

**Eixo Temático: Inovação e Sustentabilidade**

**MOTIVAÇÕES PARA PRODUÇÃO DE VINHOS ECOLOGICAMENTE  
CORRETOS: O CASO DAS VINÍCOLAS DO RIO GRANDE DO SUL**

**MOTIVATIONS FOR THE PRODUCTION OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY  
WINES: THE CASE OF RIO GRANDE DO SUL**

Martiele Cortes Borges, Marcos Vinícius Araujo e Daniela Callegaro de Menezes

**RESUMO**

A mudança no comportamento dos consumidores para uma postura voltada a maior busca de informações a respeito dos produtos e dos impactos destes no meio ambiente e na saúde humana, tem pressionado as empresas para a busca de novas formas de produção que acompanhem esse perfil mais exigente de consumo. Como alternativa para atender essa demanda, a eco-inovação tornou-se ponto chave na atuação das empresas frente às exigências desse consumidor mais consciente. Junto a essa postura ecologicamente correta das empresas, surgem os selos ecológicos que vêm para facilitar a comunicação deste posicionamento das empresas com os consumidores. Buscando entender esse movimento, o presente estudo teve como objetivo identificar as motivações das vinícolas para produção de vinhos ecologicamente corretos tomando como base os determinantes para as atividades de eco-inovação de Horbach (2008). Para isso, foram realizadas entrevistas com três vinícolas que se posicionam como ecologicamente corretas, localizadas na Serra Gaúcha (RS). Os resultados apontam que os *drivers* Fatores ligados a fornecedores, Fatores ligados à demanda, Influências de políticas ambientais e Motivação interna (valores pessoais do proprietário); são fundamentais na decisão de produzir de forma ecologicamente correta. Sendo as motivações de oportunidade de mercado a mais recorrente entre as vinícolas estudadas.

**Palavras-chave:** eco-inovação, *drivers*, orgânico, puro

**ABSTRACT**

The change in consumer behavior in recent years, focused approach to the largest search for information about the products and the impact of these on the environment and human health, has pushed companies to search for new forms of production accompanying this profile more demanding consumer. In the search for new ways to meet this demand, eco-innovation has become key point in the performance of the companies facing the demands of this more aware consumer. Next to ecologically correct posture of the companies, there are the eco-labels that come to facilitate communication of this position adopted by businesses with consumers. Thus, this study aimed to identify the motivations of the wineries for the production of environmentally friendly wines. For this, interviews were conducted with three (3) wineries that are positioned as environmentally friendly, located in Serra Gaúcha (RS). The results show that "drivers" factors linked to suppliers, factors linked to demand, environmental policy influences and internal motivation (the owner's personal values); These are critical in the decision to produce in an environmentally correct manner. As the market opportunity motivations the most recurrent between the wineries studied.

**Keywords:** eco-innovation, drivers, organic, pure

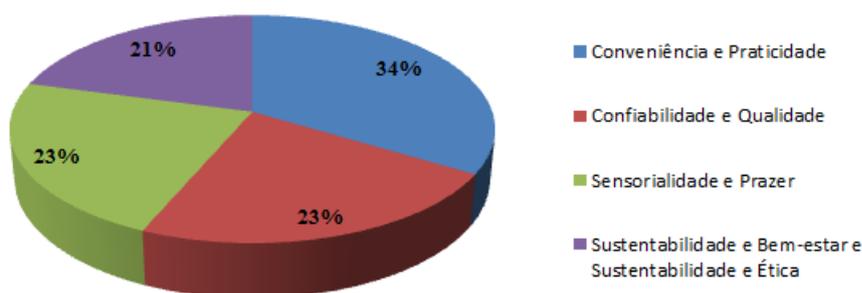
## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o mundo vem passando por modificações nos padrões de consumo, pressionado por ativistas e pelo maior interesse e acesso dos consumidores às informações. De acordo com a pesquisa Food Trends 2020, os consumidores de alimentos se agrupam em cinco categorias distintas: Sensorialidade e Prazer, Saudabilidade e Bem-estar, Conveniência e Praticidade, Confiabilidade e Qualidade e Sustentabilidade e Ética. Como uma tendência global, a pesquisa relata que essa situação também pode ser verificada nos consumidores brasileiros.

A tendência “Saudabilidade e Bem-estar” é associada ao envelhecimento populacional, ao aumento da renda, avanços em estudos relacionados à saúde humana e da busca por novos estilos de vida mais saudáveis. Nesse contexto, em países desenvolvidos, consolidou-se o consumo de produtos orgânicos e de produtos naturais. Com relação a “Confiabilidade e Qualidade”, a rotulagem aparece como fator importante, além da origem e das boas práticas de fabricação. Na tendência “Sustentabilidade e Ética”, destaca-se a busca por produtos oriundos de empresas sustentáveis, produtos de baixo impacto social e certificação e selos ambientais.

No cenário brasileiro, segundo a pesquisa realizada pelo IBOPE (2010), as tendências mundiais apresentadas anteriormente são presentes, distribuídas em quatro blocos (Figura 1).

Figura 1: Tendência dos brasileiros no consumo de alimentos.



Fonte: Fonte: Brasil Food Trends 2020 p. 50

De acordo com essa análise, a “Sustentabilidade e Ética” está presente junto a “Saudabilidade e Bem-estar”, pois essas duas classificações ainda não são claras aos consumidores brasileiros. No entanto, essa pesquisa identifica o forte crescimento desse segmento no Brasil.

Devido às mudanças nos hábitos dos consumidores, à busca pela saúde e por informações a respeito da forma como os produtos são produzidos, as empresas buscam inovações para suprirem essa demanda crescente. Nesse contexto, a eco-inovação surge como alternativa para a produção convencional. Trazendo elementos do conceito de inovação, a eco-inovação adiciona a ideia de melhorias ambientais, que possibilitem a diminuição da liberação de substâncias nocivas através de todo o ciclo de vida do produto, minimizando os efeitos ambientais causados. Dessa forma, torna-se necessário o entendimento dos *drivers*, ou determinantes, que são fundamentais na tomada de decisão de adotar, ou não, uma eco-inovação. Nesse contexto, produtores situados na Serra Gaúcha, tradicional região produtora de vinhos do Brasil, destaque dado pela qualidade e quantidade produzida, também repensaram sua forma de produção, alterando manejos e outras atividades.

