

CAMILA WANDERLEY LOPES DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DE LACUNAS NAS POLÍTICAS DE ÁLCOOL
NO BRASIL USANDO INDICADORES DA
ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE**

Dissertação apresentada à
Universidade Federal de São Paulo,
Escola Paulista de Medicina, para
obtenção de Título de Mestre em
Ciências.

São Paulo

2021

CAMILA WANDERLEY LOPES DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DE LACUNAS NAS POLÍTICAS DE ÁLCOOL
NO BRASIL USANDO INDICADORES DA
ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE**

Dissertação apresentada à
Universidade Federal de São Paulo,
Escola Paulista de Medicina, para
obtenção de Título de Mestre em
Ciências.

Orientadora: Zila van der Meer Sanchez

Co-Orientadora: Gabriela Arantes Wagner

São Paulo

2021

Oliveira, Camila Wanderley Lopes

Análise de lacunas nas políticas de álcool no Brasil usando indicadores da Organização Pan-Americana da Saúde.

Camila Wanderley Lopes de Oliveira — São Paulo, 2020, 94 folhas.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria.

Título em Inglês: Analysis of gaps in alcohol policies in Brazil using indicators from the Pan American Health Organization.

1. Políticas Públicas. 2. Álcool. 3. Legislação. 4. Brasil. 5. Organização Mundial de Saúde.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA
PÓS-GRADUAÇÃO EM PSIQUIATRIA

Chefe do Departamento: Prof. Dr. Jair de Jesus Mari

Coordenadora do Programa de Pós-graduação: Profa. Dra. Andrea Parolin
Jackowski

CAMILA WANDERLEY LOPES DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DE LACUNAS NAS POLÍTICAS DE ÁLCOOL
NO BRASIL USANDO INDICADORES DA
ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE**

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Andrea Donatti Gallassi

Prof. Dr. Guilherme Peres Messas

Prof. Dr. Thiago Marques Fidalgo

Suplente:

Profa. Dra. Camila Magalhães Silveira

Este trabalho foi realizado no Departamento de Medicina Preventiva na Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina – Departamento de Psiquiatria e Psicologia Médica, com o apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) através da bolsa de mestrado (processo número 308209/2018-4).

Dedicatória

Dedico essa dissertação a quatro mulheres incríveis que são parte de mim e da minha trajetória: A minha avó Judite, agradeço por me encher de amor e coragem, sendo o meu maior apoio nos momentos difíceis; a minha avó Zenir, pelos ensinamentos e conselhos através de sua voz doce, enchendo-me de ternura; a minha tia Sandra, por contagiar minha cabeça de sonhos e por se fazer presente em todas as etapas da minha vida, incentivando-me a ir cada vez mais longe e a minha mãe Luana, por toda sua dedicação e esforço que são suas formas de demonstrar amor, renunciando alguns de seus sonhos para que eu pudesse realizar os meus. Sem vocês eu não me tornaria a mulher que sou hoje.

*“Mas eu tenho o meu espelho cristalino
Uma baiana me mandou de Maceió
Ele tem uma luz que me alumia
Ao meio-dia clareia a luz do sol

Que me dá o veneno e a coragem
Pra girar nesse imenso carrossel
Flutuar e ser gás paralisante
E saber que a cidade é de papel
E ter a luz do passado e do presente
Viajar pelas veredas do céu
E pra colher três estrelas cintilantes
E pregar nas abas do meu chapéu”*

(Alceu Valença – Espelho cristalino)

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora, **Prof^a. Dr^a. Zila Sanchez**, pela enriquecedora experiência de ser sua orientanda. A sua paciência, o cuidado rigoroso e a disponibilidade na orientação contribuíram fundamentalmente na minha formação como pesquisadora.

Agradeço a **Gabriela Arantes Wagner**, minha co-orientadora, pela gentileza, serenidade e por sempre estar disposta a ajudar.

Agradeço a **Camila Mendes**, por colaborar sempre que foi preciso. Sua ajuda foi essencial para a conclusão da minha dissertação.

Agradeço imensamente ao **Leonardo Duarte**, por ter iluminado o meu caminho. Você não tem ideia de como sua ajuda transformou a minha vida. Foi um encontro inusitado, que deu um toque de surrealismo na minha trajetória. Hoje acredito em destino, graças a você.

Aos meus amigos que conheci nessa trajetória acadêmica, **Valdemir Ferreira** e **Rodrigo Garcia-Cerde** (carinhosamente chamados por mim de Val e Mexi). Vocês não imaginam o quanto foram essenciais para mim nesses anos. Obrigada por cada conselho, ajuda, risadas, confissões, alegrias e vitórias compartilhadas. Val, sempre com aquela alegria contagiante e sempre disposto a ajudar mesmo com suas desventuras em série! Mexi, sempre com o coração cheio de amor e com aquele olhar terno.

Aos meus amigos do Acarapé: **Eduardo Costa (Du)**, **Lucas Schmidt**, **Maryana Bossolani**, **Mauro Sakuma (Japa)**, e **Jean Ícaro**. Vocês foram minha família em São Paulo durante esses dois anos. Vivemos tão intensamente, que as lembranças com vocês naquela casa fazem transbordar a alma. Agradeço ao **Du** pelas crises de riso e pelas batalhas de rima, ao **Lucas** pelas rodas de samba que despertavam o mais bonito daquela casa: o companheirismo e as potencialidades dos moradores, ao **Japa** agradeço por cada música tocada, que serviu como trilha sonora da minha vida em São Paulo, a **Mary** por

me proporcionar momentos lindos nas nossas viagens de bicicleta e ao **Jean**, por ter sido o coração daquela casa e minha alegria nas madrugadas.

A **Gabriela Lins** (Mentira), agradeço por seu companheirismo, cuidado e amor incondicional, que fizeram com que eu nunca me sentisse sozinha. Você me faz lembrar o tempo em São Paulo: imprevisível. Com alguns dias nublados, outros chuvosos, mas na maior parte do tempo cheia de raios de sol.

Ao meu “Washito”, **Cristóbal Abarca** (carinhosamente apelidado de Chileno), que conheci através dessa trajetória acadêmica. Percebo que a nossa história possui um realismo mágico, digna dos contos de Gabriel García Márquez, onde nossa realidade é feita de forma mágica em oposição ao meio científico que vivemos.

Sumário

Abstract	16
1. INTRODUÇÃO	17
1.1 O Consumo Global de Álcool, o Padrão de Consumo no Brasil e o relatório da Organização Pan-americana de Saúde	17
1.2 Políticas Públicas para o Álcool	20
1.3 Os dez domínios do relatório <i>Alcohol Policy Scoring da Organização Pan-Americana de Saúde</i>	22
1.3.1 Domínio 1. <i>Leadership, awareness and commitment</i> (Liderança, consciência e compromisso).....	22
1.3.2 Domínio 2. <i>Health services' response</i> (Resposta dos serviços de saúde) .	23
1.3.3 Domínio 3. <i>Community action</i> (Ação comunitária).....	23
1.3.4 Domínio 4. <i>Drinking-and-Driving policies and Countermeasures</i> (Políticas e contramedidas para beber e dirigir)	23
1.3.5 Domínio 5. <i>Availability of alcohol</i> (Disponibilidade de álcool).....	24
1.3.6 Domínio 6. <i>Marketing of alcoholic beverages</i> (Marketing de bebidas alcoólicas).....	25
1.3.7 Domínio 7. <i>Pricing policies</i> (Políticas de preços).....	25
1.3.8 Domínio 8. <i>Reducing the negative consequences of drinking and alcohol intoxication</i> (Reduzindo as consequências negativas do consumo de álcool e intoxicação por álcool).....	26
1.3.9 Domínio 9. <i>Reducing the public health impact of illicit alcohol and informally produced alcohol</i> (Reduzir o impacto do álcool ilícito e do álcool produzido informalmente na saúde pública).....	27
1.3.10 Domínio 10. <i>Monitoring and surveillance</i> (Monitoramento e vigilância)	27
2 Justificativa	28

3	Objetivos	29
3.1	Objetivo Geral:	29
3.2	Objetivos específicos:	29
4	Método	30
4.1	Desenho do estudo	30
4.2	Procedimentos	31
4.3	Instrumento	36
4.4	Critério de elegibilidade	38
4.5	Critério de exclusão	38
5.2	Síntese dos resultados encontrados em todos os artigos da dissertação	39
5.2.1	Resultados relacionados ao artigo “Analysis of gaps in alcohol policies in Brazil using PAHO indicators”	39
5.2.2	Resultados referentes ao short communication “Have countries offered the best data to Pan American Health Organization? Evidence of potential inconsistencies found in a study on alcohol policies in Brazil”	49
6.	Discussão	52
7.	Conclusão	62
8.	Referências	63
	ANEXO I	79
	ANEXO II - Sites institucionais dos 26 estados brasileiros e Distrito Federal	83
	ANEXO III - Artigo aprovado em 5 de abril de 2021 na revista Public Health	85
	ANEXO IV	91
	ANEXO V – Artigo aceito na International Journal of Drug Policy	92
	ANEXO VI – CONFIRMAÇÃO DA APROVAÇÃO NA INTERNATIONAL JOURNAL OF DRUG POLICY	112

Lista de Tabelas e Figuras

Quadro 1: Descrição dos dez domínios de ação, indicadores resumidos e sua pontuação máxima, segundo a Organização Mundial de Saúde.....	29
Figura 1. Estratégia de pesquisa em bancos de dados de maio de 2018 até 31 de dezembro de 2019.....	31
Figura 2. Porcentagem da resposta do governo federal brasileiro aos dez domínios de política do relatório Alcohol Policy Scoring da Organização Pan-Americana de Saúde para reduzir o uso prejudicial de álcool na Região das Américas. Políticas do álcool no Brasil, 2019.....	35
Tabela 1. Porcentagem das lacunas nos dez domínios de acordo com a pontuação do relatório Alcohol Policy Scoring: Estratégia global da Organização Mundial da Saúde para reduzir o uso prejudicial do álcool na Região das Américas pelos estados brasileiros, 2019.....	37
Figura 3. Distribuição geográfica dos 27 estados brasileiros de acordo com a pontuação relativa ao relatório Alcohol Policy Scoring.....	38
Tabela 2. Descrição do score de complementação dos estados brasileiros frente as lacunas nas políticas de álcool a nível Federal.....	38
Anexo I: Tabela com a descrição e link de todos os documentos regulatórios de nível federal dos dez domínios de políticas de álcool.....	62
Anexo II: Tabela com os sites institucionais dos 26 estados brasileiros e Distrito Federal.....	65

Lista de abreviaturas e siglas

APS	Alcohol Policy Scoring
AMS	Assembleia Mundial da Saúde
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
OPAS	Organização Pan-americana de Saúde
PIB	Produto Interno Bruto
CPCA	Consumo Per Capita de Álcool
DR	Documentos Regulatórios
CONAR	Conselho de Auto-Regulamentação Publicitária
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
OMS	Organização Mundial da Saúde
TIPI	Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados

Resumo

Introdução: As políticas nacionais do álcool precisam ser sistematizadas e avaliadas em termos de seu conteúdo para que seja possível identificar as lacunas que devem ser preenchidas por leis futuras. **Objetivos:** Identificar e classificar as políticas públicas brasileiras para bebidas alcoólicas nos níveis federal e estadual, com base nos dez domínios do Alcohol Policy Scoring (APS) utilizados pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), para identificar eventuais lacunas. **Metodologia:** A pesquisa documental foi realizada em duas fases: identificação dos documentos e análise de conteúdo. A busca incluiu leis, decretos e portarias para o álcool denominados neste texto como documentos regulatórios (DR), promulgados até 31 de dezembro de 2019, no Brasil, em seus 26 estados e no Distrito Federal. O APS foi utilizado para classificar e pontuar os DRs, que consistem em dez domínios de políticas (como preço, disponibilidade, marketing e serviços de saúde, entre outros), ponderados de acordo com o nível de evidência científica de cada estratégia. Identificou-se e categorizou-se 435 DRs válidos (21 leis nacionais e 414 leis estaduais). **Resultados:** No geral, as políticas de álcool brasileiras respondem por 51,6% (255/494) da pontuação da APS, deixando uma lacuna de 48,4% a ser futuramente preenchida. No domínio da política de preços, o segundo indicador mais importante da APS, a lacuna da política atingiu 87% em 25 dos 27 estados, demonstrando importante fragilidade neste domínio. Apenas as leis federais no âmbito do álcool e direção incluem todas as dimensões recomendadas pela OPAS. **Conclusão:** O governo brasileiro adotou políticas para o álcool em nove dos dez domínios do instrumento proposto pela OPAS. Os estados conseguiram complementar, mesmo que de forma insuficiente, todos os domínios propostos. Apesar de terem autonomia para complementar as leis federais, os estados ainda não supriram as lacunas mais importantes.

Palavras-chave: Álcool; Análise de políticas; Organização Mundial da Saúde; Brasil.

Abstract

Background: National alcohol policies need to be systematized and evaluated in terms of their content so that it is possible to identify the gaps that must be filled by future laws. **Objectives:** To identify and classify Brazilian public policies for alcoholic beverages at the federal and state levels, based on the ten domains of Alcohol Policy Scoring (APS) used by the Pan American Health Organization (PAHO), to identify any gaps. **Methods:** The documentary research was carried out in two phases: identification of documents and content analysis. The search included laws, decrees and ordinances for alcohol referred to in this text as regulatory documents (RD), enacted until December 31, 2019, in Brazil, in its 26 states and in the Federal District. The APS was used to classify and score the RD, which consists of ten policy domains (such as price, availability, marketing and health services, among others), weighted according to the level of scientific evidence for each strategy. 435 valid RDs were identified and categorized (21 national laws and 414 state laws). **Results:** In general, Brazilian alcohol policies account for 51.6% (255/494) of the PHC score, leaving a gap of 48.4% to be filled in the future. In the field of pricing policy, the second most important indicator of APS, the policy gap reached 87% in 25 of the 27 states, demonstrating an important weakness in this area. Only federal laws on alcohol and driving include all dimensions recommended by PAHO. **Conclusion:** The Brazilian government has adopted alcohol policies in nine of the ten domains of the instrument proposed by PAHO, while the states have managed to adopt all of the proposed domains. At the subnational level, despite having autonomy to complement federal laws, states have yet to fill the most important gaps.

Keywords: Alcohol; Policy analysis; World Health Organization; Brazil.

1. INTRODUÇÃO

1.1 O Consumo Global de Álcool, o Padrão de Consumo no Brasil e o relatório da Organização Pan-americana de Saúde

Para a formulação de leis e políticas públicas de álcool deve-se considerar os padrões de consumo de uma determinada população para garantir maior efetividade no controle dos problemas relacionados ao uso deste produto. Portanto, conhecer a dosagem e frequência com que os indivíduos consomem as bebidas alcoólicas, as diferenciações de gênero, de idade, a disponibilidade, facilidade de acesso e danos associados a ingestão de álcool são informações necessárias para se definir os planos de ação de um país (PANTINI et al, 2017).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2018), o consumo de álcool é a sétima principal causa de morte evitável em todo o mundo, representando pelo menos 3 milhões de mortes por ano, e a principal causa de morte entre pessoas de 15 a 49 anos (GBD, 2017). Globalmente, há 2,3 bilhões de bebedores atuais. As bebidas alcoólicas são consumidas por mais da metade da população em três regiões: Américas, Europa e Pacífico Ocidental, e embora o consumo total de álcool per capita tenha aumentado nos últimos anos, atualmente encontra-se em uma fase estável. Mundialmente, o consumo total per capita foi de 5,5 litros passando para 6,4 litros entre os anos de 2010 a 2016 (OMS, 2018a).

No Brasil, o consumo per capita de álcool dos jovens com mais de 15 anos foi de 7,8 L no ano de 2016. Apesar de ser maior que a média mundial, quando comparado com a região das Américas (8,0 L) o índice do Brasil está um pouco abaixo da média (OMS, 2018a). Ainda assim, estima-se que o Brasil gaste cerca de 7,3% do PIB por ano com

problemas relacionados ao álcool, desde o tratamento até a perda de produtividade decorrente do seu uso (GALLASSI et al, 2008).

Em 2017 foi realizado o III Levantamento Nacional sobre o Uso de Drogas pela População Brasileira. Observou-se que a prevalência do uso de bebidas alcoólicas nos últimos 30 dias foi de 30,1% - o que representa aproximadamente 46 milhões de habitantes - e o de *binge drinking*¹ de 16,5% (aproximadamente 25 milhões de habitantes) (BASTOS et al, 2017).

Em relação às formas de consumo de bebidas alcoólicas, globalmente, 44,8% de álcool é consumido na forma de bebidas destiladas, tais como cachaça; rum, tequila, vodca e uísque. O segundo tipo de bebida mais consumida é a cerveja, que responde por 34,3% do total registrado de álcool consumido no mundo e em terceiro lugar ficam os vinhos, com apenas 11,7%. O Brasil não segue esse padrão global, sendo a cerveja a forma de bebida mais consumida entre os brasileiros (61,8%), seguida dos destilados (34,3%), vinhos (3,4%) e outros (0,5%). Este perfil é semelhante ao da Região das Américas, onde a cerveja equivale a 53,8%, os destilados a 31,7% e os vinhos a 13,5% (OMS, 2018a).

Segundo dados do VIGITEL (Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) a frequência de *binge drinking* variou entre 14,2% em Natal e 24,3% em Salvador. As maiores frequências entre homens foram observadas em Cuiabá (33,1%), Salvador (31,7%) e no Distrito Federal (30,9%). E entre as mulheres, em Salvador (18,1%), Rio de Janeiro (17,6%) e Palmas (17,4%). As menores frequências do consumo abusivo de bebidas alcoólicas no sexo masculino ocorreram em Natal (20,8%), São Paulo (21,2%) e Porto Alegre (21,6%). Para o sexo feminino, em Macapá (6,9%), Rio Branco

¹ Frequência de consumo abusivo de bebidas alcoólicas em uma mesma ocasião, sendo considerada quatro ou mais doses para mulheres, e cinco ou mais doses para homens.

(7,7%) e Maceió (8,3%). Em ambos os sexos, essa frequência diminui com a idade e aumentou com o nível de escolaridade (BRASIL, 2019). Vale destacar que na análise estratificada por sexo no padrão de *binge drinking*, aumentou entre as mulheres em sete capitais brasileiras, enquanto entre os homens esse aumento só foi verificado em duas capitais (SANCHEZ et al, 2020).

A partir dessas evidências, a implementação de políticas públicas em eixos estratégicos se torna necessária para que ocorra a diminuição dos danos causados pelo uso nocivo do álcool. Com base na revisão de evidências científicas de intervenções eficazes para reduzir o uso nocivo de álcool (BABOR et al., 2010), em 2010 a Assembleia Mundial da Saúde (AMS) adotou a Estratégia Global para Reduzir o Uso Nocivo de Álcool, composta por intervenções de nível nacional em dez domínios de política: Liderança, Conscientização e Compromisso; Resposta dos Serviços de Saúde; Ação Comunitária; Políticas e Condições para beber e dirigir; Disponibilidade de álcool; Marketing de bebidas alcoólicas; Políticas de preços; Reduzindo as consequências negativas da bebida e da intoxicação por álcool; Reduzindo o impacto do álcool ilícito na saúde pública; e Álcool Produzido Informalmente e Monitoramento e Vigilância (OMS, 2010).

Em 2018, foi criado o relatório *Alcohol Policy Scoring* (APS) da OPAS, que avalia o nível de progresso das dez áreas de política da Estratégia Global da OMS para reduzir o uso prejudicial de álcool. Com base nessa estratégia, os governos passariam a ter orientações claras sobre quais políticas deveriam ser implementadas e, portanto, poderiam revisar suas leis ou promulgar novas e desenvolver uma política nacional do álcool mais eficaz na redução da morbidade e mortalidade do álcool de sua população (OPAS, 2020).

1.2 Políticas Públicas para o Álcool

São consideradas políticas do álcool aquelas que dizem respeito à relação entre bebida alcoólica, segurança, saúde e bem-estar social, sendo qualquer esforço ou decisão de autoridades governamentais ou não-governamentais (ONG) para minimizar ou prevenir problemas relacionados ao álcool (BABOR; CAETANO; CASSWELL, 2010).

As políticas públicas para o álcool são implementadas com base em critérios como custo-benefício e viabilidade. Algumas delas são identificadas pela OMS como “*best buys*” (melhores compras), ou seja, aquelas que apresentam taxa média de custo-benefício que equivale a $\leq \$100/\text{DALY}$ (por ano de vida ajustado por incapacidade - *disability adjusted life year*) em países de baixa e média baixa renda (OMS, 2017). O cálculo de custo por anos de vida ajustados por deficiência (DALYs) associado a intervenções é um meio cada vez mais popular de avaliar a relação custo-eficácia de estratégias para melhorar a saúde da população (NEUMANN et al, 2016). As três “*best buys*” para redução de danos do álcool incluem: aumento dos impostos sobre o álcool, acesso restrito ao álcool no varejo e aplicação da proibição da publicidade de álcool (MATANJE MWAGOMBA et al, 2018). As “*best buys*” seguem critérios como evidência de eficácia, existência de suporte científico, possibilidade de transposição para diferentes culturas e custos de implementação e suporte. Porém, existem estratégias políticas que são bastante populares, mas a sua eficácia é reduzida por serem de baixa eficácia e alto custo, nomeadamente a prevenção nas escolas; avisos em rótulos de bebidas; mensagens publicitárias (DUAILIBI; LARANJEIRA, 2007).

Todavia, se não existem medidas práticas que possam estimular o cumprimento da lei e nem medidas que fortaleçam os principais domínios de disponibilidade, preço e publicidade, sua eficácia é reduzida. Em um estudo realizado por LAM et al (2020) na Austrália, que avaliou a provisão de bebidas alcoólicas dos menores de idade e seus

fornecedores que já tinham idade para compra. Os participantes em idade de compra relataram fornecer para um amigo menor de idade (67%), um conhecido (44%) ou um irmão (16%) para beber na mesma festa, sendo mais provável fornecer bebida alcoólica para um amigo na mesma festa se o dinheiro fosse repassado para a compra (60%). Logo, os pesquisadores concluíram que consumo de álcool por menores pode ser afetada por medidas de preços.

Portanto, uma política de álcool que fortalece apenas um domínio de melhor custo-efetividade e apresente lacunas importantes em outros domínios tem sua efetividade reduzida ou efeitos de curto prazo. Por exemplo, alguns estudos evidenciaram que mudanças em uma determinada política têm efeitos seletivos nos danos relacionados ao álcool (GUSTAFSSON; RAMSTEDT, 2010; NELSON; MCNALL, 2016; RAMSTEDT 2010). Por exemplo, Nelson & McNall (2016) identificaram que as mudanças nos impostos e preços têm efeitos seletivos sobre os danos. Os resultados de mortalidade foram positivos para doenças do fígado entre os idosos, especialmente na Finlândia e na Rússia, porém a maioria dos resultados tiveram efeito nulo para agressões e beber e dirigir, sendo encontrado nos cinco países estudados. Além disso, Dinamarca, Hong Kong/China, Suécia tiveram efeitos de curto prazo na mortalidade e hospitalizações relacionadas ao álcool.

