

Condução de veículos após o consumo de bebidas alcoólicas em residentes do Nordeste do Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2019

Renata da Silva Gomes¹ , Amanda Cristina de Souza Andrade² , Vanessa Moraes Bezerra¹ 

¹Universidade Federal da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Vitória da Conquista, BA, Brasil

²Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva, Cuiabá, MT, Brasil

RESUMO

Objetivo: Estimar a prevalência e analisar fatores associados ao hábito de beber e dirigir no Nordeste do Brasil. **Métodos:** Estudo transversal, com participantes da Pesquisa Nacional de Saúde 2019, aos 18 anos ou mais de idade; analisou-se a associação entre variáveis sociodemográficas e o desfecho, estratificada segundo sexo, mediante regressão de Poisson. **Resultados:** A prevalência de “beber e dirigir” de 21,0% (IC_{95%} 19,9;23,2), 24,6% (IC_{95%} 22,7;26,5) no sexo masculino e de 10,1% (IC_{95%} 7,9;12,7) no feminino (p-valor < 0,001); nos homens, faixas etárias mais jovens (RP = 1,70 – IC_{95%} 1,29;2,24), maior renda domiciliar (RP = 1,74 – IC_{95%} 1,33;2,28), residência rural (RP = 1,48 – IC_{95%} 1,26;1,74) e condução de motocicleta (RP = 1,29 – IC_{95%} 1,05;1,58) associaram-se ao evento, enquanto nenhuma associação foi observada nas mulheres. **Conclusão:** A prevalência de “beber e dirigir” alta no Nordeste, comparada à do Brasil, principalmente na população masculina; fazem-se necessárias medidas preventivas nesse público, e intensificação da fiscalização.

Palavras-chave: Acidentes de Trânsito; Estudos Transversais; Consumo de Bebidas Alcoólicas; Comportamentos de Risco à Saúde; Inquéritos Epidemiológicos.

INTRODUÇÃO

O álcool é uma droga lícita, amplamente utilizada por homens e mulheres e difundida em diversas culturas, associada a festividades, cerimônias religiosas e celebrações. Apesar de favorecer a socialização e integração entre os indivíduos, o consumo de bebidas alcoólicas em grandes quantidades pode acarretar consequências prejudiciais para a saúde do indivíduo e para a sociedade.^{1,2}

A prática de dirigir após ingerir bebidas alcoólicas é uma das principais causas de acidentes de trânsito no mundo.² Em países de renda elevada, aproximadamente 20% dos motoristas envolvidos em acidentes fatais apresentaram álcool no sangue, ao passo que, em alguns países de baixa e média renda, esse percentual foi três vezes maior.²

Mesmo em quantidades reduzidas, o álcool induz modificações psicomotoras, como deterioração das funções visuais e motoras, além de reduzir a capacidade de discernimento, implicando riscos substanciais para o condutor de veículo, seus passageiros e pedestres.^{3,4} Quanto aos fatores de risco associados ao hábito de beber e dirigir, destacam-se o sexo masculino, faixas etárias mais jovens e maior renda.^{4,5}

No Brasil, em 2021, os acidentes de trânsito destacaram-se como a principal razão para internações relacionadas com o consumo de bebidas alcoólicas – 22,6% do total – e a segunda causa mais prevalente de mortalidade associada ao uso dessa substância – 15,8% do total.⁶ As maiores taxas de mortalidade por acidentes de trânsito no país corresponderam às macrorregiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, afetando principalmente homens, indivíduos mais jovens e aqueles com maior renda.

Observou-se queda de 43% nas taxas de mortalidade por acidentes de trânsito no Brasil, entre 1990 e 2019.⁶ Apesar desse avanço importante, a meta de reduzir em 50% as mortes por acidente de trânsito no Brasil, até 2030, pode não ser alcançada.⁷

Contribuições do estudo

Principais resultados	Prevalência do hábito de “beber e dirigir” elevada, significativamente maior no sexo masculino frente ao feminino; apenas no sexo masculino foram observadas associações positivas de variáveis sociodemográficas com o evento.
Implicações para os serviços	Ações intersetoriais, a envolver serviços de saúde e órgãos de regulação, são essenciais para reduzir o hábito de beber e dirigir, especialmente no sexo masculino, além de se promover um ambiente viário mais seguro no Nordeste.
Perspectivas	A necessidade do fortalecimento das medidas regulatórias de fiscalização de álcool e direção, especialmente para áreas rurais e aos condutores de motocicletas. Além de ações de educação no trânsito e campanhas de conscientização.

Além da alta mortalidade no trânsito, especialmente de motociclistas, o Nordeste brasileiro enfrenta profundas desigualdades em sua população, sobretudo relacionadas às condições sociais e econômicas. A região é conhecida por contar com menor índice de escolaridade e renda, e piores condições de saúde. A coexistência desses fatores não só está associada ao consumo elevado de álcool como também representa riscos para o hábito de beber e dirigir.^{8,9}

Elevadas morbimortalidades por acidentes de trânsito em decorrência do consumo de bebidas alcoólicas, e suas consequências, produzem efeitos para além dos gastos hospitalares e dos custos no cuidado à saúde.^{4,10} Trata-se de uma questão e um desafio à saúde pública, em todo o mundo, e o Nordeste do Brasil não está imune a isso.