A Serra Gaúcha está situada a nordeste do estado do Rio Grande do Sul, região com clima temperado e úmido, e com topografia serrana. Na região está localizada o Vale dos Vinhedos, primeira região entregue aos imigrantes italianos, em 1875. A princípio, a

produção era baseada na subsistência, contudo, devido à tradição trazida da região de origem dos imigrantes, logo se iniciou o plantio dos primeiros vinhedos para (ACADEMIA DO VINHO, 200-). Desde o princípio da produção de vinhos no Brasil, a Serra Gaúcha se destacou, devido às características do solo, geográficas e climáticas, sendo hoje responsável pela produção de 85% (IBRAVIN, 201-) de todo esse montante, contando com cerca 600 vinícolas (NIEDERLE, 2010).

Entretanto, devido ao clima úmido, a região precisa de manejos intensivos, já que não tem as condições ideais de produção de uvas finas, que são lugares com clima seco e inverno rigoroso (CENTRO ECOLÓGICO, 2005). Essa é uma das dificuldades para a produção ecológica, porém desde 1980 iniciou-se produção de orgânicos na Serra Gaúcha, e o surgimento deste cultivo, cooperativas de orgânicos, ONG's e entidades, desencadeou esse movimento também na produção de uvas e vinhos (AVINDIMA, 2013). A partir de então, outros produtores seguiram buscando produções que agredissem menos, ou usassem o mínimo de manejo possível, mudando sistemas de cultivos para tal, ou mesmo o sistema orgânico e biodinâmico, como se verá no decorrer do trabalho.

No Brasil, surgiu em 1997 o primeiro vinho orgânico, produzido no Rio Grande do Sul (PLANETA ORGANICO, 200-), introduzindo-se o conceito de um vinho com produção de baixo impacto ambiental, ou seja, que faça uso consciente dos recursos naturais e manejo que não utilize produtos químicos, um marco nacional para esse tipo de produção. Da mesma forma, a ideia ecologicamente corretos também não variou muito de época em relação às tendências mundiais, nos EUA, por exemplo, tem registro de 1960, o primeiro vinho orgânico (FREYWINE, 2009?). A tendência pela busca do ecologicamente também é vista no marketing, que mostra a intensificação dessa ideia nos finais do século passado (KOTLER; KARTAJAYA; SETIAWAN; 2010).

Não existem dados concretos a respeito, mas existem na Serra Gaúcha, de acordo dados coletados, em torno de 10 vinícolas que produzem vinhos ecologicamente corretos. Por esse ângulo, as vinícolas buscam proteger e enriquecer o *terroir*<sup>1</sup> (INVINOVIAS, 2014), manejando assim de forma a impactar e alterá-lo minimamente, ou no caso dos orgânicos, além de seguir a essa linha, de baixo impacto ao *terroir*, também deve atender à Lei 10.831/03, a lei de Regulamentação dos Orgânicos Brasileiros. Dessa forma, a eco-inovação se agrega a esse processo, ou seja, criando produtos melhorados e com características ambientais (OECD, 2009), ou seja, a eco-inovação em vinhos, são vinhos diferenciados, que são produzidos sem modificar o *terroir* onde as uvas são cultivadas.

Porém, ainda são poucas as vinícolas que seguem pelo caminho da eco-inovação, o que instiga a pensar, quais são os *drivers* que motivam a essas vinícolas buscarem por um novo processo produtivo, nesse sentido, propõe-se o modelo de Horbach (2008) para entender essas motivações, que por sua ótica, são colocados como fatores ligados a demanda, fornecedores e a políticas ambientais.

Neste contexto, o presente estudo se propõem a identificar as motivações das vinícolas para produção de vinhos ecologicamente corretos. Entende-se que essas informações podem contribuir para uma melhor compreensão do processo de inovação das vinícolas que optam pelo caminho da sustentabilidade.

---

1 Na viticultura, *terroir*, é um conjunto de fatores que determinam a qualidade do vinho, são eles relativos a interação do meio ambiente e seres humanos, ou seja, variedade da uva, condições ambientais, clima, solo, seleção de variedade, gestão, conhecimento coletivo e práticas enológicas (GOULET; MORLAT, 2011).

## 2 BASE TEÓRICA

Com intuito de identificar as motivações das vinícolas para produção de vinhos ecologicamente corretos, se faz necessário entender os conceitos centrais do problema levantado pelo estudo. Para isso, nesse capítulo serão apresentados alguns conceitos a respeito de motivações e sobre o ambiente de inovação que o vinho ecologicamente correto está inserido, a eco-inovação.

### 2.1 Motivações

O processo de inovação nas empresas passa por diversos fatores motivacionais, aqui, subdividiremos em fatores motivacionais internos e externos, ou seja, os que são de ordem dos valores internos da empresa e sua cultura organizacional, e as pressões feitas pelos consumidores. Para Silva, Ferreira e Meneses *et al.*(2006), essa motivação para a adoção de inovação decorre da necessidade do negócio e do que a gerência entende que é valorizado pelo cliente. Dessa forma, vê-se que as empresas buscam adaptação às mudanças no mercado e as exigências dos consumidores, para que possam continuar sendo competitivas, atendendo às necessidades do público-alvo, buscando novos mercados e se adequando aos avanços tecnológicos (SILOCCHI, 2002).

Entra, então, em voga as pressões dos consumidores e do mercado, que são fatores que vão interagir determinando as atitudes individuais (KOTLER, 2000; SCHIFFMAN; KANUK, 1997; SHETH; MITTAL; NEWMAN, 2001, SOLOMON, 2002; CHURCHILL; PETER, 2000), onde as motivações são alinhadas aos valores, buscando atingir seus objetivos pessoais (KORELO; MONTOVANI; PRADO, 2012). Esses valores e objetivos tem um forte elo com a preocupação com sustentabilidade ambiental e a abertura para inovação, o que pode ser visto como uma tendência na sociedade brasileira (BOSSLE; DE BARCELLOS; VIEIRA, 2015). Outras tendências são a respeito da qualidade dos produtos e processos, sustentabilidade e ética, o que provoca o surgimento de consumidores preocupados com o meio ambiente e também interessados em contribuir com causas sociais (Brazil Food Trends, 2010).

Essas tendências são caracterizadas por Portilho (2005, *apud* TALMASKY; TAVARES, 2012) como consumo sustentável, ou seja, um consumo mais consciente, que implica em uma politização do consumo. Isto posto, as mudanças no comportamento do consumidor e sua postura de consumo mais consciente, tem potencial para pressionar as empresas motivando-as a inovar, em busca de produtos que atendam a essa expectativa e perfil desse consumidor. Esses fatores de demanda, geralmente são negligenciados pelas empresas, apesar de evidência recente mostrarem que eles desempenham um importante papel para o desenvolvimento e adoção da eco-inovação (MUSCIO; NARDONE; STASI, 2013).

