

SUSTENTABILIDADE EM EMPRESAS DE MANUFATURAS, COMÉRCIOS E SERVIÇO.

John Leno de Oliveira Ramos – Centro Universitário Sociesc de Blumenau –
Johntqmsch2014@gmail.com

Professor Dr. Michael Samir Dalfovo – Centro Universitário Sociesc de Blumenau –
samir.dalfovo@sociesc.com.br

1 INTRODUÇÃO

O assunto a ser analisado nesse trabalho é sob a sustentabilidade e de como está em grande crescimento este tema, as organizações estão se direcionando a mudar seus paradigmas e buscar uma qualidade de vida futura. Dois campos de conhecimento a ser analisados: se empresa é inovador e sustentável, e conseqüentemente, aumenta o nível competitividade. Segundo Coral e Geisler (2008) manter uma vantagem competitiva é ser sustentável e saber inovar. No século XXI o tema sustentabilidade foi o que atraiu mais destaque dos pesquisadores da administração (MELLO, 2008). A grande certeza que a mudança da tecnologia e da inovação é os principais destaques do crescimento econômico e são importantes para processos competitivos (CAINELLI; EVANGELISTA; SAVONA, 2005).

Segundo World Wildlife Fund,(2012) a preocupação com a sustentabilidade está em alta isso é uma questão global, as pessoas consomem 50% dos recursos da Terra, ou seja, consumindo mais do que ela pode nos fornecer. A partir do ano de 2030 a capacidade de carga de dois planetas não irá suprir mais as necessidades do recurso.

As empresas tiveram grande uma importância sobre esses impactos causados no ambiente social e na atividade econômica, sendo que as empresas são consideradas por muitos sendo a grande causadora de criar problemas sócias e ambientais e também como sendo fonte de carência da sustentabilidade na sociedade (SHALTEGGER;WAGNERC, 2011).

Com o crescimento de novos horizontes no mercado, as empresas buscam se apoiar nas inovações para elevar o seu desempenho. A ideia da inovação foi explicada por Schumpeter (1997), a sobrevivência e o crescimento das organizações dependem da forma em que ela se adapta no ambiente externo e da possibilidade de se modificar em modo que se resulte em um diferencial competitivo. Novas abordagens de inovar surgiram no decorrer dos anos, com as inovações radicais e sustentadoras o ponto a ser destacado deve ser baseado nos modelos da sustentabilidade, que aborda o *triple botton line* (ELKINGTON;2012).

Conforme Cabestre et al. (2008) a sustentabilidade é a relação entre o sistema econômico e ecológico e que as atividades do ser humano não destruam ecossistema do meio ambiente. Na perspectiva dos negócios a sustentabilidade está concentrada no valor ambiental, econômico e social para as empresas pode agregar ou diminuir valores. Ressaltar os elementos que influenciam a sustentabilidade nas empresas, assim reduzir custos e aumentar lucros é o principal fator pelo quais as organizações adotam práticas diferenciadas (SILVA,2013).

O principal tema aqui abordado é sustentabilidade e que para as organizações é essencial incluir este tema para melhorar o seu método de gestão, a sustentabilidade tem três requisitos que influenciam que é o ambiental, econômico e social. O foco deste trabalho foi apresentar um pouco

sobre os impactos que a sustentabilidade pode trazer e quais os seus benefícios, não só para organização, mas também para toda a sociedade.

O artigo embasa os estudos realizados no eixo temático da sustentabilidade, com o foco de demonstrar de forma mais sucinta, o que a sustentabilidade pode trazer de vantagens para as organizações. Foi feita uma análise com dados coletados de alguns autores de grande importância para este artigo. O desenvolvimento sustentável foi abordado por primeiro por Elkington, (1997) onde criou uma teoria sob *Triple bottom line*, para Norman; Macdonald, (2004) afirma que o resultado alcançado com *Triple bottom line* auxilia as empresas a melhorar seu desenvolvimento sócia e ambiental. Coral (2002) aborda que conceito da sustentabilidade terá grande importância para planejamento estratégico para dar mais ênfase nas mudanças nos paradigmas da gestão, assim possibilita grandes interações entre as organizações.

Nesse sentido o objetivo desse estudo está em analisar os fatores que compõem a sustentabilidade, sejam elas empresas de manufatura, comércio e serviço.

O presente artigo está subdividido em capítulos. O presente capítulo é a introdução que dá uma breve contextualizada no tema sustentabilidade. O próximo capítulo faz a parte da revisão da leitura que compõe o fator sustentabilidade. O capítulo seguinte embasa sob a sustentabilidade e inovação ou inovação sustentável vai abordar um pouco sobre o que está acontecendo nessa área. O capítulo de procedimento metodológico que busca as informações empíricas necessárias para este estudo. O capítulo da análise de dados demonstra os resultados alcançados. O capítulo consideração final reflete os principais impactos identificados, bem como resultados alcançados e previsões futuras.

2 SUSTENTABILIDADE

A sustentabilidade é um conceito amplo, pois a fundamentação tem multiplicidade em suas definições, pode se alongar além do ambiente das dimensões de desenvolvimento econômico, sociedade, educação, ética e contexto tecnológico. Apesar de que não haja concordância sobre a multidimensionalidade da sustentabilidade, existe várias interpretações para esse assunto. (SANTOS et al., 2009).

