

Desigualdades no consumo de álcool e uso de celular durante a direção de veículos motorizados

Inequalities in alcohol consumption and cell phone use while driving motor vehicles

Desigualdades el consumo de alcohol y uso del teléfono celular mientras se conducen vehículos de motor

Jacks Soratto^a 

Fernanda de Oliveira Meller^a 

Vanessa Iribarrem Avena Miranda^a 

Cristiane Damiani Tomasi^a 

Jose Gomes Temporão^b 

Antônio Augusto Schäfer^a 

Como citar este artigo:

Soratto J, Meller FO, Miranda VIA, Tomasi CD, Temporão JG, Schäfer AA. Desigualdades no consumo de álcool e uso de celular durante a direção de veículos motorizados. Rev Gaúcha Enferm. 2022;43:e20210161. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210161.pt>

RESUMO

Objetivo: Avaliar as desigualdades sociais de brasileiros (as) no consumo de bebida alcoólica e uso de celular durante a direção de veículos motorizados.

Métodos: estudo transversal realizado com pessoas que dirigiam (n=23.474) em 2019. Os desfechos adotados foram o uso de celular e consumo de bebida alcoólica durante a direção, associado as variáveis sexo, faixa etária, cor da pele, escolaridade e macrorregião de moradia e analisadas através dos índices *slope index of inequality* a partir de regressão logística.

Resultados: as desigualdades relacionadas ao uso de álcool e direção as desigualdades foram identificadas em adultos de cor da pele parda (7,8) vinculados a Região Norte (6,8). Quanto ao uso de celular na direção foram maiores para faixa etária mais jovem (19,4) e indivíduos com maior escolaridade (27,1).

Conclusão: uso de celular e consumo de álcool na direção de veículos motorizados possui desigualdades sociais referente a faixa etária e escolaridade, e a cor de pele e macrorregião respectivamente.

Palavras-chave: Fatores socioeconômicos. Iniquidade étnica. Direção distraída. Dirigir sob a influência. Telefone celular. Consumo de bebidas alcoólicas.

ABSTRACT

Objective: To evaluate social inequalities of Brazilians in alcohol consumption and cell phone use while driving motor vehicles.

Methods: Cross-sectional study conducted with people who drive (n=23,474) in 2019. The outcomes adopted were cell phone use and alcohol consumption while driving, associated with the variables gender, age group, skin color, education and macro-region of housing and analyzed using the slope index of inequality using logistic regression.

Results: The inequalities related to alcohol consumption and driving were identified in adults with brown skin color (7.8) linked to the North region (6.8). As for cell phone use while driving, they were higher for the younger age group (19.4) and individuals with higher education (27.1).

Conclusion: Cell phone use and alcohol consumption while driving motor vehicles have social inequalities regarding the age group and education, and skin color and macro-region respectively.

Keywords: Socioeconomic factors. Ethnic inequality. Distracted driving. Driving under the influence. Cell phone. Alcohol drinking.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar las desigualdades sociales de brasileños en el consumo de alcohol y el uso de teléfono celular durante la conducción de vehículos motorizados.

Métodos: Estudio transversal realizado con personas que condujeron (n=23.474) en 2019. Los resultados adoptados fueron el uso de teléfonos celulares y el consumo de alcohol durante la conducción, asociados a las variables sexo, grupo de edad, color de piel, educación y macrorregión de residencia. Las desigualdades se analizaron mediante el *slope index of inequality* y regresión logística.

Resultados: Las desigualdades relacionadas con el consumo de alcohol y la conducción como desigualdades se identificaron en adultos de piel morena (7,8) vinculados a la región Norte (6,8). En cuanto a uso de teléfonos celulares en la conducción fueron mayores para el grupo de edad más joven (19,4), y obligatorias con la educación superior (27,1).

Conclusión: El uso de teléfonos celulares y el consumo de alcohol en la dirección de vehículos motorizados tiene desigualdades sociales en cuanto a edad y educación, color de piel y región geográfica respectivamente.

Palabras clave: Factores socioeconómicos. Inequidad étnica. Conducción distraída. Conducir bajo la influencia. Teléfono celular. Consumo de bebidas alcohólicas.

^a Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Criciúma, Santa Catarina, Brasil.

