

Universidade de São Paulo
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto
Departamento de Economia
Programa de Pós-graduação em Economia - Área: Economia Aplicada

Impacto da Lei Seca Sobre a Demanda por Cervejas.

Ribeirão Preto

2015

Prof. Dr. Marco Antonio Zago
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Dante Pinheiro Martinelli
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de
Ribeirão Preto

Prof. Dr. Renato Leite Marcondes
Chefe do Departamento de Economia

Prof. Dr. Cláudio Ribeiro de Lucinda
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Economia - Área:
Economia Aplicada

Universidade de São Paulo
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto
Departamento de Economia
Programa de Pós-graduação em Economia - Área: Economia Aplicada

Impacto da Lei Seca Sobre a Demanda por Cervejas.

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Juliana Aliberti Ortiz

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Ribeiro de Lucinda

Ribeirão Preto

2015

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ortiz, Juliana
Impacto da Lei Seca Sobre a Demanda por Cervejas./ Juliana Aliberti Ortiz;
Orientador: Prof. Dr. Cláudio Ribeiro de Lucinda
Ribeirão Preto, 2015- 145 p. : il.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2015.

1. Demanda. 2. Imposto. 3. Nested. I. Orientador: prof. Dr. Cláudio Ribeiro de Lucinda. II. Universidade De São Paulo - Campus Ribeirão Preto. III. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. IV. Impacto da Lei Seca Sobre a Demanda por Cervejas.

CDU

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Cláudio Ribeiro de Lucinda, pela paciência e ensinamentos ao longo do desenvolvimento dessa dissertação.

Obrigada aos professores da FEARP/USP, por tudo o que me ensinaram durante o mestrado e por estarem à disposição para contribuírem com este trabalho. Em especial, obrigada à Profa. Dra. Elaine Toldo Pazello pelos diálogos e por contribuir com sugestões.

Também agradeço aos meus colegas de mestrado, pela amizade e convivência enriquecedora nesse momento tão marcante. Em especial, deixo um agradecimento para aqueles com quem mais vivi intensamente: Elder, Vinícius, Caio e Renata, obrigada pelo companheirismo tão fundamental nos momentos árduos e felizes.

Um abraço especial às minhas amigas que permaneceram em São Paulo, porém nunca ausentes nessa empreitada: Vanessa, Thatiana e Débora. Sem o apoio de vocês, essa trajetória teria sido mais difícil.

Aos familiares, agradeço em especial Eclair e Celso, pelo apoio e incentivo.

Por fim, obrigada Lilian, Roberto e Guilherme. Vocês foram essenciais nessa etapa da minha vida, injetando-me motivação e coragem.

Resumo

ORTIZ, J. **Impacto da Lei Seca sobre a Demanda por Cervejas**. 2015. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

Com o intuito de reduzir a incidência de acidentes no trânsito, em 19 de junho de 2008 foi promulgada a Lei n 11.705, que enrijece as penalidades aplicadas às pessoas que dirigem sob efeito de bebidas alcoólicas. O presente trabalho trata do impacto sobre a demanda por cervejas subsequente à aprovação da referida lei, cujas punições nela declaradas representam uma internalização de custos que o indivíduo infrator impõe à sociedade. Nesse sentido, buscando inibir o comportamento nocivo à sociedade, a lei gerou incentivos para a queda na demanda por cervejas - bebida alcoólica mais consumida entre os brasileiros. O impacto sobre a compra desses produtos é mostrado neste trabalho, também são estimadas uma função de demanda e elasticidades a partir de um modelo Nested com o objetivo de obter-se um imposto que produziria efeitos equivalentes sobre a queda na quantidade vendida.

Palavras-chaves: Demanda. Imposto. Nested.

Abstract

ORTIZ, J. **Impact of the Law No. 11,705 Demand for Beers in Brazil.** 2015. Dissertation (Master Degree) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

In order to reduce the incidence of traffic accidents, the Law No. 11,705 was enacted in June 19, 2008, hardening the penalties applied to people who drive under influence of alcohol. This paper deals with the impact on the demand for beers subsequent to the approval of that law, which established punishments in due to internalization of costs that the offender individual imposes on society. In this sense, seeking to inhibit the harmful behavior to society, the law created incentives for the drop in demand for beer - the most consumed alcohol drinking in Brazil . The impact on the purchase of these products is shown in this paper, the demand elasticities estimated from a nested model in order to obtain a tax that would produce the equivalent effect of the fall in the quantity demanded.

Key-words: Demand. Tax. Nested

Lista de ilustrações

Figura 1 – Processo decisório	22
Figura 2 – Regiões de coleta dos dados	25
Figura 3 – Demanda por cervejas na Área I	29
Figura 4 – Demanda por cervejas na Área II	30
Figura 5 – Demanda por cervejas na Área III	30
Figura 6 – Demanda por cervejas na Área IV	31
Figura 7 – Demanda por cervejas na Área V	31
Figura 8 – Demanda por cervejas na Área VI	32
Figura 9 – Demanda por cervejas na Área VII	32
Figura 10 – Representatividade das vendas por tipo de envase no Brasil	33
Figura 11 – Representatividade das vendas por estabelecimento no Brasil	34
Figura 12 – Volume vendido no Brasil na forma de garrafas convencionais em estabelecimentos tradicionais	35
Figura 13 – Volume vendido no Brasil na forma de garrafas convencionais em estabelecimentos de auto-serviço	35
Figura 14 – Volume vendido no Brasil na forma de garrafas convencionais em bares	36

Lista de tabelas

Tabela 1 – Resultados do Modelo	38
Tabela 2 – Elasticidades para Brasil- junho de 2008	40
Tabela 3 – Resultados da simulação de imposto equivalente	42
Tabela 4 – POF 2008-2009 1 - Adequação às áreas ACNIELSEN	51
Tabela 5 – POF 2008-2009: Canais de Venda equivalentes a auto-serviços	52
Tabela 6 – POF 2008-2009: Canais de Venda equivalentes a bares	53
Tabela 7 – POF 2008-2009: Canais de Venda equivalentes a locais tradicionais	54
Tabela 8 – POF 2008-2009: Produtos não alcoólicos	55
Tabela 9 – POF 2008-2009: Produtos alcoólicos	67

Sumário

	Sumário	9
1	INTRODUÇÃO	10
2	O CONSUMO DE ÁLCOOL NO PAÍS	13
3	REVISÃO DA LITERATURA	15
4	METODOLOGIA E DADOS	19
4.1	Modelo teórico	19
4.1.1	Efeitos marginais e elasticidades	23
4.2	Dados	24
4.2.1	Resposta da demanda por cervejas à Lei Seca	27
4.2.2	Imposto sobre bebidas	36
5	RESULTADOS	38
5.1	Elasticidades	40
5.2	Simulação	42
6	CONCLUSÃO	44
7	REFERÊNCIAS	48
8	APÊNDICE	51

1 Introdução

O presente estudo tem como objetivo avaliar o impacto sobre a demanda de cervejas devido ao enrijecimento das penalidades aplicadas aos condutores de veículos automotores sob o efeito do álcool. De acordo com o I Levantamento Nacional sobre os Padrões de Consumo de Álcool na População Brasileira (2007), o consumo de cervejas representa 61% do total de bebidas alcoólicas consumidas no país.

Com o intuito de reduzir a incidência de acidentes no trânsito, em 19 de junho de 2008 foi promulgada a Lei n 11.705, que enrijece as penalidades aplicadas às pessoas que dirigem sob efeito de bebidas alcoólicas. A adoção dessa medida fundamentou-se em dados da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (Abramet), que reconhece a ingestão de bebidas alcoólicas como responsável por 30% dos acidentes de trânsito. Ainda mais, de acordo com o Ministério da Saúde, metade das mortes no trânsito estariam relacionadas ao uso de álcool por motoristas.

A nova Legislação, conhecida como “Lei Seca”, alterou os artigos 165, 276 e 277 do Código de Trânsito Brasileiro. De acordo com o artigo 276, estariam sujeitos a penalidades quaisquer condutores em que fossem encontrados álcool no sangue, em qualquer concentração. O condutor que for alvo de fiscalização ou estiver envolvido em acidente de trânsito, sob suspeita de dirigir sob a influência de álcool será submetido, com base no artigo 277, a testes que verifiquem seu estado, como o teste de alcoolemia. Para detecção da presença de álcool no indivíduo pode ser aplicado o teste de sangue em laboratório ou o teste do etilômetro, também conhecido como “bafômetro”. Esse equipamento identifica a quantidade de álcool no organismo a partir da análise do ar expelido pelos pulmões.

A presença comprovada de álcool no sangue do condutor seria considerada infração gravíssima pelo artigo 165 da referida lei, com aplicação de sete pontos na carteira de motorista, multa de R\$957,70 (valor superior a dois salários mínimos, que na época equivaliam a R\$ 415,00 cada) e suspensão do direito de dirigir por 12 (doze) meses, além de retenção do veículo. Caso fosse encontrada concentração de álcool superior a 0,30 mg,

a infração seria considerada como crime de trânsito. Como consequência, o condutor estaria sujeito a penalidades adicionais, como detenção de seis meses a três anos, multa e suspensão ou proibição de se obter a permissão ou a habilitação para dirigir veículo automotor.

Todas essas medidas têm o intuito de responsabilizar o infrator sobre os efeitos negativos de suas ações para a sociedade. Embora os modelos econômicos se baseiem na hipótese de agentes racionais, é reconhecida a incapacidade de o indivíduo internalizar todos os efeitos de suas atitudes, adicionando-se o fato de os eventos estarem dispersos no tempo. Quando trata-se da relação entre alternativas e consequências, pode-se distinguir entre a relação tal qual o tomador de decisão observa (subjetiva) e a relação que efetivamente ocorre (objetiva). A conexão entre as expectativas dos tomadores de decisão e as reais decorrências de suas escolhas é limitada pela falta de conhecimento dos agentes a respeito das circunstâncias correntes e de conhecimento científico (SIMON, 1997a).¹

Uma vez que as pessoas reagem a incentivos, fazer com que o infrator arque com custos referentes às externalidades negativas por ele causadas é uma forma de inibir o mau comportamento. No entanto, essa não é a única política pública possível, como será visto mais adiante. A análise sobre a demanda por produtos alcoólicos já foi explorada pela literatura internacional e serve de insumo para o desenho de políticas públicas, como será visto ao longo do trabalho.

Para o início da investigação do impacto da Lei Seca sobre a demanda por cervejas, mostraremos os hábitos de consumo etílico no país e seus impactos sobre a saúde pública. Discorreremos sobre os comportamentos de risco e como as cervejas estão relacionadas a estes, em especial, no que se refere a acidentes de trânsito. Na seção 3, fazemos uma revisão da literatura especializada, de modo a reunir as políticas sociais adotadas internacionalmente para reduzir hábitos de risco.

Em seguida, a seção 4 trata da metodologia utilizada para obtenção das elasticida-

¹ "in actuality, the human being never has more than a fragmentary knowledge of the conditions surrounding his action, nor more than a slight insight into the regularities and laws that would permit him to induce future consequences from a knowledge of present circumstances."(SIMON, 1997a, p. 78)

des preço-própria e preço cruzada. Também são apresentadas as informações utilizadas, o processo de tratamento dos dados e algumas estatísticas descritivas. Na seção 5 são apresentados as elasticidades obtidas e os resultados das simulações. Por fim, a seção 6 traz as considerações finais do presente trabalho.

2 O consumo de álcool no país

O consumo de bebidas alcoólicas tem se mostrado um importante problema de saúde pública. Estima-se que o consumo nocivo de álcool seja responsável por cerca de 3% das mortes que ocorridas no mundo, na forma de doenças ou acidentes causados [Meloni e Laranjeira, 2004]. Nos países em desenvolvimento, incluindo-se o Brasil, o impacto negativo dessa substância seria ainda mais preocupante: aponta-se a ingestão do álcool como causa de aproximadamente 8% a 15% dos problemas de saúde nessas nações. (Meloni e Laranjeira, 2004; World Health Report, 2002). Essa grande dimensão pode ser compreendida quando se analisa os dados de consumo dos brasileiros.

De acordo com o I Levantamento Nacional sobre os Padrões de Consumo de Álcool na População Brasileira feito pela Secretaria Nacional Antidrogas (SENAD, 2007), 52% dos brasileiros acima de 18 anos ingerem bebidas alcoólicas pelo menos uma vez ao ano, sendo que o consumo é mais representativo entre os homens (65% dos homens e 41% das mulheres bebem). Tratando-se apenas daqueles que ingeram ao menos uma dose no ano, tem-se que 60% dos homens e 33% das mulheres consumiram 5 ou mais doses numa só ocasião, ao considerar-se a situação em que mais beberam no ano - o que induziria um comportamento de risco. O consumo entre adultos do sexo masculino foi considerado frequente (consumo de bebida alcoólica de 1 a 4 vezes por semana) para 28% e muito frequente (consumo diário) para 11% da amostra. O estado de consumo de risco (beber em binge) é estabelecido como a ingestão em uma única ocasião de 5 doses ou mais para homens e 4 doses ou mais para mulheres (Brewer e cols., 2005). Essa prática estaria associada a diversos prejuízos físicos, sociais e mentais (Naimi e cols., 2003) dados os efeitos do álcool etílico no organismo. Dentre as modificações neurofisiológicas sofridas pelo indivíduo estariam desinibição comportamental, comprometimento da capacidade cognitiva, diminuição da atenção, piora da capacidade de julgamento e redução da coordenação motora.

Para compreender o quão extenso é o problema, o estudo da SENAD aponta

que cerca de 17% das mulheres e 38% dos homens assumiram comportamento de risco durante o ano de 2007. No total, 28% da população brasileira adulta teria bebido em binge ao menos uma vez no ano, o que significa 33,6 milhões de pessoas em nível de intoxicação. O levantamento mostra que a cerveja é a bebida mais consumida entre os brasileiros, representando 61% do consumo total de bebidas alcoólicas. Adiciona-se a esse fato que a cerveja é o tipo de bebida mais frequentemente associada ao binge. De todas as doses ingeridas por aqueles que beberam de forma abusiva no ano, 73% foram de cerveja. O estudo conclui que 12% da população adulta possui algum problema com álcool (uso nocivo e dependência), o que seria um índice significativo em se tratando de saúde pública.

Quanto ao problema social de ingerir bebidas alcoólicas e dirigir em seguida, 46,6% dos homens e 13,6% das mulheres declararam ter dirigido ao menos uma vez sob o efeito do álcool no período de um ano. Um fato que merece destaque é a recorrência do comportamento de risco dentre aqueles que assumiram a transgressão. Aproximadamente dois terços dos brasileiros adultos que dirigiram alcoolizados já o fizeram por duas ou três vezes após a ingestão de 3 doses de álcool no ano analisado. Isto é, os indivíduos que dirigem alcoolizados apresentam altos níveis da substância no sangue e repetem o comportamento de risco ao longo do ano, aumentando, portanto, a probabilidade de acidentes. Ademais, há de se ressaltar o valor expressivo de pessoas que sujeitam-se ao deslocamento com motoristas alcoolizados. Segundo o estudo da SENAD, 34% da população adulta geral declarou ter estado na posição de passageiro em um veículo no qual o condutor havia bebido excessivamente. O combate a esse comportamento nocivo à sociedade já foi feito em outros países por meio da adoção de diversas políticas, como mostra a seção a seguir.

3 Revisão da Literatura

Diferentes políticas referentes ao consumo de álcool seriam capazes de impactar negativamente a ocorrência de acidentes fatais de trânsito, como a redução da concentração de álcool no sangue permitida em condutores de veículos automotores ou a elevação do limite mínimo do consumo de bebidas alcoólicas para 21 anos conforme DeJong e Hingson (1998) afirmam.

Uma das políticas destacadas pelos autores é a aprovação de uma lei que permitisse a apreensão imediata da carteira de motoristas de condutores constatadamente alcoolizados. Essa medida teria sido responsável pela redução de 5% a 9% dos acidentes fatais de trânsito, aliada, evidentemente, à fiscalização. Nesse sentido, o efeito da implementação de pontos de fiscalização rotativos também teve destaque no estudo sobre efeitos em acidentes de trânsito.

De acordo com os autores, houve uma redução de 17% nas mortes com causas relacionadas a álcool no tráfego apenas pela maior fiscalização de trânsito no Tennessee, com bloqueio de vias públicas. Em um ano, 150 mil condutores de veículos automotivos teriam sido abordados por pelo menos um dos 900 postos de controle, fazendo aumentar a percepção de risco de apreensão da licença para dirigir daqueles que ingeriam bebidas alcoólicas. Esse programa teria sido amplamente divulgado por redes televisivas, o que explicaria pelo menos em parte de tamanho impacto.

Aliados à fiscalização, efeitos da redução da Taxa de Álcool no Sangue, como a Lei Seca brasileira estabeleceu, são uma forma efetiva de reduzir acidentes fatais no trânsito, ainda de acordo com DeJong e Hingson (1998). Isso porque, comparando-se estatísticas de estados que experimentaram a redução do limite da TAS de 0,1% para 0,08% com estados em que não houve essa redução nos EUA, constatou-se que a maior rigidez da Lei fez reduzir 16% os acidentes fatais.

Os autores também relatam o efeito da Lei com a proibição do consumo de álcool

de jovens com menos de 21 anos. Isto é, haveria uma camada da população apta a dirigir porém proibida de consumir álcool. Observou-se que a Lei de tolerância zero para jovens dessa camada fez com que acidentes fatais envolvendo jovens de 15 a 20 anos de idade caíssem em 20%. Em contrapartida, estados que adotaram limites mais baixos de TAS para essa camada da população, sendo 0,04% contra 0,1% para a faixa etária superior, não surtiram efeitos sobre a queda de acidentes.