### 2.2 Eco-inovação

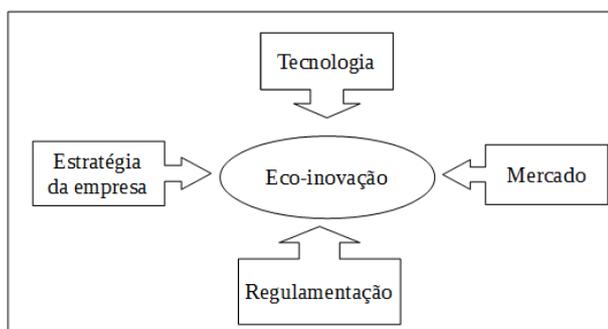
De acordo com a Pesquisa Nacional Fiesp/IBOPE (2010) sobre o perfil do consumo de alimentos no Brasil, o país tem forte aderência às tendências de consumo alimentar apresentadas em outros países. “Saudabilidade e bem-estar” e “Sustentabilidade e ética” é apresentada pelo Brasil como uma tendência única, fusão de algumas apresentadas pelos demais países. Conforme a pesquisa, em outros países as tendências apresentam-se separadas, no entanto, no Brasil ainda não há uma clareza nessa divisão, pois os consumidores buscam selos de qualidade, informações de origem, assim como procuram melhora na qualidade de vida, incluindo a esfera social e o meio ambiente.

Dessa forma, com as mudanças no perfil de consumo para um consumo mais responsável e a maior exigência dos consumidores por informações a respeito do que estão consumindo, a eco-inovação surge como alternativa para as empresas se adequarem as novas demandas do mercado. Segundo OECD (2009), o conceito surgiu a partir de um livro escrito por Fussler e James (1996), que definem a eco-inovação como novos produtos e processos que oferecem valor e clientes ao negócio ao diminuir de forma significativa os impactos ambientais.

A OCDE define eco-inovação como “a criação de produtos (bens e serviços), processos, métodos de marketing, estruturas organizacionais e arranjos institucionais novos ou significativamente melhorados, que - com ou sem intenção - levam a melhorias ambientais em comparação com outras alternativas relevantes” (OECD, 2009, p 2). Esse conceito está muito relacionado ao conceito de inovação do Manual de Oslo (2005), nas quatro dimensões abordadas por ele (OECD, 2009). No entanto, se diferencia por não ser um conceito aberto, uma vez que enfatiza os impactos ambientais e também por não se limitar as quatro dimensões, pois considera a esfera social e estrutura institucional (RENNINGS *apud* OECD, 2009). O *Eco-Innovation Observatory* apresenta eco-inovação como a inovação, seja em produto, processo, marketing ou organizacional – considerando mudanças significativas e melhoras – que possibilita a diminuição da liberação de substâncias nocivas através de todo o ciclo de vida do produto. Assim, ela é entendida como uma solução para minimizar os efeitos ambientais causados pelas atividades de produção e consumo (EO, 2011).

Conforme Horbach, Rammer e Rennings (2012), os fatores determinantes da eco-inovação podem ser separados em quatro grupos: estratégias empresariais, tecnologias, regulamentação e mercado (Figura 2).

Figura 2: Determinantes da eco-inovação



Fonte: Horbach, Rammer e Rennings (2012, p.4)

Conforme os autores, baseado em estudos empíricos realizados nos Estados Unidos, Japão e Alemanha, a inovação foi impulsionada por pressão de regulações nacionais e não por regulações externas. Além disso, a adoção de tecnologias mais limpas é impulsionada por regulação e busca de uma melhor imagem corporativa. Horbach (2008), apresenta a regulação e a motivação em economia de custos como os principais determinantes. Kammerer (2009) traz à discussão a atração ao mercado como um determinante importante para a inovação ambiental.

Muscio, Nardone e Stasi (2013) completam o modelo da Figura 2, apresentando como determinantes, ou *drivers* para a adoção da eco-inovação a demanda dos consumidores, regulamentação (políticas), oportunidades de mercado e de negócios, economia no uso dos recursos e a imagem verde. Descrito pelos autores, a demanda dos consumidores está pautada na influência de associações de consumidores e as necessidades dos clientes por produtos

ecologicamente corretos, que afeta positivamente a decisão das empresas em investir em eco-inovação (MUSCIO, NARDONE; STASI, 2013).

Quanto a normas e regulamentação, as pressões regulamentares, ou não, fazem com que as empresas diminuam a emissão de poluição, assim como diminui os custos, fazendo com que seja comum questionar se a inovação ambiental é uma resposta às pressões ou outras forças de mercado, como concorrência internacional e industrial (BRUNNERMEIER; COHEN, 2003).

Além da regulamentação, que pressiona e traz consigo benefícios ambientais e também de diminuição de custos, as oportunidades de negócios vão derivar de eficiência dos recursos, que apesar de estar frequentemente associada à redução do impacto social, ela é especificamente associada com a redução de consumo de recursos. Em conjunto, ambos vão diminuir o uso de recursos, sejam ambientais ou financeiros, aumentando então os volumes de negócios e lucros (MUSCIO, NARDONE; STASI, 2013).

Triguero, Moreno-Mondéjar e Davia (2013), resumem o *drivers* que Horbach 2008 apresenta em um quadro (Quadro 1), que completa os *drivers* apresentado na figura 2, e detalha as três principais determinantes, como é possível ver abaixo.

Quadro 1: Determinantes para as atividades de eco-inovação

Fatores ligados a fornecedores	- Capacidades de gestão e tecnologia - Colaboração com institutos, agências e universidades de pesquisa - Acesso a informações e conhecimentos externos - Tamanho	Impulso tecnológico
	- Preço dos materiais - Preço da energia	Economia de custos
Fatores ligados a demanda	- Participação de mercado - Demanda de mercado para produtos “verdes”	Pressão de mercado
Influências de políticas ambientais	- Existência de regulação - Acesso a subsídios existentes e incentivos fiscais	Impulso e pressões de regras e normas.

Fonte: Horbach (2008) apud TRIGUERO; MORENO-MONDÉJAR; DAVIA (2013).

Dessa forma, é possível perceber impactos externos e internos, como mencionados a priori, com fatores ligados as pressões do mercado, impulso da tecnologia, ou surgimento e adoção de novas tecnologias, bem como, novas normas e regras para determinadas áreas, que pressionam ou abrem brechas para se adotar uma inovação ou implementar algo já existente.