^b Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Centro de Estudos Estratégicos. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

■ INTRODUÇÃO

A utilização de drogas lícitas, em especial o álcool, tem gerado preocupação das diversas autoridades sanitárias, uma vez que provoca multiplicidade de danos não somente ao indivíduo consumidor, mas também aos coletivos que o circundam⁽¹⁾.

O consumo de álcool de forma geral e seus respectivos malefícios associado à condução veicular é responsável por um número significativo de mortes em todo mundo, com um maior percentual entre os homens do que entre as mulheres, e um destaque de aumento do consumo abusivo em jovens mulheres; por outro lado, de encontro a essa situação, também é considerável os avanços importantes em diversos países a incorporação de políticas de redução do uso abusivo do álcool⁽¹⁾.

No Brasil, pesquisa realizada nas capitais estaduais e no Distrito Federal com pessoas de idade igual ou superior a 18 anos demonstra que a prevalência média no consumo de bebidas alcoólicas nos últimos 30 dias alcançou, aproximadamente, 18%, sendo maior para os homens (26%) do que para as mulheres (11%)⁽²⁾. Por sua vez, fortalecendo esses dados, o relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicou que no território brasileiro o uso de álcool está associado consideravelmente a mortes por cirrose hepática (69,5% – 42,6%) e acidentes de trânsito (36,7% – 23%) em homens e mulheres, respectivamente⁽¹⁾.

A associação do consumo de álcool com a direção resulta em um importante fator de risco para acidente de trânsito⁽³⁻⁴⁾, sendo entre duas (2,6) a quatro (4,6) vezes maior, dependendo dos níveis de alcoolemia do condutor, quando comparado ao condutor sóbrio⁽⁵⁾.

Outro comportamento de risco na direção é o uso de celular⁽⁶⁾, que também pode colaborar para a distração do motorista e fazer com que tire o foco do olhar frontal⁽⁷⁾. Bem como, o risco de colisão aumenta quando o motorista se dedica a uma tarefa secundária como olhar para fora, digitar mensagens de textos ou conversar no celular⁽⁸⁾.

Com vistas a também modificar essa situação de risco na direção, as Nações Unidas propuseram uma agenda de desenvolvimento ambiciosa pós-2015 com a criação de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas para erradicar a pobreza, promover a prosperidade e o bem-estar para todos⁽⁹⁾. Um desses objetivos é assegurar uma vida saudável e promover bem-estar, tendo como metas a redução, pela metade, do número global de mortes e lesões no trânsito até 2020 e reforçar a prevenção e o tratamento dos problemas decorrentes do uso de substâncias, incluindo o uso nocivo do álcool.

Por fim, o consumo de álcool e o uso de celular são dois comportamentos de risco associados à direção; compreender essa problemática na perspectiva da desigualdade é o desafio que se propõe neste estudo, tendo como problema de pesquisa: quais são as desigualdades sociais no consumo de bebidas alcoólicas e uso de celular durante a direção?

Diante do exposto, o presente estudo tem por objetivo avaliar as desigualdades no consumo de bebida alcoólica e uso de celular durante a direção de veículos motorizados de brasileiros(as) residentes nas capitais brasileiras e no Distrito Federal.

■ MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal de base populacional com sustentação teórica nos referenciais das desigualdades e iniquidades em saúde⁽¹⁰⁾. A pesquisa foi realizada com adultos com 18 anos ou mais de idade com base na pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) desenvolvida entre janeiro e dezembro de 2019 em todas as capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal⁽²⁾.

O VIGITEL integra um sistema de fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis do Ministério da Saúde, que desde 2006, descreve a evolução anual de alguns indicadores, dentre esses destacam-se o consumo abusivo de bebidas alcoólicas e condução de veículo motorizado após consumo de qualquer quantidade de bebidas alcoólicas⁽²⁾.

O procedimento amostral ocorreu por meio de sorteio de 197.600 linhas telefônicas distribuídas em todas as regiões do Brasil. Por seguinte, foi sorteado um dos adultos residentes nas linhas telefônicas elegíveis, totalizando 52.443 entrevistas. Recusas foram observadas em 2% das linhas elegíveis para participar do sistema de monitoramento. Os critérios de exclusão são os domicílios sem linha telefônica e linhas telefônicas não ativas e não residenciais. O maior detalhamento sobre o processo de seleção pode ser encontrado no relatório do VIGITEL⁽²⁾.

