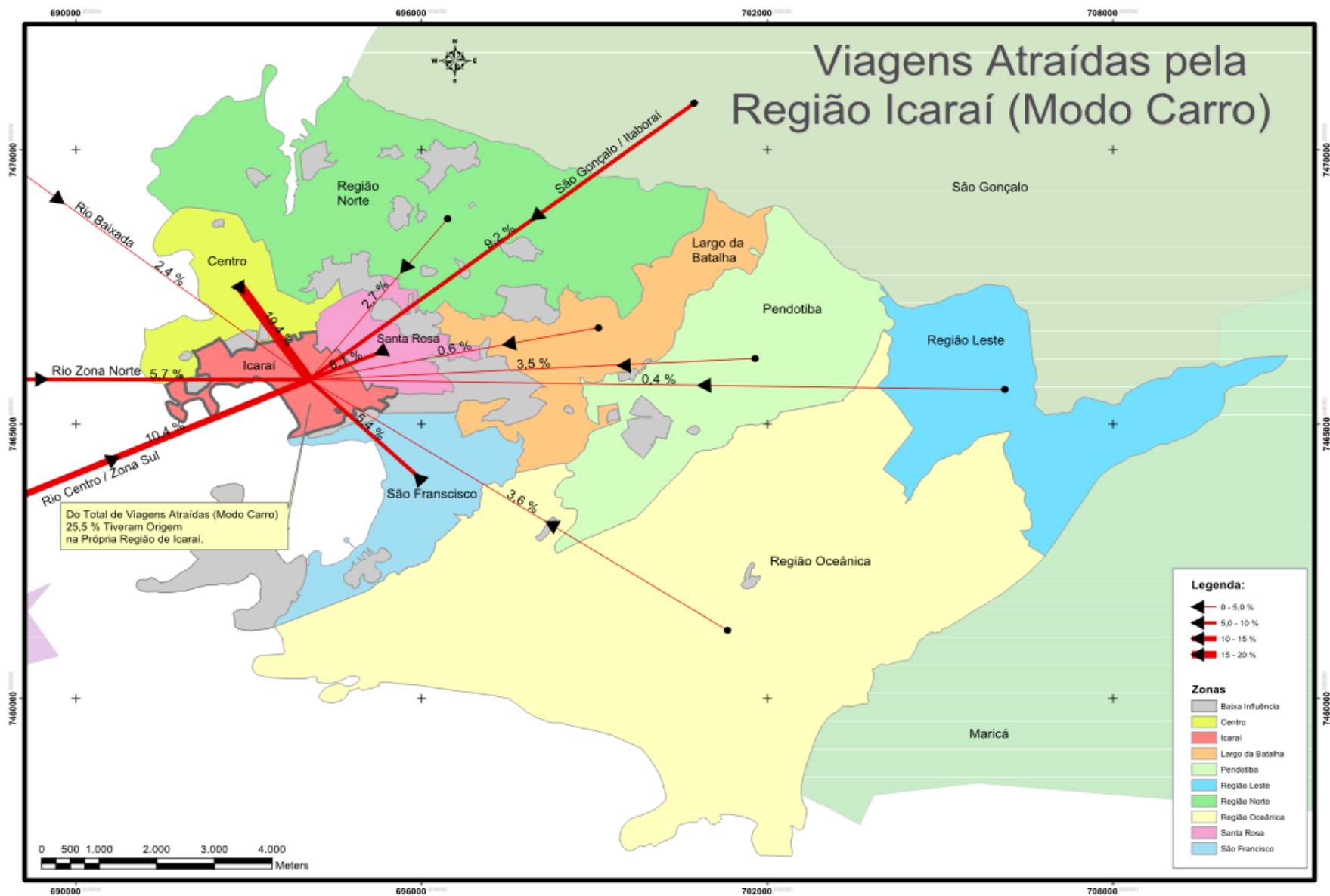
ZONA DE TRÁFEGO PENDOTIBA - VIAGENS DE CARRO (06:00 h até 20:00 h)											
Condomínio	NUMERO DE VIAGENS			UR - Nº de Unidades Residenciais	Taxa Entrada / UR	Taxa Saída / UR	Total / UR	NV - Numero de Vagas	Taxa Entradas / NV	Taxa Saídas / NV	Total / NV
	Entradas	Saídas	Total								
Jardim Pendotiba	55	61	116	15	3,67	4,07	7,73	30	1,83	2,03	3,87
Vila Verde	130	140	270	44	2,95	3,18	6,14	88	1,48	1,59	3,07
Uba Curumim	191	215	406	67	2,85	3,21	6,06	134	1,43	1,60	3,03
Belo Vale	123	130	253	48	2,56	2,71	5,27	96	1,28	1,35	2,64
Uba Pendotiba	373	372	745	171	2,18	2,18	4,36	342	1,09	1,09	2,18
Total	872	918	1790	345				690			
TAXA MÉDIA PONDERADA	258,06	264,73	522,79	69,00	2,53	2,66	5,19	138,00	1,26	1,33	2,59
DESVIO PADRÃO	121,02	118,62	239,48	59,98	0,55	0,70	1,25	119,96	0,27	0,35	0,62
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	46,90	44,81	45,81	86,93	21,74	26,28	24,03	86,93	21,74	26,28	24,03

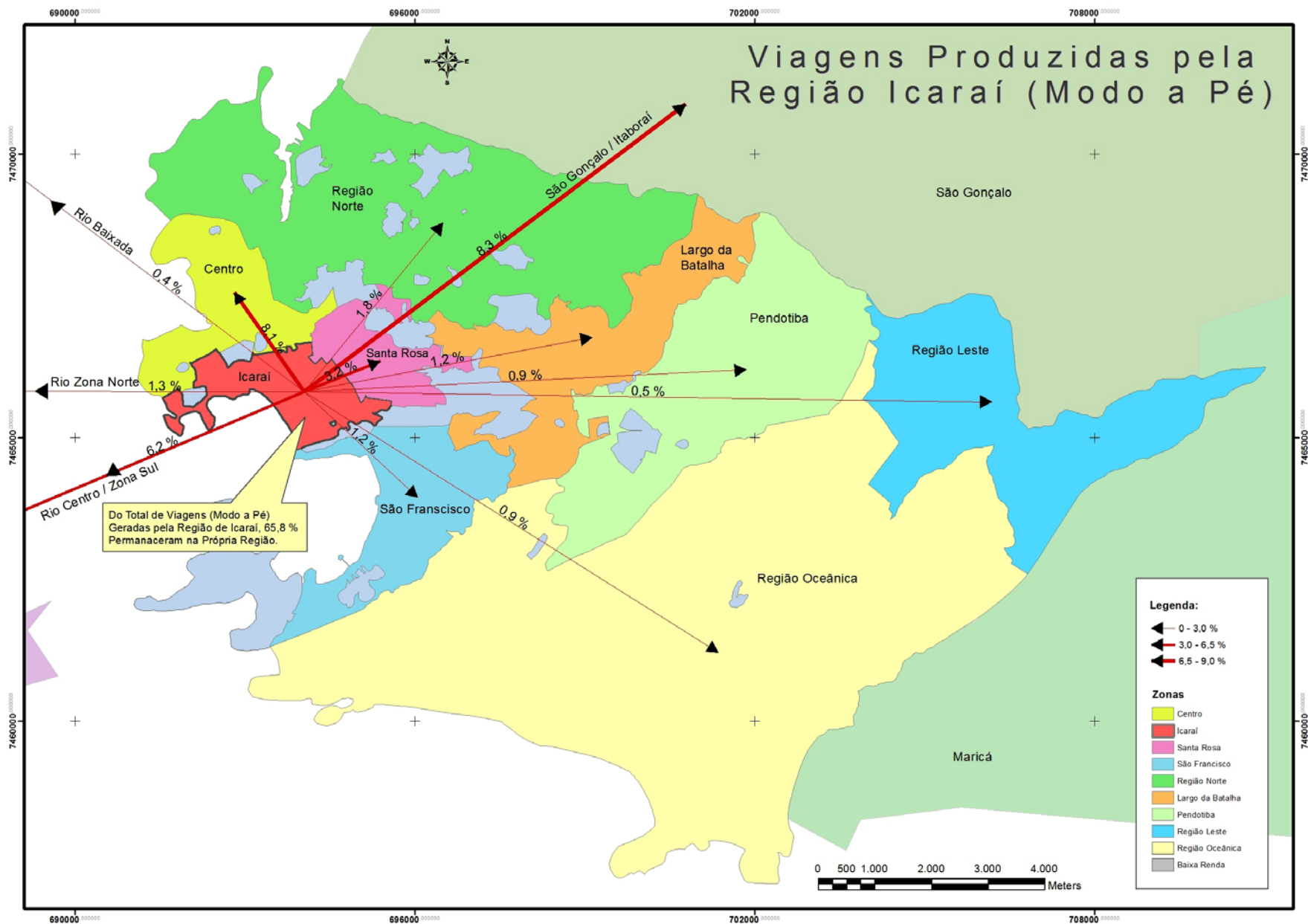
ZONA DE TRÁFEGO PENDOTIBA - VIAGENS DE CARRO (Pico da manhã 06:30 h até 09:30 h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Jardim Pendotiba	18	28	46	15	30	3,07	1,53	39,13	60,87
Uba Curumim	47	93	140	67	134	2,09	1,04	33,57	66,43
Vila Verde	24	56	80	44	88	1,82	0,91	30,00	70,00
Belo Vale	20	50	70	48	96	1,46	0,73	28,57	71,43
Uba Pendotiba	78	148	226	171	342	1,32	0,66	34,51	65,49
Total	187	375	562	345	690				
TAXA MÉDIA PONDERADA	54,41	106,73	161,15	69,00	138,00	1,63	0,81	33,27	66,73
DESVIO PADRÃO	25,49	47,03	72,32	59,98	119,96	0,69	0,35	4,14	4,14
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	46,85	44,06	44,88	86,93	86,93	42,53	42,53	12,45	6,21

