

## 7

**Apresentação dos Resultados – Hipótese 1**

Este capítulo apresenta os resultados referentes as variáveis que compõe a hipótese 1 desta pesquisa. A hipótese 1 desta pesquisa afirma que:

**A educação no trânsito influencia os fatores internos do pedestre<sup>11</sup>, que por sua vez estimulam o seu tipo de comportamento na travessia de uma via com sinalização semafórica.**

Esta hipótese ajuda a delinear a investigação sobre como o contato com a educação no trânsito influencia ou não no posicionamento do pedestre perante as normas de travessia, diante às crenças que possui na possibilidade de seu envolvimento em acidente e as motivações que podem levá-lo a desobedecer a uma indicação do semáforo. Por sua vez, investiga-se, também, a força que estes fatores internos possuem sobre o comportamento do pedestre.

Portanto, para a investigar como as variáveis da hipótese estão relacionadas entre si, aplicou-se uma escala de avaliação com 38 perguntas distribuídas da seguinte forma:

- 9 questões sobre o perfil do pedestre;
- 9 questões sobre como o pedestre teve ou tem contato com a educação sobre o trânsito (canal);
- 9 questões sobre o conjunto de crenças do pedestre em relação à possibilidade de sofrer um acidente de trânsito ou ocorrer alguma repreensão ou punição (crenças e atitudes);
- 8 questões sobre como o pedestre convive com temas relacionados às perdas e ganhos que pode obter ao atravessar uma avenida (motivação);

---

<sup>11</sup> Fatores internos do pedestre refere-se aos estágios cinco e seis do modelo C-HIP: *Atitudes e Crenças e Motivação*. Resumiu-se estes dois estágios num único termo para facilitar a operacionalização da hipótese. Para maiores detalhes sobre a relação das variáveis, pede-se para verificar o capítulo 1 – Introdução.

- 3 questões sobre intenção de comportamento (comportamento – último estágio do modelo C-HIP).

## 7.1.

### Resultado da Escala de Avaliação

A escala de avaliação foi aplicada entre 65 informantes, que trabalham em escritórios ou estudam em instituições localizadas no Centro do Rio de Janeiro. A aplicação deste instrumento foi realizada no ambiente de trabalho ou estudo dos participantes, tendo em vista que o preenchimento do formulário completo pelo informante demandava concentração. Algo que não seria possível de conseguir, caso fosse respondido na própria Av. Presidente Vargas. Foram aplicadas escalas de avaliação em cinco diferentes empresas (públicas e privadas) e uma instituição de ensino. Todas localizadas no Centro do Rio.

Somente responderam a escala de avaliação as pessoas que informaram que freqüentam a Av. Presidente Vargas pelo menos uma vez a cada três meses.

#### 7.1.1.

##### Perfil do pedestre

Entre os 65 informantes entrevistados 46,2% foram sexo feminino e 53,8% do sexo masculino (pergunta 1).

As distribuições da faixa etária dos respondentes e do grau de escolaridade dos informantes ficaram da seguinte maneira:

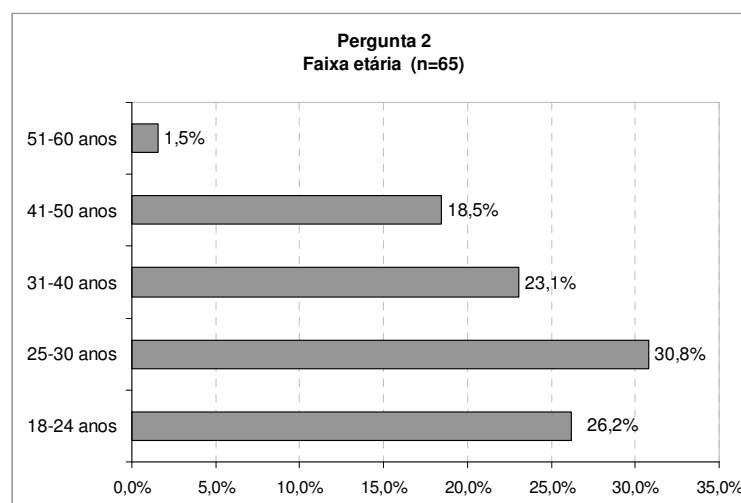


Figura 101 – Distribuição dos informantes por faixa etária

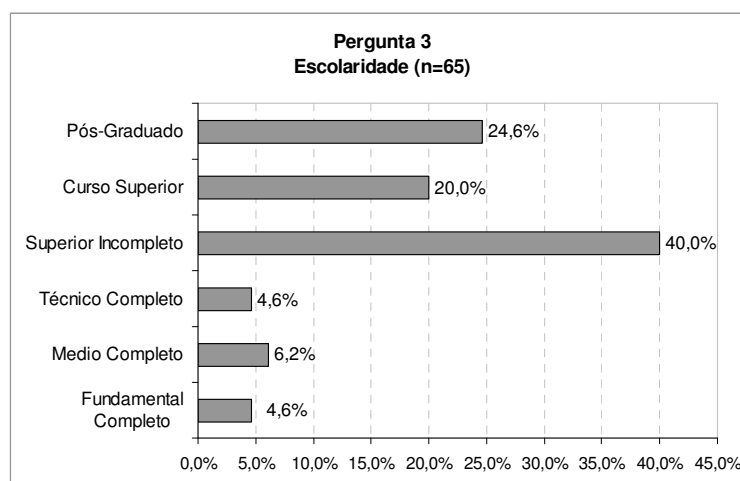


Figura 102 – Distribuição dos informantes por escolaridade

Perguntou-se, na questão 4, aos respondentes se estes possuem habilitação para conduzir veículos. O resultado encontrado foi que 56,9% possuem licença para condução de veículos e 43,1% não estavam habilitados. A inclusão desta pergunta foi para certificar se o informante já possuiu algum tipo de treinamento formal em relação às normas de trânsito. No gráfico abaixo está a distribuição de tempo de habilitação entre os informantes que declararam ter Carteira Nacional de Habilitação.

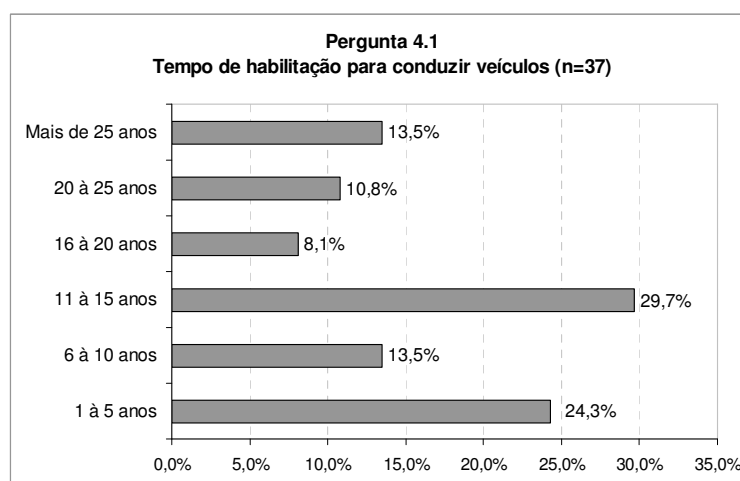


Figura 103 – Distribuição de tempo de habilitação entre os informantes que afirmaram possuir licença para conduzir veículos.

Perguntaram-se também os motivos pelos quais os informantes frequentam a Av. Presidente Vargas, a principal maneira de chegar ao Centro da cidade e a frequência que necessitam atravessar a avenida. Abaixo os gráficos.

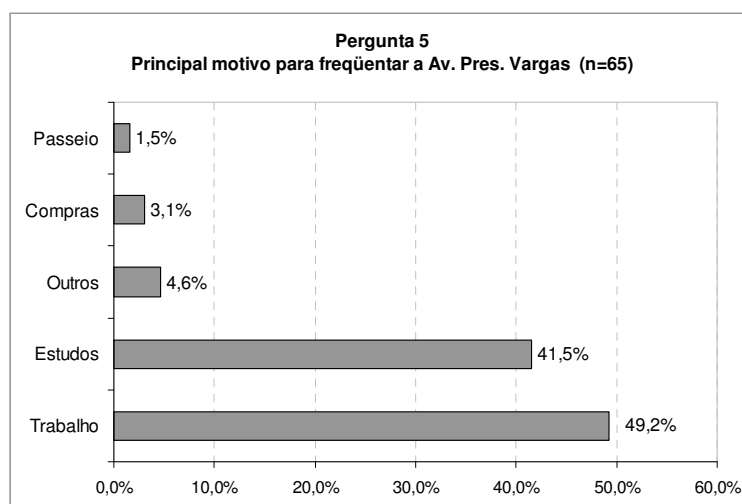


Figura 104 – Distribuição da razão pela qual os informantes frequentam a Av. Presidente Vargas.

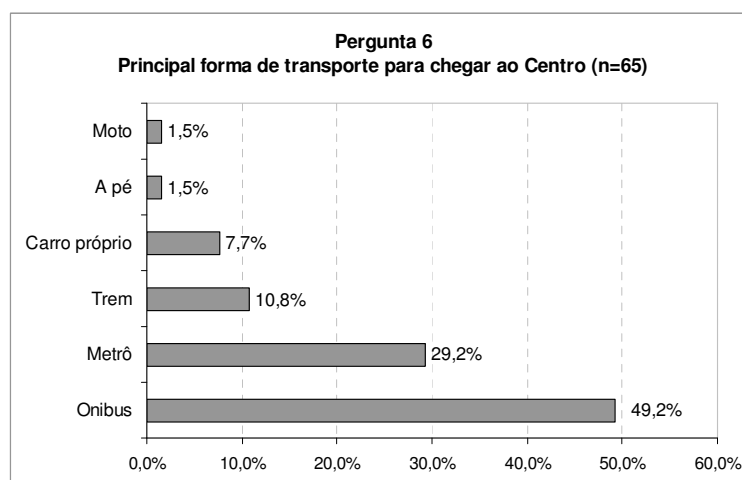


Figura 105 – Distribuição do principal meio de transporte para chegar ao Centro do Rio de Janeiro, onde fica a Av. Presidente Vargas.

