



A IMPORTÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA A SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

THE IMPORTANCE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT FOR BUSINESS SUSTAINABILITY

Evanio Santos de amorim - evanio.amorim@hotmail.com

Fábio Luis Sobral - fabio.sobral@fatectq.edu.br

Faculdade de Tecnologia de Taquaritinga (FATEC) – São Paulo – Brasil

RESUMO

O conceito desenvolvimento sustentável baseia-se basicamente em um modelo econômico que tem por objetivo harmonizar o desenvolvimento econômico com a manutenção e preservação dos recursos naturais do planeta. De acordo com a ONU (Organização das Nações Unidas), o desenvolvimento sustentável é definido da seguinte maneira: aquele que consegue satisfazer todas as necessidades presentes, sem estar comprometendo a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades. Este conceito não se pode limitar apenas à noção de preservação dos recursos naturais, mas a população tem que compreender que para construir sociedades sustentáveis é necessário ter por princípio, a justiça social, a equidade econômica, o incentivo à diversidade cultural e principalmente a defesa do nosso meio ambiente. A efetivação da proposta depende do desenvolvimento de novas técnicas de produção, com menores impactos ao meio ambiente e a adoção de novos hábitos de consumo, e que tenham como foco principal o desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável. Sustentabilidade. Inovação.

ABSTRACT

The concept sustainable development is basically based on an economic model that aims to harmonize economic development with the maintenance and preservation of the planet's natural resources. According to the United Nations (UN), sustainable development is defined as that which can meet all present needs without compromising the ability of future generations to meet their own needs. This concept can not only be limited to the notion of preservation of natural resources, but the population has to understand that to build sustainable societies it is necessary to have as a principle, social justice, economic equity, the encouragement of cultural diversity and especially the defense of the environment. our environment. The implementation of the proposal depends on the development of new production techniques, with lower impacts on the environment and the adoption of new consumption habits, focusing on sustainable development.

Keywords: Sustainable development. Sustainability. Innovation.



1. INTRODUÇÃO

Segundo RIBEIRO (2016), o conceito desenvolvimento sustentável é definido, basicamente, como um modelo econômico que tem seu principal objetivo a preservação dos recursos ambientais do planeta. Já, segundo a ONU (Organização das Nações Unidas), desenvolvimento sustentável é definido da seguinte maneira: é aquele que consegue satisfazer todas as necessidades do presente, sem prejudicar a capacidade das futuras gerações de suprirem suas necessidades. Este conceito foi exposto ao mundo em um estudo realizado pela ONU em 1987, intitulado de “Nosso futuro comum”. Entre varias recomendações, apresentamos duas das preocupações fundamentais:

- A diminuição da pobreza e da fome – provocada pelo desequilíbrio ecológico e pelo alto padrão de consumo.
- A preservação do meio ambiente para as gerações futuras – garantindo, assim, recursos naturais para a subsistência da espécie humana e demais seres vivos.

Compreendemos, assim, segundo o autor, que o desenvolvimento sustentável não está apenas atrelado à preservação dos recursos ambientais, mas sim a uma conscientização da população para que se desenvolva sociedades mais sustentáveis que visem principalmente a justiça social, a equidade econômica, o incentivo à diversidade cultural e principalmente a defesa do nosso meio ambiente.

De acordo com SLACK (2018), o princípio da sustentabilidade propõe principalmente que o crescimento econômico não deve ajudar a promover a degradação ambiental ou o esgotamento dos recursos ambientais, e dentro do sistema atual, em que a base está ligada a uma sociedade de consumo, esse conceito parece não ser viável do ponto de vista prático, pois o crescimento econômico deveria ser limitado para alcançar o objetivo proposto.

Segundo VIANA (2015), diante do estágio atual da degradação ambiental existe a crescente necessidade de minimização dos impactos ambientais gerados, principalmente pela ação humana. Para que ocorra uma conscientização do homem em relação ao meio ambiente se faz necessário atender a realidade atual, com o atual padrão de desenvolvimento juntamente com a revolução técnico-científica, fazendo com que a utilização de recursos seja cada vez mais intensificada à medida que novos serviços e produtos são desenvolvidos.