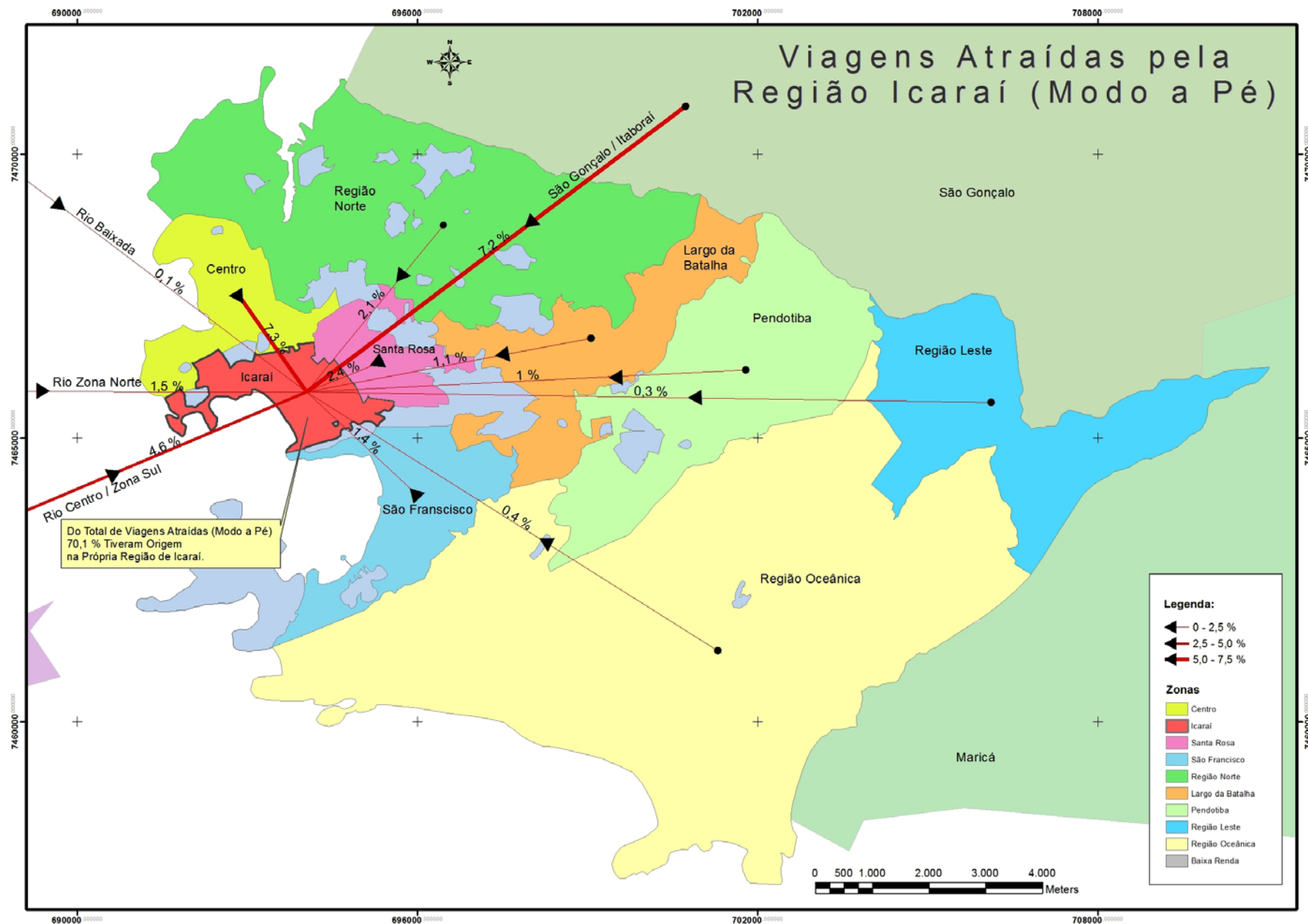
ZONA DE TRÁFEGO PENDOTIBA - VIAGENS DE CARRO (Pico da tarde 17:00h até 20:00h)									
Condomínio	Número de Viagens			UR - Nº de Unidades Residenciais	NV - Numero de Vagas	Total / UR	Total / NV	% Entradas	% Saídas
	Entradas	Saídas	Total						
Belo Vale	30	13	43	48	96	0,90	0,45	69,77	30,23
Jardim Pendotiba	16	3	19	15	30	1,27	0,63	84,21	15,79
Uba Curumim	53	24	77	67	134	1,15	0,57	68,83	31,17
Uba Pendotiba	118	55	173	171	342	1,01	0,51	68,21	31,79
Vila Verde	43	23	66	44	88	1,50	0,75	65,15	34,85
Total	260	118	378	345	690				
MÉDIA PONDERADA	79,13	36,79	115,93	69,00	138,00	1,10	0,55	68,78	31,22
DESVIO PADRÃO	39,43	19,51	58,84	59,98	119,96	0,23	0,12	7,46	7,46
COEF. DE VAR. OU DESVIO PADRÃO %	49,82	53,04	50,75	86,93	86,93	21,34	21,34	10,84	23,89