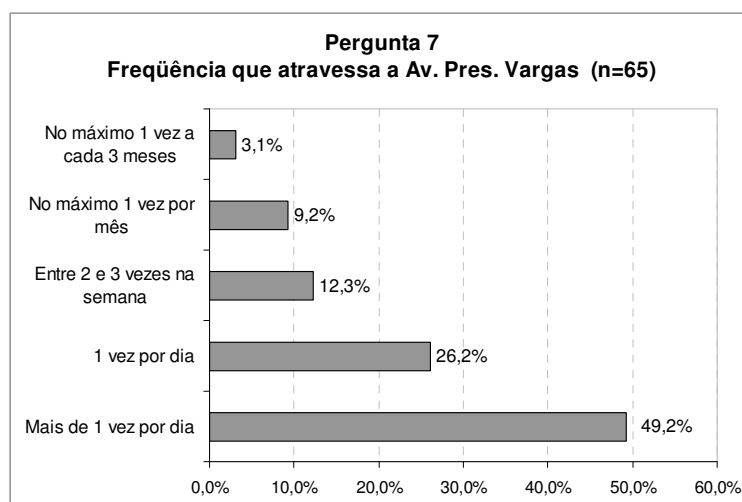


Figura 106 – Distribuição da frequência do informante na travessia da Av. Presidente Vargas

Ainda sobre o perfil dos informantes, perguntou-se, na questão 37, se estes testemunharam um atropelamento em qualquer via pública. A maioria (64,6%) afirmou que já viu um atropelamento ou, pelo menos, um pedestre atropelado na rua. Outros 35,4% informaram que nunca presenciaram este tipo de ocorrência. Na pergunta 38, perguntou-se se o respondente já havia sido vítima de atropelamento ou quase foi atropelado. Apenas a minoria informou que sim (20%), enquanto a maioria afirmou que nunca aconteceu uma ocorrência deste tipo.

O perfil básico dos informantes desta inquirição é de jovens e adultos jovens, pois 80,1% possuem até 40 anos de idade, com escolaridade elevada, já que 84,6% possuem pelo menos o curso superior incompleto. Em relação ao gênero esta amostra está bem equilibrada (46,2% são mulheres e 53,8% são homens). É importante ressaltar que a imensa maioria frequenta o Centro da cidade do Rio de Janeiro para atividades do cotidiano: estudo e trabalho (90,7%) e utilizam majoritariamente transporte público para chegar ao bairro (89,2%). Estas duas características dos respondentes são razões importantes pelas quais 87,7% precisam atravessar a Av. Presidente Vargas no mínimo de duas a três vezes por semana.

#### **7.1.2.**

##### **Contato do pedestre com a educação sobre o trânsito – Canal**

Foram feitas nove assertivas sobre como o informante teve ou tem contato com questões relacionadas com a educação sobre o trânsito. Três assertivas são sobre como o respondente recebe ou recebeu informações referentes à educação no trânsito através do seu convívio social. Quatro assertivas abordam a percepção do informante sobre a transmissão de informações pelos meios de comunicação. Duas assertivas referem-se ao contato que o pedestre tem na Av. Presidente Vargas com componentes do sistema informacional da via, que podem auxiliá-lo na travessia de pedestre.

Os nove gráficos a seguir apresentam a distribuição numa escala de concordância de 1 a 5 sobre o contato que os informantes tiveram com a educação no trânsito e o que percebem de sinalização na Av. Presidente Vargas.

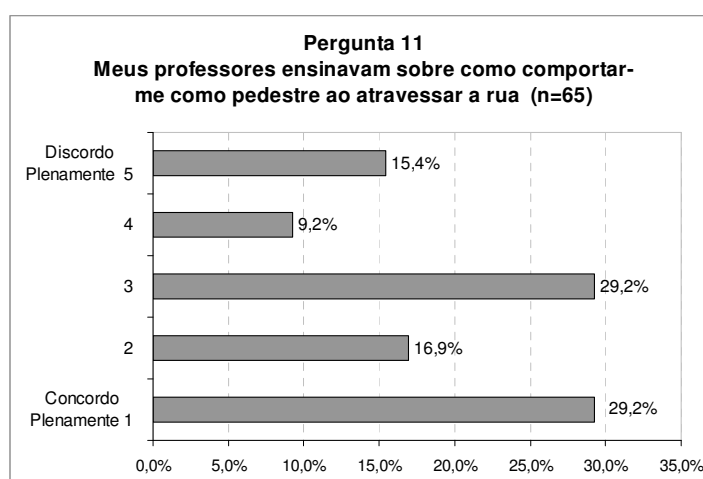
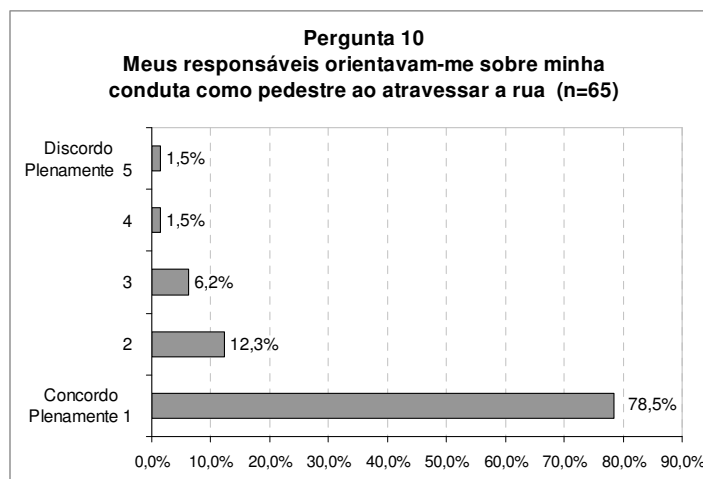


Figura 107 e Figura 108 – Os gráficos acima mostram que os informantes concordam que foi através da família que a orientação sobre o trânsito esteve mais presente. Na escola a distribuição do nível de concordância está mais difusa.

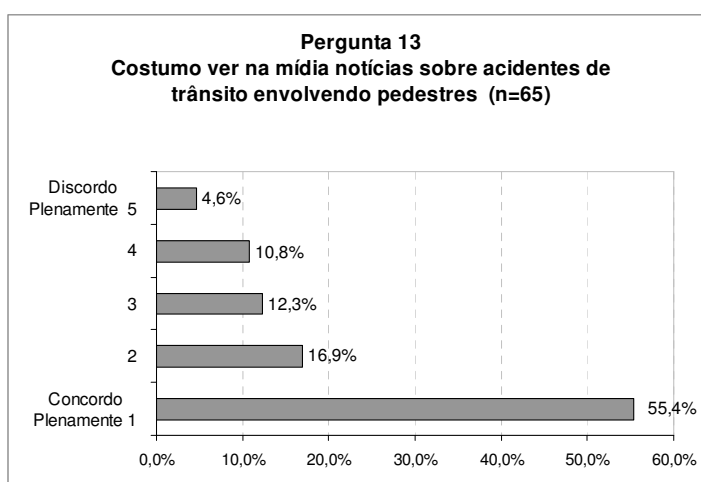
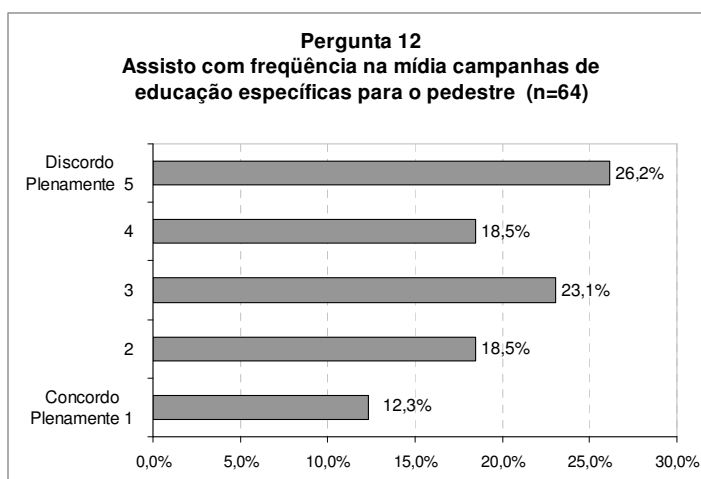
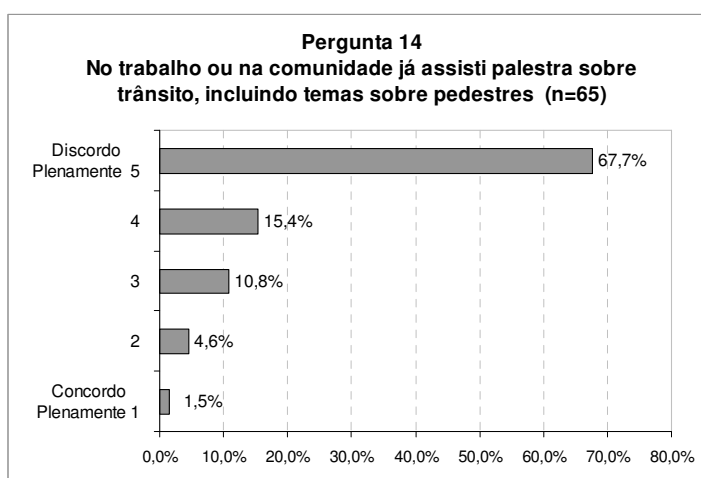


Figura 109 e Figura 110 – Em relação ao contato sobre educação de trânsito através da mídia, os gráficos acima mostram que os noticiários são o meio mais constante para tomar conhecimento sobre questões relacionadas ao comportamento do pedestre no trânsito. Os informantes revelaram uma leve tendência a discordar sobre a afirmação de que têm contato com campanhas de trânsito divulgadas na mídia.