Para o presente estudo, foram incluídas aquelas pessoas que dirigiam veículos motorizados (n=23.474). Os desfechos estudados foram: uso de celular nos últimos 30 dias durante a condução de veículo (sim, não), e dirigir após consumo de bebida alcoólica independentemente da quantidade, considerando as seguintes opções de resposta: sempre, algumas vezes, quase nunca e nunca. Posteriormente, essa variável foi categorizada em “sim” e “não”, considerando “nunca” na categoria “não”, e as demais na categoria “sim”.

Características demográficas, econômicas, raciais e geográficas foram incluídas como variáveis independentes do

presente estudo. As características demográficas incluídas foram sexo (masculino; feminino) e faixa etária (coletada em anos completos e categorizada em 18-24; 25-39; 40-59; ≥ 60) dos entrevistados. Escolaridade em anos completos (0-4; 5-8; 9-11; ≥ 12) foi analisada como característica econômica, devido à ausência de informação sobre renda no VIGITEL. Informação sobre cor da pele (branca; preta; parda) foi incluída como característica racial, e a macrorregião de moradia (Norte; Nordeste; Centro-oeste; Sudeste; Sul) foi inserida como característica geográfica.

As associações entre as variáveis independentes e os desfechos foram avaliadas através do teste Qui-quadrado de Pearson para heterogeneidade, quando as variáveis independentes eram nominais e, para tendência linear, quando as variáveis eram ordinais, utilizando nível de significância de 5% e intervalos de confiança de 95%.

Além disso, análises formais das desigualdades demográfica, racial, econômica e geográfica na prevalência de consumo de álcool e uso de celular durante a condução de veículos foram avaliadas considerando, respectivamente, faixa etária, cor da pele, escolaridade e macrorregião de moradia dos entrevistados.

Para medir essas desigualdades, utilizou-se o índice angular de desigualdade (*Slope index of inequality* – SII), que representa uma medida de desigualdade absoluta obtida a partir da regressão logística entre as variáveis dependentes (consumo de álcool e uso de celular) e as variáveis independentes estudadas, ou seja, escolaridade, cor da pele e macrorregião de moradia. O coeficiente tem como unidade de medida os pontos percentuais, e é uma medida complexa e ponderada de desigualdade que representa a diferença absoluta nos valores estimados de um indicador de saúde entre os mais favorecidos e os mais desfavorecidos. Se não houver desigualdade, o coeficiente assume o valor zero.

O SII permite calcular a diferença na prevalência dos desfechos entre os grupos extremos da variável de estratificação (mais favorecidos *versus* menos favorecidos), levando em consideração o tamanho da amostra em cada subgrupo da variável independente⁽¹⁰⁾. Valores positivos no SII indicam prevalência do desfecho maior no grupo mais favorecido e valores negativos indicam prevalência do desfecho maior no grupo menos favorecido. Para ilustrar as desigualdades, foram apresentados *equiplots*.

O processo analítico foi subsidiado pelo programa estatístico Stata, versão 12.1, e considerado o complexo processo amostral do VIGITEL, atribuindo-se pesos para os indivíduos estudados através do comando *svy*.

O VIGITEL foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos do Ministério da Saúde (CAAE: 65610017.1.0000.0008). Foi obtido Consentimento Livre e Esclarecido de forma verbal no momento da ligação telefônica.

■ RESULTADOS

Dentre os 23.474 indivíduos que reportaram dirigir veículos motorizados, 10.968 responderam a pergunta sobre dirigir após ingerir bebida alcoólica. Já para a pergunta sobre uso de celular e direção, houve 23.177 respondentes. A direção após ingestão de bebida alcoólica e o uso de celular enquanto dirige esteve presente em 23,5% (IC95%21,8-25,2) e 20,3% (IC95%19,2-21,4) dos indivíduos entrevistados, respectivamente.

