



INOVAÇÃO NO SETOR DE CACHAÇA ARTESANAL: ESTUDO DE CASO

INNOVATION IN CRAFT *CACHAÇA* INDUSTRY: CASE STUDY

Recebido em 12.09.2018. Aprovado em 27.02.2019
Avaliado pelo sistema double blind review
DOI: <http://dx.doi.org/10.12712/rpca.v13i1.27479>

Alex Fernando Borges

alexborges@ufu.br

Programa de Pós-Graduação em Administração/Universidade Federal de Uberlândia - Minas Gerais - MG, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7269-5196>

Sane Nair Costa Takemoto

sanetakemoto@yahoo.com.br

Curso de Graduação em Administração/Universidade Federal de Uberlândia - Minas Gerais - MG, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3476-4629>

Resumo

O objetivo geral deste trabalho consistiu em identificar a construção de práticas de inovação em uma organização produtora de cachaça artesanal, situada na região do Alto Paranaíba, estado de Minas Gerais. Especificamente, buscou-se: caracterizar a trajetória histórica do empreendimento investigado; identificar os tipos de inovação radical desenvolvidos no âmbito da organização; e identificar os tipos de inovação incremental desenvolvidos pela empresa. A partir de um estudo de caso de natureza qualitativa, foi realizada uma entrevista, orientada por roteiro semiestruturado, junto ao diretor técnico da organização estudada. A análise dos dados permitiu identificar um conjunto de práticas de inovação radical e incremental, vinculadas ao desenvolvimento de novos produtos e melhorias de qualidade já existentes, à introdução de novos processos no sistema de produção e de melhorias nos processos já empregados, à exploração de novos mercados e ao foco em nichos de mercados já explorados. Com isso, conclui-se que inovações de natureza radical e incremental, quando colocadas em perspectiva, contribuem de forma importante para a competitividade da organização estudada, uma vez que colaboram para a renovação das estratégias de atuação da empresa no mercado e para sua sobrevivência no setor.

Palavras-chave: Inovação. Inovação Incremental. Inovação Radical. Competitividade. Cachaça.

Abstract

The purpose of this paper is to identify the construction of innovative practices in the agribusiness, including those observed in a craft *cachaça* maker located at the *Alto Paranaíba* region, Minas Gerais state, Brazil. Specifically, we aimed to narrate the business history, and to identify the set of radical and incremental innovations developed by the organization. Through a qualitative case study research, we conducted an interview with the business technical director. The results indicates a particular set of radical and incremental innovations related to a) new product development, b) continuous improvement, c) introduction of new production processes and enhancement of current productive processes, d) exploration of new markets, e) exploitation of niches inside current markets. We conclude that radical, incremental innovations, when put into perspective, contributes significantly for the business competitiveness, once they renew business strategies and collaborates for its longevity in the aforementioned industry.

Keywords: Innovation. Incremental Innovation. Radical Innovation. Competitiveness. *Cachaça Beverage*.

NOTA: Agradecemos do CNPq e da FAPEMIG pelo apoio ao financiar o projeto que originou este artigo.

Introdução

A inovação, fenômeno que contempla iniciativas individuais e/ou coletivas de criação de valor e de mudanças organizacionais, é considerada como o elemento em potencial para a geração de vantagens competitivas e para a construção do desenvolvimento econômico. Assim sendo, organizações de diversos setores de atividade endereçam esforços no sentido de reconhecer a importância da inovação, e para obter avanços significativos a partir de sua atuação e de seus resultados no mercado.

Sáenz e Capote (2002) enfatizam que a inovação é resultado do ajuste entre duas perspectivas centrais, que englobam, de um lado, as necessidades sociais e demandas do mercado, e de outro, os meios científicos e tecnológicos para acessá-las e resolvê-las. Neste sentido, a tecnologia constitui fator crucial na determinação da concorrência empresarial, dada sua importância na otimização do uso de recursos e na redução de custos, e dado seu impacto na produtividade e na qualidade dos produtos e serviços oferecidos.

Neste cenário, o agronegócio é considerado como um dos setores que mais induzem a geração de inovações no Brasil (CAMPANHOLA, 2005). Em 2016, o setor representou 23% do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil (IBGE, 2017), sendo o estado de Minas Gerais responsável por 13,50% do PIB do agronegócio no mesmo período (CEPEA, 2017). Segundo a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA, 2017), no ano de 2016, o setor agrícola teve um crescimento de 5,77% e o pecuário de 1,72%, em comparação com o ano de 2015. Cumpre destacar, aqui, que é exatamente neste contexto do agronegócio que se insere algumas das indústrias produtoras de bebidas alcoólicas tradicionais da cultura brasileira, como a cachaça artesanal, ou cachaça de alambique.

O setor de produção de cachaça é marcado por particularidades diversas, cabendo neste momento uma explanação breve sobre suas especificidades. A cachaça, bebida tipicamente brasileira, refere-se à denominação típica e exclusiva da aguardente de cana produzida no Brasil, com graduação alcoólica entre 38% e 48%, obtida a partir da destilação do caldo fermentado da cana-de-açúcar (BRASIL, 2015). Recentemente, em razão de esforços do setor produtivo e de ações governamentais em diversos níveis, observou-se que a cachaça vem passando por um processo de conquista de maior prestígio e de melhoria de sua imagem no mercado. Esta nova realidade do setor pode ser explicada, pelo menos em parte, pelo aumento dos investimentos em tecnologia, pela crescente preocupação com a qualidade da bebida, pela busca e exploração de novos nichos de mercado e acesso a novos e mais exigentes consumidores, e em função do empreendedorismo de muitos produtores (ANDRADE *et al.*, 2018; ESPARTEL; BARCELLOS, GOULARTE, 2011; LIMA, 2013).

A cachaça é a segunda bebida alcoólica mais consumida no Brasil, sendo estimado um consumo de 7 litros por ano e por brasileiro maior de 18 anos, além de consistir na terceira bebida destilada mais consumida no mundo (BRASIL, 2015). De acordo com dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), a produção brasileira de cachaça é de 1,4 bilhões de litros por ano e os principais estados produtores são: São Paulo, Ceará, Pernambuco, e Minas Gerais. O Produto Interno Bruto (PIB) do setor é de cerca de US\$ 500 milhões, e conta com a presença de mais de 4 mil marcas e de cerca de 30 mil produtores em todo o país, gerando aproximadamente 400 mil empregos diretos e indiretos ao longo de toda a cadeia produtiva. Sua exportação encontra-se ainda em níveis incipientes, representando apenas cerca de 1% do volume total da bebida produzida no país. No entanto, as exportações do produto atingiram US\$ 14 milhões anuais (11,7 milhões de litros), tendo como principais importadores países como a Alemanha, Paraguai, Uruguai, Portugal, Estados Unidos, Argentina e Itália (BRASIL, 2015).

Portanto, verifica-se que o agronegócio em geral, e o setor de cachaça em particular, têm sido responsáveis por geração de renda, emprego, exportações e divisas para o país. Contudo, apesar da relevância desse segmento da economia, Mueller (2005) destaca que faltam políticas públicas efetivas de incentivo à inovação e competitividade nessa área, sobretudo iniciativas que fomentem investimentos no aumento da quantidade produzida, da qualidade da bebida, e de eficiência e produtividade do setor. Neste

sentido, no contexto globalizado e competitivo em que as organizações do agronegócio se encontram, não levar em consideração inovações e a adoção de novas tecnologias, não empregar ou utilizar de forma imprópria os recursos tecnológicos, podem gerar ameaças à sobrevivência de organizações rurais (AUGUSTO *et al.*, 2012; SOUZA FILHO *et al.*, 2011), incluindo aí aquelas voltadas à produção e comercialização de cachaça artesanal (BORGES, 2017).

Diante do exposto, a questão de pesquisa que norteia a realização do presente estudo é: como são construídas as inovações em uma organização do setor de cachaça artesanal? Para responder a este problema de pesquisa, o objetivo geral deste trabalho consiste em identificar a construção de práticas de inovação em uma organização produtora de cachaça artesanal situada na região do Alto Paranaíba, estado de Minas Gerais. Especificamente, busca-se: caracterizar a trajetória histórica do empreendimento investigado; identificar os tipos de inovação radical desenvolvidos no âmbito da organização; e identificar os tipos de inovação incremental desenvolvidos pela empresa. Com isso, espera-se compreender o cenário da inovação no contexto da organização estudada, além de identificar possíveis caminhos para o entendimento dessa problemática sob o ponto de vista teórico e do campo de estudos em inovação, e também para a contextualização dos desafios presentes na produção e na comercialização de cachaça no cenário pesquisado.

Inovação

O termo inovação é originário do latim *innovare*, que pode ser traduzido como fazer algo novo. Segundo Merriam-Webster (2003), etimologicamente, o verbo inovar se refere à criação de algo novo, que pode ser uma ideia nova, um novo produto ou um novo método/procedimento de se fazer as coisas. Do ponto de vista empresarial, Tidd, Bessant e Pavitt (2005) assumem que a inovação constitui um processo de transformação de novas ideias e colocá-las em prática.

De modo geral, a inovação pode ser relacionada à noção de tecnologia, definida como o conhecimento técnico ligado à produção de serviços e bens. Niosi *et al.* (1993), definem inovação como sendo novos e melhores produtos e processos, novas medidas organizacionais, a adoção de tecnologia vigente em novos campos, o descobrimento de recursos recentes e a abertura de novos mercados para produtos e/ou serviços de uma dada organização.