O desenvolvimento sustentável foi abordado primeiramente por John Elkington, em 1997 com o desenvolvimento da teoria do *Triple bottom line* (TBL). Em um termo mais simplificado a agenda do TBL agrupa as corporações não só sobre o valor econômico mais também o valor ambiental e social. (ELKINGTON, 1997). O desenvolvimento sustentável para negócios foi elaborado por John Elkington no início da década de 1980. Durante o ano de 1984 escreveu um livro *the green capitalist* que descrevia uma nova era capitalista, três anos mais tarde lançou relatório da comissão internacional do meio ambiente e desenvolvimento que trouxe o termo sustentável para vocabulário político. (ELKINGTON, 2001).

O *Triple Bottom Line* é um quadro contábilístico que incorpora três dimensões o social, ambiental e financeiro. As informações tradicionais incluem medidas ecológicas ou ambientais e sócias que ajudam atribuir meios adequados de medição. O *Triple Bottom Line* pode ser considerado também como dimensões dos três P; *person*, *planet* e *profits*. (SLPER; HALL, 2011).

Conforme Alves e Silva (2013) o *Triple Bottom Line* está cada vez mais destacado nas empresas ele está voltado diretamente para as três dimensões social, ambiental e econômica essas três dimensões são as principais para o desenvolvimento sustentável. Para John Elkington o autor destaca que a necessidade de avaliar não somente o desempenho financeiro de uma organização,

mas avalia o encontro com a economia, mas o meio ambiente e a sociedade que ela representa. O *triple bottom line* pode ser conhecido de três P; *person*, *planet* e *profits*.

No cenário do *Triple Bottom Line* a empresa que busca o sucesso não deve medir apenas os resultados financeiros, mas também pelo o desempenho social e ético e ambiental. Esta abordagem acredita que os desempenhos sociais e ambientais podem ser medidos, e com esses resultados auxiliam as empresas a melhorar seu desenvolvimento social e ambiental (NORMAN; MACDONALD, 2004)

A sustentabilidade é definida como princípio que assegura que as ações não limitaram a cadeias econômicas, sócias e ambientais para o futuro. Denominasse sete dimensões de um futuro sustentável e para cada um dele relaciona um obstáculo que pode ofuscar a visão dos liderados (ELKINGTON, 2001).

Quadro 1- Os paradigmas da sustentabilidade.

Dimensões	Velho Paradigma	Novo Paradigma
Mercado	Consentimento	Competição
Valores	Regidos	Maleáveis
Transparência	Fechado	Aberto
Tecnologia do ciclo de vida	Produto	Função
Parceria	Subversão	Simbiose
Tempo	Amplitude	Extensão
Governança Corporativa	Exclusivo	Inclusivo

Fonte: Adaptado de ELKINGTON, John. Canibais com Garfo e Facas.SP: Makron Books, 2001

O quadro 1 demonstra ações do que se precisa para um mundo sustentável, onde dimensões de um tipo ação, pode ser observado de como foi no antigo paradigma e no que pode se tornar em um novo paradigma.

Conforme Guse, et al, (2013) um dos conceitos que vem sendo discutido nas empresas para sustentabilidade empresarial, esses meios empresarias que são utilizam para recursos da produção podem trazer retornos para soluções do ambiente social e econômicos. O conceito sustentabilidade envolve as relações entre qualidade ambiental, desenvolvimento econômico e social, para a sustentabilidade há várias definições para todos os aspectos dando ênfase em cada conceito (PEREIRA; SILVA; CARBONARI, 2011).

A sustentabilidade se baseia nas políticas ambientais e no desenvolvimento analisando sempre os custos e os benefícios. É possível analisar uma economia capaz de fortalecer a proteção ambiental e aumentar o nível da forma sustentável. Com o crescimento da sustentabilidade ocorre uma elevação na economia e pode se obter vantagens competitivas gerando um crescimento para os acionistas e para sociedade (HART; MILSTEIN, 2004).

Conforme o crescimento da sustentabilidade em escala mundial, as empresas começaram a perceber estratégias de negócio. Nas metas empresárias colocou em desenvolvimento em primeiro lugar a sustentabilidade (PINSKY; DIAS; KRUGLIANSKAS, 2013). Os executivos não deram os principais interesses para oportunidade estratégica que sustentabilidade pode oferecer, cumprindo

com as obrigações legislativa, esquecendo de dar o poder aos benefícios que pode trazer com as reduções de custos e riscos, assim criando vantagem para toda a sociedade (HART; MILSTEIN, 2004).

Conforme Coral (2002) a incorporação do conceito de sustentabilidade terá grande importância para planejamento estratégico para dar ênfase nas mudanças nos paradigmas de gestão assim possibilita grandes interações entre as organizações. A dimensão sustentável se refere os impactos sobre os sistemas naturais vivos e não vivos, ecossistema, terra, ar e água. Os indicadores englobam o desempenho relacionado a insumos seja para água, energia, matéria e produção tudo que se referia a efluentes e resíduos, ao reduzir os desperdícios a organização terá um processo de inovação nos seus processos (HAWKEN; LOVINS; LOVINS, 1999).

O'brien (1999) proporciona que a ideia de produzir mais com menos são necessárias algumas mudanças estruturais que se diz no ciclo do produto oferecido e nos métodos da sua fabricação, com tecnologias mais limpas que reduzem os gases do efeito estufa e a diminuição da energia. A necessidade de mudanças nas organizações é necessária para a sustentabilidade, para Staub, Kaynak e Gok (2016) ressalta em um estudo que a inovação tanto do produto quanto do processo afeta positivamente o desempenho organizacional.