A tabela 1 apresenta as características dos participantes do estudo e as prevalências de consumo de bebida alcoólica e uso de celular associado à direção segundo variáveis sociodemográficas e regional. Observa-se que a maioria dos participantes era do sexo masculino (64,2%), com 30 a 49 anos de idade (44%) e de cor de pele branca (49,1%). A proporção dos participantes que dirigiram veículos motorizados depois de consumir bebida alcoólica foi significativamente maior entre os indivíduos do sexo masculino (26,9% vs 15,7%, $p < 0,001$), com 30 a 39 anos de idade ($p < 0,005$) e residentes na Região Norte do país ($p = 0,008$).

Quanto ao uso de celular durante a direção, houve predomínio em jovens com faixa etária de 18 a 29 anos ($p < 0,001$), de cor de pele branca ($p = 0,039$), com 12 anos ou mais de estudo ($p < 0,001$) e residentes nas regiões Centro-oeste e Norte ($p = 0,003$) (Tabela 1).

Análises formais das desigualdades econômicas, racial e geográfica podem ser observadas na Tabela 2 e ilustradas através dos *equiplots* da Figura 1, baseadas em medidas absolutas das prevalências do consumo de bebida alcoólica e uso de celular associado à direção, mostram que o consumo de álcool e direção foi mais concentrado nos indivíduos de cor de pele parda, e naqueles residentes na Região Norte do país.

Em relação ao uso de celular e direção, esse comportamento foi mais concentrado nos indivíduos jovens, de cor de pele branca, mais escolarizados e residentes na Região Norte.

Na variável faixa etária, a diferença entre os grupos extremos de desigualdade (jovens vs idosos) foi de 19,4 pontos percentuais ($p < 0,001$). Sobre a escolaridade, a diferença entre os grupos extremos (menos escolarizados vs mais escolarizados) foi de 27,1 pontos percentuais ($p < 0,001$).

Tabela 1 – Prevalência de direção com consumo de álcool ou uso de celular segundo sexo, faixa etária, cor da pele, escolaridade e macrorregião de moradia dos brasileiros estudados. Brasil, 2019

Variáveis	Total		Consumo de álcool e direção		Uso de celular e direção		
	%	%	IC95%	valor p*	%	IC95%	valor p*
Sexo				<0,001			0,121
Masculino	64,2	26,9	24,6-29,1		20,9	19,4-22,4	
Feminino	35,8	15,7	13,6-17,8		19,2	17,6-20,8	
Faixa etária				0,005			<0,001
18 a 29 anos	27,5	21,9	18,5-25,4		25,6	22,9-28,4	
30 a 39 anos	24,9	27,8	24,0-31,6		23,4	21,1-25,7	
40 a 49 anos	19,1	23,9	20,7-27,2		21,8	19,4-24,2	
50 a 59 anos	15,6	22,9	19,0-26,9		13,9	11,8-15,9	
60 ou mais	12,9	17,3	14,6-19,9		8,2	6,8-9,7	
Cor da pele				0,062			0,039
Branca	49,1	21,9	19,5-24,3		22,1	20,4-23,8	
Preta	9,4	21,6	15,5-27,8		18,7	14,6-22,8	
Parda	41,5	26,4	23,6-29,2		19,1	17,4-20,7	
Escolaridade				0,293			<0,001
0 a 4	6,2	19,1	12,2-26,1		7,4	3,8-11,1	
5 a 8	11,3	26,0	19,4-32,7		11,0	8,2-13,7	
9 a 11	34,6	21,9	19,0-24,7		17,0	15,1-18,9	
12 ou mais	47,9	24,5	22,2-26,8		26,5	24,8-28,1	
Macrorregião				0,008			0,003
Norte	10,0	29,3	26,0-32,5		20,0	18,1-21,8	
Nordeste	21,9	23,5	21,1-25,9		22,2	20,7-23,8	
Centro-oeste	15,7	27,1	24,0-30,3		23,4	21,2-25,6	
Sudeste	42,6	21,1	17,7-24,5		18,3	16,0-20,6	

Tabela 1 – Cont.

Variáveis	Total	Consumo de álcool e direção			Uso de celular e direção		
	%	%	IC95%	valor p*	%	IC95%	valor p*
Sul	9,8	22,7	19,4-26,0		19,9	17,6-22,2	
Total		20,3	19,2-21,4		23,5	21,8-25,2	

Fonte: Dados da VIGITEL, 2019.

*Teste Qui-quadrado de Pearson.

