



Encontro Internacional sobre Gestão  
Empresarial e Meio Ambiente

## **Organizações Inovadoras Sustentáveis: Competindo em Prol de Maior Competitividade**

**AUGUSTO CÉSAR DE JESUS SANTOS**

Universidade Federal de Alagoas  
augustocesardejesussantos@gmail.com

**GLESSIA SILVA**

Fundação Getúlio Vargas - FGV/EAESP  
glessia@ig.com.br

## **Organizações Inovadoras Sustentáveis: Competindo em Prol de Maior Competitividade**

### **Resumo**

A sustentabilidade e a inovação contribuem para que as empresas estabeleçam avanços em seu desempenho operacional e estratégico, melhorem sua relação com a sociedade e obtenham vantagens competitivas. Integrar em suas práticas as dimensões econômica, ambiental e social é essencial e pode contribuir na geração de benefícios mútuos para a empresa, meio ambiente e sociedade. As organizações inovadoras sustentáveis se destacam pelo desenvolvimento de operações, processos, serviços, produtos e relacionamentos que possibilitem benefícios econômicos sem que as questões ambientais e sociais sejam postas à parte. Diante disso, este artigo tem como objetivo discutir como a sustentabilidade e a inovação contribuem para as organizações e os desafios e oportunidades para as empresas que desenvolvem práticas inovadoras sustentáveis. Os *insights* gerados por este artigo sugerem que o atual ambiente competitivo exige que as organizações aliem a inovação à sustentabilidade para ir além das expectativas endógenas da empresa, de seus *stakeholders* e também da sociedade em geral. Ser sustentável significa aproveitar melhor os recursos disponíveis e garantir a própria perenidade dos negócios, de modo que uma organização inovadora sustentável cria soluções que atendam não só às necessidades ambientais e sociais, como a levem a ganhos competitivos e novas oportunidades de negócio.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade. Inovação. Organizações Inovadoras Sustentáveis.

## **Sustainable Innovative organizations: Competing in Prol of Greater Competitiveness**

### **Abstract**

Sustainability and innovation contribute to make companies establish advances in their operational and strategic performance, improve their relationship with society and gain competitive advantages. Integrating the economic, environmental and social dimensions into their practices is essential and may help to generate mutual benefits for the company, environment and society. Sustainable innovative organizations stand out for the development of operations, processes, services, products and relationships that enable economic benefits without putting aside the environmental and social issues. Therefore, this article aims to discuss how the sustainability and innovation contribute to the organizations and the challenges and opportunities for companies developing innovative sustainable practices. The insights generated by this article suggest that the current competitive environment requires that organizations combine innovation with sustainability in order to go beyond the endogenous expectations of the company, its stakeholders, as well as the society in general. Being sustainable means to better use available resources and to ensure the business' continuity itself, so that a sustainable organization creates innovative solutions that address not only the environmental and social needs, but that also lead them to competitive gains and new business opportunities.

**Keywords:** Sustainability. Innovation. Sustainable Innovative Organizations.

## 1 Introdução

O aumento na competitividade entre as empresas, a crescente busca por novas soluções em produtos e serviços, a urgência em produzir com maior eficiência e uma demanda cada vez mais exigente têm feito as organizações repensarem suas estratégias de negócios, o desenvolvimento de seus produtos, seu processo produtivo e a relação socioambiental entre empresa e sociedade (Linton, Klassen, & Jayaraman, 2007). A sustentabilidade passa a ser vista como elemento de diferenciação no âmbito empresarial devido à mudança positiva que pode causar nas empresas que utilizam práticas sustentáveis e, como consequência, vem sendo, cada vez mais estudada na literatura de gestão de negócios (Porter, & Linde, 1995; Hart, 1997; Hart, & Milstein, 2004; Kleindorfer, Singhal, & Wassenhove, 2005; Nidumolu, Prahalad, & Rangaswami, 2009; Barbieri, Vasconcelos, Andreassi, & Vasconcelos, 2010).

“O desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991, p. 46). Através da disseminação desse conceito, com a publicação do relatório “Nosso Futuro Comum”, as questões sustentáveis passaram a ter mais evidência no cenário mundial como um todo e acentuou-se o nível de preocupação com o futuro do planeta e com o meio ambiente (Barbieri et al., 2010). Essa preocupação também se fez presente nas políticas e estratégias empresariais, seja com o enfoque na redução dos impactos ambientais negativos, como elemento de diferenciação no mercado (Kleindorfer et al., 2005; Boons, & Lüdeke-Freund, 2013) ou de forma mais completa, abordando-se fatores sociais, econômicos e ambientais de forma integrada (Bengtsson, & Ågerfalk, 2011; Edgeman, & Eskildsen, 2012; Boons, & Lüdeke-Freund, 2013; Gaziulusoy, Boyle, & McDowall, 2013).