Outro fator importante a ser citado, é o fato de que muitos países continuam investindo em políticas de baixo impacto. De acordo com JERNIGAN (2017), 62% dos países relataram um aumento nas políticas governamentais de conscientização (Domínio 1). No entanto, quase não há evidências de mudanças de comportamento decorrentes de estratégias de conscientização (JANSSEN et al., 2013), demonstrando que essas políticas são úteis apenas quando associadas a políticas mais eficazes, como o controle de disponibilidade e de preços (CASSWELL et al, 1989). Apesar disso, a educação sobre o

álcool parece ser uma medida política popular para os governos, visto que é fácil a divulgação de conteúdos didáticos sobre o álcool pela mídia (CHISHOLM et al, 2006; GARRETSEN; VAN DE GOOR, 2004).

A política do álcool deve ser abrangente. As políticas de melhor custo-benefício não devem mais ser excluídas e o foco deve sair das medidas de impacto limitado, como exemplo, informação e educação, para se focar em medidas que terão o maior impacto na redução do uso nocivo de álcool (BABOR; CAETANO; CASSWELL, 2010), como políticas de preço, disponibilidade e marketing do álcool.

1.3 Os dez domínios do relatório *Alcohol Policy Scoring da Organização Pan-Americana de Saúde*

1.3.1 Domínio 1. Liderança, consciência e compromisso (*Leadership, awareness and commitment*)

Baseiam-se em estratégias nacionais para reduzir o uso nocivo de álcool, articulado com setores relevantes, amplo acesso a informações e educação sobre o uso de álcool e suas consequências, e programas de conscientização pública (OPAS, 2018). Para este domínio, as principais intervenções incluem: fortalecer estratégias nacionais e subnacionais, planos de ação e atividades existentes para reduzir o uso prejudicial de álcool; incluir a cooperação entre diferentes níveis de governo, e com outras estratégias e planos do setor de saúde relevantes; garantir amplo acesso à informação e programas eficazes de educação e conscientização pública; aumentar a conscientização entre grupos vulneráveis (OMS, 2010), tais como, gestantes, indígenas e adolescentes, sobre os danos causados pelo consumo de álcool; definir a porcentagem de álcool por volume de uma bebida alcoólica (OPAS, 2018).

1.3.2 Domínio 2. Resposta dos serviços de saúde (*Health services' response*)

Os serviços de saúde devem fornecer intervenções de prevenção e tratamento para indivíduos e famílias em risco de, ou afetados por transtornos relacionados ao uso de álcool e condições associadas (OMS, 2019). Para esta área, as principais intervenções incluem: iniciativas, na atenção primária à saúde e em outros ambientes, de apoio para triagem e intervenções breves para o consumo de álcool prejudicial; melhoraria na capacidade de prevenção, identificação e intervenções para mulheres com síndrome alcoólica fetal; garantir acesso universal à saúde, através da acessibilidade de serviços de tratamento para grupos de baixo status socioeconômico (OMS, 2010).

1.3.3 Domínio 3. Ação comunitária (*Community action*)

Utiliza conhecimento e experiência local na adoção de abordagens eficazes para prevenir e reduzir o uso nocivo de álcool, alterando o comportamento coletivo (OPAS, 2018). Porém, seu impacto na mudança do conhecimento sobre o álcool, os riscos associados ao seu uso, as mudanças no comportamento de beber e nas atitudes do público, não foram avaliados (MEDINA-MORA et al, 2021).

1.3.4 Domínio 4. Políticas e contramedidas para beber e dirigir (*Drinking-and-Driving policies and Countermeasures*)

Utilizam medidas para reduzir os danos associados ao beber-dirigir, incluindo a definição de limites máximos para as concentrações de álcool no sangue, a realização de verificações de sobriedade e penalidades cabíveis na lei (OPAS, 2018). As melhores práticas para leis de álcool e direção devem ser baseadas em um limite geral de alcoolemia não superior a 0,05 g /dL (OPAS, 2020). Historicamente, a legislação brasileira sob beber e dirigir se tornou mais rígida desde a sua criação, a fim de desestimular o brasileiro a

dirigir alcoolizado e reduzir os acidentes de trânsito. Em 2012, a Lei nº 12.760 foi reduzida a nível de tolerância zero ao álcool no sangue. Em 2014, a Lei Federal 12.971 e em 2016, o Código de Trânsito Brasileiro tornou-se mais rigoroso, pois gerou alterações em relação ao valor das multas e incluiu o artigo 165-A no capítulo das infrações, incorporando a necessidade de teste de alcoolemia para verificação de direção sob a influência do álcool. Em 2017, a Lei nº 13.546 foi incorporada ao Código de Trânsito Brasileiro. Com base nessa lei, foi iniciada a previsão da pena de cinco a oito anos de prisão para condutores de veículos automotores sob efeito de álcool ou qualquer outra substância psicoativa que determine dependência.

1.3.5 Domínio 5. Disponibilidade de álcool (*Availability of alcohol*)

Busca regular a disponibilidade comercial ou pública de álcool incluindo medidas de produção e distribuição de álcool, limitando o número de estabelecimentos, local ou horas de vendas no varejo e estabelecendo idades mínimas legais para o consumo de bebidas alcoólicas (OPAS, 2018). De acordo com GARCIA & SANCHEZ (2020), a regulação da venda de bebidas alcoólicas no Brasil é quase inexistente, havendo uma facilidade de compra em sites e aplicativos, inclusive de bebidas geladas, sem contato com o comprador, sendo ausente o controle real da idade do comprador, facilitando o consumo. Em um cenário onde o Brasil investisse mais em políticas de disponibilidade de álcool, o governo poderia determinar a quantidade, a localização dos pontos e os horários de venda e consumo; melhorar o controle de venda a menores de idade; definir os locais onde o consumo é permitido e excluir ambientes públicos como praças, eventos culturais e esportivos de massa, implicando menores riscos de acidentes e atos violentos (MONTEIRO, 2016).

1.3.6 Domínio 6. Marketing de bebidas alcoólicas (*Marketing of alcoholic beverages*)

Oferecem medidas de regulação de conteúdo em todos os canais de mídia e de patrocínio para reduzir o impacto do marketing de bebidas alcoólicas (OPAS, 2018). Em um contexto mais recente, a publicidade migrou para as mídias sociais. As marcas de bebidas alcoólicas estão gastando cada vez mais de seus orçamentos de publicidade em promoções pela Internet ao mesmo tempo em que diminuem a publicidade nos meios de comunicação tradicionais, pois acredita-se que a mudança desse perfil se dê pelo fato de que o marketing de álcool nas redes sociais é bem mais mal regulamentado e mais acessível aos jovens (BARRY et al, 2018).

Outro cenário atual, é o crescimento no uso de plataformas de e-commerce para venda de bebidas alcoólicas devido ao isolamento social imposto pela pandemia COVID-19 no Brasil (PANTINI; SANCHEZ, 2020). Um dos mais populares, o *Zé Delivery*, alcançou mais de 1,5 milhão de entregas em casa em março e abril de 2020 (BOUÇAS, 2020), conseguindo através de postagens em mídias sociais suas interações com o público. É um cenário preocupante, pois apesar das recomendações da Estratégia Global da OMS para Reduzir o Uso Nocivo de Álcool, os países não estão fazendo nenhum progresso significativo na regulamentação do marketing de álcool (JERNIGAN; ROSS, 2020).

1.3.7 Domínio 7. Políticas de preços (*Pricing policies*)

Oferecem medidas que podem incluir um sistema tributário apropriado, estabelecimento de preços mínimos para bebidas alcoólicas e proibição ou restrição de promoções baseadas em preços de bebidas alcoólicas (OPAS, 2018). No Brasil, o preço

das bebidas alcoólicas continua sendo bastante acessível, um exemplo disso, é que 1 litro de “cachaça”, bebida popular fabricada no Brasil (teor de álcool de aproximadamente 35%-40%), pode ser comprada por 10 reais em um supermercado (SANCHEZ, 2017). No país, alguns estabelecimentos para atrair mais clientes, adotam estratégias de venda que estimulam um consumo excessivo de álcool, sendo os mais comuns o sistema de open bar, com vendas de bebidas abaixo do preço de custo (MONTEIRO, 2020) ou de consumação mínima onde se paga um valor na entrada do estabelecimento, que pode ser convertido em bebida alcoólica; promoções de 2 por 1; “*ladies drink free*” and “*happy hours*”, que propõe ofertas especiais para compra de álcool em maior quantidade (SANCHEZ, 2017; THOMBS et al, 2009). Segundo a literatura especializada na área, essas estratégias de venda que estimulam o consumo excessivo de bebidas alcoólicas em estabelecimentos noturnos e em bares é um problema de saúde pública, pois está associado a episódios de violência (JONES et al, 2020; LIGHTOWLERS, 2017; NORSTRÖM; ROSSOW; PAPE, 2017), violência de gênero (EHLKE; KELLEY; BRAITMAN, 2019; PITPITAN et al, 2012), e comportamento sexual de risco (WRAY et al, 2019; KANYANGARARA et al, 2015).

1.3.8 Domínio 8. Reduzindo as consequências negativas do consumo de álcool e intoxicação por álcool (*Reducing the negative consequences of drinking and alcohol intoxication*)

As intervenções se concentram na redução dos danos causados pela intoxicação de bebida alcoólicas, sem afetar o consumo de álcool, como: servir álcool em recipientes de plástico em eventos públicos em larga escala; treinar funcionários de estabelecimentos para iniciativas para restringir a venda de álcool a menores e clientes embriagados e

rótulos de advertência obrigatórios em embalagens de bebidas alcoólicas (GIESBRECHT; OSTERBERG, 2013).

1.3.9 Domínio 9. Reduzir o impacto do álcool ilícito e do álcool produzido informalmente na saúde pública (*Reducing the public health impact of illicit alcohol and informally produced alcohol*)

O consumo de álcool produzido ilegal ou informalmente pode ter consequências negativas adicionais para a saúde devido ao maior teor de etanol e potencial contaminação com substâncias tóxicas (OPAS, 2019). Álcool não registrado inclui álcool produzido informalmente, por exemplo, bebidas fermentadas e/ou destiladas caseiras em produção de pequena escala e álcool ilícito contrabandeado através das fronteiras ou produzido ilegalmente para evitar impostos e tarifas (BABOR, 2010). Para esta área, as intervenções incluem: controlar a qualidade da produção e distribuição de bebidas alcoólicas; regulamentar as vendas de álcool produzido informalmente e incluí-lo no sistema tributário; controlar e fiscalizar, através de selos fiscais; desenvolver ou fortalecer sistemas de rastreamento e rastreamento de álcool ilícito (OPAS, 2019).

1.3.10 Domínio 10. Monitoramento e vigilância (*Monitoring and surveillance*)

Busca o desenvolvimento de sistemas nacionais de informação utilizando procedimentos de coleta de dados compatíveis com os sistemas de informação global e regional da OMS, para a avaliação e monitoramento de tendências nos níveis sub-regional, regional e global (OPAS, 2018). Segundo Medina-Mora e colaboradores (2021) é necessário um investimento significativo em pesquisa, usando informações locais para avaliar o impacto das políticas existentes e modelar ganhos potenciais para mudá-las conforme preconizado.

2 Justificativa

Faltam evidências de que as políticas de álcool no Brasil respondam às orientações da OMS, no entanto, elas nunca foram sistematizadas e classificadas para avaliar sua adequação na redução do consumo ou efeitos negativos decorrentes do consumo nocivo de álcool. Para isso, é preciso que todas as leis federais e estaduais de bebidas alcoólicas sejam identificadas e categorizadas, para que possíveis lacunas sejam assinaladas e corrigidas no nível legislativo, a fim de integrar o conhecimento científico à gestão pública.

O presente estudo inova ao discutir uma possível padronização da classificação da legislação do álcool usando um instrumento da OPAS. Trata-se de um estudo inédito, pioneiro na literatura nacional e internacional, até onde sabemos, por não haver estudos precedentes sobre a classificação e avaliação das políticas do álcool no Brasil e nos estados brasileiros, por meio de um instrumento padronizado, gratuito e de fácil acesso criado pela OPAS. O caráter pioneiro é reforçado pelo desenvolvimento de uma metodologia confiável capaz de proporcionar a criação de um score eficaz, mesmo por pessoas não-treinadas.

O mesmo instrumento já foi replicado em países-membro e pode ser aplicado em estados e municípios. Além disso, para disseminar informações de qualidade sobre o fenômeno do álcool e sobre a avaliação das políticas existentes, os dados de um país fornecerão uma ideia para replicar as evidências em outros, permitindo uma comparação global. Além disso, estudo de SIEGFRIED & PARRY (2019) que avaliou o rigor metodológico das revisões sistemáticas de intervenções relacionadas ao controle do álcool, disponibilizou 42 revisões sistemáticas e destas revisões, nenhuma apresentou informações sobre países de baixa ou média-baixa renda, portanto, pesquisar um país

como o Brasil é de grande importância no estudo de políticas públicas para o álcool, inclusive no contexto mundial.

3 Objetivos

3.1 Objetivo Geral: Descrever e classificar as políticas públicas para bebidas alcoólicas nos níveis federal e estadual brasileiros, envolvendo documentos regulatórios das 27 unidades federativas;

3.2 Objetivos específicos:

- Identificar possíveis lacunas das políticas para o álcool em nível federal e estadual (incluindo o Distrito Federal), a partir da APS da OPAS;
- Identificar a capacidade dos Estados de complementar as lacunas nacionais;
- Verificar a concordância entre a pontuação das políticas do álcool no Brasil estimadas com base na análise documental primária e os resultados apresentados anteriormente pela OPAS em seu relatório da APS.

4 Método

4.1 Desenho do estudo

Para atender aos objetivos acima, foi realizada pesquisa documental em duas fases: identificação dos documentos e análise de conteúdo (GUBA & LINCOLN, 1981; KRIPKA, SCHELLER, & BONOTTO, 2015). Na primeira fase, foi realizada a identificação documental a partir da busca, identificação e sistematização das leis, decretos e portarias federais do Brasil (referidos neste texto como documentos regulatórios), dos 26 estados e do Distrito Federal, totalizando 27 unidades federativas. Identificamos 1.146 DRs federais decretados e 3.473 DRs estaduais, dos quais 435 eram elegíveis para a análise de conteúdo.

A segunda fase foi fundamentada nos conceitos de análise de conteúdo propostos por BARDIN (2011). Isso consistiu em duas etapas: 1) Uma análise de conteúdo dos documentos regulatórios (DR) (subtipo de análise categórica; Bardin, 2011) e classificação nos dez domínios de política da OMS (OPAS, 2018), e 2) cálculo de pontuação dos dez domínios de políticas de álcool, com base na *Alcohol Policy Scoring* (OPAS, 2018) e comparação dos resultados das pontuações entre os estados brasileiros.

A teoria de Bardin divide a análise dos DR nas seguintes etapas: a) leituras flutuantes dos DR, para entrar em contato com o material; b) procedimentos exploratórios, empregados para permitir o surgimento de hipóteses; c) preparação do material, fragmentando e agrupando os dados obtidos de acordo com os tópicos e questões; c) preparação do material, desmembrando e agrupando as informações de acordo com os tópicos e questões; e d) categorização, que permitiu destacar as informações obtidas por meio de operações simples, como frequência absoluta (BARDIN, 2011).

A categorização foi realizada e verificada pelos pesquisadores do estudo (Camila Mendes; Zila Sanchez, Gabriela Arantes, Maristela Monteiro). As discrepâncias foram resolvidas por discussão e consenso de todos. A classificação foi realizada para todas as unidades de análise, ou seja, as 27 unidades federativas e o Brasil. Os escores finais foram calculados para cada unidade de análise em cada domínio e depois comparados pelo domínio separadamente e como um valor final total do APS.

4.2 Procedimentos

Foram acessados os sites oficiais das 27 unidades federativas e do governo Federal (anexo I e II) para extração de todos os DR vigentes até o período de dezembro de 2019, restringindo a busca para “álcool”, “bebida alcoólica” e “bebidas alcoólicas”, sendo cada lei lida na integra.

Para encontrar informações sobre sistema de saúde e impostos (domínios 2 e 7) que não foram encontrados através da busca regular, foram realizadas buscas manuais nos sites do Ministério da Saúde e Administração Tributária. Após a extração dos documentos, foi elaborada uma tabela no Programa Microsoft Excel, onde as leis e decretos selecionados foram classificados de acordo com cada um dos dez domínios (Quadro 1) segundo a *Global Strategy on Alcohol* (OMS, 2010) e depois foram preenchidos os scores de cada domínio em nível federal e estadual seguindo o modelo do *Alcohol Policy Scoring* da Organização Mundial da Saúde (OPAS, 2018, pág. 9 -10).

Cada lei foi lida na integra e a partir disso, foi preenchida uma tabela no modelo parecido com o de uma revisão sistemática, que foi classificada individualmente por dois revisores que definiram a classificação da área de ação e os indicadores de score como apresentado na tabela (Quadro 1). Para o Brasil e para cada estado brasileiro, foram

registrados nos Anexos I e II o documento regulatório, contendo o número da legislação, a descrição da medida e o seu objetivo.

Inicialmente, foram selecionados os DRs identificados na busca bibliográfica e removeu-se as duplicatas. Aqueles que não se enquadraram nos critérios de elegibilidade foram excluídos da avaliação. Os DRs que se enquadraram nos critérios de inclusão foram submetidos à leitura do texto na íntegra e análise de conteúdo.

Quadro 1. Descrição dos dez domínios de ação, indicadores resumidos e sua pontuação máxima, segundo a Organização Mundial de Saúde

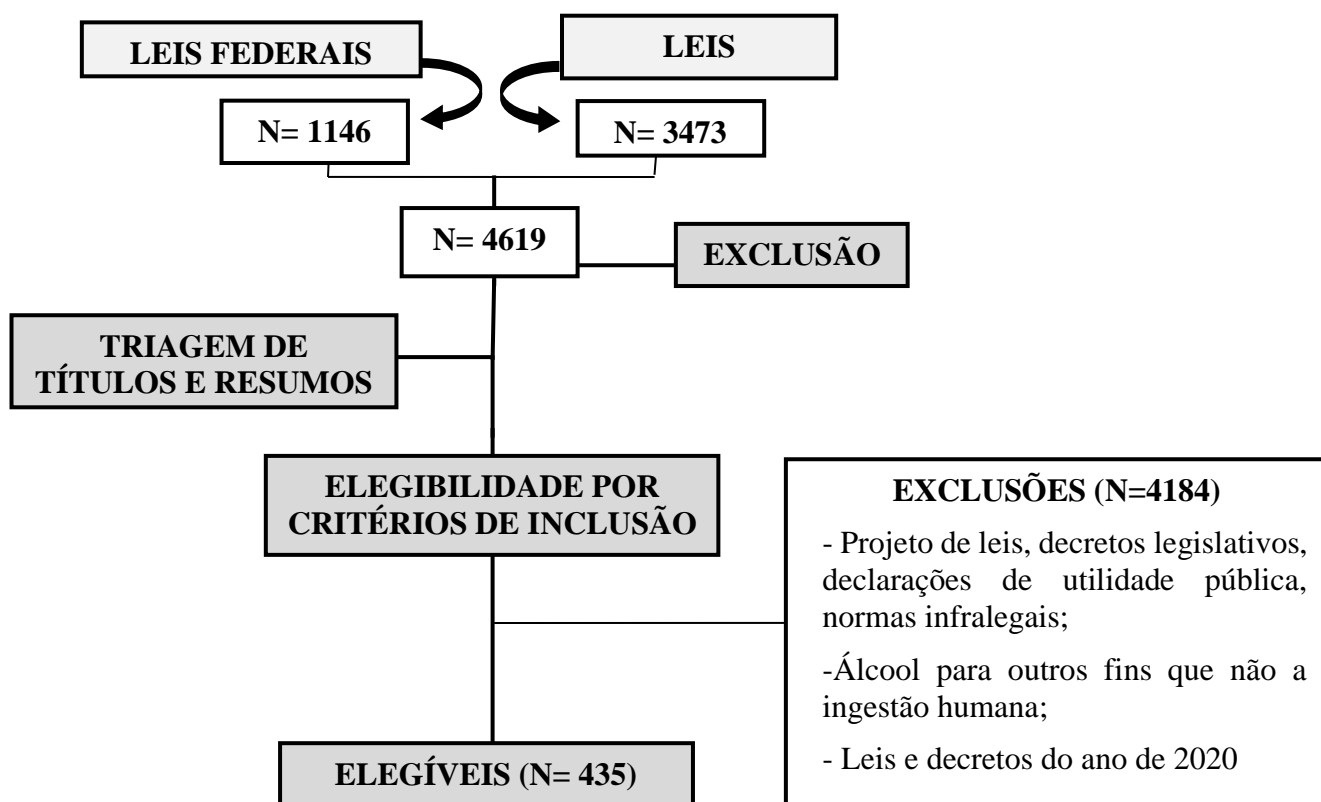
Domínios	Indicadores compostos.	Pontuação Máxima (total = 494 pontos)
Eixo 1. Liderança, conscientização e compromisso.	1.1 Política nacional sobre o álcool 1.2 Definição de bebida alcoólica 1.3 Definição da unidade de bebida Padrão 1.4 Atividades de conscientização.	23 pontos
Eixo 2. Respostas dos Serviços de Saúde	2.1 Rastreamento e breves intervenções para o consumo nocivo e perigoso de álcool 2.2 Programas de tratamento especial 2.3 Tratamento farmacológico	44 pontos
Eixo 3. Ação a nível da comunidade e do local de trabalho	3.1 Prevenção e redução dos efeitos nocivos do álcool a nível escolar 3.2. Prevenção de problemas e orientações sobre o consumo de álcool a nível do local de trabalho 3.3 Intervenções para reduzir os efeitos nocivos do álcool a nível comunitário	22 pontos
Eixo 4. Políticas e medidas em matéria de condução sob influência do álcool	4.1 Limite legal de concentração máxima de álcool no sangue (CAS) para dirigir um veículo 4.2 Cumprimento da lei através dos pontos de monitorização do álcool no sangue 4.3 Cumprimento da lei através de testes aleatórios de álcool no hálito	66 pontos

	4.4 Sanções	
Eixo 5. Disponibilidade do álcool	5.1 Limite de idade para servir e vender álcool nas instalações 5.2 Controle de vendas no varejo 5.3 Restrições do horário de disponibilidade de álcool 5.4 Restrições à disponibilidade de álcool por local 5.5 Restrições à venda em eventos específicos 5.6 Espaços públicos sem álcool	94 pontos
Eixo 6. Publicidade de bebidas alcoólicas	6.1 Restrições juridicamente vinculativas à publicidade de bebidas alcoólicas 6.2 Restrições juridicamente vinculativas à colocação de produtos 6.3 Restrições juridicamente vinculativas ao patrocínio da indústria de bebidas alcoólicas para eventos esportivos e juvenis 6.4 Restrições juridicamente vinculativas às promoções de vendas pelos produtores, varejistas e proprietários de tabernas e bares	48 pontos
Eixo 7. Política de Preços	7.1 Ajuste do nível tributário da inflação 7.2 Acessibilidade das bebidas alcoólicas 7.3 Outras medidas relacionadas a preços	70 pontos
Eixo 8. Reduzir as consequências negativas da ingestão de bebidas alcoólicas e álcool	8.1 Treinamento de pessoas que servem álcool 8.2 Etiquetas de aviso de integridade	16 pontos
Eixo 9. Redução do impacto na saúde pública do álcool ilícito e produção informal	9.1 Uso de etiquetas ou selos fiscais nas embalagens de bebidas alcoólicas 9.2 Cálculos do consumo não registrado de álcool 9.3 Legislação para impedir a produção ilegal e a venda de bebidas alcoólicas	30 pontos
Eixo 10. Monitoramento e vigilância	10.1 Sistema nacional de vigilância	81 pontos

	10.2 Pesquisas nacionais	
--	--------------------------	--

Fonte: *Alcohol Policy Scoring* (OPAS, 2018, pag. 6)

Figura 1: Estratégia de busca nas bases de dados com início em maio de 2018 até 31 de dezembro de 2019.