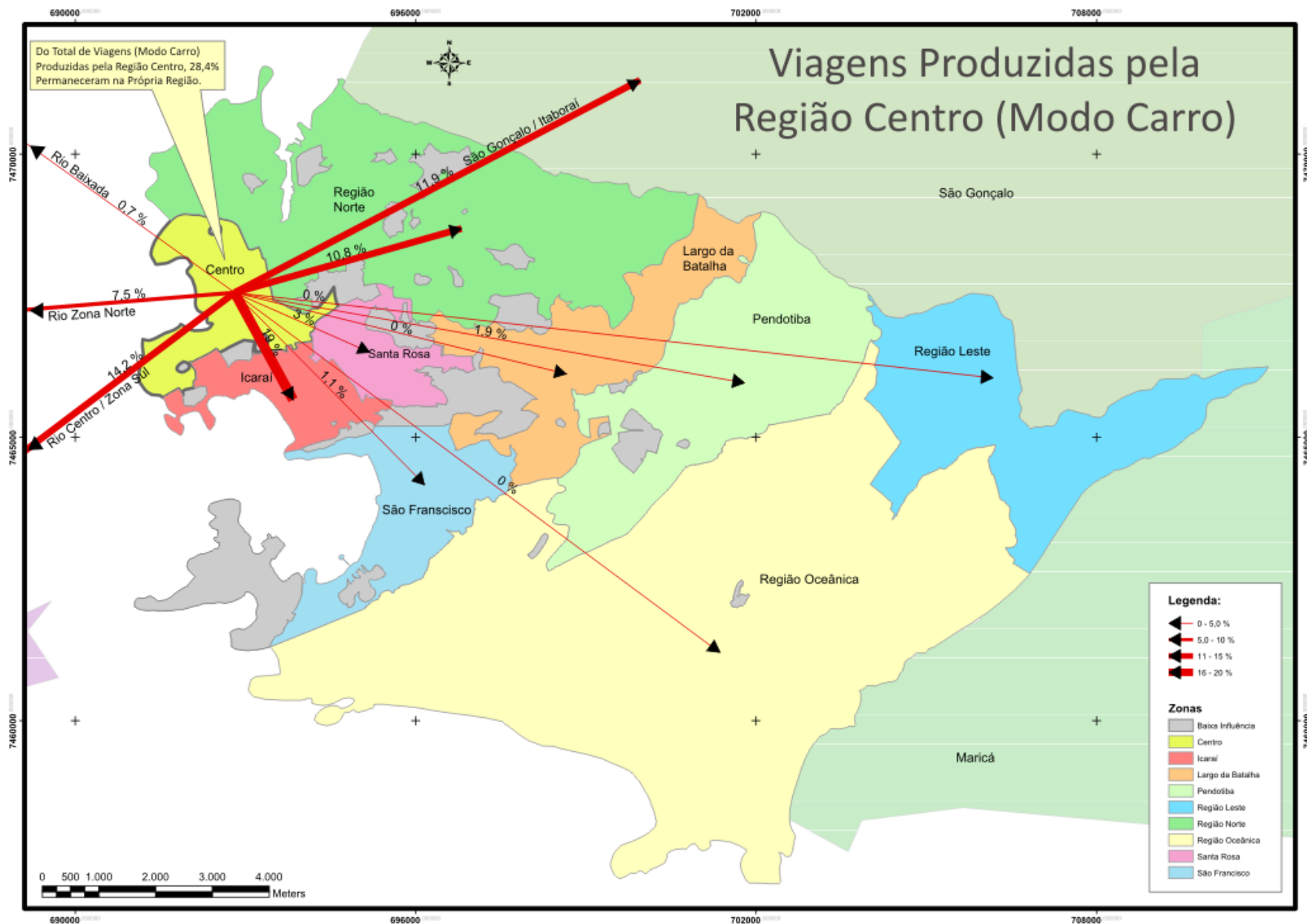
12. ANEXO VII - MAPAS

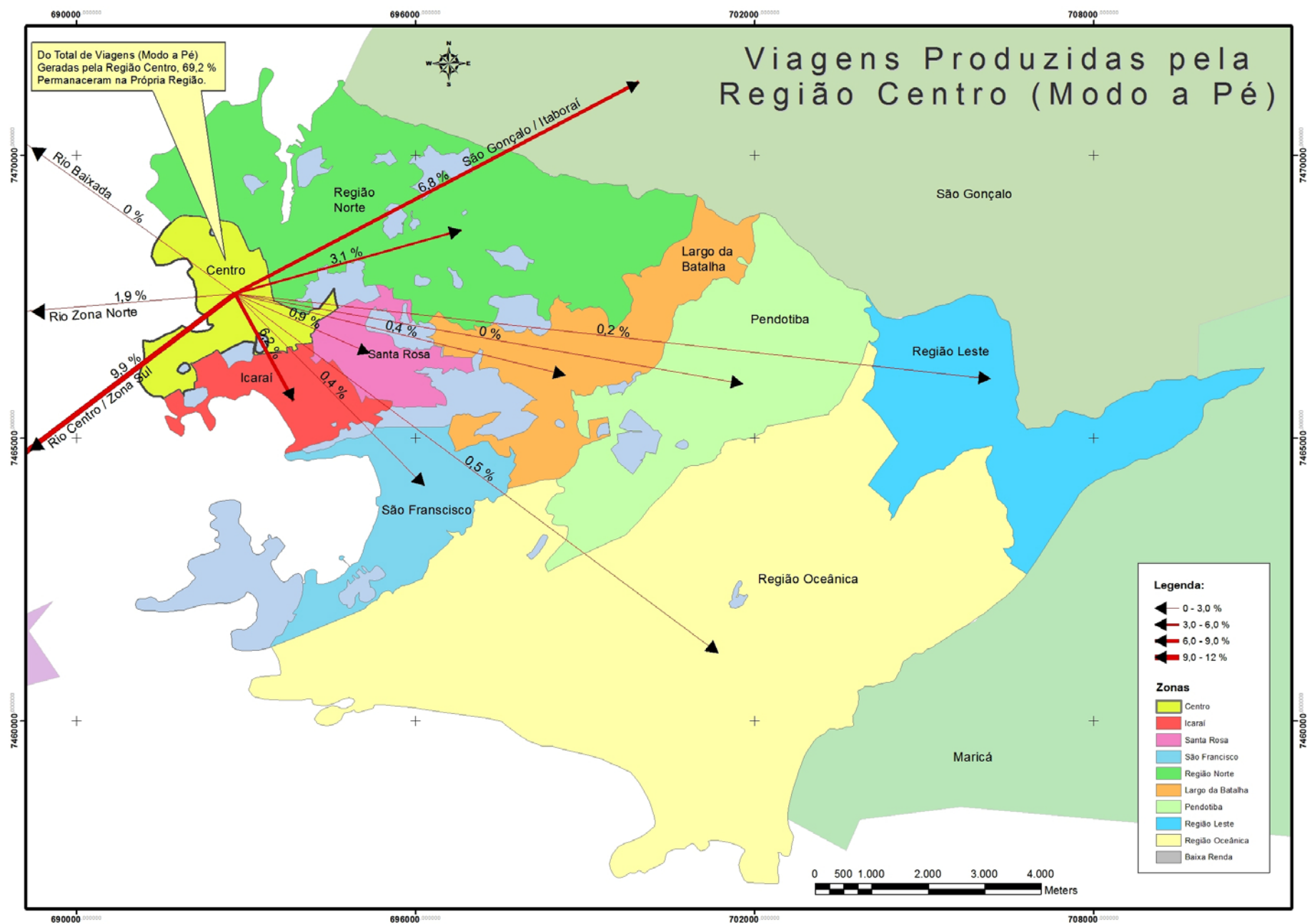


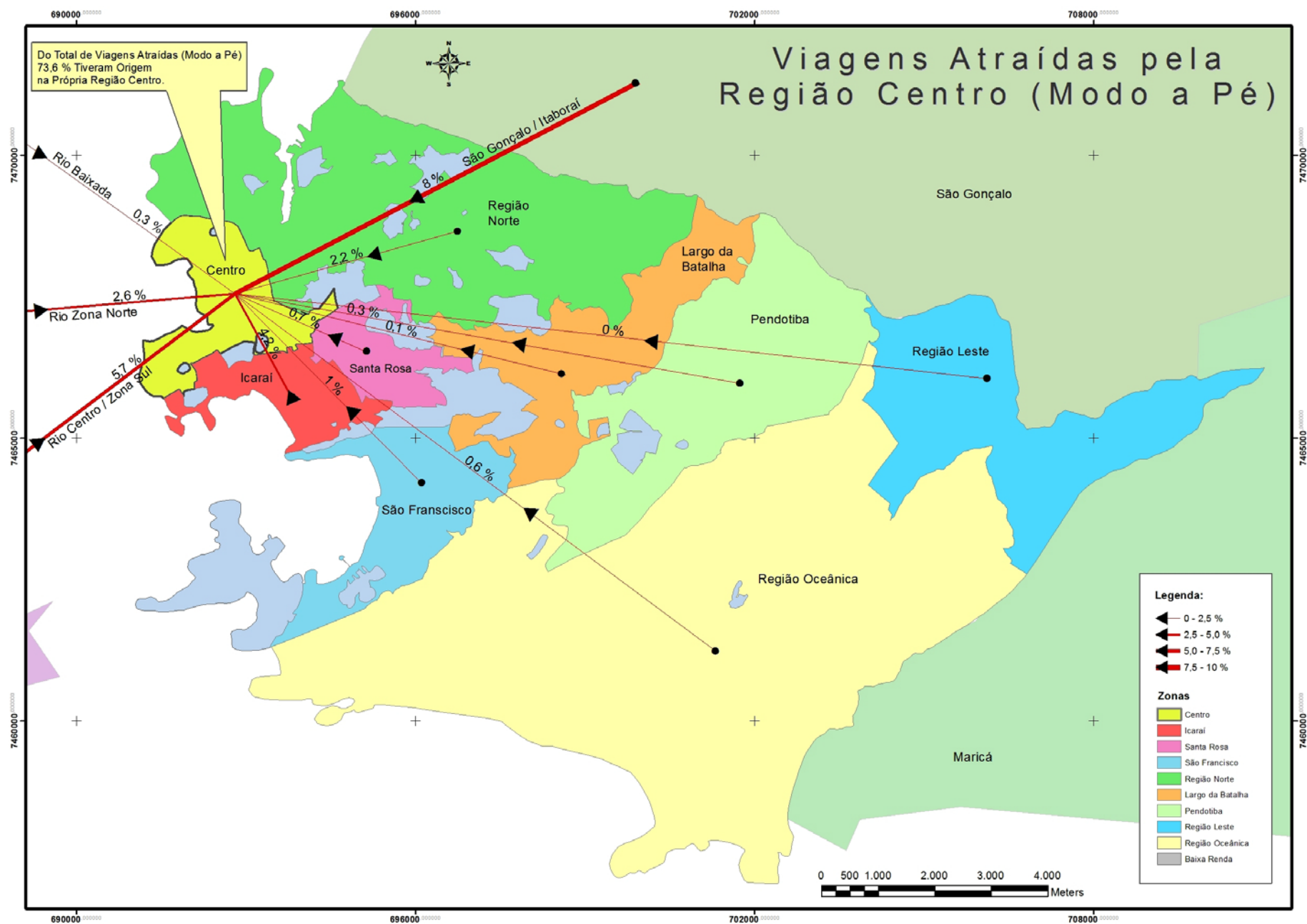


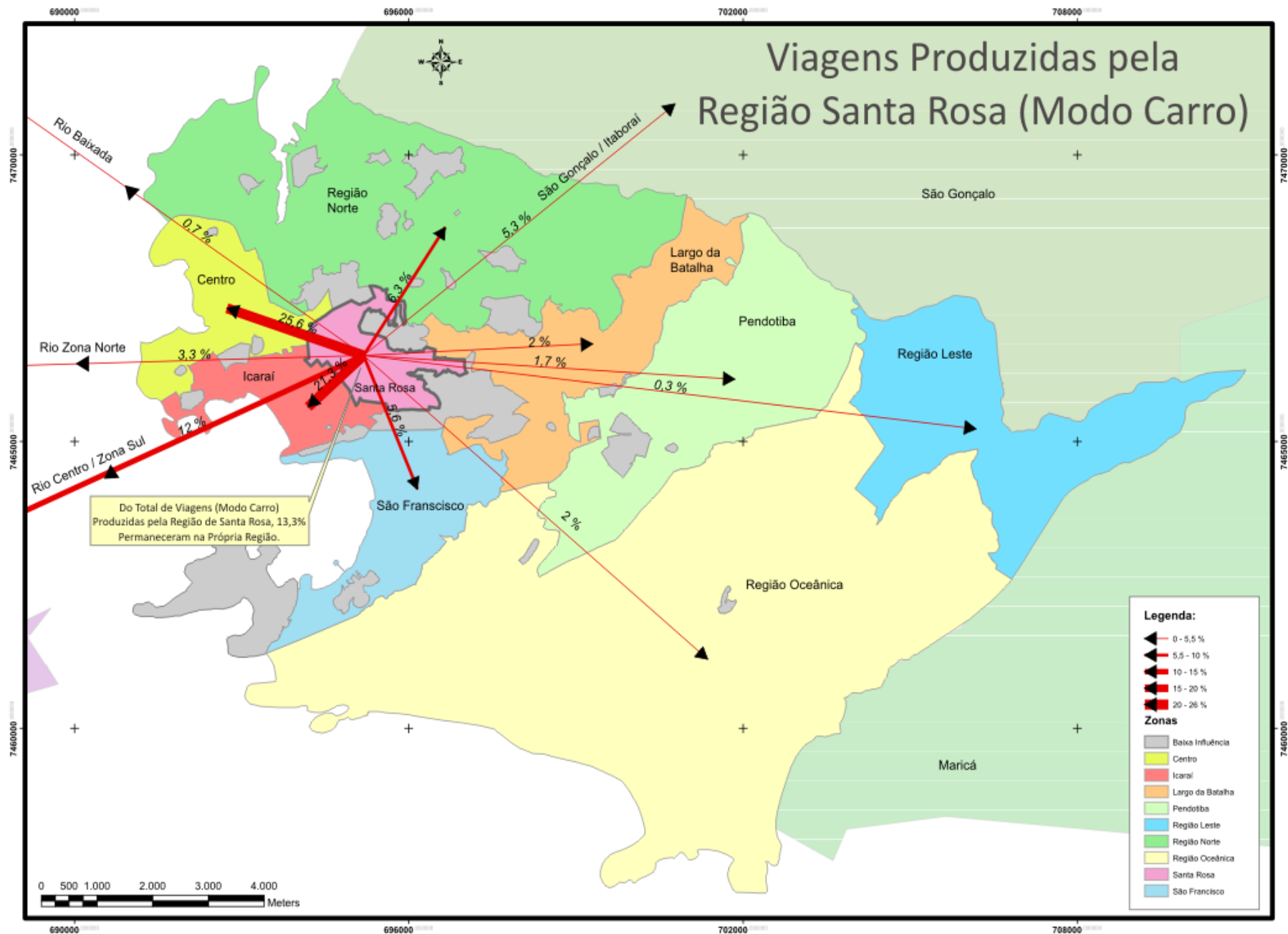