Uma explicação dos autores seria que Leis de tolerância zero transmitem uma clara mensagem sobre a ilegalidade de dirigir após qualquer nível de bebidas alcoólicas. Isto é, no que conferem as medidas de segurança no trânsito, o efeito dissuasor das leis de tolerância zero dependem da consciência geral alcançada. A interpretação da mensagem, internalização dos custos à sociedade é requerida para que os efeitos dos programas de combate a comportamentos nocivos surtam redução de externalidades negativas. Esse é o papel dos incentivos, sejam eles maior fiscalização do cumprimento da Lei ou aumento de impostos como desincentivo.

No que tange às providências a serem tomadas a respeito dos infratores, Taxman e Piquero (1998) testaram a efetividade de dois tipos de políticas: reabilitação ou punição severa. De acordo com o primeiro tipo de abordagem, os transgressores careceriam de tratamentos para conter o uso e abuso de álcool por meio de intervenções públicas. A ênfase é colocada em abordar o comportamento subjacente do uso de álcool, que contribui para novos incidentes de dirigir alcoolizado.

Por um lado, a reabilitação procura mudar o comportamento do infrator que não consegue internalizar os custos de seu comportamento, oferecendo sessões de terapia e programas educacionais. Por outro, as punições cumprem o papel de desestimular o tipo médio de condutor a assumir um comportamento de risco ao volante, estabelecendo sanções e/ou ameaça de punição como multas e restrições de licenças para dirigir. Disposto de outra forma, as reabilitações procuram tratar o problema subjacente ao álcool e inibir a ocorrência do mesmo delito futuramente, enquanto as punições mais severas fariam uso de ameaças de sanções legais para deter condutores sob o efeito da substância. Os resultados mostraram que ações de caráter reintegrador têm o potencial de reduzir a reincidência

bêbado dirigindo e que punições mais severas não mostraram-se vantajosas.

O desestímulo ao consumo de bebidas etílicas nos EUA, por sua vez, é um certame histórico de suma importância. A experiência desse país em proibir o comércio de bebidas alcoólicas fracassou a ponto de produzir contrapartidas negativas evidentes, sendo mundialmente conhecida. Em resumo, entre 1920 e 1933, os cidadãos dos Estados Unidos da América ficaram sujeitos ao *The Noble Experiment* que proibiu a venda, fabricação e transporte de bebidas alcoólicas.¹ Se por um lado a famosa Lei Seca conseguiu reduzir problemas relacionados ao consumo da substância, por outro, o governo viu seu apoio público ruir devido à demanda contínua de produtos alcoólicas e do desenvolvimento de mercado ilegal para sua aquisição. Nesse sentido, procurou-se um redesenho das políticas de desestímulo ao consumo, não como proibição mas com aplicação de impostos, por exemplo.

A partir de estudos sobre a entrada da juventude no mercado consumidor e de acidentes de trânsito, homicídios e suicídios relacionados à ingestão de álcool etílico, foi possível compreender com maior clareza medidas que reduzissem o consumo médio da população em geral. Dessa forma, era esperado atingir também a porcentagem da população que consome em níveis excessivos, onde estariam a maior parte dos problemas relacionados à substância.

Sabendo que os indivíduos possuem preferências intrínsecas ao mesmo tempo que reagem a incentivos para fazer suas escolhas, a sensibilidade do consumidor a preços é um objeto de estudo importante para o desenho de políticas que combatam o comportamento individual nocivo à sociedade. Mais especificamente, no que tange a demanda por cervejas e outras bebidas alcoólicas, é sabido que o consumo cai como resposta ao aumento de preços. Por esta razão, o aumento de impostos sobre esses produtos confere uma estratégia de prevenção a acidentes de trânsito.

Saffer e Grossman (1987 a, b) avaliaram o impacto do aumento de impostos incidentes em cervejas sobre a probabilidade de acidentes fatais de trânsito nos Estados Unidos a partir de um painel no intervalo 1975-1981. Os resultados do estudo mostraram

¹ <http://pt.wikipedia.org/wiki/Lei_seca_nos_Estados_Unidos> [27/04/2015]

uma correlação negativa de um aumento de impostos sobre essas bebidas com a ocorrência de acidentes fatais envolvendo jovens de 15 a 24 anos.

Tratando-se de impostos, Manning, Blumberg e Moulton (1995) afirmam que a medida eficiente deve considerar o *trade-off* entre os ganhos econômicos e sociais de se colocar os indivíduos que consomem álcool de forma abusiva frente aos preços que reflitam totalmente os custos sociais de suas ações, com os efeitos adversos sobre o aumento dos impostos para aquelas pessoas que consomem com moderação. Os resultados da estimação mostraram que os consumidores que bebem pouco e moderadamente respondem mais efetivamente às variações de preços, isto é, apresentam demanda mais elástica. Dessa forma, a imposição de taxas que desencorajem o consumo abusivo de álcool acarreta em perda de bem estar daqueles cujo consumo não externaliza custos à sociedade.

Nesse sentido, é possível estimar um imposto com efeitos equivalentes sobre a quantidade demandada que outras políticas impõem. Para tanto, faz-se necessário estimar as funções de demanda própria e as elasticidades preço própria e preço-cruzada. O ponto de partida será um modelo de escolha discreta em dados agregados.

4 Metodologia e Dados

4.1 Modelo teórico

O modelo de escolha em ninhos traz à luz a decisão do indivíduo entre consumir ou abster-se sob a hipótese de que as alternativas são mutuamente excludentes. Dessa forma, o consumidor optará pela alternativa que lhe proporcionar a maior satisfação possível e sua escolha do indivíduo pode ser segmentada em etapas, o que reduz a necessidade de dados disponíveis. Nesse sentido, é importante compreender as características das alternativas que atuam como fatores determinantes de escolha dos consumidores, considerando que há fatores em comum entre indivíduos.

Com esse modelo, serão determinados os componentes que efetivamente afetam a probabilidade de escolha do consumo de cerveja, resultando em um modelo probabilístico que relaciona esta probabilidade às características dos indivíduos e dos tipos de cerveja consumidos. (TRAIN, 2009; LOPES e MOITA 2013),

É sabido que a utilidade do indivíduo é não observável, mas suas escolhas sim. Dessa forma, podemos analisar a tomada de decisão a partir dos atributos dos produtos e das características do tomador de decisão. A escolha do indivíduo é feita de acordo com atributos observáveis dados por x_j e não observáveis, s_j , além de um componente aleatório específico ao indivíduo e ao produto ε_{ij} . (TRAIN, 2009)

Dessa forma, a equação de escolha será dada por:

$$U_{ij} = V_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (4.1)$$

sendo V_{ij} a parte determinística da utilidade e ε_{ij} um componente aleatório. Ademais, podemos reescrever o termo determinístico V_{ij} como combinação linear de coeficientes, β_j , e características, x_j . Desse modo, o fator de sensibilidade específica do consumidor aos atributos observados x_j , é representado por β_j . Essa sensibilidade pode ser modelada

por meio da interação entre as características dos indivíduos e do produto. Os atributos não observáveis que interferem na decisão do consumidor são representadas pelo termo ξ_j e o termo aleatório da utilidade é dado por ε_{ij} .

Podemos utilizar dados agregados levando-se em conta que a probabilidade de escolha de um indivíduo por uma marca pode ser aproximada pela participação de mercado deste produto. Sendo assim, a demanda de mercado para o bem j em uma economia com N consumidores será dada por:

$$Q_j = N \times P_j \quad (4.2)$$

sendo P_j a probabilidade de escolha do produto, igual entre consumidores.

A participação de mercado em número de unidades vendidas será dada por

$$s_j = \frac{Q_j}{\sum Q_k} = \frac{NP_j}{N} = P_j \quad (4.3)$$

De acordo Train (2009), uma importante ressalva há de ser feita. Até o que foi apresentado até o momento, supondo-se que haja apenas dois bens no mercado e que o preço de ambos caia marginalmente, a quantidade demandada ficaria inalterada. Essa situação não é verossímil, por isso, uma hipótese adicional deve ser feita para solucionar esse problema. Vamos considerar a escolha do consumidor por não comprar nenhum dos bens em questão como uma opção possível, isto é, a não aquisição dos bens em questão confere um terceiro bem. A parte determinística da utilidade deste bem, por sua vez, será normalizada em zero:

$$s_0 = \frac{1}{1 + \sum_{k \neq 1, \in J} e^{V_k}} \quad (4.4)$$

e para outros bens:

$$s_j = \frac{e^{V_j}}{1 + \sum_{k \neq 1, \in J} e^{V_k}} \quad (4.5)$$

Então, podemos escrever

$$\ln(s_j) - \ln(s_0) = V_j = \mathbf{x}_j\beta_j + \xi_j \quad (4.6)$$

Tratando-se do Nested Logit, temos o agrupamento de produtos similares em grupos. Partindo da premissa fundamental de escolha do consumidor, assume-se que os indivíduos possuam necessidades por características auferidas dos bens. Desse modo, a aquisição do pacote de atributos do produto implica em satisfação ao consumidor. Lembrando que

$$U_{ij} = V_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (4.7)$$

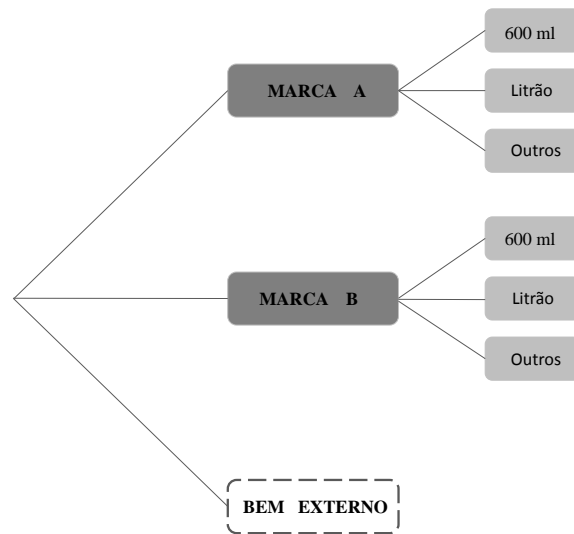
sabendo-se que no modelo aninhado, algumas alternativas compartilham os mesmos elementos entre si nos termos representativos da parte aleatória da escolha do consumidor, teremos uma correlação entre componentes aleatórios da utilidade de algumas alternativas. A definição dos ninhos para análise do impacto da Lei Seca sobre a demanda por cervejas terá como base o processo decisório em duas etapas, conforme mostra a figura 1. O tomador de decisão escolhe primeiro a marca, e em seguida analisa as diferentes embalagens deste grupo. Nesse sentido, se o consumidor tem preferência pela garrafa de 600 mililitros da marca A, então é provável que a garrafa de um litro da cerveja da mesma marca seja um substituto mais próximo do que a opção em lata, que contém apenas 350 mililitros. Lucinda (2013)

O presente estudo foi feito com dados agregados e, por isso faz-se necessária uma adaptação. Particionaremos o vetor x_j em dois componentes: um deles representando o preço do bem e o outro agregando todas as outras características, ou seja $\mathbf{x}_j = [p_j \bar{\mathbf{x}}_j]$. Ademais, pode-se separar a sensibilidade da demanda para variações de preço e de outros atributos:

$$U_{ij} = \alpha p_j + \bar{\mathbf{x}}_{ij}\beta_{ij} + \xi_j + \varepsilon_{ij} \quad (4.8)$$

O termo ε_j representa as características não observadas pelo economista, en-

Figura 1: Processo decisório



própria com base em LUCINDA (2013).

Fonte: Elaboração

quanto ϵ_{ij} denota a parte aleatória da utilidade.

$$\ln(s_j) - \ln(s_0) = \alpha p_j + \bar{\mathbf{x}}_j \beta_{ij} + (1 - \sigma) \ln(s_{j|k}) \quad (4.9)$$

Na equação acima, o termo $\ln(s_{j|k})$ denota a participação do produto j dentro do ninho K em que ele está inserido.

No modelo aninhado, o processo decisório em duas etapas tem a seguinte forma (LUCINDA, 2013):

$$\ln(s_j) - \ln(s_0) = \mathbf{x}_j \beta_j + (1 - \sigma_1) \ln(s_{j|K}) + (1 - \sigma_2) \ln(s_{K|L}) + \xi_j \quad (4.10)$$

com $s_{K|L}$ denotando a representatividade do nível de ordem inferior sobre o ninho de ordem superior e ξ_j capturando as características não observadas dos produtos pelo econométrico, porém de forma distinta do modelo com apenas uma etapa de decisão. A correlação entre o erro econométrico e as características observáveis poderia ser um obstáculo para a estimação do modelo, mas para solucioná-lo, utilizamos variáveis instrumentais. Utilizamos os instrumentos propostos por Berry, Levinsohn & Pakes (1995), sendo eles: as características dos produtos; a soma das características dos produtos da mesma marca e a soma das características dos produtos das marcas rivais.

4.1.1 Efeitos marginais e elasticidades

A probabilidade de escolha por determinada alternativa no modelo em duas etapas pode ser decomposta em dois fatores, sendo (a) probabilidade de escolha do ninho em que o produto selecionado está inserido e (b) a probabilidade de escolha desse produto, condicional à escolha do ninho:

$$P_j = P_{j|K} \times P_{K|L} \times P_L \quad (4.11)$$

Assim, é possível reescrever os efeitos marginais de uma mudança em um atributo x sobre a probabilidade de escolha:

$$\frac{\partial P_j}{\partial x_r} = \frac{\partial P_{j|K}}{\partial x_r} P_K + \frac{\partial P_K}{\partial x_r} P_{j|K} \quad (4.12)$$

Uma implicação desse modelo é que pode-se encontrar resultados diferentes caso r for o mesmo produto j , se r e j forem dois produtos diferentes em um mesmo ninho ou se r e j forem de ninhos diferentes e se os produtos estiverem em ninhos inferiores diferentes em um mesmo ninho superior. Utilizaremos equações específicas para a obtenção das elasticidades, de acordo com os produtos em questão e os ninhos em que se inserem, conforme o autor LUCINDA (2013).

Mesmo produto

$$\epsilon_{j,p_j} = \alpha \frac{p_j}{1 - \sigma_1} \left[1 - s_{j|K} \left(1 - \frac{1 - \sigma_1}{1 - \sigma_2} \right) - s_{j|L} \left(\frac{\sigma_2(1 - \sigma_2)}{1 - \sigma_2} \right) - (1 - \sigma_1)s_j \right] \quad (4.13)$$

Produtos diferentes pertencentes ao mesmo ninho

Para casos em que $r \neq j$, porém façam parte do mesmo ninho inferior, teremos:

$$\epsilon_{j,x_r} = \alpha \frac{p_j}{\sigma_1} \left[s_{j|K} \left(1 - \frac{1 - \sigma_1}{1 - \sigma_2} \right) - s_{j|L} \left(\frac{\sigma_2(1 - \sigma_2)}{1 - \sigma_2} \right) - (1 - \sigma_1)s_j \right] \quad (4.14)$$

Produtos diferentes, em ninhos inferiores diferentes, porém no mesmo ninho superior

$$\epsilon_{j,p_j} = \alpha \frac{p_j}{\sigma_1} [-s_{j|L} (\frac{\sigma_2(1-\sigma_2)}{1-\sigma_2}) - (1-\sigma_1)s_j] \quad (4.15)$$

Essas medidas de sensibilidade às diferentes características dos produtos nos permitem encontrar as elasticidades da demanda própria e preço cruzada.

4.2 Dados

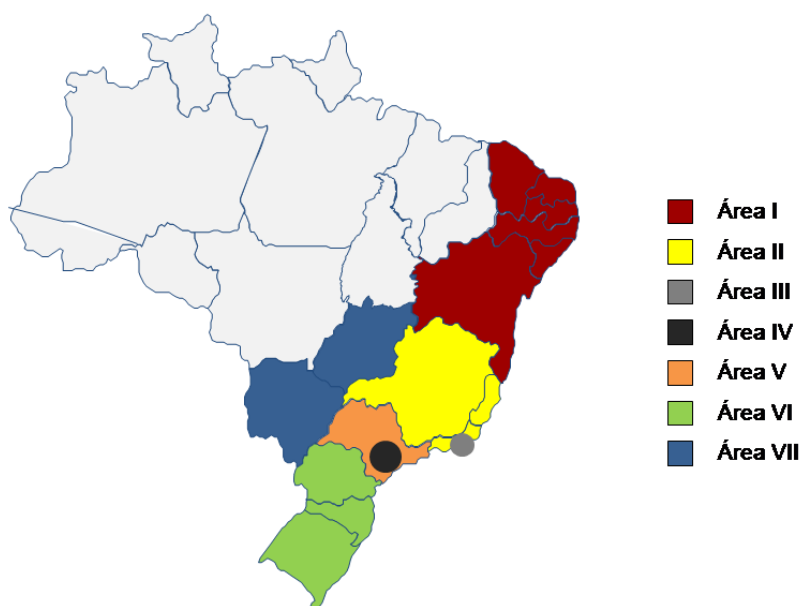
A base de dados a ser utilizada neste trabalho é composta por informações sobre preços e vendas de bebidas coletadas pelas sete regiões em que a AC NIELSEN¹ atua. Essa empresa possui um registro virtual de todos os dados de venda e preços dos principais varejistas e atacadistas.

As informações estão dispostas mensalmente, sendo que o intervalo dos registros vai de outubro de 2007 a dezembro de 2008. Com dados de volume de vendas e receita obteve-se o preço médio por litro e ainda deflacionou-se a receita de acordo com o Índice de Preços ao Consumidor Amplo do IBGE. Os estabelecimentos são desagregados de acordo com a forma que a venda ocorre. Os canais classificados como “Tradicionais” possuem atendimento por vendedores ou balconistas; dentre elas estariam mercearias e padarias, por exemplo. Já os “Auto-Serviços” tratam-se de locais em que não ocorre esta intermediação, mas em que constam caixas registradoras (ex. lojas de conveniência). Já o canal “Bar” reúne lugares em que há consumo local, como lanchonetes e bares. No entanto estão excluídos desse índice locais restaurantes puros, casas noturnas e bares situados em locais fechados como escolas e clubes.

