

A SIDRA NO MUNDO: REVISÃO E PERSPECTIVAS FUTURAS

Adrielen Tamiris Canossa¹
Juliana Reinerhr²
Deivid Silva de Souza¹
Douglas André Würz¹
Leo Rufato³
Aike Anneliese Kretzschmar³

RESUMO:

A sidra é uma das bebidas mais antigas do mundo e surgiu com o intuito de conservação do suco de maçã. Seu consumo se dá basicamente em países europeus, mais precisamente no verão. O objetivo deste trabalho é o levantamento de informações a respeito da elaboração e do consumo de sidra no mundo e no Brasil, de forma a reconhecer e identificar a situação nacional no setor. Verifica-se que o Reino Unido é o principal país a consumir sidra, com média de 15,4 litros per capita. Outros países tradicionais na elaboração da sidra são a França e Estados Unidos, que possuem pomares de variedades específicas para a elaboração do produto. No Brasil, os principais estados produtores são Rio Grande do Sul e Santa Catarina onde sua produção é basicamente para atender o consumo interno de maçã *in natura*. O Brasil não é um grande consumidor de sidra pela pouca qualidade empregada nos produtos elaborados internamente. Entretanto, devem ser estudadas influências acerca da matéria prima empregada e técnicas de elaboração para otimizar e alavancar a sidra nacional.

Palavras-chave: maçã, qualidade, fruticultura

CIDER IN THE WORLD: REVIEW AND PREDICTION TO THE FUTURE

ABSTRACT: Cider is one of the oldest drinks in the world and came with the intention of preserving apple juice. Its consumption is mainly in European countries, more precisely in the summer. The objective of this work is the collection of information about the elaboration and consumption of cider in the world and in Brazil, in order to recognize and identify the national situation in the sector. It is verified that the United Kingdom is the main country to consume cider, with average of 15,4 liters

-
- 1 Doutorandos, Programa de pós-graduação em Produção Vegetal, Universidade do Estado de Santa Catarina.
 - 2 Mestranda, Programa de pós-graduação em Produção Vegetal, Universidade do Estado de Santa Catarina.
 - 3 Professor, Programa de pós-graduação em Produção Vegetal, Universidade do Estado de Santa Catarina.

per capita. Other traditional countries in the elaboration of the cider are France and United States, that own orchards of specific varieties the elaboration of the cider. In Brazil, Rio Grande do Sul and Santa Catarina are the main producing states, however, production is basically to meet the internal consumption of apple in natura. Brazil is not a big consumer of cider because of the poor quality of its products. However, influences on the raw material used and elaboration techniques should be studied to optimize and leverage domestic cider.

Keywords: apple, quality, fruticulture

INTRODUÇÃO

O cultivo de maçãs é considerado um dos mais difundidos e economicamente mais importantes do mundo. No Brasil, a atividade do cultivo da maçã ultrapassa 3 milhões de toneladas, sendo o estado do Rio Grande do Sul e Santa Catarina classificados como os principais produtores da fruta no país (IBGE, 2017). De acordo com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (2018), a nível mundial, o Brasil está em 10º colocado na produção de maçã, estando a China no topo desta lista. Porém, a cadeia produtiva da maçã ainda sofre com a concorrência de produtos oriundos de grandes produtores da fruta, como Chile e Argentina.

Uma alternativa interessante para o aproveitamento e como forma de valorizar os frutos que não atendem critérios essenciais para consumo *in natura*, é a elaboração de sidra, que também pode ser uma forma de agregar valor à matéria prima.

A sidra é, entre as bebidas, umas das mais antigas do mundo e sua elaboração é difundida de modo especial em países europeus. Historicamente, registros de sua elaboração se dá juntamente com as primeiras descobertas do cultivo da maçã. O produto fermentado era uma alternativa segura de conservar o suco da maçã e por ser levemente alcoólica, era inóspita a bactérias. No Brasil, a importância do consumo está relacionada ao mercado expansivo de maçãs, que são produzidas principalmente na região Sul do Brasil. A Sidra é uma bebida popular mundial que teve seu consumo aumentado nos últimos anos (ANTÓN-DÍAZ et al., 2016).

De acordo com a legislação brasileira (2009), a sidra é definida como sendo uma bebida, cuja graduação alcoólica é compreendida de quatro a oito por cento em volume, e que a fermentação alcoólica é proveniente do mosto de maçã fresca, sã e

madura, ou ainda, do suco concentrado de maçã ou ambos, podendo haver a adição de água.