Completando o quadro proposto por Triguero, Moreno-Mondéjar e Davia (2013), Chen (2007) propõe outros determinantes a serem agregadas, como o tamanho da empresa, que também é um *driver* para a eco-inovação, além da imagem verde, ou imagem de marca, que fará com que a empresa desempenhe um papel de inovação verde, gerando uma “imagem verde” (CHEN, 2007).

Por outro lado, Muscio, Nardone e Stasi (2013) acrescentam que não se pode tratar inovação e eco-inovação separadamente, já que empresas que lançam novos produtos no mercado e inovações em processo e organizacional, tendem a eco-inovar mais do que as que não investem em inovação. Ou seja, visto o elo entre eco-inovação e inovação, aparecem os *drivers* internos para o processo de inovação, englobando-se conhecimento tácito da empresa

e recursos disponíveis, que também vão influenciar no processo de tomada de decisão para inovação (CROSSAN; APAYDIN, 2010).

Por fim, essas inovações em produtos com viés ambiental podem ser até um investimento mais caro, mas as empresas abrem mão dos lucros no curto prazo, para galgar objetivos e resultados ao médio e longo (TRIGUERO; MORENO-MONDÉJAR; DAVIA, 2013), já que essa inovação possibilita um impacto positivo a imagem de marca para o restante da linha de produtos, mesmo que convencionais (RÉVILLION; PADULA; FEDERIZZI; *et al.*, 2004).

Portanto, uma alternativa à produção convencional é a busca por modos de produção que agridam menos, busque o bem-estar, ou interfiram menos no meio ambiente, diminuindo práticas agressivas ou uso de agroquímicos, voltando mais a uma produção ecológica, aproximando ao orgânico, biodinâmico ou gestão voltada para a sustentabilidade.

### 3 MÉTODO DE PESQUISA

A presente pesquisa pode ser caracterizada como exploratória e utilizou-se de dados secundários e primários para a sua realização. Inicialmente, foi realizada uma busca para identificar vinícolas que adotassem a postura ecológica no Rio Grande do Sul. Este estudo indicou 3 (três) vinícolas localizadas na Serra Gaúcha – sendo uma em Caxias do Sul e duas em Bento Gonçalves (RS), as informações disponíveis a respeito dessas vinícolas foram utilizadas para possibilitar a identificação e operacionalização das variáveis necessárias para dar suporte à elaboração do roteiro semiestruturado, utilizado na coleta de dados primários de forma qualitativa.

Para identificar as motivações das vinícolas para a produção de vinhos ecologicamente corretos, optou-se por adotar os *drivers* propostos por Hobach (2008) combinando-os com a proposição de Muscio, Nardone e Stasi (2013). O instrumento de coleta de dados foi construído a partir da literatura apresentada e das informações disponíveis das vinícolas pesquisadas. Foram realizadas três entrevistas no mês de maio de 2015 com as vinícolas que se apresentam como ecologicamente corretas.

As entrevistas foram gravadas com a autorização dos entrevistados e transcritas para análise posterior. Para análise dos dados obtidos, foi realizada uma análise de conteúdo bem como um comparativo das respostas dos entrevistados e da literatura a respeito de eco-inovação e motivação.

Os resultados são apresentados da seguinte forma: primeiramente são caracterizadas as três vinícolas entrevistadas e posteriormente são apresentados os resultados obtidos comparando-os com a literatura.

### 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

As vinícolas entrevistadas possuem perfis diferentes de produção e comercialização de seus vinhos, no entanto contam com um ponto em comum: afirmam apresentar uma postura ecologicamente correta frente aos produtos ou mesmo aos processos realizados na produção. Para melhor entendimento da análise, torna-se necessária a caracterização das três vinícolas.

#### 4.1 Caracterização das vinícolas

##### 4.1.1 Relato do caso da Vinícola I

A primeira, nomeada Vinícola I, iniciou sua produção em 1752 na Espanha e expandiu seus vinhedos, chegando ao Brasil (Caxias do Sul) em 1974. Depois de implantadas as atividades na Serra Gaúcha, foi realizada a expansão para terras com fronteiras do Uruguai (Santana do Livramento). Essa vinícola produz vinhos finos e orgânicos. Foi certificada com o selo IBD, do Instituto Biodinâmico, de produtos orgânicos de 2002 a 2007. A gestão é realizada pela família, que mantém a tradição iniciada na Espanha.

Essa tradição foi dita como oportunidade para implantação da produção ecologicamente correta, além do conhecimento tácito da região e a planta produtiva já pronta, bem como a tecnologia, a tendência de mercado para esse consumo, proximidade com a universidade e auxílio técnico de terceiros. Eles buscaram a certificação por acreditar que venderiam mais e aumentariam a lucratividade, introduzindo-se em um novo mercado. Durante o processo a Vinícola I enfrentou algumas dificuldades, que foram desde a falta de conhecimento gerencial, por parte do proprietário, que foi diminuída com a entrada do filho na gestão, até o alto preço com a certificação (que era maior que os lucros) levando a vinícola a parar de certificar, continuando, porém, com a produção orgânica. A vinícola não possui departamento de marketing ou pesquisa, no entanto devido à tradição na produção de vinhos, eles recebem informações a respeito do consumidor a partir dos pontos de vendas externos, ou mesmo na vinícola, além de terceiros, os mesmos que os influenciaram a iniciar a produção orgânica.

#### *4.1.2 Relato do caso da Vinícola II*

A segunda vinícola entrevistada, denominada Vinícola II, é familiar e iniciou suas atividades com o conceito “purista” em 2001, adquirindo novas terras. Anterior a isso, a família trabalhava na produção de uvas para outras vinícolas. A Vinícola II entrou no mercado com o posicionamento de vinhos de primeira linha que buscam a “menor interferência e máximo respeito à expressão natural da uva e do *Terroir* de origem”. Além disso, a vinícola considera a sua gestão integrada e sustentável. Essa vinícola localiza-se no Vale dos Vinhedos, em Bento Gonçalves, na Serra Gaúcha.

Durante o processo de implantação e introdução no mercado, a família considerou como oportunidade a experiência na produção de uvas, a formação da família na área de enologia, o conhecimento a respeito do mercado e também a proximidade com uma experiente enóloga, que trazia conhecimentos e experiências vividos em outros países. Outras oportunidades encontradas, segundo eles, foram o fato de ser um nicho de mercado até então não muito bem explorado e o conhecimento da região para cultivo de vinhos e empresas públicas de pesquisa, que puderam auxiliar no processo de implantação do vinhedo. A empresa não é certificada, porém não vê esse quesito como negativo, já que devido ao departamento de marketing, a empresa conseguiu se consolidar no mercado nacional e internacional de vinhos finos, estando em importantes pontos de vendas, e graças a esses pontos de vendas, a empresa recebe notícias sobre o consumidor, além do *feedback* recebido diretamente de distribuidores e consumidores finais. A maior dificuldade que a vinícola passou foi financeira, devido aos altos investimentos necessários para implementação de seu conceito purista, no entanto conseguiram superar com as reservas que possuíam.