A sustentabilidade com o enfoque empresarial foi motivada pelo potencial competitivo que esta confere (Barbieri et al., 2010). É nesse cenário que surgem as “organizações inovadoras sustentáveis”, que são organizações que introduzem inovações que atendam ao tripé da sustentabilidade e tragam benefícios para a sociedade e para o meio ambiente, ao mesmo tempo em que desenvolvem maior vantagem competitiva frente às organizações tradicionais mediante essa relação (Barbieri, 2007; Barbieri et al., 2010). Estas organizações inovam com autonomia, intencionalidade e proatividade e obtêm resultados positivos para todas as dimensões (Barbieri, 2007; Barbieri et al., 2010).

Os conceitos de desenvolvimento sustentável e inovação são, portanto, cada vez mais aplicáveis como elementos de criação de valor nas empresas, contribuindo para o surgimento de um novo tipo de organização que desenvolva novos produtos, processos e técnicas de produção que não priorizem apenas o aspecto econômico em detrimento do ambiental e social, mas estabeleçam uma relação harmoniosa entre eles (Bengtsson, & Ågerfalk, 2011; Edgeman, & Eskildsen, 2012; Boons, & Lüdeke-Freund, 2013; Gaziulusoy et al., 2013).

Com as práticas sustentáveis sendo cada vez mais exigidas pela sociedade, convém que as empresas passem a desenvolver formas mais eficientes de utilizarem seus recursos, desenvolverem seus processos, projetarem seus produtos e planejarem suas estratégias de atuação de forma sustentável e inovadora (Bengtsson, & Ågerfalk, 2011; Desha, & Hargroves, 2011; Seebode, Jeanrenaud, & Bessant, 2012). Para tanto, faz-se necessário que elas tenham metodologias de ação bem definidas com o intuito de organizar, definir, estabelecer critérios, metas e prazos, e avaliar os resultados das práticas inovadoras e/ou sustentáveis que estão sendo aplicadas (Nidumolu et al., 2009; Edgeman, & Eskildsen, 2012; Gavronski, Klassen, Vachon, & Nascimento, 2012; Boons, & Lüdeke-Freund, 2013).

A sustentabilidade passa, portanto, a ser vista como o elemento primordial da inovação e considerada como a chave para o progresso organizacional, principalmente em tempos de crise (Nidumolu et al., 2009; Desha, & Hargroves, 2011; Seebode et al., 2012; Johnson-Bey,

2013). Com base no exposto, este artigo tem como objetivo discutir como a sustentabilidade e a inovação contribuem para as organizações e os desafios e oportunidades para as empresas que desenvolvem práticas inovadoras sustentáveis. Cabe ressaltar que essa pesquisa não parte de uma análise empírica sobre organizações inovadoras sustentáveis, uma vez que não se busca aqui demonstrar num contexto específico como a temática se porta, mas discutir possíveis articulações por meio da literatura vigente.

## 2 Competindo com Bases Sustentáveis

“Uma empresa sustentável é aquela que contribui com o desenvolvimento sustentável, gerando, simultaneamente, benefícios econômicos, sociais e ambientais - conhecidos como os três pilares da sustentabilidade” (Hart, & Milsten, 2004, p. 66). Já uma empresa competitiva, diferencia-se no mercado, coloca-se numa situação de vantagem perante seus concorrentes e obtém retornos acima da média (Porter, & Rivkin, 2012a, 2012b).

Embora muitos avanços tenham ocorrido na aplicação da sustentabilidade nas empresas (Porter, & Linde, 1995; Hart, 1997; Hart, & Milstein, 2004; Kleindorfer et al., 2005; Nidumolu et al., 2009; Barbieri et al., 2010; Bengtsson, & Ågerfalk, 2011; Edgeman, & Eskildsen, 2012; Boons, & Lüdeke-Freund, 2013; Gaziulusoy et al., 2013), grande parte dos executivos ainda a consideravam “um mal necessário”, devido a regulações, custos e responsabilidades dispendiosas (Hart, & Milsten, 2004). Essa compreensão faz com que muitas empresas desenvolvam a sustentabilidade apenas para o atendimento de normas e regulamentações (Porter, & Linde, 1995; Kleindorfer et al., 2005), o que pode não levar a avanços significativos em termos de competitividade, posto que esta deve estar integrada com o modelo de negócio da empresa para gerar resultados competitivos favoráveis (Edgeman, & Eskildsen, 2012; Gavronski et al., 2012; Boons, & Lüdeke-Freund, 2013).

