

Andréa Fernandes Magalhães<sup>I</sup>

Creso Machado Lopes<sup>I</sup>

Rosalina Jorge Koifman<sup>II</sup>

Pascoal Torres Muniz<sup>I</sup>

# Prevalência de acidentes de trânsito auto-referidos em Rio Branco, Acre

## Prevalence of self-reported traffic accidents in Rio Branco, Northern Brazil

---

### RESUMO

**OBJETIVO:** Estimar a prevalência de acidentes de trânsito auto-referidos e identificar fatores associados.

**MÉTODOS:** Estudo transversal de base populacional realizado de setembro de 2007 a agosto de 2008, nas zonas urbana e rural de Rio Branco, AC. Foram analisados dados referentes aos adultos (18 a 96 anos, n = 1.516) do inquérito Saúde e Nutrição de Adultos e Crianças de Rio Branco, obtidos em entrevistas domiciliares. As relações entre acidente de trânsito auto-referido e variáveis socioeconômicas e comportamentais foram analisadas por meio de razões de prevalência e intervalos de 95% de confiança; foi efetuada análise de regressão múltipla de Poisson.

**RESULTADOS:** A prevalência de acidente de trânsito auto-referido foi de 36%. Na análise de Poisson, os indivíduos do sexo masculino (RP=1,45 e IC95%: 1,12;1,87), que relatavam consumo de bebida alcoólica (RP=1,25 e IC95%: 0,97;1,62), com renda acima de cinco salários mínimos (RP=1,88 e IC95%: 1,25;2,83), idade entre 18 e 25 anos (RP=1,45 e IC95%: 1,02;2,05) apresentaram maior probabilidade de referir envolvimento em acidente de trânsito. As variáveis idade e escolaridade mostraram associação inversa com o desfecho, enquanto renda apresentou associação positiva, todas elas com tendência significativa.

**CONCLUSÕES:** A prevalência dos acidentes de trânsito auto-referidos aponta risco mais elevado para homens, com renda mais elevada, menor escolaridade e que ingerem bebida alcoólica, os quais devem ser alvo das campanhas preventivas.

**DESCRIPTORIOS:** Acidentes de Trânsito. Prevalência. Zonas Rurais. Zonas Urbanas. Estudos Transversais.

<sup>I</sup> Departamento de Ciências da Saúde e do Desporto. Universidade Federal do Acre. Rio Branco, AC, Brasil

<sup>II</sup> Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

**Correspondência | Correspondence:**

Andréa Fernandes Magalhães  
UFAC Campus Universitário, Km 4  
CCSD  
Distrito Industrial  
Caixa Postal 500  
69915-000 Rio Branco, AC, Brasil  
E-mail: afmaga@ig.com.br

Recebido: 25/7/2010  
Aprovado: 19/1/2011

Artigo disponível em português e inglês em:  
[www.scielo.br/rsp](http://www.scielo.br/rsp)

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To estimate the prevalence of self-reported traffic accidents and identify associated factors.

**METHODS:** Cross-sectional, population-based study carried out from September 2007 to August 2008, in the urban and rural zones of Rio Branco (Northern Brazil). Data referring to adults (aged 18 to 96 years, n = 1,516) of the inquiry Health and Nutrition of Adults and Children of Rio Branco, obtained in home interviews, were analyzed. The relations between self-reported traffic accident and socioeconomic and behavior variables were analyzed by means of prevalence ratios and 95% confidence intervals; Poisson regression analysis was performed.

**RESULTS:** The prevalence of self-reported traffic accident was 36%. In the Poisson analysis, male individuals (PR= 1.45 and 95% CI: 1.12;1.87) who reported alcohol consumption (PR= 1.25 and 95%CI: 0.97;1.62), with income above five minimum wages (PR= 1.88 and 95%CI: 1.25;2.83), aged between 18 and 25 years (PR= 1.45 and 95%CI: 1.02;2.05), presented higher probability of reporting involvement in traffic accidents. The variables age and level of schooling had inverse association with the outcome, while income had a positive association, all of them with significant tendency.