#### *4.1.3 Relato do caso da Vinícola III*

A Vinícola III é uma cooperativa que iniciou seus trabalhos em 1875, com os imigrantes italianos, chegados à cidade de Bento Gonçalves. Em 1931 a cooperativa se formou e iniciou na produção de uvas, tornando-se a maior vinícola do Brasil. Devido a sua busca constante pela sustentabilidade, a vinícola adquiriu a ISO 14.001 em 2006, certificando

seus processos e atestando sua responsabilidade no Sistema de Gestão Ambiental. Além disso, a vinícola produz vinhos orgânicos certificados pela ECOCERT.

A implantação de uma gestão ambiental foi possível graças a sua estrutura organizacional e física, além de alta capacidade de investimento e consolidação de sua marca no mercado e *market share*. Além destas oportunidades, a empresa identificou uma movimentação do mercado para produtos com viés ecológico, percebeu então que seus concorrentes e outros segmentos já haveriam começado a fornecer produtos orgânicos, o que fez com que decidissem iniciar sua produção nessa área.

A empresa então buscou a certificação, para que os produtos pudessem ser introduzidos no mercado nacional, acreditando que trazer boa imagem de marca. Mesmo encontrando dificuldade com o alto custo em se certificar, adaptar instalações, planta produtiva e sistema de produção, colaboradores não preparados para tal mudança, a empresa fez a introdução do sistema orgânico. Contudo, as dificuldades fizeram com que a empresa terceirizasse a produção dos vinhos orgânicos, voltando a produzir apenas no sistema convencional e comercializando com sua marca o orgânico. Mesmo a empresa acreditando que os consumidores de vinhos orgânicos ainda sejam restritos, assim como os produtos, ela acredita nessa tendência e na imagem positiva que essa comercialização traz a empresa.

## 4.2 Análise das vinícolas I, II e III

Com o intuito de identificar as principais motivações que levam as vinícolas a adotarem processos produtivos e ou a gestão voltada para o ecologicamente correto, a análise das entrevistas realizadas é apresentada a seguir. A análise apresenta o confronto das entrevistas com a literatura apresentada, buscando perceber semelhanças e diferenças que possam ser percebidas no comportamento das vinícolas, baseando-se no quadro apresentado por Triguero (*et al*, 2008) adaptada de Horbach (2008).

Contudo, foi visto um *driver* não apresentado por Horbach (2008), que foram as motivações internas e pessoais nas vinícolas, visto as modificações nos consumidores, mas também nos produtores como consumidores, que foi verificado na Vinícola I. Dessa forma, a partir de então, para melhor compreensão, desmembrou-se o quadro, proposto por Horbach (2008) em fatores ligados a [1] fornecedores; [2] demanda e; [3] políticas ambientais.

### 4.2.1 Fatores ligados a fornecedores

Conforme apresentado por Horbach (2008, *apud* TRIGUERO; MORENO-MONDÉJAR; DAVIA, 2013), um *driver* importante na eco-inovação são os fatores ligados aos fornecedores (capacidades de gestão e tecnologia; colaboração com institutos, agências e universidades de pesquisa; acesso a informações e conhecimentos externos; tamanho, preço dos materiais e preço da energia). Dessa forma, é visto que a determinante ligada a fornecedores, no acesso ao conhecimento relativo ao novo cultivo, já que é preciso seguir formas de cultivos ainda não presentes com facilidade na região, ou seja, é possível perceber que não se confirma em todas as vinícolas pesquisadas, contudo esse fator se encontra, sendo que o tamanho colaborou para enfrentar com maior facilidade, em contrapartida, a menor precisou de consultoria direta.

Por outro lado, as vinícolas passaram por desafios na gestão de fornecedores de insumos, visto que precisaram encontrar produtos que atenderiam as normas de produção e insumos autorizados pela certificadora. Nesse sentido, as vinícolas precisaram passar por um período de adaptação. Já com relação à capacidade de gestão e tecnologia, A Vinícola I necessitou iniciar a transição do cultivo convencional para o orgânico, dessa forma a tecnologia foi totalmente modificada, já que não era possível utilizar a mesma planta para os

dois sistemas. Na parte de gestão, essa vinícola teve dificuldades por ser familiar e não possuir *know how* para tal função - conforme o produtor relatou. Já a Vinícola II, possuía estrutura para gestão, tendo em vista que dentro da família, existem pessoas qualificadas para realizar tal atividade. Com relação à tecnologia, essa vinícola teve que adquirir a planta para produção e demais recursos, pois anteriormente só produzia as uvas, mas comercializava para terceiros produzirem vinho. A Vinícola III já é consolidada na produção de vinhos, com planta preparada para beneficiamento de grandes quantidades de vinho, tendo assim menor dificuldade na superação dessas dificuldades, porém foi necessária uma nova planta, já que não se poderia utilizar a mesma para produção orgânica. Da mesma forma, por ser uma cooperativa de tradição na produção e no mercado brasileiro, assim como mundialmente conhecida, ela já detinha o conhecimento e *know how* para gestão.

No que se diz respeito à colaboração com institutos, agências e universidades de pesquisa, ou acesso a informação, esteve presente principalmente nas vinícolas de menor porte. No caso, a Vinícola I no início de suas atividades teve influência direta de pessoas ligadas às instituições de ensino e à pesquisa. Essa relação foi diretamente ligada à ideia de trocar a produção convencional - de uma das propriedades onde eram cultivadas as uvas para produção de vinho - para a produção orgânica. Essa influência também possibilitou à vinícola acesso às informações e conhecimentos específicos necessários a nova forma de cultivo. Além disso, puderam contar com a certificadora (Instituto Biodinâmico) para que a produção estivesse em conformidade com a regulação estabelecida. Já a Vinícola II, ao tomar a decisão de produzir seus vinhos com pouca interferência ao meio ambiente, buscou apoio da EMBRAPA para parte técnica e de conhecimento específico, pois até então estavam acostumados com a produção convencional. Por outro lado, a Vinícola III não contou com apoio de instituições de ensino e pesquisa, mas buscou no conhecimento interno as informações necessárias para a sua ideia ser implementada, porém contou com consultoria da empresa certificadora, a ECOCERT, para fazer as adaptações necessárias na planta produtiva.