Muito embora seja evidente a relevância e os potenciais impactos negativos na saúde do

indivíduo e na sociedade, verifica-se uma lacuna notável na literatura científica que investiga esse fenômeno no Nordeste. A escassez de estudos sobre o consumo de bebidas alcoólicas na região limita a compreensão dos padrões de consumo, dos fatores de risco envolvidos e das consequências para a saúde pública.

O presente estudo teve por objetivo avaliar a prevalência e fatores sociodemográficos associados ao hábito de beber e dirigir entre residentes do Nordeste do Brasil, estratificados por sexo.

MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal, realizado com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), em sua edição de 2019,¹¹ sobre adultos residentes na região Nordeste do Brasil.

A coleta de dados da PNS 2019 ocorreu entre agosto de 2019 e março de 2020. A Pesquisa adotou um delineamento amostral, por conglomerado, em três estágios: os setores censitários; os domicílios; e um indivíduo com 15 anos ou mais de idade, residente no domicílio, escolhido de forma aleatória.^{11,12}

Em números totais, a PNS 2019 contou com 91.683 respondentes na idade de 18 anos ou mais, e destes, 31.800 eram moradores do Nordeste.¹² Na amostra deste estudo, foram considerados aqueles com 18 anos ou mais que responderam às perguntas sobre o consumo de bebidas alcoólicas, e os que conduziam carros e/ou motos, totalizando 6.339 indivíduos (Figura 1).

A variável dependente do estudo foi “beber e dirigir” enquanto hábito. Este indicador foi construído a partir da seguinte pergunta da PNS: *Em algum destes dias em que consumiu bebida alcoólica, o(a) Sr.(a) dirigiu logo depois de beber?*

A pergunta contava com duas opções de resposta, “sim” e “não”, propostas unicamente aos indivíduos que informaram consumir bebida alcoólica e àqueles que dirigiam automóvel

ou motocicleta. Os condutores foram identificados pela pesquisa a partir das seguintes perguntas: *Atualmente, o(a) Sr.(a) dirige automóvel (inclusive táxi, aplicativos de transportes e similares)? Atualmente, o(a) Sr.(a) dirige motocicleta?*

A análise foi estratificada pela variável “sexo” (masculino; feminino). O hábito de beber e dirigir foi analisado segundo as características sociodemográficas a seguir.

- a) faixa etária (em anos: 18 a 34; 35 a 59; 60 ou mais);
- b) raça/cor da pele [classificada em duas categorias, brancos e negros (estes, pretos e pardos); foram excluídos da análise os que se autodeclararam de raça/cor da pele amarela e os indígenas];
- c) situação conjugal [sem companheiro(a); com companheiro(a)];
- d) nível de escolaridade [sem instrução; ensino fundamental (incompleto/completo); ensino médio (incompleto/completo); ensino superior [incompleto/completo)];
- e) renda domiciliar *per capita* (em salários mínimos: $\leq \frac{1}{2}$; $\frac{1}{2}$ até 1; >1 até 2; > 2);
- f) local de residência (área urbana; área rural);
- g) dirige automóvel (sim; não); e
- h) dirige motocicleta (sim; não).

Para a análise de dados, foi utilizado o *software* Stata/SE em sua versão 15 e o módulo Survey, que considera o desenho complexo da amostra e o peso amostral. A prevalência do evento foi calculada segundo as características sociodemográficas. Foram realizadas análises bivariadas e múltiplas, com estimativas de razões de prevalências (RPs) e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC_{95%}), mediante regressão de Poisson com variância robusta. Para a análise múltipla, adotou-se o método de seleção *backward*, sendo incluídas todas as variáveis sociodemográficas; uma variável por vez foi eliminada do modelo. Foram mantidas no modelo final apenas as variáveis que apresentaram p-valor $\leq 0,05$.