**CONCLUSIONS:** The prevalence of self-reported traffic accidents shows higher risk for men with higher income, lower level of schooling and who ingest alcoholic beverages. They should be the target of prevention campaigns.

**DESCRIPTORS:** Accidents, Traffic. Prevalence. Rural Zones. Urban Zones. Cross-Sectional Studies.

---

## INTRODUÇÃO

Os acidentes de trânsito (AT) podem ter importantes implicações sociais, econômicas, entre outras, em especial nos países emergentes, diante da alteração do perfil de morbimortalidade nessas nações. Os AT são relevantes, uma vez que predominam em populações jovens e economicamente ativas, com elevado custo ao sistema de saúde e previdenciário.<sup>2</sup>

No Brasil, 10,6 bilhões de reais foram gastos com os AT em 2003, contabilizando as diversas perdas que eles acarretam: perda na produção, danos nos veículos, resgate das vítimas, processo judicial, tratamento médico das vítimas, entre outras.<sup>a</sup> As causas externas foram responsáveis por 127.470 óbitos registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade em 2006, entre os quais 84% corresponderam a homens. O AT terrestre foi a segunda causa de morte por causas externas, representando 28% desse total, atrás somente das agressões.<sup>b</sup>

O desenvolvimento econômico é um dos determinantes importantes para a alteração dos padrões de mortalidade e doença, ainda que exista grande disparidade entre as sociedades na tendência da mortalidade por AT.<sup>14</sup>

Os países emergentes, que passam por momento de transição para o transporte motorizado, apresentam pico da mortalidade por acidentes envolvendo veículos antes de atingir as taxas mais baixas, como as observadas nas regiões mais desenvolvidas.<sup>14</sup> Essa mudança não é compartilhada por todos os estratos sociais, e a maior mortalidade por acidentes recai sobretudo nos usuários mais vulneráveis do sistema de tráfego, os ciclistas e pedestres, que em geral pertencem às classes sociais mais desfavorecidas e caminham por trechos longos ou utilizam a bicicleta como meio de transporte no seu deslocamento. Essa situação coexiste com uma classe média emergente que utiliza veículos motorizados privados.<sup>11</sup>

O consumo de bebidas alcoólicas está associado positivamente à maior ocorrência de AT. Estudos epidemiológicos nos Estados Unidos indicam que o álcool é o fator principal na ocorrência de AT e que quando envolvem motoristas com alcoolemia acima de 0,8 g/l têm maior chance de resultar em morte e lesões.<sup>7</sup> Além disso, o risco relativo de envolvimento

---

<sup>a</sup> Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Agência Nacional de Transportes Públicos. Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas: síntese da pesquisa. Brasília; 2003.

<sup>b</sup> Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2006: uma análise da desigualdade em saúde. Brasília; 2006 [citado 2010 nov]. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/40207856/UMA-ANALISE-DA-DESIGUALDADE-EM-SAUDE>

em AT fatal cresce proporcionalmente ao aumento da alcoolemia, para todos os grupos divididos por sexo e idade.<sup>15</sup> Assim, motoristas com alcoolemia acima de 0,1% colocam eles mesmos e os outros usuários das vias públicas em alto risco de AT.<sup>15</sup>

A prevalência de consumo referido de qualquer quantidade de álcool na população total brasileira é de 68,7%. A prevalência de dependência de álcool é maior na Região Norte, onde ultrapassa 16%, em contraste com a Região Sul, com 9,2%.<sup>6</sup>

Dados sobre alcoolemia nos acidentes não fatais são escassos no Brasil, pois a legislação determina a realização do teste de alcoolemia apenas em AT com vítimas fatais. Ainda assim, pesquisa em Belo Horizonte, MG, utilizando bafômetro acusou que 19,6% dos motoristas apresentavam níveis de alcoolemia iguais ou acima de 0,6 g/l (limite estabelecido pela lei então vigente<sup>c</sup>) e 18,4% apresentavam algum nível de álcool no ar expirado, resultando em 38,0% de motoristas que dirigiam com algum nível de álcool no sangue.<sup>3</sup>