Já no que diz respeito a gestão de custos, e também relativo ao tamanho, foi percebido que às vinícolas com necessidade de certificação, I e III, a com maior capacidade gerencial e maior planta produtiva e participação de mercado, conseguiu se estabelecer mais facilmente no mercado, mantendo-se certificada e ofertando vinhos orgânicos no mercado nacional. De outro lado, a vinícola II, apesar de investir na nova produção, percebeu um retorno rápido, já que não havia necessidade de certificação, devido ao tipo de produto, assim como teve boa aceitação do mercado, se estabelecendo pela alta qualidade ofertada, podendo ter maior retorno.

Mesmo a vinícola III ter se mantido no segmento, com facilidades no *driver* relativo à gestão e economia de custos, ela teve dificuldades relativas processo produtivo, terceirizando, assim, o vinho orgânico, já que pra ela, os fatores do item 4.2.2, relativo à demanda, foram decisivos para a implantação e manutenção no mercado, mesmo não trazendo lucro direto a ela. Dessa forma, essa determinante é colocada mais como um obstáculo, por envolver mais custos com fornecedores e também no processo produtivo, já que os produtos devem atender necessidades específicas daquela produção. É possível perceber, no Quadro 2, em quais quesitos se apresentam ou não as determinantes propostas por Horbach (2008).

Quadro 2 - Fatores ligados a fornecedores

(continua)

Drivers/vinícola	Vinícola I	Vinícola II	Vinícola III
<b>Capacidade de gestão e tecnologia.</b>	-Tecnologia totalmente modificada. -Dificuldade de gestão.	-Aquisição da tecnologia. -Possuía know how, não teve dificuldade de gestão.	-Aquisição da tecnologia. -Possuía know how, não teve dificuldade de gestão.

(continuação)

Drivers/vinícola	Vinícola I	Vinícola II	Vinícola III
<b>Colaboração com institutos, agências e universidades de pesquisa</b>	-Influência direta de pessoas ligadas às instituições de ensino e à pesquisa.	-Contato com a EMBRAPA <sup>2</sup> .	-Não apresenta.
<b>Acesso a informações e conhecimentos externos</b>	-Contava com acesso à informação e conhecimentos devido a parcerias externas.	Sim, contou com a EMBRAPA para parte técnica e de conhecimento específico.	- Não apresenta.
<b>Economia de custos</b>	-Parou de certificar devido aos altos custos.	-Não tem certificação, mas afirmam que só oferecem os vinhos quando as safras saem em um padrão de excelência.	Terceirizou o vinho orgânico.

Fonte: Preenchido e adaptado pelos autores de Horbach (2008).

#### 4.2.2 Fatores ligados à demanda

Sendo o *driver* apresentado com maior intensidade, no processo de eco-inovação, proposto por Horbach (2008), está relacionado aos fatores ligados a demanda, como participação de mercado e demanda de mercado para produtos “verdes”. Esse foi o principal fator apresentado pelas vinícolas, principalmente na tomada de decisão da Vinícola III em produzir o vinho orgânico, pois a partir de uma demanda percebida pelo setor de Marketing, de que havia mercado para esse produto, foi que a cooperativa começou a implementação. Além disso, eles verificaram que outras vinícolas já estavam nesse mercado e decidiram explorar esse nicho. Para a Vinícola II a decisão de entrar em um mercado diferente do convencional, o qual era o habitual na região da Serra Gaúcha na época, partiu-se de uma oportunidade de mercado, percebida por eles, de um nicho ainda pouco explorado, principalmente no mercado de vinhos finos. Dessa forma, a vinícola só comercializa seus produtos em lojas especializadas, com exceção a uma nova linha lançada recentemente, que pode ser encontrada em outros pontos de venda (que atendam às exigências pré-estabelecidas por eles), por se tratar de um produto de alto padrão. Já a Vinícola I, apesar de perceber um mercado crescente para os produtos que pretendia comercializar, apresentou maior força em outros *drivers*, comentados a seguir.

Esse drive foi o ponto de partida principal para as Vinícolas II e III, visto que a tomada de decisão partiu desse quesito, mesmo a Vinícola I ter sido influenciada mais por outros *drivers*, esse foi o que a fez parar de certificar, pois o investimento financeiro da certificação não deu o retorno em vendas do vinho certificado, como era esperado pelo produtor, porém, na época que ocorreu a certificação, ainda não existia certificador no Brasil, o que fazia com o que o custo fosse maior. No caso da Vinícola III, esse *driver* foi a principal determinante para adoção e continuação com a comercialização de orgânicos, já que devido às dificuldades organizacionais, a empresa terceirizou a produção do vinho orgânico. As questões de custo, e a demanda por produtos verdes, impactaram na adoção, porém, os fatores influenciados a fornecedores impactam ainda negativamente neste, devido ao custo de implementação da tecnologia e na aquisição dos insumos ainda não atende o valor que os consumidores estão

2 Empresa Brasileira de Investigación en Agricultura (Empresa Brasileira de Pesquisa em Agropecuária, em português).

aptos a pagar, que é em torno de 10% a mais que os produtos convencionais (ZAMBERLAN; BÜTTENBENDER; SPAREMBERGER, 2006).

Nesse sentido, é visto que, referente aos fatores ligados à demanda, é apresentado nas entrevistas das três vinícolas no caso da demanda por produtos verdes, e apenas nas duas últimas, para participação e entrada no mercado, conforme se pode ver no Quadro 3.

Quadro 3 - Fatores ligados à demanda

Drivers/vinícola	Vinícola I	Vinícola II	Vinícola II
<b>Participação de mercado</b>	- Não apresenta.	-Oportunidade de entrar em um mercado ainda carente.	-Outras vinícolas já estavam nesse mercado e decidiram explorar esse nicho.
<b>Demanda de mercado para produtos “verdes”</b>	-Percepção de tendência futura para consumo consciente e produção de baixo impacto.	-Oportunidade de entrar no mercado com produtos não tradicionais.	-Demanda percebida pelo setor de marketing.

Fonte: Preenchido e adaptado pelos autores de Horbach (2008).