Tabela 2 – Desigualdades absolutas (Slope index of inequality) nos desfechos estudados de acordo com faixa etária, cor da pele, escolaridade e macrorregião. Brasil, 2019

	Faixa etária		
	Coefficiente	Erro padrão	valor p*
Consumo de álcool e direção	-0,03	2,9	0,345
Uso de celular e direção	-19,4	2,0	<0,001
	Cor da pele		
	Coefficiente	Erro padrão	valor p*
Consumo de álcool e direção	7,8	3,3	0,019
Uso de celular e direção	-5,7	2,2	0,010
	Escolaridade		
	Coefficiente	Erro padrão	valor p*
Consumo de álcool e direção	3,6	3,6	0,319
Uso de celular e direção	27,1	2,4	<0,001
	Macrorregião		
	Coefficiente	Erro padrão	valor p*
Consumo de álcool e direção	-6,8	2,5	0,006
Uso de celular e direção	-4,4	1,7	0,009

Fonte: Dados da VIGITEL, 2019.

*Valor-p oriundo do índice angular de desigualdade (SII).

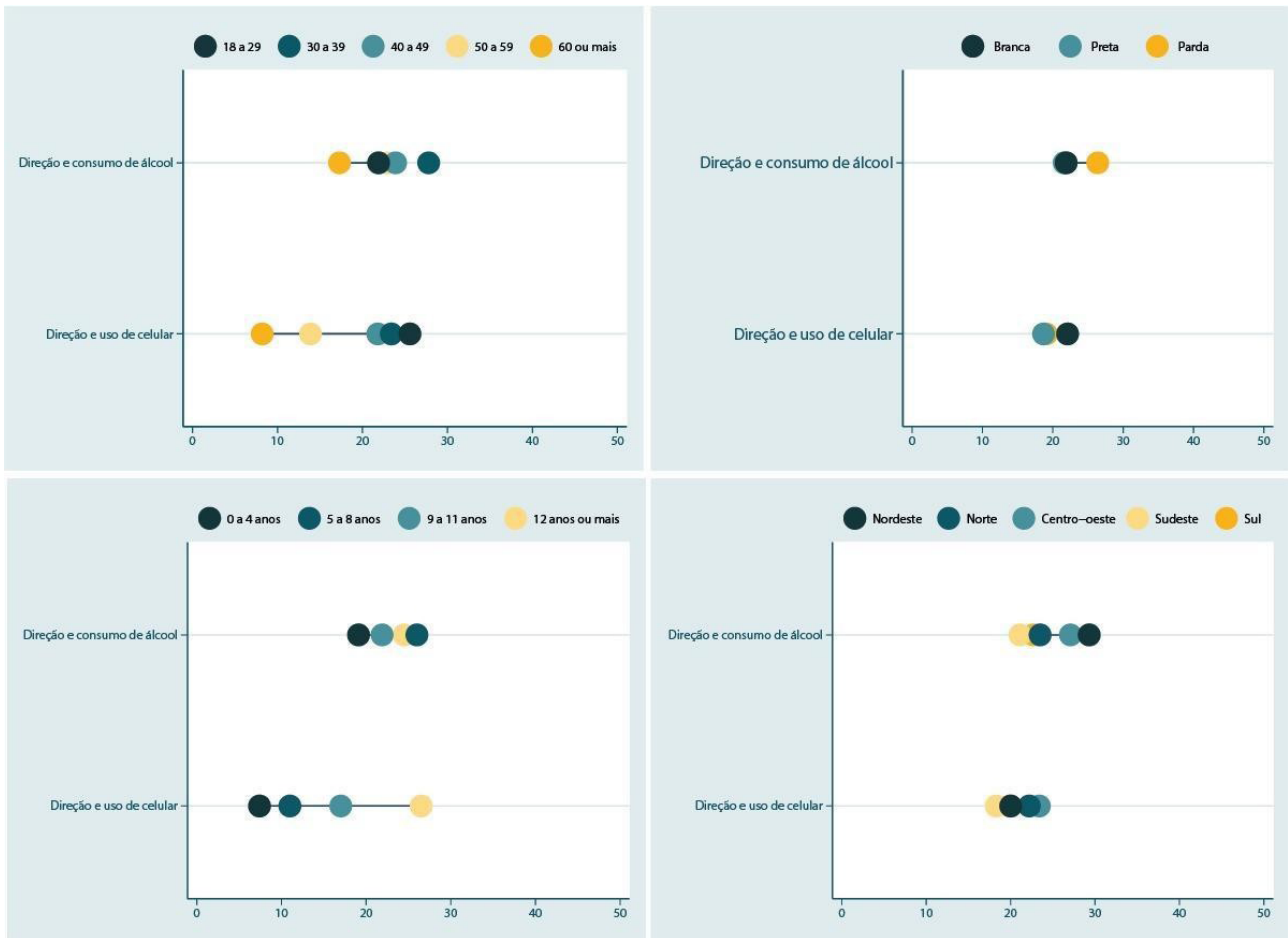


Figura 1 – Equiplots do consumo de álcool e uso de celular e direção segundo a faixa etária, cor da pele, escolaridade e região geográfica dos brasileiros estudados. Brasil, 2019
 Fonte: Dados da VIGITEL, 2019.

DISCUSSÃO

A pesquisa evidenciou desigualdades referentes ao consumo de álcool e direção relacionadas à Região Norte em detrimento da Região Sudeste, e aos adultos de cor da pele parda quando comparados aos de cor da pele preta.

Não há dúvidas que o tema álcool e direção automotiva tem ganhado relevância nas últimas duas décadas, principalmente pelo aumento do número dos acidentes de trânsito, configurando um problema de saúde pública em especial também pela carga global de doenças e causa perdas substanciais à saúde⁽¹¹⁾, o que justifica a adoção pelo Brasil de diversas medidas governamentais com intuito de diminuir esse hábito, como por exemplo a Lei Seca, adotada em 2008 e reformulada em 2013 para critério mais rígidos, com tolerância zero para o nível de álcool permitido no organismo⁽¹²⁾. Também se destaca a Política Nacional de Promoção à Saúde

(PNPS), que objetiva promover equidade e a melhoria das condições e modo de viver, reduzindo vulnerabilidades e riscos à saúde⁽¹³⁾. E um dos temas prioritários da PNPS é a redução da morbimortalidade em decorrência do uso de álcool e a promoção da mobilidade segura, reduzindo as mortes por acidentes de trânsito.

