

Eixo: Inovação e Sustentabilidade

**PRÁTICAS DE INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL EM EMPRESAS INCUBADAS DA
CIDADE DE SANTA MARIA, RS**

**SUSTAINABLE INNOVATION PRACTICES IN INCUBATED COMPANIES OF
THE CITY OF SANTA MARIA, RS**

Igor Ceratti Treptow, Jordana Marques Kneipp, Liara De Oliveira Müller, Cristina Anita Cassol,
Vitoria Rodrigues De Oliveira e Mariane Marchesan

RESUMO

Devido ao aumento da globalização e o acirramento da concorrência, evidencia-se a necessidade das empresas adotarem estratégias que aumentem a sua competitividade. Nesse contexto, as práticas de inovação sustentável adquirem relevância devido à crescente preocupação com o desenvolvimento da sustentabilidade, de forma que as empresas desempenhem as suas atividades econômicas minimizando o impacto social e ambiental. Desse modo, o presente estudo possui como objetivo de analisar a adoção de práticas de inovação sustentável em empresas incubadas da cidade de Santa Maria – RS. Para tanto, realizou-se um estudo de natureza exploratória e abordagem qualitativa em três empresas inseridas em incubadoras tecnológicas da cidade de Santa Maria - RS, com isso constatou-se que as empresas que apresentam viés inovador adotam práticas sustentáveis em diferentes níveis em suas atividades.

Palavras-chave: Inovação, Sustentabilidade, Inovação Sustentável.

ABSTRACT

Due to the increase in globalization and the intensification of competition, it is evident that companies need to adopt strategies that increase their competitiveness. In this context, sustainable innovation practices acquire relevance due to the growing concern with the development of sustainability, so that companies carry out their economic activities minimizing the social and environmental impact. Thus, the present study aims to analyze the adoption of sustainable innovation practices in companies incubated in the city of Santa Maria - RS. Therefore, a study of exploratory nature and qualitative approach was carried out in three companies located in technological incubators in the city of Santa Maria - RS, with which it was verified that the companies that present innovative bias adopt sustainable practices at different levels in their activities.

Keywords: Innovation, Sustainability, Sustainable Innovation.

1 INTRODUÇÃO

Os padrões de produção e consumo alteraram-se substancialmente nas últimas décadas, ocasionando transformações tanto para a sociedade quanto para o meio ambiente, com isso, criaram-se novas exigências e condicionantes para as atividades empresariais, nos quais cada vez mais a competitividade das empresas está relacionada com a adoção de práticas de inovação que incluam as premissas da sustentabilidade em suas estratégias.

Segundo Barbieri (2011), as inovações colaboraram para a degradação do meio ambiente em decorrência do desenvolvimento tecnológico desenfreado, entretanto, a possibilidade de reverter esse quadro possui dependência de modelos de inovações que levem em conta os requisitos do desenvolvimento sustentável.

O tema inovação, em função de pressões crescentes do aumento da globalização e da disponibilidade do acesso à tecnologia, tem tido presença cada vez maior tanto nas discussões governamentais como nas acadêmicas e nos gabinetes dos executivos corporativos e dos CEOs (BRESSAN, 2013).

Nesse sentido, o maior desafio das organizações é introduzir uma mudança, incluindo a sustentabilidade no desenvolvimento das inovações, assim como em suas estratégias para obterem maiores vantagens competitivas.

As atividades produtivas devem ser acompanhadas pela responsabilidade com as premissas da sustentabilidade com a finalidade de minimizar possíveis impactos socioambientais negativos decorrentes dos processos industriais. Portanto, a preocupação com o uso consciente dos recursos naturais adquire maior relevância no ambiente empresarial, de modo que as organizações não devem considerar apenas os aspectos econômicos, mas também as questões sociais e ambientais em suas práticas.

As práticas de inovação sustentável relacionam-se com o desenvolvimento de novos produtos e processos que contemplem os aspectos econômicos, sociais e ambientais. Para Charter e Clark (2007) o conceito de inovação sustentável refere-se a uma dimensão crítica do desenvolvimento e das estratégias para atingir o consumo e a produção sustentável.

A inovação sustentável estimula as empresas a aprenderem novas práticas, tendo em vista que envolve o trabalho com diferentes componentes do conhecimento como novas tecnologias, mercados, condições ambientais e regulamentações, e com isso substituir antigas práticas por novas abordagens (SEEBODE; JEANRENAUD; BESSANT, 2012).

Dessa forma, a inovação orientada para a sustentabilidade possui como premissa a incorporação de aspectos inerentes ao desenvolvimento sustentável tanto na estratégia como nas operações das organizações, representando um desafio emergente para as empresas, como sugere Lacy et al. (2010), as práticas de gestão e produtos sustentáveis estão abrindo novos mercados e fontes de demanda, trazendo a necessidade de novos modelos de negócios e fontes de inovação que alterem as estruturas de custos da indústria, de forma que a sustentabilidade permeie desde a estratégia corporativa até todas as operações da empresa.

Diante do exposto, o presente trabalho possui o objetivo de analisar a adoção de práticas de inovação sustentável em empresas incubadas da cidade de Santa Maria - RS, para isso, realizou-se uma pesquisa de natureza exploratória e abordagem qualitativa, a fim de caracterizar as especificidades das empresas, com isso buscou-se identificar as práticas adotadas por estas e analisar como contribuem para a sustentabilidade.

Este trabalho está estruturado em cinco partes, além da introdução, o segundo item consiste no referencial teórico que embasará o estudo, a terceira seção apresenta o método que viabilizou a pesquisa, o quarto item demonstra os resultados obtidos e as discussões e por fim são apresentadas as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção será apresentada a fundamentação teórica que embasará o estudo, no primeiro subitem serão apresentados os conceitos referentes a inovação, no segundo relacionados a sustentabilidade e o terceiro subitem abordará a inovação orientada para a sustentabilidade empresarial.

2.1 INOVAÇÃO

A inovação consiste em uma temática ampla devido a sua inter-relação com as diferentes áreas do conhecimento, organizações e setores, determinados produtos, processos e tecnologias.

No entendimento de Schumpeter (1961), a inovação é definida como um processo caracterizado pela descontinuidade daquilo que está estabelecido, que pode ser concebida por meio da introdução de um novo bem ou nova qualidade de um bem; de um novo método de produção, da abertura de um novo mercado, da conquista de uma nova fonte de matéria-prima ou, ainda, da criação de uma nova forma de organização.