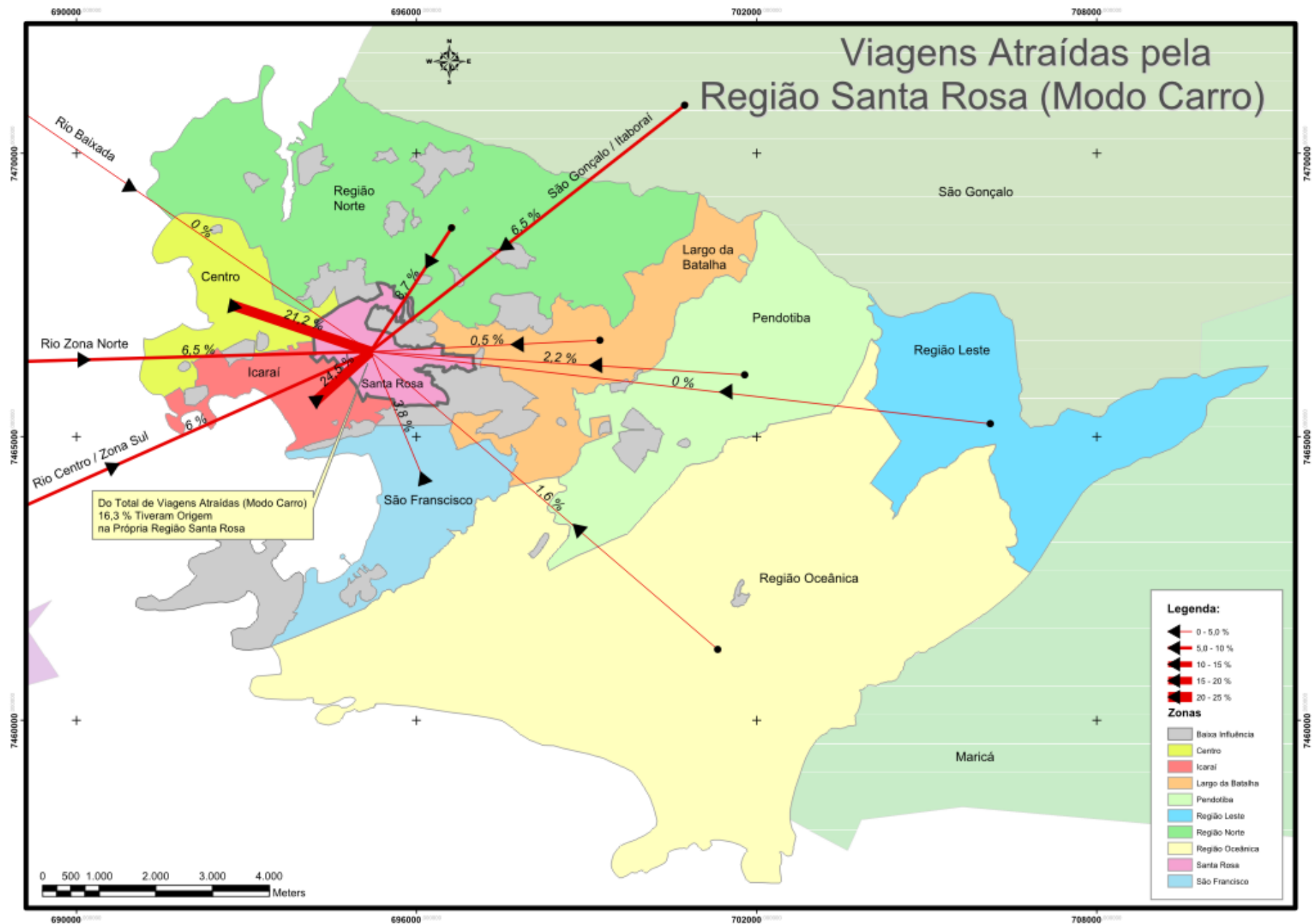


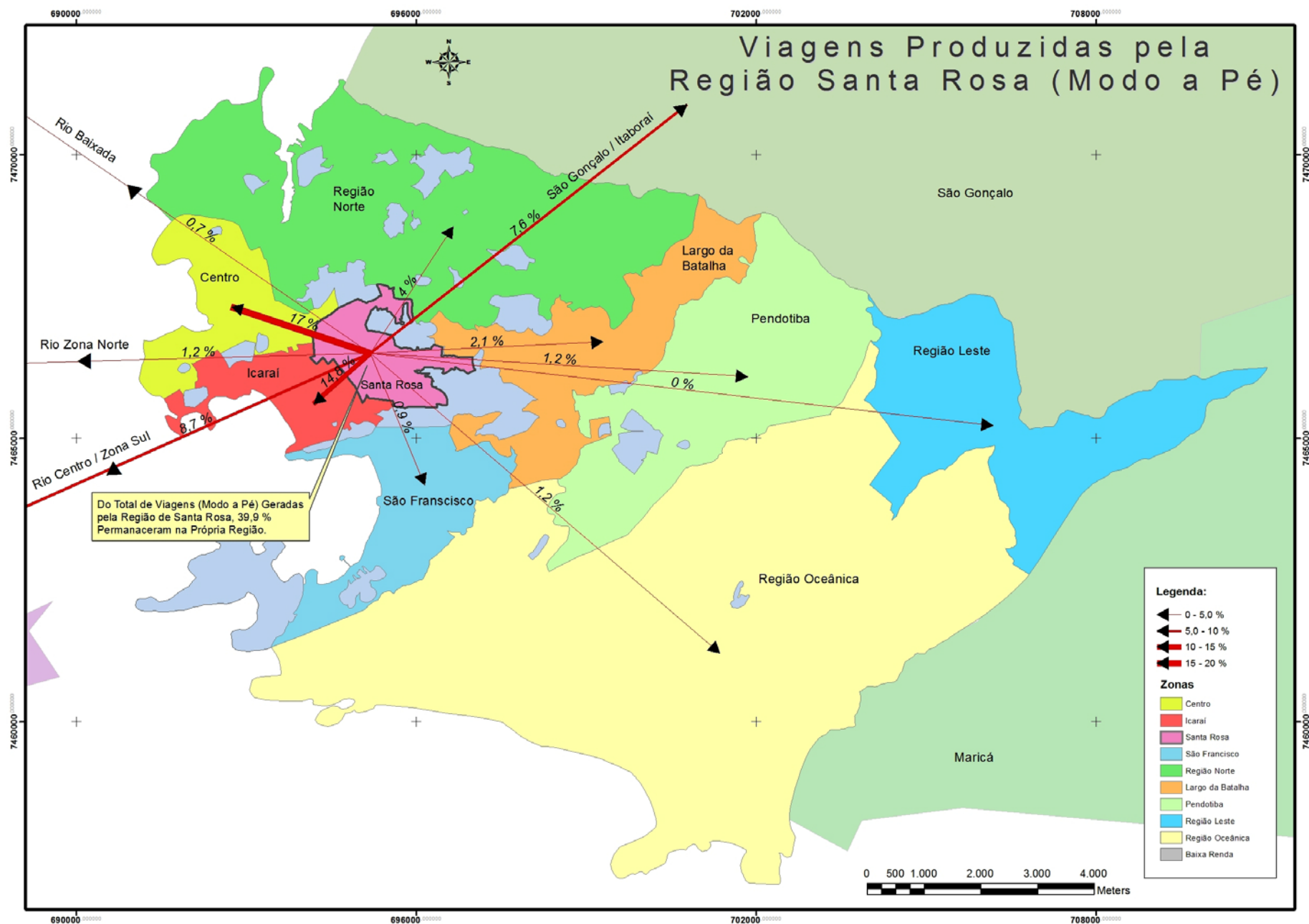


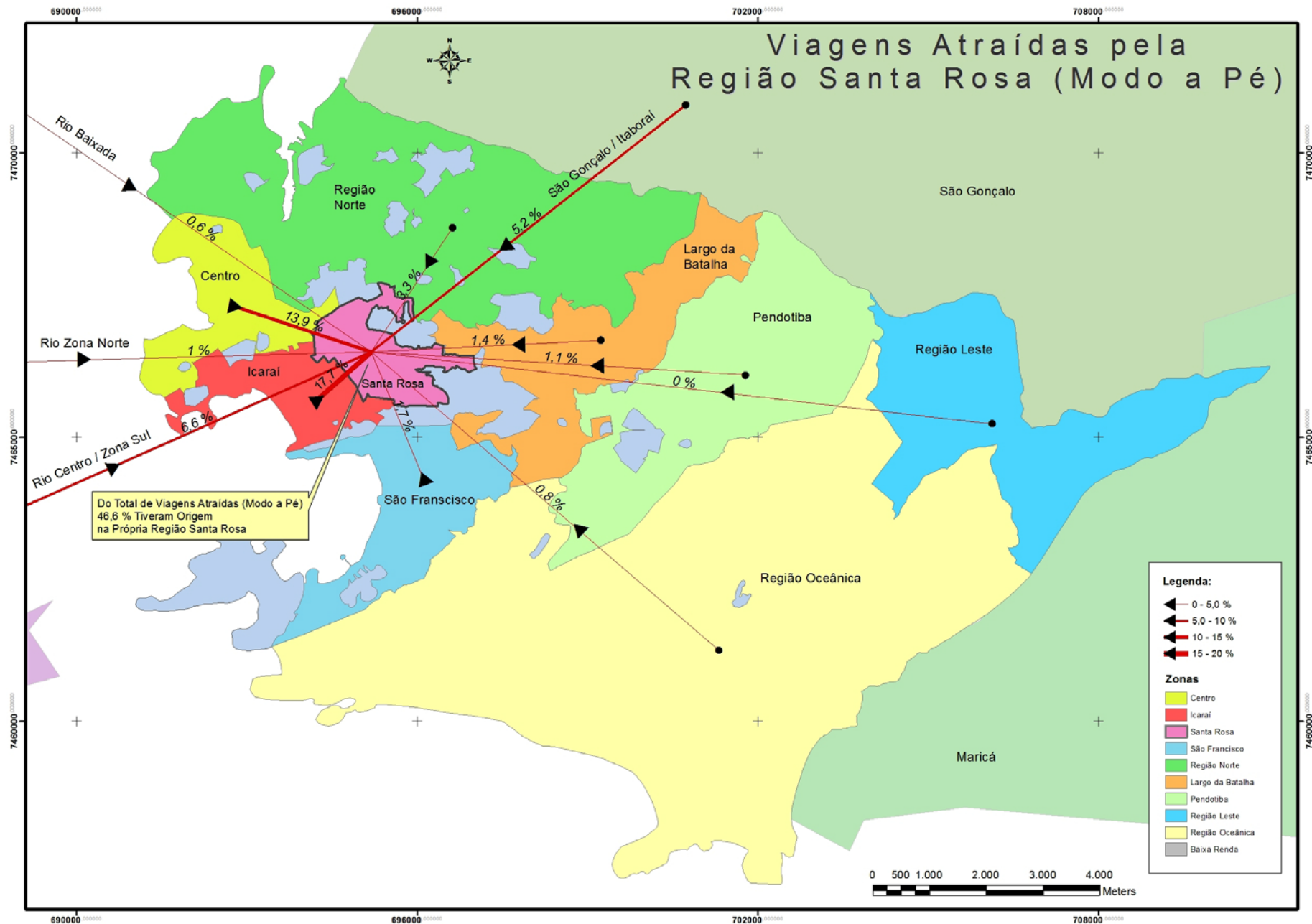


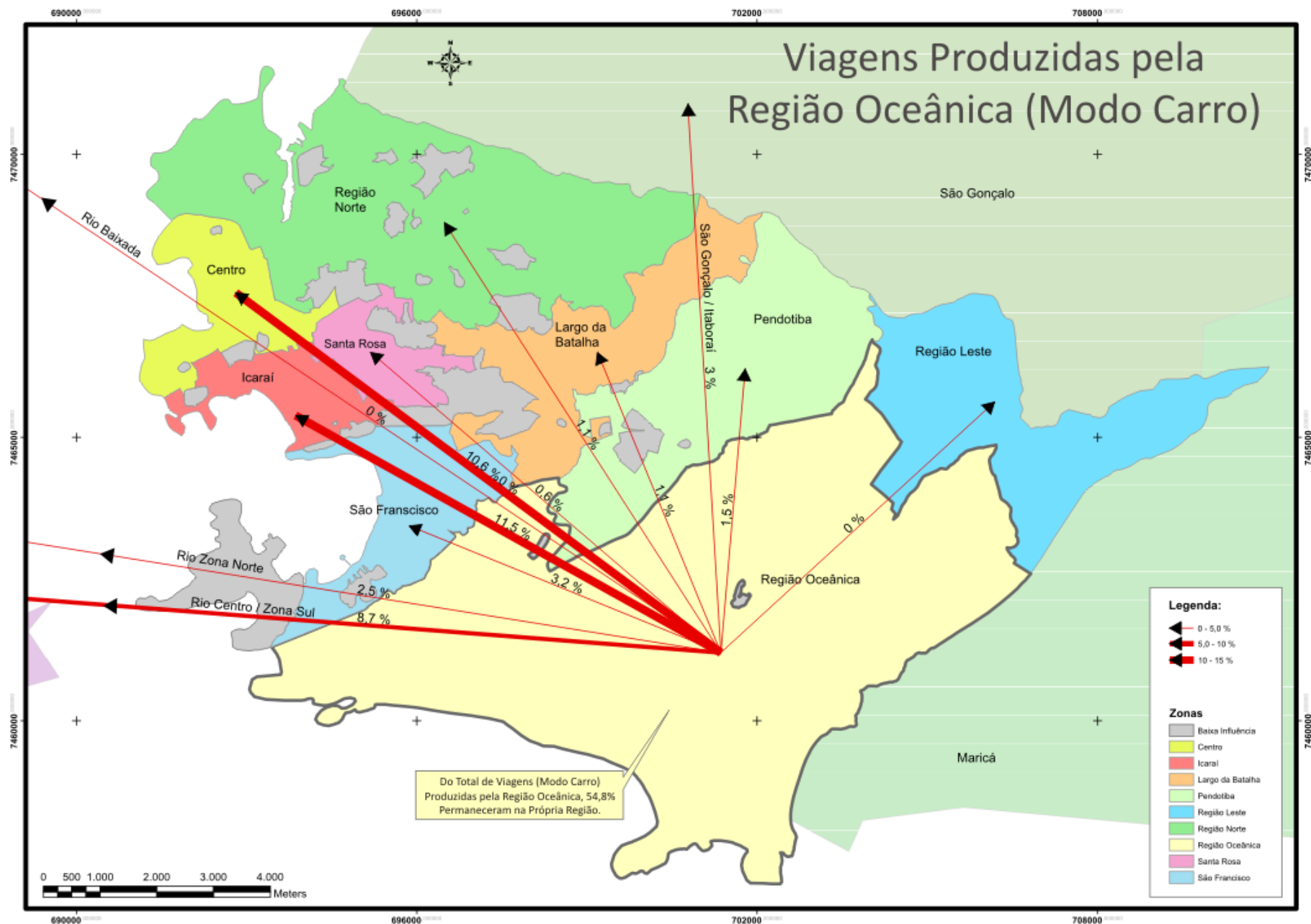