Cabe salientar que as desigualdades encontradas a respeito do consumo de álcool e direção na Região Norte e naqueles de cor da pele parda, podem ser devido a hábitos culturais locais, menos implementação de políticas reguladoras e até possíveis fragilidades no policiamento.

Em outro estudo, que analisou dados do VIGITEL entre os anos de 2006 e 2013, demonstrou que a prevalência do consumo abusivo de álcool nas capitais brasileiras é alta, principalmente entre os homens, entre aqueles com maior escolaridade e os mais jovens⁽¹⁴⁾.

Um estudo realizado com dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 encontrou que a escolaridade influencia no maior consumo de bebidas alcoólicas e também nos acidentes de trânsito⁽³⁾.

A prática do consumo abusivo de bebida alcoólica e direção reduziu no Brasil, entretanto a prática de dirigir após o consumo de qualquer quantidade de álcool ainda continua elevada entre homens, adultos mais jovens (18 a 34 anos) e com maior escolaridade⁽¹⁵⁾.

Por sua vez as desigualdades de uso de celular e direção ficaram mais nítidas em adultos mais jovens e com maior escolaridade, e o seu uso seja para ler ou para enviar mensagens de texto enquanto dirige é um comportamento de risco, e envolve três classes de distrações: visual, física e cognitiva⁽¹⁶⁻¹⁷⁾, implicando em aumento no número de acidentes de trânsito.

O público mais jovem tende a possuir baixa percepção de risco, o que pode ser evidenciado por alguns comportamentos, como práticas sexuais desprotegidas, múltiplos parceiros íntimos, exposição aos diversos tipos de violência, uso de drogas ilícitas, entre outros⁽¹⁸⁾. Essa associação de comportamento de risco a população mais nova pode ser explicada pelo forte predomínio da virtualidade que passou a dominar o cotidiano dos jovens em decorrência da disseminação tecnológica e pela necessidade de ritos de passagem que proporcionem a afirmação desse público⁽¹⁸⁻¹⁹⁾ o que se materializa em maiores dificuldades dos jovens de acatar e obedecer regras. Por outro lado, os mais velhos têm maior vivência, conscientização sobre perigos e alguns não lidam bem com a tecnologia.