A inovação pode ser compreendida como um fenômeno multifacetado, ou seja, caracterizado por uma complexidade de inter-relações entre as pessoas e as instituições, que envolve de um lado novas ideias e soluções de problemas podendo ser entendida em termos de criatividade e esforço intelectual e de outro, recursos financeiros e materiais (KEMP; SMITH; BECHER, 2000).

Damanpour (1991) considera que a inovação pode ser um novo produto ou serviço, uma nova tecnologia de processo de produção, um novo sistema administrativo ou uma nova estrutura organizacional, ou ainda um novo plano ou programa.

De acordo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2005), a inovação tecnológica pode ser considerada como a introdução de produtos ou processos tecnologicamente novos e melhorias significativas em produtos e processos já existentes, ou seja, a inovação tecnológica consiste na “implantação/comercialização de um produto com características de desempenho aprimoradas de modo a fornecer objetivamente ao consumidor serviços novos ou aprimorados” (OCDE, 2005, p.21).

Porter (1992) defende que a inovação se dá por meio da tecnologia, qualquer empresa possui inúmeras tecnologias inseridas em sua cadeia de valor e a transformação tecnológica pode afetar de forma significativa a vantagem competitiva de uma empresa bem como de toda a estrutura industrial.

A competitividade apresenta-se como um fator chave para a sobrevivência das organizações e a inovação é um fator fundamental para que mantenham-se competitivas, dentro desse conceito, os problemas relacionados à sustentabilidade se tornam oportunidades, e criam novos mercados e/ou produtos mais sustentáveis, dessa forma a inovação gera vantagem competitiva por meio da sustentabilidade (SPEZAMIGLIO; GALINA; CALIA, 2016).

Do ponto de vista da estratégia, a inovação está ligada à obtenção de vantagens competitivas sustentáveis e ao posicionamento competitivo, assim, a inovação surge como elemento fundamental da ação e diferenciação das organizações, dando suporte à estratégia do negócio (BARBOSA; CINTRA, 2012).

Daroit e Nascimento (2004) destacam que a inovação comumente é associada ao enfoque econômico, sendo tratada apenas como forma de obtenção de lucros extras pelas empresas por meio de vantagens competitivas decorrentes da produção de novos produtos ou processos que agregam valor para o cliente, entretanto, os autores enfatizam que é necessário uma maior compreensão por parte das organizações sobre o papel da inovação com relação a seus efeitos sobre a sociedade e o meio ambiente, conforme Casagrande Jr (2004, p.3) aponta “a inovação tecnológica é elemento gerador de mudanças que não se relaciona apenas com

questões de ordem técnico-científica, mas apresentam também dimensões de ordem política, econômica e sociocultural”.

Considerando a relevância da inovação para as empresas, o próximo subitem apresentará a sustentabilidade e a importância da sua inserção no contexto empresarial.

2.2 SUSTENTABILIDADE

O processo de globalização propiciou o aumento das atividades industriais, ocasionando acentuada degradação do meio ambiente em decorrência da excessiva exploração e utilização dos recursos naturais.

Segundo Casagrande Jr. (2004), a degradação ambiental sem fronteiras iniciada a partir da revolução industrial do século XVII e acentuada com o advento da globalização no século XX, levou a fortes questionamentos no início dos anos 60, desde então o modelo econômico vigente e os seus negativos impactos sociais e ambientais vem sendo questionado por especialistas atuantes em diversas áreas, a partir dos anos 80, o termo “ecodesenvolvimento” e “desenvolvimento sustentável”, se convergem nas suas propostas, apontando para a necessidade do equilíbrio entre o ambiental, o social e o econômico.

A partir desta maior preocupação, o conceito de desenvolvimento sustentável incorpora-se a gestão das organizações, o Relatório Brundtland, publicado em 1987, pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), caracteriza o desenvolvimento sustentável como aquele capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações (CMMAD, 1991).

O novo enfoque que surge no ambiente organizacional orientado para o desenvolvimento sustentável busca reunir o bem-estar econômico, a equidade social e a proteção ao meio ambiente.

A transição de modelos gerenciais para estratégias sustentáveis de negócios se faz por caminhos tortuosos, isso porque os desafios com que as empresas se deparam são muitos, de diversos temas, entre eles a degradação ambiental, nunca foram incorporados a agenda das organizações privadas ou ocupam lugar secundário nas estratégias corporativas (SOUSA; BARBIERI; CSILLAG, 2006).

Moraes, Oliveira e Souza (2014) citam que o processo de busca pela sustentabilidade faz com que as organizações se adaptem às normas, regras e padrões impostos pelo Estado e pela sociedade de modo geral, caracterizando nas organizações um processo de homogeneização, ou seja, de similaridade perante as escolhas e os posicionamentos que devem assumir, muitas práticas de sustentabilidade ambiental realizadas pelas organizações são resultado do processo de isomorfismo vigente, no qual as organizações, por receio de finitude ou por sofrerem sanções de diversos tipos, optam pela adoção de posturas tácitas ou explicitamente impostas.

Nesse sentido, Casagrande Jr (2004, p.3) acredita que:

A sustentabilidade socioambiental somente poderá ocorrer quando implantar-se ações sistêmicas capazes de transformar modelos *tecnico-econômicos* cartesianos em resoluções que promovam real qualidade de vida as atuais e futuras gerações, respeitando diversidades culturais e potencializando características regionais. Necessita-se colocar o direito a um ambiente saudável no mesmo nível de direito ao acesso a renda, saúde, habitação, educação e lazer.

O paradigma do desenvolvimento sustentável traz para as empresas dois grandes desafios: o primeiro consiste em gerar inovações necessárias à existência humana sustentável, disponibilizando soluções tecnológicas capazes de desempenhar múltiplas funções; o segundo em vencer resistências da sociedade quanto aos novos produtos e serviços, particularmente no

que tange a sua descrença em relação a novas soluções frente às evidências da insustentabilidade dos sistemas produtivos e das atuais soluções tecnológicas incorporadas nos produtos e serviços que estão no mercado (ALMEIDA, 2007).

Em vista disso, as organizações sustentáveis podem ser consideradas como aquelas que desenvolvem práticas e estratégias gerenciais a fim de serem economicamente viáveis, mantendo-se competitivas no mercado, produzindo de maneira não agressiva em relação ao meio ambiente e contribuindo para o desenvolvimento social da região e do país onde atuam (ALMEIDA, 2002; LEAL, 2009).

