

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EM GESTÃO E TECNOLOGIA
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

VITOR DA SILVA IKARUGI

SUSTENTABILIDADE NOS NEGÓCIOS: REFLEXÕES E DESAFIOS

Sorocaba
2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EM GESTÃO E TECNOLOGIA
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

VITOR DA SILVA IKARUGI

SUSTENTABILIDADE NOS NEGÓCIOS: REFLEXÕES E DESAFIOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Administração, da Universidade Federal de São Carlos, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientação: Profa. Dra. Maria Cristina Comunian Ferraz

Sorocaba

2023

Ikarugi, Vitor da Silva

Sustentabilidade nos negócios: reflexões e desafios /
Vitor da Silva Ikarugi -- 2023.
26f.

TCC (Graduação) - Universidade Federal de São Carlos,
campus Sorocaba, Sorocaba
Orientador (a): Maria Cristina Comunian Ferraz
Banca Examinadora: Maria Cristina Comunian Ferraz,
André Coimbra Felix Cardoso
Bibliografia

1. Inovação. 2. Sustentabilidade. 3. Negócios. I. Ikarugi,
Vitor da Silva. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática
(SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Maria Aparecida de Lourdes Mariano -
CRB/8 6979

FOLHA DE APROVAÇÃO

VITOR DA SILVA IKARUGI

SUSTENTABILIDADE NOS NEGÓCIOS: REFLEXÕES E DESAFIOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Administração, da Universidade Federal de São Carlos, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração. Avaliado em:

Sorocaba, 04 de abril de 2023.

Comissão Julgadora:

Profa. Dra. Maria Cristina Comunian Ferraz

DAdm-So - UFSCar

Prof. Dr. André Coimbra Felix Cardoso

DAdm-So - UFSCar

Os formulários de avaliação pelos membros da Comissão Julgadora encontram-se arquivados junto à secretaria da Coordenação do Curso de Administração (CCAdm-So)

LISTA DE SIGLAS

GRI - *Global Reporting Initiative*

TBL - *Triple Bottom Line*

ASG – Ambiental, Social e Governança

SGI – Sistema de Gestão Integrado

RESUMO

IKARUGI, V. S.; Sustentabilidade nos Negócios: reflexões e desafios. TCC (Graduação em Administração) – Universidade Federal de São Carlos - campus Sorocaba, Sorocaba-SP, 2023.

Novas tecnologias estão sendo cada vez mais utilizadas no mundo dos negócios, mas nem sempre de forma sustentável. Existem diferentes movimentações no mundo de negócios que levantam questões sobre como é possível construir uma gestão (privada ou pública) que produza tecnologia e ainda seja sustentável. Dentro da ideia de inovação em gestão, existem caminhos como a inovação tecnológica, inovação organizacional e até mesmo organização comportamental. Para além desse conceito, a sustentabilidade também faz parte do objetivo principal, pois cada estrutura de trabalho de inovação atualmente deve passar por uma reestruturação sustentável. Por conseguinte, o objetivo deste artigo é compreender como podem existir inovações sustentáveis em ambiente de negócios, ou seja, de que forma realizar um caminho economicamente sustentável em uma empresa. O caminho para a compreensão do objetivo, que fará uso da pesquisa bibliográfica como metodologia de pesquisa, será traçado através do entendimento do que significa sustentabilidade e inovação em gestão. Conclui-se, portanto, que a sustentabilidade no ambiente de negócios é possível, mas requer um diálogo contínuo entre as empresas e o mundo que as cerca, sempre priorizando o homem e o meio ambiente onde ele está inserido.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Inovação. Empresas.

ABSTRACT

IKARUGI, V. S.; Sustainability in Businesses: reflections and challenges. TCC (Graduação em Administração) – Universidade Federal de São Carlos - campus Sorocaba, Sorocaba-SP, 2023.

New technologies are being increasingly used in the business world, but not always in a sustainable way. There are different movements in the business world that raise questions about how it is possible to build a management (private or public) that produces technology and is still sustainable. Within the idea of innovation in management, there are paths such as technological innovation, organizational innovation and even behavioural organization. In addition to this concept, sustainability is also part of the main objective, as each innovation work structure currently must undergo a sustainable restructuring. Therefore, the objective of this article is to understand how sustainable innovations can exist in a business environment, that is, how to carry out an economically sustainable path in a company. The path to understanding the objective, which will make use of bibliographical research as a research methodology, will be traced through the understanding of what sustainability and innovation in management mean. It is concluded, therefore, that sustainability in the business environment is possible, but requires a continuous dialogue between companies and the world around them, always prioritizing man and the environment in which he is inserted.

Keywords: Sustainability. Innovation. Companies.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
REVISÃO DA LITERATURA	10
MÉTODO	18
ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS	20
CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23

INTRODUÇÃO

O caminho de tecnologia e de perspectiva sobre os negócios ainda está sendo construído. Segundo Carvalho, Reis e Cavalcante (2011), após a estabilização econômica iniciada pelo Plano Real em 1994, o país passou por uma fase de ajuste e iniciou um processo de recuperação a partir do início dos anos 2000, permitindo melhorias significativas em diversos indicadores econômicos e sociais. Segundo os autores, isso permitiu que estados e empresas planejem períodos mais longos e o governo planeje recursos de desenvolvimento e fundos destinados a estimular a competitividade e a organizações que se preparam para competir em melhores condições no mercado global. No contexto atual, desafios e oportunidades surgem e a inovação surge como fator que pode contribuir decisivamente para transformar o tão alardeado 'Brasil, o país do futuro' em 'Brasil, o país do presente'.