Muitas das indústrias podem não ser sustentáveis em longo prazo, por ter uma demanda elevada sob os recursos naturais e a taxa alta de consumo nos países desenvolvidos, encorajam os outros países a se desenvolver criando um mesmo caminho. Os efeito que causa os desafios da sustentabilidade é transforma e criar novos negócios. (WBCSD, 2000). Segundo Frantzeskaki; Haan,(2009) a transformação da inovação e uma forma de a sociedade ter o alcance da sustentabilidade. Isso tudo acontece por que o sistema de inovar permite grandes mudanças. O desenvolvimento sustentável ele ocorre através de uma transformação social, cultural, organizacional, tecnológica e institucional. (LOORBACH, 2010).

Os processos de solucionar os impasses inerentes da sustentabilidade não será um dos obstáculos para as organizações e sim para trazer vantagens. Um dos benefícios pode ser o econômico na forma de redução de despesa de material de entrada e diminuir em multas ambientais. Uma vantagem estratégica pode ser a melhoria da imagem da organização, incrementando o portfólio dos produtos, o aumento da produtividade, o acesso nos mercados externos, o aprimoramento da relação com os meus *stakeholders* e se preocupar como meio ambiente. (DONAIRE,1999)

Para Comissão,(2008) um dos principais conceitos é a produção de como elaborar um novo produto, processo, serviço ou gestão que durante um longo tempo no seu ciclo busque prevenir ou diminuir os riscos ambientais e os impactos causado na utilização desses recursos. Em alguns acontecimentos as organizações têm grandes influências de como elas operam principalmente aquela que não tem um modelo negócio que não estão voltados para sustentabilidade. A competitividade não está mais voltada para vantagem competitiva no mercado, mais sim voltada para novos mercados inovadores. (MONTALVO; LOPEZ; BRANDES, 2011).

Conforme Boons et al. (2013) vem ocorrendo um crescimento avançado sobre inovação sustentável mesmo com tantas questões não sustentáveis tem um grande desenvolvimento nessa área em todo mundo, a ideia de transformação bons desafios em oportunidade de negócios despertou um novo mercado para o interesse empresarial. Para Boons,(2009) as necessárias

inovações para o desenvolvimento sustentável precisam ir além do aumento, requer uma transformação das partes maiores da produção e do sistema de consumo.

Conforme Boons e Wagner, (2009) o foco está voltado para o uso da inovação sustentável onde o desempenho econômico e o desempenho sustentável avança sincronizado. Isso condiz que a sustentabilidade que inclui o componente econômico, deve ser confrontada com desenvolvimento ecologicamente social e sustentável. Isso pode ser problemático a sustentabilidade tem a ver com o equilíbrio de três critérios não de dois contra um. Os tópicos a se combinar seriam a economia, desempenho financeiro e competitividade na empresa.

2.2 SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO OU INOVAÇÃO SUSTENTAVEL.

Cada vez mais a sustentabilidade está manipulando as empresas de alguma forma, dando um novo meio de fazer negócios. Quem está adotando este meio sustentável acaba se tornando mais competitivo. O autor exemplifica que é com esse motivo que a sustentabilidade tem se tornado de tão grande a importância no mercado dos negócios (GOBBLE;2012). Para Elkington (2012) esclarece que para sustentabilidade não basta apenas que uma organização saiba como controlar suas falhas ambientais, mas é preciso mais que isso.

Como parte do mecanismo a queda que abalou os efeitos por conta crise, surge uma nova perspectiva de estratégica a eco inovações ou inovação sustentável, destaca a renovação dos modelos de negócios, através das mudanças tecnológicas nos processos de melhorias de processos e serviços, no comportamento de usuários e organizações, além das práticas e interações decorrentes (MAJER,2004).

O eco-inovações pode ser da natureza tecnológica, organizacional, sócia e institucional. Quando de ordem tecnológica quer dizer caráter cautelar ou repertório de danos, nas tecnologias interventivas, nos processos de fim ou nas técnicas e aparato de produção mais limpa em qualquer estágio produtivo. A natureza organizacional visa convergir à gestão; auditando processos e introduzindo novos serviços as medidas sócias ambientais. Para a condução qualificada social, destaca mudanças de hábitos, valores e comportamentos, intensificando a adesão a um estilo de vida sustentável. Por fim o fundamento para política da sustentabilidade que vem através de resposta e iniciativas para soluções da ordem ambiental (RENNINGS, 1998).

O desenvolvimento sustentável está relacionado com a sustentabilidade sendo analisada como alavanca da realidade e como requisito inovador. Para este consentimento a sustentabilidade e inovação devem resultar em um fim social, econômico e ambiente positivo, compreendendo que as novas inovações são como uma arte de grande valor. Essa ideia gera um embasamento intenso sobre proposito da qualidade, pois não é só colocar uma ideia, mas sim, gerar uma evolução de grande importância para população, isto é, acrescentar uma opinião apoiando a sustentabilidade que se desenvolve em aplicar mudanças técnicas entre os padrões da sociedade.(SCHOT; GEELS, 2008 apud BARBIERI et al., 2010)

Conforme Barbieri, (2007) outro ponto que pode envolver a inovação e a junção com a sustentabilidade que, equivale a avaliação do sócio ambiental que conduz no processo inovador e não somente na avaliação da natureza econômica, considera que a inovação demonstra resultados negativos ou inesperados podendo redirecionar ou determinar um procedimento inovador. Esse resultado pode afetar diretamente o resultado social e ambiental que pode ser negativo.