Após a exposição do embasamento teórico relacionado a sustentabilidade, o próximo subitem abordará a relação entre a inovação sustentável, buscando apresentar de que forma pode-se atingir essa sinergia entre os dois conceitos.

2.3 INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL

As inovações e transformações sociais dominam a sociedade atual, modificando a produção e a vida dos indivíduos, de modo que a maioria das inovações possui a finalidade de melhorar a qualidade de produtos e serviços, aumentando a eficiência empresarial, e assim possibilitando uma maior universalização do bem estar (MOTTA, 1998).

A inovação voltada para o desenvolvimento sustentável necessita tanto a incorporação de restrições oriundas das pressões sociais e ambientais, como a inserção de uma visão que atenda também as futuras gerações, ou seja, que possua perspectiva de longo prazo (HALL; VREDENBURG, 2003).

A inovação orientada para a sustentabilidade é entendida por Hansen, Grosse-Dunker e Reichwald (2009) como uma ferramenta que permite abranger tanto as questões de sustentabilidade, como também conquistar novos segmentos de clientes e mercados, consistindo na inovação individualmente percebida por agregar valor positivo para o capital global da firma.

Complementando, Smith, Voß e Grin (2010) observam que o desafio da inovação não deve ser exclusivamente econômico, mas também estar relacionado às mudanças sociais induzidas pela atividade inovadora e suas consequências na sustentabilidade ambiental e social.

Diante do exposto, é possível perceber que a inovação sustentável pode estar relacionada a uma postura estratégica e sistemática da empresa no que se refere aos aspectos econômicos, sociais e ambientais, e não apenas a ações isoladas, como o desenvolvimento de novos processos e produtos ambientalmente corretos. Para Schaltegger e Wagner (2011), as empresas que mais contribuem para o desenvolvimento sustentável possuem soluções para os problemas ambientais e sociais, fornecem produtos ambiental e socialmente superiores e suas inovações influenciam o mercado de massa e a sociedade de forma substancial.

Na visão de Adams et al. (2016) a inovação orientada para a sustentabilidade está relacionada a mudança da filosofia e dos valores organizacionais, bem como de seus produtos, processos ou práticas para atender ao propósito específico de criar e realizar o valor social e ambiental além dos retornos econômicos.

Isto posto, o grande desafio das organizações consiste na incorporação de estratégias de negócio sustentáveis a partir da perspectiva da inovação ao longo da cadeia de suprimentos, a fim de obterem vantagens competitivas.

Ao estudarem iniciativas sustentáveis de grandes organizações, Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009) observam que o sucesso está relacionado ao fato da sustentabilidade ser vislumbrada como uma nova fronteira da inovação, segundo esses autores, as empresas bem-sucedidas conseguem equacionar a sustentabilidade com a inovação e assim, ganham vantagem competitiva, tendo em vista que redesenham produtos, tecnologias, processos e modelos de

negócios e ainda reduzem custos, pois acabam utilizando menos insumos, e também os novos processos e produtos geram receitas adicionais ou permitem a criação de novos negócios.

Os autores sugerem ainda, que o compromisso empresarial relacionado com a sustentabilidade envolve cinco estágios de inovação a serem percorridos: o primeiro refere-se a visualização da conformidade com a legislação como oportunidade, o segundo ao desenvolvimento de cadeias de valor sustentáveis, o terceiro estágio ao desenvolvimento de produtos e serviços sustentáveis, o quarto ao desenvolvimento de novos modelos de negócios e o último estágio refere-se a criação de plataformas de práticas de última geração.

O Quadro 1 apresenta os desafios da sustentabilidade, as competências e oportunidades para a inovação na visão de Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009).

Estágios de estratégia de inovação sustentável

Estágios	Desafio Central	Competências Necessárias
1) Visualizando a conformidade com a legislação como oportunidade	Garantir que o cumprimento das normas torne-se uma oportunidade para a inovação.	- Capacidade para se antecipar e moldar regulamentos; - Habilidade em trabalhar com outras empresas, incluindo rivais, para implementar soluções criativas.
2) Tornando as cadeias de valor sustentáveis	Aumentar a eficiência em toda a cadeia de valor.	- Especialização em técnicas como a gestão de carbono e avaliação do ciclo de vida; - Capacidade de redesenhar as operações a fim de usar menos energia e água, produzir menos emissões e gerar menos resíduos; - Capacidade de assegurar que os fornecedores e varejistas tornem suas operações sustentáveis.
3) Desenvolvendo produtos e serviços sustentáveis	Desenvolver produtos e serviços sustentáveis ou redesenhar os já existentes para que se tornem sustentáveis.	- Habilidade em conhecer os produtos ou serviços que são mais agressivos ao meio ambiente; - Capacidade de suportar publicamente produtos e serviços sustentáveis e não ser considerada "greenwashing"; - Conhecimento gerencial para dimensionar as fontes de materiais verdes e a fabricação de produtos.
4) Desenvolvendo novos modelos de negócios	Encontrar novas formas de entrega e captação de valor, que irão mudar a base de competição.	- Capacidade de compreender os desejos dos consumidores e descobrir diferentes maneiras de atender a essas demandas; - Capacidade de compreender como os parceiros podem aumentar o valor de oferta.
5) Criando plataformas de práticas de última geração	Questionar, por meio da lente de sustentabilidade, a lógica dominante dos negócios.	- Conhecimento dos impactos dos recursos renováveis e não renováveis nos ecossistemas; - Experiência para sintetizar modelos de negócios, tecnologias e regulamentos em diferentes indústrias.

Fonte: Elaborado a partir de Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009, p. 6-7)

De acordo com os elementos apresentados no Quadro 1, é possível perceber que, na concepção de Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009), as iniciativas de sustentabilidade empresarial estão associadas a oportunidades de inovação e possuem um aspecto evolutivo, tendo em vista que perpassam por cinco estágios, visando atender, em um primeiro momento, aos aspectos legais, passando pelo envolvimento da *stakeholders*, pelo desenvolvimento de novos produtos e serviços e de novos modelos de negócios, até alcançar o estágio mais complexo, que se refere à criação de práticas de última geração.