Nesse sentido, a inovação em gestão parece uma perspectiva do futuro para o país. Para Silva e Rodrigues (2022), ao longo dos anos, a inovação tem sido entendida sob diferentes perspectivas e geralmente vista como parte integrante da competitividade de uma organização. Muitas vezes, a inovação tem sido usada para descrever algo novo, original e incomum, mas a inovação consiste em novas combinações entre materiais e produtividade que permitem novos produtos e serviços ainda não existentes no mercado. Isso inclui a geração, aceitação e implementação de novas ideias, processos, produtos ou serviços no nível organizacional.

O mercado acaba sendo um ponto adicional nesta questão e não é um ponto fundamental nesta discussão, a ideia principal envolve os conceitos de inovação e sustentabilidade. Por conta disso, segundo Silva et al. (2012), a inovação sustentável é cada vez mais entendida como se referindo não apenas a novos conceitos, mas também aos diversos fornecimentos de materiais e a comercialização de tecnologias, produtos e serviços.

Para Silva et al. (2012), a relação entre inovação e sustentabilidade deve ter resultados econômicos, sociais e ambientais positivos. Dessa forma, diversas ferramentas foram desenvolvidas para esse fim, com efeitos econômicos relativamente previsíveis. No que diz respeito aos impactos sociais e ambientais, uma avaliação mais precisa é mais difícil.

Dessa forma, a principal questão do trabalho é: quais os principais desafios na incorporação da Sustentabilidade nos Negócios? Nesse caso, a Inovação se coloca como uma das ferramentas, e este trabalho tem como objetivo compreender como a inovação em gestão pode estar diretamente associada à sustentabilidade, fazendo parte de um caminho tecnológico diretamente ligado ao desenvolvimento. A revisão bibliográfica a ser produzida deve compreender os conceitos de sustentabilidade e inovação, além de ligar essas ideias a tecnologias dentro de negócios.

REVISÃO DA LITERATURA

Em um primeiro momento, a ideia é entender o termo da sustentabilidade enquanto um caminho para a inovação de gestão, inicialmente em negócios para construir um entendimento sobre possíveis tecnologias que auxiliaram na construção dessas instituições. Não obstante, o conceito de sustentabilidade enquanto uma ideia que precisa da ação de pessoas e empresas para ser executada, deve refletir justamente o papel dessas gestões em tecnologias sustentáveis.

Segundo Pinsky, Dias e Kruglianskas (2013), o desenvolvimento sustentável, a competitividade global e as rápidas mudanças tecnológicas tornam cada vez mais difícil para as empresas inovarem com foco na sustentabilidade. À medida que o crescimento continua, governos e empresas enfrentam muitos riscos e desafios relacionados às novas demandas dos consumidores que devem ser atendidas por recursos naturais, alimentação, saneamento, habitação, educação e saúde.

Todas essas estruturas estão em transformações e devem ser questionadas enquanto princípios e ideias que devem mudar, dessa forma, o desenvolvimento deve ter alguns desafios no percurso. Segundo Pinsky, Dias e Kruglianskas, (2013), os principais desafios atuais dizem respeito aos riscos econômicos, geopolíticos, sociais e ambientais. Os riscos ambientais decorrem da destruição da biodiversidade, deterioração das fontes de água potável, poluição e desastres naturais exacerbados pelos impactos das mudanças climáticas.

Ao longo dos anos, segundo Iaquinto (2018) o termo sustentabilidade tem recebido grande atenção em nível nacional e internacional devido ao surgimento de grandes problemas ambientais na Terra. Nada mais é do que o resultado de uma atitude agressiva em relação busca privar o meio ambiente de cada vez mais recursos para atender às suas necessidades, mas não percebe que esses recursos são finitos e essenciais à sobrevivência humana, levando, em última instância, a uma verdadeira crise ambiental.

Segundo Iaquinto (2018), a situação atual é social e ecologicamente muito degradada, e a continuidade da forma como habitamos, produzimos, distribuimos e consumimos a terra, desenvolvida ao longo dos últimos séculos, é essencial à nossa civilização. A própria espécie, um novo começo com novos conceitos, novas visões e novos sonhos é, portanto, imperativo, sem excluir importantes medidas científicas e tecnológicas. Trata-se de reestruturar o pacto social entre o ser humano e a natureza e o pacto natural com a vida no planeta (BOFF, 2012 *apud* IAQUINTO, 2018).

Segundo Nicolletti et al. (2020), discussões sobre sustentabilidade representam ideias de entendimentos de mundo e a relação com perspectivas ecológicas. Em tempo, para Nicolletti et al, esse significado trata das condições e critérios biofísicos necessários para sustentar a vida humana, dado um certo nível de prosperidade. Para as gerações futuras essa definição, portanto, leva em consideração não apenas o uso dos recursos naturais para alcançar o bem-estar, mas também os limites da natureza. Além disso, segundo Nicoletti et al, os mesmos autores complementam o conceito de sustentabilidade ecológica ao incluir como determinantes as condições sociais na relação entre o ser humano e a natureza.