Este interesse secundário ele é restrito perante a operação organizacional, atingindo a inovação este motivo leva a tendência da evolução da responsabilidade social das organizações que atingem seus desafios através de um movimento que destacam propostas sobre as ações e resultados

de impactos social, ambiental e econômico que acarretam. (HALL; VREDENBURG, 2003 apud BARBIERI et al., 2010).

Na dimensão de sustentabilidade, a inovação não corresponde a um padrão perante as dimensões ambiental e social, pois, exigem ferramentas modernas de aplicação que são empreendidas com intensidade. Com esses raciocínios as entidades, organizações e órgãos do governo desenvolvem um papel importante. A sustentabilidade incorpora a inovação e desenvolve adequadamente mobilizando e transformando a realidade. Entre as organizações a questão que determina o desenvolvimento da inovação e o que confirma o agrupamento da sustentabilidade esperada, certificando que a sustentabilidade estará envolvida no processo de criação e de gestão de empresa. Quando a visão externa estiver no processo criativo de desenvolvimento da inovação, qual o processo tem maior relevância de crescimento de valor capital da empresa (DORMANN; HOLLYDAY, 2002).

A inovação tecnológica em empresas se define por meio de experiências vividas no domínio dos processos inovadores, a modificação traz a adaptação para a tecnologia que possuem uma ligação com conhecimento aperfeiçoado envolvendo a introdução dos novos produtos, serviços ou processos como fundamental elemento que auxiliam na formação da tecnologia inovadora (REIS; 2004).

As organizações não devem buscar somente o lucro, e nem se confiar no seu capital financeiro, mas, se preocupar com seu capital humano, natural e social que rodeia a empresa e o ambiente em que atua. A relação entre a inovação e sustentabilidade para poder alcançar grandes inovações empreende ação no desenvolvimento ou no aperfeiçoamento de seus processos. As práticas sustentáveis servem como forma de fontes de inspiração para a organização que pretende se desenvolver ou evoluir. É possível que a empresa encontre oportunidades na sustentabilidade para usar a seu favor. (GOBBLE; 2012).

Conforme Scandelari, (2011) argumenta sobre impactos da inovação e do uso da tecnologia nas organizações, as empresas investem em novas tecnologias e processos inovadores por dois motivos. A primeira é pela busca vantagem competitiva e a segunda é para desenvolver a necessidade de uma atuação sustentável em seus negócios. Para o autor ele defende que qualquer empresa necessita de tecnologia e inovação, para desenvolver e colocar em prática a sua estratégia organizacional competitiva, com o auxílio da tecnologia é possível que a própria empresa desenvolva novas capacidades e recursos internos próprios, que permitirá se diferenciação de seus produtos e diminuir seus custos.

O Brasil é um país de grande vocação para a sustentabilidade, pois tem razão de suas reservas naturais e biodiversidades, e apresentam um grande potencial de contribuição para mudanças de clima. Diferente de países de economia madura o Brasil possui infraestrutura industrial e tecnológica em desenvolvimento, possibilitando novas inovações tecnológicas para atender as exigências da sustentabilidade, sem demandar muito da infraestrutura (KRUGLIANSKA; PINSKY, 2014).

Segundo Elkington, (2001) as organizações têm recursos, tecnologia, alcance e motivação para completar a sustentabilidade. Porter e Linde (1995) e Bessant e Tidd (2009) apontam que a inovação pode se constituir em uma parte importante da solução para as questões ambientais, pela colocação de produtos e de tecnologias com orientação ambiental correta. Nesse mesmo propósito, Daroit e Nascimento (2000) revelaram que pela maior qualidade ambiental viabiliza a geração de inovações que favorecem a eficiência produtiva, colaborado para a competitividade das organizações. Este é um dos principais desafios conciliar a sustentabilidade como o desenvolvimento econômico (HAHN; SCHEERMESSE, 2006).

A inovação é o principal fator que direciona o crescimento econômico dos países. Assim, torna-se essencial a geração competitiva em ambientes turbulentos. A modalidade em inovar e direcionada com a capacidade competitiva dos indivíduos, organizações, regiões ou países (Neely; Hill, 1998; IBGE, 2013).

A sustentabilidade e a inovação tecnológica estão presentes como uma alternativa para: (i) contribuir com a criação de uma nova forma de capital que considera a unidade entre a sociedade e natureza, ética e econômico (ABROMOVAY, 2012), (ii) os benefícios diversos para o setor corporativo, incluindo o desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços, acessar novos mercados, redução de custos e riscos (PORTER; VAN DER LINDE, 1995; HART; MILSTEIN, 2004; SCHOT; GEELS, 2008; NIDUMOLU; PRAHALAD; RANGASWAMI, 2009; FRONDEL ET AL., 2010).

Para a melhoria no ambiente sustentável o aspecto central nessa definição está no resultado alcançado, e não como uma meta estabelecida ao seu desenvolvimento. O objetivo de uma inovação pode ser, por exemplo, a redução de custo por meio dos recursos naturais (KEMP; PEARSON, 2007; HORBACH; RAMMER; RENNINGS, 2012).

Quadro 02: Estudos Correlatos e formação das Variáveis que compõem o tema sustentabilidade.