A região I é composta pelos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Bahia e Sergipe. Já a região II tem como integrantes os estados de Minas Gerais, Espírito Santo e os municípios do interior do Rio de Janeiro (são excluídos os municípios que fazem parte da área III). Na região III, por sua vez, estão contidos os municípios que integram a Grande Rio de Janeiro, sendo eles: Rio de Janeiro, Niterói, Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Nilópolis, São Gonçalo e São João de Meriti. De forma semelhante foi agregada a região IV, da qual fazem parte os municípios da Grande São Paulo: São Paulo, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Diadema,

¹ "A Nielsen Company é uma empresa germânico-americana com sede em Nova Iorque, nos Estados Unidos. A empresa oferece uma variedade de informações em pesquisas de mercado, usando metodologias próprias." Fonte: Wikipedia, 12/01/2015

Figura 2: Regiões de coleta dos dados



Fonte: Elaboração própria.

Mauá, Guarulhos, Osasco, Embu e Taboão da Serra. Os municípios do interior paulista que não foram citados integram a região V. Os estados sulistas, isto é, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul compõem a região VI e, por fim, Brasília, Mato Grosso do Sul e Goiás estão representados na região VII.

Também foram utilizados dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF/2008-2009) com o intuito de se estimar o mercado potencial de bebidas. A POF é desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e tem os domicílios como unidade de coleta. Nesse sentido, a POF permite ao pesquisador conhecer os hábitos de consumo das famílias pesquisadas.

O cadastro de produtos da POF confere acesso às quantidades consumidas dos produtos pelas famílias brasileiras. Nessa base de dados, a cada item comprado é atribuído um código e uma classificação de grupo de produtos semelhantes. Assim, os alimentos e produtos alimentícios pertencerão a um mesmo grupo, sendo que os líquidos dessa categoria também estarão identificados. Dessa forma, é possível acessar as bebidas consumidas pelos domicílios com facilidade (ver Apêndice).

Para cada produto cadastrado adquirido pela unidade familiar, tem-se o código de local de aquisição e unidade de medida do bem. Por meio do cruzamento de dados é possível, portanto, conhecer a quantidade comprada na forma de peso ou volume em cada estabelecimento.

Nesse sentido, para estimarmos o mercado de bebidas total, fizemos duas classificações a partir do "Cadastro de produtos da POF": uma referente aos produtos e outra, aos canais de venda. No que se refere à primeira, selecionamos os alimentos dessa base de dados e classificamo-os manualmente, tomando-se produtos como "sucos", "refrigerantes", "cervejas", etc., como bebidas. Em seguida, categorizamos os produtos como alcoólicos e não alcoólicos para, por fim, classificar as bebidas alcoólicas como cervejas ou outros.

Tratando-se da segunda classificação, fazia-se necessário considerar nesse mercado potencial apenas os canais de venda considerados pela Nielsen. Nesse sentido, utilizamos a tabela de "Cadastro de local de aquisição da POF", que contém todos os estabelecimentos declarados pelas famílias como fonte de compra. Tomamos os pontos de venda em que deve ocorrer o comércio de bebidas e selecionamos para a construção do mercado potencial total. Esses canais foram classificados de acordo com a metodologia ACNIELSEN², atribuindo-se a denominação "Tradicional" caso houvesse intermédio de atendente e caixa registradora; "Auto-Serviço" se não se fizesse presente o vendedor pudessem haver caixas registradoras; e "Bar" onde constasse consumo local. Assim como na metodologia utilizada pela ACNIELSEN, foram excluídos restaurantes puros, casas noturnas e bares situados em locais fechados.

Classificamos as Unidades da Federação de acordo com a definição da ACNIELSEN, de modo a estimarmos o mercado total de bebidas na mesma região dos dados ACNIELSEN que dispúnhamos. Desse modo, seriam considerados apenas os domicílios que estão localizados nas regiões geográficas de análise. Por meio da tabela de estratos geográficos foi possível definir o mercado metropolitano, como denotam as áreas III e IV.

Selecionamos o quadro da POF de interesse (de 63 a 69, como mostra o Apêndice) e o número do grupo de despesa referente e, assim, obtivemos a estimação do mercado potencial.

A partir dos procedimentos supracitados, estimou-se que 79,03% das bebidas vendidas contém álcool em sua formulação na região I. Se desagregarmos pelos canais de venda, temos que 70,92% do volume vendido em auto-serviços correspondem a bebidas alcoólicas, contra 71,55% em estabelecimentos tradicionais e 94,61% em bares.

Tratando-se da região II, estimou-se que 85,48% das bebidas consumidas de acordo com a POF são alcoólicas. Essa porcentagem é ainda maior em bares, chegando a 91,43% do volume comercializado. Para estabelecimentos tradicionais e de auto-serviços, temos 81,49% e 83,5%, respectivamente.

No caso da região III, a representatividade das bebidas alcoólicas frente ao volume vendido em média é menor. Estimou-se que 64,95% do volume de bebidas comercializados

² A ACNIELSEN considera mercearias e padarias como locais tradicionais e, dessa forma, classificamos os estabelecimentos que seriam semelhantes como tais. Essa intuição foi aplicada para todos os tipos de canais.

nessa área correspondem a produtos que contém álcool etílico. Em bares, essa porcentagem sobe para 96,94%, enquanto os estabelecimentos tradicionais são responsáveis por apenas 34,77% do volume vendido. Para auto-serviços, a porcentagem é um pouco mais elevada, chegando a 63,13%.

Referente à região IV, encontrou-se uma média de 77,67% do volume de bebidas totais vendidas que podem ser classificados como produtos alcoólicos. A maior porcentagem é encontrada em auto-serviços, chegando a 86,25%, seguida de canais tradicionais com 77,44% de representatividade. Os bares, por sua vez, têm 69,3% dos litros de bebidas comercializados correspondentes a bens alcoólicos.

Na região V foi encontrada a maior participação das bebidas alcoólicas sobre o volume vendido de bebidas, com 90,4% em média na representatividade das vendas (em volume). A porcentagem é maior em bares, com 96,37% dos litros vendidos, contra 86,94% em auto-serviços e 87,88% em canais tradicionais.

Em média, 76,36% do volume comercializado de bebidas é composto por bebidas alcoólicas na região VI. Em locais de auto-serviços, esse número sobe para 85,57%, enquanto encontramos 70,77% em bares e 73,02% em canais tradicionais de consumo.

Por fim, temos para a região VII o consumo das famílias de bebidas alcoólicas estimado em 86,54% do total de líquidos para ingestão. Desagregando por tipos de estabelecimentos, chegamos a 93,44% em bares, 82,78% em auto-serviços e 83,38% em locais tradicionais.

Obtivemos assim, a proporção de consumo de cerveja em volume por região Nielsen e estabelecimento de venda. Trataremos agora do consumo de cervejas por regiões e estabelecimentos no período em torno da aprovação da Lei Seca.

4.2.1 Resposta da demanda por cervejas à Lei Seca

Com o endurecimento das penalidades frente aos motoristas alcoolizados, houve o florescimento de dúvidas por parte dos consumidores com relação aos efeitos do álcool no sangue e a possibilidade de dissipação da substância no organismo. Isso porque, se antes havia uma certa tolerância com relação aos níveis de álcool constatados via teste de alcoolemia, com a aprovação da Lei Seca o condutor consumidor de cervejas passou a questionar se era possível desfrutar da bebida e depois abster-se por determinado período de modo que, caso o teste de alcoolemia fosse aplicado, seu resultado não acusasse consumo de álcool. Nesse sentido, os consumidores passaram a questionar se haveria uma quantidade da substância que poderia ser ingerida sem que se pudesse detectar sua presença no sangue ou o tempo de espera entre o consumo e dissipação no organismo (novamente, com a intenção de não ser registrada via teste de alcoolemia). No entanto, para ambas as perguntas não há uma resposta ótima que abranja todos os indivíduos e situações em

que estão inseridos. Isso porque o tempo de permanência do álcool no sangue varia entre os consumidores, uma vez que está relacionado a sexo, peso, idade, condições de saúde e outros fatores intrínsecos. Isto é, a sensibilidade dos indivíduos frente à ingestão de bebidas alcoólicas é diferente, sendo que o próprio consumidor a desconhece na maior parte das vezes.

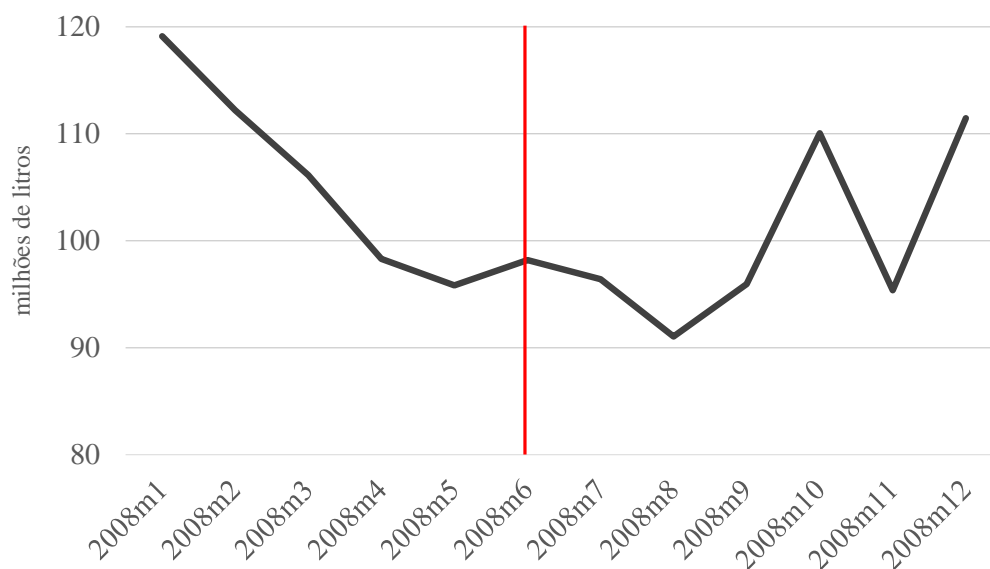
Além disso, para uma mesma pessoa, os efeitos do consumo de bebidas alcoólicas serão maiores caso a ingestão não seja acompanhada de alimentos e água. Em jejum, a absorção será mais rápida e o indivíduo perderá mais rapidamente seu senso crítico, coordenação e reflexos. Nesse sentido, devido ao desconhecimento da capacidade de o próprio sangue metabolizar a substância e à insegurança com relação aos resultados da detecção de níveis de alcoolemia no sangue, parte dos indivíduos reduziu seu consumo como resposta imediata à aprovação da Lei Seca.

Os gráficos mostram o comportamento da demanda, deixando clara uma queda do consumo de cervejas após a aprovação da Lei Seca em todas as regiões avaliadas. Há de se admitir que houve uma lenta recuperação após três meses, o que pode ser explicado por alguns fatores como aumento da renda dos consumidores ou reestabelecimento dos níveis anteriores de consumo devido a uma avaliação baixa de risco de ser enquadrado na Lei (o que corresponderia a baixo *enforcement*). Por isso, ao avaliar-se um intervalo pequeno de variação de quantidade, estamos considerando um intervalo pequeno. Desse modo, é plausível que as quantidades consumidas de cerveja no mês imediatamente anterior e posterior à aprovação da Lei variem devido aos mesmos fatores apenas (excetuando-se a própria Lei).

Nesse sentido, faz-se importante a análise de um imposto equivalente à queda de demanda que sucedeu a aplicação de maiores penalidades aos motoristas alcoolizados. Os efeitos de um aumento de preços seriam mais persistentes sobre a demanda do que a queda localizada no entorno da aprovação da Lei Seca. Isso porque os consumidores respondem a incentivos e, conhecidas suas elasticidades preço-própria e cruzadas no momento em que a Lei foi aprovada, podem ser estimadas suas escolhas a partir de um reajuste de preços. Ao longo da aplicação da Lei, os consumidores criaram mecanismos para burlar as fiscalizações.³ Os condutores de veículos passaram a trocar informações sobre a presença de

³ Dentre algumas ferramentas posteriormente difundidas entre os condutores, destacou-se o Twitter, uma rede social que permite que os usuários enviem e recebam atualizações pessoais entre contatos. Criado em 2006 nos Estados Unidos da América, a comunicação por tweets (mensagens de até 140 caracteres) é feita em tempo real via website do serviço, SMS ou softwares específicos de gerenciamento. Em 2009 foi criado o perfil Lei Seca RJ, que em abril de 2015 contava com 924 mil seguidores recebendo informações sobre a presença de policiais fiscalizando condutores. Ao longo desses seis anos, foram disseminadas mais de 408 mil mensagens com conteúdo que auxilia o desvio de rotas dos motoristas alcoolizados. Em 2010 foi criado o perfil Lei Seca SP, que informa aos seus seguidores a localização de fiscais portadores de bafômetros na cidade de São Paulo. Em abril de 2015, tal perfil contava com mais de 23 mil seguidores e superadas 5.069 mensagens difundidas. Esses mecanismos que auxiliam os condutores a burlarem a Lei foram aprimorados, de modo que foram criados inclusive aplicativos para a reunião deles, facilitando a comunicação entre os consumidores de bebidas alcoólicas.

Figura 3: Demanda por cervejas na Área I



Fonte: Elaboração própria.

blitz policiais, compartilhando suas localizações e incentivando os condutores alcoolizados a mudarem seus trajetos a fim de desviarem-se da fiscalização.

O ajuste dessas ferramentas de comunicação é um fator que contribuiu para o reajuste da demanda, visto que confere uma redução de *enforcement* para o cumprimento da Lei. Nesse sentido, um imposto equivalente à redução de demanda observada no entorno da Lei, quando os consumidores ainda estavam ajustando seus meios de comunicação (ainda não amplamente difundidos) poderia ter efeitos mais permanentes.

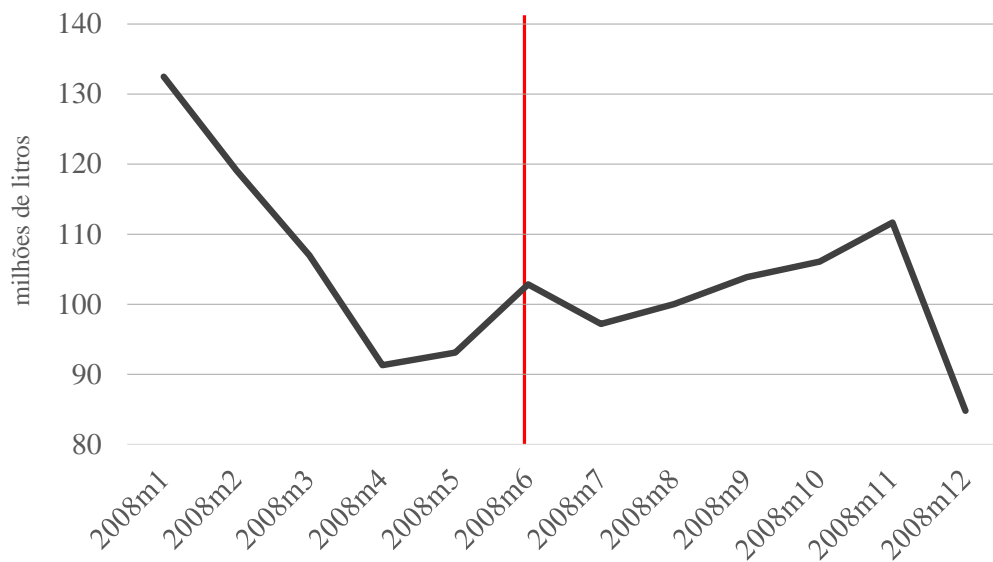
A figura 3 que corresponde à área I mostra uma queda de 98,2 milhões de litros em junho de 2008 para 96,4 milhões de litros no mês imediatamente posterior. Essa redução de 1,8 milhões de litros representa, em termos percentuais, - 1,83%.

Na região II, por sua vez, verificou-se uma diminuição de 5,5% no volume de cervejas comercializado, como mostra a figura 4. Em termos absolutos, passou-se de 102,8 milhões de litros para 97,2 milhões de litros comprados, em junho e julho de 2008, respectivamente – totalizando uma queda de 5,6 milhões de litros comercializados.

Em se tratando da região III, o volume absoluto foi reduzido em 2,4 milhões de litros nos dois meses no entorno da aprovação da Lei Seca, como é possível notar na figura 5. Se em junho de 2008 os consumidores da região metropolitana do Rio de Janeiro adquiriam 60,2 milhões de litros de cerveja, no mês seguinte, o consumo se reduziu para 57,8 milhões de litros. Em termos relativos, houve uma queda, portanto, de 4,03% na venda do produto.

Nota-se na figura 6 que a região metropolitana de São Paulo (área IV) também teve queda no consumo observada no entorno da aprovação e aplicação da Lei Seca.

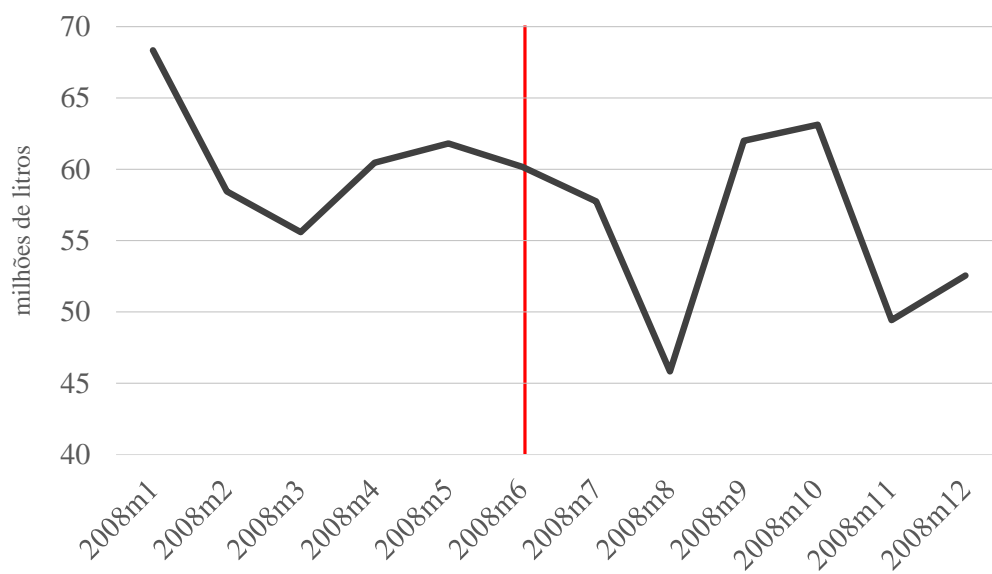
Figura 4: Demanda por cervejas na Área II



Elaboração própria.