De acordo com Schumpeter (1997), a inovação representa uma ruptura no sistema econômico vigente, tirando-o do estado de equilíbrio através de alterações nos padrões de produção e comercialização e estabelecendo diferenciais para a organização envolvida. Ainda segundo o autor, a inovação pode ser observada em diferentes contextos, tais como a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, a introdução de um novo processo ou método de produção, a abertura de um novo mercado, a conquista de uma nova fonte de oferta de matéria-prima, ou o estabelecimento de uma nova posição em determinada indústria. Com isso, a inovação constitui-se em uma prática organizacional ligada diretamente ao processo de criação, desenvolvimento, descoberta, experimentação e adoção de novos produtos ou processos, estando fortemente associada à geração de ideias e à sua posterior exploração econômica (FONSECA, 2010).

No contexto empresarial, ser inovador se tornou importante em função das mudanças econômicas observadas no mercado, influenciadas fortemente pela globalização (MAGALHÃES, 2007). Assim, tomando como base diferentes conceitos, Tidd, Bessant e Pavitt (2005) passam a categorizar a inovação como um processo decorrente de mudanças descontínuas e contínuas, que constrói negócios através dessas mesmas mudanças. Assim, se, por um lado, Sakar (2007) segue a definição de inovação como o ato de se fazer algo novo, o autor também leva em consideração a noção de inovação como o ato de promover uma alteração ou renovação nas atividades da empresa. Trata-se, então, de considerar não só a inovação enquanto novas ideias ou concepção de coisas novas, mas de incluir nesse contexto o rearranjo

das atividades, produtos e processos já existentes, atribuindo-lhes uma nova forma e um novo procedimento para sua realização (TIDD; BESSANT, 2015).

Drucker (2002) conceitua inovação como um recurso que deve ser administrado como qualquer outro recurso organizacional, focalizando na missão e obtenção de resultados satisfatórios que devem ser mensurados, bem como a prioridade das ideias inovadoras. Segundo o referido autor, o estímulo às ideias inovadoras precisa ser constante, sendo que o processo de gestão da inovação tem um papel de grande relevância nas empresas. Para Kaplan e Norton (2004), a inovação engloba quatro importantes processos: a) saber identificar oportunidades de novos serviços e produtos; b) gerenciar o portfólio de análise e desenvolvimento; c) esquematizar e desenvolver novos produtos e serviços; d) inserir novos produtos e serviços no ambiente econômico. O Manual de Oslo (2005) também aponta que é importante compreender quais os motivos que levam os negócios a gerarem e a desenvolverem inovações. Uma das motivações fundamentais refere-se à busca pela melhoria de desempenho econômico-financeiro da organização, seja pela redução nos custos ou pelo crescimento das vendas dado o acréscimo da demanda, e à busca pelo aumento de sua competitividade frente à concorrência, de sua participação no mercado, e da maximização de sua lucratividade.

Existem diversas classificações para a manifestação da inovação em organizações. Bessant, Tidd e Pavitt (2008) apresentam quatro vertentes para a consideração da inovação, em uma estrutura similar à de Schumpeter (1997). Os autores citam os “4P’s” da inovação: i) inovação de produto – alterações naquilo que uma empresa fabrica (produto) ou oferece (serviços); ii) inovação de processo – modificações no formato em que os produtos/serviços são feitos e apresentados aos consumidores; iii) inovação de posição – modificações no contexto em que serviços/produtos são inseridos; e iv) inovação de paradigma – modificação nos modelos intelectuais subjacentes que norteiam o que a empresa exerce. Assim, em síntese, pode-se afirmar que a inovação é o método de transformar novas ideias em oportunidades e colocá-las em prática através de sua aplicação econômica em produtos e processos. Trata-se de uma estratégia que permite às empresas terem maior capacidade de competir no mercado, um dos fatores fundamentais para a sobrevivência e longevidade empresarial (NEGRI; SALERNO; CASTRO, 2005).

A inovação tecnológica, por sua vez, é caracterizada pela introdução de mudanças em produtos ou serviços através de processos e atributos tecnologicamente novos e que tragam avanços significativos, ou de processos e atributos tecnologicamente melhorados em produtos, serviços e processos já existentes (BAUMOL, 2010). Considera-se uma inovação tecnológica de produto ou processo aquela que tenha sido introduzida em um produto ou serviço e implementada no mercado (PLONSKI, 2005). Assim, a inovação tecnológica apresenta papel de contribuição relevante, pois dela provém perspectivas para o desenvolvimento econômico e para o avanço no padrão de vida da sociedade.

Por fim, cabe ressaltar que a literatura sobre inovação permite ainda a observação da ocorrência de dois tipos específicos de manifestação do referido fenômeno: a inovação radical, associada à ideia de ruptura de mercados através de novos produtos/serviços/processos, e a inovação incremental vinculada à estruturação de processos de mudança e melhoria contínua em produtos/serviços/processos (BORGES; LIMA; ANDRADE, 2014).

As inovações de caráter incremental referem-se a mudanças nos atributos e características de um dado tipo de produto, processo ou método da produção dentro de uma empresa, sem alteração em seus fundamentos principais (FREEMAN, 1995). Tigre (2006) destaca que as inovações incrementais compreendem, por exemplo, melhoramentos na qualidade ou no *design* dos produtos, aprimoramentos em *layout* e procedimentos de fabricação, novos arranjos organizacionais, logísticos e também novas práticas de fornecimentos e vendas. A inovação incremental é a forma predominante de processo inovativo no ambiente empresarial, sendo objeto de mais de 80% dos investimentos destinados à inovação (DAVILA; EPSTEIN; SHELTON, 2007).

A inovação radical, por sua vez, é conceituada através do desenvolvimento e introdução de um produto, processo ou forma de organização da produção completamente novos, promovendo uma ruptura com padrões vigentes observados em um determinado setor de atividade (LOUNSBURY; CRUMLEY, 2007). Tigre (2006) aponta a inovação radical como sendo um processo que acontece quando são questionadas e rompidas as atividades e trajetórias existentes, implantando uma nova lógica tecnológica. Davila, Epstein e Shelton (2007) destacam que, nesse contexto, podem haver mudanças tanto na tecnologia empregada na empresa, quanto no modelo de negócios, promovendo mudanças substanciais na forma de se fazer as coisas e na própria forma de atuação da organização no mercado.

Portanto, pode-se afirmar que a inovação apresenta perspectivas de teorização e categorização diversas, que convergem em sua manifestação no contexto empresarial para uma série de repercussões em termos econômicos, tecnológicos e sociais. Trata-se, em síntese, de um fenômeno essencialmente marcado pela introdução de produtos, serviços, processos, métodos e técnicas novos ou significativamente melhorados, e que contribui sobremaneira para a competitividade e longevidade da organização no mercado, uma vez que traz consigo todo um conjunto de perspectivas que podem gerar uma nova realidade para a empresa, para o conjunto de atividades e práticas que a mesma desenvolve, para o setor de atuação da organização, e, no limite, para a estrutura do mercado e para a sociedade como um todo.

Inovação no agronegócio

A inovação no agronegócio apresenta evoluções distintas ao longo do tempo. O surgimento dos primeiros implementos agrícolas foi observado em tecnologias para a colheita de grãos (segadeiras) na Grã-Bretanha e nos Estados Unidos em 1780; porém, esses equipamentos foram definitivamente usados apenas meio século depois, entre 1830 e 1860 (VIAN *et al.*, 2013). Com a Segunda Revolução Industrial, e com a evolução tecnológica observada na primeira metade do século XX, houve o início da mecanização e implementação de tecnologia no setor, com a adoção de máquinas, equipamentos, tratores e outros implementos na produção agropecuária. Posteriormente, com o avanço tecnológico do setor automobilístico e industrial, com o desenvolvimento de novas tecnologias na indústria de alimentos, e com o próprio advento da tecnologia da informação, verificou-se evolução importante em termos de inovação no agronegócio, fato que contribuiu para o aumento da produtividade e eficiência operacional do setor (FONSECA, 2010). Além disso, pode-se afirmar que a inovação tem um papel importante no desempenho econômico-financeiro da atividade rural, pois, além de comportar a elevada produtividade do trabalho, também constrói elos com o setor produtivo, com efeitos importantes sobre a sustentabilidade das atividades desenvolvidas por estes agentes (DELGADO, 2005).

Assim, torna-se relevante analisar a literatura sobre inovação e adoção de tecnologias no contexto do agronegócio brasileiro, de modo a compreender, ainda que de forma breve e não exaustiva, o conhecimento existente sobre a temática. A literatura sobre inovação apresenta evidências distintas sobre a manifestação desse fenômeno no âmbito do agronegócio brasileiro. Trata-se, pois, da busca pela compreensão de particularidades da inovação e da adoção de tecnologias para o auxílio à atividade rural, bem como do estabelecimento de parâmetros para a análise das especificidades desse processo de geração, desenvolvimento e gestão de inovações no agronegócio, e da análise de seus impactos e resultados em termos de crescimento e desenvolvimento econômico do setor.