4.3 Instrumento

O instrumento utilizado para este estudo é o relatório do “*Alcohol Policy Scoring*” (APS) da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2018). É um instrumento que tem como objetivo padronizar uma classificação das políticas nacionais de álcool em vigência nos países-membro, sendo elaborado a partir dos dez domínios do Plano de Ação da *Global Strategy on Alcohol*, considerando pontuações de cada eixo ponderadas pela evidência científica de efeito de cada política na redução do uso de álcool e dos danos decorrentes deste consumo (OMS, 2010). O instrumento considera que as políticas mais eficazes devem receber pontuações mais elevadas. Na teoria, é possível a todos os países obter pontuação máxima ou pontuar em todos os eixos identificados. Quanto maior a

pontuação em cada domínio, mais adequadas estão as políticas naquele país. Aplicamos aos 26 estados brasileiros e ao Distrito Federal o mesmo instrumento utilizado a nível Federal.

O escore obtido por cada domínio foi utilizado como forma a incrementar as leis de âmbito federal, o que significa que os pontos de cada estado foram adicionados aos domínios das políticas federais a partir do cálculo de seus DRs estaduais. Assim, em cada domínio, os estados pontuaram pelo menos o que o Brasil já pontuou e apresentaram potencial de aumento. Nos domínios em que a pontuação do Brasil já correspondia ao máximo possível, apresentando todas as estratégias previstas pela OPAS, os estados não podiam mais somar pontuações. As pontuações de cada domínio estão presentes no Quadro 1. Por fim, foi realizada uma análise comparativa por domínio para demonstrar as possíveis deficiências nos níveis federal e estadual. As lacunas brasileiras encontradas em cada um dos dez domínios foram preenchidas pela proporção dos scores obtidos através dos DRs de âmbito federal (pontuação que o Brasil pontuou por domínio dividido pelo score máximo da OPAS) subtraídos do total esperado pela APS para cada domínio.

Uma forma de medir o nível de desenvolvimento da política de álcool do país é usar indicadores compostos. Foram utilizados neste modelo dez indicadores compostos (Quadro 1) que permitem quantificar as estratégias e planos nacionais para o álcool, com o objetivo de observar o número de políticas existentes e o grau em que cada uma delas atende aos padrões estabelecidos, descrevendo também os pontos fortes e as limitações dos indicadores compostos. A pontuação total varia de acordo com cada domínio e sua ponderação está distribuída conforme o esquema de classificação dos indicadores compostos para cada um dos dez domínios do relatório do APS (OPAS, 2018, pág. 9 - 10).

4.4 Critério de elegibilidade

A síntese do DR incluiu portarias, leis e decretos federais sobre o álcool no Brasil, com base nas leis e decretos promulgados e em vigor até 31 de dezembro de 2019, relacionados às bebidas alcoólicas.

4.5 Critério de exclusão

Foram excluídos os DRs que tratam do álcool para fins diferentes do consumo humano e declarações de utilidade pública e os projetos de lei por não possuírem força normativa.

4.6 Extração e gerenciamento de dados

Inicialmente, a equipe de pesquisa selecionou os DRs identificados na busca bibliográfica e removeu as duplicatas. Aqueles que não se enquadraram nos critérios de elegibilidade foram excluídos da avaliação. Os DRs que se enquadraram nos critérios de inclusão foram submetidos à leitura do texto na íntegra e análise de conteúdo.

5. Resultados

5.1 Artigos publicados

Os resultados obtidos geraram a produção de dois artigos científicos, um deles já aceito e outro em fase de segundo “revise-resubmit”. Estes artigos foram desenvolvidos para que se possa melhor compreender os fenômenos envolvidos nas políticas públicas de álcool no Brasil. O primeiro deles, intitulado “Analysis of gaps in alcohol policies in Brazil using PAHO indicators” está em fase de segundo revise-resubmit na International Journal of Drug Policy (anexo VI). O segundo, um short communication, intitulado “Have countries offered the best data to Pan American Health Organization? Evidence of potential inconsistencies found in a study on alcohol policies in Brazil” foi aprovado na revista Public Health e está em fase de publicação da versão online (in press; anexo IV). Os artigos completos são apresentados nos anexos III e V, respectivamente.

5.2 Síntese dos resultados encontrados em todos os artigos da dissertação

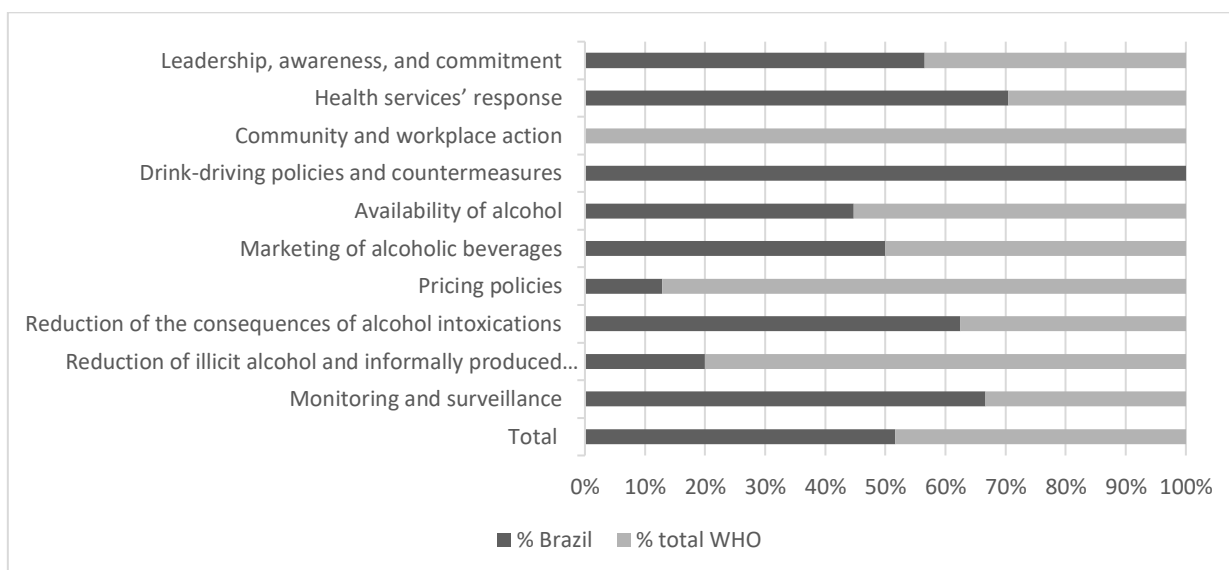
5.2.1 Resultados relacionados ao artigo “*Analysis of gaps in alcohol policies in Brazil using PAHO indicators*”

A **Figura 2** descreve o percentual dos dez domínios gerados por meio dos escores obtidos pelas políticas do álcool brasileiras, com base na APS. Notavelmente, apenas o domínio de beber e dirigir segue todas as políticas recomendadas; portanto, tem 100% da pontuação prevista.

Além disso, o Brasil atendeu a 70% da pontuação proposta pela OPAS no domínio Resposta dos Serviços de Saúde e 66,7% no domínio Monitoramento e Vigilância. Nossos

resultados demonstram lacunas importantes nas políticas públicas do álcool no Brasil, especialmente no nível mais alto de tomada de decisão, ou seja, no nível federal. As políticas de álcool brasileiras responderam por 51,6% (255/494) da pontuação da APS. Embora os estados brasileiros tenham autonomia para implementar políticas mais restritivas para o álcool, eles não abordaram adequadamente as lacunas encontradas na legislação federal, pois promulgaram principalmente leis que não estão nos dez domínios da estratégia global do álcool da OMS e, portanto, não incluídas na o APS. As lacunas mais significativas encontradas nos níveis federal e estadual foram nos domínios das Políticas de Preços, Disponibilidade de Álcool e Marketing de Bebidas Alcoólicas. Apenas a Política Federal de Beber e Dirigir segue todas as políticas recomendadas pela APS. A Figura 2 também ilustra que os domínios mais relevantes, de maior peso na APS, foram os menos atendidos no âmbito federal: Políticas de Preços com apenas 12% e Disponibilidade de Álcool com 31,9%. No geral, as políticas nacionais do álcool respondem por 51,6% da APS, o que significa que o país conseguiu promulgar leis que respondem a um total de 255 pontos dos 494 pontos esperados pela APS.

Figura 2: Percentagem da resposta do governo federal brasileiro aos 10 indicadores da Pontuação da Política do Álcool da OMS para reduzir o uso prejudicial de álcool na Região das Américas. Políticas de álcool no Brasil, 2019.



*Indicadores: 1- Liderança, Conscientização e Compromisso; 2- Resposta dos Serviços de Saúde; 3- Ação Comunitária; 4- Políticas e Contramedidas de Beber e Dirigir; 5- Disponibilidade de Álcool; 6- Marketing de Bebidas Alcoólicas; 7- Políticas de preços; 8- Reduzindo as Consequências Negativas do Beber e da Intoxicação por Álcool; 9- Reduzir o impacto do álcool ilícito e do álcool produzido na saúde pública; 10- Monitoramento e Vigilância.

No domínio da Ação Comunitária e no Local de Trabalho, o Brasil não possui uma política escrita. A Tabela 1 ilustra que, embora no nível federal o Brasil não possua nenhuma lei com pontuação no domínio *Comunidade e Ação no Trabalho*, 12 dos 27 estados (44%) aprovaram leis complementares. O Rio de Janeiro é o exemplo mais positivo, pois suas leis complementares reduziram a lacuna federal para apenas 27,3%; ou seja, a soma do DR estadual e federal responde, no total, a 72,7% da pontuação esperada. Ainda, no domínio *Redução das Consequências Negativas da Bebida e da Intoxicação por Álcool*, apenas o estado do Rio de Janeiro pontuou e fechou a lacuna brasileira, enquanto todos os demais estados mantiveram uma lacuna de 37,5%.

No domínio Resposta dos Serviços de Saúde, apenas o Distrito Federal e o Estado de Minas Gerais reduziram a lacuna na legislação federal, mas de forma incompleta (ambos ainda apresentando lacuna de 20,5%, ou nove pontos percentuais abaixo do nível nacional e em todos os demais estados). A mesma situação ocorreu com o domínio

Políticas de Preços, em que Tocantins e São Paulo reduziram minimamente o gap, ambos mantendo o gap de 74,3%, e aumentando a pontuação do governo federal e de outros estados em 12,8 pontos percentuais.

Tabela 1. Porcentagem das lacunas nas pontuações do indicador composto de acordo com a pontuação da política do álcool: Estratégia global da OMS para reduzir o uso prejudicial do álcool na Região das Américas, pelos estados brasileiros, até 2019

LACUNAS DOS INDICADORES COMPÓSITOS (%) *											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10*	Total
Brasil	43.5	29.6	100.0	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	48.4
Região Centro-Oeste											
Goiás	34.8	29.6	100.0	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	48.0
Mato Grosso	34.8	29.6	54.6	0.0	48.9	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	44.1
Mato Grosso do Sul	34.8	29.6	81.8	0.0	48.9	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	46.0
Distrito Federal	34.8	20.5	36.4	0.0	39.4	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	41.3
Região Nordeste											
Alagoas	43.5	29.6	100.0	0.0	48.9	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	46.6
Bahia	43.5	29.6	81.8	0.0	52.1	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	47.0
Ceará	26.1	29.6	72.7	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	46.4
Maranhão	26.1	29.6	100.0	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	47.6
Paraíba	34.8	29.6	54.6	0.0	48.9	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	44.1
Pernambuco	34.8	29.6	100.0	0.0	48.9	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	44.3
Piauí	34.8	29.6	100.0	0.0	48.9	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	44.9
Rio Grande do Norte	43.5	29.6	100.0	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	48.4
Sergipe	43.5	29.6	54.6	0.0	45.7	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	44.5
Região Norte											
Acre	34.8	29.6	100.0	0.0	50.0	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	46.8
Amapá	34.8	29.6	100.0	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	48.0
Amazonas	34.8	29.6	100.0	0.0	45.7	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	46.2
Pará	34.8	29.6	81.8	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	47.2
Rondônia	34.8	29.6	100.0	0.0	45.7	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	46.2
Roraima	34.8	29.6	100.0	0.0	52.1	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	47.4
Tocantins	34.8	29.6	100.0	0.0	55.3	50.0	74.3	37.5	80.0	33.3	46.2

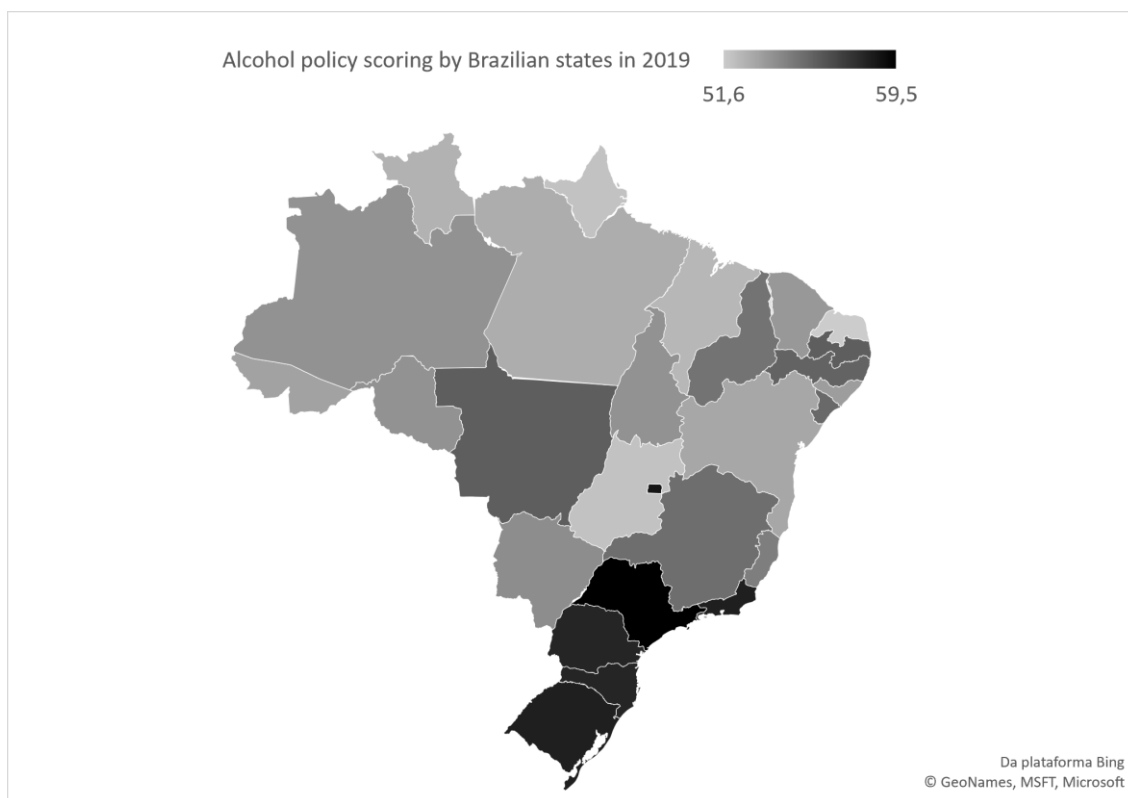
Região Sudeste											
Espírito Santo	34.8	29.6	100.0	0.0	39.4	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	45.3
Minas Gerais	21.7	20.5	100.0	0.0	45.7	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	44.7
Rio de Janeiro	34.8	29.6	27.3	0.0	39.4	50.0	87.1	0.0	80.0	33.3	41.7
São Paulo	34.8	29.6	81.8	0.0	29.8	50.0	74.3	37.5	80.0	33.3	38.1
Região Sul											
Paraná	34.8	29.6	100.0	0.0	39.4	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	41.9
Rio Grande do Sul	34.8	29.6	54.6	0.0	45.7	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	41.7
Santa Catarina	34.8	29.6	72.7	0.0	36.2	50.0	87.1	37.5	60.0	33.3	41.9

*Indicadores: 1- Liderança, Conscientização e Compromisso; 2- Resposta dos Serviços de Saúde; 3- Ação Comunitária; 4- Políticas e Contramedidas de Beber e Dirigir; 5- Disponibilidade de Álcool; 6- Marketing de Bebidas Alcoólicas; 7- Políticas de preços; 8- Reduzindo as Consequências Negativas do Beber e da Intoxicação por Álcool; 9- Reduzir o impacto do álcool ilícito e do álcool produzido na saúde pública; 10- Monitoramento e Vigilância.

No domínio Redução do Impacto do Álcool Ilícito e de Produção Informal na Saúde Pública, que apresenta lacuna federal de 80%, apenas o estado de Santa Catarina reduziu a lacuna na legislação estadual, embora ainda tenha sido mantida uma lacuna grande de 60%. Nos domínios do Marketing de Bebidas Alcoólicas e Monitoramento e Vigilância, nenhum estado reduziu as lacunas federais. Todos os estados apresentam lacunas de 50% e 33,3% nesses eixos, respectivamente.

Na Figura 3, quanto maior a pontuação, mais escura fica a cor do mapa, indicando que o estado possui mais legislações que reduziram as lacunas das políticas públicas do álcool no país. São Paulo e o Distrito Federal melhor complementaram seus domínios de política do álcool, seguidos pelos estados do Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Os estados que obtiveram a pontuação mais baixa foram Amapá, Goiás e Maranhão, todos com um ponto percentual. O Rio Grande do Norte foi o único estado que não conseguiu marcar.

Figura 3: Distribuição geográfica dos 27 estados brasileiros de acordo com o escore relativo da APS para cada estado



A Tabela 2 descreve e quantifica o número total de estados brasileiros que pontuaram em cada domínio. A partir desta tabela, foram observados que estados brasileiros carecem de leis em três domínios importantes: Resposta dos Serviços de Saúde, Marketing de Bebidas Alcoólicas e Políticas de Preços.

Tabela 2. Descrição do complemento em Score entre os 27 estados brasileiros

Indicadores compostos	Estados que reduziram as lacunas do país		Pontuação obtida pelos estados	Número de leis proposta em cada eixo observada nos estados	Estados
	N	%	Mín - máx	Mín - máx	
1. Liderança, consciência e compromisso	23	85,18%	0 - 5	0 - 13	Acre; Amapá; Amazonas; Ceará; Distrito Federal; Espírito Santo, Goiás; Maranhão; Mato Grosso; Mato Grosso do Sul; Minas Gerais; Pará; Paraíba; Paraná; Pernambuco; Piauí; Rio de Janeiro; Rio Grande do Sul; Rondônia; Roraima; Santa Catarina; São Paulo; Tocantins.
2. Resposta dos serviços de saúde	2	7,40%	0 - 4	0 - 9	Distrito Federais; Minas Gerais
3. Comunidade e ação no local de trabalho	12	44,44%	0 - 16	0 - 7	Bahia; Ceará; Distrito Federal; Mato Grosso; Mato Grosso do Sul; Paraíba; Rio de Janeiro; Rio Grande do Sul; Santa Catarina; Santa Catarina; São Paulo; Sergipe.
4. Dirigir embriagado: políticas e contramedidas	0	0	0	0 - 5	-
5.. Disponibilidade de álcool	20	74,07%	0 - 24	0 - 13	Acre; Alagoas; Amazonas; Bahia; Distrito Federal; Espírito Santo; Mato Grosso; Mato Grosso do Sul; Minas Gerais; Paraíba; Paraná; Pernambuco; Piauí; Rio de Janeiro; Rio Grande do Sul; Rondônia; Roraima; Santa Catarina; São Paulo; Sergipe.
6. Marketing de bebidas alcoólicas	0	0	0	0 - 7	-
7.Políticas de precificação	2	7,40%	0 - 9	0 - 3	São Paulo; Tocantins
8. Redução dos efeitos nocivos do consumo e intoxicação por álcool	1	3,70%	0 - 6	0 - 5	Rio de Janeiro

9. Redução dos impactos do álcool ilícito e produzido ilegalmente à saúde pública	1	3,70%	0 - 6	0 - 2	Santa Catarina
10. Monitoramento e vigilância	0	0	0	0 - 2	-

Com relação à tentativa de reduzir as lacunas nas leis federais, os estados abordaram principalmente dois domínios: Liderança, Conscientização e Compromisso e Disponibilidade de Álcool. Embora a maioria dos estados brasileiros invista no domínio Liderança, Conscientização e Compromisso, essa área tem pouco peso no escore total da APS, ao contrário do domínio Disponibilidade de Álcool. Além da síntese quantitativa apresentada nas tabelas e figuras, a análise de conteúdo dos 435 DRs demonstraram importantes inconsistências nas políticas alcoólicas brasileiras. A incoerência mais significativa foi a existência de três definições nacionais de bebidas alcoólicas, todas presentes na legislação ainda em vigor.

A Lei Federal n. 9.294, que regulamenta a publicidade de bebidas alcoólicas, afirma que as bebidas com mais de 13 graus Gay-Lussac (GL, uma medida da concentração de etanol em um líquido) são consideradas bebidas alcoólicas, excluindo, assim, cerveja e a maioria dos vinhos das restrições de publicidade.

Em 2007, a Política Nacional de Álcool (Decreto Executivo nº 6.117, 2007) promulgou outra definição para bebidas alcoólicas, como aquelas que continham 0,5 grau GL ou mais. Por fim, em 2009, o Decreto n. 6.871, que regulamenta a Lei Federal n. 8.918 (1994), para padronização e fiscalização, considera as bebidas alcoólicas como aquelas entre 0,5% a 54% de etanol no volume total. Conforme a Lei Federal n. 9.294 (1996) também se aplica ao domínio Marketing de Bebidas Alcoólicas, o país tem uma lacuna enorme aqui, pois exclui 65% de todas as bebidas alcoólicas consumidas no Brasil (OMS, 2018a).

Outra importante inconsistência observada é o conteúdo da Política Nacional de Álcool (Decreto nº 6.117, 2007) e da Política Nacional de Drogas (Decreto nº 9.761, 2019), que reforçam a necessidade de ações de prevenção e tratamento, mas não preveem métodos para executá-los, nem definem diretrizes objetivas para fazê-lo, em desacordo

com o que está definido neste item ("1.1 Política nacional sobre o álcool: Política nacional escrita sobre o álcool é acompanhada por um plano de ação nacional...") pela APS (OPAS, 2018, página 77).

Em relação aos domínios mais importantes da política do álcool, como a Disponibilidade de Álcool, identificamos a ausência de DRs federais para o controle das vendas no varejo e para limitar horas/dias de vendas. Existem restrições muito limitadas para a regulamentação do local de venda de álcool. O estado de Pernambuco buscou complementar esse domínio com a aprovação de lei que autoriza a restrição do horário de venda de bebidas alcoólicas em regiões com alto índice de violência (Lei Federal nº 13.020/2006). No entanto, não define a hora nem os locais, o que impossibilita o cumprimento da lei. Outro exemplo foi o estado de São Paulo, que promulgou a Lei Federal nº. 9.470 (1996) que “proíbe a venda de bebidas alcoólicas em estádios de futebol, para reduzir a violência e seu impacto na segurança pública, mas muitos dos estados brasileiros avaliados não possuem leis que “restringem a venda em eventos específicos”, neste caso em estádios de futebol, recomendado pelo item 5.5 do instrumento APS (OPAS, 2018, pág. 82).