Outros fatores também estão associados aos AT, tais como educação e conhecimento da legislação e aplicação das leis de trânsito. Para a população jovem, principalmente aquela recém-licenciada, a educação no trânsito é um indicador favorável à diminuição da ocorrência de colisões.<sup>11,16</sup> A mortalidade por AT declinou mais no Sul e Sudeste do Brasil com a aplicação do Código de Trânsito Brasileiro e, nessas regiões, a população tem um nível educacional mais alto que na Região Norte.<sup>13</sup>

Mello Jorge apontou em 1994 que a variação nas taxas de mortalidade por AT nas diferentes regiões do País sofre influência desigual de fluxos migratórios, históricos de urbanização, peculiaridades culturais e padrões socioeconômicos.<sup>9</sup>

Os fatores de risco regionais dos AT são importantes para direcionar ações preventivas e os recursos disponíveis. Não são conhecidos estudos de base populacional sobre AT não fatal em Rio Branco, AC. Assim, o presente estudo teve como objetivo estimar a prevalência de AT e identificar fatores associados.

## MÉTODOS

Este estudo transversal de base populacional foi realizado no período de setembro de 2007 a agosto de 2008, nas zonas rural e urbana do município de Rio Branco. Os dados analisados foram obtidos do inquérito Saúde e Nutrição de Adultos e Crianças de Rio Branco. O

acidente de trânsito foi um dos desfechos pesquisados entre diversos agravos à saúde e fatores de risco.

O processo de amostragem do inquérito foi realizado por sorteio de domicílios por conglomerados em dois estágios, tendo os setores censitários da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2005 como unidades primárias de amostragem. Critérios de precisão, segundo o Vigitel (Vigilância para fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico), foram fixados em função da estimativa de intervalos de confiança para proporção, segundo os objetivos principais do levantamento (estimar a prevalência de doenças crônicas em população residente maior de 18 anos).<sup>d</sup>

Entre os 250 setores censitários de Rio Branco, 35 foram selecionados aleatoriamente para compor a amostra, sendo 31 urbanos e quatro rurais. Em cada setor, 25 domicílios foram sorteados, totalizando 875 domicílios, equiprováveis. Prevendo perda da ordem de 15% por motivos diversos, o tamanho amostral foi ampliado para 977 domicílios, considerando densidade média de dois adultos por domicílio.

A amostra final foi composta por 1.516 adultos (maiores de 18 anos), que responderam à pesquisa em entrevistas domiciliares realizadas por uma equipe treinada e com procedimentos padronizados para a coleta de dados. As entrevistas foram realizadas em diferentes períodos e em todos os dias da semana. O percentual de não resposta foi zero: em todos os domicílios os moradores concordaram com a entrevista e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A variável dependente – acidente de trânsito – foi analisada a partir da questão: “O senhor sofreu, se envolveu em algum acidente de trânsito na vida?”. Uma definição padronizada da natureza do acidente de trânsito foi lida pelo entrevistador para todos os participantes: “Considera-se acidente de trânsito qualquer atropelamento, batida entre veículos, acidentes com bicicleta, moto e quedas dentro de ônibus ou para fora dele, caminhão, motos que ocorrem em ruas ou estradas. Nesta pesquisa, não incluímos acidentes de trem, bonde e metrô. Chamo a atenção para o fato de que um acidente de trânsito pode ter maior ou menor gravidade e as pessoas podem se machucar ou não”.

O consumo de álcool foi avaliado inicialmente pela pergunta “o(a) senhor(a) costuma consumir bebida alcoólica?”. Diante de resposta afirmativa, questionava-se: “O senhor chegou a consumir mais que cinco doses de

<sup>c</sup> Departamento Nacional de Trânsito. Lei no 11.705 de 19 de junho de 2008. Altera a Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro, e a Lei no 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4o do art. 220 da Constituição Federal, para inibir o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências. *Diário Oficial Uniao*. 20 jun 2008; Seção 1:1. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/11705.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11705.htm)

<sup>d</sup> Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2007. Vigilância para fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília; 2008.