Quando se trata de sustentabilidade é preciso romper com a ideia de consideração única e exclusiva às leis e utilizar as regulamentações como ponto de partida para o desenvolvimento de práticas e projetos que atendam os aspectos sociais, ambientais e econômicos e efetivamente promovam progressos estratégicos para a empresa (Haanaes, Balagopal, Arthur, Kong, Velken, Kruschwitz, & Hopkins, 2011). Tais práticas podem contribuir não somente ao atendimento de requisitos específicos, mas também proporcionar um melhor relacionamento socioambiental entre empresa e sociedade, que acarretará em diferenciação e melhora na competitividade (Porter, & Linde, 1995; Nidumolu et al., 2009).

Isso indica que a sustentabilidade em uma organização está intimamente relacionada com a responsabilidade corporativa por ela desenvolvida, que envolve diretamente nove princípios: ética com os *stakeholders*; governança para o uso de recursos de forma consciente e efetiva; transparência nas informações de produtos, serviços e atividades; relações de negócios justas; retornos financeiros; envolvimento comunitário e desenvolvimento econômico; agregação de valor nos produtos e serviços; práticas de emprego que promovam o desenvolvimento humano; e proteção ao meio ambiente (Epstein, & Buhovac, 2014).

Verifica-se que não deve existir uma priorização do aspecto econômico sobre os demais. No entanto, “é fato que o estímulo ao crescimento econômico nas organizações representa oportunidades e ameaças ao desenvolvimento sustentável, uma vez que os objetivos sociais e ambientais nem sempre são tão importantes quanto as prioridades econômicas” (Arruda, & Quelhas, 2010, p. 57). Reafirma-se, portanto, a necessidade da visão integrada das dimensões do tripé da sustentabilidade, sem que uma se sobreponha à outra (Bengtsson, & Ågerfalk, 2011; Desha, & Hargroves, 2011; Seebode et al., 2012), uma vez que o tripé da sustentabilidade é um elemento decisivo do desempenho corporativo sustentável (Fauzi, Svensson, & Rahman, 2010).

Atualmente, os progressos no desempenho empresarial e na relação entre a empresa e a sociedade são melhor visualizados pelas empresas devido aos inúmeros benefícios que eles

trazem (Desha, & Hargroves, 2011; Seebode et al., 2012; Johnson-Bey, 2013). Além disso, os executivos começaram a associar a sustentabilidade de forma positiva, rompendo-se com a antiga ideia de atividade dispendiosa e passando a considerá-la como elemento transformador que implica em melhorias na reputação da marca e empresa, redução de custos, aumento na vantagem competitiva, acesso a novos mercados, etc. (Haanaes et al., 2011).

Em estudo realizado por Haanaes et al. (2011) com 3000 executivos de variadas empresas, foi verificado que metade deles enxergam como benefício da aplicação da sustentabilidade empresarial a reputação da marca e 26% indicam o aumento da competitividade. Outros pontos igualmente importantes como a evolução da inovação, redução de custos, acesso a outros mercados também são descritos, de forma que apenas 2% deles informaram que não visualizam benefícios com a aplicação de práticas sustentáveis em suas empresas (Haanaes et al., 2011). No Brasil, a Fundação Dom Cabral, em pesquisa realizada com 400 empresas para observar o estado da arte da gestão sustentável, aponta que 91% delas adotam a sustentabilidade para melhorar a reputação ou a imagem e 64% afirmam que ela é parte integrada do processo de planejamento empresarial (Lauriano, Bueno, & Spitzack, 2014).