#### 4.2.3 Fatores ligados a políticas ambientais

O *driver* influências de políticas ambientais (existência de regulação e acesso a subsídios existentes e incentivos fiscais) não apresentou relevância na decisão de produzir de forma ecológica, mas ao produzir dessa forma, esse item se torna significativo na busca pela certificação do produto orgânico. Esse produto, conforme legislação brasileira, quando não certificado, só pode ser comercializado em feiras ou diretamente para consumidores finais (Lei 10.831/03). Assim, a Vinícola I buscou a certificação para comercializar seus vinhos produzidos de forma orgânica, passou pelo processo de cinco anos de conversão de um cultivo para o outro. Apesar disso, após cinco anos certificados eles decidiram abandonar o selo IBD, pois o custo de manter se tornou impeditivo. Além disso, eles não acreditam que o consumidor brasileiro perceba valor na certificação orgânica, pensam que talvez o consumidor não entenda o seu real significado. Já a Vinícola III, fez a transição do cultivo convencional para o orgânico e buscou a certificação para poder comercializar seus produtos para consumidores finais através de redes de varejo e lojas. Eles mantêm o selo ECOCERT para estar de acordo com as regulamentações, mesmo com o alto custo para manutenção.

É possível, então, identificar no Quadro 4 a não influência deste *driver* para a adoção da eco-inovação nas vinícolas, aspecto esse que vinícolas pesquisadas citam como um ponto a ser melhorado na legislação brasileira, visto a importância da produção orgânica para o desenvolvimento sustentável, assim como as dificuldades financeiras que as empresas enfrentam.

Quadro 4 - Fatores ligados a políticas ambientais

Drivers/vinícolas	Vinícola I	Vinícola II	Vinícola III
<b>Existência de regulação</b>	-Sim, necessário para comercializar nas redes de varejo escolhidas.	-Não, pois ainda não existe regulação para o vinho purista.	-Sim, necessário para comercialização nas redes de varejo escolhidas.
<b>Acesso a subsídios existentes e incentivos fiscais</b>	-Limitante na produção, pois eles acreditam que deveriam ter mais políticas de apoio a essa produção.	-Limitante na produção, pois eles acreditam que deveriam ter mais políticas de apoio a essa produção.	-Limitante na produção, pois eles acreditam que deveriam ter mais políticas de apoio a essa produção.

Fonte: Preenchido e adaptado pelos autores de Horbach (2008).

Esse *driver* é apresentado pelas vinícolas como uma limitante na produção, pois eles acreditam que deveriam ter mais políticas de apoio a essa produção, em razão de que esses produtos não tem acesso facilitado ao mercado ou outras políticas de incentivo.

Conforme a literatura apresentada, a motivação interna da empresa - dos valores internos da empresa e sua cultura organizacional - pode representar um ponto importante na tomada de decisão por eco-inovações. Esse *driver* se mostrou muito significativo na Vinícola I, já que o tomador de decisão é o proprietário. Ele passou por influências de pessoas e instituições que lhe apresentaram a agricultura orgânica e suas vantagens, assim ele passou a acreditar nessa forma de cultivo como uma forma ecologicamente responsável. A partir disso, o proprietário e produtor de vinhos, resolveu apropriar-se dos conceitos aprendidos e colocá-los na prática em uma de suas propriedades. Apesar de buscar, também, lucrar com essa atitude, já que percebia uma demanda não atendida por esses produtos, a principal influência para a migração da produção partiu de seus valores pessoais. Acreditando nos princípios da produção orgânica, a Vinícola I buscou a certificadora para iniciar seus trabalhos. Então, para essa vinícola, o principal *driver* foi a motivação interna, que iniciou com o proprietário e permanece até hoje, mesmo sem a certificação. Esse *driver* também esteve presente nas Vinícolas II e III, porém sem estar ligada a valores pessoais, mas sim percepção da demanda pelos gestores, que apresentaram a proposta a alta liderança.

Assim, os *drivers* estão presentes com diferentes intensidades nas Vinícolas estudadas, tendo como ponto chave a diferença de tamanho e a estrutura organizacional das empresas, que impactou principalmente no enfrentamento das dificuldades financeiras relativo a implantação do sistema.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o objetivo de identificar as motivações das vinícolas para produção de vinhos ecologicamente corretos, esse estudo realizou a análise de três vinícolas na Serra Gaúcha (RS). Os resultados da análise confirmam a literatura apresentada, no entanto os *drivers* encontrados na literatura não se manifestam de forma igual em todas as vinícolas pesquisadas.

Quando considerado o *driver* fatores relacionados aos fornecedores, as vinícolas se diferenciaram na interação com agentes externos de conhecimento, como instituições de ensino e de pesquisa, pois a Vinícola III desenvolveu sua eco-inovação apenas com o conhecimento interno. É provável que isso tenha relação com o fato dessa vinícola ser uma cooperativa que está consolidada no mercado e abrange vários países, dessa forma poderia estar mais bem preparada para essa mudança, com funcionários mais especializados.

Outros pontos de diferença foram na gestão e na tecnologia, pois a Vinícola I não conseguiu manter sua certificação devido ao alto custo para manutenção, visto que anualmente passavam por vistorias e pagamento desta. A gestão era realizada pelo proprietário, que não possuía os conhecimentos necessários para melhor tomada de decisão a respeito dessas práticas.

Por outro lado, as três vinícolas apresentaram o *driver* fatores ligados a demanda, pois perceberam no mercado uma carência de oferta de produtos ecologicamente corretos e um crescente mercado consumidor para produtos diferenciados. As vinícolas I e III adotaram a produção orgânica para atingir o nicho de consumidores mais responsáveis no consumo, já a Vinícola II abordou consumidores que, além de buscarem o melhor manejo dos recursos naturais, buscam produtos de alta qualidade.

O *driver* influências de políticas ambientais só apresentou importância, quando a vinícola decide certificar o seu produto, como é o caso de orgânicos. Nas vinícolas I e III foi

possível perceber a influência desse determinante, pois só conseguem vender seus produtos em diversos canais se possuírem a certificação orgânica. No caso da Vinícola I esse fator se tornou uma barreira, visto que decidiu não certificar mais seus produtos devido ao alto custo, o que pode impedi-los de vender esses produtos em determinados mercados de interesse.

A motivação interna, por valores pessoais foi determinante na Vinícola I, aparece com maior relevância que os demais *drivers* apresentados. Já nas demais vinícolas, esse determinante não se manifestou.

Assim, os resultados obtidos contribuem com o campo teórico ao indicarem algumas motivações presentes nas vinícolas apresentadas para a adoção da postura ecologicamente correta em seus produtos. Além disso, no campo gerencial contribui para a tomada de decisão das vinícolas que tenham a intenção de produzir de forma ecologicamente correta, auxiliando na identificação das principais motivações e dificuldades que devem ser superadas nesse processo.

Como limitação desta pesquisa, destaca-se a impossibilidade de entrevistar uma das duas vinícolas certificadas do estado, por dificuldades identificadas pela própria vinícola. No entanto, destaca-se que as entrevistadas representam grande parte das que declaram suas atividades com viés ecologicamente correto, sendo uma delas a outra vinícola certificada do estado.