Autores	Objetivos	Segmentos	Itens
SANTOS, M. SILVA, G.J. LIMA, A.R. (2018)	Colaborar diretamente com a sustentabilidade e procurar utilizar a energia de maneira consciente e eficiente.	A importância de estudos e ações voltadas para a área de eficiência energética no Brasil.	Eficiência energética; Infraestrutura; Hospital da Rede Privada.
FERNANDES, B.I. (2017)	Investigar a evolução dos trabalhos científicos entre 1998 e 2017 acerca da relação entre Manufatura Avançada e Sustentabilidade, através de uma pesquisa bibliográfica sistemática.	A manufatura avançada representa as rápidas transformações decorrentes dos avanços e da integração das tecnologias dentro dos processos de produção.	Manufatura avançada, Sustentabilidade, Enfoque meta-analítico
QUARESMA, M.M.D MOURA, T.H. (2016)	Relação à questão da sustentabilidade econômica. Considerando que o mercado responde positivamente às empresas que usam, como valor agregado, o comprometimento	Estudo de caso de uma empresa de design de moda, cujos produtos são acessórios feitos de sobras de couro do setor calçadista da Região do Vale dos Sinos, no Rio Grande	Design de moda, Sustentabilidade ampla, Acessórios de couro.

	ambiental e social, o posicionamento da organização e marca com tal orientação tende a trazer, também, resultados econômicos.	do Sul.	
SPEZAMIGLIO,S.B. GALINA,R.V.S CALIA,C.R. (2016)	Três temáticas chaves e das suas respectivas intersecções é o Science Direct, sendo que dentro dessa base de dados, as fontes de publicações mais importantes são o Procedia - Social and Behavioral Science e o Journal of Cleaner Production.	adaptar seus processos, simultaneamente à manutenção da competitividade.	Competitividade; Inovação; Sustentabilidade.
BORGES,L.M. ANHOLON,R. ORDOÑEZ,R.E.C. QUELHAS,O.L.G. (2018)	Sustentabilidade e seu uso para análise de práticas de Responsabilidade Social Corporativa.	a literatura existente sobre os relatórios de sustentabilidade e sua utilização em pesquisas acadêmicas, buscando proporcionar uma contribuição ao identificar <i>gap</i> se tendências.	sustentabilidade; responsabilidade social corporativa; relatórios de sustentabilidade.
KIM,D. KIM,S (2017).	SSCM na indústria têxtil e de vestuário usando uma ampla variedade de dados de texto notícias e relatórios de sustentabilidade.	tendências e posicionamento estratégico e execução das empresas em relação à sustentabilidade no setor têxtil.	sustentabilidade; gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM); triple bottom line; novos artigos; relatório de Sustentabilidade; mineração de texto; leximante; DICÇÃO; MANCOVA; ANCOVA
CARLSON,K.M. HEILMAYR,R. GIBBS,H.K. NOOJIPADY,P. BURNS,D.N. MORTON,D.C. WALKER,N.F.	Se a adesão permanecer estagnada ou diminuir, o impacto da RSPO sobre a floresta conservação e outras preocupações críticas	Efeito da certificação de sustentabilidade das palmeiras de óleodesmatamento e fogo na Indonésia	Mesa redonda sobre óleo de palma, sustentável, turfa, quase experimental, métodos, governança, mercadoria tropical.

PAOLI,G.D. KREMEN,C. (2017)	de sustentabilidade no setor de palma (por exemplo, segurança dos trabalhadores, poluição da água) pode diminuir.		
MARKMAN,G.D. RUSSO,M. LUMPKIN,G.T. JENNINGS,P.D. MAIR,J.(2016)	Empresas abordam que a sustentabilidade desenvolve a responsabilidade social e ambiental, e na ética buscando uma direção para o empreendedorismo.	O desafio da sustentabilidade é abordado por empresas com níveis variados de responsabilidade e desempenho social e ambiental.	empreendedorismo, ética, sustentabilidade.
ALSHEHHI,A. NOBANNE,H. KHARE,N. (2018)	A literatura passou de estudar o impacto de dimensões únicas de sustentabilidade em empresas desempenho financeiro para um impacto de sustentabilidade total mais abrangente, que mais tarde se transformou em uma combinação estritamente ambiental-social, como no CSR.	O impacto do sustentabilidade no desempenho financeiro das empresas.	sustentabilidade corporativa; desempenho financeiro; práticas de sustentabilidade; sustentabilidade impacto; sustentabilidade econômica; sustentabilidade ambiental; sustentabilidade social; corporativo desempenho social; desempenho ambiental corporativo.
VAZ,C.R. RAUEN,T.R.S. LEZANA,A.G.R. (2017)	Sustentabilidade e inovação em setor automotivo, entre os anos de 2004 a 2016.	As inovações no setor são do incrementotipo de processo, devido ao menor risco, menores custos e menor complexidade. No setor automotivo	inovação; sustentabilidade; indústria automobilística.

Fonte: Construído a partir da revisão da literatura (2019)

Ao analisar o Quadro 2 que corresponde aos estudos empíricos acerca da temática sustentabilidade a análise de segmento trata-se de como empreender e desenvolver métodos de melhorias para a sustentabilidade com baixos custos e melhores viabilidade de inovação.

Com o aumento da produtividade a manufatura apresenta como a quarta revolução industrial que descreve grandes mudanças no decorrer dessa trajetória ocorrendo uma evolução com entradas de mecanização, a intensa divisão de trabalho, produção em massa e com os avanços da eletrônica e da tecnologia de informações. (SCHWAB, 2016).