Diante disso, verifica-se a existência de diversos estudos sobre as práticas de inovação e a adoção de novas tecnologias no contexto do agronegócio no Brasil. Buainain, Souza Filho e Silveira (2002), ao analisar os indicadores tecnológicos do setor, com apoio nos dados do Censo Agropecuário, apontaram que no Brasil há um número considerável de agricultores familiares que não cria inovações ou não adotam processos sustentáveis que aumentam a produtividade. A principal barreira identificada para explicar esta situação é a falta de recursos e o baixo nível de capitalização dos produtores. Os autores ainda apontam que o produtor que tem mais recursos financeiros ou com acesso ao crédito possuem maior habilidade

para conseguir lidar com os riscos operacionais da atividade rural (como a ociosidade, as oscilações de preço e de produção, quebras de safra, etc.) e, portanto, tendem a explorar inovações e adotar novas tecnologias mais rapidamente do que os produtores com menos recursos. Neste cenário, alguns fatores determinantes da inovação e da adoção de tecnologia têm sido identificados, e envolvem: o tamanho da propriedade, o capital humano, a questão do risco e incerteza, o modelo de domínio sobre a terra (parcerias, direito de propriedades, arrendamento), a facilidade de acesso ao crédito, a estrutura de trabalho, e a disponibilidade e acesso a insumos de produção. Em síntese, é possível reunir esses fatores segundo a natureza das variáveis relacionadas: a) condições do produtor e características socioeconômicas; b) características da tecnologia; c) características da propriedade rural e da produção; d) fatores associados ao mercado (SOUZA FILHO *et al.*, 2011).

A inovação no agronegócio é fortemente influenciada pelas condições de adoção de novas (ou velhas) tecnologias. O risco é uma variável primordial na ponderação de decisão sobre a introdução e utilização de uma dada tecnologia, ainda que seus resultados potenciais já sejam vastamente conhecidos no setor (SOUZA FILHO *et al.*, 2011). No Brasil, parte significativa dos pequenos agricultores (sobretudo aqueles com poucos recursos) não conta com mecanismos intrínsecos ou institucionais de proteção para suavizar o impacto de resultados produtivos nulos ou negativos. Assim, pequenos produtores rurais são, em sua maioria, mais conservadores em relação à geração, desenvolvimento e exploração de inovações, e à adoção de tecnologias mais disruptivas. Isso explica, pelo menos parcialmente, o fato de que produtores associados às indústrias e canais de negociação mais estruturados, que provêm certas fianças de mercado para a produção, se constituem como aqueles que mais adotam tecnologias (SOUZA FILHO *et al.*, 2011).

Adicionalmente, muita importância é dada na literatura à adoção de novas tecnologias, a partir da problematização de processos de introdução e geração de inovações no segmento da agropecuária e da agroindústria. O estudo de Furtado (2000), por exemplo, procurou examinar a relação determinante entre inovações e transformações técnicas no agronegócio. Utilizou-se, para a realização deste estudo, a pesquisa qualitativa, a partir do levantamento de dados sobre a estrutura da empresa, investimentos realizados, utilização de novas tecnologias, dentre outros. Os dados para a coleta dos analisados no estado de Minas Gerais, mais especificamente em Belo Horizonte, Contagem, Betim, Varginha, Três Pontas e Lavras. A pesquisa foi realizada com foco em torno da competitividade e inovação como fatores determinantes na gestão das empresas do agronegócio mineiro. Os resultados apontaram para a ocorrência de modificações no ambiente de trabalho, para um movimento em torno da busca por qualificações, treinamentos gerais ou específicos voltados para o processo de trabalho desempenhado em cada setor, promovendo assim modificações que permitiram atualizações em termos tecnológicos nos empreendimentos rurais investigados (FURTADO, 2000).

Rodrigues *et al.* (2005), por sua vez, apresentaram um modelo para medir os impactos sociais de inovações tecnológicas agropecuárias. O estudo procurou desenvolver um método para analisar os resultados, em termos de satisfação de necessidades e de melhoria da qualidade de vida, de pessoas ligadas a atividades rurais, proporcionados por mudanças em termos de inovação tecnológica. Os resultados desse estudo permitiram destacar as consequências causadas pela tecnologia, e as opções colocadas diante de um produtor/administrador, que tem que decidir se continua a utilizar os recursos já disponíveis ou se busca a adoção de novas tecnologias, e sugere que a adoção dessas novas tecnologias pode impactar positivamente sobre o desempenho econômico-financeiro da atividade rural.

Ao retratar as principais características da inovação tecnológica nos países em desenvolvimento e em países desenvolvidos, Scolari (2006) ressalta as particularidades da produção agrícola nacional, a necessidade mundial por produtos agrícolas e a potencialidade de produção no setor agropecuário. De acordo com o autor, realizar constantemente estudos de inovações na área agrícola faz com que o país se mantenha competitivo no comércio mundial de produtos agrícolas e tenha uma oferta constante de produtos alimentares a preços reais que sejam acessíveis ao mercado consumidor.

Já o estudo de Boehlje, Roucan-Kane e Bröring (2011) retrata a importância dos recursos necessários para se ter vantagens competitivas através das inovações no agronegócio. Os autores destacaram as recentes inovações utilizadas e aplicadas pelas indústrias. Realizou-se uma pesquisa teórica, descrevendo as aplicações recentes na pesquisa e ensino no agronegócio para analisar as sugestões e consequências das questões de estratégia, inovação e mudança na estrutura da indústria. Os resultados mostraram que a economia industrial global gera novas oportunidades para novas ofertas inovadoras de produtos e serviços, assim como novas áreas para a agregação de valor voltada para o desenvolvimento de novos produtos e serviços no contexto do agronegócio.

Em relação a área de inovações tecnológicas na agricultura, Augusto *et al.* (2012) analisaram como a inovação tecnológica contribui para a competitividade de usinas de açúcar e etanol inseridas na região noroeste estado do Paraná. Os resultados mostraram que a inovação tecnológica teve papel importante para a competitividade das usinas, contribuindo para a redução de custos e aumento nos lucros através da utilização de novas tecnologias no processo produtivo, levando a um maior aproveitamento de matéria-prima e, conseqüentemente, aumentando a produção e a produtividade. No que tange às relações de trabalho, com a utilização de máquinas automatizadas, reduziram a constante necessidade de realocação e criação dos postos de trabalho, fator que também contribuiu para o aumento da competitividade desse segmento de mercado agrícola.

Analisando especificamente o setor de cachaça artesanal, o qual corresponde no objeto de estudo deste trabalho, o estudo de Borges, Lima e Andrade (2014) procurou analisar as práticas de inovação desenvolvidas no contexto de uma organização produtora de cachaça artesanal, situada na região do Triângulo Mineiro, estado de Minas Gerais. Os autores identificaram um conjunto de práticas inovativas que se associam, de um lado, a inovações radicais, envolvendo a criação de novos produtos e a geração de novo método de produção, e de outro, inovações incrementais, contemplando desde melhorias contínuas no processo produtivo e no produto até a exploração de novos mercados para a bebida via exportação. Com isso, revelou-se a existência de um equilíbrio entre as práticas de inovação mais radicais e as práticas de inovação mais incrementais, fato que tem contribuído para a competitividade e para o sucesso da organização no mercado.

Assim, pode-se concluir que os estudos sobre inovação no agronegócio destacam elementos como inovação de produto e inovação de processo, e os elementos associados à inovação e adoção de novas tecnologias e novas práticas no setor. A análise integrada das evidências identificadas nos estudos revisados aponta para um panorama da pesquisa em inovação no agronegócio, ressaltando como produtores estão adotando novas e variadas tecnologias, e estão explorando cada vez mais mecanismos de inovação, criando e desenvolvendo produtos mais modernos e avançados do ponto de vista tecnológico. Não obstante, essas evidências não são distribuídas de forma igualitária em todo o país, estando a inovação tecnológica agrícola mais presente nas regiões Sul e Sudeste. Com base nisso, o presente estudo procura se situar no âmbito dessa produção científica, procurando ressaltar a construção de inovações por parte de uma organização produtora de cachaça artesanal situada na região do Alto Paranaíba, estado de Minas Gerais, e contribuindo para a compreensão de evidências sobre as particularidades da manifestação dessas práticas de inovação no referido setor, ainda pouco conhecido do ponto de vista teórico e empírico no campo de estudos em administração no Brasil (BORGES, 2017; PAIVA *et al.*, 2018).

Procedimentos metodológicos

A presente pesquisa, estruturada com o objetivo de identificar a construção de práticas de inovação em uma organização produtora de cachaça artesanal, situada na região do Alto Paranaíba, estado de Minas Gerais, foi devidamente fundamentada na abordagem qualitativa de investigação. A pesquisa qualitativa, a partir de seu enfoque interpretativo da realidade (DENZIN; LINCOLN, 2000), fornece um quadro

que possibilita uma compreensão mais aprofundada dos fenômenos sociais, abrindo espaço para a consideração de elementos subjetivos e simbólicos intervenientes ao contexto em estudo (GODOY, 2013).

A partir do método qualitativo de pesquisa, foi efetuado um estudo de caso junto a uma empresa do destaque no setor de produção de cachaça artesanal de alambique no estado de Minas Gerais, conhecida como Cachaça Leblon. De acordo com Yin (2005), o estudo de caso pode ser definido como o ato de realização de uma investigação empírica que procura estudar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto específico, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. Para Laforet (2013), estudos de caso podem gerar melhores *insights* de como ocorre o processo de inovação em empresas de pequeno porte.