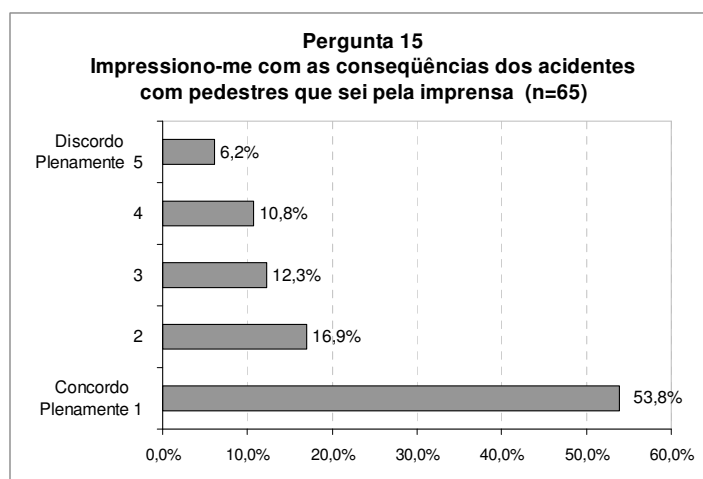


Figura 111 e Figura 112 – Pelo gráfico da pergunta 14, os informantes mostraram que, no seu cotidiano, o contato com campanhas sobre pedestre no trânsito é mínimo (83,1%). Reforçando o gráfico da pergunta 13, os respondentes concordam que se impressionam com as notícias divulgadas pela imprensa sobre acidentes envolvendo pedestres. Inclusive, a distribuição do nível de concordância é muito similar entre os gráficos das perguntas 13 e 15.

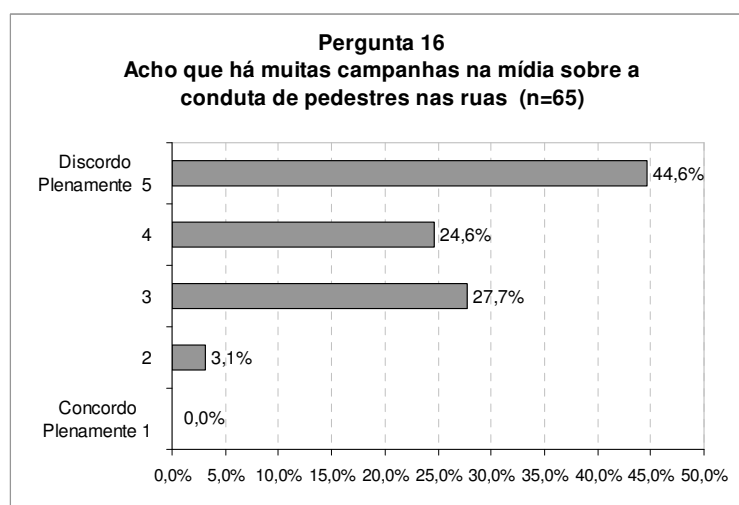


Figura 113 – A percepção dos informantes é que há pouca campanha na mídia sobre a educação do pedestre no trânsito.

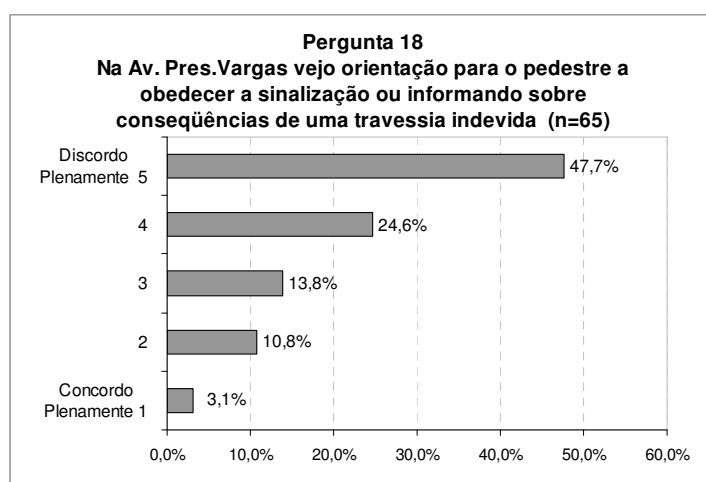
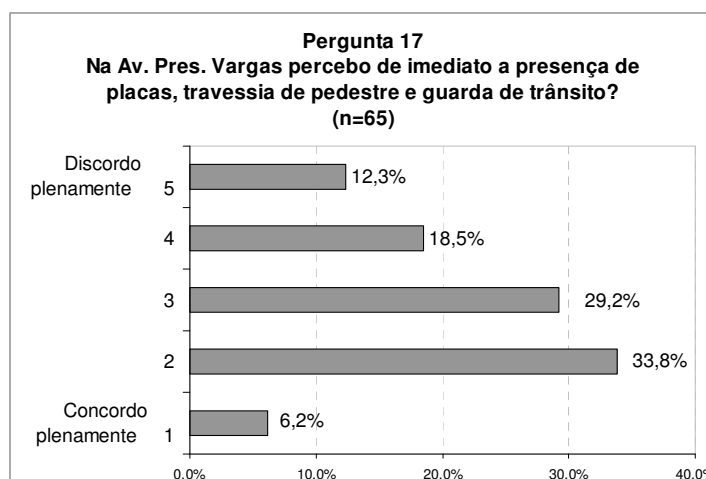


Figura 114 e Figura 115 – Os dois gráficos acima são sobre o contato direto na Av. Presidente Vargas com informações para ajudar na conduta do pedestre. O gráfico 17 mostra uma tendência dos informantes a perceberem a presença dos componentes básicos numa travessia de pedestre. Entretanto, no gráfico da pergunta 18, os respondentes afirmaram, em sua maioria, que não tomam contato com sinalizações para o pedestre referentes à educação do trânsito.

Numa leitura preliminar dos gráficos acima é possível perceber que o principal contato do pedestre com informações sobre educação no trânsito foi através da vida familiar. Verifica-se que 90,8% dos informantes concordam que pais ou responsáveis transmitiram orientação sobre como o informante deve atravessar uma rua. Já em outras formas de convívio social dos respondentes (escola, comunidade e trabalho), percebe-se que as questões sobre educação do pedestre no trânsito não têm a mesma força que dentro da família.

Para os informantes, os noticiários são um outro meio importante de conhecimento sobre temas relacionados ao comportamento do pedestre no

trânsito. Enquanto as assertivas referentes ao contato do respondente com notícias através da imprensa (perguntas 13 e 15) alcançam um nível de concordância acima de 70%, as perguntas sobre campanhas de trânsito parecem não estar tão presente no cotidiano do informante. Inclusive a maioria discorda sobre a afirmação de que há muitas campanhas sobre a conduta de pedestres nas ruas (69,2%).

Especificamente sobre o contato com o sistema informacional da Av. Presidente Vargas, o gráfico da pergunta 17 mostra que existe uma tendência dos informantes a perceberem a presença de componentes informacionais existentes numa travessia de pedestre. Entretanto, quando se trata de orientações educativas para o pedestre através de sinalização no local, uma grande parte dos informantes (72,3%) discordam sobre a presença de sinalização que objetiva orientar o pedestre na forma de como deve se comportar. No capítulo 9 – Análise dos Resultados, este assunto será novamente abordado relacionando-se com os resultados obtidos nas observações assistemáticas e sistemáticas.

### **7.1.3. Convicções do pedestre – Crenças e Atitudes**

A terceira bateria da escala de avaliação serviu para investigar o estágio Crenças e Atitudes do modelo C-HIP. Foram incluídas nove perguntas para estudar o conjunto de crenças do pedestre. Estas perguntas estão relacionadas à possibilidade de acontecer algum tipo de acidente ou incidente no trânsito. Incluíram-se também questões relativas às situações constrangedoras que, a princípio, poderiam ocorrer numa travessia indevida: multas de trânsito ou repreensão por parte de motorista ou agente fiscalizador.

Seguem doze gráficos relacionados às nove perguntas do estágio Crença e Atitudes. São doze gráficos porque a pergunta 27 está dividida em quatro quesitos.

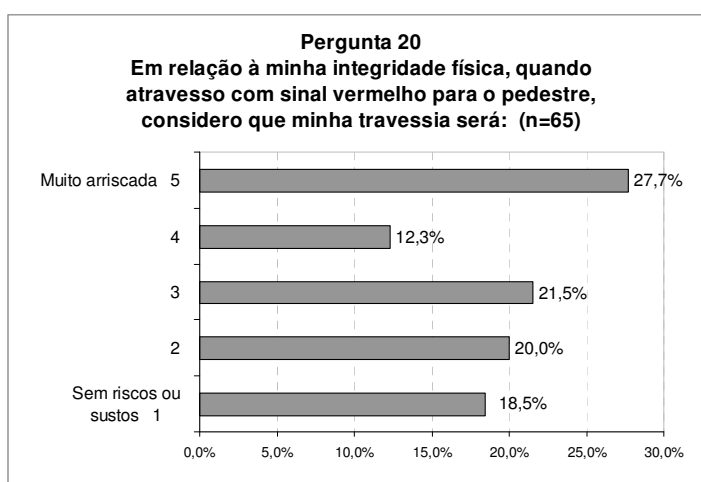
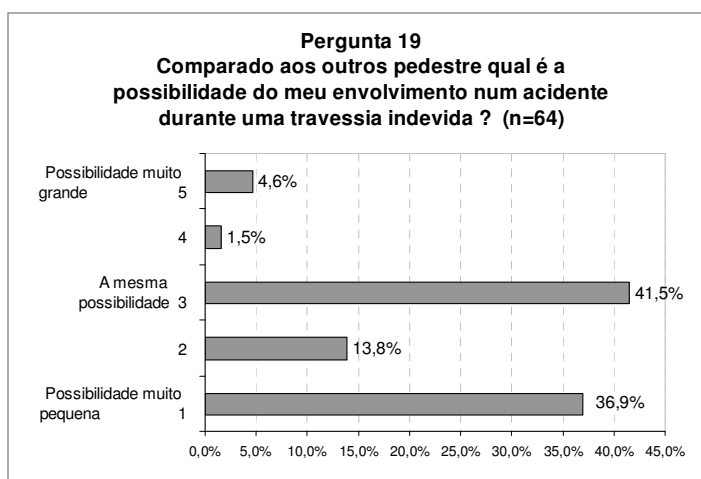
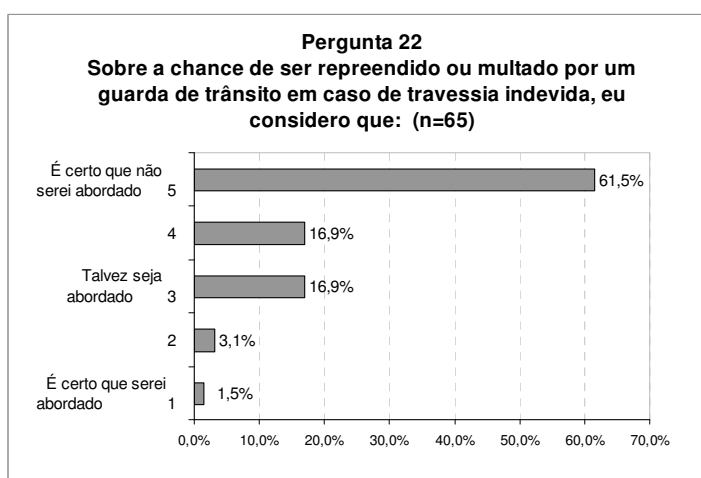


Figura 116 e Figura 117 – O gráfico da pergunta 19 mostra que somente uma minoria de informantes acha que há possibilidade de acidente se comparados a outros pedestres. O gráfico da pergunta 20 expõe uma divisão de opiniões dos respondentes sobre o risco da integridade física devido a uma travessia indevida, pois a distribuição das respostas é quase homogênea.