bebida numa única ocasião?” ou “A senhora costuma beber mais que quatro doses de bebida alcoólica numa única ocasião?”. Homens e mulheres que responderam afirmativamente foram questionados se dirigiam logo depois de beber essa quantidade de álcool. Esta última pergunta foi considerada como a variável “dirige embriagado”. Essas questões são iguais às da pesquisa Vigitel.<sup>d</sup>

A idade na data da entrevista foi categorizada com base em publicação da Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>e</sup> para prevenção de AT, segundo os anos de experiência de condução: recém-licenciados (18 até 25 anos, inclusive), motoristas mais experientes e com comportamento menos arriscado no trânsito (acima de 25 até 45 anos) e motoristas que apresentam perfil mais seguro para a direção (acima de 45 anos).<sup>e</sup>

A variável renda foi captada em dez faixas e, no presente estudo, categorizada conforme referencial da Fundação Getúlio Vargas<sup>f</sup> (até dois salários mínimos, de dois a cinco e acima de cinco salários mínimos).

O teste do qui-quadrado foi utilizado para selecionar as variáveis associadas ao desfecho, considerado estatisticamente significativo ( $p < 0,05$ ), com intervalo de 95% de confiança (IC95%). Em seguida, as razões de prevalência (RP) foram calculadas. A análise bivariada precedeu a ponderação da amostra, para obtenção das RP brutas. A análise multivariada foi calculada por meio da regressão de Poisson, com o módulo *svy* e a inclusão das variáveis de ponderação da amostra, primeiro para sexo e idade, por serem com frequência variáveis de confusão, e depois para as demais variáveis independentes. As variáveis entraram no modelo de acordo com a maior RP, o menor valor-*p*, o IC95% mais restrito, a importância da variável segundo a literatura e a manutenção da significância estatística com  $p < 0,05$  após a entrada no modelo.

A entrada de dados foi feita por meio da codificação numérica das respostas em banco de dados do Programa EpiInfo versão 6.0. As variáveis quantitativas foram analisadas por meio do programa Stata versão 10.0.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Acre, protocolo 23.107.00150/2007-22, de acordo com a Resolução número 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

Na população pesquisada, predominaram mulheres, pessoas não brancas, moradores da área urbana, com idade > 25 a 49 anos e emprego fixo. Metade dos

entrevistados informou receber entre dois e cinco salários mínimos, 39,8% afirmaram receber até dois salários mínimos e apenas 10,1% possuíam renda superior a cinco salários mínimos.

A prevalência geral de acidente de trânsito auto-referido, ocorrido em qualquer época anterior à entrevista, foi de 36,0% (Tabela 1).

Na análise bivariada (Tabela 2), foram observadas RP mais elevadas para a ocorrência de AT em homens, moradores da zona urbana, trabalhadores em atividade, não brancos, com menos de dois anos de estudo, que referiram consumo de bebida alcoólica e que dirigiram após o consumo elevado de bebida alcoólica.

Na análise multivariada ajustada por sexo e idade (Tabela 2), todas as variáveis mantiveram altas RP para as categorias consideradas de risco para AT. A variável estado conjugal não teve significância estatística.

Na análise multivariada (Tabela 3), entre as variáveis independentes que permaneceram no modelo múltiplo, a maior probabilidade de referir AT relacionou-se a homens, com idade entre 18 e 25 anos, renda superior a cinco salários mínimos e que costumam ingerir bebida alcoólica. Nesta análise, ao se considerarem as variáveis com três categorias, observou-se que a idade mostrou associação inversa com o desfecho analisado, enquanto a renda apresentou associação positiva, ambas com tendência significativa (*p* tendência).

## DISCUSSÃO

O presente estudo identificou elevada prevalência de AT auto-referidos. Os fatores associados à ocorrência de AT são os mesmos relatados na literatura.