Essa mudança na perspectiva da sustentabilidade empresarial advém do fato dela efetivamente promover vantagens competitivas, afetar positivamente o desempenho operacional e ainda criar valor para as organizações, tanto no curto quanto no longo prazo (Porter, & Linde, 1995; Nidumolu et al., 2009; Haanaes, et al., 2011; Boons, & Lüdeke-Freund, 2013). Todo esse progresso pode ser associado à capacidade da organização atender a fatores que são primordiais para o aumento da competitividade, como eficiência nos processos, uso de novas tecnologias, desenvolvimento social, capacitação dos recursos humanos (Clark, & Guy, 1998), além de problemas sociais e ambientais decorrentes do capitalismo (Markard, Raven, & Truffer, 2012; Johnson-Bey, 2013). Todos esses aspectos demonstram que o desenvolvimento da sustentabilidade no âmbito empresarial pode, de fato, agregar vantagem competitiva à empresa e ser um elemento primordial na implementação e desenvolvimento da inovação (Bengtsson, & Ågerfalk, 2011; Desha, & Hargroves, 2011; Seebode et al., 2012), sendo, portanto, um diferencial competitivo para as organizações inovadoras sustentáveis (Barbieri, 2007; Barbieri et al., 2010).

### **3 Organizações Inovadoras Sustentáveis**

A relevância da inovação tem sido destacada por diversos autores (Schumpeter, 1982; Tether, 2003; Tidd, Bessant, & Pavitt, 2008), mas no campo econômico Joseph Schumpeter foi quem mais comentou a respeito da sua importância e contribuição, sendo um dos pioneiros em evidenciar a inovação como uma vantagem competitiva (Schumpeter, 1982). Schumpeter (1982) coloca a inovação como um processo de “destruição criativa”, em que velhos pressupostos são “destruídos” em detrimento de novas concepções.

O conceito de inovação tem uma vasta aplicação, envolve diretamente diversas áreas de uma empresa e pode proporcionar melhorias evidentes, como: expansão do mercado já existente; abertura de novos mercados, devido à introdução de um novo produto; uso mais adequado das matérias-primas; melhor eficiência nos processos produtivos; e melhoria da estratégia organizacional (Schumpeter, 1982; OCDE, 2004; Tidd et al., 2008). Nota-se, também, que a inovação possui potencial para o aumento da competitividade de uma organização devido às melhorias no aspecto tecnológico dos produtos e processos e à introdução desses novos produtos no mercado, gerando diferencial competitivo (Utterback, 1997; Smith, Busi, Ball, & Van Der Meer, R, 2008; Crossan, & Apaydin, 2009). Ademais, é importante mencionar o seu poder de analisar problemas sob novas perspectivas e apontar soluções ainda não pensadas previamente, o que, de fato, pode contribuir para o melhor desempenho das empresas (Utterback, 1997).

Para que uma inovação seja assim considerada deve existir a comercialização de uma ideia ou de um novo produto, processo ou sistema, gerando riqueza (Schumpeter, 1982; Crossan, & Apaydin, 2009). Igualmente, para que a inovação seja uma parte integrada da organização, é importante que forças impulsionadoras, como leis de inovação, comprovação de ganhos econômicos, incentivos fiscais, demanda do cliente, estímulo à construção de um planeta sustentável, entre outras, sejam intensificadas e as forças restritivas, como o medo de inovar, aversão a mudanças, falta de conhecimento e visão empresarial, e falta de tecnologias alternativas sejam minimizadas (Mexas, Silva, Longo, & Quelhas, 2010).

As organizações precisam compreender quais são os fatores específicos que contribuem ou atrapalham o seu processo de inovação para definir melhores estratégias de atuação. Nesse cenário, é importante reiterar que a sustentabilidade é um elemento essencial para o desenvolvimento da inovação no âmbito empresarial (Porter, & Linde, 1995; Hart, 1997; Hart, & Milstein, 2004; Kleindorfer et al., 2005; Nidumolu et al., 2009; Barbieri et al., 2010; Bengtsson, & Ågerfalk, 2011; Edgeman, & Eskildsen, 2012; Boons, & Lüdeke-Freund, 2013; Gaziulusoy et al., 2013), sendo apontada por Mexas et al. (2010) como uma força impulsionadora da inovação. Assim, uma estratégia que integre esses dois conceitos pode contribuir efetivamente para o desenvolvimento de Organizações Inovadoras Sustentáveis (Nidumolu et al., 2009).

As Organizações Inovadoras Sustentáveis inovam com autonomia, intencionalidade e proatividade, atendendo as dimensões econômica, ambiental e social da sustentabilidade e obtendo resultados positivos tanto para a empresa como para o meio ambiente e a sociedade (Barbieri, 2007; Barbieri et al., 2010) e visam estabelecer modelos de negócios economicamente viáveis, ambientalmente corretos e socialmente justos (Nidumolu et al., 2009; Edgeman, & Eskildsen, 2012; Gavronski et al., 2012; Boons, & Lüdeke-Freund, 2013).