Entende-se em um primeiro momento que a sustentabilidade está relacionada ao meio ambiente, porém práticas de bom convívio também fazem parte da ideia de práticas organizacionais inteligentes enquanto um caminho empresarial real. Nesse sentido, segundo Kuzma, Doliveira e Silva (2017), vão entender a temática com a capacidade organizacional de desafios sustentáveis que representam uma rica área de oportunidades de pesquisa inexploradas e com áreas de preocupação associadas às habilidades e qualificações dos funcionários utilizadas da mesma forma que são usadas para os serviços da empresa.

Segundo Kuzma, Doliveira e Silva (2017), as organizações ativamente envolvidas no debate da sustentabilidade estão constantemente buscando maneiras de desenvolver novas formas de produção e gestão de recursos que levem a práticas aprimoradas relacionadas a cada um de seus pilares subjacentes.

Nas últimas três décadas, segundo Vogt et al. (2016), o impacto ambiental da atividade corporativa tornou-se uma preocupação constante para ambientalistas, legisladores, clientes, órgãos governamentais e sociedade em geral. Nos últimos 15 anos, as empresas responderam à pressão institucional aumentando a divulgação de suas estratégias ambientais. Essas estratégias são representadas por indicadores que podem ser categorizados de acordo com seu compromisso com o meio ambiente.

Segundo Vogt et al. (2016), o nível de divulgação ambiental reflete o nível de responsabilidade corporativa. No entanto, a assimetria de informações entre partes interessadas e gestão torna as informações ambientais facilmente manipuladas, levando à divulgação seletiva para gerenciar impressões. A preocupação com a responsabilidade ambiental e social por parte de governos e empresas surgiu no momento em que a sociedade começou a se tornar mais consciente e até respeitosa com o meio ambiente, e começou a tentar aumentar o conhecimento sobre o meio ambiente, até então negligenciado.

Entende-se, que as responsabilidades ambiental e social partem por caminhos diferentes, porém um pode contribuir profundamente com o desenvolvimento das pessoas, empresas e outras instituições. Para Caetano e Eugênio (2015), o desenvolvimento sustentável e a responsabilidade social corporativa de longo prazo parecem ser reconhecidos por um número crescente de investidores que veem a liderança responsável como um indicador de bom desempenho.

Existem diferentes caminhos que estão sendo interpretados por diferentes gestões pelo mundo. A ideia de associar gestões responsáveis, em ligação com a inovação, tecnologia e a sustentabilidade levanta outras ideias que precisam ser articuladas. A reflexão e o entendimento dos desafios para as inovações em gestão e as tecnologias sustentáveis presentes nas sociedades, seja por empresas ou por instituições públicas, devem ser de amplo conhecimento.

A Inovação sustentável nas empresas foi por muito tempo articulada somente como uma perspectiva fundamentalmente ambiental, porém atualmente existem diversas questões (como a empresarial e a econômica). Para Bittencourt, Zen e Prévot (2019), embora haja consenso sobre a importância da inovação para a competitividade corporativa, ainda há debate sobre porque algumas empresas inovam e outras não. Diante dessas questões, diversos estudos sugerem que as empresas possuem capacidade de inovar.

Todas essas questões motivam ou colocam em questionamentos todos os envolvidos dessas organizações empresariais. Segundo Bittencourt, Zen e Prévot (2019), a capacidade de inovação é, portanto, a capacidade dessas empresas de gerar inovações técnicas e/ou organizacionais e controlar sua implementação, incluindo a capacidade de se conectar com outras empresas na cadeia de valor. Dessa forma, Bittencourt, Zen e Prévot entendem que no ambiente competitivo em que as empresas se encontram, é importante desenvolver competências específicas para se diferenciarem dos seus concorrentes. Tais competências, bem como sua combinação, nos permitem fomentar a inovação em produtos, processos, mercados e gestão.

Para Calazans e Silva (2016), a sustentabilidade incentiva as empresas a cortar custos adotando processos mais eficientes, permitindo manter a diferenciação de mercado e compensar custos mais altos, ajudando governos e empresas. A possibilidade deve ser vista como o motor da inovação. O uso produtivo dos recursos é o que constitui a competitividade hoje. Porque agora, mais do que aqueles com mais recursos alcançando maiores vantagens competitivas, há aqueles com tecnologia mais avançada que estão aproveitando melhor esse mecanismo.

Um primeiro entendimento de inovação que vem crescendo nos últimos 10 anos são os programas de coleta de lixo nas empresas. Segundo De Almeida et al. (2016), a destinação adequada dos resíduos não só evita a contaminação do meio ambiente, como também atende às legislações aplicáveis e garante a integridade física de nossos colaboradores. Conforme mencionado acima, a empresa foca em metas de redução e descarte de resíduos e tem incentivado os fornecedores a desenvolverem produtos biodegradáveis que desperdiçam menos matéria-prima (melhor aproveitamento das embalagens).

Além das compreensões sobre o conceito de sustentabilidade nos negócios, é fundamental compreender as possibilidades sobre diferentes ações. Nesse sentido, Vogt et al. (2016), a preocupação com a responsabilidade ambiental e social por parte de governos e empresas surgiu no momento em que a sociedade começou a se tornar mais consciente e até respeitosa com o meio ambiente, começou a buscar aumentar o conhecimento sobre o meio ambiente, até então negligenciando dimensões sociais e econômicas.