A ausência de uma consciência ambiental faz com que o planeta entre em colapso, pois apesar das técnicas de redução e controle da poluição, diariamente florestas são desmatadas e água e rios sofrem com a poluição, interferindo diretamente nas condições climáticas, por conta disso a valorização da questão ambiental deixou de ser apenas uma tendência teórica ou uma temática jurídica. Sendo assim, o conceito Sustentabilidade Empresarial passou a ser incorporado no nosso cotidiano, pois este implica no conjunto de políticas e ações, economicamente sustentáveis e socialmente responsáveis, aplicadas às atividades de uma empresa. E está intrinsicamente ligada à crescente necessidade de harmonização do desenvolvimento de empresas e indústrias às tendências, leis e movimentos ambientais. Seu principal objetivo é aliar o crescimento dos negócios a práticas socialmente justas, economicamente viáveis e ambientalmente adequadas. (VIANA, 2015)

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção será abordado o tema desenvolvimento sustentável. Assunto este que norteia a pesquisa.

2.1. Desenvolvimento sustentável

De acordo com FEIL (2017), o progresso da civilização ocidental teve seu grande aumento entre 1750 e 1900, foi durante esse período que ocorreu a consolidação do progresso com a ciência, contudo, foi apenas em 1798 que começavam a aparecer as desvantagens da revolução industrial, como, por exemplo, a falta de emprego, a pobreza e as doenças.

As pesquisas de diferentes autores desta época baseiam-se principalmente em uma sociedade que deveria ser estável e infinitamente sustentável para que ocorra uma melhora na condição de vida humana, porque somente com a estabilidade ecológica e uma economia sustentável à longo prazo, conseguiria ser capaz de satisfazer as condições básicas da humanidade e da abrangência do aspecto ambiental, social e econômico (FEIL, 2017).

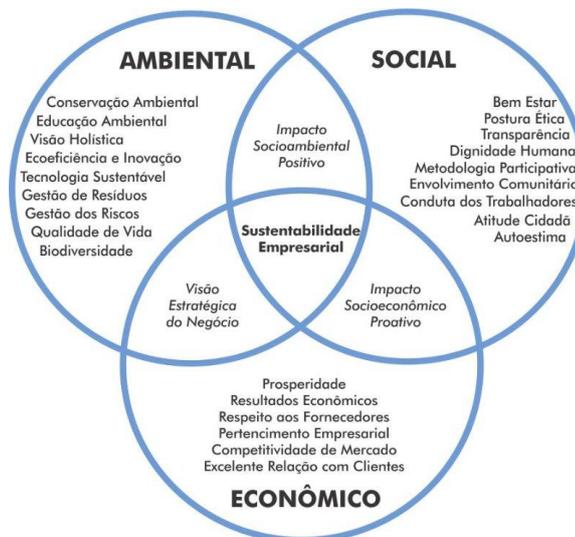
HOFER (2009) afirma que somente na Rio 92 que se estabeleceu uma série de iniciativas para promover o aceite do conceito de desenvolvimento sustentável, pois na conferência, ocorreu um grande esforço para reconhecer e compartilhar as responsabilidades, com o objetivo de alterar as tendências dos impactos negativos sobre os recursos ambientais



do planeta. Já as conferências realizadas em 2002 (Rio +10) e 2012 (Rio +20) tiveram como principal objetivo reforçar os compromissos que já foram assumidos em relação a sustentabilidade pelos setores público e privado.

No entanto, segundo RIBEIRO (2016), para que se ocorra o efetivo estabelecimento de um modelo econômico que tenha por objetivo os princípios do desenvolvimento sustentável, é imprescindível a participação em ações individuais e coletivas em todas as esferas da sociedade. O incremento desse modelo necessita a participação do Estado, no entanto, empresas e indivíduos devem sempre colaborar para que ocorra a redução da exploração dos recursos ambientais, uso racional de recursos como água potável e energia, sempre tendo como principal objetivo, evitar o desperdício, como pode ser demonstrado na figura 1.

Figura 1 – Desenvolvimento sustentável



FONTE: RIBEIRO (2016)

De acordo com a WWF (2018), o desenvolvimento econômico é de vital importância para os países em subdesenvolvimento, mas o caminho não pode ser igual ao percorrido pelos países desenvolvidos, mesmo porque isto não seria possível, pois os países com alto grau de industrialização devem ter como principal objetivo não só o seu crescente desenvolvimento econômico, mas também, desenvolver um desenvolvimento sustentável.

Segundo a WWF (2018), no caso das sociedades do Hemisfério Sul tivessem os mesmos padrões adotados das sociedades do Norte, a quantidade de combustíveis fósseis



atualmente aumentaria 10 vezes e a de recursos minerais, 200 vezes, portanto, ao invés de aumentar os níveis de consumo dos países subdesenvolvidos, é necessário reduzir os níveis observados nos países industrializados.