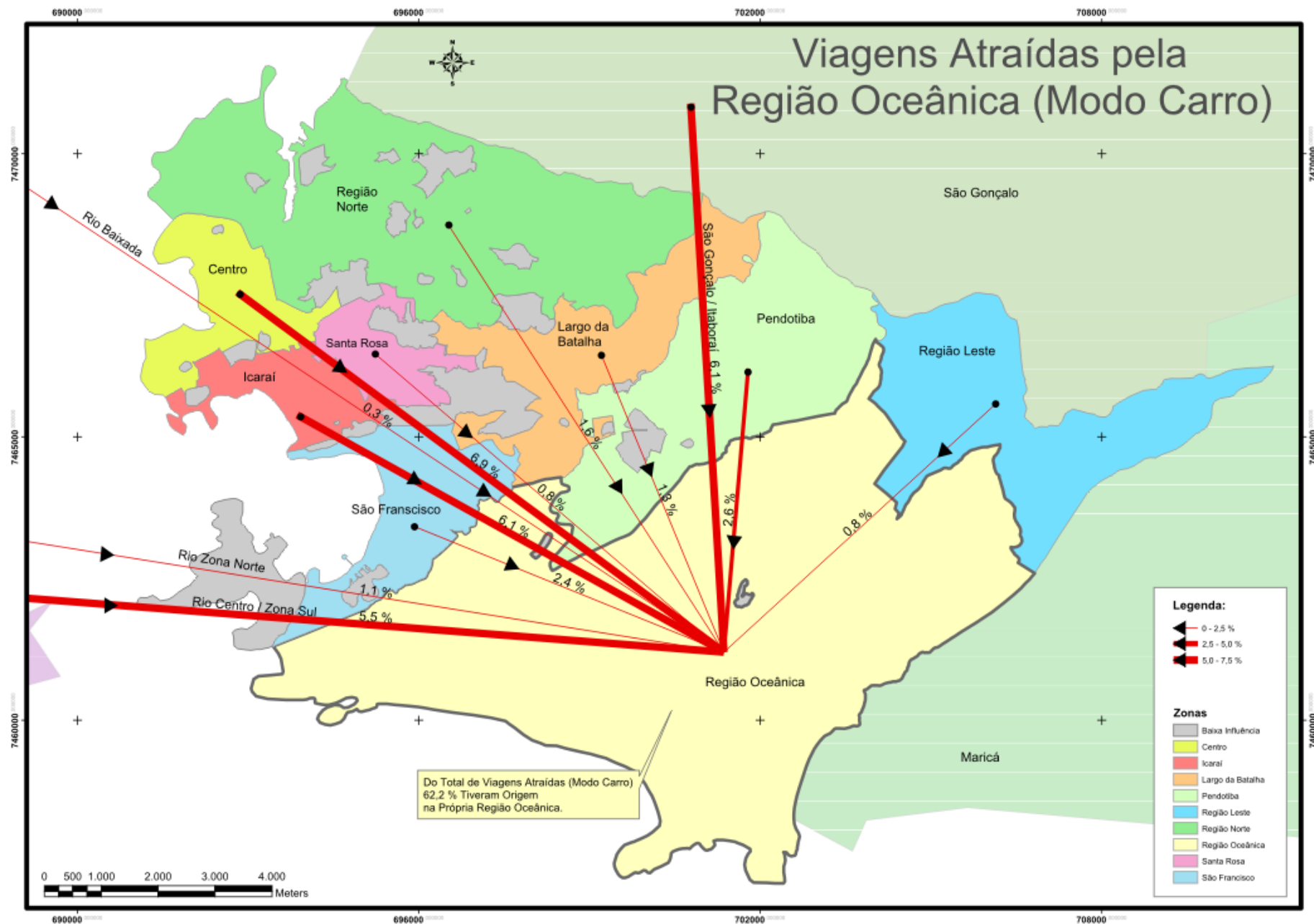


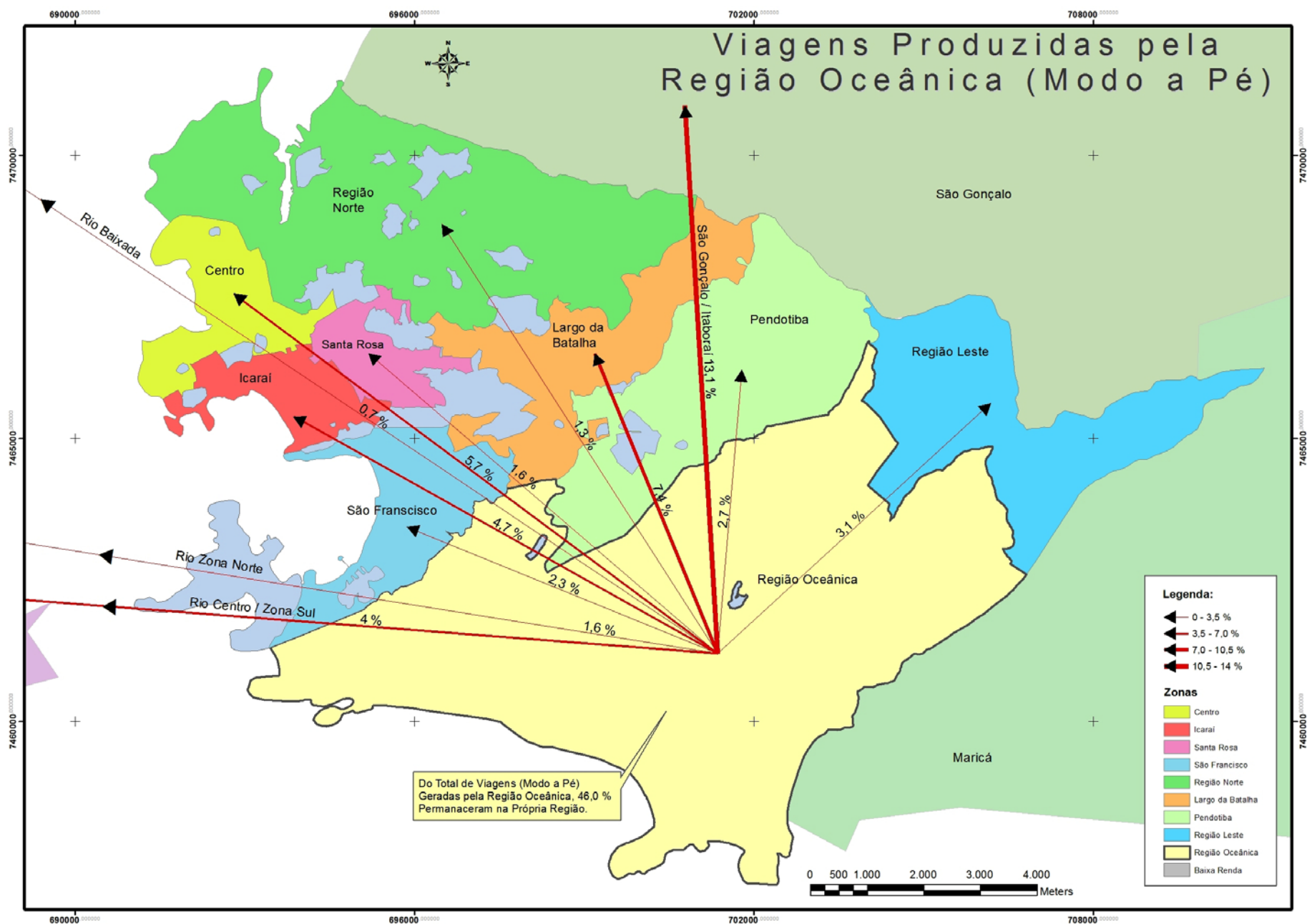


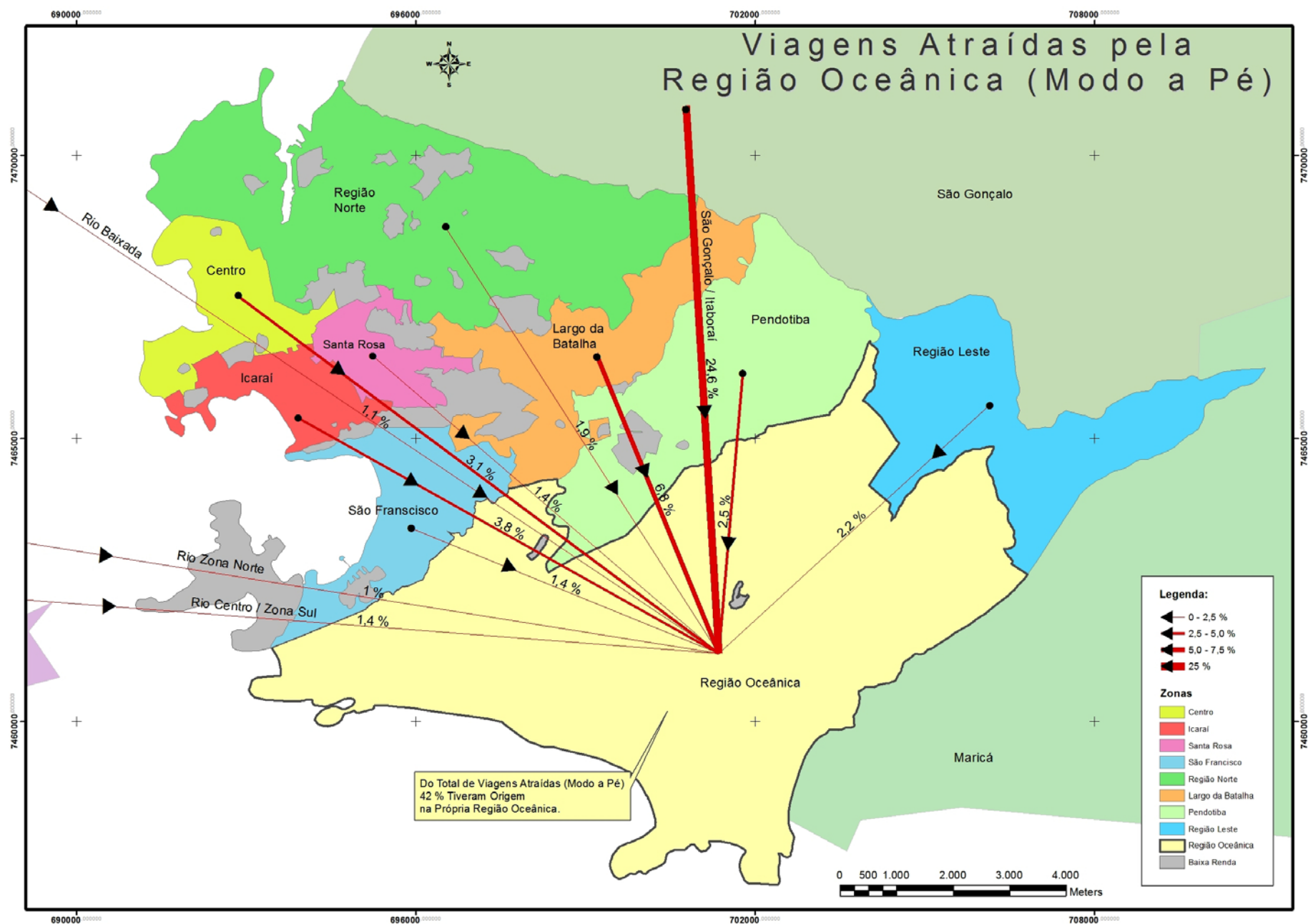






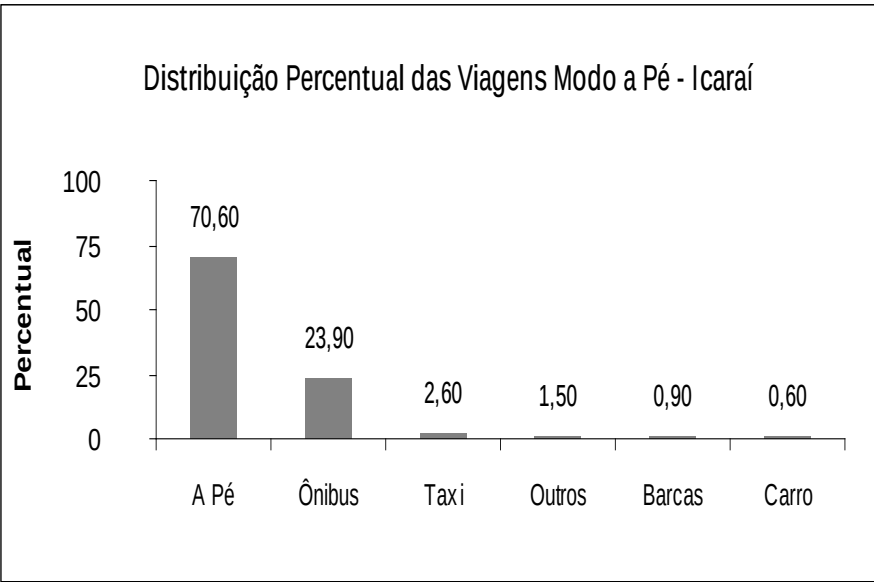