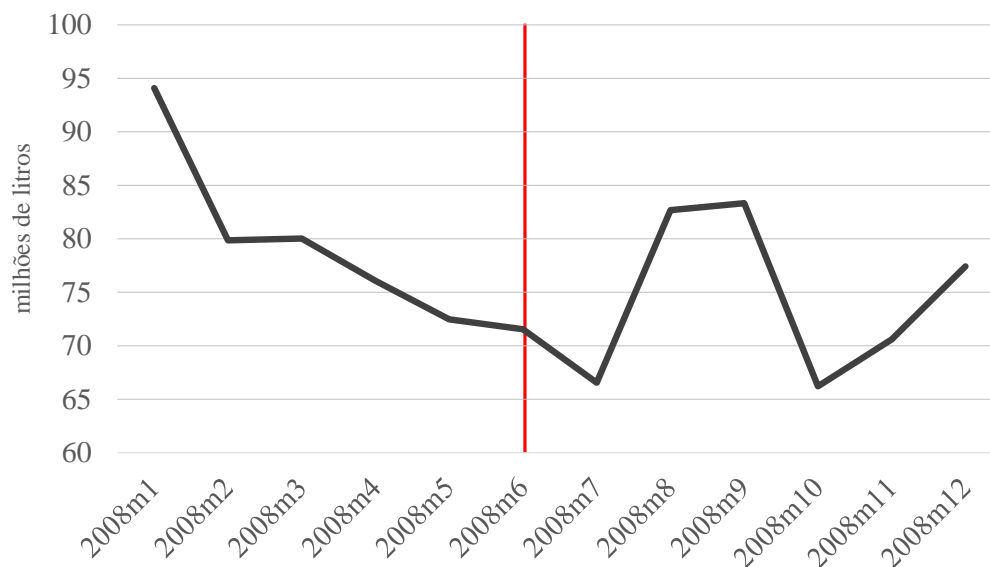
Fonte:

Figura 5: Demanda por cervejas na Área III



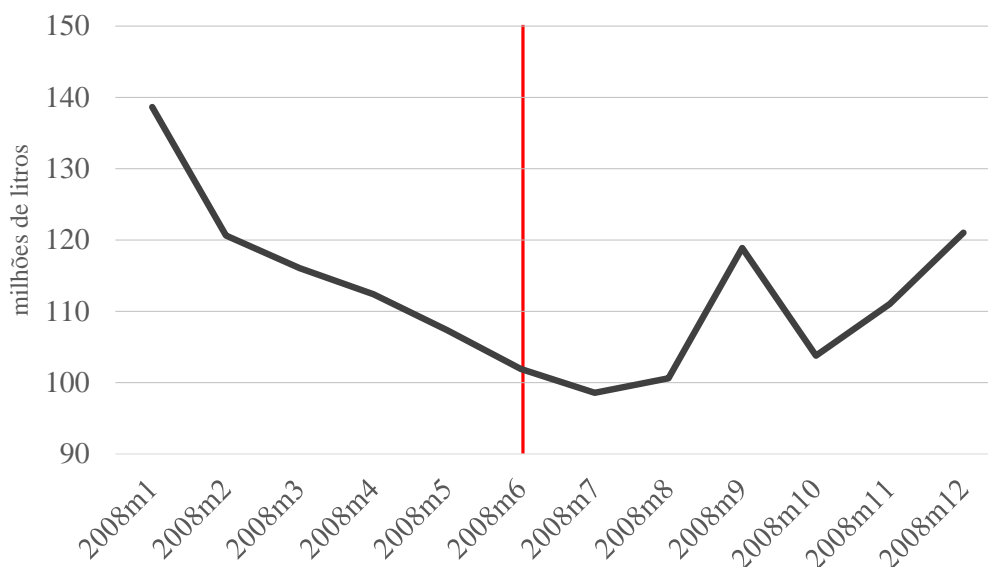
Fonte: Elaboração própria.

Figura 6: Demanda por cervejas na Área IV



Fonte: Elaboração própria.

Figura 7: Demanda por cervejas na Área V

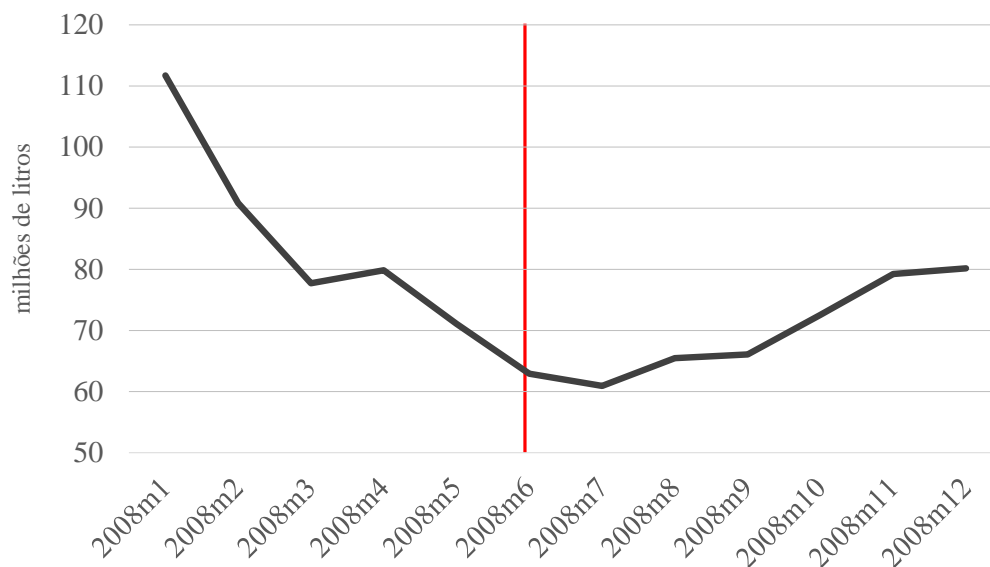


Fonte: Elaboração própria.

Com o endurecimento das penalidades aos condutores alcoolizados, dúvidas com relação à resposta do organismo com relação à absorção do álcool e temor referente às fiscalizações, os consumidores dessa região passaram a comprar 6,99% menos cervejas. Tratando-se de valores absolutos, em junho de 2008 eram vendidos 71,5 milhões de litros, caindo para 66,5 milhões de litros em julho do mesmo ano – totalizando uma redução de 5 milhões de litros.

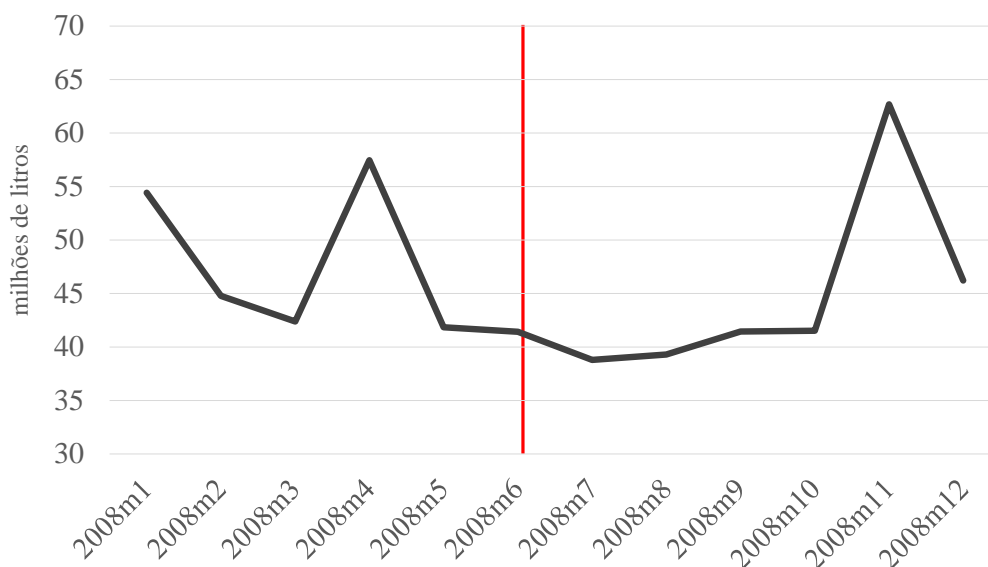
No interior do estado, os paulistas também reajustaram o consumo como resposta à referida Lei, como mostra a evolução do consumo na figura 7. Houve queda de 3,3 milhões de litros em nível, passando-se de 101,9 para 98,6 milhões de litros de cerveja em

Figura 8: Demanda por cervejas na Área VI



Fonte: Elaboração própria.

Figura 9: Demanda por cervejas na Área VII



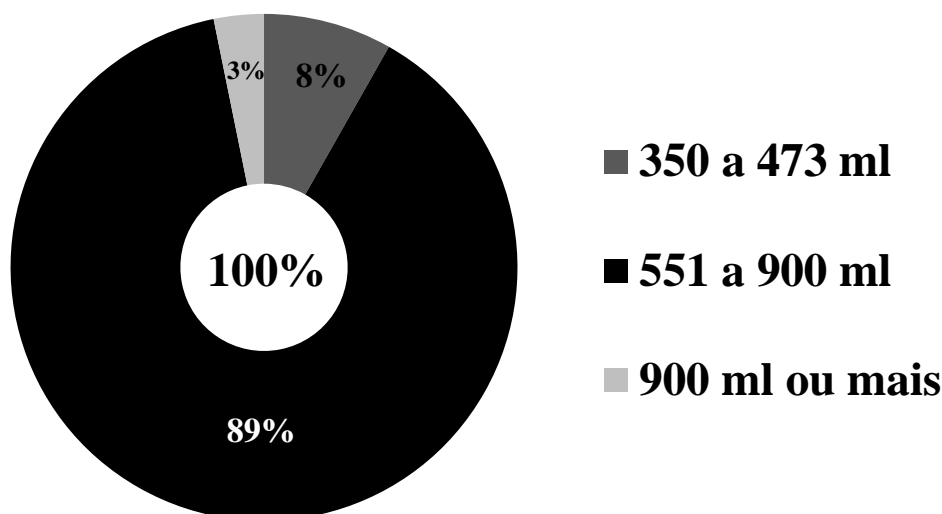
Fonte: Elaboração própria.

apenas um mês. Em termos relativos, esse ajuste dos consumidores tementes à fiscalização via teste de alcoolemia é de $-3,26\%$.

Os sulistas também reajustaram o consumo de cerveja após a aprovação do enrijecimento das penas aos motoristas infratores. Os consumidores compreendidos pela região VI, deixaram de comprar 2 milhões de litros do produto apenas na passagem de junho para julho de 2008, somando 62,9 e 60,9 milhões de litros, respectivamente. Tal queda significa, em termos relativos, $-3,17\%$ do volume comercializado, como mostra a figura 8.

Por último, tratando-se dos consumidores da região VII, foi registrada uma queda

Figura 10: Representatividade das vendas por tipo de envase no Brasil



Elaboração própria.

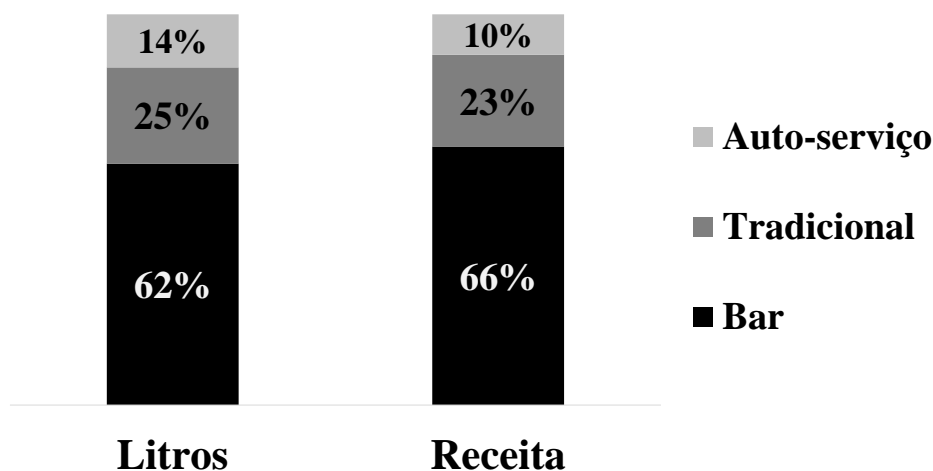
Fonte:

de 41,4 para 38,8 milhões de litros de cerveja vendidos entre junho e julho de 2008. A figura 9 mostra que os pontos de venda localizados no Mato Grosso do Sul e Goiás passaram a vender menos 2,6 milhões de litros em apenas um mês, o que representa uma queda de 6,36%.

No que se refere ao consumo de cervejas de acordo com os envases, notamos uma preferência revelada dos consumidores brasileiros por formatos de 551 a 900 mililitros, como mostra a figura 10. Essas embalagens são responsáveis por cerca de 89% das vendas no período, em média, totalizando mais de 1,5 bilhão de litros vendidos mensalmente. Em seguida, estão os envases para consumo individual, com aproximadamente 8% de representatividade do volume comercializado no período. Mensalmente, cerca de 143 milhões de litros de cerveja são vendidos na forma de 350 a 473 mililitros, em média. Com menor alcance estão as embalagens com capacidade superior a 900 ml, somando 3% do consumo no país, o que representa pouco menos de 56 milhões de litros por mês, em média.

Tratando-se das vendas por estabelecimentos, a figura 11 mostra que a maior parte dos brasileiros compra cervejas em bares. Esses locais são caracterizados pela venda do produto pronto para o consumo, uma vez que as bebidas são refrigeradas no próprio estabelecimento. Aproximadamente 62% do volume comercializado ocorre em bares, ou 66% da receita. Em termos absolutos, isso significa que os brasileiros consumiram quase 526 milhões de litros de cerveja em bares por mês em média, movimentando pouco mais de 2,3 bilhões de reais apenas nesses estabelecimentos a partir da compra dessa bebida ao mês. Em seguida estão os estabelecimentos tradicionais, isto é, aqueles em que há intermediário de um vendedor. Esses locais são responsáveis por 25% do volume de vendas ou 210 milhões de litros de cerveja ao mês, em média. A receita mensal nos estabelecimentos

Figura 11: Representatividade das vendas por estabelecimento no Brasil

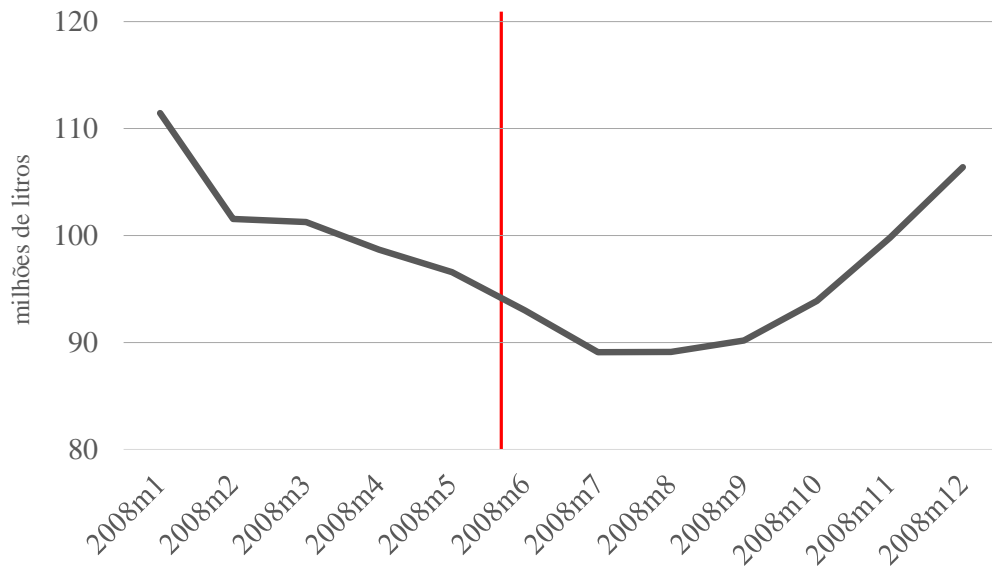


Fonte: Elaboração própria.

tradicionais soma cerca de 23% do total comercializado no mercado cervejeiro, movimentando aproximadamente 825 milhões de reais. Por último estão os estabelecimentos de auto-serviços, caracterizados pela maior autonomia do consumidor. São neles que 14% do total vendido em cervejas são comercializados, representando 10% da receita no setor. Esses valores representam, em termos absolutos, pouco mais de 115 milhões de litros e 363 milhões de reais vendidos por mês, em média no período.