Entre as pessoas que relataram ter sofrido acidente de trânsito, predominaram homens e pessoas que afirmaram consumir bebida alcoólica. Inquérito realizado em Campinas, SP, com estudantes universitários, também revelou maior risco de AT no sexo masculino e com comportamentos de risco, inclusive dirigir após beber.<sup>8</sup> Em inquérito telefônico nos Estados Unidos, 21% dos entrevistados responderam que conduziam veículos menos de duas horas após terem consumido bebida alcoólica.<sup>15</sup>

A faixa etária dos 18 aos 25 anos exibiu maior RP em relação à população com mais de 45 anos. O grupo mais jovem é considerado de risco pela inexperiência no trânsito, por seus comportamentos típicos dos imaturos e pela recente obtenção da licença para dirigir. Relatório da OMS de 2002 apontou que as pessoas entre 15 e 44

<sup>e</sup> World Health Organization. The World Health Report 2002: reducing risks, promoting healthy life. Geneva; 2002[citado 2008 ago]. Disponível em: <http://www.who.int/whr/2002/en/>

<sup>f</sup> Gonzaga G, Camargo JM, Neri MC. Efeitos informais do salário mínimo e pobreza. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas; 2000[citado 2008 ago]. Disponível em: <http://virtulbib.fgv.br/dspace/handle/10438/677> (Ensaio econômico, 375).

**Tabela 1.** Distribuição dos participantes do estudo segundo características socioeconômicas, demográficas e de estilo de vida. Rio Branco, AC, 2007-2008. (n = 1.516)

| Variáveis                          | n     | %    |
|------------------------------------|-------|------|
| <b>Sexo</b>                        |       |      |
| Feminino                           | 860   | 56,7 |
| Masculino                          | 656   | 43,3 |
| <b>Faixa etária (anos)</b>         |       |      |
| 18 a 25                            | 417   | 27,5 |
| > 25 a 45                          | 651   | 42,5 |
| > 45                               | 448   | 30,0 |
| <b>Cor da pele</b>                 |       |      |
| Branca                             | 252   | 16,6 |
| Não branca                         | 1.262 | 83,4 |
| <b>Zona de residência</b>          |       |      |
| Rural                              | 118   | 7,8  |
| Urbana                             | 1.398 | 92,2 |
| <b>Renda (salários mínimos)</b>    |       |      |
| < 2                                | 593   | 39,8 |
| 2 a 5                              | 747   | 50,1 |
| > 5                                | 151   | 10,1 |
| <b>Trabalho</b>                    |       |      |
| Sim                                | 832   | 54,9 |
| Não                                | 678   | 45,1 |
| <b>Consumo de bebida alcoólica</b> |       |      |
| Sim                                | 464   | 30,6 |
| Não                                | 1.052 | 69,4 |
| <b>Dirige embriagado</b>           |       |      |
| Sim                                | 53    | 3,5  |
| Não                                | 1.463 | 96,5 |
| <b>Acidente de trânsito</b>        |       |      |
| Sim                                | 546   | 36   |
| Não                                | 970   | 64   |

Nota: As diferenças nos valores absolutos das frequências correspondem a indivíduos sem informação ou não se aplica (resposta "não" na questão anterior não responde a seguinte).

anos foram responsáveis por mais da metade de todas as mortes no tráfego.<sup>e</sup> No presente estudo, os mais jovens, mesmo com menor tempo de exposição, apresentaram maior RP de acidentes em relação aos mais velhos. Isso talvez se explique pela recente aceleração da urbanização no município de estudo e pela maior disponibilidade de crédito para aquisição de veículos motorizados no Brasil. Além disso, até pouco tempo atrás, a população de Rio Branco era mais rural, de modo que os mais velhos se expuseram a um trânsito menos desordenado, com menor frota de automóveis.

As pessoas que trabalham exibiram RP mais alta, o que pode ser explicado pela exposição ao trânsito diariamente no percurso para o local de trabalho. Na

**Tabela 2.** Análise bivariada segundo características sociodemográficas e de estilo de vida, e a ocorrência de acidentes de trânsito. Rio Branco, AC, 2007-2008.