Os crescimentos econômico e populacional nos últimos anos foram marcados por grandes diferenças, pois, embora os países do Hemisfério Norte representem apenas 1/5 da população do planeta, eles possuem 4/5 dos rendimentos mundiais e detêm o consumo de 70% da energia, 75% dos metais e 85% da produção de madeira mundial. (WWF, 2018)

Para CRUZ (2016), o crescente aumento de consumo está se tornando cada vez mais consciente e responsável ecologicamente, contribuindo, dessa forma, para que as empresas busquem em seus processos produtivos a execução de técnicas mais ecoeficientes, visto que se tem a agregação de valor perante os olhos desse novo mercado consumidor. O grande aumento da busca por processos industriais visando principalmente à sustentabilidade dos produtos fabricados, além de atender a uma nova demanda de consumidores também tem por objetivo atender a uma legislação ambiental cada vez mais rígida. Com a adoção deste novo pensamento ecológico e sua implementação dentro das organizações também aumenta a competitividade, tanto dos produtos desenvolvidos ou quanto dos serviços oferecidos por determinada empresa, visando competir com os concorrentes no mercado nacional e internacional. Tendo esse princípio, têm-se a crescente adoção do Ecodesign (desenvolvimento de produtos e processos que auxiliam na redução do uso de recursos) e do pensamento de se obter uma Economia Circular (reduzir a entrada de materiais e produção de resíduos, fechando ciclos econômicos e ecológicos de fluxos de recursos)

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O tipo de pesquisa deste estudo é qualitativo, visto que se utilizou da interpretação textuais elaboradas com teor científico. O procedimento técnico utilizado teve como ponto de partida uma pesquisa bibliográfica, partindo do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos e *websites*. (GIL, 2007)

O estudo em questão é sobre como o desenvolvimento sustentável com o auxílio do desenvolvimento de novas técnicas de produção, com menores impactos ao meio ambiente e a



adoção de novos hábitos de consumo podem auxiliar não apenas o mercado econômico, mas sim todo o meio ambiente (SLACK, 2018)

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com FEIL (2017) o desenvolvimento sustentável pode ser visto como uma estratégia para ser utilizada a longo prazo para melhorar a qualidade de vida da sociedade, devendo integrar da melhor maneira possível os recursos ambientais, sociais e econômico, em especial, sempre recordando das limitações ambientais, devido a esses recursos não serem contínuos e muito menos perpétuos. O conceito de estratégia, é definido tendo como base os resultados das avaliações de sustentabilidade, e tem como objetivo os seus aspectos negativos, recuperando o meio até o ponto em que o processo evolutivo do sistema ocorra normalmente.

Para FEIL (2017), o desenvolvimento sustentável aproxima dois ideais antagônicos, ecologia e o capitalismo – em que um visa principalmente o comum para melhorar o nível da qualidade do sistema (sustentabilidade) e o outro a obtenção de lucro. O autor também defende que o desenvolvimento sustentável conseguiu atrair um grande número de seguidores de diferentes áreas, aproximando a ecológica, referindo-se à sustentabilidade, e a econômica, voltada ao desenvolvimento sustentável. JABAREEN (2008), por sua vez, afirma que o desenvolvimento sustentável possui grande capacidade de solucionar a crise ecológica sem afetar as relações econômicas, sendo assim, com a ideia de desenvolvimento sustentável se tem por objetivo resolver o paradoxo existente entre o ambiental (sustentabilidade) e o econômico (desenvolvimento).

4.1. Estudo sobre a geração de resíduos durante a produção

De acordo com ORTH (2014), entre todos os problemas ambientais que a humanidade possui, temos a geração de resíduos industriais que acabam representando uma das principais fontes de degradação do meio ambiente. Não há dados exatos e atualizados da produção de resíduos industriais no Brasil, pois as estatísticas ainda não são suficientes para esse levantamento. Para o autor, isso decorre, em parte do fato que apenas em 2002 o Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente) aprovou uma resolução que fala sobre a obrigatoriedade do Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais, entretanto, foram



muito poucos os Estados do País que fizeram esse inventário. Os principais tópicos abordados na resolução que devem ser analisados sobre a gestão de resíduos durante a produção são:

- Aumento da poluição ambiental
- Impactos ambientais como: redução da camada de ozônio e aquecimento global
- Produtos que incorporam inovações voltadas para a redução de impactos ambientais: filtros e sistemas para redução de efluentes durante os processos de produção;
- Crescente aumento da industrialização e da matéria prima, geração de poluição e resíduos (Gestão de recursos naturais e prevenção da poluição e geração de resíduos)
- Desenvolvimento tecnológico para abaixar custo
- Desenvolvimento tecnológico e a inovação como forma de garantir a sustentabilidade
- Aumento da população, pobreza e desigualdade social devido a globalização contribuindo para o aumento da violência, decadência social e caos político
- Começa pela conscientização de nós para conseguirmos buscar pelo desenvolvimento sustentável
- Filosofia era baseada na economia de escala
- Bens usados para ascensão social
- Cultura do descartável

Aborda-se que o desperdício não está apenas relacionado a quantidade de resíduos descartados, mas também aos custos necessários para o gerenciamento desses resíduos. Há ainda um significativo aumento da necessidade de aquisição de novas matérias primas, e isso acaba gerando mais impactos ambientais, portanto o desperdício tem que ser combatido, recomenda-se, assim, que as informações ambientais relacionadas ao tema sejam repassadas a todos os colaboradores, além de se possuir ações que auxiliam no desenvolvimento de uma Educação Ambiental. (ORTH, 2014)

4.2. Ecodesign

Para ROSA (2018), conceito de Ecodesign tem por objetivo desenvolver produtos, executar serviços e processos que não só ajudam na redução do uso dos recursos não renováveis, mas também auxiliem na minimização de seus impactos ambientais durante o seu ciclo de vida. A principal função do Ecodesign é desenvolver produtos ecoeficientes sem



aumentar os custos ou diminuir a sua qualidade. Portanto, ao implementá-lo no ciclo de vida do produto, as cooperativas obtêm os seguintes benefícios:

- Desenvolvimento de um novo projeto conceitual para o produto
- Otimização de aspectos físicos do produto
- Otimização do material utilizado
- Otimização da produção
- Otimização da distribuição
- Redução do impacto ambiental durante o uso do produto
- Otimização da vida final do sistema

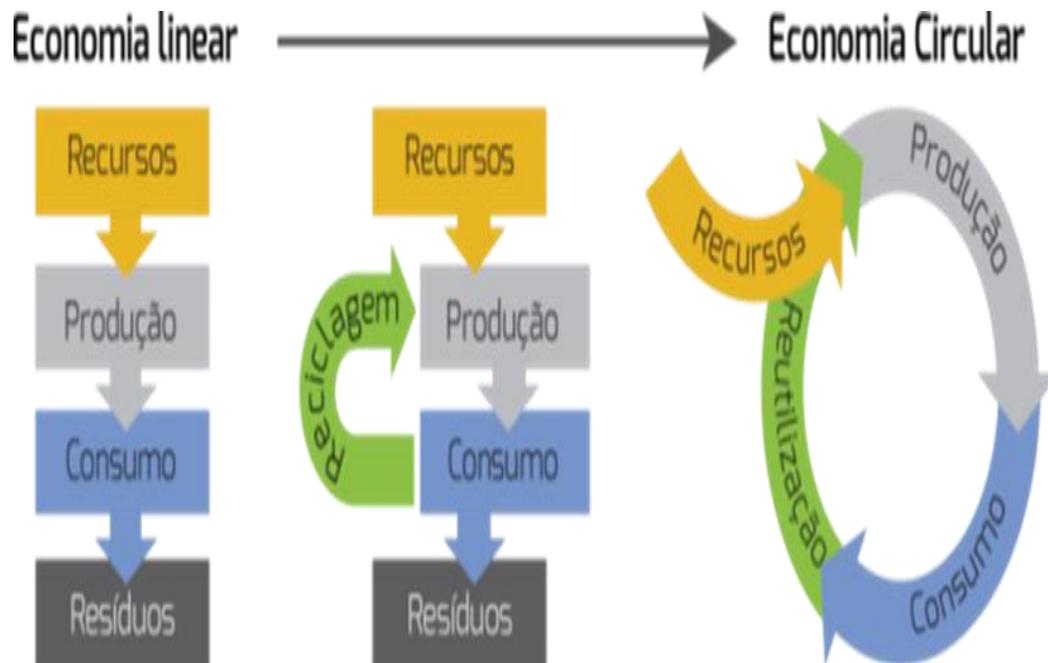
Com todos esses benefícios, o Ecodesign se tornou uma ferramenta que auxilia a comprovar a prática do desenvolvimento sustentável no decorrer do ciclo de vida do produto, advindo com um excelente serviço de identificação e formulação de materiais, é possível desenvolver, por meio da engenharia de materiais, um material incrível para um determinado produto, além de se poder manter a sustentabilidade dele. (ROSA, 2018)