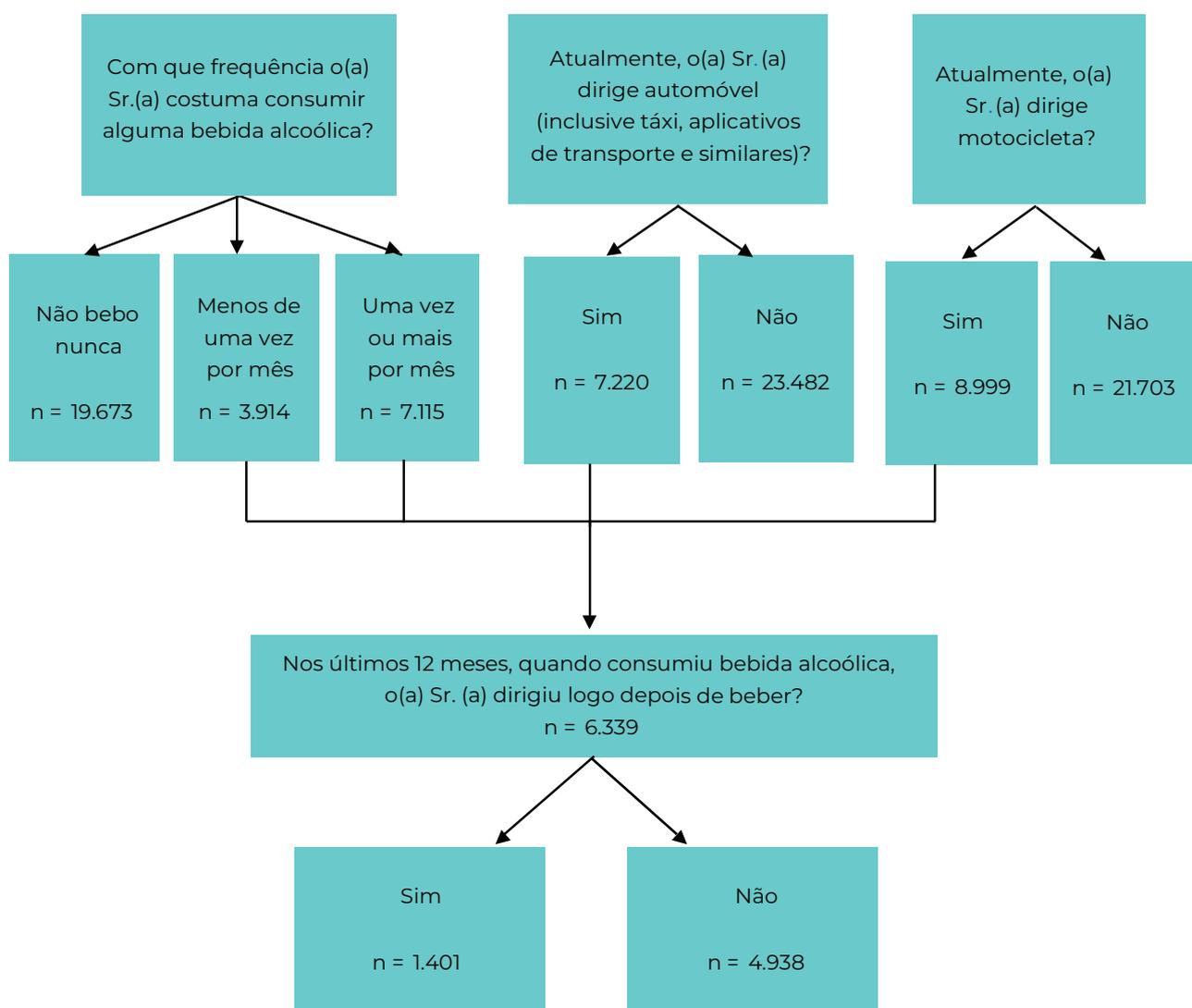


Figura 1 – Processo de identificação de indivíduos de 18 anos ou mais que relataram o hábito de beber e dirigir, Pesquisa Nacional de Saúde, Nordeste do Brasil, 2019

O projeto da PNS 2019 foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Conselho Nacional de Saúde (Conep/CNS): Parecer nº 3.529.376.

RESULTADOS

Do total de entrevistados ($n = 6.339$ indivíduos), 79,0% eram do sexo masculino e 21,0% do sexo feminino; a prevalência do hábito de beber e dirigir foi de 21,0% (IC_{95%} 19,9;23,2) para

esse total, do qual 24,6% (IC_{95%} 22,7;26,5) eram homens e 10,1% (IC_{95%} 7,9;12,7) mulheres (p -valor $< 0,001$). Ao descrever o hábito de beber e dirigir segundo “sexo” e “tipo de veículo”, para o sexo feminino, 4,8% eram condutoras de motocicleta, 3,4% de carro e 1,9% de carro e motocicleta; para o sexo masculino, 10,8% eram condutores de carro e motocicleta, 9,0% de carro e 4,8% de motocicleta (Figura 2).

No sexo masculino, as maiores proporções corresponderam à idade de 35 a 59 anos (49,3%),

raça/cor da pele negra (pretos e pardos: 73,8%), viver sem companheira(o) (61,5%), ensino fundamental incompleto/completo (39,8%) e renda domiciliar *per capita* de até ½ salário mínimo (36,7%). A maioria dos homens (73,7%) residiam na área urbana, afirmaram dirigir motocicleta (75,7%) e automóvel (65,6%). As maiores prevalências do hábito de beber e dirigir foram observadas nas faixas etárias mais jovens, para os que relataram viver sem companheira(o), nos que viviam em área rural e naqueles que afirmaram dirigir motocicleta (Tabela 1).

No sexo feminino, ligeira maioria (50,5%) tinha entre 18 e 34 anos de idade, 66,9% foram classificadas como negras e 70,5% viviam sem companheiro(a). Sobre o nível de escolaridade, em maior proporção, encontrou-se o ensino superior incompleto/completo (42,4%) e a renda domiciliar *per capita* até ½ salário mínimo (29,9%). Ainda sobre o sexo feminino, a localização da residência e a condução de veículos, 81,6% viviam na área urbana, 54,1% dirigiam

automóvel e 60,4% motocicleta. Características sociodemográficas não foram associadas ao hábito de beber e dirigir, entre as mulheres (Tabela 1).