Além das emissões excessivas que prejudicam o meio ambiente e a saúde das pessoas, existem muitas que levam a uma imagem negativa e podem trazer sérias consequências econômicas para as empresas. Para Vogt et al. (2016), a divulgação de práticas socioambientais pode agregar valor às empresas, pois a divulgação não apenas promove a transparência das informações para as partes interessadas, mas também está em conformidade legal. No entanto, a evidenciação ambiental ainda não é uma realidade para todas as empresas, dificultando a padronização entre empresas e a avaliação dessa situação.

A inovação, no caso da gestão de negócios, só é possível a partir de uma mudança estrutural em todos os aspectos da empresa. Segundo Lima e Mendes (2003), a inovação deve ser generalizada. Do porteiro ao presidente, todos estão envolvidos no processo de inovação. Não existe um grupo especial responsável pela criatividade. A inovação é estimulada. Em outras palavras, o ambiente de inovação é criado pelo coordenador geral da empresa, mas não necessariamente pelo inventor. Todas as novas ideias são bem-vindas e a criatividade e a coragem são recompensadas, dessa forma, a inovação não pode conhecer fronteiras.

Segundo Salomão, Das Chagas e Marques (2022), a inovação organizacional refere-se a estratégias de negócios, melhorias no ambiente de trabalho ou como elas se relacionam com o ambiente externo. A inovação organizacional nas práticas de negócios se concentra no desenvolvimento de rotinas e procedimentos para o trabalho contínuo. Práticas inovadoras em relações externas visam melhorar a integração e criar novos relacionamentos com todos os componentes externos da organização. Um novo método organizacional na organização do trabalho está relacionado à distribuição de responsabilidades e poder de decisão dos funcionários para as atividades da

empresa. Dessa forma, é possível citar, enquanto um caminho de inovação, em gestão de documentos por meios digitais nas empresas.

Em tempo, podemos observar a relação das empresas com práticas de menor emissão de gases da atmosfera do planeta, aplicando essa ideia enquanto um caminho sustentável. Dessa forma, segundo Dalazen et al. (2022), o dióxido de carbono (CO₂) é o principal gás de efeito estufa (GEE) emitido pela queima de combustíveis fósseis, com a maior parcela proveniente dos setores de energia industrial e de transporte.

Para Dalazen et al. (2022), a aceleração dos níveis de temperatura está associada ao aquecimento global, e a liberação de gases de efeito estufa indesejados no ar contribui para o aquecimento global descontrolado. Como uma organização investe apenas quando há recursos disponíveis para investir em atividades ambientais, o desempenho ambiental é consequência indireta do desempenho financeiro. Portanto, os autores também não são claros sobre os benefícios econômicos advindos da implementação de ações ecologicamente corretas, sugerindo que organizações tenham realizado tais ações devido a iniciativas e demandas institucionais, políticas e outros.

Continuando e apresentando ideias de diminuição de CO₂ ao mesmo tempo que relacionamos com a ideia de agroindústria e água, segundo Freitas, De Freitas e Dias-Silva (2019), a agroindústria sucroalcooleira brasileira teve início no período colonial. A produção de açúcar já era muito importante para a economia do país e trouxe crescimento econômico para o Brasil colonial. O agronegócio pode ser amplamente definido como os meios físicos que as empresas usam para transformar matérias-primas da agricultura e da silvicultura.

Segundo Freitas, De Freitas e Dias-Silva (2019), quando o Proálcool foi fundado, o principal objetivo era reduzir a dependência do país das importações de petróleo, mas agora os benefícios ambientais, como a redução das emissões de CO₂, foram integrados. O álcool é renovável e menos poluente que a gasolina, tornando-se uma alternativa interessante para países que buscam reduzir as emissões de carbono, oferecendo ao Brasil grandes oportunidades econômicas devido à competitividade e disponibilidade territorial.

Na atualidade, para Santos e Silva (2017), o sucesso de uma empresa não é mais medido pela capacidade de produção, participação no mercado, qualidade, inovação ou preço, mas questões ambientais e sociais influenciam

muito as escolhas do consumidor. Sob pressão, as organizações ganharam consciência da sustentabilidade e iniciaram o processo de mudança comportamental ao iniciar as melhores práticas, por isso muitas já receberam prêmios, certificados e selos de sustentabilidade, e ganharam credibilidade.

Nesse sentido Silva e Rodrigues (2022) entendem que a inovação na gestão pública recebe menos ênfase do que no setor privado, mas mais na administração pública. A inovação é tratada como uma ferramenta de gestão estratégica na esfera pública. É, portanto, surpreendente que a inovação no serviço público tenha se espalhado ao longo dos anos em grande parte por vários setores, especialmente o empresarial.

Além de empresas, enquanto um caminho de negócios, podemos inserir a idealização de uma boa utilização dos recursos hídricos do planeta. Podemos pensar nas políticas públicas, relacionando os negócios e o governo, para construir um caminho melhor de entendimento de sustentabilidade. Segundo Freitas, De Freitas e Dias-Silva (2019), na política pública de recursos hídricos, o Brasil enfrenta desafios quanto à integração de modelos sistemáticos de integração, bem como a implementação de instrumentos legais que facilitem a fundamentação do consumo e de uma gestão sustentável deste recurso natural.

As empresas devem possuir suas estruturas e movimentações enquanto buscam a inovação em gestão e o foco na alta tecnologia parte dessa ideia. Segundo Costa e Rosa (2020). Portanto, as empresas de alta tecnologia são afetadas por ambientes de negócios como entendem que essa estrutura de mercado é dinâmica e complexa, com esse efeito de rede.