Outra lacuna importante foram as Políticas de Preços, demonstrando que o aumento dos impostos sobre o álcool foi minimamente contemplado nas políticas públicas brasileiras, apresentando apenas a Lei Federal n. 13.241 (2015) e Decreto n. 8.950 (2016), que estabelece a criação de tributos sobre produtos industrializados, inclusive bebidas alcoólicas. Na prática, o imposto mais alto é aplicado às bebidas com alto teor alcoólico, destilados (de 25% a 30% da taxa) e vinhos (10%). A título de exemplo, uma garrafa (750 ml) de vinho nacional custa US\$ 5,62 (R\$ 30) e terá o valor de 0,56 centavos (R \$ 3) de imposto. Em contrapartida, a alíquota da cerveja é de 6%, inferior a alguns produtos básicos, como xampus (7%), desodorantes (7%) e tijolos (8%),

por ser classificada como “benefício fiscal”. Dos 27 estados brasileiros, nenhum possui leis que visem aumentar ainda mais os impostos sobre bebidas destiladas e fermentadas para complementar esse domínio. No entanto, existem políticas importantes sobre o álcool no país, como as contramedidas para dirigir alcoolizado, que é o único domínio que obteve máximo. pontuação e não exigiu qualquer suplementação estadual para aumentar a pontuação APS.

Em 2008, a Lei Federal n. 11.705, também conhecida como a “Lei Seca” (“Lei Seca”) foi criada e posteriormente aprimorada em 2012, 2014 e 2017, o que tornou a política de álcool e direção mais rígida ao impor a tolerância zero ao álcool em todos os veículos automotores motoristas. Além disso, aumentou a multa e as penas para os motoristas que infringirem a lei, desde a suspensão da carteira de habilitação para dois a cinco anos de prisão, dependendo da gravidade da infração.

No âmbito da Resposta dos Serviços de Saúde, o Brasil oferece tratamento público gratuito e universal para os transtornos por uso de álcool, mas não fornece todos os medicamentos propostos pela APS nem programas especiais de tratamento para mulheres e crianças. No entanto, o Distrito Federal e Minas Gerais promulgaram, respectivamente, as Leis Federais n. 6.264 (2019) e n. 22.450 (2016), que complementam a lacuna federal nesse domínio, estabelecendo diretrizes objetivas para o cuidado à mulher com problemas de álcool e drogas.

5.2.2 Resultados referentes ao short communication “Have countries offered the best data to Pan American Health Organization? Evidence of potential inconsistencies found in a study on alcohol policies in Brazil”

No total, foram identificados 1.146 DRs federais promulgados, dos quais 19 eram elegíveis para análise de conteúdo. A Tabela 1 descreve a comparação entre os dados publicados pela APS e os achados de nosso estudo. Apenas os domínios “Ação na

comunidade e no local de trabalho” (Domínio 3) e “Reduzindo o impacto do álcool ilícito e de produção informal na saúde pública” (Domínio 9) apresentaram pontuação idêntica. No Domínio 9, os regulamentos analisados foram: Decreto nº 6.871/2009; Lei nº 9.243 / 1995 e Lei nº 8.918 / 1994 (Arquivo Complementar).

Em “Liderança, Conscientização e Compromisso” foi encontrado um único decreto antes de 2018 que regulamentava esse domínio, sendo a Lei nº 6.117/2007. Segundo a OPAS, sua pontuação é de 63%, enquanto a nossa é de 56,5%. No item “Resposta dos Serviços de Saúde” (Domínio 2) foi possível pontuar seus indicadores com duas portarias: Portaria nº 3.733 / 2018 e Portaria nº 3.088 / 11. Segundo a OPAS, esse indicador atingiu 100% do score, porém, este estudo identificou que o domínio obteve apenas 70%, pois não foi encontrado DR em Programas de tratamento especial para mulheres e o único tratamento farmacológico disponível para dependência ou abstinência de álcool são os benzodiazepínicos.

No domínio seguinte, “Ação na Comunidade e no Local de Trabalho”, nenhuma lei ou decreto foi encontrado para pontuar. O mesmo resultado foi encontrado na APS. Notavelmente, apenas as "Contra-medidas contra álcool e direção" (Domínio 4) seguem todas as políticas recomendadas; assim, tem 100% da pontuação prevista, que não corresponde à pontuação publicada pela OPAS, com 86%. As pontuações obtidas para este domínio emergiram de seis documentos normativos, são eles: Lei nº 13.546/2017; Lei nº 12.971 / 2014; Lei nº 12.760/2012; Lei nº 11.705/2008; Lei nº 11.275/2006 e Lei nº 9.503/1997 (Arquivo Complementar). Sobre o Domínio 5 (“Disponibilidade de álcool”), houve apenas uma pequena diferença entre o Relatório da OPAS (45%) e o nosso (48%), por meio dos DRs: Lei nº 13.106 / 2015; Lei nº 11.705 / 2008; Decreto nº 6.489/2008 e Lei nº 10.167/2000, com 45% relatado no relatório da OPAS.

Em relação a “Marketing de Bebidas Alcoólicas” (Domínio 6), o escore APS não informa o valor do domínio, pois segundo a OPAS, o Brasil não possuía dados suficientes para estimar o indicador composto de marketing de bebidas alcoólicas. No entanto, nosso estudo identificou três documentos normativos para este domínio, a saber: Lei nº 10.167 / 2000; Decreto nº 2.018/1996 e Lei nº 9.294 / 1996. Portanto, a pontuação obtida foi de 50%.

Os demais Domínios não apresentaram divergências tão significativa nos valores. A maior divergência foi encontrada no Domínio 8 (Redução das consequências negativas do beber e da intoxicação alcoólica) com 37% de diferença entre os escores com as Leis nº 9.294/1996 e nº 10.167/2000.

Finalmente, em “Monitoramento e Vigilância”, nosso estudo relatou que este domínio obteve 67%, mas a OPAS relatou 56%. Embora este domínio não tenha legislação específica, temos pontuado por meio da Política Nacional do Álcool (Decreto nº 6.117/2007) esse monitoramento para obter a situação epidemiológica do uso de álcool no país. No entanto, o Ministério da Saúde é responsável por uma pesquisa anual amplamente conhecida que deve ser incluída [Vigitel - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico] (SANCHEZ et al, 2020).

6. Discussão

Este estudo é o primeiro a identificar, classificar e pontuar de forma sistemática as políticas públicas do álcool em uma república federal em um país de renda média, considerando as leis federais e estaduais. Além disso, esse estudo é o primeiro a comparar os resultados dos dados do Brasil divulgados no *Alcohol Policy Scoring* (APS), mostrando divergências entre os dados publicados no relatório APS da OPAS sobre o Brasil e os dados primários encontrados com esta análise documental.

Uma lição no caso do Brasil é que a esfera nacional (governo federal) deveria que ser mais ativa na implementação das políticas públicas de álcool mais custo-efetivas (aquelas que regulam a disponibilidade, preço e comercialização de bebidas alcoólicas) para que estados e municípios possam fortalecer essas políticas, que são mais bem regulamentados ou fiscalizados localmente. Apesar dos benefícios encontrados na autonomia dos governos estaduais, as regiões socioeconômicas carentes são as mais afetadas por esse modelo e estão expostas a uma lacuna maior nas políticas do álcool.

Existem claras diferenças regionais nas pontuações das políticas brasileiras. Eles são maiores nas regiões Sul e Sudeste, quando comparados ao Norte e Nordeste. Essas diferenças podem estar associadas a disparidades socioeconômicas como o Produto Interno Bruto per capita, o desequilíbrio entre a renda domiciliar per capita, o acesso à educação e saúde nas regiões (BATISTA; ROCHA; SANTOS, 2020). As regiões Norte e Nordeste são mais pobres e desiguais e, geralmente, apresentam falta de gestão adequada dos recursos públicos e mais corrupção (CASSIA, 2015). Há evidências de que os formuladores de políticas brasileiras não perceberam a gravidade das situações ou não

são estimulados a enfrentar os problemas sociais que precisam ser resolvidos (MOISÉS, 2008).

O governo federal deveria que assumir cada vez mais a responsabilidade de conceber e atualizar políticas de saúde adequadas para resolver as lacunas destacadas pelo instrumento APS. Atualmente, existem sólidas evidências científicas para apoiar políticas públicas voltadas ao controle da disponibilidade, acessibilidade e promoção do álcool (LARANJEIRA; ROMANO, 2004; NEUFELD et al, 2020; PEÑA et al, 2020), consideradas as mais econômicas pela OMS.

No período estudado, os estados brasileiros possuíam legislação com pouco efeito prático e não investiam nos domínios mais críticos recomendados na estratégia global (Política de preço, disponibilidade e marketing), problema que também ocorreu em outros países de baixa e média renda (MATANJE MWAGOMBA et al, 2018).

Nas Políticas de Preços, o Brasil possui leis tributárias para bebidas alcoólicas (Lei Federal nº 13.241, 2015; Decreto nº 8.950, 2016), mas são insuficientes para reduzir sua acessibilidade. Por exemplo, um dos maiores produtores de bebidas alcoólicas do país se beneficia da fabricação concomitante de refrigerantes para reduzir os impostos a serem pagos sobre a cerveja, o que fez com que o governo federal parasse de arrecadar cerca de US\$ 2,8 bilhões de impostos entre 2015 e 2018 (MELO, 2019).

Um estudo realizado no Canadá demonstrou que o aumento do preço das bebidas alcoólicas reduz principalmente o volume de cerveja consumido e tem o dobro de impacto nas bebidas destiladas (STOCKWELL et al., 2012). A OMS considera a tributação e as políticas de preços a política pública mais econômica para reduzir o uso nocivo do álcool (OPAS, 2020).

Vários estudos sugerem que os preços mais baixos do álcool estão associados ao aumento de lesões no trânsito (KALSI; SELANDER; TERVO, 2018), taxas de hospitalização (SHIELD; PROBST; REHM, 2019; STOCKWELL et al., 2013), consumo de adolescentes (Noel, 2019) e taxas de mortalidade (SHARMA; SINHA; VANDENBERG, 2017; HERTTUA; MÄKELÄ; MARTIKAINEN, 2015). Os efeitos na saúde da queda dos preços do álcool podem ser ilustrados usando o exemplo da Colúmbia Britânica, onde, de 2002 a 2006, as reduções dos preços mínimos ajustadas pela inflação foram relacionadas a um aumento nas mortes inteiramente atribuídas ao álcool (ZHAO et al., 2013). PURSHOUSE e colaboradores (2010) e PATRA e colaboradores (2012) concluíram que as políticas de preços, especialmente preço mínimo e reajuste do nível de tributação pela inflação, são ferramentas importantes que podem promover redução de danos entre os consumidores de álcool e, portanto, reduzir custos à saúde pública e segurança Pública. O Brasil ainda carece de reformas políticas, como a proibição de vendas abaixo do custo e descontos por volume.

Existem poucas evidências científicas sobre a atuação da indústria do álcool no Brasil. No entanto, comentários recentes de PANTANI et al (2020) e PINSKY et al (2020) sugeriram que a indústria do álcool no Brasil poderia estar influenciando as políticas de preços, bem como os estudos do álcool em importantes grupos de pesquisa.

De acordo com a opinião de especialistas brasileiros, a legislação é claramente favorável ao setor e prejudicial à saúde pública (GARCIA; FREITAS, 2015). Até recentemente, não existiam leis que restringissem a venda de produtos alcoólicos nas principais estradas do país e não foram adotadas políticas referentes à disponibilidade, como “licença para venda de bebidas alcoólicas”, como na maioria dos países desenvolvidos. Isso leva a redes de vendas de produtos amplas e indiscriminadas (GAYA et al 2014). Outro exemplo de política de preços é que a cerveja em 2015 se enquadrava

na legislação tributária brasileira na categoria “bebidas geladas”, assim como outras bebidas não alcoólicas, como isotônicos e refrigerantes (GARCIA; FREITAS, 2015).

A Associação Brasileira da Indústria de Cerveja (CervBrasil), representante dos maiores fabricantes do país, informou que o novo modelo de tributação favoreceu os investimentos das empresas em 2014, produzindo 14,147 bilhões de litros de álcool e contribuindo com 3% do PIB brasileiro (REUTERS, 2015 apud Garcia; Freitas, 2015). Assim, as indústrias encontram subsídios para defender seus interesses comerciais, muitas vezes conflitantes com a saúde pública (DUAILIBI; LARANJEIRA, 2007). Uma das principais fabricantes de cerveja do país, a Ambev, também é uma das maiores investidoras em publicidade (G1, 2017).

De acordo com uma revisão global (sem dados do Brasil incluídos), a resistência da política do álcool baseada em evidências e com boa relação custo-benefício deve-se principalmente às atividades dos atores da indústria do álcool (MCCAMBRIDGE; MIALON; HAWKINS, 2018), causando inércia em formulação de políticas de saúde pública (LESCH; MCCAMBRIDGE, 2020).

Embora o Brasil tenha promulgado poucas políticas baseadas em evidências para reduzir o uso prejudicial de álcool, curiosamente, entre as cinco políticas mais importantes para a OMS/OPAS, dois domínios foram bem tratados: Políticas para dirigir alcoolizado e Monitoramento e vigilância. Nas políticas para dirigir alcoolizado, leis foram criadas e aprimoradas na última década.

A legislação brasileira sobre álcool e direção ficou mais rígida, a fim de reduzir acidentes e mortes no trânsito. A Lei nº 11.705 de 19 de junho de 2008 (Lei seca) no Brasil considerou o consumo de álcool e condução como crime. Em 2012, a Lei nº 12.760 adotou uma tolerância zero para o nível de álcool no sangue para infrações relacionadas ao trânsito. Em 2014, a Lei Federal 12.971, e em 2016, o Código de Trânsito Brasileiro

tornou-se rigoroso com o aumento do valor das multas, e incluiu o artigo 165-A no capítulo das infrações, incorporando a necessidade de teste de alcoolemia para verificação de condução sob a influência. Em 2017, a Lei nº 13.546 foi incorporada ao Código de Trânsito Brasileiro. Com base nessa lei, foi prevista uma pena de prisão de cinco a oito anos para condutores de veículos motorizados sob o efeito de álcool ou qualquer outra substância psicoativa que cause dependência.

Estudos demonstram uma redução importante nas taxas de mortalidade no trânsito nos estados que aplicaram as leis de tolerância zero ao álcool e direção (JOMAR et al., 2019; ANDREUCETTI et al., 2011), mas um novo aumento seguiu essa redução quando a aplicação foi relaxada (Abreu et al., 2018). Em 2016, o Brasil teve a terceira maior taxa de mortes relacionadas a acidentes de trânsito em todo o mundo, com uma taxa de mortalidade estimada de 19,7 por 100.000 habitantes, superada apenas pela Índia e China (OMS, 2018b).

Em Monitoramento e Vigilância, embora o Brasil tenha um levantamento anual dos fatores de risco para doenças não transmissíveis, incluindo o uso de álcool por adultos (BRASIL, 2019), as variáveis coletadas não avaliam adequadamente o uso total de álcool. REHM e colaboradores (2020) sugeriram que a melhor medida para prever os danos atribuíveis ao álcool seria por meio do Consumo Per Capita de Álcool (CPCA), que está disponível anualmente em quase todos os países. No entanto, o Brasil não usa CPCA e não tem um Sistema Nacional de Monitoramento, incluindo dados sobre as consequências sociais, respostas da política do álcool e vendas de álcool. O aprimoramento dessa dimensão por meio de leis estaduais é essencial, mas raramente foi encontrado.

A grande maioria das leis estaduais concentrava-se em dois domínios: Liderança, Conscientização e Compromisso e Disponibilidade de Álcool. O primeiro domínio visa aumentar o conhecimento e a consciência sobre os malefícios do consumo de álcool e

mudar atitudes relacionadas ao álcool e ao comportamento de beber (JANSSEN et al, 2013). De acordo com JERNIGAN (2017), 62% dos países em todo o mundo relataram um aumento nas políticas governamentais neste domínio nos últimos anos.

No entanto, quase não há evidências de mudanças de comportamento mantidas usando apenas campanhas de conscientização (JANSSEN et al., 2013), demonstrando que essas políticas são úteis apenas quando associadas a políticas mais eficazes, como o controle de disponibilidade e preços (CASSWELL et al., 1989). Apesar disso, a educação sobre o álcool parece ser uma medida política popular para os governos, pois é fácil de divulgar pela mídia (CHISHOLM et al, 2006; GARRETSEN; VAN DE GOOR, 2004).

Na Disponibilidade de Álcool, por não haver legislação federal ou estadual que controle as vendas no varejo (sistema específico de licenciamento de álcool), é comum observar a venda de bebidas alcoólicas por meios informais, como carrinhos de churrasco, barraquinhas de doces, padarias ou garagens (Basílio; Garcia, 2006). Em um cenário com maior controle da disponibilidade de álcool, seria possível determinar a quantidade, local e horário de venda e consumo do álcool, melhorar o controle da venda para menores e regular locais e ambientes públicos. Isso poderia diminuir os riscos de lesões e atos violentos do consumo público de álcool (MONTEIRO, 2016).

Nenhum estado conseguiu complementar as políticas federais de Comercialização de Bebidas Alcoólicas. Isso pode ser porque a Lei Federal n. 9.294 (1996) regulamenta esse domínio, devido à definição da bebida alcoólica utilizada, que exclui o controle da cerveja e da maioria dos vinhos de um controle mais rigoroso da publicidade. A exposição ao marketing de álcool é potencialmente prejudicial para os adolescentes, pois influencia os hábitos de consumo dos jovens, incluindo iniciação precoce e aumento da frequência (MCCAMBRIDGE, MCALANEY; ROWE, 2011).

Uma revisão sistemática conduzida por JERNIGAN et al (2017) identificou doze estudos variando de nove meses a oito anos de acompanhamento, envolvendo 35.219 participantes da Europa, Ásia e América do Norte, demonstrou associações significativas entre a exposição e o início do uso de álcool em jovens pessoas e associações claras entre exposição e consumo excessivo de álcool. Esses achados também foram encontrados em outro estudo recente de SAFFER (2020) no qual também foi demonstrado que o consumo de álcool por jovens é afetado pela propaganda de álcool, demonstrando um efeito positivo e modesto sobre o consumo, pelo menos em alguns contextos.

Segundo SARGENT & BABOR (2020), é difícil estimar a relação precisa entre o consumo excessivo de álcool e o marketing, devido a conflitos de interesse dos autores ou falta de evidências. No entanto, como a maioria dos estudos foi realizada em países de alta renda, é possível que os efeitos sejam muito mais fortes em países de baixa e média renda, onde as estratégias de controle são mais fracas e as exposições estão aumentando. A OMS estabeleceu uma meta de reduzir o uso prejudicial de álcool em 10% até 2025, mas prevê que os estados membros provavelmente não a alcançarão, e vários países mencionaram a interferência da indústria do álcool como uma barreira importante (JERNIGAN; TRANGENSTEIN, 2020). Nos últimos anos, as atividades intensas da indústria incluíram influenciar as investigações científicas e as autoridades públicas responsáveis pelo desenvolvimento de políticas e legislação de saúde pública (MCCAMBRIDGE; MIALON; HAWKINS, 2018). O aspecto mais preocupante dessas atividades é a força do lobby da indústria do álcool, o que dificulta a mudança da legislação (BESSA, 2010).

No entanto, o investimento em políticas de álcool tem sido negligenciado não só no Brasil. Desde 2010, apenas 21,0% dos estados membros da OMS desenvolveram uma política / estratégia para o álcool e 34,1% promulgaram uma política ou estratégia. No

geral, 34% dos estados membros desenvolveram ou revisaram políticas nacionais escritas sobre o álcool entre 2010 e 2015 (Jernigan; Trangenstein, 2020). Para reverter essa situação, a OMS lançou recentemente o pacote SAFER, sugerindo que os Estados membros priorizem 5 dos 10 domínios da política do álcool discutidos neste manuscrito, ou seja, disponibilidade de álcool; contramedidas ao beber e dirigir; acesso a triagem, intervenções breves e tratamento; proibições ou restrições à publicidade, patrocínio e promoção de bebidas alcoólicas; e aumento dos preços do álcool por meio de impostos especiais de consumo e políticas de preços. A iniciativa SAFER pode ter sucesso em lugares como o Brasil e ajudará a proteger a formulação de políticas de saúde pública contra a interferência da indústria do álcool (OPAS, 2020).

Sobre a limitação do relatório do APS, o fato de não descrever como os países relataram quais regulamentações e decretos sobre o álcool foram considerados e incluídos nas análises e como os recuperaram. Geralmente, imaginamos que os países enviaram o formulário APS preenchido para a OPAS e a equipe central da OPAS usou este formulário para estimar as pontuações para cada país, sem avaliar a validade das informações relatadas. Aparentemente, nenhum método padronizado de busca de regulamentações foi usado pelos países e parece que não houve verificação das informações pela equipe da OPAS, uma vez que nenhum desses procedimentos está descrito no relatório. Imaginamos que a mesma inconsistência possivelmente esteja ocorrendo com dados enviados por outros países. Isso é preocupante porque as evidências da implementação da política do álcool e a avaliação da eficácia dessas intervenções nas Américas podem ser falhas. No entanto, esses dados, se precisos, seriam úteis para informar futuras decisões na implementação da OMS para a política do álcool (CHISHOLM et al, 2018).

Notavelmente, a falta de dados em 21 países em relação a domínios importantes foi encontrada no relatório, principalmente em "Resposta aos serviços de saúde" (oito

países), seguida por "Políticas de preços" (seis países), "Marketing de bebidas alcoólicas" (quatro países) e "Disponibilidade de álcool" (três países). Esses achados têm implicações significativas na forma como as políticas públicas de saúde são elaboradas, monitoradas e avaliadas (KNAI et al, 2015). Levantamos a hipótese de que a OPAS não possui recursos humanos suficientes para verificar a qualidade dos dados enviados pelos Estados membros e, então, utilizam os dados enviados pelos países, confiando plenamente em sua validade. Além disso, pode até haver falta de pessoal para aconselhar claramente sobre os procedimentos de coleta de dados que permitiriam a comparação legítima de dados entre países.

A questão do financiamento da OMS e da OPAS pode ser um dos aspectos cruciais de sua crise. As contribuições voluntárias - que complementam as receitas fixas - são destinadas a programas específicos, aos quais estão formalmente vinculadas, distorcendo as prioridades programáticas definidas pelos Estados membros (BUSS et al, 2012; VENTURA; PEREZ, 2014). A principal limitação deste estudo é o fato de a avaliação ter sido realizada para apenas um país e não podermos generalizar as evidências para outros países. Além disso, optamos por limitar o DR para este estudo em 31 de dezembro de 2017, uma vez que a APS foi publicada em 2018.