Alguns autores têm colocado a inovação orientada para a sustentabilidade como um desafio do modelo de negócios (ROHRBECK et al. 2013; ADAMS et al. 2016). Boons e Leudeke-Freund (2013) concluem em seu estudo que a busca de modelos de negócios para a inovação sustentável equivale a uma busca por um modelo de negócios que desafie a visão econômica neoclássica.

Segundo Schaltegger, Lüdeke-Freund e Hansen (2012), a orientação dos negócios para a sustentabilidade de forma contínua requer a adaptação ou até mesmo a mudança radical do modelo de negócios da empresa. As modificações do modelo de negócios visam a garantir o sucesso empresarial e a contribuir para o desenvolvimento sustentável.

Após o embasamento teórico, o próximo item abordará o método adotado que possibilitou a operacionalização do estudo, bem como as suas características.

3 MÉTODO DE ESTUDO

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória que segundo Prodanov e Freitas (2013), visa proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o explícito ou construindo hipóteses sobre ele.

A pesquisa possui natureza qualitativa, para Minayo (2009), essa abordagem responde a questões muito particulares, ela se ocupa nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado, dessa forma trabalha com o universo dos significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes.

No subitem seguinte será descrita as categorias de análise que possibilitaram a realização das entrevistas.

3.1 CATEGORIAS DE ANÁLISE

Para a realização da coleta dos dados definiram-se categorias de análise elencadas a priori, utilizando os estágios para a inovação sustentável propostos por Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009), essas categorias referem-se às práticas de inovação sustentável, que segundo os autores, o compromisso empresarial com a sustentabilidade possui cinco estágios distintos de inovação, que podem ser visualizados no Quadro 2.

Quadro 2 – Modelo conceitual do estudo

Categorias de análise	Aspectos analisados
Visualização da conformidade com a legislação como oportunidade	De que forma a empresa visualiza a legislação como oportunidade para o desenvolvimento de práticas para inovação sustentável?
Desenvolvimento de cadeias de valor sustentáveis	Quais práticas a empresa desenvolve para tornar sua cadeia de valor sustentável?
Desenvolvimento de produtos e serviços sustentáveis	A empresa desenvolve produtos e serviços sustentáveis? Se sim, cite exemplos.
Desenvolvimento de novos modelos de negócios	A inovação e a sustentabilidade trouxeram modificações para o modelo de negócio da empresa?
Criação de plataformas de práticas de última geração	A empresa possui alguma plataforma de práticas de inovação sustentável envolvendo clientes e fornecedores?

Fonte: Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009).

As categorias de análise presentes no quadro 1, demonstram os estágios para a inovação sustentável descritos por Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009), além dos aspectos a serem observados por cada uma das análises. A partir desse modelo conceitual, foram formuladas

questões inseridas nas entrevistas com o propósito de identificar quais desses aspectos encontram-se presentes nas empresas participantes da pesquisa.

3.2 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados para a realização do estudo foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, Marconi e Lakatos (2001) mencionam que a entrevista é procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social, o objetivo principal é a obtenção de informações do entrevistado sobre determinado assunto ou problema.

As questões foram elaboradas considerando o modelo de Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009) e aplicadas em três empresas da cidade de Santa Maria - RS, a escolha pela amostra selecionada foi em decorrência do seu viés inovador, visto que todas encontram-se inseridas em incubadoras tecnológicas que possuem vínculo com Instituições de Ensino Superior, as incubadoras de empresas são definidas pela Lei 10.973 de 2004 em seu art. 2, inciso III como:

Organizações ou estruturas que objetivam estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, com o objetivo de facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação (BRASIL, 2004).

Para a obtenção de respondentes, foram realizadas visitas *in loco* nas empresas além do envio do questionário via correio eletrônico durante o primeiro semestre de 2017, para fins desse estudo, os nomes das empresas foram ocultados, recebendo assim a denominação de X, Y, Z.

Para análise dos dados foi utilizado o método de análise de conteúdo, que segundo Moraes (1999) consiste em uma técnica para leitura e interpretação do conteúdo de materiais oriundo de comunicação verbal ou não-verbal. Para o autor, a análise de conteúdo, de certa forma não deixa de ser uma interpretação pessoal por parte do pesquisador com relação à percepção que tem dos dados analisados.

No próximo item será a apresentada a caracterização das empresas participantes do estudo e os resultados obtidos com relação as suas práticas sustentáveis.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 PERFIL DAS EMPRESAS

A empresa X foi fundada em 2015 e encontra-se incubada na Pulsar da Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia (AGGITEC) da Universidade Federal de Santa Maria. A empresa oferece uma plataforma de negócios online para membros filiados com opções de compra e venda de animais, insumos, propriedades rurais sem cobrança de corretagem, o objetivo da empresa é a formação de uma rede de produtores rurais para obtenção de descontos em produtos e serviços de toda a cadeia produtiva agropecuária.

Os produtores que fazem parte da empresa X tornam-se associados e passam a possuir acesso a todas as informações disponíveis e contidas no seu banco de dados, tais como: os contatos de todos os associados, valores, distâncias, acesso a descontos com empresas. Para tornar-se membro e ter acesso à plataforma é necessário o pagamento de uma taxa, dessa forma é possível limitar e selecionar o público-alvo desejado, representados por médios e grandes produtores que possuem alto potencial pagador a fim de evitar o risco de inadimplência.

Fundada em maio de 2010, a empresa Y é uma consultora de tecnologia voltada para o setor da construção civil, está inserida na Incubadora Tecnológica de Santa Maria (ITSM) vinculada a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), oferece uma gama de serviços de engenharia com foco em infraestrutura e edificações e atende a todo o estado do Rio Grande do Sul. Com diversos cases em parceria com grandes construtoras da cidade, o público alvo é formado por escritórios de arquitetura, construtoras, incorporadoras, empresas privadas e clientes públicos. Possui como missão: planejar, conceber e executar projetos de engenharia que superem as expectativas da mesma e dos clientes. Como visão, almeja ser reconhecida como o principal escritório de engenharia do Rio Grande do Sul até 2020. Possui como valores: qualidade, organização, sinergia e prontidão, com foco na melhoria contínua dos processos.

A empresa Z iniciou as suas atividades em dezembro de 2016 na cidade de Santa Maria em estando vinculada a incubadora tecnológica do Centro Universitário Francisco, a atividade primária da empresa é oferece um serviço diferenciado de compras de supermercado online, visando proporcionar ao cliente maior conforto com a opção de realizar compras online sem a necessidade de deslocar-se até o local de venda.