| Variáveis                          | Razão de prevalência bruta (IC95%) | Razão de prevalência ajustada (IC95%) |
|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Sexo</b>                        |                                    |                                       |
| Feminino                           | 1                                  | 1                                     |
| Masculino                          | 1,60 (1,43;1,79)                   | 1,87 (1,44;2,41)                      |
| <b>Faixa etária (anos)</b>         |                                    |                                       |
| > 45                               | 1                                  | 1                                     |
| > 25 a 45                          | 1,30 (1,10;1,55)                   | 1,35 (1,09;1,69)                      |
| 18 a 25                            | 1,32 (1,10;1,59)                   | 1,39 (1,18;1,75)                      |
| <b>Zona de residência</b>          |                                    |                                       |
| Rural                              | 1                                  | 1                                     |
| Urbana                             | 1,62 (1,156;2,27)                  | 1,57 (1,16;2,12)                      |
| <b>Escolaridade (anos)</b>         |                                    |                                       |
| > 8                                | 1                                  | 1                                     |
| 2 a 8                              | 1,38 (1,10;1,73)                   | 1,23(0,99;1,54)                       |
| < 2                                | 1,72 (1,42;2,08)                   | 1,77 (1,46;2,14)                      |
| <b>Renda (salários mínimos)</b>    |                                    |                                       |
| < 2                                | 1                                  | 1                                     |
| 2 a 5                              | 1,47 (1,25;1,72)                   | 1,49 (1,23;1,80)                      |
| > 5                                | 1,95 (1,59;2,38)                   | 2,14 (1,59;2,86)                      |
| <b>Estado conjugal</b>             |                                    |                                       |
| Casado                             | 1                                  | 1                                     |
| Solteiro/separado                  | 0,99 (0,88;1,12)                   | 1,09 (0,82;1,45)                      |
| <b>Cor da pele</b>                 |                                    |                                       |
| Branca                             | 1                                  | 1                                     |
| Não branca                         | 1,33 (1,22;1,45)                   | 1,44 (1,18;1,76)                      |
| <b>Trabalha atualmente</b>         |                                    |                                       |
| Não                                | 1                                  | 1                                     |
| Sim                                | 1,33 (1,06;1,67)                   | 1,34 (1,16;1,54)                      |
| <b>Consumo de bebida alcoólica</b> |                                    |                                       |
| Não                                | 1                                  | 1                                     |
| Sim                                | 1,61 (1,39;1,87)                   | 1,37 (1,08;1,75)                      |
| <b>Dirige embriagado</b>           |                                    |                                       |
| Não                                | 1                                  | 1                                     |
| Sim                                | 2,93 (1,69;5,01)                   | 1,48 (1,18;1,86)                      |

presente pesquisa, o acidente que ocorreu nesse trajeto foi considerado acidente de trânsito. Estudo mostra associação positiva entre quilômetros rodados e o fato de dirigir em horários de pico com a ocorrência de acidentes de trânsito.<sup>12</sup>

A capital do Estado do Acre é uma área de ocupação recente que recebeu maior fluxo de imigrantes na época das expedições do Marechal Rondon (1913-1914), quando se iniciou o seu modelo de desenvolvimento baseado no Ciclo da Borracha, tendo sua população espalhada pelos seringais. Durante as políticas militares

**Tabela 3.** Resultado final da análise multivariada com a regressão de Poisson dos fatores associados com a ocorrência de acidentes de trânsito. Rio Branco, AC, 2007-2008.

| Variável                 | RP bruta         | RP ajustada      |
|--------------------------|------------------|------------------|
| Consumo de álcool        |                  |                  |
| Não                      | 1                | 1                |
| Sim                      | 1,61 (1,39;1,87) | 1,25 (0,97;1,62) |
| Sexo                     |                  |                  |
| Feminino                 | 1                | 1                |
| Masculino                | 1,60 (1,43;1,79) | 1,45 (1,12;1,87) |
| Renda (salários mínimos) |                  |                  |
| < 2                      | 1                | 1                |
| 2-5                      | 1,47 (1,25;1,72) | 1,43 (1,07;1,91) |
| > 5                      | 1,95 (1,59;2,38) | 1,88 (1,25;2,83) |
| P tend                   |                  | <0,01            |
| Idade (anos)             |                  |                  |
| > 45                     | 1                | 1                |
| > 25 a 45                | 1,33 (0,98;1,81) | 1,33 (0,98;1,81) |
| 18 a 25                  | 1,45 (1,02;2,05) | 1,45 (1,02;2,05) |
| P tend                   |                  | <0,01            |