Como técnicas de coleta de dados, fez-se recurso à técnica de entrevista em profundidade, realizada junto ao diretor técnico da empresa investigada. A coleta de dados foi complementada com o uso de pesquisa documental. Optou-se pela técnica de entrevista por ela permitir a obtenção de dados com maior profundidade e densidade, reunindo um conjunto de evidências que possibilitam compreender o significado que os entrevistados atribuem a questões e a situações vivenciadas no contexto organizacional (GODOY; MATTOS, 2006). A entrevista, devidamente orientada por um roteiro semiestruturado composto por questões vinculadas aos objetivos da pesquisa, teve duração de aproximadamente 150 minutos e foi realizada em maio de 2015. Por sua vez, a pesquisa documental foi estruturada a partir do levantamento de informações sobre a organização junto a fontes de publicação acadêmica e da mídia, a partir da internet. Foram encontrados artigos científicos, dissertações, teses, bem como publicações em jornais e revistas que apresentaram informações relevantes ao contexto aqui pesquisado, incluindo aí a história do empreendimento e particularidades de sua estratégia de atuação no mercado. Os dados obtidos por meio da pesquisa documental foram utilizados ao longo da exposição dos resultados da investigação empírica, sendo recuperados e apresentados neste artigo tanto de forma objetiva, a partir de extratos textuais citados da maneira apropriada, como de forma subjetiva, enquanto base e suporte para contextualização e fundamentação das análises aqui empreendidas.

Por fim, cumpre ressaltar que os dados coletados por meio da entrevista e da pesquisa documental foram analisados com base na técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 2004). O procedimento de análise envolveu a organização e a sistematização das entrevistas e de todo o conjunto de material empírico coletado, de modo que termos similares pudessem ser agrupados dentro de uma mesma categoria. Os dados foram, então, reorganizados em termos temáticos, envolvendo aspectos históricos da empresa estudada e aspectos mais específicos, associados às práticas de inovação, revelando evidências vinculadas às categorias de inovação radical e de inovação incremental no contexto da organização investigada, visando assim atender aos objetivos da pesquisa.

Práticas inovativas em organização produtora de cachaça artesanal

Esta seção relata os principais resultados da pesquisa, analisando as práticas adotadas pela organização estudada a partir dos objetivos estabelecidos no presente estudo. Inicialmente, é recuperada a história da empresa estudada e o contexto em que a organização está inserida. Em seguida, busca-se identificar as principais práticas de inovação da empresa, que variam desde inovações radicais de produto e mercado até inovações incrementais de produto, processo e mercado. Com isso, espera-se lançar luzes sobre a construção de processos de inovação no âmbito de organizações do setor de produção de cachaça artesanal, colaborando assim para a verificação de práticas que podem contribuir para a renovação estratégica e para a competitividade do negócio estudado no referido setor.

História da Cachaça Leblon

A Cachaça Leblon é produzida na Destilaria Maison Leblon, em Patos de Minas, na região do Alto Paranaíba – Minas Gerais, desde o ano de 2005. Nesta localidade, estão acomodadas as instalações dos alambiques, incluindo máquinas e equipamentos próprios à produção de cachaça, bem como as áreas de plantio e beneficiamento de cana-de-açúcar, insumo agrícola principal à produção de cachaça (JANNUZZI, 2014).

A Leblon (...) foi construída e em 2000 ela começa a rodar em 2008 ela foi vendida, em 6 de junho de 2008, a gente acabou de concretizar a compra e já fizemos a primeira safra já no período de seca de 2008 (Diretor Técnico).

A destilaria foi construída em 1999, e teve inicialmente sua produção voltada ao fornecimento terceirizado de cachaça à granel para um produtor da região. Nessa época, houve um aumento na abertura de destilarias de cachaça em Minas Gerais, por conta do aumento na demanda por produtos de origem artesanal e posicionados dentro de um segmento *premium*, focados na qualidade e no envelhecimento da bebida (LIMA *et al.*, 2017). Em 2005, a Leblon passou a fabricar produtos no segmento *premium* visando o mercado internacional, atuando em um setor pouco explorado pelas empresas brasileiras do setor:

A Leblon foi fundada por um americano que é casado com uma brasileira, e vários investidores e também um investidor em especial que é o Gilles Merlet, que é produtor de conhaque na França cuja a família tem tradição na produção de destilados, começa já um arranjo societário com uma multinacional, e recentemente ela foi inteiramente adquirida por esse grupo internacional. (Pesquisa documental)

A destilaria foi montada, começa a operar no ano de 2000, uma época que pipocam destilarias de cachaças por MG inteira, não vivi esse... eu não tava aqui, eu não vivi essa euforia da cachaça, vocês vão encontrar, não sei se no que vocês andaram, mas tem diversos alambiques montados no final da década de 90 e a primeira década desse século, parece que todo mundo acreditando em um mercado internacional que viria bater nas portas de Minas Gerais dizendo, queremos comprar cachaça, parece que era essa a visão daquela época. Essa destilaria foi montada, produziu durante vários anos, uma marca regional e depois em 2005, a Leblon foi criada. (...) Visando principalmente o mercado internacional, depois foi feito todo um alinhamento de fornecedores, na época era mais de um fornecedor e encontrou aqui um bom fornecedor, passou a ser o principal fornecedor da Leblon, depois passou a ser o fornecedor total da Leblon e aí foi por uma questão de sucessão, o dono da destilaria aqui tinha falecido, a viúva se interessou em vender, a Leblon querendo garantir e assegurar a produção da cachaça, comprou a destilaria, a negociação começa em 2007 e se concretiza no início de 2008. (Diretor Técnico)

Atualmente, a Maison Leblon é uma destilaria artesanal completamente integrada, de propriedade e produção exclusiva da Cachaça Leblon (LIMA *et al.*, 2017). A organização foi fundada pelo norte-americano Steve Luttmann, o francês Gilles Merlet, um *webdesigner* brasileiro e um casal de ingleses, contando com um investimento inicial de três milhões de dólares. Inicialmente, foi criada uma empresa em Delaware (EUA), devido às questões tributárias, e um escritório sede em Nova York (COELHO, 2010). A Cachaçaria focou no mercado externo, e então o nome do produto foi definido com base no exterior. O nome "Leblon" se refere ao bairro nobre e famoso do Rio de Janeiro, e também possui conotação francesa de luxo e é uma pronuncia fácil em inglês (COELHO, 2010):

Leblon é assim desenvolvimento da marca...a ideia Leblon, por que Leblon? Por que se é produzido em Minas? Ora, mas nós estamos vendendo no Brasil como um todo, espirito brasileiro, não só Minas. Segundo que é uma palavra que pode ser pronunciada em qualquer língua, maior parte das línguas onde estamos eles conseguem produzir, pronunciar esta palavra. Já é uma dificuldade pronunciar cachaça com c, h e ç, (...) caipirinha com n e h, e a gente não ia criar qualquer coisa difícil, que poderia complicar

a vida do gringo. A outra coisa é a seguinte, se tem um lugar, a marca de luxo, ela tem que gerar desejo, né tem que gerar, e se tem lugar que se dá vontade de se estar no Brasil, e lá no Leblon né? Então nasceu esse nome, pegou e ficou esse. (Diretor Técnico)

O fundador Steve Luttman teve a ideia de criar a marca de cachaça *premium* para empreender no mercado internacional, por conta da sua experiência no setor de bebidas. O empreendedor sabia que a cachaça era uma bebida avaliada em baixa qualidade e não era muito conhecida nos Estados Unidos. Além disso, ele também enxergava uma oportunidade no Brasil, que não havia uma cachaça posicionada no segmento *premium* que atuasse no mercado internacional. Pela sua experiência, Luttman confiava que havia uma oportunidade a ser explorada e acreditava no potencial da bebida brasileira (COELHO, 2010).

Como um produto criado para o mercado externo, a Cachaça Leblon começou a ser vendida primeiramente nos Estados Unidos, na França e Inglaterra. No país norte-americano, a distribuição começou em grandes cidades, como Nova York, Miami e Los Angeles, cidades caracterizadas por grande população com perfil jovem e onde há grande demanda por bebidas destiladas de modelo *premium*. Na França, a introdução do produto começou através de eventos promocionais, tais como o Festival de Cinema de Cannes, levando a cachaça a ser conhecida ainda na Inglaterra e a Irlanda. Esses acontecimentos fortaleceram a marca, ocasionando pedidos vindos de outros países. A cachaçaria Leblon é exportada atualmente para 35 países, sendo os Estados Unidos em primeiro lugar, França em segundo e Inglaterra em terceiro, além de ter iniciado sua atuação no mercado brasileiro, comercializando seus produtos em grandes centros como São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Brasília, tanto em lojas especializadas como em restaurantes de alta gastronomia (LIMA *et al.*, 2017).

Inovação radical

De uma maneira ampla, a inovação radical envolve a criação de novos produtos, serviços, processos, técnicas e métodos que são colocadas individual ou coletivamente em uma organização (HATCHUEL *et al.*, 2009). No âmbito da Cachaçaria Leblon, a inovação radical se fez presente em vários processos e procedimentos, estando presente, dentre outras vertentes, nas práticas de produção da empresa, o que inclui a criação de novos produtos e o desenvolvimento de novos métodos de produção:

A [Cachaça] Leblon é criada como produto de luxo, visando o mercado internacional e explorando a categoria ainda pouco utilizada, pouco explorada na cachaça, a categoria *Premium*. Essa categoria de produtos de alta gama já tinha se desenvolvido em outros destilados de modo visível e forte na tequila, que antes era uma coisa restrita ao mercado mexicano e uma bebida local ou barata e sem grande expressão no mercado mundial e de repente se viu boas marcas de tequila se espalhando pelo mundo e também com a vodka, isso também havia acontecido com a vodka, outra bebida barata durante muitos anos e sempre associada a produto barato e de repente marcas *Premium* se deslançam e ganham o mercado, e a gente acreditou que podia fazer isso também com a cachaça. (Diretor Técnico)

De modo específico, a inovação radical no contexto da organização estudada se deu, em um primeiro momento, através do desenvolvimento e introdução de um novo produto, baseado em um conceito de cachaça no segmento *premium*, voltada a um público de alto poder aquisitivo. Embora a cachaça artesanal de qualidade possa ser considerada como um produto que encontra similaridades no mercado de bebidas destiladas (como a Tequila e a Vodka), a cachaça produzida pela empresa estudada se diferencia no mercado, sobretudo ao ser posicionada em um segmento voltado a consumidores de alta renda. Entretanto, além da cachaça *premium*, principal produto da destilaria, também são explorados novos produtos, que são por sua vez oriundos da produção artesanal da cachaça e que contribuem como inovações radicais de produto para a empresa:

O alambique tem uma produção muito grande de licores, tem uns licores dele que vão começar a entrar no mercado nacional logo nós temos no grupo uma competência e produção de licores. (...). Nós aproveitamos isso e fomos encomendados a fazer um licor de açaí, vai quase 250 gramas de poupa de açaí para fazer uma garrafa dessa né. Então é macerado de açaí, macerado de limão e cachaça e açúcar. (Diretor Técnico)

Atenta ao mercado, a cachaçaria Leblon percebeu algumas mudanças e o surgimento de novas possibilidades de sabores para a fabricação de licores, que são produtos que partem da base do destilado de cana-de-açúcar. Tem-se, então, uma inovação radical de produto, que se fundamenta na exploração de frutas regionais brasileiras, como o açaí, que tem tido reconhecimento e demanda no mercado internacional.