Em tempo, Costa e Rosa (2020) compreendem a taxa na qual as mudanças ocorrem, geralmente é bastante rápida, nos limites ainda definidos do mercado; um mercado global e concorrentes por natureza. A definição de empresas de alta tecnologia pela classificação acima contrasta com a definição de empresas de baixa tecnologia. Isso porque esses setores estão interligados com outros setores onde a tecnologia já é conhecida e amplamente utilizada. Por outro lado, no setor de tecnologia, o conhecimento da tecnologia ainda está em andamento.

Segundo Silva e Rodrigues (2022), a inovação em um setor público pode ser definida como o processo de geração e implementação de novas ideias, com foco interno ou externo na administração, com o objetivo de criar ou aproveitar

valores para a sociedade. Focamo-nos no desempenho eficiente das tarefas, ou seja, na redução de custos e na melhoria da qualidade do serviço. A inovação no setor público não deve ser entendida como algo novo, mas como mudanças (estratégicas ou operacionais) feitas em coisas existentes para alcançar melhores resultados.

Em tempo, Freitas, De Freitas e Dias-Silva (2019) entendem que vemos uma grande lacuna entre as leis e práticas dos setores políticos e sociais do Brasil. Deve implementar inovações, realizar fiscalizações, fazer cumprir as normas vigentes no Brasil e visar o desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos e ambientais.

Porém, para Santos e Silva (2017) é importante que essa proposta sustentável esteja presente em todos os processos organizacionais, não apenas no setor produtivo, no setor administrativo ou no produto final, enfim, em toda a estrutura. No entanto, antes de iniciar uma estrutura organizacional de desenvolvimento sustentável, todas as atividades e processos devem ser analisados para identificar as boas e insatisfatórias práticas, dessa forma o objetivo é aprimorar as boas e reduzir as negativas.

Não obstante, as ideias de inovação e sustentabilidade possuem conexões no mundo dos negócios. Para Neder et al. (2019), a ligação desses conceitos é direta, pois um produto, processo ou serviço mais eficiente e sustentável, passam necessariamente pelo contexto da inovação. Nesse sentido, a relação entre esses conceitos têm sido cada vez mais explorada na literatura de inovação, muitas vezes sob diferentes ângulos e perspectivas. Nesse sentido, destaca-se o conceito de ecoinovação como uma tentativa de aliar sustentabilidade e inovação.

O conceito de ecoinovação surge de discussões onde inovação e sustentabilidade estão relacionadas à redução dos danos ambientais causados por externalidades negativas das firmas. Integrando melhorias ambientais no crescimento da produção industrial na perspectiva do desenvolvimento sustentável, é cada vez mais importante entender os fatores que influenciam o desenvolvimento e implementação de inovações ambientais nas empresas (RABELO, 2015 *apud* NEDER et al., 2019).

MÉTODO

Para produzir a análise da relação entre as inovações sustentáveis e negócios, será preciso entender quais foram os caminhos percorridos entre a ideia de negócio, entendendo que cada empresa foi mudando ao longo do tempo para a construção da sua sustentabilidade alinhada às condições de cada tecnologia desenvolvida. Ou seja, inicialmente, os conceitos são apropriados, entretanto, a relação de desenvolvimento sustentável só é possível a partir da análise das apropriações de empresas sobre suas tecnologias, refletindo sobre o meio ambiente em cada decisão.

É importante ressaltar que as palavras-chave inovação, sustentabilidade e negócios são ideias de sustentação do trabalho enquanto um caminho que localiza as principais ideias de inovação das empresas enquanto práticas, dessa forma, o entendimento desses conceitos na revisão bibliográfica proporciona o conhecimento sobre tecnologias sustentáveis.

Entender a relação das tecnologias enquanto um caminho de inovação é fundamental. Segundo Barbieri (2012), ao entender que a inovação tem impactos negativos e precisa ser abordada, o Manual de Oslo (2005) ajuda as empresas a entender a necessidade de caminhar em direção a uma sociedade sustentável.

Para Barbieri (2012), inovador é aquele que realiza pelo menos uma inovação durante um período de análise, por exemplo um ano. A inovação deve ser positiva e deve ser social, econômica e ecológica, ou seja, amiga do meio ambiente. Inovações têm que realmente dar frutos. A automação industrial, por exemplo, criou empreendimentos apropriados para a utilização de seus produtos.

Segundo Sousa, Oliveira e Alves (2021), a pesquisa científica começa com a pesquisa bibliográfica. Os pesquisadores buscarão trabalhos previamente publicados relacionados ao conhecimento e análise do tema problema da pesquisa que está sendo realizada. Ele nos ajuda desde o início, pois visa determinar se já existe pesquisa científica sobre o assunto da pesquisa a ser

realizada, a fim de auxiliar na seleção do problema e dos métodos adequados. É possível com base em trabalhos já publicados.

Nesse sentido, segundo Cordeiro et al. (2007), uma revisão de literatura narrativa ou tradicional apresenta um tópico mais aberto em comparação com uma revisão sistemática; dificilmente começa com uma questão específica, bem definida, que não exija um protocolo rígido para enquadrá-la; a busca de fontes não é pré definida e precisa, muitas vezes menos extensa. A escolha dos artigos é arbitrária e fornece ao autor informações seletivamente tendenciosas, e a percepção subjetiva dificulta muito.