Como já discutido, o desenvolvimento e aplicação da sustentabilidade e da inovação podem trazer inúmeros benefícios para as empresas e um dos principais fatores para isto, além do melhor relacionamento que a mesma estabelece com a sociedade como um todo, é a melhora no seu desempenho operacional e estratégico (Porter, & Linde, 1995; Hart, 1997; Hart, & Milstein, 2004; Barbieri et al., 2010; Bengtsson, & Ågerfalk, 2011; Desha, & Hargroves, 2011; Seebode et al., 2012). Isso implica na necessidade de se estudar e desenvolver formas de estabelecimento de práticas inovadoras e sustentáveis no âmbito empresarial. Em decorrência disto, muitos autores vêm estudando essa temática com o intuito de visualizar as relações existentes entre esses conceitos e também de buscar formas de melhor representar o impacto que cada uma estabelece nas organizações e que uma estabelece na outra (Nidumolu et al., 2009; Van Bommel, 2011; Schaltegger, Lüdeke-Freund, & Hansen, 2011; Liedtke, Welfens, Rohn, & Nordmann, 2012; Seebode et al., 2012; Boons, Montalvo, Quist, & Wagner, 2013; Boons, & Lüdeke-Freund, 2013; Gaziulusoy, Boyle, & Mcdowall, 2013; Hagreaves, Longhurst, & Seyfang, 2013).

Observa-se que a sustentabilidade pode tanto ser gerada a partir da inovação, causando melhorias nas performances ambiental, social e econômica (Van Bommel, 2011), quanto pode servir como elemento impulsionador da inovação (Nidumolu et al., 2009). Dada as potencialidades desta integração, o modelo descrito por Nidumolu et al. (2009) descreve os estágios de mudança que as empresas podem passar até incorporarem a sustentabilidade em todo o seu modelo de negócio e se tornarem organizações inovadoras sustentáveis, além de destacar os desafios, competências e oportunidades ligadas a cada fase (Figura 1).

**Figura 1:** Estágios de mudanças e seus respectivos desafios, competências e oportunidades

<b>Estágio</b>	<b>1º Estágio: Observância e respeito às práticas ambientais</b>	<b>2º Estágio: Criação de cadeia de valor sustentável</b>	<b>3º Estágio: Criação e/ou remodelação de produtos já existentes</b>	<b>4º Estágio: Desenvolvimento de novos modelos de negócios</b>	<b>5º Estágio: Criação de plataformas de práticas inovadoras</b>
<b>Principal</b>	Assegurar que a observância às normas ambientais torne-se oportunidade para a inovação	Aumentar a eficiência em toda a cadeia de valor	Criar ou redefinir produtos e serviços tornando-os ecoeficientes	Encontrar novos meios de criação de valor que poderão mudar a base de competição no mercado	Questionar a partir da perspectiva sustentável a lógica envolvida nos negócios atualmente
<b>Competências necessárias</b>	Habilidade de se antecipar e se adequar às regulamentações  Habilidade de trabalhar com outras companhias, inclusive com rivais, para implementar soluções criativas	Especialização em técnicas como gestão de carbono e avaliação de ciclo de vida  Habilidade de redefinir operações com o intuito de utilizar menos energia e água, gerar menos emissões e desperdícios  Capacidade de assegurar que fornecedores e compradores executem suas operações de forma ecoeficiente.	Habilidade para identificar quais produtos e serviços são os mais negativamente impactantes ao meio ambiente  Capacidade de gerar suporte para o mercado consumidor de seus produtos e serviços sustentáveis  Conhecimento de mercado para aumentar os fornecedores de materiais e produtos sustentáveis	Capacidade de entender o que os consumidores querem e de desenvolver novas formas de atender a essa demanda.  Habilidade de entender como as parcerias podem melhorar o valor das suas contribuições	Conhecimento de como os recursos renováveis e não renováveis afetam os ecossistemas de negócios e as indústrias  Competência em sintetizar modelos de negócios, tecnologias e regulamentações em diferentes indústrias
<b>Oportunidades de inovação</b>	Uso da observância e respeito às normas ambientais para induzir a empresa e seus parceiros a experimentar tecnologias, materiais e processos sustentáveis	Utilização de fontes sustentáveis de obtenção de matéria-prima e componentes  Aumento da utilização de fontes renováveis de energia, como solar e eólica  Estabelecimento de utilizações alternativas para os produtos devolvidos	Aplicação de tecnologias como biomimetismo no desenvolvimento de produtos  Desenvolvimento de embalagens compactas e ecoamigáveis	Desenvolvimento de tecnologias de envio de produto que melhorem significativamente os relacionamentos na cadeia de valor  Criação de modelos de monetização com enfoque em serviços, ao invés de produtos  Criação de modelos de negócios que combinem estruturas digitais e físicas	Construção de plataformas de negócios que permitam aos clientes e fornecedores gerenciar energia de diferentes formas  Desenvolvimento de produtos ambientalmente limpos  Projeto de tecnologias que permitam as indústrias usarem a energia gerada por um subproduto