Outra prática que merece destaque consiste na estruturação de inovação radical de mercado, a partir da estratégia da destilaria em atuar em uma perspectiva de internacionalização da bebida por ela produzida:

Se você perguntar a imagem da caipirinha no planeta, a maior parte vai ter uma ideia formada e a maior parte não sabe do que é feita. [Primeiro], o nome caipirinha é mais forte do que o nome cachaça lá fora. Segundo, vão perguntar se é um rum brasileiro: ‘é um tipo de rum, não é?’ Então essas são as perguntas que a gente ouve. A Leblon não vende só cachaça, a gente vende Brasil, a gente vende a marca Brasil, porque cachaça ainda não tem esse nome todo lá fora, caipirinha já tem, principalmente na Europa, nos EUA não. Para realizar a exportação é preciso que mais marcas estejam presentes, é preciso que os mecanismos de fomento ao mercado internacional do Brasil sejam eficazes, logo é necessário que a marca do Brasil esteja boa, não é o caso da Leblon, então, por enquanto não dá, cachaça não vai sozinha, cachaça tem que ir com o nome vinculado ao nome Brasil, vinculada a marca Brasil. (Diretor Técnico)

A cachaçaria iniciou suas atividades com vendas para o exterior, focando seus produtos para a exportação. Trata-se de uma estratégia que se baseia em uma inovação radical de mercado, sob o ponto de vista do setor brasileiro de cachaça artesanal, que até então não tinha explorado oportunidades de atuação no mercado internacional. Assim, a introdução desse mesmo produto em uma perspectiva de internacionalização se constitui como uma inovação radical de mercado, uma vez que constitui estratégia pouco explorada no setor de cachaças artesanais (LIMA *et al.*, 2017).

Evidentemente, tal estratégia demanda a articulação de diferentes processos de produção e comercialização da bebida, que implicam inclusive no atendimento a aspectos particulares de cada mercado específico. Neste cenário, cada país tem a sua própria cultura, e com isso é necessário que a empresa que realiza as exportações se adeque a essa cultura, para poderem ganhar espaço no mercado:

Nos EUA, as pessoas não bebem na rua, elas saem muito para beber em bares e coquetéis, então a estratégia é presença no perfil de bares e restaurantes que a gente atua e também na *licor house, liquor stores*, e a gente tá lá nos principais mercados, principalmente naqueles mercados mais cosmopolitas, mais abertos pra novidades que são da Califórnia, da Flórida de Nova York e dos grandes centros, Chicago, mas os produtos da Leblon estão esparramados nos EUA todo. Ásia é mais difícil por problema de logística é um pouco mais complicado, menos gente nossa lá, Rússia foi muito difícil por causa de burocracia que é quase tão complicado como o Brasil, também não chega a tanto, mas é quase tão complicada quanto o Brasil. A Suécia, por exemplo, todo mercado de destilados está na mão do governo, de alcoólicos está na mão do governo, são lojas do governo e a gente tá lá presente com algumas concessões e é isso, cada uma com sua especificidade. (Diretor Técnico)

Com isso, a estratégia de internacionalização da empresa, aliada a inovações de produto, possibilita o atendimento de novos mercados e novos consumidores. Neste cenário, o caráter *premium* da cachaça contribui para a conformação das estratégias da organização estudada, fato que pode ser observado a

partir da relevância dada a esse atributo do produto e às repercussões que a mesma propicia em termos de comercialização e participação de mercado:

O Brasil tem um mercado Premium, basta ver a pirâmide social no Brasil, tem um mercado Premium, mas restrito. É restrito a certas regiões. E culturalmente também, você tem que ver que o gosto por esse tipo de coisa, por esse tipo de bebida, mais sofisticada, ele exige aprendizado, não basta só o incremento de venda. Não é por que nós tivemos um incremento de venda, aí nos últimos anos é que as pessoas vão passar a ter certos gastos. (Diretor Técnico)

Portanto, a união entre inovações radicais de produto e mercado contribui para o êxito da destilaria no setor de cachaças artesanais de qualidade, proporcionando competitividade à empresa e à bebida nela produzida em um nível não só local e/ou regional, mas também em um nível global, ainda que delimitada aos mercados selecionados. Esse conjunto de fatos e evidências permite constatar a relevância das práticas de inovação radical para o contexto do alambique investigado, e abre espaço para a compreensão de como seus processos internos podem ser objeto de construção de práticas de inovação incremental, que contribuem paralelamente para sua competitividade e longevidade no mercado.

Inovação incremental

As inovações podem ter implicações diversas, repercutindo em termos de inovações radicais ou disruptivas, que geram mudanças expressivas no mercado através da criação de novos produtos, serviços ou tecnologias, ou mesmo em termos de inovações incrementais – que englobam a introdução de progressos contínuos em produtos, tecnologias ou serviços já existentes (LOUNSBURY; CRUMLEY, 2007). Assim, pode-se afirmar que a inovação incremental ocasiona melhorias em produtos, serviços, processos e tecnologias de negócios em vigor. As inovações incrementais são uma forma de extrair o máximo de valor possível dos produtos e serviços existentes em uma organização, sem a necessidade de se elaborar mudanças significativas ou amplos investimentos em termos de pesquisa e desenvolvimento (DAVILA; EPSTEIN; SHELTON, 2009).

No âmbito do caso estudado, pode ser observado, além de inovações radicais, todo um conjunto de processos de inovação de natureza incremental, que se maniestam em torno do produto produzido, de seu processo de produção, e da forma de atuação da organização no mercado. Logo, em um primeiro momento, a partir da análise das especificidades observadas na trajetória das práticas desenvolvidas no alambique investigado, tem-se a constatação de práticas de inovação incremental de processo:

A gente fez grandes reformas aqui em 2008, trocando equipamentos, aumentando a capacidade de produção, substituindo tudo que tinha de PVC e plástico por aço inox, investe bastante na fábrica voltada para as exigências internacionais de destilados, passado essa etapa a gente segue na produção e investindo todo ano pra melhorar. (Diretor Técnico)

(...) aqui a fermentação ela é feita em inox, não estou falando da fermentação, eu estou falando da tubulação entre os equipamentos e transporte de um para o outro. (Diretor Técnico)

A principal exigência na época, foi o seguinte, o PVC é amplamente usado em pequenos alambiques e o PVC e o plástico ele pode, na presença de álcool, os equipamentos de PVC podem liberar compostos chamados fitalatos, esses compostos são cancerígenos e são muito mais fiscalizados lá fora do que aqui, eu nunca vi nenhuma carga bloqueada no Brasil por contaminação por fitalatos. Nós vendemos 90% de nossa cachaça no mercado externo, tínhamos altas concentrações quando tínhamos vários fornecedores, precisávamos, identificou-se já no início da Leblon e precisava tomar medidas para redução e presença de fitalatos no produto e foi logo na primeira safra aqui, logo antes

de iniciar a primeira safra trocamos tudo que tinha de PVC e plástico por inox. (Diretor Técnico).

Verifica-se que, conforme a cachaçaria foi ganhando espaço no mercado e tendo seus produtos consumidos, foi necessário aumentar a produção. Neste sentido, houve investimento na ampliação de espaço físico, bem como adequações para o atendimento de exigências legais estabelecidas pela legislação brasileira e também dos países objeto de exportação.