A atuação na perspectiva da mudança desse cenário de desigualdade é complexa, exige uma incorporação da noção de risco, e isso perpassa os aspectos educacionais, culturais e da subjetividade de cada um no ato de decidir e também a inclusão de políticas de públicas para redução das disparidades sociodemográficas.

Já se tem regras e leis para a relação álcool e direção. Também há normas que proíbem falar ao celular enquanto se dirige, porém, essa realidade democrática dos celulares como ferramenta para o usuário, exige novas disposições normativas, legais e educacionais com vistas a reduzir drasticamente o uso enquanto se dirige.

■ CONCLUSÃO

Este estudo apresentou desigualdades importantes tanto no consumo de bebida alcoólica e direção quanto no uso de celular e direção. Os grupos com maiores desigualdades e acometidos pelo comportamento de beber e dirigir foram de indivíduos de cor de pele parda e residentes na Região

Norte, por sua vez o comportamento de usar o celular enquanto dirige foi mais evidenciado nos jovens, de cor de pele branca, mais escolarizados e da Região Norte.

Tais achados podem apoiar as políticas de prevenção destes comportamentos de risco, em especial nas medidas de educação e de compreensão da sociedade sobre os efeitos nocivos dos mesmos.

Algumas limitações deste estudo podem estar relacionadas ao autorrelato de comportamentos “mal vistos” pela sociedade, o que pode gerar certa subestimação dos resultados não revelando integralmente a realidade, uma vez que no Código de Trânsito Brasileiro (CTB) dirigir sob efeito de álcool e ou falar ao celular concomitantemente à condução veicular constituem-se como infrações.

Além disso, o VIGITEL se restringe aos indivíduos residentes nas capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal em domicílios com linha telefônica fixa, serviço com menores coberturas nas regiões Norte e Nordeste do país. No entanto, foram atribuídos pesos amostrais para permitir a inferência estatística dos resultados para a população estimada para cada município estudado. Outra situação a considerar foi o significativo percentual de informações desconhecidas para a variável dirigir após consumo de bebida alcoólica, o que pode estar associado ao desconforto gerado pela pergunta e, conseqüentemente, a omissão da resposta.

■ REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018 [Internet]. Geneva: WHO; 2018 [cited 2021 Jun 3]. Available from: https://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/en/
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020 [citado 2021 jun 3]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf
3. Damacena GN, Malta DC, Boccolini CS, Souza Junior PRB, Almeida WS, Ribeiro LS, et al. Alcohol abuse and involvement in traffic accidents in the Brazilian population, 2013. *Ciênc Saúde Colet*. 2016;21(12):3777-86. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152112.25692015>
4. World Health Organization. Global status report on road safety 2018 [Internet]. Geneva: WHO; 2018 [cited 2021 Jun 3]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565684>
5. Heng K, Hargarten S, Layde P, Craven A, Zhu S. Moderate alcohol intake and motor vehicle crashes: the conflict between health advantage and at-risk use. *Alcohol Alcohol*. 2006;41(4):451-4. doi: <https://doi.org/10.1093/alcalc/agh258>
6. Oviedo-Trespalacios O, Truelove V, King M. It is frustrating to not have control even though I know it's not legal!: a mixed-methods investigation on applications to prevent mobile phone use while driving *Accid Anal Prev*. 2020;137:105412. doi: <https://doi.org/10.1016/j.aap.2019.105412>