Fonte: Adaptado de Nidumolu et al. (2009, p. 6-7)

Observa-se que cada etapa do modelo descrito possibilita o desenvolvimento de oportunidades de inovação a partir de ações sustentáveis. Contudo, diversas competências devem ser desenvolvidas para que, de fato, os desafios associados às etapas e às oportunidades sejam alcançados. Isso envolve o empenho de todos os níveis da empresa para fazer com que todos os setores tenham o comprometimento de desenvolver e aprimorar as habilidades requeridas para a evolução da inovação a partir de práticas sustentáveis. Este modelo ressalta ainda mais o poder da aplicação da sustentabilidade no campo empresarial.

Devido ao expressivo potencial de geração de inovação por meio de práticas sustentáveis, Nidumolu et al. (2009) enfatizam que a sustentabilidade significa, também, inovação e que formas tradicionais de negócios que não desenvolverem soluções inovadoras entrarão em colapso. Esse argumento é também defendido por Bengtsson e Ågerfalk (2011), Desha e Hargroves (2011), Schaltegger et al. (2011), Van Bommel (2011) Liedtke et al. (2012), Seebode et al. (2012), Boons et al. (2013), Boons e Lüdeke-Freund (2013), Gaziulusoy et al. (2013) e Hagreaves et al. (2013), que apontam a emergência de maior integração entre a inovação e a sustentabilidade na prática empresarial.

Evidencia-se, portanto, a necessidade das organizações serem empresas inovadoras sustentáveis, pois, assim, será possível o desenvolvimento de ganhos econômicos, melhores relações socioambientais e melhorias no desempenho operacional (Nidumolu et al., 2009). Igualmente, é importante tratar da dimensão social nas organizações como fator promotor de benefícios mútuos entre empresa e sociedade (Markard et al., 2012; Johnson-Bey, 2013).

Com o aumento das pressões sociais, desigualdades, degradação do meio ambiente, desenvolvimento acelerado, problemas com poluição, congestionamentos e outras mazelas ambientais e sociais causadas pelo impacto do homem no planeta, as inovações sustentáveis parecem de fato oferecer oportunidades e ganhos competitivos para as empresas que consigam melhor compreender essa nova dinâmica de mercado (Nidumolu et al., 2009; Edgeman, & Eskildsen, 2012; Gavronski et al., 2012; Boons, & Lüdeke-Freund, 2013). Ser uma organização inovadora sustentável em tempos de alta incerteza e de grandes discussões ambientais e sociais acerca do futuro pode, portanto, representar a diferença nesse novo cenário competitivo.

#### **4 Considerações Finais**

Este artigo teve como objetivo discutir como a sustentabilidade e a inovação contribuem para as organizações e os desafios e oportunidades para as empresas que desenvolvem práticas inovadoras sustentáveis. É importante destacar que por ser um conceito emergente e englobar diversas dimensões, a sustentabilidade pode ser vista de várias maneiras dentro de uma organização. Uma empresa pode trabalhar alguns aspectos da sustentabilidade, enquanto outra pode desenvolver práticas sustentáveis distintas.

Só recentemente a sustentabilidade passou a ser aplicada de forma integrada ao modelo de negócio, tendo sido considerada por muito tempo dispendiosa e sem retorno financeiro efetivo. Somente quando passou a ser associada ao desempenho organizacional, à imagem da empresa e à diferenciação de mercado é que o conceito passou a ser aplicado além do atendimento de normas e regulamentações. Dado esses aspectos e às crescentes pressões sociais, as empresas em todo o mundo estão buscando inserir práticas sustentáveis em seus negócios.

No cenário atual, competitivo e com recursos escassos, é necessário se diferenciar e isso implica, diretamente, aliar sustentabilidade à inovação para ir além das expectativas endógenas da empresa, de seus *stakeholders* e também da sociedade em geral. Inovar com base na sustentabilidade se mostra essencial para que a empresa continue a desenvolver suas atividades, ganhando mercado, aumentando suas receitas e contribuindo para a sociedade.