nas décadas de 1960 e 1970, a floresta amazônica foi derrubada para o desenvolvimento da pecuária e agricultura, com a conseqüente desestruturação dos seringais nativos. Esse fato acarretou a transferência das famílias para as periferias urbanas, sem a devida orientação do processo de urbanização. As cidades expandiram-se, principalmente com a migração de famílias das Regiões Sul e Centro-Oeste, o que aumentou o índice de ocupação do Estado.<sup>5</sup> Assim, a população constituiu-se principalmente de nordestinos, sulistas, índios e bolivianos, que tiveram a chance de melhorar a sua condição econômica. Os brancos constituem minoria originária de outros Estados mais ao sul do Brasil, que chegaram durante a fase de expansão da pecuária.

A presente pesquisa revelou maior prevalência de AT entre pessoas não brancas, que são a maioria no município e não representam os estratos de renda mais baixa.

O fato de pessoas com renda superior a cinco salários mínimos constituírem categoria de risco exhibe concordância com o referencial teórico. Estudantes de classe alta residentes em Campinas e cujas famílias possuíam mais de dois carros também apresentaram maior número de acidentes não fatais para cálculos da razão de chance após ajuste por sexo e idade.<sup>8</sup>

Estudo realizado em Feira de Santana, BA, analisou a distribuição espacial das mortes por causas externas e verificou que os bairros considerados de média e alta condição socioeconômica apresentaram taxas mais elevadas de acidentes de trânsito.<sup>1</sup>

Pessoas com até dois anos de estudo exibiram RP bem mais elevada (1,83) em relação àquelas com mais de nove anos de estudo. Porém, essa variável não se manteve no modelo multivariado. A análise do modelo sem a variável escolaridade mostra bom ajuste para a variável renda e revela alta prevalência de AT na categoria acima de cinco salários mínimos, controlado para as demais variáveis. Isso pode sugerir que os grupos de maior renda exibem maior prevalência de AT, mas não necessariamente os mais ricos possuem maior escolaridade. Essa contradição pode ser explicada pelo fato de que, na década de 1970, Rio Branco foi pólo de imigração devido ao desenvolvimento da pecuária e à derrubada da floresta, com acelerado crescimento econômico. Uma parcela desses imigrantes enriqueceu rapidamente, sem que a situação educacional de suas famílias tenha melhorado.

A RP é maior na zona urbana, o que pode ser explicado pela maior exposição que os moradores das cidades têm ao tráfego. Entretanto, o meio de transporte rural tem se modificado, com a invasão das motocicletas e a substituição de tração animal por tratores. Os motoristas no campo são menos fiscalizados e dirigem mais imprudentemente; assim, a gravidade e a fatalidade são maiores nos AT na zona rural.<sup>10</sup> Esse fato também poderia justificar a menor ocorrência de AT não fatais entre os entrevistados da zona rural.

A maioria dos estudos sobre AT utiliza como fonte de informações dados secundários de mortalidade, registros hospitalares, dados do Instituto Médico Legal ou boletins de ocorrência policial, que estão sujeitos a subnotificação e perda de informação,<sup>2,5</sup> ou vieses de seleção, como no Vigitel.<sup>4</sup>

Nesse sentido, a presente pesquisa aborda os AT de forma diferenciada, ainda que exiba limitações. Pelo fato de se basear em inquérito populacional, há dificuldade para obter respostas confiáveis quando o entrevistado é questionado sobre um tema polêmico e pouco definido, como a cor da pele; sobre aspectos sociais, como a renda familiar; ou comportamentos socialmente condenáveis, como o consumo de álcool, principalmente quando envolve direção de veículos. Essas dificuldades geralmente são encontradas nos estudos epidemiológicos sobre transtornos de conduta devido ao preconceito e estigma existentes na sociedade.<sup>4</sup> Esse aspecto deve ser considerado na interpretação dos resultados, pois as estimativas podem estar subestimadas.

Diante do que foi exposto, sugere-se que famílias com renda superior a cinco salários mínimos sejam focalizadas em programas de prevenção de AT em Rio Branco, visando à maximização de seus resultados.