Por se tratar de uma análise documental, algumas limitações são observadas. Em primeiro lugar, a revisão e análise de conteúdo dos DRs brasileiros não permite inferir a motivação dos Estados para promulgar as leis ou a capacidade de implementá-las. Em segundo lugar, excluímos os regulamentos municipais, que são bastante ricos e importantes, especialmente em termos de disponibilidade de álcool e políticas de serviços de saúde, mas devido à extensão dos municípios brasileiros ($n = 5.570$ municípios), teríamos grande dificuldade em trabalhar com todos os dados. Terceiro, não foi possível encontrar evidências objetivamente verificáveis sobre a interferência da indústria do

álcool e dos interesses políticos no processo de formulação das políticas públicas do álcool, devido à falta de estudos nacionais sobre o assunto.

Por fim, devido à metodologia utilizada, não foi possível avaliar a implementação dessas legislações em diferentes territórios, embora sejam de grande relevância. Assim, pesquisas futuras precisam explorar a influência da indústria do álcool nas políticas públicas do álcool no Brasil e avaliar a implementação e o impacto das políticas nos níveis nacional e subnacional.

7. Conclusão

O presente estudo demonstrou lacunas consideráveis nos DRs federais brasileiros para as políticas de regulamentação do álcool e demonstrou que a maioria dos estados não complementa efetivamente essas políticas, embora possam fazê-lo legalmente. Embora as lacunas tenham sido identificadas em nove dos dez domínios da política do álcool, elas parecem mais profundas quando olhamos para os cinco domínios propostos pela SAFER, especialmente o das políticas de preços, disponibilidade e marketing, comprometendo o impacto potencial que as políticas nacionais e estaduais poderiam ter sobre redução da morbimortalidade atribuível ao álcool no Brasil.

Conclui-se também que o relatório da APS, realizado pela OPAS/OMS, carece de dados fundamentais para determinar a real situação das políticas do álcool no Brasil, visto que tem utilizado dados que não refletem a situação real identificada a partir de coleta de dados primário. Sugerimos que o Brasil não está oferecendo os melhores dados para a estimativa da OPAS/OMS de seu relatório de APS, levando à divulgação de resultados imprecisos em todo o mundo. Possivelmente, pode haver os mesmos vieses encontrados em dados de outros Estados-Membros, dificultando uma análise global das políticas do álcool necessárias para mudar as agendas políticas dos países.

8. Referências

- Andreuccetti, G., Carvalho, H. B., Cherpitel, C. J., Ye, Y., Ponce, J. C., Kahn, T., & Leyton, V. (2011). Reducing the legal blood alcohol concentration limit for driving in developing countries: a time for change? Results and implications derived from a time-series analysis (2001–10) conducted in Brazil. *Addiction*, *106*(12), 2124-2131. doi: [10.1111/j.1360-0443.2011.03521.x](https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2011.03521.x)
- Babor TF (2010). Alcohol: no ordinary commodity – research and public policy. New York (NY): Oxford University Press
- Babor, T., Caetano, R., Casswell, S., Edwards, G., Giesbrecht, N., Graham, K., ... & Homel, R. (2010). Alcohol: no ordinary commodity: research and public policy. *Rev Bras Psiquiatr*, *26*(4), 280-3. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462004000400017>.
- Bardin, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições, v. 70, p. 1977, 2011.
- Barry, A. E., Padon, A. A., Whiteman, S. D., Hicks, K. K., Carreon, A. K., Crowell, J. R., ... Merianos, A. L. (2018). Alcohol Advertising on Social Media: Examining the Content of Popular Alcohol Brands on Instagram. *Substance Use & Misuse*, *53*(14), 2413–2420. doi:10.1080/10826084.2018.1482345
- Basílio, M. C. V., & Garcia, M. L. T. (2006). Selling alcoholic beverages:(im) pertinent questions. *Psicologia & Sociedade*, *18*(3), 104-112. <https://doi.org/10.1590/S0102-71822006000300015>
- Bastos, F. I. P. M., Vasconcellos, M. T. L. D., De Boni, R. B., Reis, N. B. D., & Coutinho, C. F. D. S. (2017). III Levantamento Nacional sobre o uso de drogas pela população brasileira. Batista, M; Rocha, V; & Santos, J. L. A. (2020). Transparency, corruption, and mismanagement: an analysis of Brazilian municipalities. *Revista de Administração*

Pública, 54(5), 1382-1401. Epub November 02, 2020. <https://doi.org/10.1590/0034-761220190290x>

Bessa, M. A. (2010). Contribuição à discussão sobre a legalização de drogas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15, 633-636. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000300004>.

Brasil, & Ministério da Saúde (MS) (2019). VIGITEL Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018. *Bouças C* (2020). Volume de venda da Ambev cai 27% em abril [Valor Econômico Web Site]. 08 May 2020. Available at: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2020/05/08/volume-de-venda-da-ambev-cai-27-em-abril.ghtml>. Accessed 14 July 2020.

Buss PM, Machado JMH, Gallo E, Magalhães D de P, Setti AFF, Netto F de AF, et al. Governança em saúde e ambiente para o desenvolvimento sustentável. *Cienc e Saude Coletiva*. 2012;17(6):1479–91.

Garcia, L. P., & Sanchez, Z. M. (2020). Consumo de álcool durante a pandemia da COVID-19: uma reflexão necessária para o enfrentamento da situação. *Cadernos de Saúde Pública*, 36, e00124520.

Cássia, Rita de. (2015). Políticas públicas no Nordeste do Brasil: a produção de enclaves e de desigualdades socioespaciais. *GOT, Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, (8), 11-31. <https://dx.doi.org/10.17127/got/2015.8.002>

Casswell, S., Gilmore, L., Maguire, V., & Ransom, R. (1989). Changes in public support for alcohol policies following a community-based campaign. *British journal of addiction*, 84(5), 515-522. doi: 10.1111/j.1360-0443.1989.tb00608.x.

Chisholm, D., Doran, C., Shibuya, K., & REHM, J. (2006). Comparative cost-effectiveness of policy instruments for reducing the global burden of alcohol, tobacco and illicit drug use. *Drug and Alcohol Review*, 25(6), 553-565. doi: 10.1080/09595230600944487.

Chisholm D, Moro D, Bertram M, Pretorius C, Gmel G, Shield K, et al. Are the “best buys” for alcohol control still valid? An update on the comparative cost-effectiveness of alcohol control strategies at the global level. *J Stud Alcohol Drugs*. 2018;79(4):514–22.

Decreto n. 6.871, de 4 de junho de 2009 (2009). Regulamenta a lei n. 8.918, de 14 de julho de 1994, que dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas. Presidência da República. Available in: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6871.htm>
Acess: 27/11/2019.

Decreto n. 9.761, de 11 de abril de 2019 (2019). Aprova a Política Nacional sobre Drogas. Presidência da República. Available in: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9761.htm>

Acess: 27/11/2019. Duailibi, S. & Laranjeira, R. (2007). Políticas públicas relacionadas às bebidas alcoólicas. *Revista de Saúde Pública*, 41(5), 839-848.
<https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000500019>

Duailibi S, Laranjeira R. Políticas públicas relacionadas às bebidas alcoólicas. *Rev Saude Publica*. 2007 out;41(5)839-48. <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102007000500019>

Ehlke, S. J., Kelley, M. L., & Braitman, A. L. (2019). Weekly Drinking and Binge Drinking Mediate the Association Between Drinking Location and Sexual Coercion. *Journal of Interpersonal Violence*. <https://doi.org/10.1177/0886260519879239>

G1 (2017). Quando cerveja não é álcool: por que publicidade da bebida é liberada no Brasil e provoca polêmica. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/midia-e->

[marketing/noticia/quando-cerveja-nao-e-alcool-por-que-publicidade-da-bebida-e-liberada-no-brasil-e-provoca-polemica.ghtml](https://doi.org/10.1590/S0101-60832008000700007). Access: 26/01/2021.

Gallassi, A.D; Alvarenga, P.G; Andrade, A.G; Couttolenc, B.F. (2008). Custos dos problemas causados pelo abuso do álcool. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 35(Suppl. 1), 25-30. <https://dx.doi.org/10.1590/S0101-60832008000700007>

Garcia, L. P., & Freitas, L. R. S. D. (2015). Consumo abusivo de álcool no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 24, 227-237. - <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200005>

Garcia, L. P., Sanchez, Z. M. (2020). Consumo de álcool durante a pandemia da COVID-19: uma reflexão necessária para o enfrentamento da situação. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(10), e00124520. Epub October 26, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00124520>

Garretsen, H. F. L., & van de Goor, L. A. M. (2004). Towards evidence-based policy. In R. Muller, & H. Klingemann (Eds.), *From Science To Action? 100 Years Later- Alcohol Policies Revisited* (pp. 141-151). Kluwer. doi: https://doi.org/10.1007/1-4020-2605-6_12

Gaya, C. D. M., Madruga, C. S., Miguel, A. D. Q. C., Mitsuhiro, S., Pinsky, I., Caetano, R., & Laranjeira, R (2014). Fatores associados à não adesão às políticas públicas de uso e venda do álcool no Brasil: I Levantamento Nacional de Álcool e Drogas. *Revista debates em psiquiatria*

GBD 2016 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 333 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Supplementary appendix. *Lancet*. 2017; 390(10100):1260-1344. doi:10.1016/S0140-6736(17)32130-X

- Giesbrecht, N.; österberg, E. (2013). WHO's Global Strategy to Reduce the Harmful use of Alcohol: An Assessment of Recent Policies and Interventions in Finland and Ontario, Canada. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 30(4), 297–316. <https://doi.org/10.2478/nsad-2013-0023>
- Government of Brazil (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Available in: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acess: 27/11/2019.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1981). *Effective evaluation: Improving the usefulness of evaluation results through responsive and naturalistic approaches*. Jossey-Bass.
- Gustafsson, N.-K. J., & Ramstedt, M. R. (2010). *Changes in alcohol-related harm in Sweden after increasing alcohol import quotas and a Danish tax decrease—an interrupted time-series analysis for 2000–2007*. *International Journal of Epidemiology*, 40(2), 432–440. doi:10.1093/ije/dyq153
- Herttua, K., Mäkelä, P., & Martikainen, P. (2015). Minimum prices for alcohol and educational disparities in alcohol-related mortality. *Epidemiology*, 26(3), 337-343. doi: 10.1097/EDE.0000000000000260.
- Janssen, M. M., Mathijssen, J. J., van Bon–Martens, M. J., Van Oers, H. A., & Garretsen, H. F. (2013). Effectiveness of alcohol prevention interventions based on the principles of social marketing: a systematic review. *Substance abuse treatment, prevention, and policy*, 8(1), 18. doi: 10.1186/1747-597X-8-18.
- Jernigan, D., Trangenstein, P. (2017). Global developments in alcohol policies: Progress in implementation of the WHO global strategy to reduce the harmful use of alcohol since 2010. In *Background Paper Developed for the WHO Forum on Alcohol, Drugs and Addictive Behaviours* (pp. 26-28).

- Jernigan, D., Noel, J., Landon, J., Thornton, N., & Lobstein, T. (2017). Alcohol marketing and youth alcohol consumption: a systematic review of longitudinal studies published since 2008. *Addiction, 112*, 7-20. doi: 10.1111/add.13591.
- Jernigan, D., & Ross, C. S. (2020). The Alcohol Marketing Landscape: Alcohol Industry Size, Structure, Strategies, and Public Health Responses. *Journal of studies on alcohol and drugs. Supplement, Sup 19(Suppl 19)*, 13–25. <https://doi.org/10.15288/jsads.2020.s19.13>
- Jernigan, D. H., & Trangenstein, P. J. (2020). What's next for WHO's global strategy to reduce the harmful use of alcohol?. *Bulletin of the World Health Organization, 98*(3), 222. doi: [10.2471/BLT.19.241737](https://doi.org/10.2471/BLT.19.241737)
- Jomar, R. T., Ramos, D. D. O., Fonseca, V. A. D. O., & Junger, W. L. (2019). Effect of the zero-tolerance drinking and driving law on mortality due to road traffic accidents according to the type of victim, sex, and age in Rio de Janeiro, Brazil: An interrupted time series study. *Traffic injury prevention, 20*(3), 227-232. <https://doi.org/10.1080/15389588.2019.1576035>
- Jones, R. M., Van Den Bree, M., Zammit, S., & Taylor, P. J. (2020). The Relationship Between the Big Five Personality Factors, Anger-hostility, and Alcohol and Violence in Men and Women: A Nationally Representative Cohort of 15,701 Young Adults. *Journal of Interpersonal Violence. <https://doi.org/10.1177/0886260520978178>*
- Kalsi, J., Selander, T., & Tervo, T. (2018). Alcohol policy and fatal alcohol-related crashes in Finland 2000–2016. *Traffic injury prevention, 19*(5), 476-479. doi: 10.1080/15389588.2018.1443325.

- Knai C, Petticrew M, Durand MA, Scott C, James L, Mehrotra A, et al (2015). The Public Health Responsibility deal: Has a public-private partnership brought about action on alcohol reduction? *Addiction*;110(8):1217–25.
- Kanyangarara, M., Kumoji, E. K., Ketlogetswe, D., Anderson, M., & Brahmabhatt, H. (2016). Correlates of alcohol use among patrons of alcohol consumption venues in Botswana. *AIDS and Behavior*, 20(3), 573-582. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10461-015-1165-0>
- Kripka, R. M. L., Scheller, M., & Bonotto, D. D. L. (2015). Documentary research on qualitative research: concepts and characterization. *Revista de investigaciones UNAD*, 14(2), 55-73.
- Lam T, Ogeil RP, Fischer J, Midford R, Lubman DI, Gilmore W, Chikritzhs TN, Liang W, Lenton SR, Aiken A, Allsop S (2020). Alcohol supply as a favour for a friend: Scenarios of alcohol supply to younger friends and siblings. *Health Promot J Austr*;31(1):112-120. doi: 10.1002/hpja.264. Epub 2019 Jun 26. PMID: 31175675.
- Laranjeira, R; Romano, M. (2004). Consenso brasileiro sobre políticas públicas do álcool. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 26(Suppl. 1), 68-77. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462004000500017>
- Lei n. 6.117, de 22 de maio de 2007 (2007). Aprova a Política Nacional sobre o Álcool, dispõe sobre as medidas para redução do uso indevido de álcool e sua associação com a violência e criminalidade, e dá outras providências. Presidência da República. Available in: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6117.htm>.
- Acess: 22/06/20
- Lei n. 6.264, de 29 de janeiro de 2019 (2019). Estabelece diretrizes para política de atendimento às mulheres com problemas de vícios, especialmente alcoólatras e viciadas em drogas, e dá outras providências. Câmara Legislativa do Distrito Federal. Available

in:<<https://legislacao.cl.df.gov.br/Legislacao/consultaTextoLeiParaNormaJuridicaNJUR-515837!buscarTextoLeiParaNormaJuridicaNJUR.action>>. Acess: 22/06/20

Lei nº 8.918, de 14 de julho de 1994 (1994). Dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas, autoriza a criação da Comissão Intersetorial de Bebidas e dá outras providências. Presidência da República. Available in:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8918.htm> Acess: 22/06/20

Lei n. 8.950, de 29 de dezembro de 2016 (2016). Aprova a Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - TIPI. Presidência da República. Available in:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8950.htm>. Acess: 22/06/20

Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996 (1996). 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. Presidência da República Available in: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19294.htm>. Acess: 27/11/2019.

Lei n. 9.470, de 27 de dezembro de 1996 (1996). Dispõe sobre a manutenção de toda a lotação com lugares numerados nos estádios de futebol, ginásio de esporte e estabelecimentos congêneres. Assembleia Legislativa do estado de São Paulo. Available in:<<https://governo-sp.jusbrasil.com.br/legislacao/172061/lei-9470-96>> Acess: 22/06/20

Lei n. 11.705, de 19 de junho de 2008 (2008). Altera a Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, que “institui 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, me-dicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4o do art. 220 da Constituição Fe-deral, para inibir o consumo de bebida alcoólica por

condutor de veículo automotor, e dá outras providências. Presidência da República.

Available in: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111705.htm>. Acess: 07/07/20

Lei n. 12.760, de 20 de dezembro de 2012 (2012). Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro. Available in: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12760.htm>

Presidência da República. Acess: 22/06/20

Lei n. 12.971, de 9 de maio de 2014 (2014). Altera os arts. 173, 174, 175, 191, 202, 203, 292, 302, 303, 306 e 308 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, para dispor sobre sanções administrativas e crimes de trânsito.

Presidência da República. Available in: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112971.htm> Acess: 22/06/20

Lei n. 13.241, de 30 de dezembro de 2015 (2015). Dispõe sobre a incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI sobre as bebidas classificadas nas posições 22.04, 22.05, 22.06 e 22.08, exceto o código 2208.90.00 Ex 01, da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - TIPI, aprovada pelo Decreto nº 7.660, de 23 de dezembro de 2011; e altera as Leis nºs 13.097, de 19 de janeiro de 2015, e 11.196, de 21 de novembro de 2005. Presidência da República. Available in: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13241.htm>. Acess: 27/11/2019.

Lei n. 13.546, de 19 de dezembro de 2017 (2017). Altera dispositivos da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro), para dispor sobre crimes cometidos na direção de veículos automotores. Presidência da República. Available in:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13546.htm> Acess: 22/06/20

Lei n. 22.450, de 22 de dezembro de 2016 (2016). Acrescenta o inciso V ao art. 1º da lei n. 16.276, de 19 de julho de 2006, que dispõe sobre a atuação do Estado na prevenção, no tratamento e na redução de danos causados à saúde pelo uso abusivo de álcool e outras drogas. Assembleia Legislativa do estado de Minas Gerais. Available in: <<https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=LEI&num=22450&comp=&ano=2016>> Acess: 22/06/20

Lei ordinária n. 13.020, de 11 de maio de 2006 (2006). Autoriza a restrição de horário de funcionamento de estabelecimentos de lazer, e de comércio de bebidas alcoólicas, em áreas de índices elevados de ocorrências violentas no Estado; e estabelece sanções para os estabelecimentos que comercializarem ou fornecerem bebidas alcoólicas para menores de idade, e dá outras providências. Assembleia Legislativa do estado de Pernambuco. Available in: <<https://legis.alepe.pe.gov.br/texto.aspx?id=3345&tipo=>> Acess:22/06/20

Lesch, M., & McCambridge, J. (2020). Reconceptualising the study of alcohol policy decision-making: the contribution of political science. *Addiction Research & Theory*, 1-9. <https://doi.org/10.1080/16066359.2020.1773445>

Lightowers C. (2017). Heterogeneity in Drinking Practices in England and Wales and Its Association With Violent Behavior: A Latent Class Analysis. *Substance use & misuse*, 52(13), 1721–1732. <https://doi.org/10.1080/10826084.2017.1307408>

Matanje Mwangomba, B. L., Nkhata, M. J., Baldacchino, A., Wisdom, J., & Ngwira, B. (2018). *Alcohol policies in Malawi: inclusion of WHO “best buy” interventions and use of multi-sectoral action. BMC Public Health*, 18(S1). doi:10.1186/s12889-018-5833-7

- McCambridge, J., McAlaney, J., & Rowe, R. (2011). Adult consequences of late adolescent alcohol consumption: a systematic review of cohort studies. *PLoS Med*, 8(2), e1000413. doi: 10.1371/journal.pmed.1000413.
- McCambridge J, Mialon M, Hawkins B. 2018. Alcohol industry involvement in policymaking: a systematic review. *Addiction* (Abingdon,England). 113(9):1571–1584. doi: 10.1111/add.14216.
- Medina-Mora, M. E., Cordero-Oropeza, M., Rafful, C., Real, T., & Villatoro-Velazquez, J. A. (2021). COVID-19 and alcohol in Mexico: A serious health crisis, strong actions on alcohol in response-Commentary on Stockwell et al. *Drug and alcohol review*, 40(1), 13–16. <https://doi.org/10.1111/dar.13177>
- Melo, L. Governo deixou de arrecadar R\$ 2,8 bilhões em 4 anos com redução de imposto sobre cerveja, diz FGV. Dez 09, 2019. From:<
<https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/12/09/governo-deixou-de-arrecadar-r-28-bilhoes-em-4-anos-com-reducao-de-imposto-sobre-cerveja-diz-fgv.ghtml>> Accessed: jul 04, 2020.
- Moisés, José Álvaro. (2008). Cultura política, instituições e democracia: lições da experiência brasileira. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 23(66), 11-43. <https://doi.org/10.1590/S0102-69092008000100002>
- Monteiro, M. G. (2016). Public policies to prevent alcohol-related harm. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 25, 171-174. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742016000100017>.
- Monteiro, M. G. (2020). A iniciativa SAFER da Organização Mundial da Saúde e os desafios no Brasil para a redução do consumo nocivo de bebidas alcoólicas. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29(1), e2020000. Epub March 09, 2020. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742020000100011>

- Nelson, J. P., & McNall, A. D. (2016). *Alcohol prices, taxes, and alcohol-related harms: A critical review of natural experiments in alcohol policy for nine countries*. *Health Policy, 120*(3), 264–272. doi:10.1016/j.healthpol.2016.01.018
- Neufeld, M., Bobrova, A., Davletov, K., Štelemėkas, M., Stoppel, R., Ferreira-Borges, C., Breda, J., & Rehm, J. (2020). Alcohol control policies in Former Soviet Union countries: A narrative review of three decades of policy changes and their apparent effects. *Drug and alcohol review, 10.1111/dar.13204*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/dar.13204>
- Neumann, P. J., Thorat, T., Zhong, Y., Anderson, J., Farquhar, M., Salem, M., Sandberg, E., Saret, C. J., Wilkinson, C., & Cohen, J. T. (2016). A Systematic Review of Cost-Effectiveness Studies Reporting Cost-per-DALY Averted. *PloS one, 11*(12), e0168512. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168512>
- Noel, J. K. (2019). Associations between alcohol policies and adolescent alcohol use: A pooled analysis of GSHS and ESPAD data. *Alcohol and Alcoholism, 54*(6), 639-646. doi: 10.1093/alcalc/agz068.
- Norström, T., Rossow, I., & Pape, H. (2017). *Social inequality in youth violence: The role of heavy episodic drinking*. *Drug and Alcohol Review, 37*(2), 162–169. doi:10.1111/dar.12582
- Organização Mundial da Saúde. (2010). *Global strategy to reduce the harmful use of alcohol*. World Health Organization.
- Organização Mundial da Saúde. Tackling NCDs: ‘best buys’ and Other Recommended Interventions for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. Geneva, Switzerland: WHO; 2017

- Organização Mundial da Saúde. (2018a). *Global status report on alcohol and health 2018*. World Health Organization.
- Organização Mundial da Saúde. (2018b). *Global status report on road safety 2018: Summary* (No. WHO/NMH/NVI/18.20). World Health Organization
- Organização Mundial da Saúde. (2019). 10 areas governments could work with to reduce the harmful use of alcohol. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/10-areas-for-national-action-on-alcohol>>. Acesso: 17/04/21
- Organização Pan-Americana da Saúde. (2018). *Alcohol Policy Scoring: Assessing the level of implementation of the WHO Global strategy to reduce the harmful use of alcohol in the Region of the Americas*. World Health Organization
- Organização Pan-Americana da Saúde (2020). *Pacote técnico SAFER: Um mundo livre dos danos relacionados ao álcool. Cinco áreas de intervenção em âmbito nacional e estadual*. Pan American Health Organization.
- Pantani, D., Peltzer, R., Cremonte, M., Robaina, K., Babor, T., & Pinsky, I. (2017). The marketing potential of corporate social responsibility activities: the case of the alcohol industry in Latin America and the Caribbean. *Addiction*, 112, 74–80. doi:10.1111/add.13616
- Pantani, D., Sanchez, Z. M., Greene, C., & Pinsky, I. (2020). The alcohol industry's smart affordability strategy is to reach the poor. *Drug and Alcohol Review*. doi: 10.1111/dar.13195
- Patra, J., Giesbrecht, N., Rehm, J., Bekmuradov, D., & Popova, S. (2012). Are alcohol prices and taxes an evidence-based approach to reducing alcohol-related harm and promoting public health and safety? A literature review. *Contemporary Drug Problems*, 39(1), 7-48. doi: [10.1177/009145091203900103](https://doi.org/10.1177/009145091203900103)

- Peña, S., Sierralta, P., Norambuena, P., Leyton, F., Pemjean, A., & Román, F. (2020). Alcohol policy in Chile: a systematic review of policy developments and evaluations. *Addiction (Abingdon, England)*, 10.1111/add.15208. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/add.15208>
- Pinsky, I., Pantani, D., Messas, G., & Sanchez, Z. M. (2020). Who Is Really the Source of Alcohol Policy Information: The Example of a Social Aspects and Public Relations Organization in Brazil. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 81(5), 689-690. <https://doi.org/10.15288/jsad.2020.81.689>
- Pitpitan, E. V., Kalichman, S. C., Eaton, L. A., Sikkema, K. J., Watt, M. H., & Skinner, D. (2012). Gender-based violence and HIV sexual risk behavior: alcohol use and mental health problems as mediators among women in drinking venues, Cape Town. *Social science & medicine (1982)*, 75(8), 1417–1425. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.06.020>
- Purshouse, R. C., Meier, P. S., Brennan, A., Taylor, K. B., & Rafia, R. (2010). Estimated effect of alcohol pricing policies on health and health economic outcomes in England: an epidemiological model. *The Lancet*, 375(9723), 1355-1364. doi: 10.1016/S0140-6736(10)60058-X.1
- Ramstedt, M. (2010). *Change and Stability? Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 27(5), 409–424. doi:10.1177/145507251002700502
- Rehm, J., Crépault, J. F., Wettlaufer, A., Manthey, J., & Shield, K. (2020). What is the best indicator of the harmful use of alcohol? A narrative review. *Drug and alcohol review*. doi: 10.1111/dar.13053.
- Reuters. Novo modelo de tributação para bebidas começa a valer em maio [Internet]. Folha Sao Paulo [Internet]. 2015. Disponível em:

<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2015/01/1577864-novo-modelo-de-tributacao-para-bebidas-comeca-a-valer-em-maio.shtml>. Acess: 03/02/2021.