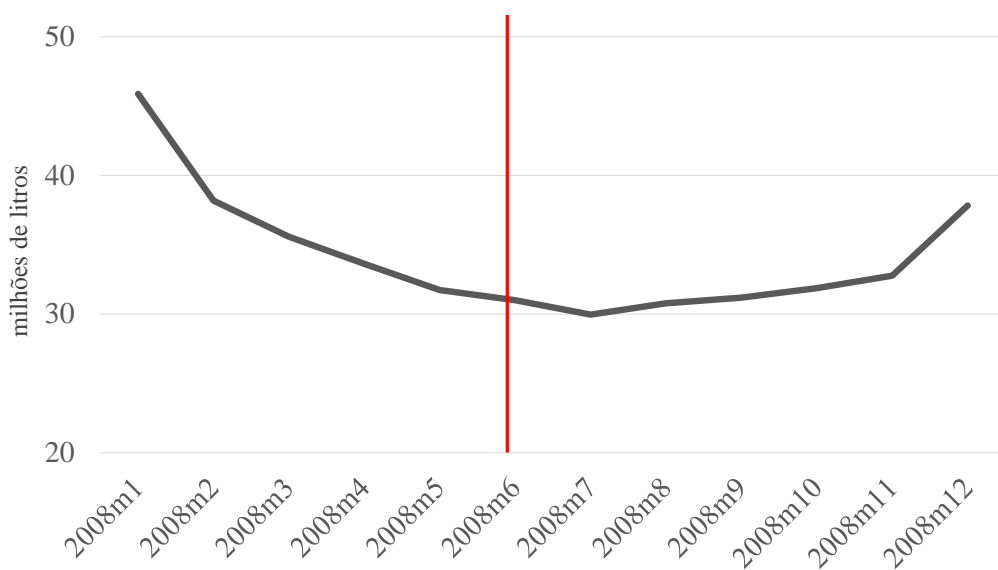
Referente às embalagens de 551ml a 900ml, que compõem aproximadamente 89% das cervejas vendidas ao longo do período em território nacional, analisaremos qual o impacto da Lei Seca de acordo com os pontos de venda. Notamos que houve uma queda no consumo em todos os tipos de estabelecimento no território nacional. No que se refere aos locais de auto-serviço, a figura 13 mostra que no entorno da Lei Seca o consumo diminuiu em cerca de 1 milhão de litros em um mês. Em julho de 2008, um mês após a implementação da Lei, esses estabelecimentos atingiram o menor valor considerando-se os meses anteriores, chegando a 30 milhões de litros de cerveja vendidos na forma 551 a 900 ml. Ou seja, em um mês houve queda no consumo de 3,2%. Tratando-se dos pontos de venda considerados tradicionais, isto é, com vendedores intermediando a venda, houve uma queda substancial no consumo também, como mostra a figura 12. O volume de litros comercializados caiu de aproximadamente 93 milhões de litros para valores abaixo de 90 milhões em apenas um mês (o que representa uma redução de 3,2%). Destaca-se o comportamento do consumo em bares, cuja redução foi ainda mais acentuada, apresentada na figura 14. Esses estabelecimentos são caracterizados pela disponibilização de bebidas geladas, próprias para o consumo local. Nesse caso, no mês de junho de 2008 o volume vendido atingia 235 milhões de litros, caindo para 220 milhões em apenas um mês (representando uma queda de 6,4%).

Figura 12: Volume vendido no Brasil na forma de garrafas convencionais em estabelecimentos tradicionais



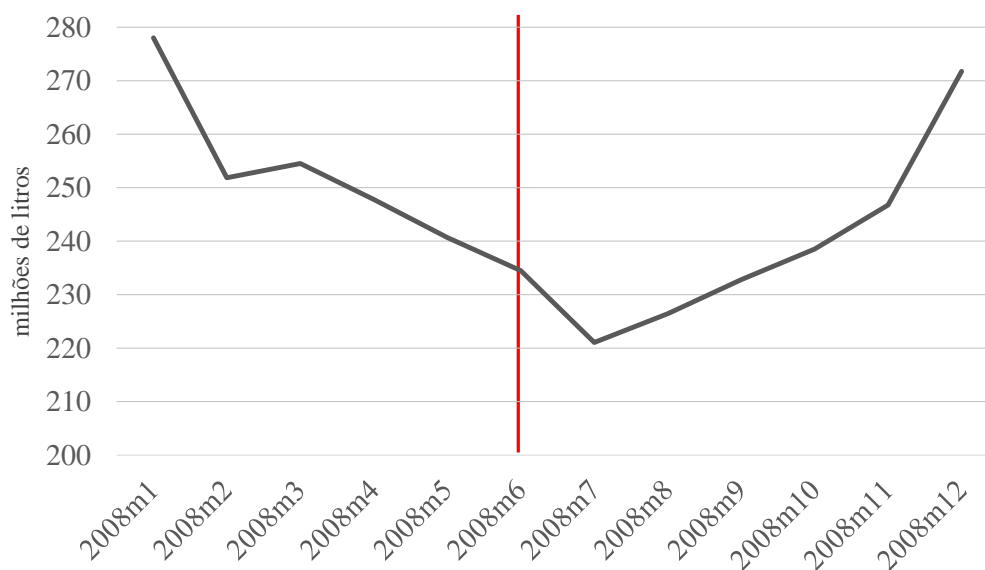
Fonte: Elaboração própria.

Figura 13: Volume vendido no Brasil na forma de garrafas convencionais em estabelecimentos de auto-serviço



Fonte: Elaboração própria.

Figura 14: Volume vendido no Brasil na forma de garrafas convencionais em bares



Fonte: Elaboração própria.

Em suma, a aprovação da Lei Federal 11.705 refletiu-se na queda do consumo dos indivíduos em todas as áreas do Brasil estudadas. Nesse sentido, a seção a seguir mostra como seria possível calcular um imposto equivalente sobre o preço.

4.2.2 Imposto sobre bebidas

Existem políticas públicas alternativas para minimizar ou prevenir problemas relacionados ao consumo de álcool. Dentre elas, pode-se restringir o consumo de álcool por menores de idade, alocar recursos para ações preventivas ou de tratamento, aumento do preço das bebidas com essa substância, regulação da promoção do álcool, estratégias educacionais etc. (Edwards e col., 1994; Babor e col., 2004; Laranjeira e Romano, 2004). De acordo com o levantamento da SENAD (2007), a população brasileira apoia a adoção de novas políticas públicas com objetivo de regular o mercado do álcool. Registrou-se que 56% da população adulta defende o aumento dos impostos sobre bebidas alcoólicas. O estudo acrescenta ainda que estudos internacionais mostraram que o aumento das taxas sobre esses produtos e seus preços resultaram em uma diminuição do consumo e, mais além, levaram a uma redução dos problemas associados à substância.

Dessa forma, o presente estudo apresentará um imposto com efeitos equivalentes à resposta do consumidor à Lei Seca. Sabendo que a variação da quantidade demandada é igual à transposição da multiplicação da matriz de elasticidades pelo vetor transposto da variação de preços, isto é,

$$\Delta Q = (E \cdot \Delta P)' \quad (4.16)$$

sendo $\Delta Q = \ln(Q_{depois}) - \ln(Q_{antes})$ e $\Delta P = \ln(P_{depois}) - \ln(P_{antes})$.

Aplicando-se propriedades matriciais:

$$\Delta Q = \Delta P'' . E' \quad (4.17)$$

$$\Delta Q = \Delta P . E' \quad (4.18)$$

$$(E')^{-1} . \Delta Q = \Delta P \quad (4.19)$$

Os resultados dessa simulação para cada região e todas elas reunidas são mostrados na seção seguinte, para cada região e a nível nacional.

5 Resultados

Tabela 1: Resultados do Modelo

	Modelo 1	
p	-0,099 (-3,49)	***
$\ln(s_{j K})$	0,916 (58,69)	***
$\ln(s_{K L})$	0,944 (192,20)	***
Tamanho	0,000 (3,70)	***
Dummy Marca	Sim	
Dummy Região	Sim	
Dummy Tempo	Sim	
Dummy Tipo de Embalagem	Sim	
N	20291	
R ²	0,803	
Estatística F do primeiro estágio	141,733	

Elaboração do Autor;Efeitos Marginais; Estatísticas t em Parênteses; * p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001.

Os resultados da estimação mostram um bom poder explicativo do modelo, uma vez que o $R^2 = 80\%$ pode ser considerado alto. Além disso, os instrumentos utilizados - preços de outras embalagens da mesma marca, preços das mesmas embalagens de outras marcas e número de produtos em cada marca - auxiliaram na identificação dos coeficientes. Isso pode ser visto por meio do teste F, pelo qual rejeitamos a hipótese nula de as variáveis instrumentais serem juntamente iguais a zero.

A variável preço apresenta sinal negativo, como esperado pela intuição econômica. Isto é, a elevação do valor de cada unidade à venda tem efeito negativo sobre a demanda. A literatura define os bens cuja quantidade vendida decai caso o preço aumente como bens normais, como é o caso das cervejas nesse modelo. Utilizamos variáveis binárias temporais como meio de controlar os efeitos de cada mês sobre a demanda, que podem oferecer certa sazonalidade. As dummies de região estão presentes para diferenciar os efeitos específicos de cada área estudada sobre a demanda. Isso porque, uma vez que a ACNIELSEN fez a divisão dessas regiões, é de se esperar que elas tenham características semelhantes

com respeito ao comportamento dos consumidores. Ademais, as variáveis binárias de região também oferecem um controle sobre características geográficas que poderiam afetar a demanda.

As dummies de marca e tipo de embalagem (lata, *long neck*, retornável) também auxiliam a estimação do modelo. A primeira, diz respeito a quanto a demanda pode variar com a presença ou não de determinada marca. Essa variação é distinta entre as marcas, uma vez que algumas possuem mais poder do que outras. Já a segunda, insere no modelo uma possível preferência dos consumidores por determinado tipo de envase. Alguns consumidores podem considerar que embalagens de vidro ofereceriam cerveja de melhor qualidade ou que as latas são mais práticas para o consumo. Nesse sentido, a dummy de tipo de embalagem oferece um controle sobre o comportamento da demanda, enriquecendo o modelo.

A variável binária que capta a influência do tamanho das embalagens vendidas apresentou coeficiente nulo. Dessa forma, a quantidade em litros de cerveja comercializada não é influenciada pelo tamanho do envase.

Os coeficientes de cada participação de mercado, por sua vez, indicam probabilidades de escolha e portanto devem estar entre 0 e 1. Nota-se que essa condição foi respeitada no modelo, sendo que a probabilidade de escolha de determinado envase uma vez que determinada marca foi escolhida é de 91,6%. Já a probabilidade de escolha de determinada marca entre todos os ninhos de marcas existentes é de 94,4%. Ambos os coeficientes são significativos e, uma vez que foram utilizados para o cálculo das elasticidades conforme mostrado na seção de metodologia, as elasticidades serão estatisticamente diferentes de zero mostradas a seguir.

5.1 Elasticidades

Tabela 2: Elasticidades para Brasil- junho de 2008

	ANTARCTICA 600ml	BRAHMA 600ml	SCHIN 600ml	SCHIN outros	SKOL 600ml	OUTRAS 600ml	OUTRAS outros	KAISER 600ml	ITAIPAVA 600ml
ANTARCTICA_600ml	-7,1926	1,2782	0,8648	0,0023	0,4407	0,8139	0,1198	0,9244	1,0387
BRAHMA_600ml	0,8519	-7,6142	0,8648	0,0023	0,4407	0,8139	0,1198	0,9244	1,0387
SCHIN_600ml	0,8519	1,2782	-6,8344	0,0023	0,4407	0,8139	0,1198	0,9244	1,0387
SCHIN_outros	0,0131	0,0307	0,0054	-6,5180	0,0183	0,0250	0,2231	0,0031	0,0096
SKOL_600ml	0,8519	1,2782	0,8648	0,0023	-7,9863	0,8139	0,1198	0,9244	1,0387
OUTRAS_600ml	0,8119	1,2188	0,8238	0,0414	0,4206	-7,1896	0,1425	0,8805	0,9897
OUTRAS_outros	0,1099	0,1746	0,1045	0,2550	0,0671	0,1116	-6,9971	0,1094	0,1283
KAISER_600ml	0,8519	1,2782	0,8648	0,0023	0,4407	0,8139	0,1198	-7,1911	1,0387
ITAIPAVA_600ml	0,8519	1,2782	0,8648	0,0023	0,4407	0,8139	0,1198	0,9244	-7,5071

As elasticidades da demanda possuem sinais esperados conforme a literatura econômica. Sendo as cervejas bens considerados normais, a quantidade de cada produto deve variar no sentido contrário à elevação de seu próprio preço. Isto é, se o preço da marca Antartica para as garrafas de 600ml aumenta, espera-se que o volume comercializado desse produto caia. Esse fato foi observado na tabela de elasticidades, em que Antartica 600ml possui elasticidade própria igual a -7,19.

Uma vez que os preços e quantidades estão em nível, interpreta-se a elasticidade própria como a variação percentual das vendas do produto da coluna da tabela 2 referente ao aumento 1% nos preços do produto da primeira linha. Nesse sentido, a elasticidade própria de Antartica 600ml indica que o aumento de uma unidade no próprio preço faz com que sua demanda caia em 7,19%. Nota-se que todas as elasticidades preço-própria possuem sinal negativo, como mostra a diagonal principal da tabela 2. Sendo assim, todas as combinações de marcas e envases enfrentarão queda no volume comercializado caso o próprio preço aumente.

No entanto, o aumento do preço do próprio produto não significa que os consumidores deixarão de consumir cervejas. Existe uma substituíbilidade entre os bens, como mostra a elasticidade preço-cruzada. Nesse caso, o sinal esperado é negativo, de forma que se o preço da Antartica 600ml aumentar, o consumidor passará a comprar Brahma 600ml ou outras marcas e envases. A tabela 2 mostra que a quantidade de Brahma 600ml aumenta em 0,85% frente o aumento de 1% no preço de Antartica 600ml.

Nota-se que as elasticidades cruzadas não são simétricas, isto é, a substituíbilidade do produto Brahma 600ml frente a um aumento de preços da Antartica 600ml difere da substituíbilidade do produto Antartica 600ml frente ao aumento de preços da Brahma 600ml. Isso se deve às probabilidades de escolha obtidas de acordo com a estrutura de ninhos. Uma vez que o consumidor optou pela marca Brahma, a probabilidade de escolha entre cada tipo de envase será diferente da probabilidade da escolha de embalagem condicional à opção pela marca Antartica. Então, quando consideramos a substituíbilidade entre esses produtos com mesmo envase em comum, teremos elasticidades cruzadas distintas.

Tanto as elasticidades própria como as elasticidades preço-cruzada serão utilizadas para o cálculo de imposto equivalente aos efeitos da aprovação da Lei Seca.

5.2 Simulação

Tabela 3: Resultados da simulação de imposto equivalente

	Variação da Demanda por Região							Brasil
	I	II	III	IV	V	VI	VII	
ANTARCTICA_600ml	-9,38%	-3,70%	-3,38%	-4,85%	-1,88%	-4,51%	-7,65%	-4,78%
BRAHMA_600ml	-4,60%	-8,41%	-2,28%	-9,29%	-6,53%	1,60%	-12,36%	-6,47%
BRAHMA_litrão	-	-	-	-	-	43,75%	-	43,75%
SCHIN_600ml	-4,13%	-3,97%	-3,34%	-4,97%	19,41%	-4,21%	-3,10%	-2,21%
SCHIN_outros	17,35%	-	-10,48%	11,23%	-1,02%	0,29%	-10,01%	4,99%
SKOL_600ml	-	-5,15%	-2,38%	-9,25%	-8,69%	-2,96%	-8,95%	-5,92%
KAISER_600ml	-2,85%	0,59%	-	-2,36%	-4,19%	-4,25%	1,79%	-2,65%
ITAIPAVA_600ml	-	-6,59%	-4,75%	-3,41%	5,95%	16,67%	18,34%	-4,37%
OUTRAS_600ml	-	-8,64%	-5,43%	-14,81%	-4,15%	-0,35%	-0,32%	-5,2%
OUTRAS_litrão	-	-	-	-	-89,80%	-50,00%	-4,25%	-88,24%
OUTRAS_outros	5,75%	-4,07%	-5,87%	-6,02%	-2,02%	-4,68%	-	-3,29%
$\Delta Q_{\text{médio}}$	-1,83%	-5,50%	-4,03%	-6,99%	-3,26%	-3,17%	-6,36%	-4,56%
Imposto equivalente	0,55%	14,52%	15,95%	13,58%	3,44%	3,74%	17,84%	14,16%

Considerando-se a variação na quantidade de cada produto e as elasticidades própria e preço-cruzada, calculamos um imposto equivalente para todos os produtos. Isto é, calculando-se a variação média na quantidade vendida para cada região e para a reunião de todas as regiões, obtivemos um valor que poderia ser adicionado aos preços resultando numa queda do volume de cervejas comercializado da mesma magnitude que aquele observado em decorrência da Lei Seca. Caso os preços de todos os produtos aumentassem na proporção equivalente calculada, esperaria-se que mesmo havendo uma substituição entre marcas e envases, a média de consumo cairia.

Para obtenção desse valor, primeiro simulamos uma variação de quantidades a partir de uma determinada elevação de preços. Isto é, multiplicando a matriz de elasticidades inversa transposta por um vetor coluna de variação de preços arbitrariamente definido, chegou-se a um vetor coluna de variação de quantidades prevista. Em seguida, calculamos a média da variação de volume vendido desse vetor coluna. Então, estabeleceu-se como restrição que a variação média prevista deveria ser igual à variação média observada e permitiu-se o cálculo de variações de preços do vetor coluna, que havia sido estabelecido

arbitrariamente a princípio.

A simulação de impostos mostra que a queda nacional de 4,56% na quantidade total de cervejas demandadas seria equivalente a um aumento de preços de 14,2%. Em simulações, isso significa que a variação na quantidade prevista iguala-se à variação na quantidade observada quando é inserido um imposto de 14,2%

Desagregando por regiões, resultados mostram que o imposto equivalente simulado possui bastante variação. A região I apresentou o menor imposto equivalente dentre todas as áreas estudadas; com um aumento de preços de 0,55% chegaria-se à variação de litros de cerveja vendidos em decorrência da aprovação da Lei Seca (-1,83% em média).