<sup>8</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE - cidades @ histórico - Rio Branco (AC). Brasília; 2010[citado 2010 nov]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>

## REFERÊNCIAS

1. Araújo EM, Araújo TM, Santana F. Distribuição desigual da mortalidade por causas externas: avaliação de aspectos sócio-econômicos. *Rev Baiana Saude Publica*. 2005;29(2):262-72.
2. Barros AJD, Amaral RL, Oliveira MSB, Lima SC, Gonçalves EV. Acidentes de trânsito com vítimas: sub-registro, caracterização e letalidade. *Cad Saude Publica*. 2003;19(4):979-86. DOI:10.1590/S0102-311X2003000400021
3. Campos VR, Salgado R, Rocha MC, Duailibi S, Laranjeiras R. Prevalência do beber e dirigir em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2008;24(4):829-34. DOI:10.1590/S0102-311X2008000400013
4. Coutinho ESF. Alcoolismo e problemas relacionados-dificuldades na implementação de estudo de prevalência. *Cad Saude Publica*. 1992;8(1):22-9. DOI:10.1590/S0102-311X1992000100003
5. Drummond Jr M, Lira MMTA, Freitas M, Nitrini TMN, Shibao K. Avaliação da qualidade da informação da mortalidade por acidentes não especificados e eventos com intenção indeterminada. *Rev Saude Publica*. 1999;33(3):273-80. DOI:10.1590/S0034-89101999000300008
6. Galduróz JCF, Caetano R. Epidemiology of alcohol use in Brasil. *Rev Bras Psiquiatr*. 2004;26(Suppl 1):3-6. DOI:10.1590/S1516-44462004000500002
7. Hingson R, Winter M. Epidemiology and consequences of drinking and driving. *Alcohol Res Health*. 2003;27(1):63-78.
8. Marin-León L, Vizzotto MM. Comportamento no trânsito: um estudo epidemiológico com estudantes universitários. *Cad Saude Publica*. 2003;19(2):512-23. DOI:10.1590/S0102-311X2003000200018
9. Mello Jorge MHP, Latore MRDO. Acidentes de trânsito no Brasil, dados e tendências. *Cad Saude Publica*. 1994;10(Supl 1):19-44. DOI:10.1590/S0102-311X1994000500003
10. Palouzzi JL, Ryan GW, Victoria E, Hardeman E, Youngli X. Economic development's effect on road transport-related mortality among different types of road users: a cross-sectional international study. *Accid Anal Prev*. 2007;39(3):606-17.
11. Pedem M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E, et al. World Report on Road Traffic Injury Prevention. Geneva: World Health Organization; 2004.
12. Pinho FMO, Pinho LMO, Oliveira VRC, Lima YEPO, Pereira CA, Melo CR, et al. Comportamento de risco no trânsito: um estudo entre jovens universitários. São Paulo: Associação Brasileira de Medicina do Tráfego; 2009.
13. De Souza MFM, Malta DC, Conceição GMS, Silva MMA, Gazal-Carvalho C, De Moraes Neto OL. Análise descritiva e tendências de acidentes de transporte terrestre para políticas sociais no Brasil. *Epidemiol Serv Saude*. 2007;16(1):33-44.
14. Van Beeck EF, Borsboon GJJ, Mackenbach JP. Economic development and traffic accident in the industrialized world, 1962-1990. *Int J Epidemiol*. 2000;29(3):503-9.
15. Zador PL, Krawchuk SA, Voas RB. Alcohol related relative risk of driver fatalities and driver involvement in fatal crashes in relation to driver age and gender, an up date using 1996 data. *J Stud Alcohol*. 2000;61(3):387-95.
16. Zhao J, Mann RE, Chipman M, Adlaf E, Stoduto G, Smart RG. The impact of driver education on self-reported collisions among young drivers with a graduated license. *Accid Anal Prev*. 2008;38(1):35-42.

---

Artigo baseado na dissertação de mestrado de Magalhães AF, apresentada à Universidade Federal do Acre em 2009. Os autores declaram não haver conflito de interesses.