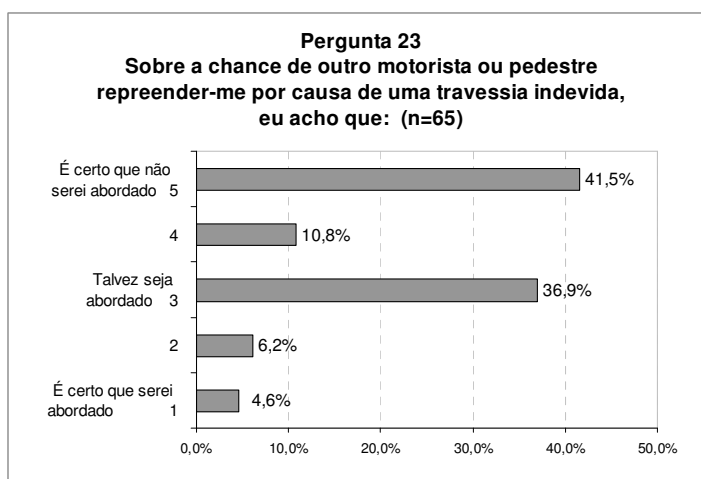


Figura 118 e Figura 119 – Os gráficos das perguntas 22 e 23 mostram a convicção dos respondentes de que dificilmente serão abordados em caso de uma travessia indevida. O que chama atenção na comparação entre os dois gráficos é que os respondentes crêem que a possibilidade de serem abordados por agente de trânsito é menor do que por outro usuário da via (pedestre ou condutor).

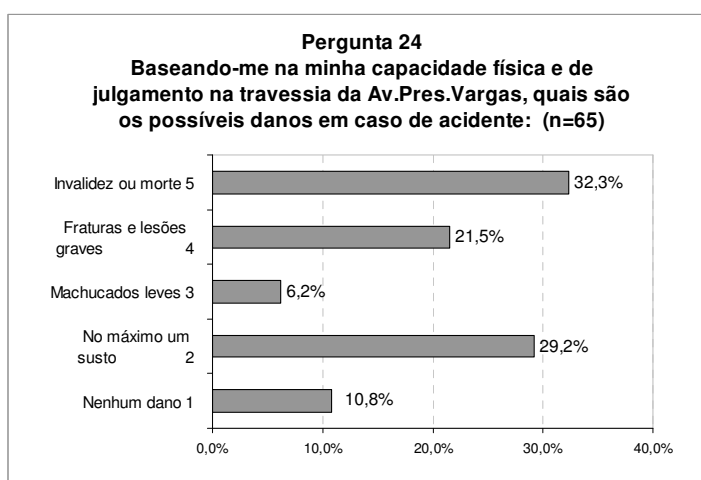
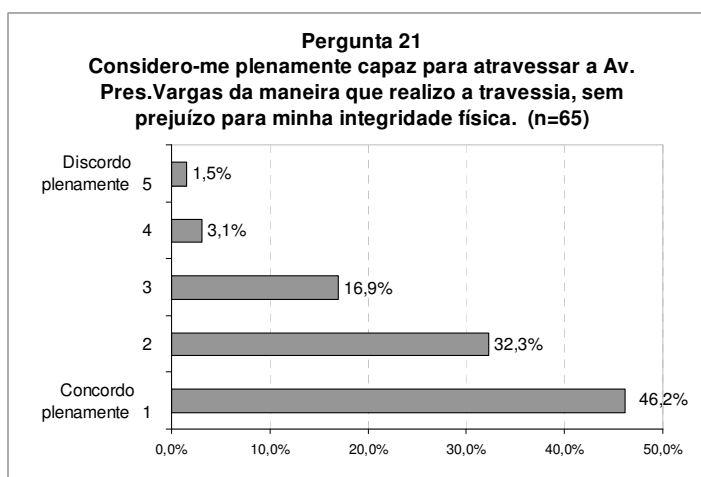


Figura 120 e Figura 121 – O gráfico da pergunta 21 mostra a confiança dos respondentes na maneira de atravessar a Av. Presidente Vargas, entretanto o gráfico da pergunta 24 demonstra que 60% dos informantes têm consciência sobre a chance de ocorrerem lesões em caso de um atropelamento numa via com tráfego tão intenso.

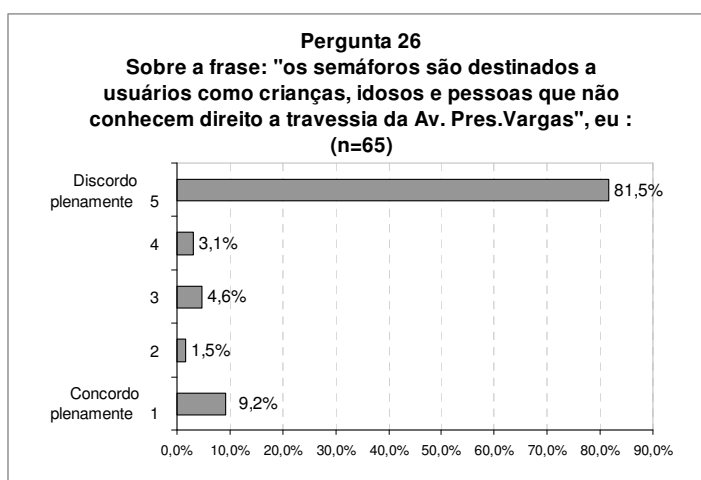
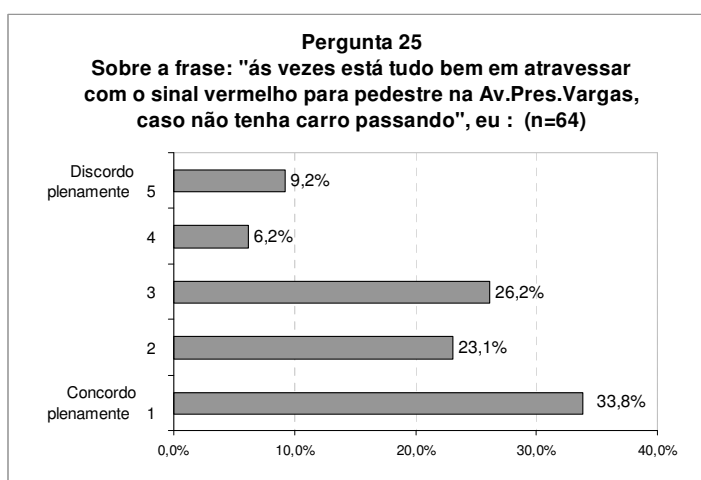
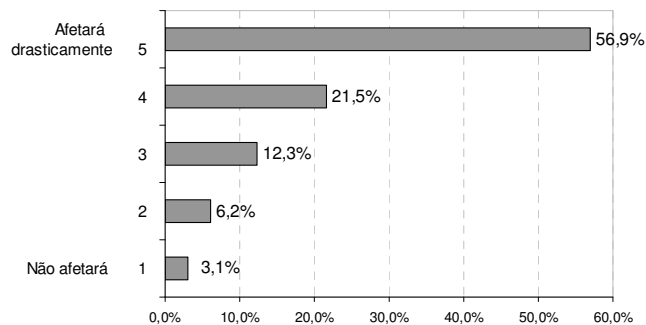


Figura 122 e Figura 123 – A comparação da distribuição de opiniões das perguntas 25 e 26 é muito interessante, pois enquanto o gráfico da pergunta 25 mostra que apenas 15,4% discordam sobre a possibilidade de desobedecer a sinalização quando não transita carros, a pergunta 26 demonstra que a grande maioria (84,6%) reconhece que a indicação da sinalização semafórica é para todos os pedestres.