Sendo assim, sugere-se ainda, para trabalhos futuros estudos com viés econômico e de competitividade, para se analisar quais são as determinantes econômicas para a implementação desse processo e obstáculos, visto que os produtores têm dificuldades financeiras para certificar, além de estudos técnicos sobre cultivares de uvas especializadas para tal processo, já que segundo os próprios entrevistados, são poucas as uvas que podem ser produzidas organicamente na Serra Gaúcha, por causa da umidade e os índices de fungos.

## 6 REFERÊNCIAS

Academia do vinho, Rio Grande do Sul – Serra Gaúcha. Disponível em :

[http://www.academiadovinho.com.br/\\_regiao\\_mostra.php?reg\\_num=SERRAGAUCHA](http://www.academiadovinho.com.br/_regiao_mostra.php?reg_num=SERRAGAUCHA), acesso em: 25 jun 2015.

AVINDIMA, Serra Gaúcha é referência nacional no cultivo de orgânicos. Disponível em: <http://www.avindima.com.br/?p=3258>, acesso em: 25 jun 2015.

BOSSLE, M., DE BARCELOS, M., VIEIRA, L. Eco-innovative food in Brazil: perceptions from producers and consumers. *Agricultural and Food Economics*, 2015. DOI 10.1186/s40100-014-0027-9

BRUNNERMEIER, S. B, COHEN, M. Determinants of environmental innovation in US Manufacturing industries, *Journal of Environmental Economics and Management*, 45, issue 2, 2003, p. 278-293

Centro Ecológico, Agricultura ecológica – princípios básicos. Disponível em:

[www.fca.unesp.br/Home/Extensao/GrupoTimbo/Cartilha\\_Agricultura\\_Ecologica.pdf](http://www.fca.unesp.br/Home/Extensao/GrupoTimbo/Cartilha_Agricultura_Ecologica.pdf), acesso em: 25 jun 2015.

CHEN, Y.-S., 2007. The Driver of Green Innovation and Green Image – Green Core Competence. *Journal of Business Ethics* 81, 531–543.

CROSSAN, M. M., APAYDIN, M. A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Management Studies*, 47:6, Setembro, 2010. DOI 10.1111/j.146486.2009.00880.x, p. 1154-1191

EIO, 2011. The Eco-Innovation Challenge: Pathways to a resource-efficient Europe. Eco-Innovation Observatory

- FIESP, IBOPE, 2010. Perfil do consumo de alimentos no Brasil: Brasil Food Trends 2020. Disponível em: <[http://www.abic.com.br/media/EST\\_PESQFoodTrendsI.pdf](http://www.abic.com.br/media/EST_PESQFoodTrendsI.pdf)>
- Frey Vineyards Mendocino, Frey Vineyards' tradition of sustainability. Disponível em: <http://www.freywine.com/sustainability.html>, acesso em: 25 jun 2015.
- GOULET, E., MORLAT, R. The use of surveys among wine growers in vineyards of the middle-Loire Valley (France), in relation to terroir studies. Land Use Policy, 2011 DOI 10.1016 /j.landusepol.2011.01.003
- HORBACH, J., RAMMER, C., RENNINGS, K. Determinants of eco-innovations by type of environmental impact — The role of regulatory push/pull, technology push and market pull, 2012. Ecological Economics 78, 112–122.
- HORBACH, J., Determinants of Environmental Innovation – New Evidence from German Panel Data Sources, 2008. Research Policy, Vol. 37, 163-173.
- IBRAVIN, Mapa Brasileiro da Vinicultura. Disponível em: <http://www.ibravin.org.br/regioes-produtoras>, acesso em: 25 jun 2015.
- In Vino Viajas, Vinhedos e vinhos biológicos, orgânicos, biodinâmicos e naturais: preservando a vida do terroir. Disponível em: <http://invinoviajas.blogspot.com.br/2014/02/vinhedos-e-vinhos-biologicos-organicos.html>, acesso em: 25 jun 2015.
- KAMMERER, D., The effects of customer benefit and regulation on environmental product innovation. Empirical evidence from appliance manufacturers in Germany, 2009. Ecological Economics, Vol. 68, 2285-2295.
- KORELO, J. C., MANTOVANI, D., PRADO, P. H. M., Como você faz sua escolha? O papel do foco motivacional sobre a tendência a inovar. ANPAD, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, art. 1, p. 179-199, 2012.
- MUSCIO, A.; NARDONE; G.; STASI, A. Drivers of Eco-Innovation in the Italian Wine Industry. 2013.
- NIEDERLE, P. A., 2010, As Associações de Produtores no desenvolvimento do setor vitivinícola da Serra Gaúcha: um projeto de qualificação e uma necessidade de diversificação. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/15/1089.pdf>, acesso em: 25 jun 2015.
- OECD. Sustainable manufacturing and eco-innovation: towards a Green economy. Policy Brief June 2009. Disponível em <http://www.oecd.org/sti/42944011.pdf>
- Planeta Orgânico, O mundo dos vinhos orgânicos. Disponível em: <http://planetaorganico.com.br/site/index.php/o-mundo-dos-vinhos-organicos-2/>, acesso em: 25 jun 2015.
- RÉVILLION, J. P. P., PADULA, A. D., FEDERIZZI, L. C., *et al.* Estudos do processo de inovação tecnológica no setor agroindustrial – Estudos de caso na cadeia produtiva do leite fluido no sistema setorial de inovação na França. RAC, v. 8, n. 3, jul./set. 2004, p. 75-98
- SILICCHI, P. R. M. Motivação à inovação de produtos: um estudo nas empresas industriais metal-mecânicas de Caxias do Sul. Dissertação, EA-UFRGS, Porto Alegre, 2002
- SILVA, N. S., FERREIRA, R. C., MENEZES, N. C., *et al.* O processo de inovação tecnológica nas atividades de front-office das empresas de serviço de alto contato. Disponível em: <http://goo.gl/9HzYci>
- TALMASKY, E. M., TAVARES, J. M. R. S., Eco-eficiência produtiva: qualidade ambiental e inovação tecnológica. EMEPRO 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10216/63121>
- TRIGUERO, A., MORENO-MONDÉJAR, L., DAVIA, M. A. Drivers of different types of eco-innovation in European SMEs. Ecological Economics, 92, 2013, p. 25-33
- ZAMBERLAN, L., BÜTTENBENDER, P. L.; SPAREMBERGER, A. O comportamento do consumidor de produtos orgânico e seus impactos nas estratégias de marketing. A expressão

In: EnAnpad, 30º, 2006, Salvador.