Embora o Brasil ainda não tenha a cultura do consumo deste tipo de produto, sabe-se também que muito deste cenário se deve a problemas de qualidade. Esses entraves são devidos, desde a matéria prima inadequada e deficiências tecnológicas no processamento do fermentado, que resultam em conceito irrelevante do produto junto ao consumidor (LAZZAROTTO et al., 2012).

Devido ao baixo consumo da bebida até o momento, restrita informação sobre o assunto e, considerando-se que o país é um importante produtor de maçã, o presente trabalho tem como objetivo analisar o cenário da sidra no mundo e a comercialização de sidra no Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Para o desenvolvimento deste trabalho, foram feitas compilações de trabalhos científicos e publicações nacionais e internacionais referentes à comercialização de sidra no Brasil e no mundo. Para tanto, foram realizadas consultas ao acervo bibliográfico da Universidade do Estado de Santa Catarina, além de consulta em periódicos indexados.

Também, foram coletados dados em instituições responsáveis pela elaboração e divulgação de dados referentes ao cultivo de maçã e elaboração de produtos derivados como: Embrapa, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e FAO (Food and agriculture organization), Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN) e Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM), Associação Gaúcha dos Produtores de Maçã (AGAPOMI).

Com os trabalhos consultados, foram catalogadas informações a respeito do plantio da maçã e do mercado da sidra no país e no mundo, identificando os pontos positivos e as dificuldades desse ramo, situação atual, melhorias e perspectivas futuras a respeito da elaboração e comercialização de sidra no Brasil.

RESULTADOS

De acordo com a FAO (2016), a maçã é a terceira fruta mais produzida no mundo, cuja produção foi mais de 80 milhões de toneladas em 2013, representando, portanto, 10,1% da produção mundial de frutas. No Brasil, no ano de 2016 foram produzidas 1.231.472 toneladas de maçã. Sendo que, os principais estados produtores da maçã no Brasil são Santa Catarina e Rio Grande do Sul que representam 94,9% da produção nacional (CEPA, 2016), dessa produção, cerca de 22% destes frutos são destinados a indústria.

Segundo a Associação Gaúcha dos Produtores de Maçã (AGAPOMI), no estado do Rio Grande do Sul entre os anos de 2010 e 2017 não foram observados incrementos consideráveis na área de cultivo dos pomares de maçã. Entretanto, se verifica uma manutenção e até mesmo aumento na produtividade da fruta no estado, ultrapassando 500 mil toneladas produzidas no estado (Figura 1).

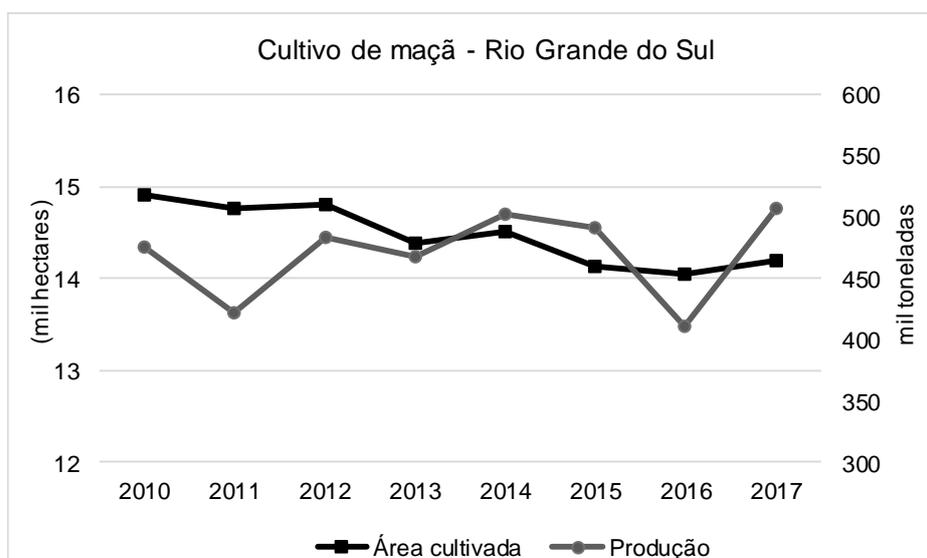


Figura 1. Área implantada de macieiras (hectares) e produtividade (toneladas) no estado do Rio Grande do Sul, no período de 2010 a 2017. Fonte: adaptado de AGAPOMI, 2018.