Atualmente a empresa possui um site no qual o consumidor pode selecionar os produtos ofertados pela organização e após a finalização da compra os produtos são entregues no local solicitado pelo comprador com antecedência de no mínimo duas horas entre o horário do pedido e o horário de entrega no local escolhido pelo pagamento há o serviço de delivery, este possui uma taxa fixa no valor de R\$13,90 (treze reais e noventa centavos) para compras de qualquer valor, as entregas são realizadas todos os dias da semana, incluindo sábados e domingos. . Buscando trazer conveniência aos seus consumidores, a empresa possui além da forma tradicional de pagamento em dinheiro, efetuado na entrega do produto, também há as opções de cartões de crédito e vales alimentação.

4.2. DISCUSSÃO E RESULTADOS

A partir do modelo conceitual de Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009), foi possível estabelecer uma relação entre a teoria e as práticas utilizadas pelas empresas incubadas, os cinco aspectos a serem observados são: 1) visualização da conformidade com a legislação como oportunidade, 2) desenvolvimento de cadeias de valor sustentáveis, 3) desenvolvimento de produtos e serviços sustentáveis, 4) desenvolvimento de novos modelos de negócios e 5) criação de plataformas de práticas de última geração.

O primeiro aspecto a ser analisado do modelo conceitual refere-se à visualização da legislação como oportunidade para o desenvolvimento de práticas para a inovação sustentável.

Quanto a isso, empresa X cita que há poucos incentivos para *startups* e na maioria das ocorrências referem-se apenas à diminuição de Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), entretanto, não considera como uma oportunidade, tendo em vista o excesso de burocracia da legislação brasileira, sobretudo para obter o alvará de funcionamento, o que na visão do entrevistado dificulta as atividades da empresa.

Nesse mesmo sentido, a empresa Z destacou que a legislação brasileira, se comparada a de outros países, dificulta o funcionamento das empresas, a burocracia foi apontada como um problema a ser enfrentado por *startups* que estão iniciando as suas atividades, além disso considera que não há nenhum incentivo, como fica evidente na fala do gestor:

A legislação dificulta pela burocracia principalmente, desde o início com a abertura da empresa, todo o processo de abertura é muito burocrático [...] até o enquadramento, toda a burocracia que tem que fazer e para operar inclusive, empreender no Brasil não é fácil, tem que ter persistência e querer muito mesmo, porque o incentivo é zero.

Contrapondo essa visão, a Empresa Y percebe a legislação como oportunidade para o desenvolvimento de práticas sustentáveis, na medida em que o serviço de monitoramento oferecido pela organização possibilita a economia e a redução na conta de energia das empresas contratantes e consequentemente a diminuição dos tributos, contribuindo para uma economia monetária e minimização do impacto ambiental.

Percebe-se uma visão distinta da Empresa Y no que se refere a visualização da conformidade com a legislação como oportunidade, tal fato aparentemente decorre da atividade principal da empresa.

Com relação ao incentivo pelo poder público para as empresas com viés tecnológico, percebe-se uma divergência entre a realidade percebida pelos gestores e a legislação vigente, pois segundo a Lei 13.243 de 11 de janeiro de 2016 que dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação em seu art. 19:

A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, as ICTs e suas agências de fomento promoverão e incentivarão a pesquisa e o desenvolvimento de produtos, serviços e processos inovadores em empresas brasileiras e em entidades brasileiras de direito privado sem fins lucrativos, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura a serem ajustados em instrumentos específicos e destinados a apoiar atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, para atender às prioridades das políticas industrial e tecnológica nacional (BRASIL, 2016).

Desse modo, considerando a aplicação da legislação quanto aos incentivos, estes não são percebidos na prática por duas das três empresas analisadas, principalmente quando relacionados com práticas que objetivem o desenvolvimento da sustentabilidade.

Com relação às barreiras criadas pela burocracia citada pelos gestores, Caetano (2012) acredita que para superar esse obstáculo, é necessária a conscientização das autoridades federais, estaduais e municipais, e de seus órgãos reguladores, no sentido de unificarem os procedimentos e exigências e facilitar a atividade do empreendedor, sobretudo no que diz respeito as atividades de baixo risco, cujos processos poderiam ser mais ágeis e ainda não são.

O segundo aspecto a ser observado do modelo de Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009) faz referência às práticas que as empresas desenvolvem para tornar a sua cadeia de valor sustentável.

A cadeia de valor é descrita por Porter (1992) como a reunião de atividades que são executadas por uma empresa para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar os seus produtos, ou seja, pode ser considerada o modo como ela executa atividades individuais e é um reflexo de sua história e estratégia, do método de implementação de sua estratégia e da economia básica das próprias atividades, podendo as diferenças entre as diferentes cadeias ser fonte básica de vantagem competitiva. Tendo em vista esse conceito, busca-se verificar quais práticas estão direcionadas para a sustentabilidade na cadeia de valor.

Nesse sentido, a empresa X pretendendo proporcionar a redução expressiva de custos de produção aos membros filiados, busca identificar na sua rede conveniada onde encontram-se ofertas mais atrativas, e com o sistema de GPS (*GLOBAL POSITIONING SYSTEM*) apresentá-las sem que os membros parceiros necessitem se deslocarem desnecessariamente, contribuindo para uma economia de combustível, de modo que tal prática é considerada sustentável na visão do entrevistado.

Já a Empresa Y busca tornar a sua cadeia de valor sustentável por meio da destinação correta de resíduos resultantes das suas atividades, quando executa reformas, recolhe cabos e fiações e destina a uma empresa parceira que recicla o material e em troca fornece desconto em futuras compras, além dessa prática, também possui a preocupação com a redução do uso de

papéis e com a destinação destes, entregando para coletores autônomos que solicitam previamente a guarda desses resíduos.

O diretor da empresa Z considera que indiretamente a atuação da empresa contribui para tornar a cadeia de valor sustentável, pois a empresa atua em um mercado online com entregas *delivery*, no qual os consumidores não necessitam se deslocarem até o supermercado, gerando uma redução na queima de combustível e assim diminuindo os danos ao meio ambiente. Outra atitude importante de ser mencionada é o uso de sacolas de papel em substituição as sacolas de plástico, além do uso de caixas de papelão, de modo que com essa prática espera-se que a empresa consiga reduzir a poluição ambiental.