7. Trivedi N, Haynie D, Bible J, Liu D, Simons-Morton B. Cell phone use while driving: prospective association with emerging adult use. *Accid Anal Prev.* 2017;106:450-5. doi: <https://doi.org/10.1016/j.aap.2017.04.013>
8. Simons-Morton BG, Guo F, Klauer SG, Ehsani JP, Pradhan AK. Keep your eyes on the road: young driver crash risk increases according to duration of distraction. *J. Adolesc. Health.* 2014;54(5 Suppl):S61-7. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.11.021>
9. United Nations. Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development [Internet]. New York: UN; 2015 [cited 2021 Jun 3]. Available from: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>
10. Silva ICM, Restrepo-Mendez MC, Costa JC, Ewerling F, Hellwig F, Ferreira LZ, et al. Measurement of social inequalities in health: concepts and methodological approaches in the Brazilian context. *Epidemiol Serv Saúde.* 2018;27(1):e000100017. doi: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742018000100017>
11. GBD 2016 Alcohol Collaborators. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet.* 2018;392(10152):1015-35. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31310-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31310-2)
12. Presidência da República (BR). Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 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 União.* 2012 dez 21 [citado 2021 jun 3];149(246 Seção 1):1. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=21/12/2012&totalArquivos=952>
13. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS): anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018 [citado 2021 jun 3]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude.pdf
14. Munhoz TN, Santos IS, Nunes BP, Mola CL, Silva ICM, Matijasevich A. Tendências de consumo abusivo de álcool nas capitais brasileiras entre os anos de 2006 a 2013: análise das informações do VIGITEL. *Cad Saúde Pública.* 2017;33(7):e00104516. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00104516>
15. Malta DC, Bernal RTI, Silva AG, Lima CM, Machado IE, Silva MMA. Tendência temporal da prevalência de indicadores relacionados à condução de veículos motorizados após o consumo de bebida alcoólica, entre os anos de 2007 e 2018. *Rev Bras Epidemiol.* 2020;23(Suppl 01):e200012.SUPL.1. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200012.SUPL.1>
16. Liu X, Cao J, Tang S, He Z, Wen J. Drive now, text later: nonintrusive texting-while-driving detection using smartphones. *IEEE Trans Mob Comput.* 2017;16(1):73-86. doi: <https://doi.org/10.1109/TMC.2016.2539171>
17. Bo C, Jian X, Jung T, Han J, Li XY, Mao X, et al. Detecting driver's smartphone usage via nonintrusively sensing driving dynamics. *IEEE Internet Things J.* 2017;4(2):340-50. doi: <https://doi.org/10.1109/JIOT.2016.2552399>
18. Zappe JG; Alves CF, Dell'Aglio DD. Comportamentos de risco na adolescência: revisão sistemática de estudos empíricos. *Psicol Rev.* 2018;24(1):79-100. doi: <http://doi.org/10.5752/P.1678-9563.2018v24n1p79-100>
19. Dias VC, Lima NL, Viola DTD, Kelles NF, Gomes PS, Silva CR. Adolescentes na rede: riscos ou ritos de passagem? *Psicol Ciênc Prof.* 2019;39:e179048. doi: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003179048>

■ **Contribuição de autoria:**

Conceituação: Jacks Soratto.

Curadoria de dados: Fernanda de Oliveira Meller.

Análise formal: Fernanda de Oliveira Meller, Antônio Augusto Schäfer, Vanessa Iribarrem Avena Miranda.

Investigação: Jacks Soratto, Fernanda de Oliveira Meller, Vanessa Iribarrem Avena Miranda, Cristiane Damiani Tomasi, Antônio Augusto Schäfer.

Metodologia: Jacks Soratto, Fernanda de Oliveira Meller, Vanessa Iribarrem Avena Miranda, Cristiane Damiani Tomasi, Jose Gomes Temporão, Antônio Augusto Schäfer.

Validação: Jacks Soratto, Fernanda de Oliveira Meller, Vanessa Iribarrem Avena Miranda, Cristiane Damiani Tomasi, Antônio Augusto Schäfer.

Escrita – rascunho original: Jacks Soratto, Fernanda de Oliveira Meller, Vanessa Iribarrem Avena Miranda, Cristiane Damiani Tomasi, Jose Gomes Temporão, Antônio Augusto Schäfer.

Escrita – revisão e edição: Jacks Soratto, Fernanda de Oliveira Meller, Vanessa Iribarrem Avena Miranda, Cristiane Damiani Tomasi, Antônio Augusto Schäfer.

Os autores declaram que não existe nenhum conflito de interesses.

■ **Autor correspondente:**

Jacks Soratto

E-mail: jackssoratto@gmail.com

Recebido: 09.06.2021

Aprovado: 31.01.2022

Editor associado:

Luccas Melo de Souza

Editor-chefe:

Maria da Graça Oliveira Crossetti