O conhecimento a ser produzido a partir de uma pesquisa bibliográfica neste trabalho envolve a aproximação das ideias de gestão e inovação tecnológica, permitindo construir um caminho para as inovações sustentáveis. Em tempo, segundo Sousa, Oliveira e Alves (2021), a bibliografia é uma habilidade fundamental na graduação, pois é o primeiro passo em todas as atividades acadêmicas.

Em tempo, para Gil (2010), nessa etapa é importante ter a busca nas bases de dados deve ser ampla e diversificada. Para a atual revisão bibliográfica é importante conceituar ideias que levantam o conhecimento de inovação em gestão e sustentabilidade. Sousa, Oliveira e Alves (2021) entendem que a pesquisa de laboratório ou de campo implica necessariamente pesquisa bibliográfica preliminar necessária em pesquisa exploratória, descrevendo o tópico de um artigo ou estudo, desenvolvendo o tópico, citando e apresentando conclusões. Portanto, se é verdade que nem todos os alunos fazem trabalho de laboratório ou de campo, então todos os alunos devem, sem exceção, fazer pesquisa bibliográfica em preparação para os vários trabalhos exigidos.

Dessa forma, para a metodologia em destaque o entendimento sobre inovações, a ideia é a conceituá-la, trazer para discussão como isso pode ser entendido. Dessa forma, vale destacar alguns pontos do Manual de Oslo, de 2005, apresentados por Echevarría (2008), alguns comportamentos humanos, tanto públicos quanto privados, visam não apenas gerar lucro econômico, produtividade e competitividade corporativa, mas também aumentar a satisfação de valores sociais. A satisfação com esses valores pode ser medida comparativamente, por exemplo, determinando se o aumento em relação à situação anterior foi muito significativo, significativo ou insignificante.

Dessa forma, segundo Echevarría (2008), em princípio, é possível desenvolver um sistema de índices para medir essa inovação social. O mesmo vale para a inovação cultural. Isso está relacionado principalmente a bens culturais e não a bens econômicos. Expansão da oferta cultural, nova infraestrutura, normalização do idioma, cultura de lazer e entretenimento e alcance internacional, dessa forma, assim como as métricas esses valores, são mais fáceis de desenvolver um sistema de indicadores de inovação social.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Foram encontradas, a partir da revisão bibliográfica, as inovações em gestão conforme o objetivo inicial proposto. Porém, é importante compreender que, enquanto uma revisão bibliográfica, o levantamento da pesquisa só foi possível a partir do entendimento da real dimensão dos conceitos de inovação em gestão (seja pública ou privada) e sustentabilidade.

Por conseguinte, o levantamento de ideias retrata inicialmente um caminho sobre a inovação em gestão. Pois levanta possibilidades e diferentes caminhos, em um primeiro momento a ideia isolada de inovação possui múltiplos aspectos, sendo possíveis inovações organizacionais e tecnológicas, por exemplo. Dessa forma, é possível entender que, segundo Santos, Sano e Souza (2019), a cultura organizacional pode ser tanto uma barreira quanto um mediador. Existem mecanismos de apoio à inovação relacionados com a afetação de recursos (financeiros e outros apoios) para fomentar a inovação e a sua implementação.

Segundo Manual de Oslo (2005), a pesquisa de inovação pode fornecer informações sobre a prevalência e importância de diferentes tipos de interações e os fatores que influenciam o uso de interações específicas. O impacto da inovação no desempenho da empresa varia desde o impacto nas vendas e participação de mercado até mudanças na produtividade e eficiência. Impactos importantes nos níveis industrial e nacional são mudanças na competitividade internacional e na produtividade total dos fatores, transbordamentos de conhecimento da inovação empresarial e um aumento na quantidade de conhecimento circulado por meio de redes de comunicação.

Dessa forma, como sugere Nicolletti et al. (2020), há uma forma inovadora de gerir, alavancando a ideia de sustentabilidade. Em primeiro lugar, a redundância garante capacidade de produção adicional e, até certo ponto, reverte o movimento de deterioração do fluxo em direção a estoque e gerenciamento zero no estágio atual do capitalismo, que pode ser ineficiente, mas oferece flexibilidade e capacidade de resposta em crises com soluções mais criativas que não lógica operacional duplicada.

Existem caminhos para as inovações de gestão que envolvem pensar diretamente o aspecto e o caminho que uma empresa ou instituição está seguindo. No entanto, segundo ideias anteriores, a capacidade de inovar está relacionada à experiência profissional, à criatividade e à capacidade de resolução de problemas do servidor ou colaborador. Além dos fatores técnicos que introduzem ou eliminam novas tecnologias, eles podem oferecer oportunidades de inovação.

Não obstante, segundo Nicolletti et al. (2021), a modularidade suporta um sistema modular mais resiliente, onde fábricas, unidades organizacionais ou fontes de abastecimento podem ser reorganizadas e conectadas de diferentes maneiras. Adaptabilidade é, portanto, definida como a adaptação do sistema às oportunidades, problemas ou indicações externas, o valor do conhecimento, os processos de registro e disseminação da aprendizagem, os amplos fluxos de comunicação interna e externa e a disponibilidade de oportunidades e recursos necessários à instituição entendendo que enfrentam as mudanças e evolução de departamentos e funcionários.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo do trabalho era compreender como as inovações em gestão conseguem entender a caminhada da sustentabilidade (enquanto ação) dentro de uma empresa/negócio. A principal questão: quais os principais desafios na incorporação da Sustentabilidade nos Negócios? Nesse caso a inovação se coloca como uma das ferramentas. Para isso conseguimos observar primeiramente um histórico relacionado aos negócios e as tecnologias enquanto caminhos de desenvolvimento das sociedades.