Com relação as práticas sustentáveis e a cadeia de valor, percebe-se que as empresas desenvolvem atividades nas quais podem ser evidenciadas, mesmo que com foco em apenas uma das dimensões da sustentabilidade, algum tipo de preocupação com o meio ambiente e/ou a sociedade. Desse modo, é possível evidenciar que os achados corroboram com a visão de Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009) tendo em vista que os autores destacam como competências deste estágio a capacidade de redesenhar as operações a fim de usar menos energia e água, produzir menos emissões e gerar menos resíduos.

O terceiro aspecto do modelo de Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009) consiste em analisar se a empresa desenvolve produtos e serviços sustentáveis.

A empresa X não oferece produtos aos consumidores, entretanto o aplicativo para celular na visão do entrevistado, pode ser considerado um serviço sustentável, visto que o objetivo da empresa é gerar maior sustentabilidade ao produtor rural, nesse sentido o gestor exemplifica que é possível “gastar 20% menos de frete, pensando que um produtor médio ou grande que pode gastar 50 mil reais por ano em frete, haveria uma economia real de 10 mil reais ano somente em um desconto de um parceiro, agora a ideia é fazer isso toda cadeia produtiva”.

Apesar da sustentabilidade ambiental estar presente de forma secundária no serviço oferecido, pode ser evidenciada na redução das emissões de CO₂, considerando a eficiência logística entre os membros filiados propiciada pela utilização do aplicativo, tendo em vista que os produtores evitariam deslocamentos desnecessários.

A empresa Y por meio da implementação de projetos de monitoramento do uso de energia elétrica, pretende otimizar o uso de energia, a partir do controle e medição, e com isso contribuir significativamente para a sustentabilidade, no aspecto ambiental devido a menor necessidade de utilização de recursos para a geração de energia, e no aspecto econômico em virtude da economia monetária proporcionada, conforme o gestor explica “nosso maior case foi em uma importante associação de negócios da cidade, onde através do monitoramento e uso racional da energia foi possível reduzir a tarifa de energia de R\$7.800 para R\$2.700 reais”.

Ainda com relação aos serviços sustentáveis, durante as consultorias para as construtoras da cidade, a empresa Y busca inserir nos projetos de práticas sustentáveis, tais como a reutilização de águas da chuva e a adoção de painéis solares, além de propor maiores aberturas, favorecendo a entrada de luz solar, contribuindo para a minimização do uso de lâmpadas pelos consumidores, entre outras práticas com a intenção de proporcionar menor impacto ambiental nos projetos.

A Empresa Z não desenvolve produtos sustentáveis de maneira direta, tendo em vista que oferece um serviço, porém indiretamente contribui para a adoção de práticas ambientais, tais como o uso de sacolas de papel e caixas de papelão no transporte e a possibilidade de redução de queima de combustíveis.

De modo, foi possível constatar que as três empresas analisadas atuam no ramo de serviços e tem associado as dimensões econômica e social da sustentabilidade nos serviços prestados. Tal resultado vai ao encontro da visão de Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009) ao destacarem que as empresas bem-sucedidas conseguem equacionar a sustentabilidade com a inovação e assim, ganham vantagem competitiva, tendo em vista que redesenham produtos,

tecnologias, processos e modelos de negócios e ainda reduzem custos, pois acabam utilizando menos insumos, e também os novos processos e produtos geram receitas adicionais ou permitem a criação de novos negócios.

Todas as empresas participantes do estudo possuem viés inovador nos serviços/produtos prestados, mas percebe-se que a sustentabilidade apresenta-se em diferentes níveis, enquanto na empresa X e Z é uma consequência do serviço prestado, na empresa Y está presente efetivamente pela busca de inserir a sustentabilidade nos projetos de consultoria desenvolvidos para construtoras da cidade.

O quarto aspecto analisado do modelo de Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009) busca verificar se a inovação e a sustentabilidade trouxeram modificações para o modelo de negócio da empresa.

A Empresa X aponta que a atual tecnologia e infraestrutura tem possibilitado que a internet chegue até as áreas rurais e isso tornou possível a existência do seu modelo de negócio inovador, que é a negociação de produtos rurais via smartphone ou computador. O entrevistado salienta que a empresa desconhece algum sistema similar de clube de assinaturas para esse público específico.

Já a Empresa Y acredita que qualquer economia de recursos além de trazer benefícios ao meio ambiente, também traz aos seus consumidores, dessa forma busca-se evidenciar o impacto financeiro positivo das práticas sustentáveis, tentando demonstrar as vantagens da adoção dessas práticas para os projetos desenvolvidos, a premissa da inovação e da sustentabilidade encontram-se presentes no modelo de negócios da empresa.

A empresa Z apesar de desenvolver práticas de inovação relacionadas a sustentabilidade em suas atividades, não considera que essas influenciaram em seu modelo de negócios, visto que continua operando com o mesmo modelo que iniciou as suas atividades.

Constata-se que, as empresas analisadas possuem as premissas da inovação e da sustentabilidade presentes em seus modelos de negócio, porém não houveram modificações do modelo para a adoção das práticas, tendo em vista que as todas as organizações estão recentemente no mercado e inseridas em um ambiente de fomento a inovação.

Segundo Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009), se faz necessário encontrar novas formas de entrega e captação de valor, que irão mudar a base de competição, tendo em vista que os modelos de negócios tradicionais irão desaparecer, mesmo que ainda tenham empresas que resistam na abordagem destes aspectos, será necessário o uso de soluções inovadoras, que considerem as premissas da sustentabilidade.

Corroborando essa visão, Boons e Leudeke-Freund (2013) destaca que a busca por modelos de negócios para a inovação sustentável visa desafiar a visão econômica neoclássica. Ainda, para Schaltegger, Lüdeke-Freund e Hansen (2012), a orientação dos negócios para a sustentabilidade de forma contínua requer a adaptação ou até mesmo a mudança radical do modelo de negócios da empresa. As modificações do modelo de negócios visam a garantir o sucesso empresarial e a contribuir para o desenvolvimento sustentável.