As empresas devem, portanto, alinhar suas práticas para desenvolver as habilidades requeridas para a geração de oportunidades de inovação e criação de vantagens competitivas. Ser sustentável significa aproveitar melhor os recursos disponíveis e garantir a própria perenidade dos negócios, de modo que uma organização inovadora sustentável cria soluções que atendam não só às necessidades ambientais e sociais, como a levem a ganhos competitivos e novas oportunidades de negócio.

Como contribuição acadêmica, este artigo possibilitou discutir de forma integrada os conceitos de sustentabilidade e inovação que formam as organizações inovadoras sustentáveis e como estes podem contribuir para a competitividade das organizações, levando-as a estabelecer formas de melhorar as práticas sustentáveis existentes com vistas a obter oportunidades de inovação. Como contribuição prática, o estudo chama a atenção para a necessidade das organizações se tornarem inovadoras sustentáveis, uma vez que a atual configuração de mercado dá indícios de que esse será o caminho para melhor desempenho de mercado e criação de vantagens competitivas duradouras. Com diversos problemas ambientais e sociais é natural que organizações que busquem caminhos de inovação que considerem estes problemas consigam conquistar um melhor posicionamento de mercado.

Para futuras pesquisas, sugerem-se estudos empíricos que façam uma análise comparativa entre organizações tradicionais e organizações inovadoras sustentáveis, no intuito de traçar parâmetros de diferenciação entre essas organizações e compreender o poder de diferenciação e competitividade da integração entre a inovação e a sustentabilidade; além de estudos que tragam como pauta a vertente social e como esta pode se integrar à inovação no contexto das organizações inovadoras sustentáveis.

## Referências

- Arruda, L., & Quelhas, O. L. G. (2010). Sustentabilidade: um longo processo histórico de reavaliação crítica da relação existente entre a sociedade e o meio ambiente. *Boletim tecnico do SENAC*, 36(3), 53-63.
- Barbieri, J. C. (2007). Organizações inovadoras sustentáveis. In: Barbieri, J. C., & Simantob, M. *Organizações inovadoras sustentáveis: uma reflexão sobre o futuro das organizações*. São Paulo, Atlas.
- Barbieri, J. C., de Vasconcelos, I. F. G., Andreassi, T., & de Vasconcelos, F. C. (2010). Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 50(2), 146-154.
- Bengtsson, F., & Ågerfalk, P. J. (2011). Information technology as a change actant in sustainability innovation: Insights from Uppsala. *The Journal of Strategic Information Systems*, 20(1), 96-112.
- Boons, F., & Lüdeke-Freund, F. (2013). Business models for sustainable innovation: state-of-the-art and steps towards a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 45, 9-19.
- Boons, F., Montalvo, C., Quist, J., & Wagner, M. (2013). Sustainable innovation, business models and economic performance: an overview. *Journal of Cleaner Production*, 45, 1-8.
- Clark, J., & Guy, K. (1998). Innovation and competitiveness: a review: Practitioners' forum. *Technology Analysis & Strategic Management*, 10(3), 363-395.
- Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD). (1991). *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Crossan, M. M., & Apaydin, M. (2010). A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. *Journal of management studies*, 47(6), 1154-1191.