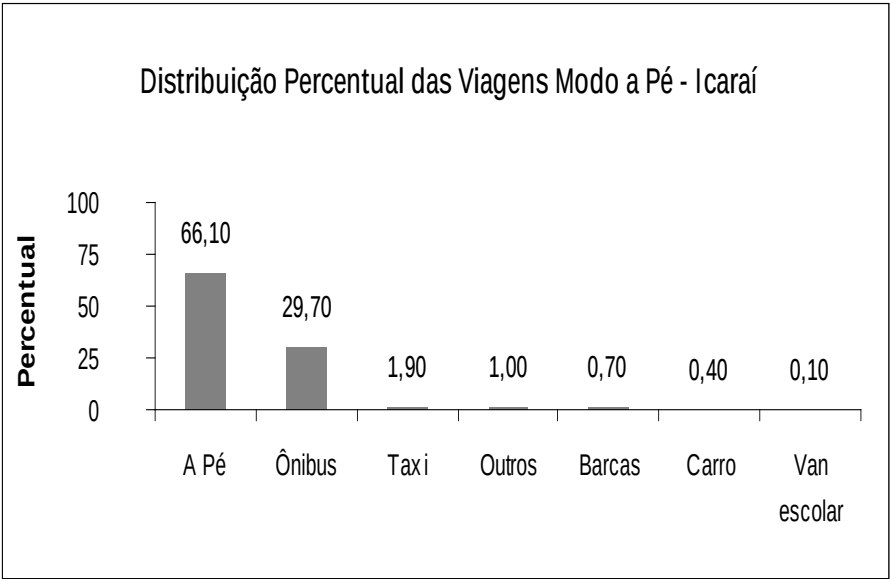


14. ANEXO IX - TABELA DE DISTRIBUIÇÃO DO MODO A PÉ

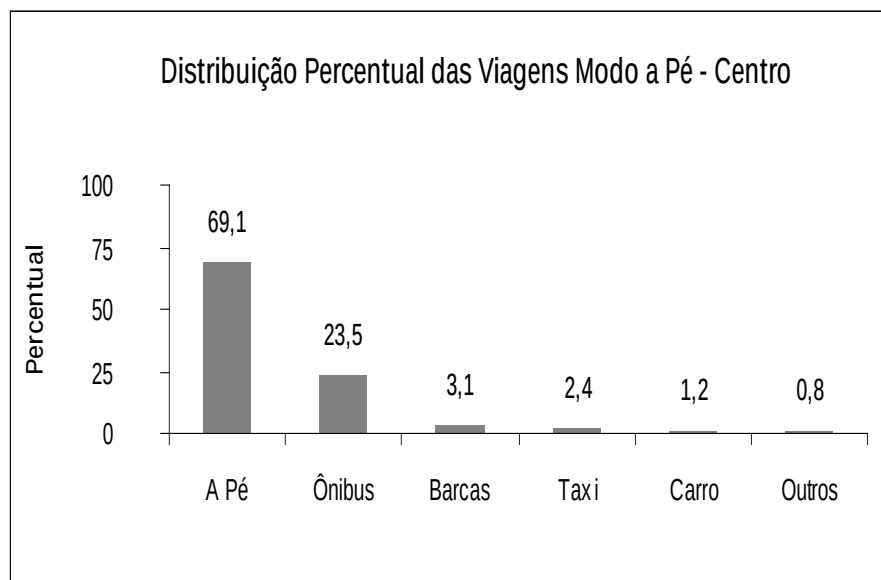
Viagens Atraídas - Zona de Tráfego Icaraí