No estado de Santa Catarina, de acordo com a Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina (2016), a produção de maçã foi em torno de 545 mil toneladas no estado na safra de 2016, estando em primeira colocação no Brasil. Em relação a exportações de maçã e suco de maçã, verifica-se que o Brasil estava como 13º colocado em relação aos demais países, com mais de 85 toneladas exportadas em 2013 (FAO, 2016).

De acordo com a National Association of Ciders Makers (2018) do Reino Unido, 56% das maçãs que são produzidas no país são destinadas para a elaboração de sidra. Sendo ele o maior consumidor de sidra no mundo, com um volume de 900 milhões de litros ao ano, ou seja, 15,4 litros per capita (Alves, Abdesselan, 2018). Os percentuais dos principais consumidores de sidra no mundo (Figura 2), sendo a América Latina e o Oriente médio/Ásia, as regiões mundiais de menor consumo da sidra.

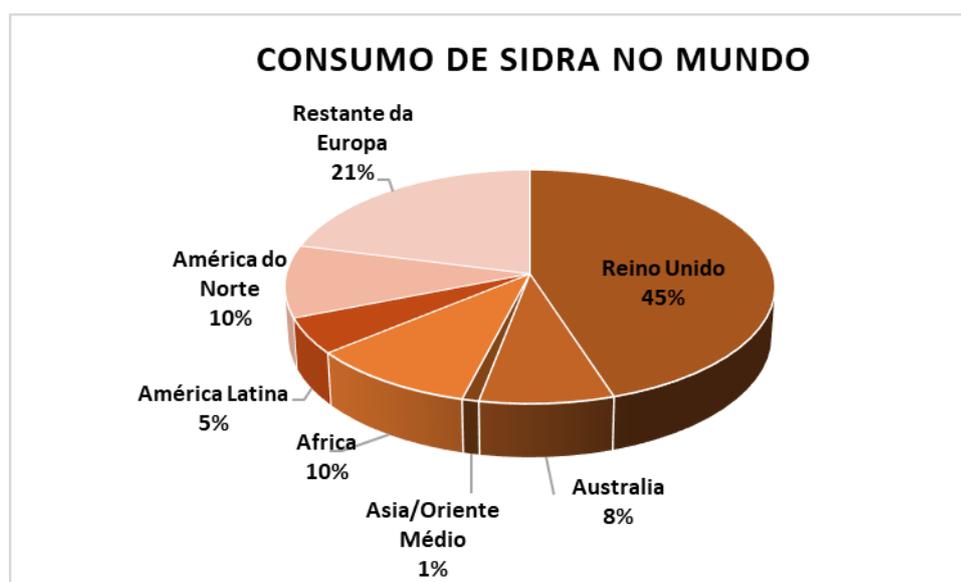


Figura 2: Percentual correspondente aos maiores consumidores de sidra no mundo. Fonte: adaptado de theciderlink.com.au, 2018.

Segundo a AICV (Association des Industries des Cidres et Vins de fruits de l'U.E) da sidra consumida na Europa, 48% desse consumo ocorre em pubs, hotéis, bares e restaurantes e 52% é consumido em casa (por aquisição em supermercados, lojas especializadas.)

Na Itália, a sidra vem apresentando um crescimento anual de vendas subindo para 33 mil litros em 2016 e a expectativa de 43 mil litros em 2021 (EUROMONITOR, 2018). Já na França, existe uma sazonalidade no consumo da sidra, sendo seu ápice de consumo no verão, entretanto, existem campanhas e estratégias mercadológicas com o objetivo de fazer o consumo ser regular o ano inteiro (ALVES; ABDESSELAM, 2018).

Nos Estados Unidos, em 1899, foram produzidos 2 milhões de hectolitros, entretanto, em 1919 com a aprovação da 18ª emenda da constituição dos Estados Unidos, que proibia a elaboração, comercialização, exportação e importação de

bebidas alcoólicas, a produção beirou os 400 mil hectolitros até ter sua produção abandonada. A sidra voltou com força nos anos 90, e em 1996, a produção aumentou para 200.600 hectolitros (WATSON, 2013).