- Desha, C., & Hargroves, K. C. (2011). Informing engineering education for sustainable development using a deliberative dynamic model for curriculum renewal. *In Proceedings of the Research in Engineering Education Symposium*, 2011-Madrid.
- Edgeman, R., & Eskildsen, J. (2012). Viral innovation: integration via sustainability and enterprise excellence. *Journal of Innovation and Best Business Practice*, 13.
- Epstein, M. J., & Buhovac, A. R. (2014). *Making sustainability work: Best practices in managing and measuring corporate social, environmental, and economic impacts*. Berrett-Koehler Publishers.
- Fauzi, H., Svensson, G., & Rahman, A. A. (2010). "Triple Bottom Line" as "Sustainable Corporate Performance": A Proposition for the Future. *Sustainability*, 2(5), 1345-1360.
- Gavrinski, I., Klassen, R. D., Vachon, S., & do Nascimento, L. F. M. (2012). A learning and knowledge approach to sustainable operations. *International Journal of Production Economics*, 140(1), 183-192.
- Gaziulusoy, A. İ., Boyle, C., & McDowall, R. (2013). System innovation for sustainability: a systemic double-flow scenario method for companies. *Journal of Cleaner Production*, 45, 104-116.
- Haanaes, K., Balagopal, B., Arthur, D., Kong, M. T., Velken, I., Kruschwitz, N., & Hopkins, M. S. (2011). First look: The second annual sustainability & innovation survey. *MIT Sloan Management Review*, 52(2), 77-83.
- Hargreaves, T., Longhurst, N., & Seyfang, G. (2013). Up, down, round and round: connecting regimes and practices in innovation for sustainability. *Environment and Planning A*, 45(2), 402-420.
- Hart, S. L. (1997). Beyond Greening: Strategies for a Sustainable World. *Harvard Business Review*, 75(1), 66-76.
- Hart, S. L., Milstein, M. B. (2004). Criando valor sustentável. *RAE Executivo*, 3(2).
- Johnson-Bey, C. (2013). The Sixth Wave: How to Succeed in a Resource-Limited World. *Research-Technology Management*, 56(2), 62.
- Kleindorfer, P. R., Singhal, K., & Wassenhove, L. N. V. (2005). Sustainable Operations Management. *Production and Operations Management*, 14(4), 482-492.
- Lauriano, L. A., Bueno, J. H. D., & Spitzeck, H. (2014). *Estado da Gestão para a Sustentabilidade no Brasil – 2014*. Disponível em: <[http://www.fdc.org.br/imprensa/Documents/2014/estado\\_da\\_gestao\\_para\\_sustentabilidade\\_no\\_brasil2014.pdf](http://www.fdc.org.br/imprensa/Documents/2014/estado_da_gestao_para_sustentabilidade_no_brasil2014.pdf)>. Acesso em: 28 maio 2015.
- Liedtke, C., Jolanta Welfens, M., Rohn, H., & Nordmann, J. (2012). LIVING LAB: user-driven innovation for sustainability. *International journal of sustainability in higher education*, 13(2), 106-118.
- Linton, J. D., Klassen, R., & Jayaraman, V. (2007). Sustainable supply chains: An introduction. *Journal of Operations Management*, 25(6), 1075-1082.
- Markard, J., Raven, R., & Truffer, B. (2012). Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects. *Research Policy*, 41(6), 955-967.
- Mexas, M. P., Silva, L. C., Longo, O., & Quelhas, O. L. G. (2010). Inovações e sustentabilidade nas organizações brasileiras: análise de multicase. *INGEPRO – Inovação, Gestão e Produção*, 2(2), 39-51.
- Nidumolu, R., Prahalad, C. K., & Rangaswami, M. R. (2009). Why sustainability is now the key driver of innovation. *Harvard business review*, 87(9), 56-64.
- OCDE-Manual de Oslo. (2004). *Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica*. São Paulo: Editora FINEP.
- Porter, M. E., & Linde, C. (1995). Green and competitive: Ending the Stalemate. *Harvard Business Review*.
- Porter, M. E., & Rivkin, J. W. (2012a). Choosing the United States. *Harvard Business Review*.

- Porter, M. E.; & Rivkin, J. W. (2012b). The Looming Challenge to U.S. *Competitiveness*. *Harvard Business Review*, mar.
- Schaltegger, S., Lüdeke-Freund, F., & Hansen, E. G. (2011). Business cases for sustainability and the role of business model innovation: developing a conceptual framework. *Centre for Sustainability Management (CSM), Leuphana Universität Lüneburg, ISBN, 978-3*.
- Schumpeter, J. (1982). *A Teoria do Desenvolvimento Econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo Econômico*. Ed. Abril S.A. Cultural e Industrial: São Paulo.
- Seebode, D., Jeanrenaud, S., & Bessant, J. (2012). Managing innovation for sustainability. *R&D Management*, 42(3), 195-206.
- Smith, M., Busi, M., Ball, P., & Van Der Meer, R. (2008). Factors influencing an organisation's ability to manage innovation: a structured literature review and conceptual model. *International Journal of innovation management*, 12(04), 655-676.
- Tether, B. S. (2003). *What is innovation? Approaches to Distinguishing New Products and Processes from Existing Products and Processes*. ESRC Centre for Research on Innovation and Competition (CRIC), University of Manchester and UMIST, working paper N° 12.
- Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (2008). *Gestão da inovação*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman.
- Utterback, J. M. (1996). *Dominando a dinâmica da inovação*. trad. Luiz Liske. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Van Bommel, H. W. (2011). A conceptual framework for analyzing sustainability strategies in industrial supply networks from an innovation perspective. *Journal of Cleaner Production*, 19(8), 895-904.