O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu em 1987 também conhecidos como relatório *Brundtland*. O relatório sustentável é desenvolvimento que busca satisfazer as necessidades de geração presente a comprometer a capacidade das gerações futuras e de satisfazerem a suas próprias. (*World Comission on Environment and Development*, 1987). A melhor forma de entender a sustentabilidade e pelo conceito do *triple bottom line* difundido por Elkington (1994). Este conceito ele é conhecido pelo o uso dos 3P's (*people, planet, profit*), para a sustentabilidade o equilíbrio dinâmico entre as esferas econômicas, sócias e ambientais (CHRISTOFI, CHRISTOFI, & SISAYE, 2012).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta etapa apresentam-se os procedimentos metodológicos utilizados para obter as informações necessárias para conclusão do projeto. São demonstrados a maneira que a amostra estudada deverá ser selecionada e como os dados foram coletados.

Conforme Cervo, Bevia e Silva, (2007) a pesquisa descritiva está em relação com as ações de como analisar registrar e observa o elemento, sabendo sua estrutura suas características e a frequência, de como as informações analisadas busca a maior precisão possível. A qualidade descritiva busca situações que ocorreram na sociedade em que ele ocorre em sociedade que se envolve com o comportamento humano indiferente se declarar a um grupo ou a uma pessoa isolada, analisando o estudo e os dados coletados com a forma de pesquisa descritiva.

A pesquisa quantitativa segundo Creswell,(2010) é a análise de variáveis que pode ser medido por algum instrumento, que por sua vez é analisado por procedimentos estratégicos. As variáveis podem ser analisadas e mensuradas por meio de estudo de alguma informação de um indivíduo ou empresa, podendo variar entre pessoas e organizações.

A pesquisa *survey* pode ser descrita como coleta de dados ou de informações de características, ações ou opiniões de um determinado grupo de pessoas identificando sempre o meu alvo a ser atingido, por meio de pesquisas normalmente um questionário. (TANUR APUD PINSONNEAULT; KRAEMER, 1993).

Neste estudo foi utilizado como instrumento de coleta o questionário. O questionário utilizado buscou identificar os fatores que compõem o tema (sustentabilidade em empresas de manufaturas, comércios e serviço).
. O modelo foi aplicado por meio eletrônico ou inquérito. O questionário possui 136 questões e utilizou escala likert de 7 pontos.

Figura X - Escala Likert

Discordo Totalmente				Concordo Totalmente			
1	2	3	4	5	6	7	

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A escala possui o nível 1, concordo totalmente, ao 7, descordo totalmente. Os entrevistados responderam de acordo com seu nível de concordância com a questão.

A população do estudo são empresas do Ramo SUSTENTABILIDADE EM EMPRESAS DE MANUFATURAS, COMÉRCIOS E SERVIÇO de uma determinada região do sul do Brasil. A amostra utilizada para esta pesquisa é do tipo não probabilística por conveniência. Para a escolha da amostragem o pesquisador deve levar em conta o tipo de pesquisa, a acessibilidade aos elementos da população, a disponibilidade ou de não ter os elementos, a representação necessária ou desejada,

a oportunidade os fatos do evento, a disponibilidade de tempo os recursos financeiros e humanos (MATTAR, 1996).

Para definição da quantidade de respostas foi utilizado o cálculo de erro amostral apresentado por Barbetta (2002) considerando a população como infinita e erro amostral de 5% obteve um total mínimo de 400 respondentes conforme apresenta o cálculo:

$$No = 1/e^2 - No = 1/(5\%)^2 - No = 1/(5/100)^2 - No = 1/(0,005)^2 - No = 1/(0,0025) - No = 400$$

A análise dos dados ocorreu via software SPSS por meio da estatística descritiva. Com o principal objetivo da pesquisa descritiva a definição das características de uma população além de analisar como as variáveis se correlatam estabelecendo relações (GIL, 1999). A Anova é um modelo utilizado para analisar a variabilidade como meio de comparar as medias encontradas em uma população (MARTINEZ; FERREIRA, 2007).

Para validar os fatores nas dimensões propostas foram utilizados os testes estatísticos por meio do software SPSS. Hair Jr. et al (2009) descreve que a análise fatorial exploratória é empregada na identificação de agrupamentos entre as respostas obtidas das questões sobrepostas. Para que esta análise possa acontecer é necessário que o modelo seja avaliado primeiro isoladamente e após em conjunto. É imprescindível a análise fatorial exploratória e confirmatória para a validação do modelo de análise (HAIR, JR; et al, 2009). Neste estudo optou-se diretamente para análise confirmatória em virtude de os fatores utilizados no questionário já ter sido validado no estudo de (GOBBLE; 2012). Desta forma, entende-se que todas as questões e seus respectivos grupos são existentes e se procedeu a análise confirmatória. Nesse tipo de análise foram consideradas as estimativas dos valores para os testes estatísticos, índices de ajustes do modelo proposto no estudo como GFI, AGFI, Qui-Quadrado sobre Graus de Liberdade, PNFI, TFI, CFI, RMSEA estão de acordo como recomendado pelo autor (HAIR, JR. et al, 2009).

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. Desigualdades e limites deveriam estar no centro da Rio+20. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.26, n.74, p.21-33, 2012.

ALVES, R. C.; ANTONIALLI, L. M.; LOPES, H. E. G.; SOUKI, G. Q.; REIS NETO, M. T. Estratégias “construídas” nas micro e pequenas empresas: um estudo no Mercado Central De Belo Horizonte. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v. 7, n. 3, p. 3-18, 2013.