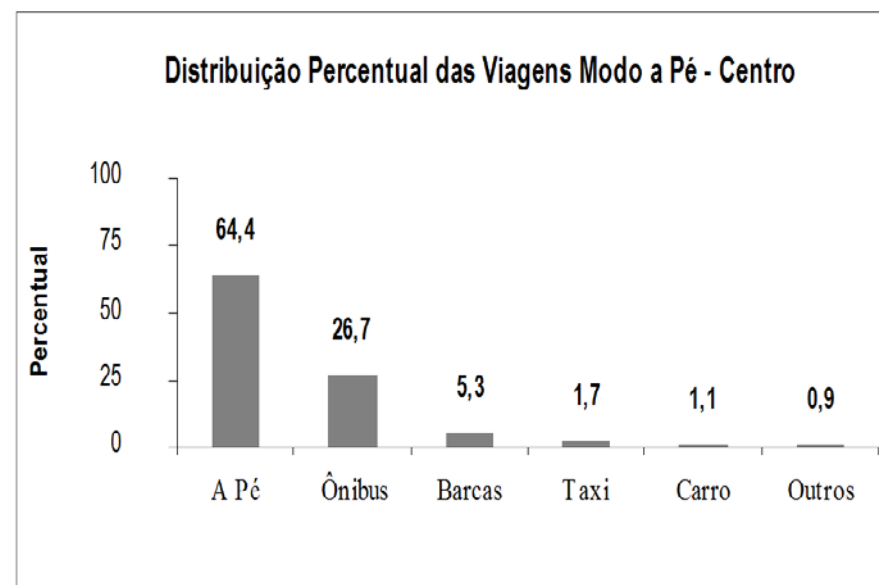
Viagens Produzidas - Zona de Tráfego Icaraí



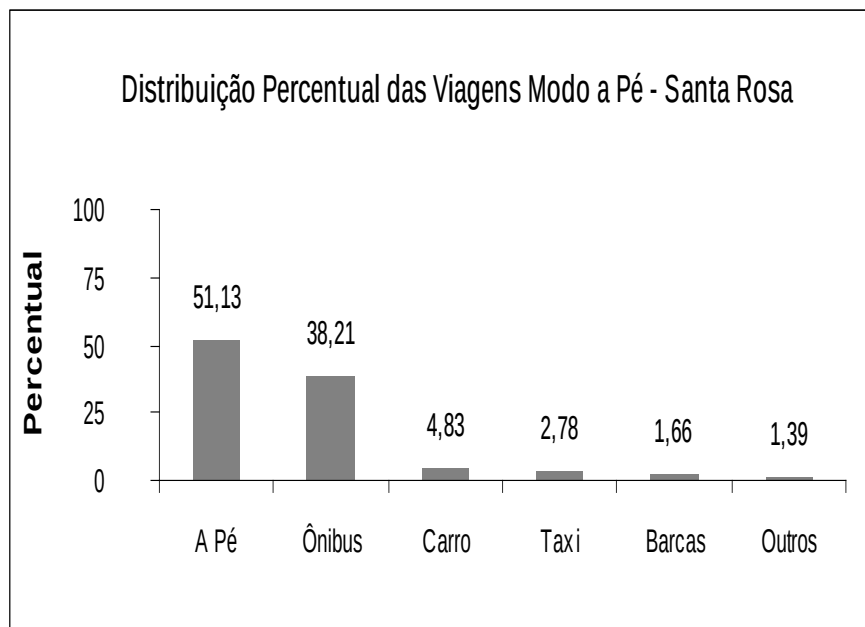
Viagens Atraídas - Zona de Tráfego Centro



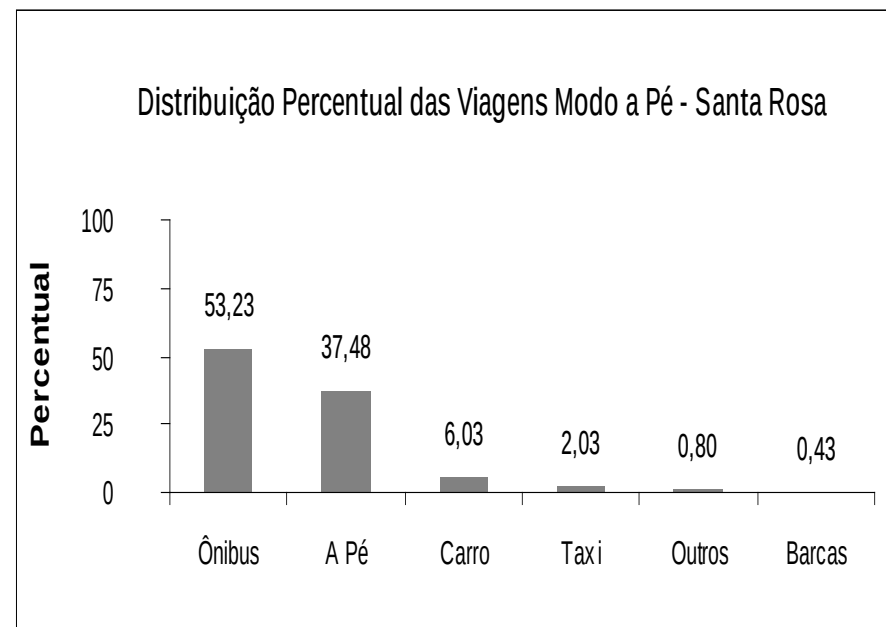
Viagens Atraídas - Zona de Tráfego Centro



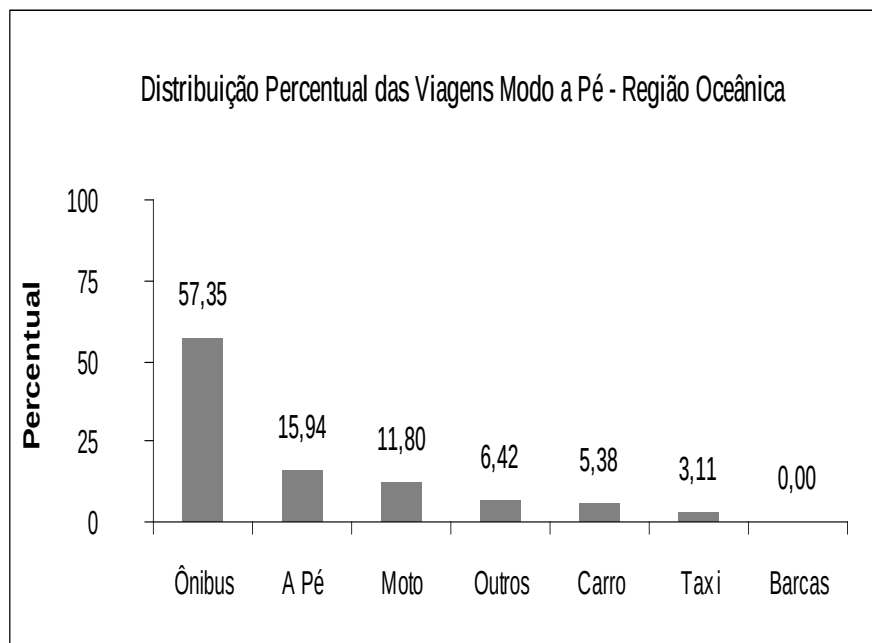
Viagens Atraídas - Zona de Tráfego Santa Rosa



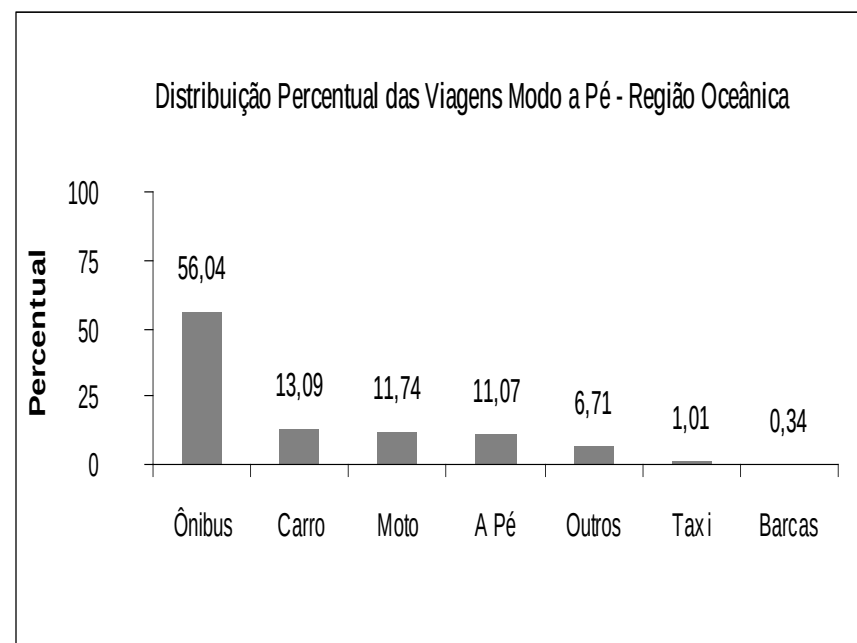
Viagens Produzidas - Zona de Tráfego Santa Rosa



Viagens Atraídas - Zona de Tráfego Região Oceânica



Viagens Produzidas - Zona de Tráfego Região Oceânica



15. ANEXO X – CARTA



Assunto: Pesquisa Geração de Viagens / Origem x Destino

Sr. Morador do Condomínio XXXXXXX

A Prefeitura de Niterói realizará, através da NITTRANS, pesquisa de geração de viagens e Origem/Destino em condomínios residenciais com o objetivo de levantar dados importantes para o planejamento do transporte e do trânsito no município.