Seguindo esta ordem crescente, temos a região V com imposto equivalente de 3,44% e a região VI, com 3,74%. Essas regiões apresentaram queda na quantidade demandada em 3,26% e 3,17%, respectivamente. Nesse sentido, aumentando-se o preço de todas as marcas na proporção mostrada pelo imposto equivalente, chegaria-se à mesma queda no consumo calculada em decorrência da aprovação da Lei Seca.

Para a região II, obter-se-ia queda na quantidade média demandada da mesma magnitude daquela observada como resultado das maiores penalidades caso passasse a ser cobrado um imposto de 14,52% sobre o preço. Tratando-se das regiões IV e III, calculou-se uma variação de preços de 13,58% e 15,95%, respectivamente. Aumentando-se o preço nessa proporção para cada região, esperaria-se uma queda de 6,99% na área IV e 4,03% na área III em média. A região VII, por sua vez, apresentou um imposto equivalente de 17,84% sobre os preços para a queda de 6,36% no volume comprado médio.

6 Conclusão

O presente estudo trouxe à luz a problemática sobre o consumo de bebidas alcoólicas no Brasil, em especial as cervejas, produto etílico preferido pelos brasileiros. A ingestão dessas bebidas confere um importante problema de saúde pública no Brasil, dada sua iniciação cada vez mais precoce, possibilidade de dependência que o álcool possui e externalidades negativas causadas à sociedade. Essa dissertação tratou especificamente dos efeitos causados pelo enrijecimento das penalidades aos condutores de veículos automotivos alcoolizados, que alteraram o Código de Trânsito Brasileiro em 2008 por meio da Lei n 11.705.

A adoção dessa medida fundamentou-se em dados da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (Abramet), que reconhecia a ingestão de bebidas alcoólicas como responsável por 30% dos acidentes de trânsito. Ainda mais, de acordo com o Ministério da Saúde, metade das mortes no trânsito estariam relacionadas ao uso de álcool por motoristas. Nesse sentido, a Lei Seca foi aprovada com o intuito de responsabilizar o infrator sobre os efeitos negativos de suas ações para a sociedade. Sabendo que as pessoas reagem a incentivos, fazer com que o transgressor arque com custos referentes às externalidades negativas por ele causadas é uma forma de inibir o mau comportamento.

Uma das alternativas mencionadas na literatura para enfrentar os problemas causados pela ingestão de bebidas alcoólicas seguida da condução de veículos automotores é o aumento de preços via impostos. O presente trabalho buscou simular uma variação de preços que traria uma queda equivalente à proporcionada pela aprovação da Lei Seca na demanda por cervejas. Segundo o I Levantamento Nacional sobre os Padrões de Consumo de Álcool na População Brasileira (SENAD, 2007), trata-se da bebida alcoólica mais consumida pelos brasileiros, representando 61% das vendas.

Ademais, de acordo com o estudo da SENAD, o consumo por cervejas representa 73% das doses ingeridas de forma abusiva. O nível abusivo é estabelecido como a ingestão em uma única ocasião de 5 doses ou mais para homens e 4 doses ou mais para mulheres

(Brewer e cols., 2005). Em 2007, 33,6 milhões de brasileiros teriam atingido esse nível de intoxicação, o que representaria 28% da população total adulta.

Com base nos dados da ACNIELSEN e da POF/2008-2009, foi estimado uma função de demanda Nested Logit e a partir dos coeficientes estimados, foram calculadas as elasticidades própria e preço-cruzada. Com esses resultados, foi possível calcular os impostos com efeito equivalente à Lei Seca no que se refere à queda no consumo entre junho e julho de 2008.

Para as simulações, primeiramente obtivemos uma variação de quantidades a partir de uma determinada elevação de preços. Para tanto, multiplicamos a matriz de elasticidades inversa transposta por um vetor coluna de variação de preços arbitrariamente definido. Assim, chegou-se a um vetor coluna de variação de quantidades prevista, cuja média foi calculada. Então, estabeleceu-se como restrição que a variação média prevista deveria ser igual à variação média observada e permitiu-se o cálculo de variações de preços do vetor coluna que anteriormente fora estabelecido de forma arbitrária

Encontrou-se um imposto equivalente à queda de demanda em 4,56% decorrente da Lei Seca de, em média, 14,2% no país. No entanto, mostrou-se que regiões diferentes do país tiveram impactos de magnitudes distintas em resposta ao endurecimento das penalidades aos condutores alcoolizados. Para os estados nordestinos do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Bahia e Sergipe, houve uma queda na demanda de 1,83%. O imposto equivalente aos efeitos da Lei Seca para esses estados foi o menor entre as regiões estudadas: 0,55%.

Seguindo esta ordem crescente, temos o estado de São Paulo, excluindo-se a região metropolitana. Essa área apresentou uma queda de 3,26% na quantidade de litros de cerveja como efeito da aprovação da Lei Seca, o que equivaleria a um aumento de preços em 4,44%. Já os estados do sul do país reagiram às maiores penalidades previstas para motoristas alcoolizados por meio da redução de 3,17% no consumo de cervejas. Por meio de simulações, chegou-se a um aumento de preços de 3,74% como forma de resultar numa queda na demanda na mesma magnitude.

Nos estados do Rio de Janeiro (exceto região metropolitana), Minas Gerais e Espírito Santo, foi constatada uma queda na demanda de cervejas em 5,50% no período de aprovação da Lei Seca. Para essas áreas, o imposto equivalente encontrado é mais elevado, sendo de 14,52% sobre o preço.

Os consumidores das metropolitana de São Paulo e Rio de Janeiro também reduziram a compra por cervejas como resposta à Lei Seca. Os primeiros passaram a consumir 6,99% menos cervejas de junho de 2008 para julho de 2008, enquanto os últimos reduziram seu consumo em 4,03%. Essas variações negativas de quantidade poderiam ser obtidas por meio de aplicações de impostos sobre preços de 13,58% e 15,95% nas regiões metropolitanas de São Paulo e Rio de Janeiro, respectivamente. Por fim, os estados de Mato Grosso do Sul e Goiás apresentaram a maior variação de preços equivalente. Com a inclusão de um imposto de 17,84% sobre os preços das cervejas, chegaria-se à queda na demanda observada em 6,36%.

Essas variações negativas na demanda por cervejas como resposta à aprovação da Lei Seca evidenciam que houve um desconhecimento dos consumidores com relação à fiscalização que seria feita pelas autoridades competentes. Devido à incerteza com relação à presença de álcool no sangue após ingestão de bebidas etílicas e possibilidade de ser encontrada a substância no sangue, a resposta imediata dos consumidores ao endurecimento de penalidades foi comprar menos cervejas.

Entretanto, com a implementação de *blitz* de fiscalização, os condutores passaram a se comunicarem de forma mais frequente, criando mecanismos específicos para burlarem a Lei Seca. Por meio de aplicativos que incluíssem mapas e mensagens, os consumidores sinalizavam uns aos outros a presença de fiscais de alcoolemia no sangue. Essa troca de informações entre infratores é um fator que pode ter tornado os efeitos na quantidade de bebidas etílicas consumidas em decorrência da Lei Seca maiores no entorno da aprovação da política.

Nesse sentido, o aumento de preços via impostos poderia desincentivar comportamentos de risco que derivam do consumo abusivo do álcool de forma mais persistente. Como visto em outros países, essa medida pode acarretar em redução de acidentes de

trânsito. Ressalta-se que a política tributária pode ser mais um elemento entre as políticas voltadas para os problemas de saúde pública, no entanto, não soluciona sozinha a ocorrência de acidentes. A fiscalização de infrações mantém-se como um fator importante para a melhora dos índices de saúde pública no tráfego.

7 Referências

ANTIDROGAS, S. N. I levantamento nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira. Secretaria Nacional Antidrogas Brasília, 2007.

BABOR, T. e col. (2004). Alcohol: no Ordinary Commodity. Oxford University Press, OMS

BRASIL. Lei n. 11.705, de 19 de junho de 2008. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, v. 134, n. 248, 19 jun 2008. Seção I, p. 27834-27841A, Brasília. 2008.

BERRY, S. Estimating discrete-choice models of product differentiation. Rand Journal of Economics, v. 25, p. 242-262, 1994.

BERRY, S., LEVINSOHN, J., PAKES, A. Automobile prices in market equilibrium. Econometrica, v. 63, p. 841-890, 1995.

BREWER, R. e cols. . Binge Drinking and Violence. Journal of the American Medical Association, August3, 294(5): 616-619 (2005)

CARDELL, N. S. Extensions of the multinomial logit: the hedonic demand model, the non-independent logit model, and the ranked logit model. Harvard University, 1989

DEATON, A.; MUELLBAUER, J. An Almost Ideal Demand System The American Economic Review, Vol. 70, No. 3. (Jun., 1980), pp. 312-326.

DAVIS, P. ; GARCÉS, E. Quantitative Techniques for Competition and Antitrust Analysis, 2009

DEJONG, W.; HINGSON, R. Strategies to reduce driving under the influence of alcohol. Rev. Public Health. 1998. 19:359-78

EDWARDS, G. e col. Alcohol Policy and the Public Good. Oxford University Press, OMS (1994).

HAUSMAN, J. A., LEONARD, G. K. Economic analysis of differentiated products mergers using real world data. In: HAUSMAN, J. A., LEONARD, G. K., MASON, G. Law Review, v. 5, n. 3, 1997

HAUSMAN, J.; LEONARD, G.; ZONA, J. A multi-level demand system for differentiated products with an application to beer. Annals of Economics and Statistics No. 34: 159-180, Apr. - Jun., 1994.

HUSE, C.; SALVO, A. Estimation and Identification of Demand and Supply. In: Quantitative Methods Applied to Antitrust and Regulation. SDE, 2006.

LARANJEIRA, R.; ROMANO M. Consenso Brasileiro de Políticas Públicas sobre Álcool. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v.26, p.68-77 (2004).

LOPES, C. E. M.; MOITA, R. M. S. Demanda por meios de transporte na grande São Paulo: Uma análise de políticas públicas. *Inspere Working Paper*, WPE: 316/2013, São Paulo. 2013.

LUCINDA, C. Modelagem Estrutural de Demanda: Revisão da Literatura e Aplicações. Universidade de São Paulo, 2013.

MCFADDEN, D. Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. In: ZAREMBKA, P. (ed.). *Frontiers of econometrics*. New York: Academic Press, 1974.

———. Modeling the choice of residential location. In: KARLGVIST, A. et alii (eds.). *Spatial interaction theory and planning models*. Amsterdam: North-Holland, 1978a.

MC MILLAN, G.P. e LAPHAM, S (2006). Effectiveness of Bans and Laws in Reducing Traffic Deaths: Legalized Sunday Alcohol-Related Crashes and Crash Fatalities in New Mexico. *American Journal of Public Health*, 96(11):1944-8.

MANNING, W.; BLUMBERG, L.; MOULTON, L. The demand for alcohol: The differential response to price. *Journal of Health Economics*. 14(2):123-148 , Jun 1995

MELONI, J. N. LARANJEIRA, R. (2003). Tracking Alcohol Consumption Over Time. *Alcohol Research and Health*. 27, 30-38

MELONI, J. N. e LARANJEIRA, R. (2004). Custo Social e de Saúde do Consumo do Álcool. *Revista Brasileira Psiquiátrica*, 26 (supl.I):7-10

NAIMI, T. e cols. Binge Drinking among US Adults. *Journal of the American Medical Association*, January 1, 289(1):70-77 (2003)

NEVO, A. Measuring market power in the ready-to-eat cereal industry. *Econometrica*, v. 69, p. 307-342, 2001.

PHEBO, L. e DELLINGER, A. M. (1998). Young Driver Involvement in Fatal Motor Vehicle Crashes and Trends in Risk Behaviors. US, 1988-95. *Injury Prevention*, 4(4):284-7

ROSA S.E.S. et al. Panorama do setor de bebidas no Brasil. Rio de Janeiro: BNDES Setorial, n. 23, p. 101-150, 2006.

SAFFER, H., and GROSSMAN, M. Beer taxes, the legal drinking age, and youth motor vehicle fatalities. *Journal of Legal Studies* 16(2):351-374, 1987a.

———. M. Drinking age laws and highway mortality rates: Cause and effect. *Economic Inquiry* 25(3):403-417, 1987b

———. Econometric analysis of qualitative response models. In: GRILICHES, Z., INTILLIGATOR, M. (eds.). Handbook of econometrics, Amsterdam: North-Holland, v. III, 1984.

SENAD. I Levantamento Nacional sobre os Padrões de Consumo de Álcool na População Brasileira feito pela Secretaria Nacional Antidrogas. Secretaria Nacional Antidrogas, 2007

SIMON, H.A. Models of Bounded Rationality : Empirically Grounded Economic Reason. MIT Press, Cambridge, MA, 1997a. Vol. 3.

TAXMANA, F.; PIQUERO, A. On preventing drunk driving recidivism: an examination of rehabilitation and punishment approaches. Journal of Criminal Justice 26(2): 129–143, March–April 1998.

TRAIN, K. Discrete choice methods with simulation. [S.l.]: Cambridge university press, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Reducing Risks, Promoting Healthy Life in: The World Health Report, 2002.

8 APÊNDICE

Referências da POF 2008-2009 para definição de Mercado Potencial abstraídas dos Quadros 63 a 69, referentes aos alimentos.

Tabela 4: POF 2008-2009 I - Adequação às áreas ACNIELSEN

	V2 - COD. DA UF	V7 - ESTRATO GEOGRÁFICO				Equivalente NIELSEN
		Município da Capital	Resto da RM	Resto da UF	RURAL	
Ceará	23	1 a 9	10 a 12	13 a 23	24 a 36	I
Rio Grande do Norte	24	1 e 2	-	3 a 8	9 a 13	I
Paraíba	25	1 a 3	-	4 a 9	10 a 16	I
Pernambuco	26	1 a 3	4 a 6	7 a 15	16 a 25	I
Alagoas	27	1 a 3	-	4 a 8	9 a 13	I
Sergipe	28	1 e 2	-	3 a 7	8 a 9	I
Bahia	29	1 a 6	7 a 8	9 a 21	22 a 36	I
Minas Gerais	31	1 a 6	7 a 9	10 a 27	28 a 45	II
Espírito Santo	32	1	-	2 a 9	10 a 14	II
Rio de Janeiro	33	1 a 9	10 a 18	19 a 30	31 a 37	III e II
São Paulo	35	1 a 9	10 a 15	16 a 30	31 a 51	IV e V
Paraná	41	1 a 6	7 a 9	10 a 18	19 a 29	VI
Santa Catarina	42	1 e 2	-	3 a 13	14 a 23	VI
Rio Grande Do Sul	43	1 a 6	7 a 9	10 a 18	19 a 30	VI
Mato Grosso do Sul	50	1 a 3	-	4 a 8	9 a 13	VII
Goiás	52	1 a 3	-	4 a 17	18 a 28	VII
Distrito Federal	53	1 a 7	-	-	8 a 9	VII

Tabela 5: POF 2008-2009: Canais de Venda equivalentes a auto-serviços

Nome POF	Cod. POF.	Equivalente NIELSEN
ARMAZEM	00501	Auto-serviço
ARMAZEM ATACADISTA	06704	Auto-serviço
ARMAZEM VAREJISTA	00514	Auto-serviço
ATACADISTA	06701	Auto-serviço
BODEGA (ARMAZEM)	00502	Auto-serviço
CASA DA FARINHA	00512	Auto-serviço
CASA DE FARINHA	00511	Auto-serviço
CASA DO NORTE	00513	Auto-serviço
CEREALISTA	00503	Auto-serviço
CEREALISTA ATACADISTA	06705	Auto-serviço
FREE SHOP (LOJA DE IMPORTADOS)	07003	Auto-serviço
HIPERMERCADO	00201	Auto-serviço
HIPERMERCADO ATACADISTA	06703	Auto-serviço
HORTIFRUTI	01203	Auto-serviço
LAN HOUSE (LOJA INTERNET)	09112	Auto-serviço
LOJA ATACADISTA	06706	Auto-serviço
LOJA DE BALAS	00407	Auto-serviço
LOJA DE BALAS, DOCES E BOMBONS	00405	Auto-serviço
LOJA DE CONVENIENCIA	05602	Auto-serviço
LOJA DO CONFEITO	00408	Auto-serviço
MERCADINHO	00508	Auto-serviço
MERCADO	00509	Auto-serviço
MERCADO (ARMAZEM)	00506	Auto-serviço
MINIMERCADO (ARMAZEM)	00507	Auto-serviço
POSTO DE COMBUSTIVEL	05603	Auto-serviço
POSTO DE COMBUSTIVEL (LOJA DE CONVENIENCIA)	05601	Auto-serviço
POSTO DE GASOLINA	05604	Auto-serviço
SECOS E MOLHADOS (ARMAZEM)	00510	Auto-serviço
SUPERMERCADO	00101	Auto-serviço
SUPERMERCADO ATACADISTA	06702	Auto-serviço