Belz, F.M.; Schmidt-Riediger, B. Marketing strategies in the age of sustainable development: Evidence from the food industry. *Bus. Strategy Environ.* **2010**, 19,

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BOONS, F. et al. Sustainable Innovation, business models and economic performance: An Overview. **Journal of Cleaner Production**, v. 45, p. 1–8, 2013.

BOONS, F.A.A., 2009. **Creating Ecological Value**. An Evolutionary Approach to Business Strategies and the Natural Environment. Elgar, Cheltenham.

Boons, F., Wagner, M.A., 2009. **Assessing the relationship between economic and ecological performance**: distinguishing system levels and the role of innovation. *Ecological Economics* 68 (7), 1908e1914

CABESTRÉ, S. A.; GRAZIADE, T. M.; POLESEL FILHO, P. Comunicação estratégica, sustentabilidade e responsabilidades socioambiental – um estudo destacando os aspectos teórico-conceituais e práticos. In: **Anais XXXI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação** – Intercom: Natal/RN, 2008

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007

CIOFI, J. L. **Uma investigação do nível de sustentabilidade das companhias de papel e celulose e a influência das informações financeiras sobre a qualidade da divulgação socioambiental** - Dissertação de Mestrado em Controladoria e Contabilidade. Ribeirão Preto. 2010. 102f. Dissertação (Mestre em controladoria e contabilidade) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 2010.

CORAL, E.; GEISLER, L. Motivação para a inovação. In.: CORAL, E.; OGLIARI, A.; ABREU, A. F. **Gestão integrada da inovação: estratégia, organização e desenvolvimento de produtos**. São Paulo: Atlas, 2008

CORAL, E. **Modelo de Planejamento estratégico para a sustentabilidade empresarial**. 2002. 275f. Tese (Engenharia de Produção) - Programa Pós-graduação em engenharia de produção, Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, 2002.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed/Bookman, 2010.

Christofi, A., Christofi, P., & Sisaye, S. (2012). **Corporate sustainability: historical development and reporting practices**. *Management Research Review*, 35(2), 157–172. <https://doi.org/10.1108/01409171211195170>

DAROIT, D.; NASCIMENTO, L.F. A busca da qualidade ambiental como incentivo à produção de inovações. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (ENANPAD), 24., 2000, Florianópolis (SC). **Anais...** Florianópolis: ANPAD, 2000.

DONAIRE, D. **Gestão Ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 1999

DORMANN, J.; HOLLIDAY, C. **Innovation, technology, sustainability and society**. World Business Council for Sustainable Development. July 2002. Disponível em <<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd30/society.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2010.

ELKINGTON, J. **Canibais com Garfo e Faca**. São Paulo: Makron Books, 1997.

ELKINGTON, John. **Canibais com Garfo e Faca**. São Paulo: Makron Books, 2001.

ELKINGTON, J. **Sustentabilidade: canibais com garfo e faca**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2012.

EUROPEAN COMMISSION. **Promoting Innovative Business Models with Environmental Benefits**. Kongens Lyngby: 2008

FRANTZESKAKI, N.; HAAN, H. DE. Transitions : Two steps from theory to policy. **Futures**, v. 41, n. May, p. 593–606, 2009;

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999;

GOBBLE, M. A. M. Innovation and sustainability. **Research Technology Management**. v. 55, n. 5, p. 64-66, sep./out. , 2012.

GUSE, J. C.; ROSSATO, M. V.; DORR, A. C.; SILVA, A. Sustentabilidade empresarial de grandes empresas brasileiras: uma análise da dimensão ambiental. **Desafio Online**, v. 1, n. 3, p. 1-22, 2013.

HAHN, T.; SCHEERMESSE, M. Approaches to corporate sustainability among German companies. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 13, p. 150-165, 2006.

HART, S. L.; MILSTEN, M. B. Creating Sustainable Value. **Academy of Management Executive**, v.3, n. 2, Mai/Jul 2004.

HART, S. L.; MILSTEIN, M. B. Criando valor sustentável. **RAE Executivo**, São Paulo, v.3, n.2, maio/jul. 2004.

HAWKEN, P; LOVINS, A; LOVINS, L. H. Capitalismo Natural: **Criando a Próxima Revolução Industrial**. 3. ed. São Paulo: Pensamento-Cultrix LTDA, 1999.

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**. **Ecological Economics**, v.78, p.112-22, 2012.

LOORBACH, D. Transition Management for Sustainable Development : A Prescriptive ,Complexity-Based Governance Framework.**An International Journal of Policy,Administration, and Institutions**, v. 23, n. 1, p. 161–183, 2010

KEMP, R.; PEARSON, P. Final report of the MEI project measuring eco innovation. **Maastricht: UM Merit**, 2007.

KRUGLIANSKAS, I.; PINSKY, V. C. (Org.) **Gestão estratégica da sustentabilidade**:experiências brasileiras. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014

MATTAR, F. **Pesquisa de marketing**. Ed. Atlas. 1996.

MAJER, H. (2004): Sustainable innovations. Conditions, emergence, policy, in: Gerhard Banse, ImreHronsky, Gordon Nelson (Ed.), Rationality in an Uncertain World, Berlin: Edition Sigma, pp. 157-174

MELLO, A.M. et al.Innovative capability and advantage: a case study of Brazilian firms.**Revista de Administração e Inovação**, 2008.