4.3 Economia circular

A economia circular (EC) é uma estratégia basicamente simples, contudo convincente, pois possui por seu principal objetivo reduzir tanto a entrada de materiais virgens e produção de resíduos, fechando ciclos econômicos e ecológicos de fluxos de recursos. (HASS, 2005)

De acordo com HASS (2015) a economia circular se tornou uma opção atraente que busca, principalmente, redefinir a noção de crescimento, com foco em benefícios para toda a população. Envolvendo, dessa maneira, dissociar a atividade econômica do consumo de recursos finitos, e eliminar resíduos do sistema por princípio.

A implantação de ações, práticas e princípios de Economia Circular tem o potencial de provocar diminuição de custos, crescimento econômico, criação de empregos, inovação, produtividade, eficiência na utilização de recursos e conservação de recursos e do ecossistema, como o demonstrado na figura 2. (MULLER, 2018).

Figura 2 – Economia circular**FONTE: MULLER (2018)**

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sustentabilidade, de acordo com FEIL (2017) visa principalmente avaliar a distância entre o ambiente humano e o sustentável, mas esta avaliação é baseada nos índices e indicadores de sustentabilidade que possuem como objetivo identificar quais são os aspectos, tanto ambiental, como econômico e também social, que são responsáveis para que não se atinja o nível sustentável desejado, munidos destes índices se pode verificá-los, reposicioná-los ou corrigi-los de acordo com o necessário.

Para FEIL (2017), o desenvolvimento sustentável é o processo que por meio de estratégias bem elaboradas consegue aproximar da melhor forma possível o sistema ambiental e o humano, a fim de que ocorra a perfeita harmonização e esta se perpetue com o decorrer do tempo. Por isso faz se necessárias mudanças no entendimento e posicionamento cultural da sociedade, se conscientizando da importância de suas ações e atitudes em relação a sustentabilidade. Pois, de acordo com a World Wide Fund for Nature (WWF), o desenvolvimento sustentável só surge, quando se possui qualidade ao invés de quantidade e a redução do uso de matérias-primas e o aumento da reutilização e da reciclagem.



REFERÊNCIAS

BRASIL. World Wide Fund for Nature (WWF). **O que é desenvolvimento sustentável?** 2018. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/desenvolvimento_sustentavel/>. Acesso em: 21 ago. 2019

CRUZ, Camila Oliveira da. **Design ecológico.** 2016. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/ecologia/design-ecologico/>>. Acesso em: 28 ago. 2019.

FEIL, Alexandre André. **Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável:** desvendando as sobreposições e alcances de seus significados1. 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cebape/v15n3/1679-3951-cebape-15-03-00667.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2019

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 2007

HAAS, WILLI. **How Circular is the Global Economy?:** An Assessment of Material Flows, Waste Production, and Recycling in the European Union and the World in 2005

HOFER, R. History of the Sustainability Concept – Renaissance of Renewable Resources. In: HOFER, R. **Sustainable Solutions for Modern Economies.** Londres: Royal Society of Chemistry, 2009

JABAREEN, Y. A new conceptual framework for sustainable development. **Environ. Dev. Sustain.**, v. 10, n. 2, p. 179-192, 2008.

MULLER, C. **Os economistas e as relações entre o sistema econômico e o meio ambiente.** Brasília: Editora UnB, 2018

ORTH, Cíntia Madureira. **A geração de resíduos sólidos em um processo produtivo de uma indústria automobilística:** uma contribuição para a redução. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v21n2/v21n2a16.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2019.

RIBEIRO, Amarolina. **Desenvolvimento sustentável.** 2016. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/geografia/desenvolvimento-sustentavel/>>. Acesso em: 21 de ago. de 2019.

ROSA, Mariane Atílio. **Conheça o conceito de Ecodesign e como pode ajudar na redução de custos de um produto.** 2018. Disponível em: <<https://eescjr.com.br/blog/ecodesign-ajudar-reducao-custos/>>. Acesso em: 21 ago. 2019.



SLACK, Nigel. **Administração da Produção**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018

VIANA, Gilney Amorim. **Manual de Educação: Consumo Sustentável**. 2015. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/consumo_sustentavel.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.