Fabien-Ouellet e Conner (2018) estudando o mercado da sidra nos Estados Unidos, verificam a possibilidade de uma indicação geográfica em regiões específicas, como no caso de Vermont. Entretanto, também relatam que, com o aumento do consumo da sidra nos últimos anos, enfrentam também problemas relacionados com a demanda do produto e oferta de maçãs específicas para o processamento. Em países cuja produção é tradicional e voltada a elaboração de sidra, existem classificações das maçãs de acordo com características químicas levando em consideração o teor de acidez e tanino do fruto.

Tabela 1. Classificação de maçãs para sidra nos Estados Unidos.

Categoria	Acidez (%)	Tanino (%)
Sharp	>0,45	<0,2
Bittersharp	>0,45	>0,2
Bittersweet	<0,45	>0,2
Sweet	<0,45	<0,2

Fonte: adaptado de LEA & PIGGOT, 2013.

No Brasil, ainda são recentes os estudos acerca da sidra nacional. Assim, as variedades principalmente cultivadas são Fuji e Gala destinadas ao consumo *in natura*. Quanto ao processo, este é semelhante ao utilizado na elaboração de espumantes, podendo ser método tradicional (fermentação em tanque e segunda fermentação na garrafa). Além disso, pode-se também empregar o método semelhante a elaboração de espumantes doces, a fermentação parcial, que é realizada utilizando uma única fermentação do mosto em grandes recipientes, a qual é interrompida quando se atinge um determinado teor alcoólico, deixando, assim, açúcares residuais.

Não há no Brasil, dados estatísticos específicos ao consumo da sidra. Entretanto, como se verifica na figura 3, a sidra é classificada como a bebida de baixo consumo no país.

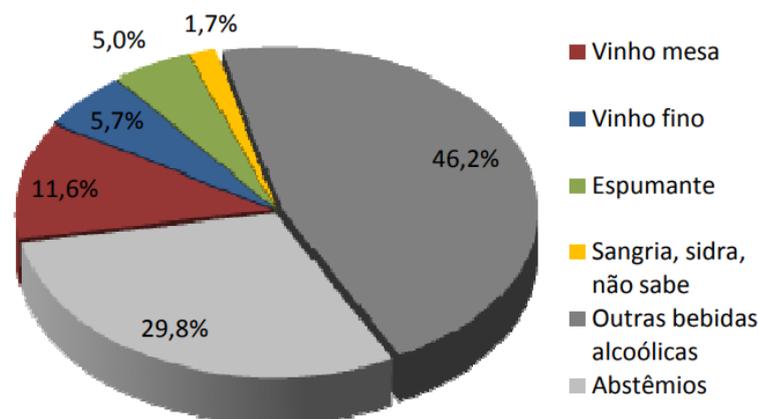


Figura 3: Consumo de bebidas alcoólicas da população brasileira – percentual do volume consumido e abstêmios Fonte: IBRAVIN, 2008.

Onde em países tradicionais, o cultivo da maçã é tecnificado e exclusivo para elaboração de sidra, sendo utilizada variedades específicas para o processamento e o processo de elaboração do produto já é bem consolidado e criterioso. Desta forma, a sidra francesa é conhecida pelo seu teor relativamente baixo de álcool (3% por volume), enquanto a sidra britânica ou irlandesa tem um teor alcoólico superior a 10% por volume. O Reino Unido e a Irlanda são os principais países produtores e consumidores de sidra. Além de outros países com tradição de produzir e estabelecer uma indústria são Bélgica, Finlândia, França, Alemanha e Espanha. Portanto, verificam-se que nos países europeus, possuem uma área específica de pomares de maçã que objetivam a elaboração de sidra (Figura 4).