Tabela 6: POF 2008-2009: Canais de Venda equivalentes a bares

Nome POF	Cod. POF.	Equivalente NIELSEN
ADEGA	02005	Bar
BAR	01114	Bar
BAR E RESTAURANTE	04906	Bar
BAR, LANCHONETE	01101	Bar
BARRACA DE PRAIA	01017	Bar
BARZINHO	01115	Bar
BIROSCA	01104	Bar
BOTECO	01105	Bar
BOTEQUIM (BAR)	01106	Bar
BUFFET	04913	Bar
CACHACARIA	01124	Bar
CAFE E BAR	01107	Bar
CAFETERIA	01111	Bar
CARRINHO DE ALIMENTOS	01018	Bar
CARROCINHA DE ALIMENTOS	01019	Bar
CASA DE ASSADOS	04916	Bar
CASA DE COMIDAS TIPICAS	04909	Bar
CASA DE JOGOS	03803	Bar
CASA DE MASSAS	04905	Bar
CHOPERIA	01116	Bar
COPO SUJO	01125	Bar
CREPERIA	01118	Bar
DELIVERY DE COMIDA CHINESA	04917	Bar
ESTABELECIMENTO CULTURAL	09501	Bar
ESTABELECIMENTO DE EVENTOS E DIVERSAO	09701	Bar
FLIPERAMA	03802	Bar
FLUTUANTE COMERCIAL	01029	Bar
LANCHERIA	01109	Bar
LANCHONETE	01102	Bar
LANCHONETE POPULAR	09301	Bar
LOJA DE SALGADINHOS (LANCHE)	01112	Bar
MARMITARIA (SERVE REFEICOES)	04908	Bar
MARMITEX	04912	Bar
MUSEU	09505	Bar
PASTELARIA	01103	Bar
PEIXARIA (RESTAURANTE)	04914	Bar
PRAIA	07711	Bar
PRESTAMISTA	01028	Bar
PUB	01121	Bar
RESTAURANTE DE COMIDAS TIPICAS	04910	Bar
RESTAURANTE POPULAR	09201	Bar
RESTAURENTE E BAR	04907	Bar
ROTISSERIA	04911	Bar
SCOTH BAR	01113	Bar
SELF SERVICE	04915	Bar
SORVETERIA	02701	Bar
TABERNA	00603	Bar
TAPIOQUEIRA	01016	Bar
TENDINHA (BAR)	01110	Bar
TREILLER OU QUIOSQUE	01009	Bar
WISQUERIA	01120	Bar

Tabela 7: POF 2008-2009: Canais de Venda equivalentes a locais tradicionais

Nome POF	Cod. POF.	Equivalente NIELSEN
BISCOITERIA	00406	Tradicional
BODEGA (MERCEARIA)	00604	Tradicional
BOMBONIERE	00403	Tradicional
CASA DE BOLO	00411	Tradicional
CASA DE DOCES	00412	Tradicional
CONFEITARIA	00409	Tradicional
CONFEITARIA, DOCERIA	00401	Tradicional
DELICATESSE	00404	Tradicional
DEPOSITO DE PAES	00302	Tradicional
DISTRIBUIDORA DE ALIMENTOS	02013	Tradicional
DISTRIBUIDORA DE BEBIDAS	02008	Tradicional
DOCERIA	00402	Tradicional
FABRICA DE BOMBOM ARTESANAL	00410	Tradicional
LOJA DE BISCOITOS	00414	Tradicional
LOJA DE BOLO	00413	Tradicional
LOJA DE FABRICA	05903	Tradicional
MERCADO MUNICIPAL	02603	Tradicional
MERCADO POPULAR PUBLICO	02607	Tradicional
MERCADO PUBLICO POPULAR	02608	Tradicional
PADARIA	00301	Tradicional
PANIFICADORA	00305	Tradicional
PANIFICIO	00304	Tradicional
VINICULA	05920	Tradicional

Tabela 8: POF 2008-2009: Produtos não alcoólicos

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
82	00901	REFRIGERANTE MINUANO	Água
82	00902	MINUANO	Água
82	01001	REFRIGERANTE AGUA MINERAL	Água
82	01002	REFRIGERANTE MINALBA	Água
82	01003	MINALBA	Água
82	01004	AGUA MINERAL	Água
82	01005	AGUA MINERAL SEM GAS	Água
82	01006	AGUA COM GAS	Água
82	01007	AGUA MINERAL COM GAS	Água
82	01008	AGUA FLUORADA	Água
82	01009	AGUA PURIFICADA	Água
82	01010	AGUA MINERAL SABOR LIMAO	Água
82	04501	CHOCOLATE ENGARRAFADO OU ENCARTONADO	Bebida láctea
82	04502	CHOCOMILK ENGARRAFADO	Bebida láctea
82	04503	CHOCOMILK ENCARTONADO	Bebida láctea
82	04504	CHOCOLATE LIQUIDO	Bebida láctea
82	11201	CHOCOLATE ENGARRAFADO OU ENCARTONADO LIGHT	Bebida láctea
82	11202	CHOCOMILK ENGARRAFADO LIGHT	Bebida láctea
82	11203	CHOCOMILK ENCARTONADO LIGHT	Bebida láctea
82	11301	CHOCOLATE ENGARRAFADO OU ENCARTONADO DIET	Bebida láctea
82	11302	CHOCOMILK ENGARRAFADO DIET	Bebida láctea
82	11303	CHOCOMILK ENCARTONADO DIET	Bebida láctea
82	11304	CHOCOLATE ENGARRAFADO OU ENCARTONADO DIETETICO	Bebida láctea
82	11305	CHOCOMILK ENGARRAFADO LIGHT DIETETICO	Bebida láctea
82	11306	CHOCOMILK ENCARTONADO LIGHT DIETETICO	Bebida láctea
82	03701	CAFE EM GRAO	Café
82	03901	CAFE COM LEITE EM PO	Café
82	05001	CAFE DESCAFEINADO	Café
82	06401	CAFE CAPUCCINO SOLUVEL	Café
82	06402	CAFE SOLUVEL CAPUCCINO	Café
82	10601	CAFE MOIDO ORGANICO	Café

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
82	10602	PO DE CAFE ORGANICO	Café
82	10701	CAFE SOLUVEL ORGANICO	Café
82	10702	NESCAFE ORGANICO	Café
82	10801	CAFE EM GRAO ORGANICO	Café
82	10901	CAFE DESCAFEINADO ORGANICO	Café
82	12401	CAFE CAPUCCINO SOLUVEL LIGHT	Café
82	12402	CAFE SOLUVEL CAPUCCINO LIGHT	Café
82	12501	CAFE CAPUCCINO SOLUVEL DIET	Café
82	12502	CAFE SOLUVEL CAPUCCINO DIET	Café
82	12503	CAFE CAPUCCINO SOLUVEL DIETETICO	Café
82	12504	CAFE SOLUVEL CAPUCCINO DIETETICO	Café
82	02503	CAFE EM PO	Café
82	02601	CAFE SOLUVEL	Café
82	02602	NESCAFE	Café
82	05901	BEBIDA ENERGETICA	Energético
82	05803	GATORADE	Isotônico
82	05805	BEBIDA ISOTONICA	Isotônico
82	05806	ISOTONICO	Isotônico
82	02001	CALDO DE CANA	Outro
82	02002	GARAPA	Outro
82	02101	AGUA DE COCO	Outro
82	02501	CAFE MOIDO	Outro
82	02502	PO DE CAFE	Outro
82	03401	LEVEDO DE CERVEJA	Outro
82	03402	CERVEJA EM PO	Outro
82	03601	CAFE DE CEVADA	Outro
82	03602	CEVADA CAFE	Outro
82	03603	CEVADA EM PO	Outro
82	03604	CEVADA MOIDA	Outro
82	05802	TAFFMAN E	Outro
82	05804	SNAPPLE	Outro
82	06001	BEBIDA NAO-ALCOOLICA NAO-ESPECIFICADA	Outro
82	14601	AROMATIZANTE DE BEBIDAS	Outro
82	14602	SABORIZADOR DE LEITE	Outro

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
82	01103	MATE COURO	Chá
82	01104	MATE	Chá
82	01105	MATE LIMAO	Chá
82	01106	MATE PESSEGO	Chá
82	01107	PESSEGO MATE	Chá
82	02701	CHA PRETO	Chá
82	02702	CHA DA INDIA	Chá
82	02703	CHA JAPONES	Chá
82	02801	CHA MATE	Chá
82	02802	MATE ERVA	Chá
82	02803	ERVA MATE	Chá
82	02804	CHIMARRAO	Chá
82	02805	ERVA DE TERERE	Chá
82	02901	ERVA DOCE CHA	Chá
82	02902	CHA DE ERVA DOCE	Chá
82	02903	ANIZ CHA	Chá
82	02904	CHA DE ANIZ	Chá
82	03001	HORTELA CHA	Chá
82	03002	CHA DE HORTELA	Chá
82	03101	CANELA CHA	Chá
82	03102	CHA DE CANELA	Chá
82	03201	CAMOMILA CHA	Chá
82	03202	CHA DE CAMOMILA	Chá
82	03301	ERVA CIDREIRA CHA	Chá
82	03302	CHA DE ERVA CIDREIRA	Chá
82	03303	CHA DE CIDREIRA	Chá
82	04401	MARCELA CHA	Chá
82	04402	CHA DE MARCELA	Chá
82	05201	CHA DIET	Chá
82	05202	CHA VITA SANFER	Chá
82	05203	CHA EMAGRECEDOR	Chá
82	05204	CHA DIETETICO	Chá
82	05205	CHA VITA SANFER DIET	Chá
82	05206	CHA EMAGRECEDOR DIET	Chá
82	05207	CHA VITA SANFER DIETETICO	Chá
82	05208	CHA EMAGRECEDOR DIETETICO	Chá
82	05601	MULTIERVAS CHA	Chá
82	05602	CHA MULTIERVAS	Chá

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
82	06101	OUTRO CHA	Chá
82	06102	CHA OUTRO	Chá
82	06301	CHA NAO-ESPECIFICADO	Chá
82	06501	ARRUDA CHA	Chá
82	06502	ARRUDA EM FOLHA	Chá
82	06503	FOLHA DE ARRUDA	Chá
82	06504	CHA DE ARRUDA	Chá
82	06601	BOLDO CHA	Chá
82	06602	CHA DE BOLDO	Chá
82	12601	CHA PRETO LIGHT	Chá
82	12602	CHA DA INDIA LIGHT	Chá
82	12603	CHA JAPONES LIGHT	Chá
82	12701	CHA MATE LIGHT	Chá
82	12702	MATE ERVA LIGHT	Chá
82	12703	ERVA MATE LIGHT	Chá
82	12801	CHA MATE DIET	Chá
82	12802	MATE ERVA DIET	Chá
82	12803	ERVA MATE DIET	Chá
82	12804	CHA MATE DIETETICO	Chá
82	12805	MATE ERVA DIETETICO	Chá
82	12806	ERVA MATE DIETETICA	Chá
82	13001	ERVA MATE ORGANICA	Chá
82	13002	MATE ERVA ORGANICO	Chá
82	13003	CHA MATE ORGANICO	Chá
82	13004	CHIMARRAO ORGANICO	Chá
82	13101	CHA DE LIMAO	Chá
82	13201	CHA DE ALFAZEMA	Chá
82	13301	CHA VERDE	Chá
82	13501	CHA DE MACA	Chá
82	13701	CHA DE PESSEGO	Chá
82	13801	CHA DE SENE	Chá
82	13901	MATE COURO DIET	Chá
82	14201	CHA DE ENDRO	Chá
82	14401	BABOSA EM FOLHA	Chá
82	14801	CHA DE ABACAXI	Chá
82	14901	CHA DE MORANGO	Chá
82	15101	CHA DE MALVA	Chá
82	15301	CHA DE CARQUEJA	Chá
82	15401	FOLHAS DE AMORA (CHA)	Chá

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
82	00101	REFRIGERANTE DE COLA	Refrigerante
82	00102	COCA COLA	Refrigerante
82	00103	REFRIGERANTE COCA COLA	Refrigerante
82	00104	REFRIGERANTE PEPSI	Refrigerante
82	00105	PEPSI	Refrigerante
82	00106	PEPSI COLA	Refrigerante
82	00107	REFRIGERANTE PEPSI COLA	Refrigerante
82	00201	REFRIGERANTE DE LARANJA	Refrigerante
82	00202	FANTA LARANJA	Refrigerante
82	00203	REFRIGERANTE CRUSH	Refrigerante
82	00204	CRUSH	Refrigerante
82	00205	REFRIGERANTE MIRINDA	Refrigerante
82	00206	MIRINDA	Refrigerante
82	00207	REFRIGERANTE SUKITA	Refrigerante
82	00208	SUKITA	Refrigerante
82	00209	REFRIGERANTE POP LARANJA	Refrigerante
82	00210	POP LARANJA	Refrigerante
82	00301	REFRIGERANTE DE GUARANA	Refrigerante
82	00302	GUARANA	Refrigerante
82	00303	REFRIGERANTE FRATELLO VITA	Refrigerante
82	00304	FRATELLO VITA	Refrigerante
82	00305	GUARAVITA	Refrigerante
82	00306	GUARAVITON	Refrigerante
82	00307	REFRIGERANTE GUARANA	Refrigerante
82	00401	REFRIGERANTE DE LIMAO	Refrigerante
82	00402	REFRIGERANTE SODA LIMONADA	Refrigerante
82	00403	SODA LIMONADA	Refrigerante
82	00404	LIMAO REFRIGERANTE	Refrigerante
82	00405	REFRIGERANTE LIMAO	Refrigerante
82	00406	REFRIGERANTE SPRIT	Refrigerante
82	00407	SPRIT REFRIGERANTE	Refrigerante
82	00408	REFRIGERANTE FANTA LIMAO	Refrigerante
82	00409	REFRIGERANTE GASOSA	Refrigerante
82	00410	GASOSA	Refrigerante
82	00501	REFRIGERANTE DE UVA	Refrigerante
82	00502	REFRIGERANTE FANTA UVA	Refrigerante
82	00503	REFRIGERANTE GRAPETE	Refrigerante
82	00504	GRAPETE	Refrigerante
82	00505	FANTA UVA	Refrigerante

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
82	00506	BEBIDA MISTA DE UVA	Refrigerante
82	00601	REFRIGERANTE MINEIRINHO	Refrigerante
82	00602	MINEIRINHO	Refrigerante
82	00701	REFRIGERANTE DE COLA LIGHT	Refrigerante
82	00702	COCA COLA LIGHT	Refrigerante
82	00703	REFRIGERANTE COCA COLA LIGHT	Refrigerante
82	00801	REFRIGERANTE DE COLA DIET	Refrigerante
82	00802	REFRIGERANTE PEPSI DIET	Refrigerante
82	00803	PEPSI DIET	Refrigerante
82	00804	PEPSI COLA DIET	Refrigerante
82	00805	REFRIGERANTE PEPSI COLA DIET	Refrigerante
82	00806	REFRIGERANTE DE COLA DIETETICO	Refrigerante
82	00807	REFRIGERANTE PEPSI DIETETICO	Refrigerante
82	00808	PEPSI DIETETICA	Refrigerante
82	00809	PEPSI COLA DIETETICA	Refrigerante
82	00810	REFRIGERANTE PEPSI COLA DIETETICO	Refrigerante
82	01011	H2O SABOR LIMAO	Refrigerante
82	01012	AGUA COM GAS E LIMAO	Refrigerante
82	01013	AGUA COM GAS SABOR LIMAO	Refrigerante
82	01014	AGUA MINERAL SABOR TANGERINA	Refrigerante
82	01015	AGUA COM SABOR GASEIFICADA	Refrigerante
82	01016	AGUA MINERAL SABOR LARANJA	Refrigerante
82	01101	REFRIGERANTE DE MATE	Refrigerante
82	01102	REFRIGERANTE MATE COURO	Refrigerante
82	01201	REFRIGERANTE BIDU	Refrigerante
82	01202	BIDU	Refrigerante
82	01301	REFRIGERANTE JAO	Refrigerante
82	01302	JAO	Refrigerante
82	01401	REFRIGERANTE ALOA	Refrigerante
82	01402	ALOA	Refrigerante
82	01501	REFRIGERANTE DE LARANJA LIGHT	Refrigerante
82	01502	FANTA LARANJA LIGHT	Refrigerante
82	01503	REFRIGERANTE CRUSH LIGHT	Refrigerante
82	01504	CRUSH LIGHT	Refrigerante
82	01505	REFRIGERANTE MIRINDA LIGHT	Refrigerante
82	01506	MIRINDA LIGHT	Refrigerante
82	01507	REFRIGERANTE SUKITA LIGHT	Refrigerante
82	01508	SUKITA LIGHT	Refrigerante

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
82	01604	FRATELLY VITA LIGHT	Refrigerante
82	01701	REFRIGERANTE XODO DA BAHIA	Refrigerante
82	01702	XODO DA BAHIA	Refrigerante
82	01801	REFRIGERANTE TUBAINA	Refrigerante
82	01802	TUBAINA	Refrigerante
82	01901	REFRIGERANTE TUBAINA LIGHT	Refrigerante
82	01902	TUBAINA LIGHT	Refrigerante
82	03501	REFRIGERANTE NAO-ESPECIFICADO	Refrigerante
82	04001	REFRIGERANTE DE MACA LIGHT	Refrigerante
82	04002	MACA REFRIGERANTE LIGHT	Refrigerante
82	04003	FANTA MACA LIGHT	Refrigerante
82	04101	REFRIGERANTE DE MACA	Refrigerante
82	04102	MACA REFRIGERANTE	Refrigerante
82	04103	FANTA MACA	Refrigerante
82	04104	BEBIDA MISTA DE MACA	Refrigerante
82	04201	REFRIGERANTE DE TUTI FRUTI	Refrigerante
82	04202	TUTI FRUTI REFRIGERANTE	Refrigerante
82	04301	REFRIGERANTE DE TANGERINA	Refrigerante
82	04302	TANGERINA REFRIGERANTE	Refrigerante
82	04601	REFRIGERANTE DE CAJU	Refrigerante
82	04602	CAJU REFRIGERANTE	Refrigerante
82	04603	CAJUINA	Refrigerante
82	04901	REFRIGERANTE AGUA TONICA	Refrigerante
82	04902	AGUA TONICA	Refrigerante
82	04903	REFRIGERANTE DE QUININO	Refrigerante
82	05401	REFRIGERANTE PARAGUAI	Refrigerante
82	05402	PARAGUAI REFRIGERANTE	Refrigerante
82	05501	REFRIGERANTE GOIANINHA	Refrigerante
82	05502	GOIANINHA REFRIGERANTE	Refrigerante
82	05701	REFRIGERANTE REAL	Refrigerante
82	05702	REAL REFRIGERANTE	Refrigerante
82	05801	REFRIGERANTE ENERGETICO	Refrigerante
82	06701	REFRIGERANTE CITRICO	Refrigerante
82	06702	FANTA CITRUS	Refrigerante
82	06801	REFRIGERANTE DE ABACAXI	Refrigerante
82	06901	REFRIGERANTE DE ABACAXI COM GUARANA	Refrigerante
82	07001	REFRIGERANTE DE FRAMBOESA	Refrigerante
82	07101	REFRIGERANTE DE MORANGO	Refrigerante