Nesse mesmo sentido, para Leal (2009), no mundo dos negócios verifica-se uma preocupação crescente das empresas no sentido de implementar mudanças em seus paradigmas e modelos gerenciais para satisfazer as exigências necessárias para a construção de um desenvolvimento sustentável, esse movimento inclui a adoção de regras rígidas de conduta ética e de responsabilidade social para com as suas partes interessadas, tais como funcionários, fornecedores e público em geral. Esses aspectos são tidos, crescentemente como fatores determinantes para a sobrevivência das empresas e a perpetuidade dos negócios, na medida em que atingem esse processo de transformação e de mudança corporativa que as qualifiquem e proporcione que sejam percebidas como organizações sustentáveis, estarão mais adaptadas ao novo modelo de desenvolvimento global e melhor preparadas para operarem no futuro mercado de negócios da era da sustentabilidade.

O último aspecto a ser analisado do modelo conceitual de Nidumolu, Prahalad e Rangaswani (2009) refere-se a empresa possuir alguma plataforma de práticas de inovação sustentável que envolva clientes e fornecedores

A empresa X avalia possuir uma plataforma de negócios sustentável, na qual no aplicativo, haverá a possibilidade do comprador e do vendedor conversarem e juntos encontrarem o melhor custo-benefício para todos.

A Empresa Y não possui plataforma de práticas de inovação sustentável além da reciclagem de resíduos que envolve os seus fornecedores, contudo, está desenvolvendo um aplicativo para celular que proporcionará uma plataforma de relacionamento com os clientes, no qual estes poderão monitorar os gastos energéticos mensais, verificando se houve redução e o que deve ser observado para atingir essa finalidade.

Do mesmo modo, a empresa Z atualmente não possui uma plataforma de práticas de inovação sustentável que envolva os cliente ou fornecedores, entretanto, está desenvolvendo um aplicativo que possuirá uma ferramenta denominada “*Carbon Foot Print*” também conhecida como “Pegada Ecológica”, na qual o cliente tem acesso aos níveis de CO₂ dos produtos disponíveis, essa ferramenta abrangerá a relação tanto com os clientes que poderão acompanhar os índices dos produtos comprados, quanto com os fornecedores, pois os níveis de emissão que foram necessários para a produção de determinado produto pelo fornecedor estarão disponíveis para consulta.

Pode-se considerar que nesse aspecto analisado, apenas a empresa X possui uma plataforma que inclua clientes e fornecedores nas práticas de inovação desenvolvidas pela empresa, principalmente porque a proposta do seu modelo de negócio inicialmente foi nesse sentido, no entanto as empresas Y e Z estão buscando desenvolver plataformas que possibilitem o envolvimento dos seus clientes e fornecedores com as práticas sustentáveis.

Esse resultado, demonstra uma oportunidade para as empresas estudadas uma vez que os *stakeholders* são fundamentais no processo de gestão da inovação sustentável. Desse modo, Ayuso et al. (2011) investigaram a contribuição do envolvimento com as diferentes partes interessadas na promoção da inovação sustentável. Os resultados empíricos mostraram que o conhecimento proveniente do envolvimento com os *stakeholders* internos e externos contribui para a orientação da empresa para a inovação sustentável, contudo esse conhecimento tem de ser gerido pela empresa internamente, a fim de ser convertido em novas ideias para inovação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como base o objetivo do estudo de analisar a adoção de práticas de inovação sustentável em empresas incubadas da cidade de Santa Maria - RS, a partir dos resultados foi possível evidenciar que as empresas incubadas apresentam um viés inovador como característica básica, além dessa premissa, também pode-se considerar que a sustentabilidade encontra-se presente em todas as empresas participantes do estudo, porém em diferentes níveis, algumas de maneira direta e outras de forma secundária.

A legislação foi apontada com dificuldade pela maioria das empresas e é tida pelos gestores como um obstáculo para as empresas incubadas, sobretudo pelo excesso de burocracia para o seu funcionamento, assim, a legislação não se apresenta como oportunidade ou contempla incentivos para a adoção de práticas sustentáveis na gestão empresarial.

Com relação a cadeia de valor, constatou-se que as empresas possuem a premissa da sustentabilidade presente, mesmo que com foco secundário devido a alguma preocupação com o meio ambiente, isso também fica evidente nos serviços ou produtos das empresas estudadas, que contribuem de diferentes formas para diminuir a degradação e/ou poluição, porém essas

mudanças e contribuições não foram suficientes para alterar o modelo de negócio tornando a sustentabilidade como premissa principal, visto que todas atuam no mesmo modelo no qual foram fundadas.

No que se refere a uma plataforma que envolva clientes e fornecedores, apesar de as empresas possuírem viés tecnológico, somente uma possui a inclusão dos dois atores principais citados pelo modelo teórico utilizado, entretanto as empresas que ainda não possuem tal plataforma estão em processo de desenvolvimento.

Pôde-se evidenciar com o presente estudo que empresas possuem um viés inovador devido ao fato de estarem inseridas em incubadoras tecnológicas, mas também percebe-se uma crescente preocupação dos gestores em desenvolverem práticas direcionadas para a sustentabilidade, mesmo que secundárias ao negócio.

Essa mudança de compreensão das empresas incubadas com relação a adoção de práticas ambientalmente corretas está de acordo com o entendimento de Leal (2009), a empresa interessada em se posicionar no mercado como uma organização sustentável deve, necessariamente, incluir em seus objetivos, além do cuidado com o meio ambiente e do bem-estar dos *stakeholders*, a constante melhoria de sua imagem institucional e a qualidade de seus serviços. Nesse sentido, a sustentabilidade de uma empresa dependerá, basicamente, da sua capacidade em estabelecer equilíbrio entre os resultados econômicos, a relação com o meio ambiente, e a sua atuação em termos de responsabilidade social.