A inovação de processo aborda modificações na forma como os serviços/produtos são produzidos e comercializados (TIDD: BESSANT, 2015). Neste cenário, a inovação de processo engloba a introdução de novas técnicas ou tecnologias nas práticas de produção das empresas, envolvendo a exploração e a melhoria de sistemas de informação, de métodos de produção, ou de avanços na tecnologia empregada em seus procedimentos internos. No caso estudado, houve mudanças importantes com base na inovação incremental de processos, que contribuíram para a geração de algumas mudanças em sua estrutura e em seus produtos, incluindo aí questões associadas ao uso de matérias-primas e de valorização de aspectos da produção de cana-de-açúcar:

A Cachaçaria Leblon, optou por produzir sua matéria prima em Patos de Minas devido ao solo e ao clima, e tiveram uma inovação incremental em suas materias primas, devido às boas condições da região mineira. (Pesquisa Documental)

Olha, Minas Gerais (...) é um pouquinho maior dos que a França, e diversos lugares dão características intrínsecas daquele lugar, nós achamos que o alto Paranaíba, dado a estação de seca marcante, que você tem um bom amadurecimento da cana, dado a estação e chuva boa, que em um ano você vai produzir cana, no outro também. Não temos aqui desastres de quebra de safra, pluviométricos, etc. Você tem uma redução de safra, mas você não tem assim, uma calamidade aqui. Então você tem uma regularidade do período chuvoso, que vai chover no final de outubro e se não chover, vai chover uns 1300, 1400 milímetros todo ano, pode comprometer um pouco a distribuição, mas não vai comprometer o volume, o volume total. E tem uma tradição de produzir bem esse destilado, então tem inúmeros produtores aqui na região, com características de altitude, com solo vermelho, mas de boa qualidade que seca bem, que enxuga bem e que dá uma maturação boa da cana depois. E que você tem um ambiente seco, com umidade relativa do ar baixa, que dificulta a multiplicação bacteriana e facilita a fermentação e depois te dá essas características, olha... Isso é percebido nas frutas produzidas aqui, um *Terroir* não tem como você desassociar a terra, da matéria prima, do modo como que é preparado e o ambiente. Então, as compotas boas do Brasil, as famosas são as daqui e em especial as do alto Paranaíba. Araxá, põe a mesa a séculos. Os melhores queijos do Brasil, estão nas Serras e onde estão as Serras? A do Salitre e a da Canastra, a do Sevo? Elas estão todas praticamente em Minas. Então, você tem um ambiente aqui, que eu não sei por que cargas d'água, consegue produzir alimentos elaborados dos melhores do Brasil e a cachaça é um desses. (Diretor Técnico)

O processo artesanal de produção de cachaça é marcado tradicionalmente por um conjunto de práticas que se encontram culturalmente institucionalizadas no mercado (SUNDERMANN; FREITAS; CASTRO, 2015). Neste cenário, há padrões mais ou menos estabelecidos que delimitam a forma de se produzir cachaça artesanal, o que impõe necessidades de foco e controle de qualidade da bebida. No caso analisado, diversos aspectos da produção foram e tem sido objeto de intervenção, através da inserção de melhorias ao longo do processo que propiciaram o desenvolvimento de atributos que contribuem para essa qualidade. Assim, os relatos evidenciam a importância dada pela empresa ao processo de produção como fator de caracterização da qualidade do produto. Ademais, outros aspectos também podem ser considerados nesse contexto, incluindo aí perspectivas de produção orgânica da cachaça produzida pela empresa estudada:

O sujeito tá preocupado mesmo com orgânico quando ele vai comer iogurte e comer tomate. Mas quando ele vai beber bebida alcóolica é meio paradoxal. O problema é que a maior parte das coisas que estamos usando hoje nos canaviais, são moléculas já proibidas no EUA e na Europa, mas que vão ser proibidas mais tarde aqui. Precisa vender as patentes e tal. Então a decisão nossa está no caminho de parar de usar agrotóxicos. Vai levar um tempo pra poder provar que paramos né? Mas hoje, já tem quase dois anos que não aplicamos herbicida, já não usávamos fungicidas, inseticidas, fazemos é controle biológico. (Diretor Técnico)

A busca por aspectos de produção orgânica da cachaça se constitui, adicionalmente, como uma inovação incremental, sendo executada não só pela importância do atendimento de requisitos legais impostos por legislações internacionais, mas também para conferir maior qualidade à própria cachaça produzida, o que também permite o desenvolvimento de diferenciais competitivos no mercado. Trata-se, pois, do estabelecimento de um fundamento de diferenciação do produto e da marca comercializada, haja vista que aspectos como a definição da produção e do produto de natureza orgânica permite um posicionamento de mercado distinto em mercados de característica mais exigente, como o europeu.

Em um segundo momento, a busca de qualidade do produto também passa pela definição de inovações incrementais de produto:

A gente nem quer envelhecer por muito tempo não. É o seguinte: (...) pega um uísque, uma cachaça, uma vodca, seja lá o que for, bota numa barrica e deixa 25 anos lá, cada um numa barrica e depois tenta diferenciar o que que é o que, vai virar tudo extrato de madeira, entendeu? A cachaça é boa demais pra isso, não estou dizendo que não precisa fazer envelhecimentos longos e tudo, só que é diferente de outros destilados, a cachaça pode ser bebida jovem e saborosa. Agora envelhecido, o nosso produto Super Premium é envelhecido também, só que 3 anos, 2 anos no mínimo, mas ali é 3 ou 4 anos. (...) Temos uma [cachaça] de dois, três anos, no mínimo dois anos na barrica, em barricas novas. São lotes selecionados no início, com base na qualidade daquela cachaça. (Diretor Técnico)

No contexto analisado, a inovação incremental de produto se deu através de modificações no processo de produção da cachaça, que se manifestam em mudanças nas práticas de envelhecimento da bebida. Com efeito, a produção de cachaças artesanais de alambique implica em uma necessidade de delimitação de estratégias distintas de envelhecimento, que variam desde o tipo de madeira utilizada nas dornas e no tempo estabelecido para o descanso e armazenamento da bebida, situações que agregam atributos sensoriais bastante específicos ao produto. Com base nisso, foram estabelecidas estratégias específicas para o envelhecimento da cachaça produzida, explorando uma variação de 2 a 4 anos de envelhecimento, em barricas de carvalho importadas da Europa. Logo, como consequência, há a constituição de um produto superior, incrementando ainda mais a qualidade já agregada durante todo o decorrer do processo produtivo.

Por fim, em um terceiro momento, há também inovações incrementais que se associam ao mercado e à delimitação de práticas de comercialização da cachaça:

O fundador (...) trabalhou no desenvolvimento de diversas marcas de bebidas e viu que a cachaça merecia um lugar nesse segmento Premium. Olha, o mercado Premium, você tem que olhar isso como... como é que funciona o mercado de bebidas como um todo né, não adianta ficar olhando aqui pra Minas Gerais, como é que funciona o desenvolvimento de marcas no mundo inteiro, o que que tá crescendo, o destilado mais vendido do planeta é vodca barata lá na Rússia, norte, qualquer lugar, isso é o que vende, beleza, aí você vai se atirar nesse mercado né, o mercado de bebida mais consumida se eu não me engano é o segundo, é o Sojú lá da China de sorgo e o agua ardente de cana brasileiro é o terceiro destilado mais consumido do planeta. Bom, você vai entrar nesse segmento, ele tá lotado de gente, ele tá lotado de produto, em franco declínio, as pessoas

estão bebendo menos, o consumo de álcool e de bebidas envelhecida ele reduz. (Diretor Técnico).

A organização estudada, percebendo a redução no consumo de bebida alcoólica, fez uma inovação em seus processos e em seus produtos, buscando agregar qualidade à cachaça para ganhar espaço no mercado internacional, atendendo a esse segmento de mercado caracterizado como “*premium*”. Neste sentido, com uma boa produção, e aumentando a qualidade de suas matérias-primas, processos e produtos, a cachaçaria tem crescido cada vez mais, conquistando novos mercados em ambiente internacional:

Acho que não tem uma fórmula brilhante, entendeu? Acho que a Leblon é a mais que você encontra competências em todas as áreas que a Leblon é competente. E primeira coisa que nós acreditamos, nenhuma categoria é feita com uma única marca. Então é preciso que marcas, marcas e muito mais marcas competentes sejam capazes de entrar no mercado internacional e no mercado brasileiro pra transformar o mercado da cachaça, essa é a primeira coisa. A segunda coisa é que tem muita gente boa no estado de Minas Gerais que sabe produzir cachaça. Esse é um ponto. Tem muita gente boa no estado de Minas Gerais, que sabe selecionar cachaça, lotes de cachaça. Tem muita gente boa no mercado mundial criando marcas de cachaça. Mas, tem pouca gente que consegue fazer o processo ponta a ponta. E nós somos uma boa destilaria com tamanho, temos talvez a melhor comunicação de embalagens, marketing e no exterior temos tamanho pra isso, com abrangência de diversos países e sabemos o que é uma cachaça boa e uma cachaça ruim. Então acho que tá nisso, acho que tá em uma competência de ponta a ponta. Que você encontra, e que a gente faz o que diz. E a gente faz, o que fala que faz. Aqui é cachaça de alambique, produzida no método tradicional e do jeito que precisa ser uma cachaça mineira, do jeito que precisa ser uma legítima cachaça de alambique. (Diretor Técnico)

O trecho acima revela uma atuação do alambique estudado no sentido de valorizar a competição entre diferentes empresas e marcas que operam no segmento de cachaças *premium*. Segundo o entrevistado, a existência dessa competição faz com que o produto se torne conhecido e possa ser avaliado em relação aos demais concorrentes que se encontram no mercado, fato que maximiza o potencial de competitividade da cachaça produzida pela empresa estudada, haja vista seus parâmetros e atributos de qualidade, percebidos pelos consumidores. O diretor destaca que as cachaçarias brasileiras precisam enfrentar os desafios dos processos de internacionalização para sobreviver no mercado, pois estes condicionam suas práticas de produção e repercutem em termos de melhorias na qualidade do produto. Além disso, foram observadas inovações de natureza incremental em torno de práticas de mercado e comercialização da cachaça, envolvendo o posicionamento da marca, sua definição conceitual, o *design* de uma marca e de uma embalagem que seja expressiva, inovadora e simbolize bem o produto, para que os clientes possam adquirir a cachaça e para que a empresa tenha uma estratégia eficiente de comunicação com seu público-alvo. Assim, a inovação incremental de mercado se faz presente na empresa através da busca de pequenas melhorias em sua atuação ao nível internacional, nas estratégias de marketing, na comunicação com clientes, e na definição da imagem da cachaça e do produto comercializado. Com isso, a cachaçaria, mesmo com o seu porte reduzido, consegue, por meio de suas exportações para o mercado americano e europeu, oferecer uma cachaça artesanal de qualidade, um diferencial frente a outros concorrentes do mercado brasileiro.