Nesse sentido, entende-se a partir do que foi apresentado através das palavras-chaves (inovação, sustentabilidade e negócios) ao longo do trabalho, condiciona algumas ideias do Manual de Oslo. Entende-se, portanto, que as atividades de inovação de uma empresa dependem, em parte, da diversidade e estrutura das fontes de informação, conhecimento, tecnologias, práticas e relacionamentos entre recursos humanos e financeiros. Cada interação conecta empresas inovadoras com outros atores do sistema de inovação: laboratórios governamentais, universidades, departamentos de políticas, reguladores, concorrentes, fornecedores e consumidores.

Os conceitos como inovação em gestão possuem um caminho estrutural de movimentação sobre o envolvimento de realidades das empresas e negócios. Conforme apresentado, o caminho para uma empresa atingir a inovação tecnológica sustentável não existe de uma única maneira, ela existe enquanto uma estrutura de múltiplas perspectivas a partir do que for condizer com o negócio em questão.

A sustentabilidade também foi pensada como conceito. Um conceito que envolve primeiramente a força de trabalho e a qualidade de vida apresentada para o trabalhador em uma modernidade que desumaniza as pessoas com serviços cada vez mais pesados. E também no sentido ambiental, este, por sua vez, foi pensado no trabalho enquanto um caminho de resgate do que foi sendo feito ao longo do tempo.

Segundo Nicolletti et al. (2020), por fim, há reflexões e mudanças na área de sustentabilidade e na agenda para algumas empresas, a pandemia nos levou a um processo anterior de revisão de áreas e políticas de outros países e têm promovido a transversalização da sustentabilidade integrada em áreas como inovação e gestão de talentos. Essas movimentações atendem aos objetivos corporativos tanto pelo entendimento de que os problemas a serem resolvidos devem existir em outras áreas do negócio, quanto pela priorização de investimentos em projetos que gerem retorno financeiro de curto prazo, papel da sustentabilidade quando a gama de papéis atribuídos ao setor de sustentabilidade também é ampla, desde contribuir para a diferenciação da empresa com um fraco indicador de sustentabilidade até mobilizar organizações para uma ação coletiva coordenada.

Conclui-se, portanto, que a sustentabilidade no ambiente de negócios é possível, mas requer um diálogo contínuo entre as empresas e o mundo que as cerca, sempre priorizando o homem e o meio ambiente onde ele está inserido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DE ALMEIDA, J. C. J.; CAVALCANTI, M. Formulação De Indicador de Sustentabilidade Focado em Coleta de Lixo Eletrônico por Cooperativas p. 53-62. **Revista FATEC Guarulhos: Gestão, Tecnologia & Inovação**, v.1, n.1, 2016.

BARBIERI, José Carlos. Organizações Inovadoras Sustentáveis. **Caderno de Inovação**, v. 3, p. 5-9, 2012.

BITTENCOURT, B., Zen, A., PRÉVOT, F.. Innovation capability of clusters: understanding the innovation of geographic business networks. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 21 (edição especial), 647–663, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.7819/rbgn.v21i4.4016>. Acesso em 19 mar. 2023

CAETANO, D. C.; EUGÊNIO, T. C. P. RELATO DE SUSTENTABILIDADE DE EMPRESAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM PORTUGAL E ESPANHA. **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - ISSN 2176-9036**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 273–290, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/5711>. Acesso em: 20 mar. 2023.

CARVALHO, Hélio Gomes de; REIS, Dálcio Roberto dos; CAVALCANTE, Márcia Beatriz. **Gestão da inovação**. Curitiba, PR: Aymará Educação, 2011. 136 p.

CALAZANS, Lorena Bezerra Barbosa; SILVA, Glessia. Inovação de Processo: Uma Análise em empresas com práticas sustentáveis. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 5, n. 2, p. 115-129, 2016. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/geas/article/view/10005/4698>. Acesso em: 20 mar. 2023.

CORDEIRO, A. M. et al.. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 34, n. Rev. Col. Bras. Cir., 2007 34(6), p. 428–431, nov. 2007.

COSTA, Jeferson Moraes da; ROSA, Stefan de Oliveira. GESTÃO DE NEGÓCIOS EM EMPRESAS INOVADORAS DE BASE TECNOLÓGICA. **Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 16, p. 527-536, 2020. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/4181>. Acesso em: 20 mar. 2023.

DALAZEN, L. L.; SILVA, R. de F.; KACZAM, F.; DA SILVA, L. S. C. V.; DOS SANTOS, R. V.; SILVA, B. N.; JUNIOR, J. P. M. As práticas sustentáveis para a mitigação dos gases de efeito estufa: uma revisão sistemática de literatura / Sustainable practices for greenhouse gas mitigation: a systematic literature review. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 8, n. 5, p. 37685–37708, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n5-323. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/48094>.

Acesso em: 20 mar. 2023.