A análise de regressão múltipla foi realizada apenas para o sexo masculino. Ela demonstrou associação ao hábito de beber e dirigir nas faixas etárias de 18 a 34 anos (RP = 1,70 – IC_{95%} 1,29;2,24) e 35 a 59 anos (RP = 1,34 – IC_{95%} 1,02;1,74), na renda domiciliar *per capita* maior que ½ até um salário mínimo (RP = 1,33 – IC_{95%} 1,10-1,61), maior que um salário até dois salários mínimos (RP = 1,45 – IC_{95%} 1,17;1,79) e maior que dois salários mínimos (RP = 1,74 – IC_{95%} 1,33;2,28). A associação de “idade” e “renda” com o evento apresentou uma relação dose-resposta. Residir na zona rural (RP = 1,48 – IC_{95%} 1,26;1,74) e dirigir motocicleta (RP = 1,29 – IC_{95%} 1,05;1,58) também foram fatores positivamente associados à variável dependente “beber e dirigir” (Tabela 2).

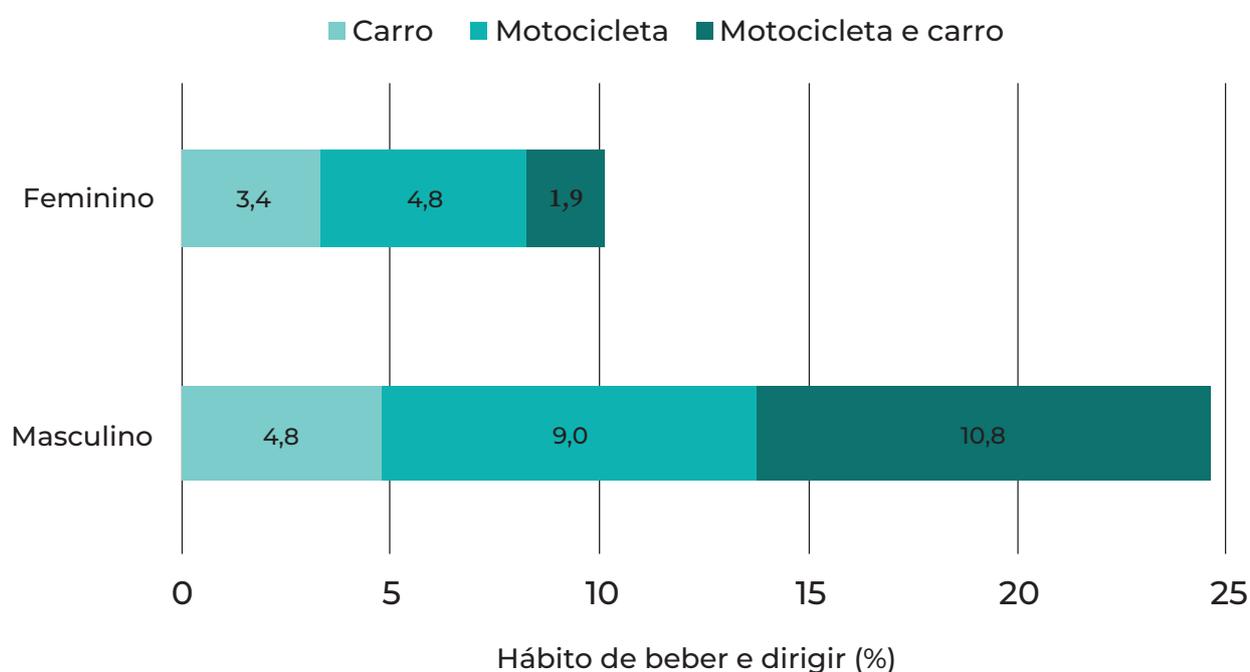


Figura 2 – Prevalência do hábito de beber e dirigir, segundo o tipo de veículo, na população com 18 anos ou mais de idade, estratificada por sexo, Pesquisa Nacional de Saúde, Nordeste do Brasil, 2019

DISCUSSÃO

Neste estudo, a prevalência do hábito de beber e dirigir foi significativamente maior entre os homens, frente às mulheres. No sexo masculino, foram observadas associações de faixas etárias mais jovens, maiores níveis de renda domiciliar *per capita*, residir em área rural e dirigir motocicletas com o hábito de beber e dirigir.

No que concerne às limitações da presente investigação, destaca-se o fato de os indicadores serem autorreferidos, com possibilidade de subestimação do hábito de beber e dirigir. Entretanto, cumpre destacar que a PNS, para mitigar possíveis falhas, implementou procedimentos de padronização e ofereceu treinamento aos entrevistadores responsáveis pela coleta das informações, com vistas a assegurar a qualidade dos dados obtidos.¹²

A prevalência do hábito de beber e dirigir identificada foi substancialmente superior, atingindo 22,1%, enquanto a prevalência encontrada entre os brasileiros foi de 5,4%.⁵ Um estudo focado nas grandes regiões brasileiras, com o tema da direção sob efeito do álcool, também observou prevalência elevada do hábito de beber e dirigir no Nordeste (29,4%), notadamente superior às prevalências das demais regiões do país.¹³ As disparidades regionais existentes, como características socioeconômicas, acesso a educação e nuances culturais, podem justificar as distintas prevalências desse comportamento de risco entre as cinco macrorregiões.¹³ Também é importante considerar as fragilidades existentes nas legislações e nas políticas de fiscalização do consumo de álcool e da vida no trânsito, no Brasil.^{14,15}