Durante o período da pesquisa, entre 4 de outubro e 11 de novembro de 2010, pesquisadores devidamente uniformizados e identificados farão contagens de veículos e pessoas que entrem ou saiam dos condomínios e aplicarão questionários com informações sobre origem, destino e meio de transporte utilizados.

Este tipo pesquisa constitui-se no principal instrumento de coleta de informações sobre viagens, servindo de base para os estudos de planejamento de transporte, de mobilidade urbana e para estabelecer relações entre o uso do solo, sistema viário e o sistema de transportes. Esta base de dados será utilizada no diagnóstico que precede a elaboração do Plano Urbanístico Regional.

Diante da importância destes estudos, pedimos a colaboração dos moradores deste condomínio no atendimento aos nossos pesquisadores e na resposta aos questionários. Para facilitar a resposta dos moradores que saírem de carro no dia da pesquisa, anexamos o questionário que poderá ser preenchido em casa e entregue na portaria aos nossos pesquisadores. Observamos que o preenchimento do questionário não leva mais que 30 segundos.

Cordialmente,
Sergio Marcolini
Presidente

Obs: A pesquisa será realizada na terça feira, dia 05 de outubro de 06 às 20 horas.

Dúvidas ou esclarecimentos podem ser obtidos na NITTRANS com os coordenadores da pesquisa:
www.nittrans.niteroi.rj.gov.br

Praça Fonseca Ramos, S/N – 7 andar - Centro - Niterói – RJ – CEP 24 030-020 - Tel.: 2621 5558

16. ANEXO XI – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA

 PESQUISA ORIGEM X DESTINO - 2010			
PESQUISADOR(A): _____		DATA _____ MANHÃ ☐ TARDE ☐	
CONDOMÍNIO: _____		OBS: _____	
Área Referência da Pesquisa : A (Orla 1) B (Orla 2) C (Orla 3) D (Ingá)			
Hora: _____:_____ ☐ SAINDO ☐ CHEGANDO SEXO: _____ 1- PARA QUE BAIRRO / CIDADE VOCE VAI? DE QUE BAIRRO / CIDADE VOCE VEM?	Hora: _____:_____ ☐ SAINDO ☐ CHEGANDO SEXO: _____ 1- PARA QUE BAIRRO / CIDADE VOCE VAI? DE QUE BAIRRO / CIDADE VOCE VEM?	Hora: _____:_____ ☐ SAINDO ☐ CHEGANDO SEXO: _____ 1- PARA QUE BAIRRO / CIDADE VOCE VAI? DE QUE BAIRRO / CIDADE VOCE VEM?	Hora: _____:_____ ☐ SAINDO ☐ CHEGANDO SEXO: _____ 1- PARA QUE BAIRRO / CIDADE VOCE VAI? DE QUE BAIRRO / CIDADE VOCE VEM?
2 - QUAL A FINALIDADE DA VIAGEM? [LER OPÇÕES - ÚNICA] ☐ CASA ☐ TRABALHO ☐ COMPRAS / MERCADO ☐ ESCOLA ☐ MÉDICO / HOSPITAL ☐ LAZER / GINÁSTICA ☐ BANCO OU OUTROS SERVIÇOS ☐ CASA DE OUTRAS PESSOAS ☐ OUTROS	2 - QUAL A FINALIDADE DA VIAGEM? [LER OPÇÕES - ÚNICA] ☐ CASA ☐ TRABALHO ☐ COMPRAS / MERCADO ☐ ESCOLA ☐ MÉDICO / HOSPITAL ☐ LAZER / GINÁSTICA ☐ BANCO OU OUTROS SERVIÇOS ☐ CASA DE OUTRAS PESSOAS ☐ OUTROS	2 - QUAL A FINALIDADE DA VIAGEM? [LER OPÇÕES - ÚNICA] ☐ CASA ☐ TRABALHO ☐ COMPRAS / MERCADO ☐ ESCOLA ☐ MÉDICO / HOSPITAL ☐ LAZER / GINÁSTICA ☐ BANCO OU OUTROS SERVIÇOS ☐ CASA DE OUTRAS PESSOAS ☐ OUTROS	2 - QUAL A FINALIDADE DA VIAGEM? [LER OPÇÕES - ÚNICA] ☐ CASA ☐ TRABALHO ☐ COMPRAS / MERCADO ☐ ESCOLA ☐ MÉDICO / HOSPITAL ☐ LAZER / GINÁSTICA ☐ BANCO OU OUTROS SERVIÇOS ☐ CASA DE OUTRAS PESSOAS ☐ OUTROS
3 - QUAL O MEIO DE TRANSPORTE? [LER OPÇÕES - MÚLTIPLA] CARRO - motorista ○ ○ ○ CARRO - passageiro ○ ○ ○ ÔNIBUS ○ ○ ○ BARCAS ○ ○ ○ TAXI ○ ○ ○ MOTO ○ ○ ○ BICICLETA ○ ○ ○ A PÉ ○ ○ ○ OUTROS: _____ TEMPO DE VIAGEM APROXIMADO _____	3 - QUAL O MEIO DE TRANSPORTE? [LER OPÇÕES - MÚLTIPLA] CARRO - motorista ○ ○ ○ CARRO - passageiro ○ ○ ○ ÔNIBUS ○ ○ ○ BARCAS ○ ○ ○ TAXI ○ ○ ○ MOTO ○ ○ ○ BICICLETA ○ ○ ○ A PÉ ○ ○ ○ OUTROS: _____ TEMPO DE VIAGEM APROXIMADO _____	3 - QUAL O MEIO DE TRANSPORTE? [LER OPÇÕES - MÚLTIPLA] CARRO - motorista ○ ○ ○ CARRO - passageiro ○ ○ ○ ÔNIBUS ○ ○ ○ BARCAS ○ ○ ○ TAXI ○ ○ ○ MOTO ○ ○ ○ BICICLETA ○ ○ ○ A PÉ ○ ○ ○ OUTROS: _____ TEMPO DE VIAGEM APROXIMADO _____	3 - QUAL O MEIO DE TRANSPORTE? [LER OPÇÕES - MÚLTIPLA] CARRO - motorista ○ ○ ○ CARRO - passageiro ○ ○ ○ ÔNIBUS ○ ○ ○ BARCAS ○ ○ ○ TAXI ○ ○ ○ MOTO ○ ○ ○ BICICLETA ○ ○ ○ A PÉ ○ ○ ○ OUTROS: _____ TEMPO DE VIAGEM APROXIMADO _____

17. ANEXO XII (A.1) – FORMULÁRIO DE CONTAGEM

PREFEITURA DE NITERÓI NITERÓI, TRANSPORTE E TRÂNSITO - NITTRANS						 PREFEITURA DE NITERÓI NITTRANS - Niterói, Transporte e Trânsito	
CONDOMÍNIO:				NÚMERO DE UNIDADES:		NÚMERO DE VAGAS:	
MANHÃ	carros		pessoas a pé		OBS:		
	entrando	saindo	entrando	saindo			
6:00 - 6:15							
6:16 - 6:30							
6:30 - 6:45							
6:45 - 7:00							
7:00 - 7:15							
7:15 - 7:30							
7:30 - 7:45							
7:45 - 8:00							
8:00 - 8:15							
8:16 - 8:30							
8:30 - 8:45							
8:45 - 9:00							
9:00 - 9:15							
9:15 - 9:30							
9:30 - 9:45							
9:45 - 10:00							
10:00 - 10:15							
10:15 - 10:30							
10:30 - 10:45							
10:45 - 11:00							
11:00 - 11:15							
11:15 - 11:30							
11:30 - 11:45							
11:45 - 12:00							
12:00 - 12:15							
12:15 - 12:30							
12:30 - 12:45							
12:45 - 13:00							
DATA							
NOME DO PESQUISADOR							

17. ANEXO XII (A.2) – FORMULÁRIO DE CONTAGEM

PREFEITURA DE NITERÓI NITERÓI, TRANSPORTE E TRÂNSITO - NITTRANS						 PREFEITURA DE NITERÓI NITTRANS - Niterói, Transporte e Trânsito	
CONDOMÍNIO:				NÚMERO DE UNIDADES:		NÚMERO DE VAGAS:	
TARDE	carros		pessoas a pé		OBS:		
	entrando	saindo	entrando	saindo			
13:00 - 13:15							
13:15 - 13:30							
13:30 - 13:45							
13:45 - 14:00							
14:00 - 14:15							
14:15 - 14:30							
14:30 - 14:45							
14:45 - 15:00							
15:00 - 15:15							
15:15 - 15:30							
15:30 - 15:45							
15:45 - 16:00							
16:00 - 16:15							
16:15 - 16:30							
16:30 - 16:45							
16:45 - 17:00							
17:00 - 17:15							
17:15 - 17:30							
17:30 - 17:45							
17:45 - 18:00							
18:00 - 18:15							
18:15 - 18:30							
18:30 - 18:45							
18:45 - 19:00							
19:00 - 19:15							
19:15 - 19:30							
19:30 - 19:45							
19:45 - 20:00							
DATA							
NOME DO PESQUISADOR							

18. Bibliografia

BRUTON, Michael J. Introdução ao planejamento dos transportes. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1979.

CET- SP - Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo. Pesquisa Origem e Destino 1977 - Conceitos Básicos. *Boletim Técnico 44*. Prefeitura de São Paulo, 1979.

CET- SP - Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo. Pesquisa Origem / Destino de 1977 – Definições. *Boletim Técnico 45*. Prefeitura de São Paulo, 1979.

GRIECO, Elisabeth. Taxas de geração de viagens em condomínios residenciais Niterói – Estudo de caso.

IBGE - *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística* (2009). Disponível em: <www.ibge.gov.br/cidadesat>. Acesso em: 14 de set. 2010.

ITE - Institute of Transportation Engineers (2004) – ITE. *Trip Generation Handbook*, Washington, D.C.

PORTUGAL, Licínio da Silva; GOLDNER, Lenise Grando. Estudo de Pólos Geradores de Tráfego e de seus Impactos nos Sistemas Viários e de Transportes. 1º Edição. Editora Edgard Blucher Ltda. São Paulo, 2003.

REDEPGV - Rede Ibero-americana de Estudos em Pólos Geradores de Viagens (2009). Disponível em: <www.redepgv.coppe.ufrj.br>. Acesso em: 16 set. 2010.