Procurou-se saber sobre a percepção do informante em relação ao impacto que um atropelamento pode trazer a sua vida sócio-familiar:

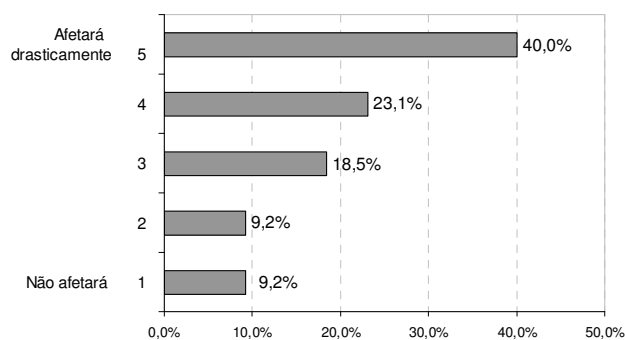
**Pergunta 27**

**Em caso de acidente numa travessia com sinal PARE, como afetará a sua vida no TRABALHO : (n=65)**



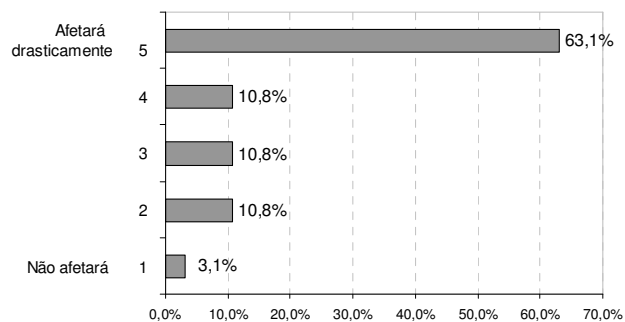
**Pergunta 27**

**Em caso de acidente numa travessia com sinal PARE, como afetará a sua vida na EDUCAÇÃO : (n=65)**



**Pergunta 27**

**Em caso de acidente numa travessia com sinal PARE, como afetará a sua vida na FAMÍLIA : (n=64)**



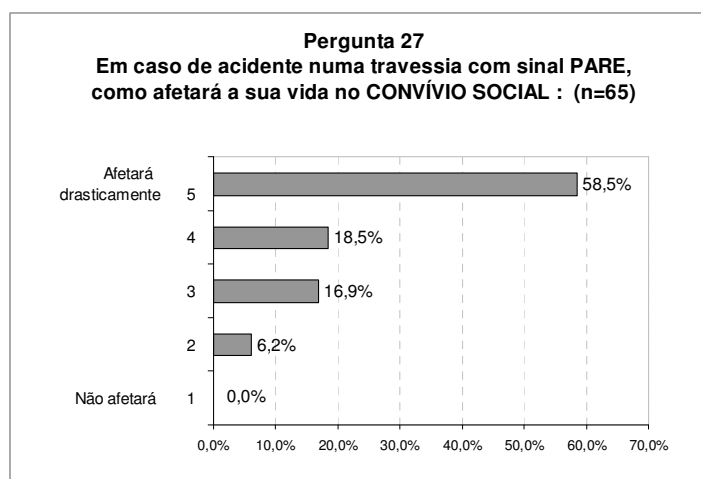


Figura 124, Figura 125, Figura 126 e Figura 127 – Na última questão sobre Crenças e Atitudes – pergunta 27 – procurou-se saber dos respondentes como sua vida seria afetada, se ocorresse um atropelamento. Nas quatro áreas indicadas na pergunta (trabalho, educação, família e convívio social), percebe-se que os informantes estão cientes do impacto que um atropelamento pode causar na vida de uma vítima de trânsito. Todas as respostas mostram existir uma tendência para uma vida drasticamente afetada por um acidente.

Os respondentes, de modo geral, demonstram acreditar que o impacto por sofrer um acidente de trânsito pode custar um elevado preço sócio-familiar – vide gráficos da pergunta 27. Entretanto, este mesmo grupo de informantes parece estimar, de maneira positiva, a sua capacidade física e de julgamento para realizar algumas travessias indevidas, mesmo que seja eventualmente, caso as condições de tráfego permitam, segundo o próprio julgamento destes pedestres – vide gráficos das perguntas 19, 21, e 25. Esta auto-avaliação positiva sobre a capacidade física e de julgamento sobre quando atravessar a via conflita, de certa maneira, com as respostas do gráfico da pergunta 24. Apesar de não ser uma maioria absoluta, 53,8% dos respondentes pensam que podem ter, pelo menos, alguma lesão grave em caso de uma travessia indevida.

É interessante ressaltar que os informantes têm plena consciência de que as indicações do semáforo são para todos os tipos de pedestre, conforme mostrado no gráfico da pergunta 26. Nesta bateria referente a Atitudes e Crenças, a pergunta 26 foi a que teve a maior concentração de resposta no mesmo item: 81,5% discordaram plenamente sobre o conceito de que o semáforo serve apenas para pedestres com menor autonomia na deambulação numa via movimentada.

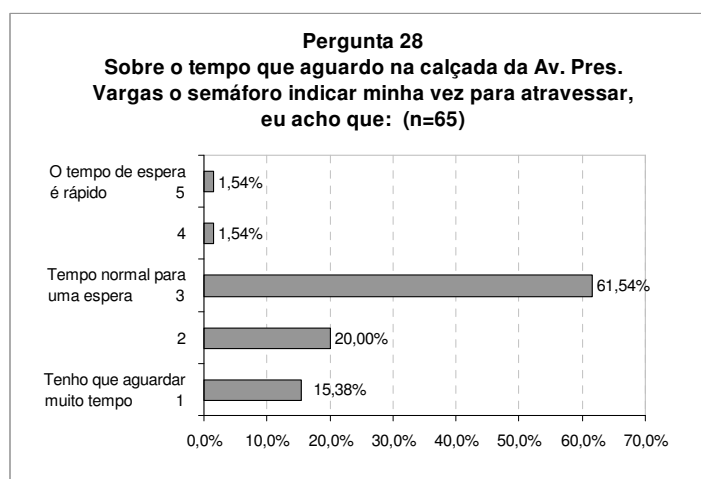
As perguntas 22 e 23 revelam uma opinião curiosa dos respondentes. Ambas assertivas são sobre a possibilidade do pedestre sofrer algum tipo de repreensão de um guarda de trânsito (pergunta 22) ou de um outro pedestre/condutor (pergunta 23). Os respondentes explicitam, de certa forma, uma relativa descrença na autoridade de trânsito ao revelarem que a possibilidade de uma abordagem de outro pedestre é maior de que um guarda. No capítulo 9 – Análise dos Resultados este aspecto será discutido em maior profundidade em conjunto com a análise das entrevistas.

#### 7.1.4.

#### Perdas e ganhos do pedestre – Motivação

O sexto estágio – Motivação – do modelo C-HIP foi investigado numa bateria composta por oito perguntas. As perguntas abordaram temas relativos às questões de perdas e ganhos que o pedestre convive no seu cotidiano para atravessar a Av. Presidente Vargas. Os temas abordados estão relacionados com fatores como pressa, paciência, desrespeito no trânsito e segurança pública.

Abaixo são apresentados oito gráficos referentes às perguntas sobre a motivação do pedestre.



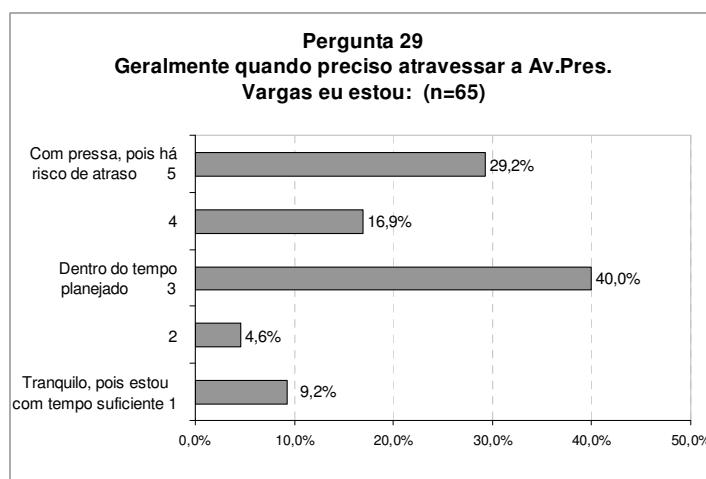


Figura 128 e Figura 129 – O gráfico da pergunta 28 mostra que a maioria pensa que o tempo de espera na calçada está dentro da normalidade (61,5%) e que um pouco mais de 1/3 tendem a achar que o tempo é demorado (35,4%). O gráfico da pergunta 29 expõe que poucos respondentes caminham tranquilos e estão com tempo suficiente quando transitam na Av. Presidente Vargas (13,8%).

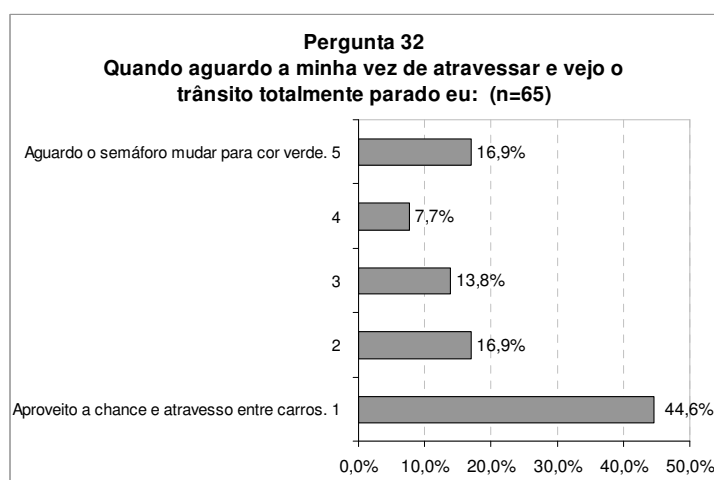
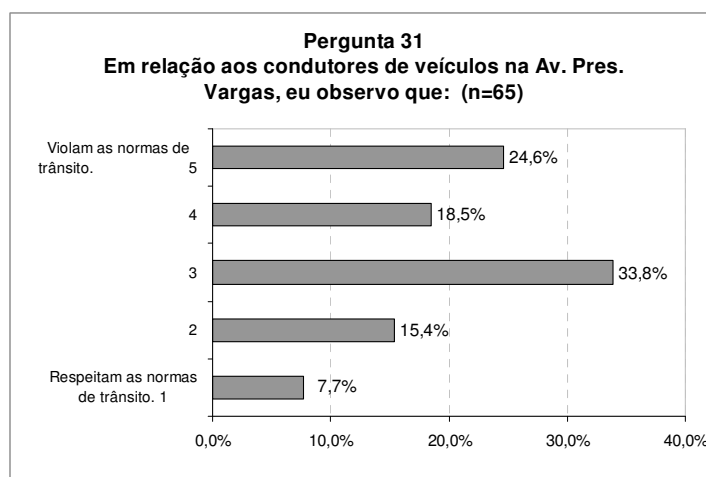


Figura 130 e Figura 131 – Sobre o comportamento dos condutores, o gráfico da pergunta 31 revela que há uma tendência entre os respondentes a perceberem que os motoristas não respeitam as normas de segurança no trânsito. Na pergunta 32, o gráfico mostra que quando surge a chance de atravessar entre os veículos parados num engarrafamento, o informante tende a expor-se ao risco para atravessar a via, independente da indicação do semáforo.