Em relação às políticas brasileiras de fiscalização e consumo de álcool, é possível apontar algumas lacunas. Nas políticas de preços, principalmente, a tributação mínima de bebidas alcoólicas não destiladas favorece sua comercialização, na medida em que os preços de venda desses produtos possam ser reduzidos

e, somados ao *marketing* de publicidade e estratégias de exposição, induzam seu consumo precoce entre os jovens, inclusive o aumento de sua frequência. Outrossim, há importantes contradições legislativas quanto à disponibilidade física do álcool, como a inexistência de leis de controle da venda de bebidas no varejo, no conteúdo das políticas para controlar sua comercialização – que não abrangem todos os tipos de bebidas alcoólicas –, e nas políticas de consumo, favorecendo a aquisição e o consumo das bebidas alcoólicas, principalmente pelos mais jovens.^{14,15} Apesar da existência de leis e políticas que fiscalizam e regulam o consumo de bebidas alcoólicas, grande parte delas, apesar de reforçarem a necessidade de intervenções de prevenção e tratamento, não dispõem dos meios para serem executadas.^{14,15}

Embora as leis federais contra a condução de veículos sob o efeito do álcool estejam atualizadas e com ações mais severas e punitivas,¹⁴⁻¹⁶ são observadas prevalências elevadas do hábito de beber e dirigir no Brasil, destacando-se o Nordeste nessa condição. A região é conhecida especialmente por suas festas populares e eventos tradicionais. A participação ativa no consumo de álcool durante esses eventos sociais, aliada à prática de dirigir na volta para casa após essas celebrações, pode contribuir com a prevalência elevada do hábito de beber e dirigir na região.^{13,17,18} Apesar das ações de fiscalização de trânsito, propostas em âmbito nacional, terem levado à redução da prática de conduzir veículos sob efeito do álcool,¹⁹ o Nordeste e seus órgãos de fiscalização, todavia, enfrentam algumas dificuldades nesse sentido. Entre essas dificuldades, está o baixo índice de municípios integrados ao Sistema Nacional de Trânsito (SNT), as mudanças de comportamento dos condutores, como a alcoolemia e as imprudências no trânsito, a baixa fiscalização e a necessidade de mais ações de educação no trânsito.²⁰ Estes fatores reforçam as desigualdades na implantação do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) entre as grandes

Tabela 1 – Características da população e frequência do hábito de beber e dirigir segundo variáveis sociodemográficas na população, estratificada por sexo, Pesquisa Nacional de Saúde, Nordeste do Brasil, 2019

Variável	Masculino (n = 4.984)			Feminino (n = 1.355)		
	Total (%)	Beber e dirigir (%)	p-valor ^a	Total (%)	Beber e dirigir (%)	p-valor ^a
Faixa etária (anos)						
≥ 60	8,2	17,8	0,001	5,6	6,9	0,498
35-59	49,3	22,2		43,9	9,2	
18-34	42,5	28,5		50,5	11,1	
Raça/cor da pele						
Negros	73,8	24,4	0,738	66,9	11,4	0,093
Branços	26,2	25,1		33,1	7,6	
Situação conjugal						
Com companheiro (a)	38,5	22,3	0,045	29,5	7,5	0,112
Sem companheiro (a)	61,5	26,0		70,5	11,1	
Nível de escolaridade						
Superior (incompleto/completo)	17,6	23,9	0,761	42,4	9,0	0,536
Médio (incompleto/completo)	37,4	23,6		39,2	11,2	
Fundamental (incompleto/completo)	39,8	25,4		17,3	10,5	
Sem instrução	5,2	26,9		1,2	2,4	
Renda domiciliar per capita (em salários mínimos)						
≤ ½	36,7	22,6	0,484	29,9	12,7	0,366
> ½ até 1	28,5	25,7		24,3	8,8	
> 1 até 2	19,5	25,6		18,6	7,1	
> 2	15,3	25,7		27,2	10,3	
Local de residência						
Área urbana	73,7	22,5	< 0,001	81,6	9,0	0,112
Área rural	26,3	30,3		18,4	14,7	
Dirige automóvel						
Não	34,4	26,2	0,189	45,9	10,5	0,725
Sim	65,6	23,7		54,1	9,7	
Dirige motocicleta						
Não	24,3	19,9	0,004	39,6	8,4	0,262
Sim	75,7	26,1		60,4	11,1	

a) Teste de Wald.

regiões do país, especialmente a necessidade de ampliação das ações dirigidas ao Nordeste.