- Saffer, H. (2020). *Evaluating Econometric Studies of Alcohol Advertising*. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs, Supplement, (s19)*, 106–112. doi:10.15288/jsads.2020.s19.106
- Sanchez, Z. M. (2017). A prática de binge drinking entre jovens e o papel das promoções de bebidas alcoólicas: uma questão de saúde pública. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26(1), 195-198. <https://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000100020>
- Sanchez, Z., Konstantyner, T., Wagner, G. A., Monteiro, M. G., & Martins, C. B. (2020). Heavy episodic drinking trends in the Brazilian state capitals and Federal District, 2006-2018: an ecological time series analysis. *Tendência do beber episódico excessivo nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, 2006-2018: um estudo ecológico de séries temporais*. *Epidemiologia e serviços de saude : revista do Sistema Unico de Saude do Brasil*, 29(4), e2020078. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000400017>
- Sargent, J. D., & Babor, T. F. (2020). *The Relationship Between Exposure to Alcohol Marketing and Underage Drinking Is Causal*. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs, Supplement, (s19)*, 113–124. doi:10.15288/jsads.2020.s19.113
- Sharma, A., Sinha, K., & Vandenberg, B. (2017). Pricing as a means of controlling alcohol consumption. *British medical bulletin*, 1-10. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldx020>
- Shield, K. D., Probst, C., & Rehm, J. (2019). A “buck a beer,” but at what cost to public health?. *Canadian journal of public health*, 110(4), 512-515. doi: 10.17269/s41997-019-00184-6.
- Siegfried, N., & Parry, C. (2019). *Do alcohol control policies work? An umbrella review and quality assessment of systematic reviews of alcohol control interventions (2006 – 2017)*.

PLOS ONE, 14(4), e0214865. doi:10.1371/journal.pone.0214865. doi:10.1371/journal.pone.0214865.

Stockwell, T., Zhao, J., Giesbrecht, N., Macdonald, S., Thomas, G., & Wettlaufer, A. (2012).

The raising of minimum alcohol prices in Saskatchewan, Canada: impacts on consumption and implications for public health. *American journal of public health*, 102(12), e103-e110. doi: [10.2105/AJPH.2012.301094](https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.301094)

Stockwell, T., Zhao, J., Martin, G., Macdonald, S., Vallance, K., Treno, A., ... & Buxton, J.

(2013). Minimum alcohol prices and outlet densities in British Columbia, Canada: estimated impacts on alcohol-attributable hospital admissions. *American journal of public health*, 103(11), 2014-2020. doi: [10.2105/AJPH.2013.301289](https://doi.org/10.2105/AJPH.2013.301289)

Thombs, D. L., Olds, R. S., Bondy, S. J., Winchell, J., Baliunas, D., & Rehm, J. (2009).

Undergraduate drinking and academic performance: a prospective investigation with objective measures. *Journal of studies on alcohol and drugs*, 70(5), 776–785. <https://doi.org/10.15288/jsad.2009.70.776>

Ventura; D, Perez FA. Crisis and reform of world health organization (2014). *Lua Nova*, 92: 45-77.

Wray, T. B., Celio, M. A., Pérez, A. E., DiGuseppi, G. T., Carr, D. J., Woods, L. A., & Monti, P. M. (2018). *Causal Effects of Alcohol Intoxication on Sexual Risk Intentions and Condom Negotiation Skills Among High-Risk Men Who Have Sex with Men (MSM)*. *AIDS and Behavior*. doi:10.1007/s10461-018-2243-x

Zhao, J., Stockwell, T., Martin, G., Macdonald, S., Vallance, K., Treno, A., ... & Buxton, J.

(2013). The relationship between minimum alcohol prices, outlet densities and alcohol-attributable deaths in British Columbia, 2002–09. *Addiction*, 108(6), 1059-1069. doi: [10.1111/add.12139](https://doi.org/10.1111/add.12139)

ANEXO I – Links dos documentos regulatórios de nível federal dos dez domínios de políticas de álcool.

Domínios	Lei Federal		
	Descrição da medida	Link	Instrumento legal regulatório
1. LEADERSHIP, AWARENESS, AND COMMITMENT.	Aprova a Política Nacional sobre Drogas.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/decreto/D9761.htm	Decreto No. 9.761, de 11 de Abril, 2019
	Aprova a Política Nacional do Álcool, dispõe sobre medidas para reduzir o uso indevido de álcool e sua associação com a violência e o crime, e dá outras providências.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/decreto/d6117.htm	Decreto No. 6.117/2007 22 de Maio, 2007
2. HEALTH SERVICES' RESPONSE	Institui a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais - Rename 2018 no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da atualização da relação de medicamentos e insumos da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais - Rename 2017.	http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2018/prt3733_23_11_2018.html	Portaria No. 3.733/2018 22 de Novembro, 2018
	Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).	http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011_rep.html	Portaria No. 3.088/2011 23 de Dezembro, 2011
3. COMMUNITY AND WORKPLACE ACTION	-	-	-
4. DRINK-DRIVING POLICIES AND COUNTERMEASURES	Altera dispositivos da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro), para dispor sobre os crimes cometidos na direção de veículos automotores.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2017-2018/lei/L13546.htm	Lei No. 13.546/2017 19 de Dezembro, 2017.
	Muda as arts. 173, 174, 175, 191, 202, 203, 292, 302, 303, 306 e 308 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, para dispor sobre sanções administrativas e crimes de trânsito.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2014-2014/lei/l12971.htm	Lei No. 12.971/2014 9 de Maio, 2014.

	Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/12760.htm	Lei No. 12.760/2012 20 de Dezembro, 2012.
	Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui 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 publicidade de produtos do tabaco, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e agrotóxicos, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal, para coibir o consumo de bebidas alcoólicas por motoristas de veículos automotores, e dá outras providências.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/11705.htm	Lei No. 11.705/2008 19 de Junho, 2008.
	Altera a redação dos artigos. 165, 277 e 302 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2006-2006/Lei/L11275.htm	Lei No. 11.275 / 2006 7 de Fevereiro, 2006
	Institui o Código de Trânsito Brasileiro	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503/lei3.htm	Lei No. 9.503, 23 de Setembro, 1997
5. AVAILABILITY OF ALCOHOL	Altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 - Estatuto da Criança e do Adolescente, para tornar crime vender, fornecer, servir, administrar ou entregar bebidas alcoólicas a crianças ou adolescentes; e revoga o inciso I do art. 63 do Decreto-Lei nº 3.688, de 3 de outubro de 1941 - Lei das Contravenções Penais.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/13106.htm	Lei No. 13.106, 17 de Março, 2015.
	Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui 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 publicidade de produtos do tabaco, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e agrotóxicos, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal, para coibir o consumo de bebidas alcoólicas por motoristas de veículos	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/11705.htm	Lei No. 11.705, 19 de Junho, 2008

	automotores, e dá outras providências.		
	Regulamenta a Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008, na medida em que restringe a comercialização de bebidas alcoólicas nas rodovias federais.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/decreto/d6489.htm	Decreto No. 6.489, 19 de Junho, 2008.
	Altera dispositivos da Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e publicidade de produtos fumígenos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e agrotóxicos.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10167.htm	Lei No. 10.167/2000 27 de Dezembro, 2000
6. MARKETING OF ALCOHOLIC BEVERAGES	Altera dispositivos da Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e publicidade de produtos fumígenos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e agrotóxicos.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10167.htm	Lei No. 10.167, 27 de Dezembro, 2000.
	Regulamenta a Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e publicidade de produtos fumígenos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e agrotóxicos, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição.	https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1996/decreto-2018-1-outubro-1996-435811-norma-pe.html	Decreto No. 2.018 / 1996 1 de Outubro, 1996
	Dispõe sobre as restrições ao uso e publicidade de produtos do tabaco, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e agrotóxicos, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9294.htm	Lei No. 9.294/1996 15 de Julho, 1996
7. PRICING POLICIES	Aprova a Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - TIPI.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2015-2018/2016/Decreto/D8950.htm	Decreto No. 8.950, 29 de Dezembro, 2016

	Dispõe sobre a incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI sobre as bebidas classificadas nas posições 22.04, 22.05, 22.06 e 22.08, exceto cód. 2208.90,00 Ex 01, da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - TIPI, aprovada pelo Decreto nº 7.660, de 23 de dezembro de 2011; e altera as Leis nº 13.097, de 19 de janeiro de 2015, e 11.196, de 21 de novembro de 2005.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/Lei/L13241.htm	Lei No. 13,241, 30 de Dezembro, 2015.
8. REDUCING THE NEGATIVE CONSEQUENCES OF DRINKING AND ALCOHOL INTOXICATION	Dispõe sobre as restrições ao uso e publicidade de produtos do tabaco, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e agrotóxicos, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9294.htm	Lei No. 9.294/1996 15 de Julho, 1996
	Altera dispositivos da Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e publicidade de produtos fumígenos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e agrotóxicos.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10167.htm	Lei No. 10.167, 27 de Dezembro, 2000.
9. REDUCING THE PUBLIC HEALTH IMPACT OF ILLICIT ALCOHOL AND INFORMALLY PRODUCED ALCOHOL	Regulamenta a Lei nº 8.918, de 14 de julho de 1994, que dispõe sobre a padronização, classificação, registro, fiscalização, produção e fiscalização de bebidas.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2009-2010/Decreto/D6871.htm	Decreto No. 6.871, 4 de Junho, 2009.
	Dispõe sobre a padronização, classificação, registro, fiscalização, produção e fiscalização de bebidas, autoriza a criação da Comissão Intersetorial de Bebidas e dá outras providências.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8918.htm	Lei No. 8.918, 14 de Julho, 1994.
10. MONITORING AND SURVEILLANCE	Aprova a Política Nacional de Drogas	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2007-2010/decreto/d6117.htm	Decreto No. 6.117/2007 22 de Maio, 2007

ANEXO II - Sites institucionais dos 26 estados brasileiros e Distrito Federal

	Sites institucionais
Acre	http://www.al.ac.leg.br/sapl.html
Alagoas	https://www.al.al.leg.br/
Amapá	http://www.al.ap.gov.br/
Amazonas	www.ale.am.gov.br
Bahia	https://www.al.ba.gov.br
Ceará	https://www.al.ce.gov.br
Distrito Federal	cl.df.gov.br
Espírito Santo	https://www.al.es.gov.br
Goiás	https://portal.al.go.leg.br
Maranhão	www.al.ma.leg.br
Mato Grosso	https://www.al.mt.gov.br
Mato Grosso do Sul	https://al.ms.gov.br
Minas Gerais	https://www.almg.gov.br
Pará	https://www.alepa.pa.gov.br/
Paraíba	http://sapl.al.pb.leg.br/sapl/generico/norma_juridica_pesquisar_form?incluir=0
Paraná	www.assembleia.pr.leg.br
Pernambuco	www.alepe.pe.gov.br
Piauí	www.alepi.pi.gov.br >
Rio de Janeiro	www.alerj.rj.gov.br
Rio Grande do Norte	www.al.rn.gov.br
Rio Grande do Sul	www.al.rs.gov.br

Rondônia	https://www.al.ro.leg.br
Roraima	https://al.rr.leg.br
Santa Catarina	www.alesc.sc.gov.br
São Paulo	https://www.al.sp.gov.br
Sergipe	https://al.se.leg.br
Tocantins	https://www.al.to.leg.br/legislacaoEstadual

ANEXO III - Artigo aprovado em 5 de abril de 2021 na revista Public Health

Have countries offered the best data to Pan American Health Organization? Evidence of potential inconsistencies found in a study on alcohol policies in Brazil

Declarations of competing interest: The authors are aware of the Journal's conflict of interest policy and have no related activities to disclose.

Ethical approval: Not required.

Funding: This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Finance Code 001. Dr Sanchez has a Productivity Scholarship, granted by the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq)/Ministry of Science, Technology, Innovation and Communication (MCTIC): Process No. 308209/2018-4.

Data availability statement: The data that support the findings of this study are available on Supplementary File.

Abstract

Objective: To verify the agreement between the alcohol policies score estimated from documental analysis of Brazilian federal regulatory documents (RD), with primary data collection, and the results previously presented by PAHO in its Alcohol Policy Scoring (APS) report. **Methods:** Documental research was carried out in two phases: a document identification and content analysis. In the first phase, we carried out the search, identification, and systematization of laws, decrees, and federal ordinances in Brazil, with primary data collection. The second phase consisted of three steps: 1) A RD content analysis and classification into the 10 PAHO/WHO policy domains, 2) a score estimation of alcohol policies, based on the APS instrument attached to their report, 3) comparison of the results for Brazil presented at the APS report and the one estimated by the researchers. **Results:** The study showed divergences between the results for APS published by PAHO about Brazil and the one achieved with primary data collection. 1,146 federal promulgated RD were identified, of which 21 were eligible for content analysis. Only the domains “Community and workplace action” (Domain 3) and “Reducing the public health impact of illicit and informally produced alcohol” (Domain 9) had convergent scores. On the other domains, usually the APS score estimated by PAHO

differs from the one estimated with the primary data collection. **Conclusions:** We conclude that Brazil is not providing the best data for PAHO/WHO estimate its APS report, leading to the dissemination of imprecise results worldwide.

Keywords: Alcohol; Brazil; Legislation; Pan American Health Organization; Public Policies.

Introduction

In 2010, the World Health Assembly (AMS) of the World Health Organization (WHO) adopted the Resolution WHA63.13, endorsing the global strategy to reduce harmful alcohol use (WHO, 2010). Soon after, in 2011, the resolution aimed to define priority areas for global action to reduce the harmful use of alcohol was adopted by all Member States in the Americas. Finally, in 2018, the Pan American Health Organization (PAHO) developed the Alcohol Policy Scoring (APS), which describes the construction of a standardized method, using a series of composite indicators developed to support the governments' decision-making in adopting the recommended best practices, reflected in the global strategy (PAHO, 2018).

We recently started a study on the analysis of gaps in alcohol policies in Brazil using APS and its indicators (PAHO, 2018). In the analysis we found evidence that data presented by PAHO in its APS report were not as accurate as we previously imagined, because of several inconsistencies found when assessing the Brazilian federal regulation on alcohol.

The alcohol policy score (APS) is a report created by PAHO with 10 domains of action that quantify the number of alcohol policies and the degree to which each policy meets certain standards among the 33 Member States of the Americas (PAHO, 2018). Considering the need to understand the possible flaws in PAHO's data collection methods, we propose a comparison between data published by PAHO's APS on the score of alcohol policies in Brazil with the data obtained with our primary data collection on the Brazilian national regulations and decrees of alcohol.

The purpose of this study is to verify the agreement between the score for alcohol policies in Brazil estimated based on primary documental analysis and the results previously presented by PAHO in its APS report. Also, it aims to understand the quality of the data that member states send to PAHO, which allows them to generate indicators from the member countries.

Methods

Documental research was carried out in two phases: document identification and content analysis. In the first phase, we carried out the search, identification, and systematization of regulations, decrees, and federal ordinances, referred to in this text as regulatory documents (RD). The second phase consisted of three steps: 1) A RD content analysis (categorical analysis subtype; Bardin, 2011) and classification into the 10 PAHO's APS policy domains (PAHO, 2018) and 2) a score of alcohol policies estimation, based on the APS instrument (PAHO, 2018) and a comparison of the scores between Brazilian states; 3) comparison of the results for Brazil presented at the PAHO's APS report and the one estimated by the researchers.

The authors conducted the structured searches on the RD registration bases with the following descriptors: "alcohol" and "alcoholic beverages." Data were extracted from the official websites of the federal government (www.planalto.gov.br; www.camara.leg.br).

The RD submitted to content analysis included federal ordinances, regulations, and decrees on alcohol in Brazil, based on both enacted and in effect documents until December 31, 2017—year previous to the of publication of the PAHO's report. Regulatory documents dealing with alcohol for purposes other than human consumption, declarations of public utility, and draft bills were excluded.

The final scores were estimated for each one of 10 domains (Table 1) and then compared separately and as a total final value, which is the sum of all domains. Finally, a comparative analysis of the final score of each domain was performed between the data available in the APS for Brazil (page 32, PAHO, 2018) and the data collected in our research to show the possible identification of bias.

Results

In total, 1,146 enacted federal RD were identified, out of which 21 were eligible for content analysis. Table 1 describes the comparison between the data published by the APS and our study findings. Only the domains "Community and workplace action" (Domain 3) and "Reducing the Public Health Impact of Illicit Alcohol and Informally Produced Alcohol" (Domain 9) presented an identical score. In Domain 3, Brazil does not present any regulation or policy related to the topic. In Domain 9, the regulations analyzed were: Decree No. 6,871 / 2009; Law No. 9,243 / 1995 and Law No. 8,918 / 1994 (Supplementary File).

On “Health Services’ response’ (Domain 2) it was possible to score its indicators with two ordinances: Ordinance No. 3,733 / 2018 and Ordinance No. 3,088 / 11. Otherwise, no laws and decrees were found to punctuate this domain. According to PAHO, this indicator reached 100% of the score, however this study identified that the domain only obtained 70%, as no RD on Special treatment programs for women were found and the only pharmacological treatment available for alcohol dependence or alcohol withdrawal are benzodiazepines.

Notably, only the “Drink-Driving Countermeasures’ (Domain 4) follows all recommended policies; thus, it has 100% of the score predicted, that is not corresponding to the score published by PAHO, with 86%. The scores obtained for this domain emerged from six regulatory documents, they are: Law No. 13,546 / 2017; Law No. 12,971 / 2014; Law No. 12,760 / 2012; Law No. 11,705 / 2008; Law No. 11,275 / 2006, and Law No. 9,503 / 1997 (Supplementary File).

Regarding “Marketing of Alcoholic Beverages” (Domain 6), the APS score does not inform the value of the domain, because according to PAHO, Brazil did not have enough data to estimate the composite indicator of alcoholic beverage marketing. However, our study identified three regulatory documents for this domain, namely: Law No. 10,167 / 2000; Decree No. 2,018 / 1996, and Law No. 9,294 / 1996. Therefore, the score obtained was 50%. The other Domains did not present such attenuating divergences in the values.

The largest divergence was found at the Domain 8, “Reducing the negative consequences of drinking and alcohol intoxication,” with 37% difference between scores.

Discussion

This study is the first to systematically identify, score and classify Brazil’s public alcohol policies, in addition to compare to the results of Brazil’s data released in PAHO’s Alcohol Policy Scoring (APS). The study showed divergences between the data published at PAHO’s APS report concerning Brazil and primary data found with this documental analysis.

One significant limitation of the APS report is the fact that it does not describe how countries reported which alcohol regulations and decrees were considered and included in the analyzes and how they retrieved them. Generally, we imagine that countries sent the completed APS form for PAHO and PAHO central team used this form to estimate scores for each country, without assessing the validity of the information

reported. Apparently, no standardized method of searching for regulations has been used by countries and it seems that there was no information checking by PAHO team, since none of these procedures are described in the report.

We imagine that the same inconsistency is possibly occurring with data sent by other countries. This is worrying because, the evidence of alcohol policy implementation and the evaluation of these interventions effectiveness in the Americas can be flawed. However, this data, if precise, would be useful to inform future decisions-making in the implementation of the WHO for alcohol policy (Chisholm et al, 2018).

Notably, a lack of data in 21 countries regarding important domains was found in the report (PAHO, 2018), mainly in “Health Services’ response’ (eight countries), followed by “Pricing Policies” (six countries), “Marketing of Alcoholic Beverages” (four countries), and “Availability of Alcohol” (three countries).

These findings have significant implications for the way in which public health policies are designed, monitored, and evaluated (Knai et al, 2015). We hypothesized that PAHO does not have enough human resources to verify the quality of data sent by the member states and, then, they use the data sent by the countries, fully trusting in its validity. Moreover, there may even be a lack of staff to clearly advise on data collection procedures that would allow legitimate data comparison between countries. The issue of WHO and PAHO funding may be one of the crucial aspects of its crisis. Voluntary contributions—which complement fixed revenues—are intended to specific programs, which they are formally linked, distorting the programmatic priorities defined by the Member States (Buss et al., 2012; Ventura & Perez, 2014).

The main limitation of this study is the fact that the evaluation was performed for only a single country and we cannot generalize the evidence for other countries. Moreover, we opted to limit RD for this study in the 31st December 2017, since the APS was published in 2018.

We conclude that the APS report, carried out by PAHO/WHO, lacks fundamental data to determine the real situation of alcohol policies in Brazil. We suggest that Brazil is not offering the best data to PAHO/ WHO estimate its APS report, leading to the dissemination of imprecise results worldwide. Possibly, there may be the same biases found in data from other Member States, hampering a global analysis of the alcohol policies necessary to change the countries’ political agendas.

References

Bardin, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições, v. 70, p. 1977, 2011.