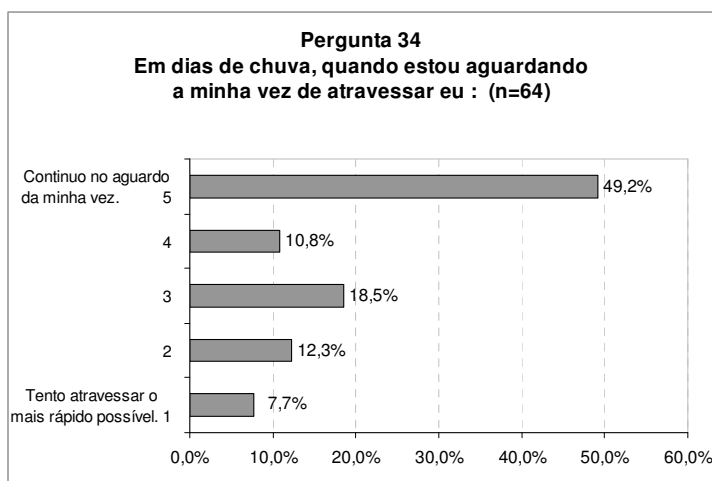
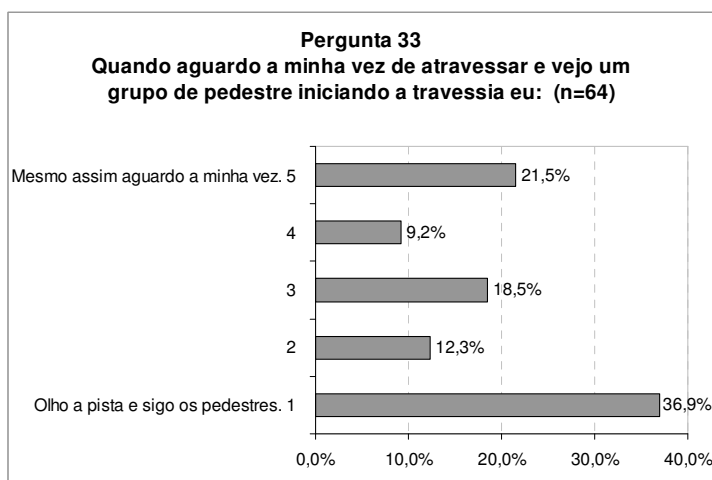


Figura 132 e Figura 133 – Através do gráfico da pergunta 33 verifica-se que há uma tendência do comportamento de outros pedestres motivarem os informantes a comportarem de forma insegura. Quase a metade (49,2%) concorda que segue outros pedestres e 18,5% optaram pela opção 3. O gráfico da pergunta 34 mostra que a exposição às intempéries tem pouca importância para motivar os respondentes a atravessarem a Av. Presidente Vargas.

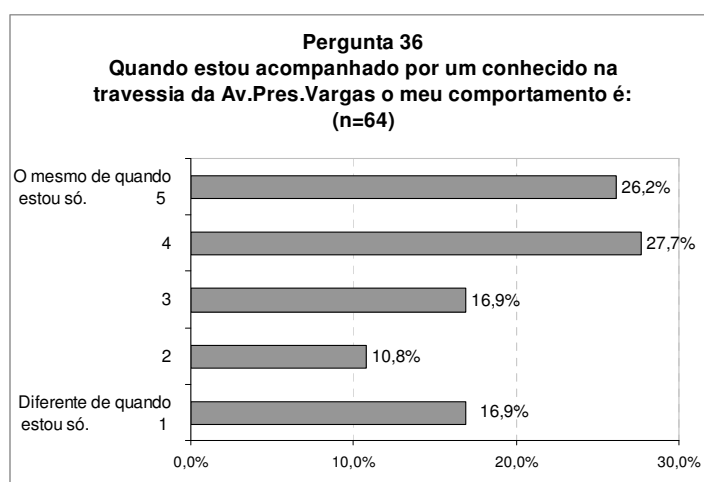
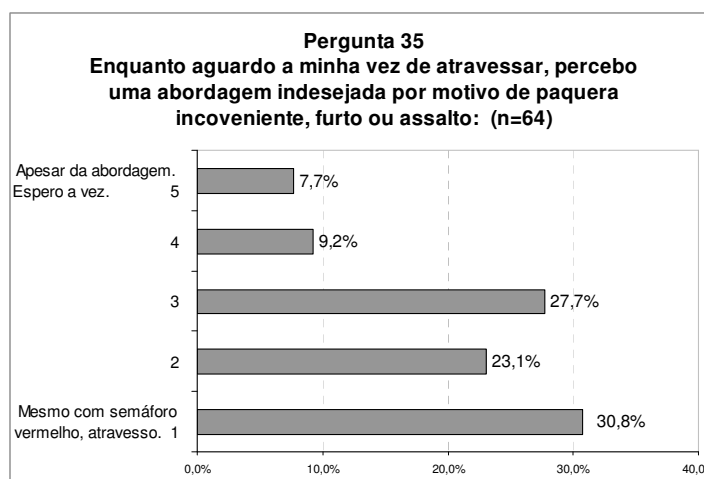


Figura 134 e Figura 135 – O gráfico da pergunta 35 evidencia que se os respondentes sentem-se ameaçados na calçada, podem expor-se ao risco de uma travessia indevida. É mostrado que apenas 16,9% devem permanecer no aguardo de sua vez de atravessar caso percebam um assédio na rua. Na pergunta 36, o gráfico revela que a companhia de um terceiro na travessia não motiva uma alteração no comportamento da maioria dos informantes para atravessar a Av. Presidente Vargas (53,4%).

Em relação à motivação, identifica-se, inicialmente, que os informantes tendem a atravessar a Av. Presidente Vargas quando julgam ter uma oportunidade de realizar a travessia, mesmo que a indicação fornecida pelo semáforo seja para aguardar a vez – vide os gráficos das perguntas 32 e 33. Os gráficos das perguntas 28 e 29 podem auxiliar na compreensão desta característica dos respondentes de atravessar a rua quando os carros estão parados no engarrafamento, por exemplo. O gráfico da pergunta 28 revela que só 3% têm uma percepção de um tempo rápido durante a espera na calçada e o gráfico da pergunta 29 expõe que poucos respondentes caminham tranquilos e estão com tempo suficiente quando transitam

na Av. Presidente Vargas (13,8%). Portanto, tempo limitado para realizar as tarefas do cotidiano pode levar as pessoas a atravessarem a via antes.

Outro item importante na alteração do comportamento do informante foi a questão relacionada à segurança pública, pois 53,9% dos respondentes afirmaram que tendem a atravessar a via em caso de uma abordagem que considerem incomoda ou perigosa. Na bateria de perguntas sobre motivação há temas que parecem não possuir força suficiente para induzir os respondentes a atravessarem a via de maneira insegura. Por exemplo: a exposição às intempéries (pergunta 34).

### 7.1.5.

#### Comportamento do pedestre

Foram feitas três perguntas referentes ao comportamento praticado pelos pedestres. As questões foram sobre onde o informante costuma atravessar na avenida, a maneira como aguarda a vez de atravessar e como atravessa a via. Apresentam-se abaixo os três gráficos:

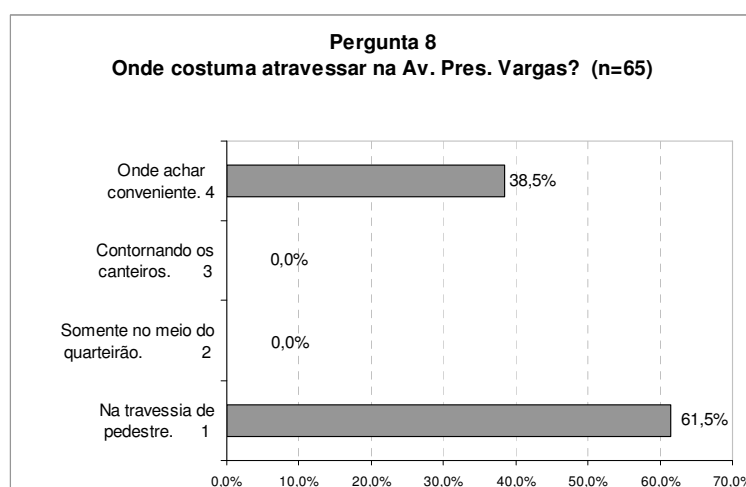


Figura 136 – O gráfico da pergunta 8 mostra que a maioria dos informantes realizam a travessia no local apropriado. Entretanto, não significa que atravessem no momento destinado aos pedestres. É importante destacar que 38,5% costumam atravessar onde acham conveniente.

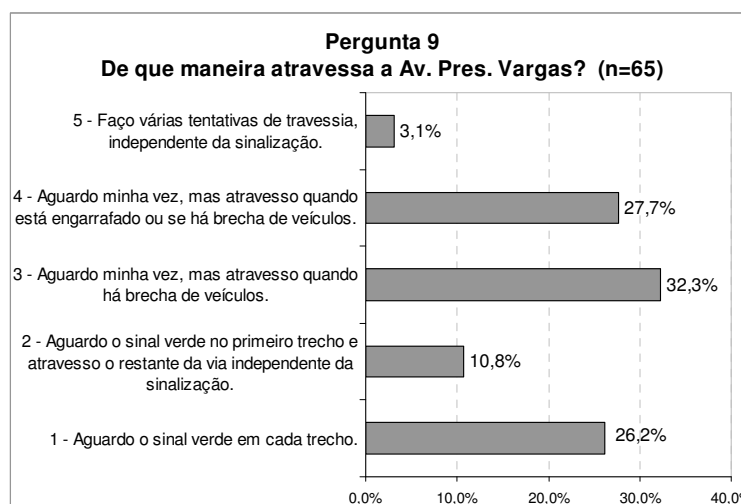


Figura 137 – O gráfico da pergunta 9 apresenta que apenas uma minoria afirma respeitar totalmente as indicações do semáforo (26,2%). O resto dos informantes (73,8%), de alguma forma, infringe as normas de trânsito no que diz respeito à travessia de pedestre, e, simultaneamente, expõe-se ao risco de atropelamento.