No presente trabalho, o hábito de beber e dirigir foi mais prevalente entre indivíduos do sexo masculino. Sabe-se que esse grupo populacional apresenta não apenas uma maior frequência de consumo de bebidas alcoólicas, mas também maior participação em acidentes de trânsito.^{4,15} Esta associação pode ser explicada pela maior exposição histórica dos homens à direção de veículos, aliada a uma identificação cultural de virilidade na adoção de comportamentos agressivos ao volante.¹⁰ Além do que, a influência do álcool tende a aumentar a impulsividade e o comportamento arriscado na condução de veículos, fomentando ações imprudentes no trânsito.²¹

Nordestinos mais jovens também apresentaram maiores prevalências do hábito de beber e dirigir. Estudos anteriores evidenciam um aumento no relato de tal comportamento nessa faixa etária, seguido de uma diminuição à medida que a idade avança.^{4,5,22} A literatura já aborda o aumento do consumo de bebidas alcoólicas entre adultos jovens.^{1,23} A falta de fiscalização no consumo de álcool, somada ao estímulo da indústria do álcool com estratégias de *marketing* desenvolvidas para esse público específico, justifica a adoção desse comportamento de risco nesse grupo.²⁴

Maiores níveis de renda domiciliar *per capita* também foram positivamente associados ao hábito de beber e dirigir entre indivíduos do sexo masculino. Uma possível explicação para isso estaria no maior poder aquisitivo, mais facilidades para a aquisição de veículos automotores e o consumo habitual de bebidas alcoólicas;⁴ a isto, acrescenta-se a maior participação em eventos de socialização com a presença de bebidas alcoólicas, seu consumo e a condução de veículo na volta para casa.^{17,18}

Em relação ao local de residência, homens que viviam em área rural apresentaram maior

prevalência do hábito de beber e dirigir, cujas motivações – em áreas rurais – podem ser diferentes nas áreas urbanas. É possível que estradas longas e pouco movimentadas, com poucas alternativas de transporte e ausência de fiscalização, expliquem a elevada prevalência de beber e dirigir no contexto rural.²⁵ Neste mesmo contexto, particularmente no Nordeste, a carência educacional, associada a um intenso processo de urbanização, desempenha papel significativo na prevalência do hábito de beber e dirigir. A baixa escolaridade não apenas dificulta a compreensão das normas de trânsito – ela impede a aquisição e regularização da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), requisito essencial, por lei, para a condução de veículos.^{9,26} E mais um fator contributivo do mundo rural para o evento estudado: a evolução das ferramentas utilizadas nas atividades agrárias e o aumento do uso de máquinas agrícolas fazem com que muitos residentes nessas áreas, mesmo sem capacitação formal, assumam a condução de veículos.⁸

Uma maior prevalência do hábito de beber e dirigir foi observada em homens que afirmaram dirigir motocicleta. A condução de motocicletas, após o consumo de bebidas alcoólicas, é uma das principais causas de acidentes de trânsito no Brasil, como indicou o Ministério da Saúde em 2023.²⁶ No período de 2019 a 2021, foram registrados 13.415 óbitos por essa causa no Nordeste,²⁷ região com grande contingente populacional imerso em contextos de vulnerabilidade socioeconômica, marcado por taxas elevadas de desemprego. Para muitos, a motocicleta tornou-se uma alternativa para obtenção de renda,^{10,28} sobretudo do trabalho informal. Trabalhadores na informalidade e, especialmente, um exemplo paradigmático dessa condição, os entregadores de aplicativos dependem das motocicletas para realizar suas atividades diárias, uma escolha principalmente relacionada à agilidade, mobilidade e baixo custo operacional desses veículos.²⁹ O serviço

Tabela 2 – Razão de prevalências, bruta e ajustada, e intervalo de confiança de 95%, para hábito de beber e dirigir segundo variáveis sociodemográficas na população do sexo masculino (n = 4.984), Pesquisa Nacional de Saúde, Nordeste do Brasil, 2019

Variável	RP ^a bruta (IC _{95%} ^b)	p-valor ^c	RP ^a ajustada (IC _{95%} ^b)	p-valor ^c
Faixa etária (anos)				
≥ 60	1,00		1,00	
35-59	1,25 (0,96;1,63)	0,101	1,34 (1,02;1,74)	0,032
18-34	1,60 (1,22;2,11)	0,001	1,70 (1,29;2,24)	< 0,001
Raça/cor da pele				
Negros	1,00			
Branco	1,03 (0,89;1,87)	0,738	–	–
Situação conjugal				
Com companheiro (a)	1,00			
Sem companheiro (a)	1,16 (1,01;1,35)	0,045	–	–
Nível de escolaridade				
Superior (incompleto/completo)	1,00			
Médio (incompleto/completo)	0,98 (0,80;1,21)	0,887	–	–
Fundamental (incompleto/completo)	1,06 (0,86;1,32)	0,575	–	–
Sem instrução (incompleto/completo)	1,12 (0,79;1,60)	0,517	–	–
Renda domiciliar per capita (em salários mínimos)				
≤ ½	1,00		1,00	
> ½ até 1	1,14 (0,94;1,37)	0,188	1,33 (1,10;1,61)	0,003
> 1 até 2	1,31 (0,92;1,40)	0,250	1,45 (1,17;1,79)	0,001
> 2	1,13 (0,90;1,42)	0,280	1,74 (1,33;2,28)	< 0,001
Local de residência				
Área urbana	1,00		1,00	
Área rural	1,34 (1,49;1,57)	< 0,001	1,48 (1,26;1,74)	< 0,001
Dirige automóvel				
Não	1,00			
Sim	0,91 (0,78;1,05)	0,189	–	–
Dirige motocicleta				
Não	1,00		1,00	
Sim	1,31 (1,09;1,57)	0,004	1,29 (1,05;1,58)	0,015

a) RP: Razão de prevalências; b) IC_{95%}: Intervalo de confiança de 95%; c) Teste de Wald.