Buss PM, Machado JMH, Gallo E, Magalhães D de P, Setti AFF, Netto F de AF, et al. Governança em saúde e ambiente para o desenvolvimento sustentável. *Cienc e Saude Coletiva*. 2012;17(6):1479–91.

Chisholm D, Moro D, Bertram M, Pretorius C, Gmel G, Shield K, et al. Are the “best buys” for alcohol control still valid? An update on the comparative cost-effectiveness of alcohol control strategies at the global level. *J Stud Alcohol Drugs*. 2018;79(4):514–22.

Knai C, Petticrew M, Durand MA, Scott C, James L, Mehrotra A, et al. The Public Health Responsibility deal: Has a public-private partnership brought about action on alcohol reduction? *Addiction*. 2015;110(8):1217–25.

PAHO. Pan American Health Organization. Alcohol Policy Scoring, 2018.

Ventura; D, Perez FA. Crisis and reform of world health organization. *Lua Nova*. 2014, 92: 45-77.

WHO. World Health Organization. Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. 2010.

ANEXO IV – CONFIRMAÇÃO DA APROVAÇÃO DO SHORT COMMUNICATION NA REVISTA PUBLIC HEALTH

Firefox

<https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/u/0/?ui=2&...>**ELSEVIER**

Rights and Access

Have countries offered the best data to Pan American Health Organization? Evidence of potential inconsistencies found in a study on alcohol policies in Brazil

Corresponding author

Dr. Zila M Sanchez

E-mail address

zila.sanchez@unifesp.br

Journal

Public Health

Our reference

PUHE4218

PII

S0033-3506(21)00122-0

Order Confirmation

Thank you for taking the time to complete the Rights and Access form.

Order number

OACSRPUHE42180

Order date

5 April 2021

Research Funders

Coordenacao de Aperfeicoamento de Pessoal de Nivel Superior

Grant numbers: (CAPES) - Finance Code 001

Publishing Option

Subscription

Publishing Agreement

- I am one author signing on behalf of all co-authors of the manuscript

I may post the accepted manuscript in my institutional repository and make this public after an embargo period. To ensure the sustainability of peer-reviewed research in journal publications, I may not share the final article publicly, for example on ResearchGate or Academia.edu. Further details on [Elsevier Sharing Policy here](#).

Based on information provided the embargo period/end date is 12 months.

Copyright © 2021 Elsevier, except certain content provided by third parties.

 **RELX Group™**

ANEXO V – Artigo aceito na International Journal of Drug Policy

Title: Analysis of gaps in alcohol policies in Brazil using Alcohol Policy Scoring by *Pan American Health Organization*

Running title: Alcohol policies in Brazil

Camila W. Lopes de Oliveira¹, Camila Vieira Mendes², André Kiepper³⁺, Maristela Monteiro⁴, Gabriela Arantes Wagner², Zila M. Sanchez²

1. Departamento de Psiquiatria e Psicologia Médica. Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, Brasil. Rua Borges Lagoa, 570 - 1º Andar - São Paulo, SP, Brasil +55 11 5576-4990.
2. Departamento de Medicina Preventiva, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, Brasil. Rua Botucatu, 740, 4º andar, São Paulo, SP, Brasil. +55 11 5576 4848
3. ⁺ *In memorium*. Deceased during the final writing of the manuscript.
4. Noncommunicable Diseases and Mental Health Department, Pan American Health Organization (PAHO), 525 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 20037.

Corresponding author: Zila M. Sanchez. zila.sanchez@unifesp.br. Departamento de Medicina Preventiva, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, Brasil. Rua Botucatu, 740, 4º andar, São Paulo, SP, Brasil. +55 11 5576 4848.

Credit author statement

CO: Writing- Original draft preparation, Investigation, Data curation, Formal analysis;
 CM: Investigation, Data curation, Formal analysis; AK: Investigation, Formal analysis;
 MM: Supervision, Writing- Reviewing and Editing; GW: Visualization, Writing-
 Reviewing and Editing, Supervision, Methodology; ZS: Conceptualization,
 Methodology, Supervision, Writing- Reviewing and Editing.

Declarations of competing interest: The authors are aware of the Journal's conflict of interest policy and have no related activities to disclose. Dr. Maristela G. Monteiro is a staff member of the Pan American Health Organization. The views of this article only reflect her position and do not necessarily reflect the position of the Pan American Health Organization.

Funding: This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Finance Code 001. Dr. Sanchez has a Productivity Scholarship, granted by the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq)/Ministry of Science, Technology, Innovation and Communication (MCTIC): Process No. 308209/2018-4.

Abstract:

Background: National alcohol policies need to be systematized and evaluated to identify the gaps that should be filled by future laws. This study aims to search for and classify Brazilian public alcohol policies at the federal and state levels, based on the ten Alcohol Policy Scoring (APS) domains used by the Pan American Health Organization (PAHO), to identify any gaps. **Methods:** Documental research was carried out in two phases: document identification and content analysis. The search included laws, decrees, and ordinances for alcohol referred to in this text as regulatory documents (RD), enacted until December 31, 2019, in Brazil and its 26 states and the Federal District. The APS was used to classify and score the RD, which consists of ten policy domains (including pricing, availability, marketing, and health services), weighted according to the level of scientific evidence of each strategy. **Results:** We identified and categorized 435 valid RD (21 national laws and 414 state laws). Overall, Brazilian alcohol policies account for 51.6% (255/494) of the APS score. In the pricing policy domain, the second most robust indicator of the APS, the policy gap reached 87% in 25 states, demonstrating a weakness. Only the federal laws against drink-driving include all the recommended dimensions. There are important legislative contradictions in the definition of an alcoholic beverage and in the content of the policies to control marketing. **Conclusion:** At the national level, the federal government adopted alcohol policies in several of the PAHO policy domains

but enacted RD with little practical effect. At the subnational level, despite the autonomy to complement federal laws, the states have not yet addressed the most important gaps.

Keywords: Alcohol; Policy analysis; [Pan-American Health Organization](#); Brazil

Introduction

Alcohol consumption is the seventh leading cause of preventable death worldwide, representing at least 3 million deaths per year and the major cause of death among people aged 15 to 49 years (Global Burden of Disease [GBD], 2017; World Health Organization [WHO], 2018a).

In 2016, Brazil's average annual consumption was estimated at 7.8L of pure alcohol per capita, higher than the world average of 6.4L and slightly lower than the American continent average of 8L (WHO, 2018a). It is estimated that Brazil spends around 7.3% of its annual GDP on alcohol-related problems, from treatment to loss of productivity resulting from alcohol consumption (Gallassi et al., 2008).

Based on the review of scientific evidence of effective interventions to reduce the harmful use of alcohol (Babor et al., 2010), in 2010, the World Health Assembly (WHA) adopted the *Global Strategy to Reduce Harmful Use of Alcohol*, comprised of country-level interventions in ten policy domains: Leadership, Awareness, and Commitment; Health Services' response; Community Action; Drinking-and-Driving policies and Countermeasures; Availability of Alcohol; Marketing of Alcoholic Beverages; Pricing Policies; Reducing the Negative Consequences of Drinking and Alcohol Intoxication; Reducing the Public Health Impact of Illicit Alcohol; and Informally Produced Alcohol and Monitoring and Surveillance (WHO, 2010). Based on this strategy, governments were given clear recommendations on which policies and actions they should invest in and, therefore, could revise their laws or enact new ones and develop a more effective national alcohol policy in reducing their population's morbidity and mortality (PAHO, 2020).

In Brazil, alcohol policies are governed by federal, state, and municipal laws. States have the autonomy to complement federal laws, and the federal government usually follows this model to outsource responsibilities to states that would otherwise be centralized (Government of Brazil, 1988). Brazil is a highly decentralized country, with states (26 states) and municipalities (5,571 municipalities) as autonomous entities. While

some measures depend on the approval of the Legislative Power (Federal/state/municipal), others can be adopted based on political decisions or administrative acts of the Executive Power in the three levels of government (Duailibi & Laranjeira, 2007).

An example of this autonomy is State Law No. 15.468 (2007), which restricts alcohol consumption in Paraná's State public transport, but there is no such restriction in other Brazilian states, and this policy does not exist in the federal sphere. In practice, it works as follows: when there is a gap in federal legislation, States can create a law to bridge it. Therefore, as there is no federal law on alcohol consumption in public transport, the states have the autonomy to create their own. However, if a federal law prohibited alcohol consumption in public transport, no State could pass a law legalizing it. Federal law, when it exists, is sovereign (Government of Brazil, 1988).

Considering that there is no gold standard method for constructing composite indicators of alcohol policies, the present study offers a unique opportunity to discuss a possible strategy for classifying alcohol legislation using the Alcohol Policy Scoring (APS), an instrument that is free and easily accessible. The APS was developed by the European Office of the World Health Organization (WHO) and is used in countries in the European Region (WHO, 2018). It was also adapted and used in the Americas Region by the Pan American Organization (PAHO), the WHO's regional office for the Americas (2018). It is based on answers provided by focal points of the Ministries of Health in each Member State to the WHO Global Alcohol and Health Survey (WHO, 2016) and the ATLAS on Substance Use (WHO, 2014). The same method can be used to analyze federal and state (subnational) laws in other countries. Additionally, the use of the instrument can facilitate comparisons with other countries in the Region.

A study by Siegfried & Parry (2019), including 42 systematic reviews on alcohol control interventions, demonstrated that none of them presented data from low or medium-income (LMIC) countries. This reality indicates that, as the policy requires rigorous evidence drawn from local studies and in a context different from the wealthier countries, research on alcohol control in LMICs must be prioritized globally. Therefore, studying alcohol policies in a country like Brazil is of great importance and begins the discussion of the use of APS at a subnational level.

Based on the ten domains of the APS, the objectives of this study are 1) to search for and classify Brazilian federal and State levels alcohol public policies, 2) describe possible gaps at both levels, and 3) identify the capability of States to address national gaps.

Methods

Study design

Documental research (Guba & Lincoln, 1981; Kripka, Scheller, & Bonotto, 2015) was carried out in two phases: document identification and content analysis. In the first phase, document identification was carried out based on the search, identification, and systematization of laws, decrees, and federal ordinances in Brazil, the 26 states, and the Federal District. These are referred to in this text as regulatory documents (RD).

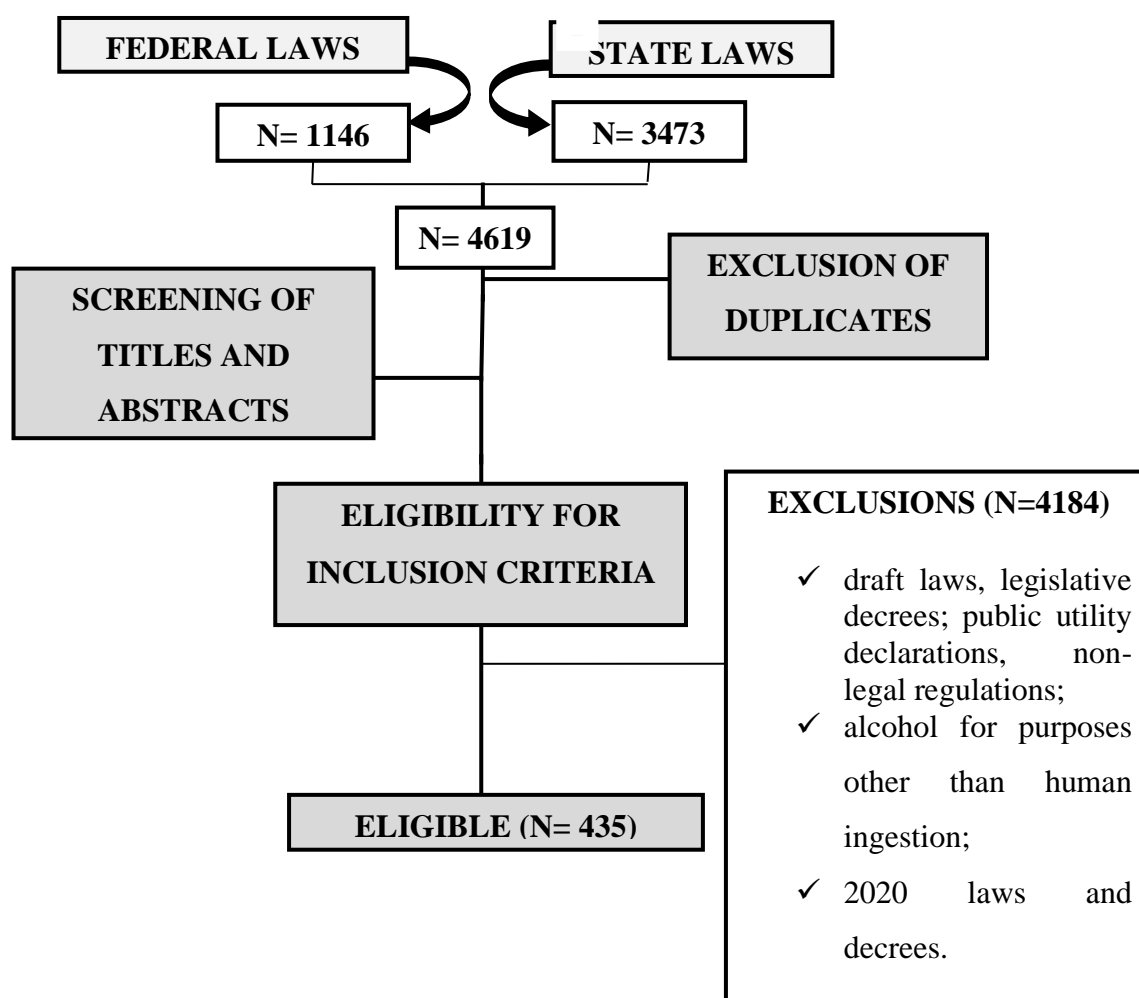
The second phase was based on the concepts of content analysis proposed by Bardin (2011). This consisted of two steps: 1) An RD content analysis (categorical analysis subtype; Bardin, 2011) and classification into the ten WHO policy domains (PAHO, 2018), and 2) a score calculation of alcohol policies, based on the Alcohol Policy Scoring (PAHO, 2018) instrument and a comparison of the results of the scores between the Brazilian states.

Bardin's theory divides the analysis into the following steps: a) floating readings of the RD to come into contact with the material; b) exploratory procedures, employed to allow hypotheses to emerge; c) preparation of the material, breaking up and grouping RD data obtained according to the topics and questions; and d) categorization that allowed highlighting information obtained through simple operations, as an absolute frequency or proportion (Bardin, 2011).

Database search strategy and management

Three authors (CO, CM, and AK) conducted the structured searches on the RD's registration bases, using the search algorithm represented in Figure 1, with the following descriptors: "alcohol" and "alcoholic beverages." The data were extracted from the official websites of the Federal, State, and Federal District governments (see Supplementary File). To find information on the health system and taxes (domains 2 and 7) that were not retrieved by the regular search, authors GW and ZS performed manual searches on the Ministry of Health and Tax Administration websites.

Figure 1: Search strategy in databases starting in May 2018 until December 31, 2019.



Initially, the research team selected the RDs identified in the bibliographic search and removed duplicates. Those that did not fit the eligibility criteria were excluded from the evaluation. RDs included in the analysis were federal ordinances, laws, and decrees on alcohol in Brazil, based on laws and decrees enacted and in effect until December 31, 2019, related to alcoholic beverages. The exclusion criteria were RDs concerning alcohol for purposes other than human consumption and draft laws. Considering that data collection took place in early 2020, we only included RD from 2019 or previous years.

Instrument

We used the instrument according to the APS report (PAHO, 2018, 77–87). It consists of 34 summarized and classified indicators in each of the ten policy domains of the Global Strategy (Supplementary File) and can total up to 494 points, weighted according to the level of scientific evidence of each domain (PAHO, 2018). The instrument considers current scientific evidence, and the most effective domains receive

higher scores. Thus, the higher the score on each domain, the more the policies in a country are evidence-based. However, the instrument does not assess the level of implementation of the policy but only the existence of the RD.

Content analysis and quantitative data synthesis

The RDs that met inclusion criteria were read in full and classified in each of the ten policy domains of the APS (PAHO, 2018). The categorization was performed by two authors (CO and CM) and checked by three (GW, ZS, and MM). The discrepancies were resolved by discussion and consensus among the five researchers. Subsequently, the RDs were classified in each of Global Strategy's ten policy domains according to the APS instrument.

The classification was performed for all units of analysis, that is, the 26 Brazilian States, the Federal District, and at the federal level. The final scores were calculated for each unit of analysis on each domain and then compared by the domain separately and as a total final APS value. The APS for Brazil considered federal laws, and the APS for each state was incremental, which means that the points for each state were added to federal policies from the calculation of their state RDs. Thus, in each domain, the states scored at least what Brazil already scored and demonstrated a potential increase. On the domains in which Brazil's score already corresponded to the maximum possible, presenting all the strategies envisaged by PAHO, the states could no longer add scores.

Finally, a comparative analysis by domain and state was carried out to demonstrate the possible deficiencies at the federal and state levels. The Brazilian gaps found in each policy domain were completed using the proportion of the scores obtained by the RD subtracted from the total expected by the APS for each domain. The gaps of the Brazilian states were calculated by adding the score of the state and Brazil, divided by the maximum expected score (PAHO score) of each domain, and subtracted from 100%. The tables illustrate the gaps at the national and state level in each domain of the alcohol policy, according to the APS.

Results

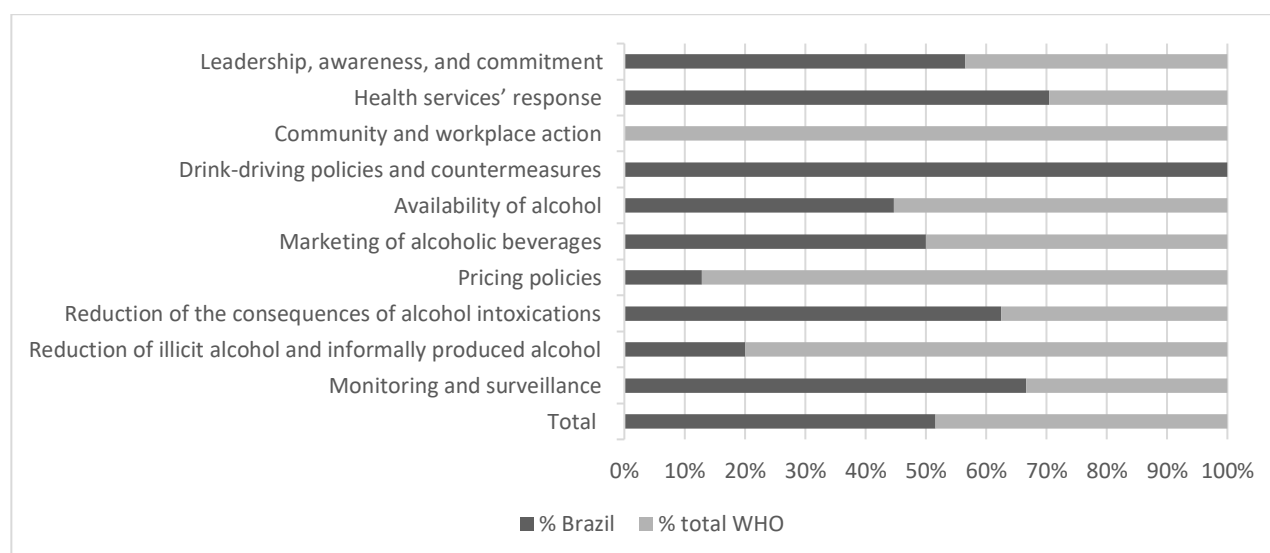
We identified 1,146 enacted federal RDs and 3,473 state RDs, out of which 435 were eligible for the content analysis (Figure 1). Figure 2 describes the percentage of the ten domains generated through the scores obtained by Brazilian alcohol policies, based on the APS. Overall, Brazilian national alcohol policies respond to 51.6% of the APS,

which means that the country was able to enact laws that respond to a total of 255 points of the 494 points expected by the APS. Notably, the only domain that obtained the maximum APS score and did not require any state supplementation was *Drink-driving Policies*.

Although Brazilian states have the autonomy to implement more restrictive alcohol policies, they did not adequately address the gaps found in the federal law, as they mainly enacted laws that are not in the ten domains of the WHO global alcohol strategy, and therefore not included in the APS. The most significant gaps found at federal and state levels were in the *Pricing Policies*, *Availability of Alcohol*, and *Marketing of Alcoholic Beverages* domains.

Figure 2 also illustrates that the most relevant domains, which have the highest weight in the APS, were the least addressed at the federal level: *Pricing Policies* with only 12% and *Availability of Alcohol* with 31.9%.

Figure 2: Percentage of Brazilian federal government response to the ten policy domains of PAHO's Alcohol Policy Scoring to reduce the harmful use of alcohol in the Region of the Americas. Brazil alcohol policies, 2019.



Within the domain of *Community and Workplace Action*, Brazil has no written policy. Table 1 illustrates that, although at the federal level, Brazil does not have any law that scores within the *Community and Workplace Action* domain, 12 of the 27 states (44%) have approved complementary laws. Rio de Janeiro is the most positive example,

as their complementary laws reduced the federal gap to just 27.3%; that is, the sum of the State and federal RD respond, in total, to 72.7% of the score expected. Also, in the *Reducing the Negative Consequences of Drinking and Alcohol Intoxication* domain, only the state of Rio de Janeiro scored and closed the Brazilian gap, while all other states maintained a gap of 37.5%.

In the *Health Services' Response* domain, Brazil met 70% of the PAHO total score. Only the Federal District and Minas Gerais State reduced the gap in federal legislation, but also incompletely (both still have a gap of 20.5%, or nine percentage points lower than the national level and in all other states). The same situation occurred with the *Pricing Policies* domain, in which Tocantins and São Paulo reduced the gap minimally, with both still maintaining a gap of 74.3%, and increasing the score of the federal level and other states by 12.8 percentage points. Brazil offers free and universal public treatment for alcohol use disorders but does not provide all the medications proposed by the APS or special treatment programs for women and children. However, the Federal District and Minas Gerais have, respectively, enacted Federal Laws n. 6.264 (2019) and n. 22.450 (2016 that complement the federal gap in this domain, establishing objective guidelines for the care of women with alcohol and drug problems.

In the *Reducing the Public Health Impact of Illicit Alcohol and Informally Produced Alcohol* domain, which has a federal gap of 80%, only the state of Santa Catarina reduced the gap through state legislation, although a large gap of 60% was still maintained. In the *Marketing of Alcoholic Beverages* and *Monitoring and Surveillance* domains, no state reduced the federal gaps. All states have gaps of 50% and 33.3% in these axes, respectively.

Table 1. Gap (%) in composite indicator–scaled scores according to Alcohol policy scoring: WHO Global strategy to reduce the harmful use of alcohol in the Region of the Americas. by Brazilian states, until 2019.