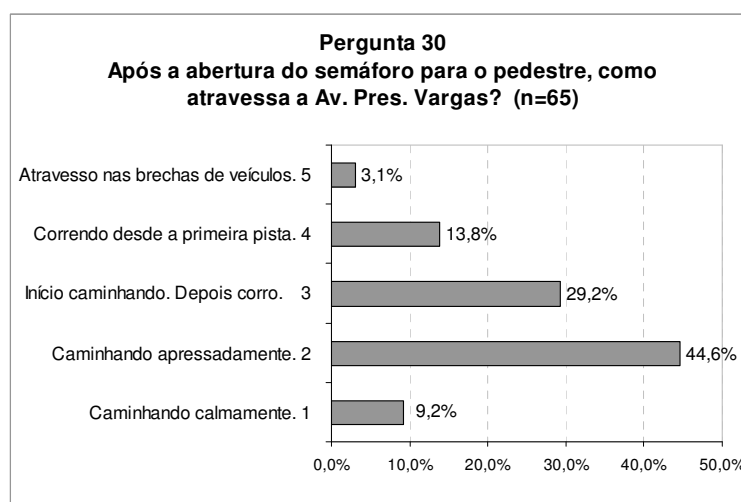


Figura 138 – O gráfico da pergunta 30 revela que menos de 10% atravessam a Av. Presidente Vargas calmamente. Certamente estes respondentes precisam de mais de um ciclo para conseguir atravessar as quatro pistas da avenida. A imensa maioria (90,8%) precisa empreender algum esforço além de uma caminhada para completar a travessia.

Foram três as perguntas sobre comportamento. O objetivo destas perguntas foi conhecer a intenção do comportamento dos respondentes para poder relacionar estas respostas com outras referentes aos demais estágios do modelo C-HIP.

A pergunta 8 apresenta que 61,5% dos respondentes passam pela travessia de pedestre para alcançar o outro lado da avenida e 38,5% confessam atravessar

nos locais de acordo com sua conveniência. Ressalte-se que apesar da maioria ter respondido que atravessa em local apropriado, não significa que faz a travessia no momento indicado pela sinalização semafórica. Pode-se perceber através das duas outras perguntas sobre comportamento (perguntas 9 e 30) que existe a tendência da maioria dos informantes a atravessar fora do ciclo para pedestre. Na pergunta 9, apenas 26,2% afirmam atravessar de acordo com a indicação fornecida pelo semáforo.

## **7.2.**

### **Associação dos resultados através da correlação de Pearson**

Após a apresentação dos resultados da escala de avaliação, utilizou-se a correlação de Pearson como ferramenta para realizar a associação entre as variáveis que compõe a hipótese. Através da correlação, procurou-se conhecer a força da associação que estas variáveis possuem entre si. As variáveis, conforme comentado no início deste capítulo, estão relacionadas aos estágios do modelo C-HIP.

Os resultados das correlações são mostrados através de uma matriz. Cada matriz apresenta o cruzamento de dois estágios do modelo C-HIP. As células da matriz mostram o coeficiente de correlação obtido no cruzamento das perguntas referente a cada estágio. Portanto, as linhas referem-se a um estágio e as colunas a outro estágio e, assim, faz-se o cruzamento das perguntas em cada célula.

#### **7.2.1.**

##### **Correlação entre educação no trânsito e fatores internos do pedestre**

Para investigar a associação entre as respostas sobre educação no trânsito (variável antecedente) e fatores internos (variável independente), associou-se às questões referentes aos seguintes estágios do modelo C-HIP:

- Canal (educação no trânsito) e Atitudes e Crenças (fatores internos);
- Canal (educação no trânsito) e Motivação (fatores internos).

## a) Canal x Atitudes e Crenças

|         |      | Canal |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         |      | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
| Crenças | 19   | 0,05  | -0,11 | 0,04  | 0,04  | -0,16 | 0,06  | -0,08 | 0,03  | 0,03  |
|         | 20   | 0,06  | -0,19 | 0,18  | 0,09  | 0,00  | -0,30 | -0,03 | 0,08  | 0,12  |
|         | 21   | 0,03  | 0,10  | -0,04 | 0,01  | -0,14 | -0,11 | -0,12 | 0,11  | -0,07 |
|         | 22   | -0,04 | 0,24  | 0,24  | 0,07  | 0,14  | -0,03 | 0,10  | 0,04  | 0,05  |
|         | 23   | 0,03  | 0,24  | 0,31  | -0,05 | 0,18  | 0,12  | 0,15  | 0,11  | 0,08  |
|         | 24   | 0,00  | -0,10 | 0,10  | 0,10  | -0,12 | -0,14 | -0,10 | 0,07  | 0,07  |
|         | 25   | 0,09  | 0,17  | -0,02 | 0,09  | 0,14  | -0,06 | 0,13  | -0,01 | 0,02  |
|         | 26   | 0,15  | 0,00  | 0,06  | 0,23  | 0,12  | -0,01 | -0,02 | -0,14 | -0,07 |
|         | 27-T | 0,17  | -0,18 | 0,00  | -0,03 | -0,05 | 0,05  | 0,01  | -0,01 | 0,14  |
|         | 27-E | -0,02 | -0,28 | 0,00  | 0,08  | -0,20 | 0,18  | 0,02  | 0,03  | -0,14 |
|         | 27-F | 0,07  | -0,11 | 0,22  | 0,01  | -0,03 | 0,10  | -0,03 | 0,00  | 0,02  |
|         | 27-V | 0,01  | -0,15 | 0,11  | -0,03 | -0,10 | 0,17  | 0,07  | 0,04  | 0,01  |

Tabela 4 - Matriz das correlações entre as perguntas referentes ao estágio Canal

(colunas) e as questões referentes ao estágio Atitudes e Crenças (linhas). A correlação mais forte obtida foi entre as perguntas 12 e 23 com o valor de 0,31. Uma correlação considerada fraca.

## b) Canal x Motivação

|           |    | Canal |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|           |    | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
| Motivação | 28 | -0,16 | -0,06 | 0,20  | 0,08  | 0,04  | -0,11 | 0,06  | -0,02 | 0,18  |
|           | 29 | -0,13 | -0,04 | 0,17  | 0,21  | 0,20  | -0,18 | -0,18 | 0,06  | 0,12  |
|           | 31 | -0,12 | 0,11  | 0,24  | 0,21  | 0,07  | -0,01 | -0,02 | 0,11  | 0,15  |
|           | 32 | 0,21  | 0,16  | 0,13  | 0,18  | 0,03  | 0,01  | -0,04 | -0,05 | 0,02  |
|           | 33 | 0,19  | 0,14  | 0,05  | 0,32  | 0,14  | -0,08 | -0,11 | -0,10 | 0,22  |
|           | 34 | -0,03 | -0,01 | 0,02  | 0,23  | 0,10  | 0,02  | -0,29 | -0,09 | -0,21 |
|           | 35 | -0,13 | -0,07 | 0,02  | -0,30 | 0,11  | -0,25 | 0,24  | 0,12  | -0,10 |
|           | 36 | -0,28 | 0,10  | -0,05 | -0,13 | -0,10 | -0,01 | -0,07 | -0,15 | -0,16 |

Tabela 5 – Matriz das correlações entre as perguntas referentes ao estágio Canal

(colunas) com as questões referentes ao estágio Motivação (linhas). A correlação mais forte obtida foi entre as perguntas 13 e 35 com o valor de -0,30. Uma correlação considerada fraca.

As associações feitas com o estágio Canal do modelo C-HIP mostraram-se fracas, pois o coeficiente da correlação não alcançou 0,40 em nenhum cruzamento feito. Portanto, as associações do estágio Canal com os estágios Atitudes/Crenças e Motivação possuem pouca ou nenhuma força.

### 7.2.2.

#### Correlação entre fatores internos do pedestre e comportamento

Após investigar as correlações envolvendo o estágio Canal, realizou-se também a correlação entre os seguintes estágios:

- Atitudes e Crenças (fatores internos) e Comportamento;
- Motivação (fatores internos) e Comportamento.

##### a) Atitudes e Crenças x Comportamento

|               |    | Crenças |       |      |             |      |       |             |       |       |       |       |       |
|---------------|----|---------|-------|------|-------------|------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|               |    | 19      | 20    | 21   | 22          | 23   | 24    | 25          | 26    | 27-T  | 27-E  | 27-F  | 27-V  |
| Comportamento | 8  | 0,17    | -0,17 | 0,09 | 0,05        | 0,30 | -0,13 | <b>0,46</b> | 0,22  | -0,23 | -0,12 | -0,33 | -0,14 |
|               | 9  | 0,35    | -0,12 | 0,14 | 0,06        | 0,16 | -0,01 | <b>0,48</b> | 0,08  | -0,22 | -0,14 | -0,30 | -0,35 |
|               | 30 | 0,09    | 0,17  | 0,30 | <b>0,46</b> | 0,32 | 0,02  | -0,08       | -0,24 | 0,23  | 0,01  | 0,04  | 0,19  |

Tabela 6 – Matriz das correlações entre as perguntas referentes ao estágio Atitudes e Crenças (colunas) com as questões referentes ao estágio Comportamento (linhas). A correlação mais forte obtida foi entre as perguntas 9 e 25 com o valor de 0,48. Há também correlações acima de 0,40 entre as perguntas “8 e 25” e “22 e 30”.

##### b) Motivação X Comportamento

|               |    | Motivação |             |       |             |             |      |       |              |
|---------------|----|-----------|-------------|-------|-------------|-------------|------|-------|--------------|
|               |    | 28        | 29          | 31    | 32          | 33          | 34   | 35    | 36           |
| Comportamento | 8  | -0,06     | 0,10        | -0,03 | 0,21        | 0,28        | 0,28 | 0,09  | -0,17        |
|               | 9  | 0,01      | 0,23        | 0,03  | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> | 0,18 | -0,25 | <b>-0,41</b> |
|               | 30 | 0,26      | <b>0,41</b> | 0,02  | 0,21        | 0,00        | 0,14 | -0,13 | 0,04         |

Tabela 7 – Matriz das correlações entre as perguntas referentes ao estágio Motivação (colunas) com as questões referentes ao estágio Comportamento (linhas). A correlação

mais forte obtida foi entre as perguntas 9 e 33 com o valor de 0,47. Há também correlações acima de 0,40 entre as perguntas “9 e 32”, “9 e 36” e “29 e 30”.