de entregas é impulsionado pelo aumento do comércio de serviços *online* e entrega rápida. Contudo, a expansão desses serviços traz desafios, como desproteção social, ausência de benefícios e, por conseguinte, prejuízos concretos à vida desses trabalhadores.²⁹

Mototaxistas e *motoboys* costumam desempenhar suas funções em condições precárias, remuneradas por produção. Jornadas de trabalho que ultrapassam dez horas diárias, excesso de velocidade e uso de dispositivos celulares durante a pilotagem ampliam substancialmente as chances de acidentes e óbitos nessa população.³⁰ Sob tais condições de trabalho, fatores socioeconômicos como baixa escolaridade e baixa remuneração, mais acentuados na região Nordeste, podem levar a comportamentos de risco, entre os quais o consumo de bebidas alcoólicas.^{10,30}

O Nordeste brasileiro se destaca por apresentar um cenário preocupante no que concerne aos acidentes envolvendo motociclistas. As raízes desse problema são complexas, abarcam determinantes educacionais e macroeconômicos, de influência direta na adoção de comportamentos de risco no trânsito. Essa constatação reitera as desigualdades inerentes à região.⁹

Considerando-se as implicações sociais e econômicas dos agravos atribuídos ao uso de bebidas alcoólicas e condução de veículos,^{9,25} sugere-se (i) o estabelecimento de ações intersetoriais envolvendo órgãos da Saúde, Educação e Regulação, visando cessar esse comportamento de risco, (ii) a expansão de investimentos em saúde e educação, para estes alcançarem, de maneira equitativa, todos os grupos populacionais, e (iii) a tomada de medidas de fiscalização mais efetivas no cumprimento das leis e ações de educação em saúde e no trânsito, com o objetivo de prevenir essa prática, principalmente entre os jovens.

Em conclusão, os resultados do presente estudo fortalecem a necessidade da implementação de políticas públicas mais efetivas, focadas nos jovens. Ressaltamos a importância crucial do aumento das fiscalizações, por parte das autoridades de trânsito. São medidas imperativas no sentido de mitigar os impactos negativos dos acidentes, especialmente quando envolvem motociclistas, e contribuir para a construção de um ambiente viário mais seguro e equitativo no Nordeste do Brasil.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

RS Gomes, ACS Andrade e VM Bezerra contribuíram com a concepção e delineamento do estudo, análise e interpretação dos resultados, redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito. Todas as autoras aprovaram a versão final do manuscrito e são responsáveis por todos os seus aspectos, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declararam não haver conflitos de interesse.

TRABALHO ACADÊMICO ASSOCIADO

Artigo derivado da dissertação de mestrado, intitulada *Consumo de álcool segundo raça/cor e comportamento de risco no trânsito na população da Região Nordeste do Brasil*, defendida por Renata da Silva Gomes no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, em 2024.

FINANCIAMENTO

A pesquisa foi financiada mediante concessão de bolsa de mestrado a Renata da Silva Gomes pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb); Processo nº 084.0508.2022.0000235-40

Correspondência: Vanessa Moraes Bezerra | vanessaenut@gmail.com

Recebido em: 12/04/2024 | **Aprovado em:** 08/07/2024

Editora associada: Taís Freire Galvão 

REFERÊNCIAS

1. Abreu MNS, Eleotério AE, Oliveira FDA, Pedroni LCBDR, Lacena EE de. Prevalência e fatores associados ao consumo excessivo episódico de álcool entre adultos jovens brasileiros de 18 a 24 anos. *Rev Bras Epidemiol.* 2020;23:e200092.
2. WHO. Drink Driving: a road safety manual for decision-makers and practitioners. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, editor. GENEVA; 2022.
3. Malta DC, Bernal RTI, da Silva AG, Lima CM de, Machado ÍE, da Silva MMA. Temporal trend in the prevalence of indicators related to driving a motor vehicle after alcohol consumption, between 2007 and 2018. *Rev Bras Epidemiol.* 2020;23:1-12.
4. Ribeiro LS, Damacena GN, Souza Junior PRB de, Szwarcwald CL. O hábito de beber e dirigir no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 e 2019. *Rev Saude Publica.* 2022;56:115.
5. Damacena GN, Malta DC, Boccolini CS, de Souza Júnior PRB, de Almeida W da S, Ribeiro LS, et al. Alcohol abuse and involvement in traffic accidents in the Brazilian population, 2013. *Cienc e Saude Coletiva.* 2016;21(12):3777-86.
6. CISA. Álcool E a Saúde Dos Brasileiros: Panorama 2023. Cent Informações sobre Saúde e Álcool. 2023;104.
7. Malta DC, Neto OL de M, Cardoso LS de M, Veloso GA, de Andrade FMD, Vasconcelos AMN, et al. Road traffic injuries and deaths and the achievement of UN Sustainable Development Goals in Brazil:

- results from the Global Burden of Disease Study, 1990 to 2019. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2022;55(Suppl 1):1-10.
8. Abreu DR de OM, de Souza EM, Mathias TA de F. Impact of the Brazilian traffic code and the law against drinking and driving on mortality from motor vehicle accidents. *Cad Saude Publica.* 2018;34(8).
 9. Rios PAA, Mota ELA, Ferreira LN, Cardoso JP, Ribeiro VM, Souza BS de. Fatores associados a acidentes de trânsito entre condutores de veículos: achados de um estudo de base populacional. *Ciênc Saúde Colet (Impr)* [Internet]. 2020;25(3):943-55. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020000300943
 10. Coutinho ESF, Bahia L, Barufaldi LA, de Azevedo Abreu G, Malhão TA, Pepe CR, et al. Cost of diseases related to alcohol consumption in the Brazilian Unified Health System. *Rev Saude Publica.* 2016;50:1-8.
 11. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Questionário Pesquisa Nacional de Saúde. Diretoria de Pesquisas Coordenação de Trabalho e Rendimento 2019. 2019. p. 1-52.
 12. Stopa SR, Szwarcwald CL, Oliveira MM de, Gouveia E de CDP, Vieira MLFP, Freitas MPS de, et al. Pesquisa Nacional de Saúde 2019: histórico, métodos e perspectivas. *Epidemiol Serv Saúde.* 2020;29(5):e2020315.
 13. Guimarães RA, Neto OLM. Prevalence and factors associated with driving under the influence of alcohol in Brazil: An analysis by macroregion. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(3).
 14. Oliveira CWL, Mendes CV, Kiepper A, Monteiro MG, Wagner GA, Sanchez ZM. Analysis of gaps in alcohol policies in Brazil using the Pan American Health Organization's Alcohol Policy Scoring. *Int J Drug Policy* [Internet]. 2021;97:103322. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2021.103322>
 15. Oliveira CWL, Mendes C V., Wagner GA, Sanchez ZM. Have countries offered the best data to the Pan American Health Organization? Evidence of potential inconsistencies found in a study on alcohol policies in Brazil. *Public Health* [Internet]. 2021;195:39-41. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.03.013>
 16. Brasil. Lei nº 12.760, de 20 de dezembro de 2012. Altera a Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro. *Diário Oficial da União*, 2012.
 17. Garcia GAF, Da Silva EKP, Giatti L, Barreto SM. The intersection race/skin color and gender, smoking and excessive alcohol consumption: Cross sectional analysis of the Brazilian National Health Survey, 2013. *Cad Saude Publica.* 2021;37(11).
 18. Wendt A, Costa CS, Costa FS, Malta DC, Crochemore-Silva I. Time trend in inequalities in smoking and abusive alcohol consumption in Brazil's state capitals. *Cad Saude Publica.* 2021;37(4):1-14.
 19. Nunes HR de C, Murta-Nascimento C, Lima MCP. Impact of the dry law on road traffic mortality in Brazilian states: An interrupted time series analysis. *Rev Bras Epidemiol.* 2021;24:1-13.
 20. Brasil. Ministério da Infraestrutura. 5º Encontro de Educadores de Trânsito, Região Nordeste. 2020. 19 p.
 21. Filmore MT, Dyke N Van. DUI Offenders Display Reduced Perception of Intoxication and Heightened Impulsive Choice in Response to Alcohol. 2021;28(3):337-47.
 22. Macinko J, Mullachery P, Silver D, Jimenez G, Neto OLM. Patterns of alcohol consumption and related behaviors in Brazil: Evidence from the 2013 National Health Survey (PNS 2013). *PLoS One.* 2015;10(7):1-12.
 23. Freitas MG de, Stopa SR, Silva EN da. Consumo de bebidas alcoólicas no Brasil: estimativa de razões de prevalências – 2013 e 2019. *Rev Saude Publica.* 2023;57(1):17.
 24. Machado ÍE, Monteiro MG, Malta DC, Lana FCF. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: Relação entre uso de álcool e características sociodemográficas segundo o sexo no Brasil. *Rev Bras Epidemiol.* 2017;20(3):408-22.

25. Greene KM, Murphy ST, Rossheim ME. Context and culture: Reasons young adults drink and drive in rural America. *Accid Anal Prev* [Internet]. 2018;121(April):194-201. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.aap.2018.09.008>
26. Brasil. Código de Trânsito Brasileiro. Secr Espec Ed e Publicações. 2009;2.
27. Ministério da Saúde. Cenário brasileiro das lesões de motociclistas no trânsito de 2011 a 2021. 2023;54.
28. Dantas MNP, Silva M de F dos S, Barbosa IR. Reflections on the COVID-19 mortality among the Black population and racial inequality in Brazil. *Saude e Soc.* 2022;31(3):1-13.
29. Macedo AR, Costa FTB, Justo JS. O Mototaxista no mundo do Trabalho: Precarização, Desemprego e Informalidade. *Rev Subjetividades.* 2019;19(1):1.
30. Souza CDF, Machado MF, Quirino TRL, Leal TC, de Paiva JPS, de Magalhães APN, et al. Spatial and temporal patterns of mortality among motorcyclists in a state of the Brazilian northeast in the 21st century. *Cienc e Saude Coletiva.* 2021;26(4):1501-10.