	COMPOSITE INDICATORS GAPS (%) *										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10*	Total
Brazil	43.5	29.6	100.0	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	48.4
Midwest region											
Goiás	34.8	29.6	100.0	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	48.0
Mato Grosso	34.8	29.6	54.6	0.0	48.9	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	44.1
Mato Grosso do Sul	34.8	29.6	81.8	0.0	48.9	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	46.0
Distrito Federal	34.8	20.5	36.4	0.0	39.4	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	41.3
Northeast Region											
Alagoas	43.5	29.6	100.0	0.0	48.9	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	46.6
Bahia	43.5	29.6	81.8	0.0	52.1	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	47.0
Ceará	26.1	29.6	72.7	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	46.4
Maranhão	26.1	29.6	100.0	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	47.6
Paraíba	34.8	29.6	54.6	0.0	48.9	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	44.1
Pernambuco	34.8	29.6	100.0	0.0	48.9	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	44.3
Piauí	34.8	29.6	100.0	0.0	48.9	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	44.9
Rio Grande do Norte	43.5	29.6	100.0	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	48.4
Sergipe	43.5	29.6	54.6	0.0	45.7	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	44.5
North region											
Acre	34.8	29.6	100.0	0.0	50.0	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	46.8
Amapá	34.8	29.6	100.0	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	48.0

Amazonas	34.8	29.6	100.0	0.0	45.7	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	46.2
Pará	34.8	29.6	81.8	0.0	55.3	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	47.2
Rondônia	34.8	29.6	100.0	0.0	45.7	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	46.2
Roraima	34.8	29.6	100.0	0.0	52.1	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	47.4
Tocantins	34.8	29.6	100.0	0.0	55.3	50.0	74.3	37.5	80.0	33.3	46.2
Southeast region											
Espírito Santo	34.8	29.6	100.0	0.0	39.4	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	45.3
Minas Gerais	21.7	20.5	100.0	0.0	45.7	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	44.7
Rio de Janeiro	34.8	29.6	27.3	0.0	39.4	50.0	87.1	0.0	80.0	33.3	41.7
São Paulo	34.8	29.6	81.8	0.0	29.8	50.0	74.3	37.5	80.0	33.3	38.1
South region											
Paraná	34.8	29.6	100.0	0.0	39.4	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	41.9
Rio Grande do Sul	34.8	29.6	54.6	0.0	45.7	50.0	87.1	37.5	80.0	33.3	41.7
Santa Catarina	34.8	29.6	72.7	0.0	36.2	50.0	87.1	37.5	60.0	33.3	41.9

*Indicators: 1- Leadership, Awareness and Commitment; 2- Health Services' response; 3- Community Action; 4- Drinking-and-Driving policies and Countermeasures; 5- Availability of Alcohol; 6- Marketing of Alcoholic Beverages; 7- Pricing Policies; 8- Reducing the Negative Consequences of Drinking and Alcohol Intoxication; 9- Reducing the Public Health Impact of Illicit Alcohol and Informally Produced Alcohol; 10- Monitoring and Surveillance.

Figure 3 illustrates the geographic distribution of the APS absolute scores for each Brazilian state. The higher the score, the darker the color on the map, indicating that the state has more laws that reduced the gaps of public alcohol policies in the country. São Paulo and the Federal District best complemented their alcohol policy domains, followed by the states of Rio de Janeiro and Rio Grande do Sul. The states that obtained the lowest score were Amapá, Goiás, and Maranhão, which all had one percentage point. Rio Grande do Norte was the only state that failed to score.

Figure 3: Geographic distribution of the 27 Brazilian states according to the APS relative score for each state.

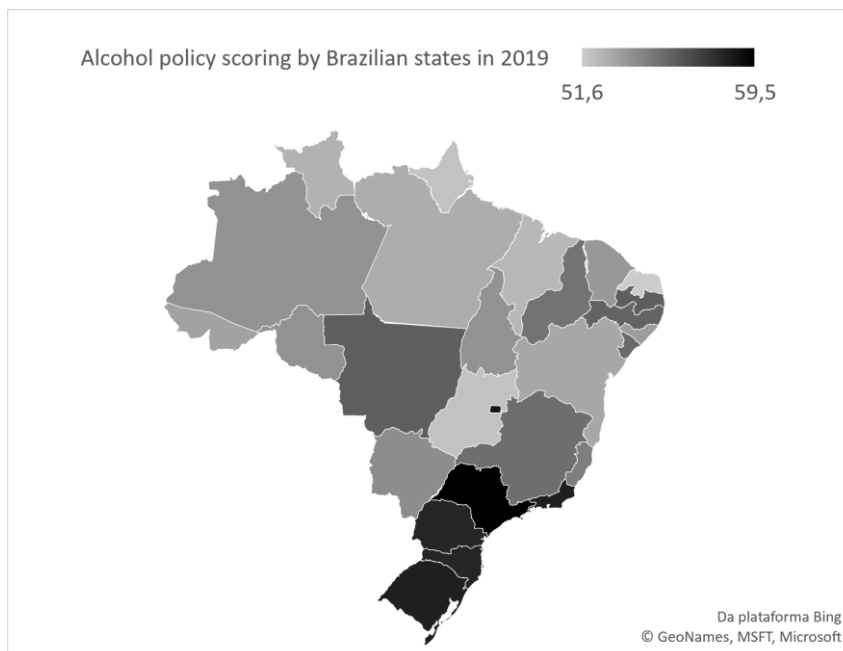


Table 2 describes and quantifies the total number of Brazilian states that scored in each domain. From which the Brazilian states have a lack of laws in three important domains: *Health Services' Response*, *Marketing of Alcoholic Beverages*, and *Pricing policies*.

Regarding the attempt to reduce gaps in federal laws, states have mainly addressed two domains: *Leadership, Awareness, and Commitment* and *Availability of Alcohol*. Although most Brazilian states invest in the domain of *Leadership, Awareness, and Commitment*, this area has little weight for the total APS score, as opposed to the *Availability of Alcohol* domain.

In addition to the quantitative synthesis presented in the tables and figures, the content analysis of the 435 RDs demonstrated important inconsistencies in Brazilian alcohol policies. The most significant inconsistency was the existence of three national definitions of an alcoholic beverage, all simultaneously in force, despite being contradictory. The 1996 Federal Law No. 9.294, which regulates the advertising of alcoholic beverages, states that beverages with more than 13 degrees Gay-Lussac (GL, a measure of the concentration of ethanol in a liquid that represents 13% of ethanol per volume) are considered alcoholic beverages, thus excluding beer and most wines from the advertising restrictions.

In 2007, the National Policy on Alcohol (Executive Decree No. 6.117, 2007) enacted another definition for an alcoholic beverage, as those that contained 0.5 degrees

GL or more. Finally, in 2009, Decree No. 6.871, which regulates Federal Law No. 8.918 (1994), for standardization and inspection, considers alcoholic beverages as those between 0.5% to 54% ethanol in the total volume.

As Federal Law No. 9.294 (1996) also applies to the *Marketing of Alcoholic Beverages* domain, the country has a huge gap here, as it excludes 65% of all alcoholic beverages consumed in Brazil (WHO, 2018a).

Another important inconsistency observed is the content of the National Policy on Alcohol (Decree No. 6.117, 2007) and the National Drug Policy (Decree No. 9.761, 2019), which both reinforce the need for prevention and treatment interventions but do not provide means for executing them, nor do they define objective guidelines for doing so, thus not following what is defined in this domain (“1.1 National policy on alcohol: Written national policy on alcohol is accompanied by a national action plan...”) by APS (PAHO, 2018, 77).

In relation to the most important alcohol policy domains, such as the *Availability of Alcohol*, we identified the absence of federal RDs to control retail sales and limit hours/days of sales. There are very limited restrictions for the regulation of place of alcohol sales. The state of Pernambuco attempted to complement this domain by passing a law that authorizes the restriction of the hours of sale of alcoholic beverages in regions with high levels of violence (Federal Law n. 13.020, 2006). However, it does not define either the time or the locations, which leads to the impossibility of enforcing the law.

Another example was the state of São Paulo that enacted Federal Law no. 9,470 (1996) that “prohibits the sale of alcoholic beverages in football stadiums, to reduce violence and its impact on public security,” but many of the Brazilian states that were evaluated do not have laws that “restrict sales at specific events,” in this case in football stadiums, recommended by item 5.5 of the APS instrument (PAHO, 2018, page 82).

Another important gap was *Pricing Policies*, demonstrating that the increase in taxes on alcohol was minimally contemplated in Brazilian public policies. For this domain, we found only Federal Law n. 13.241 (2015) and Decree n. 8.950 (2016), which establish taxes on industrialized products, including alcoholic beverages. In practice, the highest tax is applied to drinks with high alcohol content, distilled spirits (from 25% to 30% of the rate), and wines (10%). As an example, a bottle (750 ml) of national wine costs USD 5.62 (BRL 30) and will collect 0.56 cents (BRL 3) in tax. In contrast, the beer tax rate is 6%, which is lower than taxes of some basic products, such as shampoos (7%),

deodorants (7%), and bricks (8%), as it is classified as a “tax benefit.” Among the 27 Brazilian states, none has laws that aim to further increase taxes on distilled and fermented beverages to complement this domain.

In the Drink-driving Policies domain, in 2008, the Federal Law No. 11.705, also known as the “Lei Seca” (“Dry Law”) was created and was subsequently improved in 2012, 2014, and 2017, making it more restrictive by imposing a zero-alcohol tolerance on all motor vehicle drivers. Furthermore, it increased the fines and penalties for drivers who break the law, ranging from a driver’s license suspension to two to five years of prison, depending on the severity of the violation.

Discussion

Unlike previous studies in other countries that focused only on laws at the national level, this study is the first to systematically identify, classify, and score public alcohol policies in a federal republic in a middle-income country, considering both federal and state-level laws.

A lesson in Brazil’s case is that the national and subnational spheres have to be more active in enacting the most cost-effective alcohol public policies. Currently, there is solid scientific evidence to support public policies aimed at controlling alcohol availability, accessibility, and promotion (Siegfried & Parry 2019; Neufeld et al., 2020; Peña et al., 2020) so that states and municipalities could strengthen those policies that are better regulated or enforced locally.

During the period studied, Brazilian states had legislation with little practical effect and did not invest in the most critical domains recommended in the global strategy, a problem that has also occurred in other low and middle-income countries (Matanje Mwagomba et al., 2018). Despite the benefits found in the autonomy of State governments, the deprived socioeconomic regions are the most affected by this model and are exposed to a larger gap on alcohol policies.

There are clear regional differences in the scores regarding Brazilian policies. They are higher in the South and Southeast regions compared to the North and Northeast regions. These differences could be associated with socioeconomic disparities such as imbalances in the Gross Domestic Product per capita, per capita household income, and access to education and health in the regions (Batista; Rocha; Santos, 2020). The North

and Northeast are poorer and more unequal and, generally, exhibit lack of adequate public resource management and more corruption (Cassia, 2015). There is evidence that Brazilian policymakers have failed to realize the seriousness of the situation or are not encouraged to face the social problems that need to be solved (Moisés, 2008).

The vast majority of state laws were concentrated on two domains: *Leadership, Awareness and Commitment* and *Availability of Alcohol*. The first domain aims to increase knowledge and awareness about the harm of alcohol consumption and change attitudes related to alcohol and drinking behavior (Janssen et al., 2013). According to Jernigan (2017), 62% of countries globally reported an increase in government policies in this domain in recent years. However, there is almost no evidence of maintained behavior changes using only awareness campaigns (Janssen et al., 2013), demonstrating that these policies are useful only when associated with more effective policies, such as controlling availability and prices (Casswell et al., 1989). Despite this, alcohol education appears to be a popular political measure for governments, as it is easy to publicize through the media (Chisholm et al., 2006; Garretsen & van de Goor, 2004).

In the “Health Services Response,” no special treatment programs for women were found. The only pharmacological treatment available for alcohol use disorders with no cost for the patient is the use of benzodiazepines for alcohol withdrawal. A study by Manguiera et al. (2014) demonstrated the need to reformulate public alcohol policies in Brazil aimed at promoting the health of vulnerable groups. While adolescents are considered a priority segment of public alcohol policies in Brazil, women are still treated without priority by such policies, requiring the urgent expansion of the scope of interventions for these populations.

Although Brazil has enacted few evidence-based policies to reduce harmful alcohol use, interestingly, among the five most important policies for the WHO/PAHO, two domains have been well addressed: *Drink-driving Policies* and *Monitoring and Surveillance*. In *Drink-Driving Policies*, laws were created and have been improved upon in the past decade.

The Brazilian drink-driving legislation has become more rigid to reduce traffic accidents and fatalities. Law No. 11.705 of June 19, 2008 (Lei Seca) in Brazil deemed the consumption of alcohol and driving a criminal offense. In 2012, Law No. 12.760 adopted a zero tolerance for alcohol level in the blood for traffic-related offenses. In 2014,

Federal Law No. 12.971, and in 2016, the Brazilian Traffic Code were made more stringent with the increase in the value of traffic tickets, and included article 165-A in the chapter of infractions, incorporating the need for alcohol testing to verify driving under the influence. In 2017, Law No. 13.546 was incorporated into the Brazilian Traffic Code. Based on this law, a provision was made for a five-to-eight-year prison sentence for motor vehicle drivers under the influence of alcohol or any other psychoactive substance that causes dependence.

Studies demonstrate an important reduction in traffic mortality rates in the states that have enforced the zero-tolerance drinking and driving laws (Jomar et al., 2019; Andreuccetti et al., 2011), but a new increase followed this reduction when the enforcement was relaxed (Abreu et al., 2018). In 2016, Brazil had the third-highest rate of deaths related to road traffic injuries worldwide, with an estimated mortality rate of 19.7 per 100,000 inhabitants, surpassed only by India and China (WHO, 2018b).

In the *Availability of Alcohol*, as there is no federal or state legislation to control retail sales (a specific alcohol licensing system), it is common to observe the sale of alcoholic beverages through informal means such as barbecue carts, candy stands, bakeries, or garages (Basílio & Garcia, 2006). In a scenario with greater control of alcohol availability, it would be possible to determine the quantity, location, and hours of alcohol sales and consumption to improve the control of sales to minors and regulate places and public environments. This could lower the risks of injuries and violent acts from public drinking (Monteiro, 2016).

In *Marketing of alcoholic beverages*, the Federal Law No. 9.294 (1996), which regulates the advertisement of cigarettes and alcoholic beverages, does not consider beer and most wines as alcoholic beverages as their alcohol content is below 13%. This restriction only controls the advertising of alcoholic beverages such as vodkas, whiskeys, among others (most of the beers available on the Brazilian market do not reach 5% alcohol). This means that the advertising of beers and most wines can be run at any time of the day. Additionally, for them, there are no restrictions in associating the product with sport and images or ideas of greater success or sexuality. Moreover, the restriction is only for advertisements carried by standard media (Radio and TV) and does not deal with other forms of advertising, such as posters, price promotions, sponsorships, or via social media and the internet. Despite these gaps, no state has managed to complement the federal law on the marketing of alcoholic beverages policy.

This legislative vacuum represents a serious omission by the Legislative Power in violation of the Federal Constitution. Self-regulation, in turn, does not fill the legislative omission, although it could serve as a complementary action (Dias, 2011). Law No. 9.294/1996 guarantees the freedom and means of protecting the advertising of these products, and, unfortunately, there has never been a concern about unconstitutionality or establishing effective means of protection in the face of the advertising of harmful products.

Exposure to alcohol marketing is potentially harmful to adolescents, as it influences young people's consumption habits, including early initiation and increased frequency (McCambridge, Mcalaney, & Rowe, 2011). A systematic review conducted by Jernigan et al. (2017) identified twelve studies ranging from nine months to eight years of follow up, involving 35,219 participants from Europe, Asia, and North America, and demonstrated significant associations between exposure and the beginning of alcohol use in young people and clear associations between exposure and binge drinking. These findings were also found in another recent study by Saffer (2020), in which it was also demonstrated that alcohol consumption in young people is affected by alcohol advertising, demonstrating a positive and modest effect on consumption, at least in some contexts.

However, according to Sargent & Babor (2020), it is difficult to estimate the precise relationship between excessive alcohol consumption and marketing due to conflicts of interest of the authors or lack of evidence. However, as most of the studies were conducted in high-income countries, it is possible that stronger effects could be found in low and middle-income countries, where control strategies are weaker, and exposure is increasing.

In the *Price policies* domain, Brazil has tax laws for alcoholic beverages (Federal Law N° 13.241, 2015; Decree N° 8.950, 2016), but they are insufficient to reduce affordability. For example, one of the largest alcoholic beverage producers in the country benefits from the concomitant manufacture of soft drinks to reduce taxes on beer. When an alcohol industry also produces soft drinks, they can benefit from tax exemptions offered to all soft drinks producers. There is evidence that, because of this exemption, the federal government lost USD 2.8 billion in taxes from the alcoholic beverage commerce between 2015 and 2018 (Melo, 2019).

Several studies suggest that lower alcohol prices are associated with increased traffic injuries (Kalsi, Selander, & Tervo, 2018), hospitalization rates (Shield, Probst, & Rehm, 2019; Stockwell et al., 2013), adolescent consumption (Noel, 2019), and mortality rates (Sharma, Sinha, & Vandenberg, 2017; Herttua, Mäkelä, & Martikainen, 2015). Purshouse et al. (2010) and Patra et al. (2012) concluded that price policies, especially minimum price and adjustment of taxation level for inflation, are important tools that can promote harm reduction among alcohol drinkers and, therefore, reduce costs to public health and public safety. Brazil still lacks policy reforms, such as a ban on below-cost selling and volume discounts.

There is little scientific evidence on the action of the alcohol industry in Brazil. However, recent comments by Pantani et al. (2020) and Pinsky et al. (2020) have suggested that Brazil's alcohol industry could be influencing price policies, as well as alcohol studies in important research groups.

According to Brazilian expert opinions, the legislation is favorable to the industry and detrimental to public health (Garcia & Freitas, 2015). Until recently, there were no laws restricting the sale of alcoholic products along the country's main roads, and no policies were adopted referring to availability, such as "licenses to sell alcoholic beverages," as in most developed countries. This leads to wide and indiscriminate product sales networks (Gaya et al., 2014). Another example in pricing policies is that beer in 2015 came under Brazilian tax legislation in the "cold drinks" category, the same as other non-alcoholic drinks, such as isotonic and soft drinks (Garcia & Freitas, 2015).

In *Reducing the negative consequences of drinking and alcohol intoxication*, existing health warnings on beverage labels are ineffective in changing alcohol-related behavior and are not effective in decreasing consumption among heavy drinkers. Additionally, although advertising messages have popular appeal, educational advertising does not have the same resources and frequency in the media as advertising in the alcohol industry (Duailibi & Laranjeira, 2007).

In *Monitoring and surveillance*, although Brazil has an annual survey on the risk factors for noncommunicable diseases, including alcohol use by adults (Brasil, 2019), the data collected do not adequately assess total alcohol use or patterns of use. Rehm and collaborators (2020) suggested that the best measure for predicting harm attributable to alcohol would be through alcohol per capita consumption (APC), which is annually

available in almost every country. However, Brazil does not use APC and does not have a National Monitoring System, including data on the social consequences, alcohol policy responses, and alcohol sales. The improvement of this dimension through state laws is essential but was rarely found.

The WHO has set a goal to reduce harmful alcohol use by 10% by 2025, but they predict that member states are unlikely to achieve it, and several countries have mentioned interference from the alcohol industry as an important barrier (Jernigan & Trangenstein, 2020). In recent years, the industry's intense activities included influencing scientific investigations and the public authorities responsible for developing public health policies and legislation (McCambridge; Mialon; Hawkins, 2018). The most worrying aspect of these activities is the strength of the alcohol industry's lobby, making legislation change difficult (Bessa, 2010).

However, investment in alcohol policies has been neglected not only in Brazil. Since 2010, only 21.0% of WHO member states have developed an alcohol policy/strategy, and 34.1% have enacted a policy or strategy. Overall, 34% of member states developed or revised written national policies on alcohol between 2010 and 2015 (Jernigan & Trangenstein, 2020). To reverse this situation, the WHO recently launched the SAFER package, suggesting that member states prioritize five out of the ten domains of alcohol policy discussed in this manuscript, namely alcohol availability; countermeasures when drinking-driving; access to screening, brief interventions, and treatment; prohibitions or restrictions on alcohol advertising, sponsorship, and promotion; and raising alcohol prices through excise duties and pricing policies. The SAFER initiative can succeed in places like Brazil and help to protect the formulation of public health-oriented policies against interference from the alcohol industry (PAHO, 2020).

The Brazilian Association of the Beer Industry (CervBrasil), representing the largest manufacturers in the country, reported that the new taxation model favored investments by companies in 2014, producing 14.147 billion liters of alcohol and contributing to 3% of the Brazilian GDP (Reuters, 2015; Garcia & Freitas, 2015). Thus, industries find support to defend their commercial interests, which often conflict with public health (Duailibi & Laranjeira, 2007). One of the main beer manufacturers in the country, Ambev, is also one of the largest investors in advertising (G1, 2017).

According to a global review (no data from Brazil included), the resistance of evidence-based and cost-effective alcohol policy is mainly due to the activities of the actors from the alcohol industry (McCambridge, Mialon, & Hawkins, 2018), causing inertia in public health policymaking (Lesch & McCambridge, 2020). Stakeholder organizations can play a critical role in promoting and helping to maintain effective policies in place by influencing public opinion, demand a policy dialogue and exposing the harmful actions by the alcohol industry (Molnar et al., 2017).

As this is a documentary analysis, some limitations are observed. First, the review and content analysis of the Brazilian RD's does not allow for inference of motivation of the States to enact the laws or the capacity to implement them. Second, we excluded municipal regulations, which are quite rich and important, especially in terms of availability of alcohol and health service policies, but due to the extent of Brazil's municipalities (n= 5,570 municipalities), we would have great difficulty in working with all the data. Third, it was not possible to find objectively verifiable evidence on the interference of the alcohol industry and on political interests during the process of formulating public alcohol policies due to the lack of national studies on this subject. Finally, due to the method used, it was not possible to evaluate the implementation of these laws in different territories, even though they are of great relevance. Thus, future research needs to explore the alcohol industry's influence on Brazil's public alcohol policies and assess the implementation and impact of policies at national and subnational levels.

Conclusion

The present study demonstrated considerable gaps in the Brazilian federal RDs for alcohol regulation policies and demonstrated that most States do not effectively complement these policies, even though they can legally do so. Although the gaps have been identified in nine of the ten alcohol policy domains, they seem deeper when looking at the domains considered the most cost-effective according to WHO (PAHO, 2020), including pricing policies, physical availability controls, and marketing comprehensive regulation, thus compromising the potential impact that national and state policies could have on reducing alcohol-attributable morbidity and mortality in Brazil.

ANEXO VI – CONFIRMAÇÃO DA APROVAÇÃO NA INTERNATIONAL JOURNAL OF DRUG POLICY

Firefox

<https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/u/0/?ui=2&ik=f64112a8ad&attid=0...>

[Elsevier Logo](#)

Rights and Access

Analysis of gaps in alcohol policies in Brazil using the Pan American Health Organization's Alcohol Policy Scoring Running title: Alcohol policies in Brazil

Corresponding author Professor Zila M. Sanchez

E-mail address zila.sanchez@gmail.com

Journal International Journal of Drug Policy

Article number 103322

Our reference DRUPOL_103322

PII S0955-3859(21)00227-9

Order Confirmation

Thank you for taking the time to complete the Rights and Access form.

Order number OACSRDRUPOL1033220

Order date 27 May 2021

Research Funders Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Grant numbers: 001

Publishing Option Subscription

Publishing Agreement

I am one author signing on behalf of all co-authors of the manuscript

I may post the accepted manuscript in my institutional repository and make this public after an embargo period. To