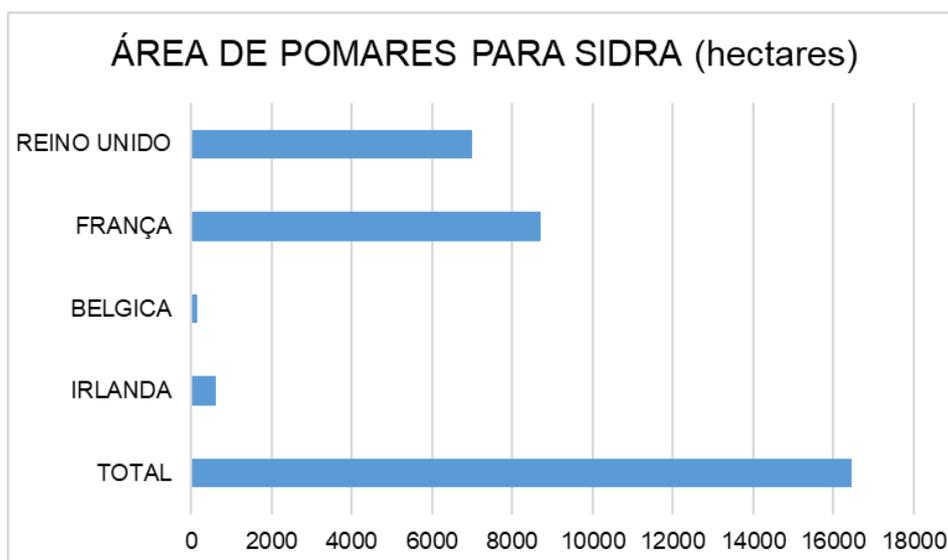


Figura 4: área de pomares implantados exclusivamente para sidra Fonte: adaptado de Association des Industries des Cidres et Vins de fruits de l'U.E. (AICV), 2018.

DISCUSSÃO

Um dos grandes entraves para o consumo da sidra no Brasil é a baixa qualidade na elaboração. Esses problemas são decorrentes principalmente, do emprego de matéria-prima inadequada e de deficiências tecnológicas relevantes observadas nas etapas de processamento da fruta, que resulta em prejuízos ao conceito do produto junto ao consumidor final (LAZZAROTTO et al., 2012).

Para elaboração de sidra no Brasil, as frutas destinadas ao processamento são provenientes do descarte comercial, por não apresentarem aspectos desejáveis para o consumo *in natura* no momento da colheita ou após armazenamento em câmaras frias (SIMÕES et al., 2009). Por isso, muitas vezes frutas com baixa qualidade resultam em um produto de qualidade inferior também, pois o plantio de maçã no Brasil é estruturado para atender a demanda de consumo *in natura*, sendo baixo o consumo de produtos derivados da maçã (LAZZAROTTO et al., 2012).

Os autores Wosiacki e Nogueira (2005) enfatizam que a maçã, quer se destine ao consumo *in natura* ou ao processamento de produtos nobres, deve apresentar a mesma qualidade quanto aos parâmetros físico-químicos, microbiológicos e sensoriais.

Devido a sidra possuir baixa qualidade, dada sua elaboração a partir de frutos de baixa qualidade, a sidra possui baixo valor agregado no Brasil. Em vista disto, Reinehr et al., (2017) conduziram experimentos de forma a incrementar a qualidade da sidra através da acidificação com diferentes agentes acidificantes. De uma forma preliminar, ficou evidenciada a qualidade e o potencial da sidra brasileira, por meio de técnicas de correções e insumos que podem ser utilizados, como por exemplo dos espumantes, que hoje são referência no mundo do vinho a nível mundial.

No entanto, no Brasil ainda não há uma popularização do consumo da sidra e o Instituto Brasileiro do vinho (IBRAVIN), descreve que a maioria dos consumidores não possui conhecimento na diferenciação das bebidas havendo confusão entre produtos como sidra, com sangrias e filtrado doces.

CONCLUSÕES

Assim como nos demais países, a elaboração da sidra é uma alternativa para agregação de valor da matéria prima e diversificação de produtos. Entretanto, fica claro que a cultura da sidra não é difundida no Brasil, devido a baixa qualidade das sidras da produção nacional.

Semelhante ao que ocorre em outros locais do mundo, a sidra torna-se uma excelente alternativa para a diversificação e agregação de valor na cadeia produtiva da maçã, sendo que pesquisas demonstram que as maiores taxas de crescimento no mercado de bebidas têm sido direcionadas para os produtos que apresentam inovações. Por isso, são necessárias novas pesquisas que apontem melhores variedades, processos e tecnologias para melhorar a fama de uma bebida que pode ser muito apreciada em um país que tem uma pomicultura em crescimento.

REFERÊNCIAS

AGAPOMI, MAÇÃ - EVOLUÇÃO DA CULTURA NO RIO GRANDE DO SUL. Disponível em: <http://agapomi.com.br/wp-content/uploads/Evol.-Ma%C3%A7%C3%A3s-4.pdf>. Acessado em 6 de agosto de 2018.