Considerações finais

Principais conclusões

Esse trabalho teve o objetivo de identificar a construção de práticas de inovação em uma organização produtora de cachaça artesanal situada na região do Alto Paranaíba, estado de Minas Gerais. De modo específico, a presente pesquisa teve o propósito de caracterizar a trajetória histórica do empreendimento investigado, identificar os tipos de inovação radical desenvolvidos no âmbito da organização, e de identificar os tipos de inovação incremental desenvolvidos pela empresa. Trata-se de um olhar aproximado das práticas desenvolvidas no âmbito da organização estudada, de modo a compreender como algumas inovações particulares foram desenvolvidas ao longo do tempo, e como estas contribuem para a configuração atual da empresa e para sua evolução futura.

Como visto, a inovação radical pode ser construída a partir da introdução de produtos, serviços, processos, métodos ou técnicas totalmente novos, com características de estrutura ou desempenho sem antecedentes no mercado, e que gerem melhoras expressivas na organização. Para Leifer, O'Connor, Rice (2002), as inovações radicais modificam o relacionamento com consumidores e fornecedores, transformam aspectos econômicos do mercado, mudam produtos existentes e oferecem origem a categorias de produtos totalmente novos. As inovações, por sua vez, incrementais resultam da alteração de alguns atributos do produto, serviço ou processo, sem modificar totalmente o sistema. A inovação incremental pode ser estruturada a partir de mudanças ou melhorias de um determinado atributo, técnica ou capacidade necessária para a produção ou o uso de um produto ou serviço. Sendo assim, a inovação incremental pode ser representada por uma nova competência, que diminui os custos de produção ou incrementa um procedimento adotado na empresa, contribuindo assim para a melhoria contínua de produtos e processos organizacionais (VARGAS *et al.*, 2013).

Neste sentido, foi possível identificar, através da pesquisa aqui realizada, um conjunto de práticas de inovação que se associam a iniciativas de natureza radical e incremental no âmbito da produção de cachaça artesanal. Essas inovações, quando colocadas em perspectiva, geram repercussões em aspectos estratégicos, organizacionais e operacionais do negócio, e servem como base para sedimentar a competitividade da empresa no mercado (QUADRO 1):

Quadro 1: Síntese

Caso	Inovação Radical	Inovação Incremental
Leblon	- Produto posicionado em segmento de luxo.	- Inovação nos equipamentos de produção.
	- Mercado Internacional. Realizando a exportação para diversos países.	- Plantio em Minas Gerais, devido às condições climáticas, aumentando a qualidade dos produtos.
	- Inovação nos produtos. (Ex: Licor de Açaí)	- Produtos Orgânicos.
	- Exportação.	- Inovação no processo: envelhecimento da cachaça, melhorias ao longo da produção

Fonte: elaborado pelos autores

Como observado, a cachaçaria Leblon tem construído e desenvolvido inovações em vários aspectos, que se associam a elementos de produto, processo e mercado. Inicialmente, é possível destacar inovações radicais de produto, com a criação de produto posicionado no segmento *premium*, e com a criação de bebidas derivadas da cachaça, como o licor de açaí, por exemplo. Também existem inovações radicais de mercado, com o foco da empresa na exportação da cachaça para os Estados Unidos e a Europa, com ampla exploração de estratégias de *marketing* diferenciadas, práticas não antes observadas no setor. Assim, foi possível acessar novos mercados em nível global, conquistando os consumidores de vários países. Do ponto de vista da inovação incremental, verificou-se a busca pela melhoria de produtos e processos, que envolvem práticas e intervenções desenvolvidas no âmbito do plantio da cana-de-açúcar, do controle de qualidade nos processos de fermentação e destilação, e até no envelhecimento da bebida. Além disso,

para se manter no mercado internacional, o alambique precisou se adequar às exigências sanitárias de diferentes países e modificar seus equipamentos e processos de produção. Paralelamente, a empresa também está procurando atuar no mercado nacional, atendendo ao consumidor interno com sua seleção de cachaças, sobretudo àquelas com maior tempo de envelhecimento.

Portanto, conclui-se que o conjunto de evidências observado nessa pesquisa permitiu a identificação de práticas inovativas em diversas decisões e ações da cachaçaria Leblon. De modo específico, foram observadas práticas de inovação radical e incremental vinculadas ao desenvolvimento de novos produtos e melhorias de qualidade nos já existentes, à introdução de novos processos e a melhorias da produção, à exploração de novos mercados e ao foco em nichos de mercados já explorados. Assim, embora pertença a um setor tradicional no contexto do agronegócio brasileiro, a empresa constrói inovações radicais e incrementais em seus produtos, processos e produção, de modo a estabelecer meios para viabilizar sua sobrevivência no mercado e para desenvolver diferenciais que influenciem de forma significativa sua competitividade no setor. Com isso, nota-se que inovações de natureza radical e incremental, quando colocadas em perspectiva, contribuem de forma importante para a competitividade da empresa estudada e seu posicionamento no mercado, para a construção de novas inovações e para a exploração de novas oportunidades de negócio, renovando suas estratégias e permitindo que ela garanta sua longevidade nesse setor de atividades.

Implicações do estudo

Como anteriormente ressaltado, o presente trabalho buscou identificar a construção de práticas de inovação em uma organização produtora de cachaça artesanal situada na região do Alto Paranaíba, estado de Minas Gerais, conhecida como Cachaça Leblon. A partir da aplicação da estratégia de estudo de caso de natureza qualitativa, e através dos dados obtidos por meio da entrevista e da pesquisa documental, foi possível recuperar não apenas a trajetória histórica da organização investigada, bem como identificar as práticas de inovação radical e de inovação incremental desenvolvidas, que produzem repercussões diversas sobre o produto, o processo produtivo, e a comercialização da cachaça do alambique estudado no mercado.

Diante do exposto, tomando como base todo o conjunto de evidências empíricas e das análises empreendidas ao longo da apresentação dos resultados da pesquisa, torna-se importante discorrer sobre as implicações do presente trabalho. De modo específico, busca-se elencar algumas considerações sobre as contribuições da pesquisa para o campo de estudos em inovação, as limitações da investigação, bem como sugestões de estudos futuros sobre a temática abordada neste artigo e sobre o objeto aqui analisado.

Com efeito, o presente trabalho apresenta algumas contribuições relevantes para o campo de estudos em inovação. O artigo reforça a fundamentação de quadros teóricos presentes na literatura sobre inovação, ao possibilitar a identificação de aspectos pertinentes às noções de inovação radical e incremental, demonstrando como esses processos e práticas vão se configurando ao longo do tempo. Além disso, o estudo contribui ao demonstrar ao campo ao demonstrar a validade dessa categorização, haja vista que a mesma não se aplica apenas à apreensão de práticas desenvolvidas no âmbito de empreendimentos de grande porte, mas também à análise de iniciativas de uma multiplicidade de tipos organizacionais, incluindo aí organizações de pequeno porte ou de setores específicos, como é o caso do agronegócio. Com isso, o presente trabalho contribui ao aplicar o quadro teórico de inovação e a categorização entre inovação radical e inovação incremental, recorrente na literatura, em um setor de atividades ainda pouco estudado na academia, sobretudo no âmbito da literatura e produção científica em administração, empreendedorismo e inovação. Ademais, ao empregar uma abordagem qualitativa, o presente estudo lança luzes sobre fatos e situações que fazem parte dos processos de construção da inovação em uma perspectiva mais ampla, e que não são usualmente apreendidos em pesquisas que se fundamentam em outras abordagens metodológicas, envolvendo desde a apreensão de particularidades das práticas de

inovação desempenhadas no contexto organizacional, até a fatores que influenciam e condicionam o surgimento dessas práticas inovativas, envolvendo aspectos tecnológicos, operacionais, mercadológicos e estratégicos. Assim, espera-se que este trabalho possa abrir caminho para que outros pesquisadores procurem explorar as especificidades do setor, das empresas que nele atuam, e toda a riqueza de um objeto de estudo que tem muito a contribuir, com suas práticas e processos, para a pesquisa em inovação e empreendedorismo.

Cumprido destacar, no entanto, que o presente trabalho não deixa de apresentar algumas limitações. Primeiro, o número de entrevistas, embora suficiente para os objetivos da pesquisa, poderia ser ampliado para permitir outros olhares e opiniões sobre as práticas e processos de inovação desempenhados na empresa estudada, o que traria uma maior profundidade nas análises realizadas. Seria interessante, inclusive, ampliar a quantidade de sujeitos pesquisados, para ampliar as visões e interpretações sobre os fenômenos aqui investigados. Além disso, como sugestão, estudos futuro poderiam buscar explorar novas evidências sobre inovação radical e incremental em empresas no setor de produção de cachaça, buscando estabelecer análises comparativas através da articulação de similaridades e diferenças entre as práticas desempenhadas por organizações do referido setor. Por conseguinte, espera-se que o presente artigo possa, certamente, abrir caminho para novos estudos que busquem aprimorar e aprofundar os achados desta investigação, incluindo aí tanto a realização de pesquisas junto a outras organizações produtoras de cachaça artesanal, como a utilização de quadros teóricos, métodos e técnicas alternativas para a apreensão do fenômeno aqui estudado.