As limitações do presente estudo devem-se pelo número reduzido de empresas participantes, para obter uma amostra de maior expressividade, deve-se conduzir estudos posteriores a fim de compreender o panorama geral da adoção de práticas de inovação em empresas que estão inseridas em incubadoras tecnológicas.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, R.; JEANRENAUD, S.; BESSANT, J.; DENYER, D.; OVERY, P. Sustainability-oriented Innovation: A Systematic Review. **International Journal of Management Reviews**, v. 18, p.180–205, 2016.
- ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. 1 ed., Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2002.
- _____. **Os desafios da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- AYUSO, S.; RODRÍGUEZ, M. Á.; GARCÍA-CASTRO, R.; ARIÑO, M. A. Does stakeholder engagement promote sustainable innovation orientation? **Industrial Management & Data Systems**, Wembley, v. 111, n. 9, p. 1399-1417, 2011.
- BARBIERI, J. Inovação gerando sustentabilidade e oportunidades na cadeia de suprimento do setor de cosméticos no Brasil: um estudo de caso. In: **XIV Congresso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica** – Altec 2011, Peru. **Anais**. Peru: ALTEC, 2011.
- BARBOSA, A, C, Q; CINTRA, L,P. Inovação, Competências e desempenho organizacional – Articulando construtos e sua operacionalidade. **Futures Studies Research Journal**. v.4, n.1. p.31-60, 2012.
- BOONS, F.; LÜDEKE-FREUND, F. Business models for sustainable innovation: state-of-the-art and steps towards a research agenda. **Journal of Cleaner Production**, v. 45, p.9-19, 2013.
- BRESSAN, F, Uma equação proposta para fomentar a inovação nas organizações. **Estudios Gerenciales**. v.29, jan/mar, p.26-36, 2013.
- BRASIL. **Lei n. 10.973 de 2 de dezembro de 2004**. Brasília, DF: Congresso Nacional. Atos do Poder Legislativo, DOU, n.º 232 de 03.12.2004.
- BRASIL. **Lei n. 13.243 de 11 de janeiro de 2016**. Brasília, DF, jan. 2016.

- CASAGRANDE JR, E, F. Inovação tecnológica e sustentabilidade: possíveis ferramentas para uma necessária interface. **Revista Educação & Tecnologia**. n. 8, 2004.
- CAETANO, B. Burocracia verde e amarela [entrevistado por Alexandre Finelli]. **Revista GV novos negócios**, v. 4, n. 4, jan. 2012. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rgnn/article/view/60885/59103>>. Acesso em: 22 jun 2017.
- CMMAD - COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas - FGV, 1991.
- CHARTER, M.; CLARK, T. **Sustainable Innovation** – Key conclusions from Sustainable Innovation Conferences 2003–2006 organised by The Centre for Sustainable Design. The Centre for Sustainable Design University College for the Creative Arts: 2007.
- DAMANPOUR, F. Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. **Academy of Management Journal**, v. 34, n. 3, p. 555–590, 1991.
- DAROIT, D.; NASCIMENTO, L. F. Dimensões da inovação sob o paradigma do desenvolvimento sustentável. In: ENANPAD, 28, 2004, Paraná. **Anais...** Paraná: ANPAD, 2004.
- GIL, A, C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. – São Paulo: Atlas, 2002.
- HALL, J.; VREDENBURG, H. The challenges of innovating for sustainable development. **MitSloan Management Review**, v. 45, n. 1, p. 61-68, 2003.
- HANSEN, E; GROSSE-DINKER, F.; REICHWALD, R. Sustainability innovation cube: a framework to evaluate sustainability-oriented innovations. **International Journal of Innovation Management**, v. 13, n. 4, p. 683–713, 2009.
- KEMP, R; SMITH, K; BECHER, G. How should we study the relationship between environmental regulation and innovation? In: European Commission JRC-IPTS and Enterprise DG. **The impact of EU regulation on innovation of European Industry**. Maio de 2000. Disponível em <<http://ftp.jrc.es/EURdoc/eur19827en.pdf>>. Acesso em: 08 jun de 2017.
- LACY, P.; COOPER, T.; HAYWARD, R.; NEUBERGER, L. **A new era of sustainability: CEO reflections on progress to date, challenges ahead and the impact of the journey toward a sustainable economy**. UN Global Compact – Accenture Sustainability Services: 2010.
- LEAL, C, E. A era das organizações sustentáveis. **Revista Eletrônica Novo Enfoque da Universidade Castelo Branco**. v. 8, n. 8, p. 1-11, 2009.
- MARCONI, M, A. LAKATOS, E, M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5.ed. – São Paulo: Atlas, 2003.
- MINAYO, M, C, S, S. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 28.ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- MORAES, D, O, C; OLIVEIRA, N, Q, S; SOUZA, E, M. As práticas de sustentabilidade ambiental e suas influencias na nova formatação institucional das organizações. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidades**. v.3, n.3, set/dez, 2014.
- MORAES, R. **Análise de conteúdo**. Revista Educação, [S. l.], v. 22, n. 37, p.7-32, Porto Alegre, 1999.
- MOTTA, P. R. **Transformação organizacional: a teoria e a prática de inovar**. Qualitymark. Rio de Janeiro, 1998.
- NIDUMOLU, R.; PRAHALAD, C. K.; RANGASWAMI, M. R. Why sustainability is now the key driver of innovation. **International Trade Forum**, Geneva, n. 4, p. 10, 2009.
- ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO (OCED). **Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3 ed. Rio de Janeiro: FINEP, 2005.

- PORTER, M. **Vantagem Competitiva**: Criando e Sustentando um desempenho superior. Trad. Elizabeth Maria de Pinho Braga. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- PRODANOV, C, C. FREITAS, E, C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho científico. 2.ed. – Novo Hamburgo : Feevale, 2013.
- ROHRBECK, R., KONNERTZ, L.; KNAB, S. Collaborative business modelling for systemic and sustainability innovations. **International Journal of Technology Management**, 63, p. 4–23, 2013.
- SCHALTEGGER, S.; LÜDEKE-FREUND, F.; HANSEN, E. G. Business cases for sustainability: the role of business model innovation for corporate sustainability. **International Journal of Innovation and Sustainable Development**, v. 6, n.2, 2012.
- SCHALTEGGER, S.; WAGNER, M. Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: categories and interactions. **Business Strategy and the Environment**, v.20, n.4, p. 222–237, 2011.
- SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.
- SEEBODE, D.; JEANRENAUD, S.; BESSANT, J. Managing innovation for sustainability. **R&D Management**, v. 42, n. 3, p. 195–206, 2012.
- SMITH, A.; VOß, J.-P.; GRIN, J. Innovation studies and sustainability transitions: The allure of the multi-level perspective and its challenges. **Research Policy**, v. 39, n. 4, p. 435-448, 2010.
- SOUSA, A, S; BARBIERI, J, C; CSILLAG, J, M. Sustentabilidade e competitividade : novas fronteiras a partir da gestão ambiental. **Revista Gerenciais**. v.5, n.1, p. 37-49, jan/jun. 2006.
- SPEZAMIGLIO, B, S; GALINA, S, V, R; CALIA, R, C. Competitividade, Inovação e sustentabilidade: uma inter-relação por meio da sistematização da literatura. **REAd | Porto Alegre**. n.2, p.363-393, 2016.