ALVES, N.; ABDESSELAM, S. LE MARCHÉ DU CIDRE. Nutrition Science des Aliments, Université de Lille Sciences et Technologies, 38p. 2018.

ANTÓN-DÍAZ, M.J.;, BELÉN SUÁREZ VALLES, B.; MANGAS-ALONSO, J.J.; FERNÁNDEZ-GARCÍA, O.; PICINELLI-LOBO, A. Impact of different techniques involving contact with lees on the volatile composition of cider. Food Chemistry , V. 190, p. 1116-1122, jan. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.06.018>. Acessado em 06 de agosto de 2018.

ASSOCIATION DES INDUSTRIES DES CIDRES ET VINS DE FRUITS DE L'U.E. (A.I.C.V.), European Cider Trends 2017, globalData, 2017. Disponível em: <http://aicv.org/file.handler?f=CiderTrends2017.pdf>. Acessado em 8 de agosto de 2018.

BRASIL, DECRETO Nº 6.871, DE 4 DE JUNHO DE 2009. Regulamenta a Lei nº 8.918, de 14 de julho de 1994, que dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=recuperarTextoAtoTematicaPortal&codigoTematica=1265102>. Acessado em 15 de julho de 2018.

EUROMONITOR INTERNATIONAL. Cider/perry in Italy. Disponível em: www.euromonitor.com/cider-perry. Acessado em 8 de agosto de 2018.

FILIPPIN, A. P. Efeito da aplicação da intermitência térmica em secagem convectiva de maçãs Fuji sobre parâmetros de qualidade e consumo de energia. 2016.

IBRAVIN, Estudo do mercado brasileiro de vinhos tranquilos e vinhos espumantes quantitativo – demanda. Corporacion vitícola argentina. Market analysis. 2009.

LAZZAROTTO, J.J.; ZANUS, M.C.; GIRARDI, C. L.; TAFFAREL, J.C.; MONTEIRO, R.; BEN, R.L.; Sidra com padrão tecnológico diferenciado: uma avaliação junto ao setor produtivo da maçã brasileira. Circular técnica nº 91. Embrapa Uva e vinho, Bento Gonçalves, 2012.

LEA, A.G.H.; PIGGOTT, J.R. Fermented Beverage Production. Springer Science & Business Media, 2013.

NATIONAL ASSOCIATION OF CIDERS MAKERS, Market Data, 2018. Disponível em: <https://cideruk.com/uk-cider-market/>. Acessado em 8 de agosto de 2018.

Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), statistic data. Disponível em: <http://www.fao.org/faostat/en/#search/Apples%20and%20products>. Acesso em 10 de agosto de 2018.

REINEHR, J.; CANOSSA, A.T.; FURINI, G.; OUTEMANE, M.; WURZ, D.A.; RUFATO, L. Efeito da acidificação na composição química e análise sensorial de sidra elaborada através do método Champenoise. Revista da jornada da pós-graduação e pesquisa Congrega Urcamp, Bagé, 2017. Disponível em: <http://trabalhos.congrega.urcamp.edu.br/index.php/14jpgp/article/view/1482/1239>. Acessado em 05 de agosto de 2018.

SIMOES, D.R.; WASZCZYNSKYJ, N.; WOSIACKI, G.; Aromas em maçãs, suco e sidra: revisão. Revista B. CEPPA, Curitiba v. 27, n. 1, p. 153-172 jan./jun. 2009.

THE CIDER LINK, Australian Cider Market Growth Hacking. Disponível em: <https://theciderlink.com.au/blog/australian-cider-market-growth-hacking/>. Acessado em 5 de agosto de 2018.

USDA. Fresh Apples, Grapes, and Pears: World Markets and Trade. Disponível em: <http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/fas/decidwm//2010s/2018/decidwm-06-08-2018.pdf>. Acessado em: 1 ago. 2018.

WATSON, B. Cider, hard and sweet: history, traditions, and making your own (Third). Woodstock, Vermont: The Countryman Press, 2013.

WOSIACKI, G.; NOGUEIRA, A. Suco de maçã. In: VENTURINI FILHO, W.G. Tecnologia de bebidas: matéria-prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. p. 255-292.