Referências

- ANDRADE, L. P.; BRITO, M. J.; ANDRADE, L. F. S.; PAIVA, A. L.; BRITO, V. G. P. Cachaça sob uma perspectiva histórica, cultural e simbólica. **Revista Gestão em Análise**, v. 7, n. 2, p. 184-201, jul./dez. 2018.
- AUGUSTO, C. A.; ALBUQUERQUE, A.; TAKAHASHI, L. Y.; SACHUK, M.M. I. A influência da inovação tecnológica na competitividade e nas relações de trabalho em usinas de açúcar e álcool paranaenses. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 14, n. 1, p. 1-14, 2012.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004. 223 p.
- BAUMOL, W. J. **The microtheory of innovative entrepreneurship**. Princeton: Princeton University Press, 2010. 264 p.
- BESSANT, J.; TIDD, J.; PAVIT, K. **Gestão da Inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- BOEHLJE, M.; ROUCAN-KANE, M.; BRÖRING, S. Future agribusiness challenges: Strategic uncertainty, innovation and structural change. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 14, n. 5, p. 53-82, 2011.
- BORGES, A. F.; LIMA, J. B.; ANDRADE, D. M. Práticas de inovação em empresa familiar: estudo de caso. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 8, n. 3, p. 37-54, 2014.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **O Setor Produtivo da Cachaça**. Brasília, 2015. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/portal/page?_pageid=33,3310518&_dad=portal&_schema=PORTAL>. Acesso em: 12 out. 2016.
- BORGES, A. F. **Empreendedorismo como Prática: um estudo em organizações produtoras de cachaça artesanal**. 2017. 178 p. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2017.

- BUAINAIN, A. M.; SOUZA FILHO, H. M.; SILVEIRA, J. M. Agricultura familiar e condicionantes da adoção de tecnologias agrícolas. In: LIMA, D. M. de A.; WILKINSON, J. (Org). **Inovação nas tradições da agricultura familiar**. Brasília: CNPq; Paralelo 15, 2002. 400 p.
- BURGELMAN, R., CHRISTENSEN, C., WHEELWRIGHT, S. **Gestão Estratégica da Tecnologia e da Inovação**. Porto Alegre: AMGH, 2012.
- CAMPANHOLA, C. **A inovação tecnológica frente aos desafios do agronegócio**. São Paulo, v. 2, 2005.
- COELHO, B. V. **O Fenômeno de Empresas Born Globals em um Setor Tradicional no Brasil: o caso da Cachaça Leblon**. 2010. 139 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2010.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA – CNA. **PIB e performance do agronegócio**. Brasília: CNA, 2017. Disponível em: http://www.cnabrazil.org.br/sites/default/files/sites/default/files/uploads/02_pib.pdf. Acesso em: 24 nov. 2017.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA – CNA. **Produto interno bruto do agronegócio cresceu 4,4% em 2016**. Brasília: CNA, 2017. Disponível em: <http://www.cnabrazil.org.br/noticias/produto-interno-bruto-do-agronegocio-cresceu-44-em-2016>. Acesso em: 25 nov. 2017.
- DAVILA, T., EPSTEIN, M., SHELTON, R. **As regras da inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- VARGAS, E. R. *et al.* A pesquisa sobre inovação em serviços no Brasil: Estágio atual, desafios e perspectivas. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 2, n. 1, p. 3-21, 2013.
- DELGADO, G. C. **A questão agrária no Brasil, 1950-2003**. Brasília: IPEA, 2005. 300 p.
- DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Handbook of Qualitative Research**. 2. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2000.
- DRUCKER, P. F. The discipline of innovation. **Harvard Business Review**, v. 8, n. 8, p. 5-10, ago, 2002.
- ESPARTEL, L. B.; BARCELLOS, M. D.; GOULARTE, J. H. O Mercado da Cachaça da Região Sul do Brasil: um estudo exploratório. **Revista Alcance**, v. 18, n. 2, p. 219-236, abr./jun. 2011.
- FONSECA, R. Inovação tecnológica e o papel do governo. **Parcerias Estratégicas**, v. 6, n. 13, p. 64-79, 2010.
- FREEMAN, C. **The “National System of Innovation” in historical perspective**. Cambridge Journal of Economics, v. 19, n. 1, p. 5-24, 1995.
- FURTADO, R. P. M. A inovação e a competitividade como fatores determinantes na gestão das empresas: um desafio para as empresas mineiras. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 2, n. 1, p. 40-52, 2000.
- GODOI, C. K.; MATTOS, P. L. C. L. de. Entrevista qualitativa: instrumento de pesquisa e evento dialógico. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. da (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 303-323.

- GODOY, A. S. Fundamentos da Pesquisa Qualitativa. In: TAKAHASHI, A. R. W. (Org.). **Pesquisa Qualitativa em Administração**: fundamentos, métodos e uso no Brasil. São Paulo: Atlas, 2013. p. 35-50.
- JANNUZZI, F. **Cachaça Leblon**: de Patos de Minas para o mundo. 2014. Disponível em: <http://www.mapadacachaca.com.br/artigos/cachaca-leblon-de-patos-de-minas-para-o-mundo/>. Acesso em: dezembro, 2018.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Mapas estratégicos**: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- LAFORÉ, S. Innovation characteristics of young and old family-owned businesses. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v. 20, n. 3, p. 204-224, jan. 2013.
- LEIFER, R.; O'CONNOR, G. C.; RICE, M. A implementação de inovação radical em empresas maduras. **Revista de Administração de Empresas**, v. 42, n. 2, p. 17-30, 2002.
- LIMA, A. del C. C. de; BRITO, M. J.; BORGES, A. F.; SUNDERMANN, J. Estratégia como Prática Social: um estudo de caso sobre a Cachaça Leblon. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 20, São Paulo, 2017. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 2017.
- LIMA, J. B. Oportunidades: identificação, exploração e construção de novas oportunidades no processo de exploração da produção da Cachaça em Minas Gerais: o caso da Cachaça Bocaina (Lavras-MG). In: MACHADO, H. P. V. (Org.). **Empreendedorismo, Oportunidades e Cultura**: seleção de casos no contexto brasileiro. Maringá: EDUEM, 2013. cap. 3, p. 67-90.
- LOUNSBURY, M.; CRUMLEY, E. T. New practice creation: an institutional perspective on innovation. **Organization Studies**, v. 28, n. 7, p. 993-1012, jul. 2007.
- MAGALHÃES, M. F. Inovando para Durar. In: TERRA, J. C. C. (Org.). **Inovação**: quebrando paradigmas para vencer. São Paulo: Saraiva, 2007.
- MANUAL DE OSLO. **Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. Publicação conjunta da OCDE e Eurostat**. Versão Brasileira: Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) (3ª ed.). 184p. 2005.
- MUELLER, C. C. Agricultura, desenvolvimento agrário e o Governo Lula. **Revista de Política Agrícola**, v. 14, n. 2, p. 18-36, 2005.
- NEGRI, J. A. *et al.* (Orgs.). **Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras**. Brasília: IPEA, 2005.
- NIOSI, J. *et al.* National systems of innovation: in search of a workable concept. **Technology in Society**, v.1 5, n. 2, p. 207-227, 1993.
- PAIVA, A. L.; ANDRADE, D. M.; ANTONIALLI, L. M.; BRITO, M. J. Strategic Entrepreneurship: Observations From The Practices Of Cachaça Certification. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 19, n. 2, n. 1-24, 2018.
- PLONSKI, G. A. Bases para um movimento pela inovação tecnológica no Brasil. **São Paulo em perspectiva**, v. 19, n. 1, p. 25-33, 2005.
- RODRIGUES, G. S. *et al.* **Sistema de avaliação de impacto social da inovação tecnológica agropecuária (Ambitec-Social)**. Embrapa Meio Ambiente – Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento (INFOTECA-E), 2005.

- SÁENZ, T. W.; CAPOTE, E. G. **Ciência, inovação e gestão tecnológica**. Brasília: CNI/IEL/SENAI, 2002.
- SAKAR, S. Inovação: metamorfoses, empreendedorismo e resultados. In: TERRA, J. C. C. (Org.). **Inovação: quebrando paradigmas para vencer**. São Paulo: Saraiva, 2007.
- SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro, e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1997.
- SCOLARI, D. D. G. Inovação tecnológica e desenvolvimento do agronegócio. **Revista de Política Agrícola**, v. 15, n. 4, p. 59-73, 2006.
- SOUZA FILHO, H. M. de *et al.* Condicionantes da adoção de inovações tecnológicas na agricultura. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 28, n. 1, p. 223-255, 2011.
- SUNDERMANN, J.; FREITAS, R. D.; CASTRO, C. C. Novos discursos e novas percepções sobre a cachaça. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 39, 2015, Belo Horizonte. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2015.
- TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da inovação**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Managing innovation**: integrating technological, market and organizational change. 3 ed. Londres: John Wiley & Sons, 2005.
- TIGRE, P. B. **Gestão da Inovação**: a economia da tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- VIAN, C. E. de F. *et al.* Origens, evolução e tendências da indústria de máquinas agrícolas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 51, n. 4, p. 719-744, 2013.
- VICENTE, J. R. **Pesquisa, adoção de tecnologia e eficiência na produção agrícola**. São Paulo: Apta, 2002. 153 p.
- WEBSTER, M. **Merriam-webster's Collegiate Dictionary & Thesaurus**: Deluxe Audio Edition. Merriam-Webster, 2003.
- YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.