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
82	07201	REFRIGERANTE DE MARACUJA	Refrigerante
82	07301	REFRIGERANTE DE GENGIBRE	Refrigerante
82	07401	REFRIGERANTE DE GUARANA DIET	Refrigerante
82	07402	GUARANA DIET	Refrigerante
82	07403	REFRIGERANTE DE GUARANA DIETETICO	Refrigerante
82	07404	GUARANA DIETETICO	Refrigerante
82	07405	REFRIGERANTE DE GUARANA ZERO	Refrigerante
82	07406	GUARANA ZERO	Refrigerante
82	07501	REFRIGERANTE DE LIMAO LIGHT	Refrigerante
82	07502	REFRIGERANTE SODA LIMONADA LIGHT	Refrigerante
82	07503	SODA LIMONADA LIGHT	Refrigerante
82	07504	LIMAO REFRIGERANTE LIGHT	Refrigerante
82	07505	REFRIGERANTE LIMAO LIGHT	Refrigerante
82	07506	REFRIGERANTE FANTA LIMAO LIGHT	Refrigerante
82	07507	REFRIGERANTE GASOSA LIGHT	Refrigerante
82	07508	GASOSA LIGHT	Refrigerante
82	07601	REFRIGERANTE DE LIMAO DIET	Refrigerante
82	07602	REFRIGERANTE SPRIT DIET	Refrigerante
82	07603	SPRIT REFRIGERANTE DIET	Refrigerante
82	07604	REFRIGERANTE DE LIMAO DIETETICO	Refrigerante
82	07605	REFRIGERANTE SPRIT DIETETICO	Refrigerante
82	07606	SPRIT REFRIGERANTE DIETETICO	Refrigerante
82	07701	REFRIGERANTE DE UVA LIGHT	Refrigerante
82	07702	REFRIGERANTE FANTA UVA LIGHT	Refrigerante
82	07703	REFRIGERANTE GRAPETE LIGHT	Refrigerante
82	07704	GRAPETE LIGHT	Refrigerante
82	07705	FANTA UVA LIGHT	Refrigerante
82	07801	REFRIGERANTE MINEIRINHO LIGHT	Refrigerante
82	07802	MINEIRINHO LIGHT	Refrigerante
82	07901	REFRIGERANTE MINUANO LIGHT	Refrigerante
82	07902	MINUANO LIGHT	Refrigerante
82	08101	REFRIGERANTE DE MATE LIGHT	Refrigerante
82	08102	REFRIGERANTE MATE COURO LIGHT	Refrigerante

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
82	08103	MATE COURO LIGHT	Chá
82	08104	MATE LIGHT	Chá
82	08105	MATE LIMAO LIGHT	Chá
82	08106	MATE PESSEGO LIGHT	Chá
82	08201	REFRIGERANTE BIDU LIGHT	Refrigerante
82	08202	BIDU LIGHT	Refrigerante
82	08301	REFRIGERANTE JAO LIGHT	Refrigerante
82	08302	JAO LIGHT	Refrigerante
82	08401	REFRIGERANTE ALOA LIGHT	Refrigerante
82	08402	ALOA LIGHT	Refrigerante
82	08501	REFRIGERANTE XODO DA BAHIA LIGHT	Refrigerante
82	08502	XODO DA BAHIA LIGHT	Refrigerante
82	08601	CAFE COM LEITE SOLUVEL	Refrigerante
82	08701	REFRIGERANTE DE TUTI FRUTI LIGHT	Refrigerante
82	08702	TUTI FRUTI REFRIGERANTE LIGHT	Refrigerante
82	08801	REFRIGERANTE DE TANGERINA LIGHT	Refrigerante
82	08802	TANGERINA REFRIGERANTE LIGHT	Refrigerante
82	08901	REFRIGERANTE DE CAJU LIGHT	Refrigerante
82	08902	CAJU REFRIGERANTE LIGHT	Refrigerante
82	08903	CAJUINA LIGHT	Refrigerante
82	09001	REFRIGERANTE AGUA TONICA LIGHT	Refrigerante
82	09002	AGUA TONICA LIGHT	Refrigerante
82	09003	REFRIGERANTE DE QUININO LIGHT	Refrigerante
82	09101	REFRIGERANTE PARAGUAI LIGHT	Refrigerante
82	09102	PARAGUAI REFRIGERANTE LIGHT	Refrigerante
82	09201	REFRIGERANTE GOIANINHA LIGHT	Refrigerante
82	09202	GOIANINHA REFRIGERANTE LIGHT	Refrigerante
82	09301	REFRIGERANTE REAL LIGHT	Refrigerante
82	09302	REAL REFRIGERANTE LIGHT	Refrigerante
82	09401	REFRIGERANTE CITRICO LIGHT	Refrigerante
82	09402	FANTA CITRUS LIGHT	Refrigerante
82	09501	REFRIGERANTE DE ABACAXI LIGHT	Refrigerante
82	09601	REFRIGERANTE DE ABACAXI COM GUARANA LIGHT	Refrigerante
82	09701	REFRIGERANTE DE FRAMBOESA LIGHT	Refrigerante
82	09801	REFRIGERANTE DE MORANGO LIGHT	Refrigerante
82	09901	REFRIGERANTE DE MARACUJA LIGHT	Refrigerante
82	10001	REFRIGERANTE DE GENGIBRE LIGHT	Refrigerante
82	12901	REFRIGERANTE AGUA TONICA DIET	Refrigerante

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
82	12902	AGUA TONICA DIET	Refrigerante
82	12903	REFRIGERANTE DE QUININO DIET	Refrigerante
82	12904	REFRIGERANTE AGUA TONICA DIETETICA	Refrigerante
82	12905	AGUA TONICA DIETETICA	Refrigerante
82	12906	REFRIGERANTE DE QUININO DIETETICO	Refrigerante
82	13401	COCA COLA ZERO	Refrigerante
82	13402	COCA COLA DIET	Refrigerante
82	13403	REFRIGERANTE COCA COLA ZERO	Refrigerante
82	14001	REFRIGERANTE NAO-ESPECIFICADO DIET	Refrigerante
82	14101	REFRIGERANTE NAO-ESPECIFICADO LIGHT	Refrigerante
82	14501	REFRIGERANTE DE GENGIBRE DIET	Refrigerante
82	14701	REFRIGERANTE JESUS	Refrigerante
82	15001	REFRIGERANTE GOIANINHA DIET	Refrigerante
82	15201	GRAPETE DIET	Refrigerante
82	15501	REFRIGERANTE DE ABACATE	Refrigerante
82	15601	REFRIGERANTE DE LARANJA DIET	Refrigerante
82	02201	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO	Suco
82	02202	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO	Suco
82	02203	XAROPE DE GUARANA	Suco
82	02204	XAROPE DE GROSELHA	Suco
82	02301	REFRESCO DE FRUTA ENGARRAFADO	Suco
82	02302	REFRESCO DE FRUTA ENCARTONADO	Suco
82	02401	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ARTIFICIAL EM PO	Suco
82	02402	Q-SUCO	Suco
82	02403	Q-REFRESKO	Suco
82	02404	CONCENTRADO DE REFRESCO EM PO	Suco
82	02405	REFRESCO DE FRUTA ARTIFICIAL EM PO	Suco
82	02406	PO DE REFRESCO	Suco
82	02407	REFRESCO ADOCYL EM PO	Suco
82	02408	REFRESCO EM PO	Suco
82	02409	SUCO ARTIFICIAL EM PO	Suco
82	02410	REFRESCO ARTIFICIAL EM PO	Suco
82	02411	QSUCO	Suco
82	02412	SUCO EM PO	Suco
82	03801	REFRESCO EM SACO PLASTICO	Suco

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
82	03802	REFRESCO DE FRUTA EM SACO PLASTICO	Suco
82	04701	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO	Suco
82	04702	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO	Suco
82	04703	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA	Suco
82	04704	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA	Suco
82	05101	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM LATA	Suco
82	05102	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM LATA	Suco
82	05301	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO	Suco
82	05302	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO	Suco
82	06201	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL NAO-ESPECIFICADO	Suco
82	10101	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO ENGARRAFADO	Suco
82	10102	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO ENGARRAFADO	Suco
82	10201	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO ENCARTONADO	Suco
82	10202	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO ENCARTONADO	Suco
82	10203	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO EM CAIXA	Suco
82	10204	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO EM CAIXA	Suco
82	10301	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO EM LATA	Suco
82	10302	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO EM LATA	Suco
82	10401	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO EM SACO PLASTICO	Suco
82	10402	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO EM SACO PLASTICO	Suco
82	10501	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO NAO-ESPECIFICADO	Suco
82	11001	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ARTIFICIAL EM PO LIGHT	Suco
82	11002	Q-SUCO LIGHT	Suco
82	11003	Q-REFRESKO LIGHT	Suco
82	11004	CONCENTRADO DE REFRESCO EM PO LIGHT	Suco
82	11005	REFRESCO DE FRUTA ARTIFICIAL EM PO LIGHT	Suco
82	11006	PO DE REFRESCO LIGHT	Suco
82	11007	REFRESCO ADOCYL EM PO LIGHT	Suco
82	11101	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ARTIFICIAL EM PO DIET	Suco
82	11102	Q-SUCO DIET	Suco
82	11103	Q-REFRESKO DIET	Suco
82	11104	CONCENTRADO DE REFRESCO EM PO DIET	Suco
82	11105	REFRESCO DE FRUTA ARTIFICIAL EM PO DIET	Suco
82	11106	PO DE REFRESCO DIET	Suco
82	11107	REFRESCO ADOCYL EM PO DIET	Suco

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
82	11108	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ARTIFICIAL EM PO DIETETICO	Suco
82	11109	Q-SUCO DIETETICO	Suco
82	11110	Q-REFRESKO DIETETICO	Suco
82	11111	CONCENTRADO DE REFRESCO EM PO DIETETICO	Suco
82	11112	REFRESCO DE FRUTA ARTIFICIAL EM PO DIETETICO	Suco
82	11113	PO DE REFRESCO DIETETICO	Suco
82	11114	REFRESCO ADOCYL EM PO DIETETICO	Suco
82	11401	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO LIGHT	Suco
82	11402	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO LIGHT	Suco
82	11501	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO DIET	Suco
82	11502	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO DIET	Suco
82	11503	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO DIETETICO	Suco
82	11504	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO DIETETICO	Suco
82	11601	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO LIGHT	Suco
82	11602	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO LIGHT	Suco
82	11603	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA LIGHT	Suco
82	11604	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA LIGHT	Suco
82	11701	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO DIET	Suco
82	11702	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO DIET	Suco
82	11703	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA DIET	Suco
82	11704	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA DIET	Suco
82	11705	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO DIETETICO	Suco
82	11706	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO DIETETICO	Suco
82	11707	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA DIETETICO	Suco
82	11903	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM LATA DIETETICO	Suco
82	11904	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM LATA DIETETICO	Suco
82	12001	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO LIGHT	Suco
82	12002	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO LIGHT	Suco
82	12101	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO DIET	Suco
82	12102	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO DIET	Suco
82	12103	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO DIETETICO	Suco
82	12104	XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO DIETETICO	Suco
82	12201	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL NAO-ESPECIFICADO LIGHT	Suco
82	12301	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL NAO-ESPECIFICADO DIET	Suco
82	12302	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL NAO-ESPECIFICADO DIETETICO	Suco
82	13601	CLOROFILA (SUCO)	Suco
82	14301	SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM COPO PLASTICO	Suco

Tabela 9: POF 2008-2009: Produtos alcoólicos

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
83	00101	CERVEJA	Cerveja
83	00102	CERVEJA PRETA	Cerveja
83	00103	CERVEJA BRANCA	Cerveja
83	00201	CHOPP	Cerveja
83	00202	CHOPP ESCURO	Cerveja
83	00203	CHOPP CLARO	Cerveja
83	00204	CHOPE	Cerveja
83	00301	AGUARDENTE DE CANA	Destilado
83	00302	CACHACA	Destilado
83	00303	DUELO DE CANA COM SABOR DE FRUTA	Destilado
83	00304	AGUARDENTE DE CANA DE ACUCAR	Destilado
83	00305	PINGA	Destilado
83	00401	AGUARDENTE DE UVA	Destilado
83	00402	GRASPA	Destilado
83	00403	BAGACEIRA	Destilado
83	00501	BATIDA DE QUALQUER SABOR	Destilado
83	00502	LEITE DE ONCA	Outro
83	00503	BATIDA DE COCO	Destilado
83	00601	STEINHARGER	Destilado
83	00701	RUM	Destilado
83	00801	VODKA	Destilado
83	00901	GIN	Destilado
83	00902	GENEBRA	Destilado
83	01001	UISQUE	Destilado
83	01002	WHISKY	Destilado
83	01101	CAMPARI	Destilado
83	01201	CHAMPANHE	Vinho
83	01202	SIDRA CHAMPANHE	Vinho
83	01301	VERMUTE	Destilado
83	01401	CINZANO	Destilado
83	01501	MARTINI	Destilado
83	01601	CONHAQUE	Destilado
83	01701	DRINK DREHER	Destilado
83	01801	SAN RAFAEL	Destilado
83	01901	LICOR DE QUALQUER SABOR	Destilado
83	02001	SHERRY	Destilado

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
83	02501	AGUARDENTE DE BANANA	Destilado
83	02601	AGUARDENTE DE ALCACHOFRA	Destilado
83	02701	ST. REMY	Destilado
83	02801	KEEP COOLER	Destilado
83	02901	COQUETEL DE FRUTAS	Destilado
83	03001	UNDERBERG	Destilado
83	03101	CAIPIRINHA	Destilado
83	03201	AGUARDENTE DE CATUABA	Destilado
83	03301	CERVEJA SEM ALCOOL	Cerveja
83	03401	TEQUILA	Destilado
83	03501	BEBIDA ALCOOLICA NAO-ESPECIFICADA	Outro
83	03701	AGUARDENTE DE CANA ORGANICA	Destilado
83	03702	CACHACA ORGANICA	Destilado
83	03703	DUELO DE CANA COM SABOR DE FRUTA ORGANICO	Destilado
83	03704	AGUARDENTE DE CANA DE ACUCAR ORGANICA	Destilado
83	03801	AGUARDENTE DE UVA ORGANICA	Destilado
83	03802	GRASPA ORGANICA	Destilado
83	03803	BAGACEIRA ORGANICA	Destilado
83	03901	AGUARDENTE DE ARROZ ORGANICA	Destilado
83	03902	SAQUE ORGANICO	Destilado
83	04001	AGUARDENTE DE BANANA ORGANICA	Destilado
83	04101	AGUARDENTE DE ALCACHOFRA ORGANICA	Destilado
83	04201	AGUARDENTE DE CATUABA ORGANICA	Destilado
83	04301	CERVEJA LIGHT	Cerveja
83	04302	CERVEJA PRETA LIGHT	Cerveja
83	04303	CERVEJA BRANCA LIGHT	Cerveja
83	04401	CERVEJA SEM ALCOOL LIGHT	Cerveja
83	04501	AGUARDENTE DE MANDIOCA	Destilado
83	04502	CAXIRI (AGUARDENTE DE MANDIOCA)	Destilado
83	04601	QUENTAO	Destilado
83	04701	AGUARDENTE DE JALAPA	Destilado
83	02101	FERNET	Destilado
83	02201	BITTER	Destilado
83	02301	AGUARDENTE DE ARROZ	Destilado
83	02302	SAQUE	Destilado
83	02401	VINHO DE UVA E OUTROS	Vinho
83	02402	VINHO ROSE	Vinho

Grupo POF	Cod. POF.	Nome POF	Equivalente NIELSEN
83	03601	VINHO DE UVA E OUTROS ORGANICO	Vinho
83	03602	VINHO ROSE ORGANICO	Vinho
83	03603	VINHO TINTO ORGANICO	Vinho
83	03604	VINHO VERDE ORGANICO	Vinho
83	03605	VINHO SECO ORGANICO	Vinho
83	03616	CATUABA ORGANICA	Vinho
83	03617	VINHO DE JURUBEBA ORGANICO	Vinho
83	02403	VINHO TINTO	Vinho
83	02404	VINHO VERDE	Vinho
83	02405	VINHO SECO	Vinho
83	02406	VINHO MOSCATEL	Vinho
83	02407	VINHO LICOROSO	Vinho
83	02408	VINHO QUINADO	Vinho
83	02409	CAJUINA (VINHO)	Vinho
83	02410	VINHO BRANCO	Vinho
83	02411	JURUBEBA VINHO	Vinho
83	02412	VINHO DE CATUABA	Vinho
83	03606	VINHO MOSCATEL ORGANICO	Vinho
83	03607	VINHO LICOROSO ORGANICO	Vinho
83	03608	VINHO QUINADO ORGANICO	Vinho
83	03609	CAJUINA ORGANICA	Vinho
83	03610	VINHO BRANCO ORGANICO	Vinho
83	03611	JURUBEBA VINHO ORGANICA	Vinho
83	03612	VINHO DE CATUABA ORGANICO	Vinho
83	03613	VINHO SUAVE ORGANICO	Vinho
83	03614	VINHO DE UVA ORGANICO	Vinho
83	03615	VINHO ORGANICO	Vinho
83	02413	VINHO SUAVE	Vinho
83	02414	VINHO DE UVA	Vinho
83	02415	VINHO	Vinho
83	02416	CATUABA	Vinho
83	02417	VINHO DE JURUBEBA	Vinho