ECHEVARRÍA, J. **El Manual de Oslo y la innovación social**. Arbor, [S. l.], v. 184, n. 732, p. 609–618, 2008. DOI: 10.3989/arbor.2008.i732.210. Disponível em: <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/210>. Acesso em: 10 mar. 2023.

FREITAS, Adaelson; FREITAS, João; DIAS-SILVA, Leonardo. Importância do uso consciente da água nos processos produtivos da agroindústria sucroalcooleira. **Organizações e Sociedade**, v. 8, n. 9, p. 37, 2019. DOI: 10.29031/ros.v8i9.444. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/334258170_IMPORTANCIA_DO_USO_CONSCIENTE_DA_AGUA_NOS_PROCESSOS_PRODUTIVOS_DA_AGRICULTURA_SUCROALCOOLEIRA. Acesso em 19 mar. 2023

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IAQUINTO, B. O. A SUSTENTABILIDADE E SUAS DIMENSÕES. **Revista da ESMESC**, [S. l.], v. 25, n. 31, p. 157–178, 2018. DOI:

10.14295/revistadaesmesc.v25i31.p157. Disponível em:

<https://revista.esmesc.org.br/re/article/view/187>. Acesso em: 18 mar. 2023.

KUZMA, E. L.; DOLIVEIRA, S. L. D.; SILVA, A. Q.. Competências para a sustentabilidade organizacional: uma revisão sistemática. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 15, n. Cad. EBAPE.BR, 2017 15(spe), p. 428–444, set. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1679-395160726>. Acesso em 18 mar. 2023

LIMA, M. A. M.; MENDES, J. P. F. Inovação na gestão organizacional e tecnológica: conceitos, evolução histórica e implicações para as micros, pequenas e médias empresas no Brasil. **Revista Produção Online**, [S. l.], v. 3, n. 2, 2003. DOI: 10.14488/1676-1901.v3i2.622. Disponível em:

<https://www.producaoonline.org.br/rpo/article/view/622>. Acesso em: 18 mar. 2023.

NEDER, R.; RABÊLO, O. da S.; HONDA, D. P.; DE SOUZA, P. A. R. RELAÇÕES ENTRE INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: TERMOS E TENDÊNCIAS NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA MUNDIAL. **Gestão & Regionalidade**, [S. l.], v. 35, n. 104, 2019. DOI: 10.13037/gr.vol35n104.5304. Disponível em:

https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/5304. Acesso em: 18 mar. 2023.

NICOLLETTI, M.; ALEM, G. .; BLAZEK, M.; FILLIPPI, P.; BISMARCHI, L. F. . Atuação empresarial para sustentabilidade e resiliência no contexto da Covid-19. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, [S. l.], v. 60, n. 6, p. 413–425, 2020. DOI: 10.1590/S0034-759020200605. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/82921>. Acesso em: 20 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Manual de Oslo: Diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3 edição. Paris: OCDE, 2005.

PINSKY, V. C.; DIAS, J. L.; KRUGLIANSKAS, I. Gestão estratégica da sustentabilidade e inovação. **Revista de Administração da UFSM**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 465–480, 2013. DOI: 10.5902/1983465910020. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/10020>. Acesso em: 20 mar. 2023.

SALOMÃO, Aretha Henrique Martins; DAS CHAGAS, Melina Medeiros; MARQUES, Nayara Baptista. PRÁTICAS INOVADORAS DE GESTÃO POR COMPETÊNCIAS EM ORGANIZAÇÕES PRIVADAS BRASILEIRAS. **Revista Valore**, v. 7, p. 96-117, 2022. Disponível em: <https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/1211/966>. Acesso em: 19 mar. 2023

SANTOS, Élcio Henrique dos; SILVA, Mirela Auxiliadora da. Sustentabilidade empresarial: um novo modelo de negócio. **Revista Ciência Contemporânea**, v. 2, n. 1, p. 75-94, 2017. Disponível em: <http://uniesp.edu.br/sites/biblioteca/revistas/20180301124814.pdf>. Acesso em 18 mar. 2023

SANTOS, L. F. D.; SANO, H.; SOUZA, W. J. Antecedentes da Inovação na Gestão Pública: Análise de Experiências Inovadoras do Setor Rural Brasileiro. **Gestão e Sociedade**, v. 13, n. 35, p. 2870-2900, 2019. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/53257/antecedentes-da-inovacao-na-gestao-publica--analise-de-experiencias-inovadoras-do-setor-rural-brasileiro/i/pt-br>. Acesso em 18 mar. 2023

SOUSA, Angélica Silva de; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; ALVES, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 43, 2021. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336>. Acesso em 18 mar. 2023

SILVA, Christian Luiz da et al. **Inovação e sustentabilidade**. Curitiba: Aymará Educação, 2012. 96 p. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/2066>. Acesso em 20 mar. 2023

SILVA, G. B. da .; RODRIGUES, J. L. de S. . Potencialidades e implicações no processo de inovação na gestão pública brasileira. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 12, p. e159111234334, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i12.34334. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/34334>. Acesso em: 20 mar. 2023.

VOGT, Mara et al. Responsabilidade social e ambiental: análise dos impactos ambientais de transporte dos relatórios anuais e de sustentabilidade das empresas brasileiras. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, v. 9, n. 4, p. 889-915, 2016. Disponível em:

<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/rama/article/view/3995>. Acesso em: 20 mar. 2023