Nas correlações em que o estágio Comportamento está incluído encontram-se associações consideradas moderadas, pois estão entre 0,40 e 0,69. Sejam correlações negativas ou positivas.

Ressalte-se que nas associações entre Atitudes/Crenças e Comportamento foram três correlações com o coeficiente acima de 0,40 (Pergunta 8 x Pergunta 25, Pergunta 9 x Pergunta 25 e Pergunta 22 x Pergunta 30). Já nas associações entre Motivação e Comportamento foram quatro correlações consideradas moderadas (Pergunta 9 x Pergunta 32, Pergunta 9 x Pergunta 33, Pergunta 9 x Pergunta 36 e Pergunta 29 x Pergunta 30).

### 7.2.3. Correlação entre Crença e Motivação

Apesar da hipótese não contemplar a associação entre os estágios Atitudes/Crenças e Motivação, fez-se a correlação entre as duas etapas, pois como os estágios do modelo C-HIP estão ordenados sequencialmente, levantou-se a possibilidade de haver também relações importantes entre os dois estágios.

|           |    | Crenças      |       |       |             |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------|----|--------------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|           |    | 19           | 20    | 21    | 22          | 23    | 24    | 25    | 26    | 27-T  | 27-E  | 27-F  | 27-V  |
| Motivação | 28 | 0,08         | 0,07  | 0,09  | 0,13        | 0,15  | -0,20 | 0,07  | -0,14 | -0,07 | 0,05  | 0,04  | -0,17 |
|           | 29 | 0,16         | 0,27  | 0,29  | <b>0,44</b> | 0,08  | 0,08  | -0,05 | -0,22 | 0,08  | -0,11 | -0,03 | -0,05 |
|           | 31 | 0,07         | 0,10  | 0,11  | 0,19        | 0,12  | -0,01 | 0,07  | -0,19 | -0,10 | 0,09  | 0,11  | -0,21 |
|           | 32 | <b>-0,44</b> | 0,03  | 0,28  | 0,35        | 0,28  | 0,09  | 0,32  | -0,22 | -0,01 | -0,06 | -0,10 | -0,13 |
|           | 33 | 0,19         | -0,01 | 0,06  | 0,28        | 0,03  | -0,19 | 0,34  | 0,01  | -0,06 | -0,20 | -0,11 | -0,29 |
|           | 34 | 0,21         | -0,21 | -0,11 | 0,12        | 0,25  | -0,12 | 0,27  | 0,08  | -0,14 | -0,11 | -0,12 | -0,16 |
|           | 35 | -0,28        | 0,05  | -0,26 | -0,25       | 0,00  | -0,04 | -0,10 | 0,19  | -0,13 | 0,03  | -0,05 | 0,11  |
|           | 36 | <b>-0,48</b> | -0,09 | -0,25 | 0,01        | -0,01 | -0,07 | -0,24 | -0,05 | -0,01 | 0,09  | 0,02  | 0,09  |

Tabela 8 - Matriz das correlações entre as perguntas referentes ao estágio Atitudes e Crenças (colunas) com as questões referentes ao estágio Motivação (linhas). A correlação mais forte obtida foi entre as perguntas 19 e 36 com o valor de -0,48.

Nas correlações entre as perguntas sobre Atitudes/Crenças e Motivação foram encontradas três associações com o coeficiente acima de 0,40 (Pergunta 22 x Pergunta 29, Pergunta 19 x Pergunta 32 e Pergunta 19 x Pergunta 36).

## 7.2.4. Resumo das correlações

Para facilitar a compreensão destas associações, destacam-se através da tabela abaixo as correlações que obtiveram maior força, ou seja, com coeficiente de correlação acima do valor de 0,40 (positivo ou negativo).

| Pergunta da escala de avaliação                                                                                                                                            | Pergunta da escala de avaliação                                                                                     | r     | Comentários                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Crença – Pergunta 25</b><br>Sobre a frase: “às vezes está tudo bem em atravessar com sinal vermelho para o pedestre na Av. Pres. Vargas, se não há carro passando”, eu: | <b>Comportamento – Pergunta 8</b><br>Onde costuma atravessar na Av. Pres.Vargas?                                    | 0,46  | Os informantes que se arriscam mais na travessia tendem a ser condescendentes na possibilidade de atravessar a Av. Pres.Vargas fora do tempo estipulado para pedestre. |
| <b>Crença – Pergunta 25</b><br>Sobre a frase: “às vezes está tudo bem em atravessar com sinal vermelho para o pedestre na Av. Pres. Vargas, se não há carro passando”, eu: | <b>Comportamento – Pergunta 9</b><br>De que maneira atravessa a Av. Pres.Vargas?                                    | 0,48  | Os informantes que se arriscam mais na travessia tendem a ser condescendentes na possibilidade de atravessar a Av. Pres.Vargas fora do tempo estipulado para pedestre. |
| <b>Crença – Pergunta 22</b><br>Sobre a chance de ser repreendido ou multado por um guarda, eu acho que:                                                                    | <b>Comportamento – Pergunta 30</b><br>Como atravessa a Av. Pres.Vargas após a abertura do semáforo para o pedestre? | 0,46  | As pessoas que atravessam de forma mais apressada (correr) a avenida tendem a não acreditar que um dia poderão ser abordadas pelo guarda.                              |
| <b>Motivação – Pergunta 32</b><br>Quando aguardo minha vez de atravessar e vejo o trânsito parado eu:                                                                      | <b>Comportamento – Pergunta 9</b><br>De que maneira atravessa a Av. Pres.Vargas?                                    | 0,46  | Os informantes que costumam atravessar entre os carros parados são os que mais tentam travessias arriscadas.                                                           |
| <b>Motivação – Pergunta 33</b><br>Quando aguardo minha vez de atravessar e vejo um grupo de pedestre atravessar, eu:                                                       | <b>Comportamento – Pergunta 9</b><br>De que maneira atravessa a Av. Pres.Vargas?                                    | 0,47  | Os informantes que seguem outros pedestres numa travessia indevida tendem a atravessar de maneira mais arriscada a via.                                                |
| <b>Motivação – Pergunta 36</b><br>Quando estou acompanhado por um conhecido na Av. Pres.Vargas o meu comportamento é:                                                      | <b>Comportamento – Pergunta 9</b><br>De que maneira atravessa a Av. Pres.Vargas?                                    | -0,41 | Os informantes que mais se arriscam nas travessias são os que menos mantêm o comportamento quando estão acompanhadas.                                                  |

|                                                                                                                     |                                                                                                                       |       |                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Motivação – Pergunta 29</b><br>Geralmente quando preciso atravessar a Av. Pres.Vargas estou:                     | <b>Comportamento – Pergunta 30</b><br>Como atravessa a Av. Pres.Vargas após a abertura do semáforo para o pedestre?   | 0,41  | Quando o informante está atrasado, tende a atravessar a avenida de forma mais apressada (andar rápido, correr, etc.).                                           |
| <b>Crença – Pergunta 22</b><br>Sobre a chance de ser repreendido ou multado por um guarda, eu acho que:             | <b>Motivação – Pergunta 29</b><br>Geralmente quando preciso atravessar a Av. Pres.Vargas estou:                       | 0,44  | Os informantes que declararam que possuem pouco tempo disponível são os que mais concordam que não serão abordados por um guarda.                               |
| <b>Crença – Pergunta 19</b><br>Comparado a outros pedestres qual é a possibilidade de meu envolvimento em acidente? | <b>Motivação – Pergunta 32</b><br>Quando vejo o trânsito totalmente parado eu:                                        | -0,44 | Os informantes que costumam atravessar entre os veículos quando o trânsito está engarrafado são os que menos acreditam que podem sofrer um acidente de trânsito |
| <b>Crença – Pergunta 19</b><br>Comparado a outros pedestres qual é a possibilidade de meu envolvimento em acidente? | <b>Motivação – Pergunta 36</b><br>Quando estou acompanhado por um conhecido na Av. Pres.Vargas o meu comportamento é: | -0,48 | Os informantes que menos acreditam na possibilidade de um acidente tendem a manter o mesmo comportamento na travessia quando estão acompanhados.                |

Tabela 9 – Correlações que tiveram maior força. Somente foram destacadas as correlações com coeficiente acima de 0,40.

### 7.3. Conclusão do Capítulo

Após apresentar o resultado da escala de avaliação através de estatística descritiva, fez-se correlações entre respostas de perguntas pertencentes às baterias de cada estágio do modelo C-HIP. A correlação de Pearson foi a ferramenta de estatística inferencial utilizada. Ela permite saber se duas variáveis são ou não verdadeiramente associadas e qual é a força desta associação.

Através da correlação de Pearson, verificou-se que o estágio Canal possui fraca ou nenhuma correlação com outros dois estágios do modelo C-HIP: Atitudes/Crenças e Motivação. Entretanto, identifica-se a presença de associações significativas, mesmo que moderadas, quando se faz a correlação entre os estágios Atitudes/Crenças, Motivação e Comportamento

Além das associações apresentadas neste capítulo, procurou-se identificar se categorias diferentes de informantes apresentavam alguma particularidade que permitisse outras discussões. Investigou-se a existência de associações válidas entre características do perfil do informante (faixa etária e grau de escolaridade) e suas crenças, motivações e comportamento. Entretanto, não se obteve nenhum resultado que pudesse ser estatisticamente significativo.

Realizou-se também um teste-t para identificar se havia diferença entre as médias das respostas de homens e mulheres. Somente na pergunta 24 “Baseando-se na minha capacidade física e de julgamento na travessia da Av. Presidente

Vargas, que conseqüências poderei sofrer em caso de um acidente?” é que se obteve um resultado com significância ( $p \leq 0,05$ ) das diferenças entre as médias. Nesta questão, o resultado da média entre as mulheres foi 2,9, enquanto os homens tiveram como média o valor 3,7. O resultado do teste de significância foi 0,03. Esta comparação mostra que os homens tendem a achar que seus acidentes podem ser mais drásticos ou fatais do que as mulheres (vide as opções no gráfico da pergunta 24).