MONTALVO, C.; LOPÉZ, F. J. D.; BRANDES, F.**Potencial for Eco-innovationOpportunities in Nine Sectors of the European Economy**. Brussels.

MOURA, H. **Design e gestão estratégica da inovação no Brasil**. Anais do 9º P&D, Congresso Brasileiro de Pesquisa e Design, São Paulo, 2010.

NIDUMOLU, R.; PRAHALAD, C.K.; RANGASWAMI, M.R. Why sustainability is now the key driver of innovation. **Harvard Business Review**, v. 87, n. 9, p. 56-64, 2009.

NEELY, A.; HII, J. Innovation and business performance: a literature review. The Judge Institute of Management Studies. **University of Cambridge**, 1998. p.65.

NORMAN, W.; MACDONALD, C. Getting to the bottom of “Triple Bottom Line”. **Business Ethics Quarterly**, v.14, n.2, p.243–262, 2004.

O'BRIEN, C. Sustainable production—a new paradigm for a new millennium. **International Journal Production Economics**, v. 61, n. 60-61, p. 1–7, 1999

OECD. Organization for Economic Cooperation and Development. Oslo Manual. The measurement of scientific and technological activities. **Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data**. European Commission and Eurostat, 2005.

PAULA, Caco de. **Sustentabilidade exige ideias novas**. 2009. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/especiais/sustentabilidadeinovacao/>>. 14 out. 2010.

PEREIRA, A., SILVA, G., CARBONARI, M. - **Sustentabilidade na prática: fundamentos, experiências e habilidades**. 21.ed. Anhanguera Publicações Ltda, São Paulo, 2011.

PINSKY, V. C.; DIAS, J. L.; KRUGLIANSKAS, I. Gestão Estratégica de sustentabilidade e inovação. **Revista de Administração da UFSM**, Santa Maria, v.6, número 3, p. 465-480, set/nov. 2013.

PINSONNEAULT, A.&KRAEMER,K.L. **Survey research in management information systems: an assesment**. Journal of manegement information System, 1993.

PORTER, M. E.; VAN DER LINDE, C. Green and competitive: ending the stalemate. **Harvard Business Review**, v. 73, n. 5, p. 120–134, 1995.

REIS, D. R. Gestão da inovação tecnológica. São Paulo: Manole, 2004.
RENNINGS, K. Towards a Theory and Policy of Eco-Innovation – Neoclassical and (Co-) Evolutionary Perspectives. Discussion Paper nº 98-24. Mannheim, Centre for European Economic Research (ZEW), 1998. Disponível em: <<ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp2498.pdf>> Acesso em: 07 dez. 2012

ROTHWELL, R. Towards the fifth-generation innovation process. **International Marketing Review**, v. 11, n. 1, p. 7-31, 1994.

SANTOS, R. et al. **Strategies for competitiveness and sustainability** : Adaptation of a Brazilian subsidiary of a Swedish multinational corporation. v. 90, p. 3708–3716, 2009

SANTOS, R.; WENNERSTEN, R.; OLIVA, E. B. L.; LEAL FILHO, W. L. Strategies for competitiveness and sustainability: Adaptation of a Brazilian subsidiary of a Swedish multinational corporation. **Journal of Environmental Management**, v. 90. n.12, p. 3708– 3716, 2009.

SILVA, A.R.P.; BARBOSA, M.S.; ALBUQUERQUE, F.S. Sustentabilidade de empreendimentos econômicos solidários: análise da Cooperação dos Fruticultores de Abaetetuba. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro, vol.47, n.5, p. 1189-1211, set./out. 2013

SCANDELARI, V. DO R. N. **Inovação e sustentabilidade**: ambidestralidade e desempenho sustentável na indústria eletroeletrônica. 2011. p. 360. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal do Paraná. Paraná, 2011.

SCHALTEGGER, S.; WAGNER, M. Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: categories and interactions. **Business Strategy and the Environment**, 2011

SCHWAB, Klaus. The fourth industrial revolution. **Penguin UK**, 2017.

SCHOT, J.; GEELS, F. W. Strategic niche management and sustainable innovation journeys: theory, findings, research agenda, and policy. **Technology Analysis & Strategic Management**, v.20,n.5,p.537-54,2008.

SCHOT, J; GEELS, F. W. Strategic niche management and sustainable innovation journeys: theory, findings, research agenda and policy. *Technology Analysis & Strategic Management*, v. 20, n. 5, p. 537-554, 2008. In: BARBIERI, José Carlos et al. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. **RAE**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 146-154, 2010.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico-uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda, 1997

SLAPER, Timothy F.; HALL, Tanya J. **The Triple Bottom Line: What is it and how does it work?** **Indiana Business Research Center**, 2011. Disponível em: <http://www.ibrc.indiana.edu/ibr/2011>. Acesso em: 17/11/2012.

STAUB, S.; KAYNAK, R.; GOK, T. What affects sustainability and innovation-Hard or soft corporate identity? **Technological Forecasting and Social Change**, v. 102, n. 5, p. 72–79, 2016

WBCSD-WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Ecoefficiency: Creating more Value with less impact**. Geneve, Switzerland

Revista de Extensão e Iniciação
Científica da UNISOCIESC
REIS

ISSN 2358-4432

Compartilhar
conhecimento
é conhecer o
mundo.

unisociesc

World Wildlife Fund (2012). Living Planet Report 2012: **Biodiversity, Biocapacity and Better Choices**. Available at: http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/1_lpr_2012_online_full_size_single_pages_final_120516.pdf > (accessed 11 April 2016).