UNINOVE

# GANHOS ECONÔMICOS PROPORCIONADOS PELAS CONSIDERAÇÕES ÀS QUESTÕES AMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE COM BASE NA ISO 14001

UM ESTUDO DA ISO QUE PODE GERAR GANHOS ECONÔMICOS NA CRIAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS, COM FOCO NA SUSTENTABILIDADE. EM QUE A TI E A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO PODE CONTRIBUIR PARA ESSE BENEFÍCIO?

AUTOR(A): PROF. ANTONIO ANDRADE DOS SANTOS

#### A busca do equilíbrio sustentável

Ao se pensar na criação de um novo negócio, ou mesmo ao pensar em nova roupagem para aumentar o ciclo de vida de algum produto, torna-se indispensável a busca pelo equilíbrio sustentável, no sentido de preservação do meio ambiente.

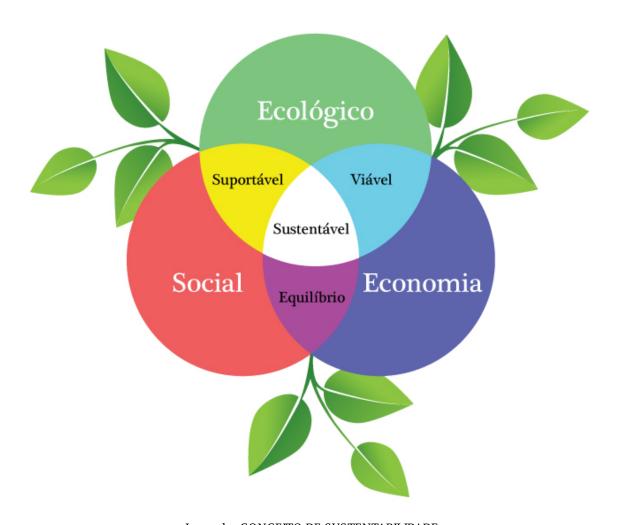
Na criação de um produto, por exemplo, pode-se pensar apenas em lucratividade?

Ou apenas em seu impacto na sociedade?

Ou ainda pensar apenas ecologicamente?

Que buscar o equilíbrio?

O que será que a seguinte figura tenta nos mostrar?



Legenda: CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE

Pela figura acima, da para visualizar um panorama onde se encontra o equilíbrio sustentável, através da concepção Ecológica, Econômica e Social harmonicamente.

Ao pensar em um produto ecológico e econômico, você terá um produto viável;

Se pensar em socialmente e economicamente, terá um produto equilibrado.

Se social e ecológico, terá um produto suportável.

Para melhorar nosso entendimento, vamos verificar o seguinte esquema:

#### DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Tripé da sustentabilidade empresarial



Legenda: DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EMPRESARIAL

Analogicamente ao gráfico anterior, este apresenta o tripé da sustentabilidade empresarial, com os pontos a serem pensados em cada área. Uma vez que o negócio possa estar prejudicando o planeta, sendo mal visto pela sociedade e penalizado por leis ambientais, ou ainda, sendo penalizado pela própria sociedade ou por leis que defendem os direitos humanos, trabalhistas, a ética, entre outros.

Com a forte influência globalizada e os conceitos de sustentabilidade cada vez mais disseminados na população mundial, pensar apenas no fator financeiro dos negócios, pode justamente prejudicá-lo financeiramente.

É chegado o momento de analisar o impacto do seu negócio, financeiramente, socialmente e ecologicamente.

É momento de transformar...



Legenda: LOGÍSTICA REVERSA E SUSTENTABILIDADE

A sustentabilidade pode ser conseguida, pensando-se em uma gestão ambiental adequada.

#### Gestão ambiental

Com a gestão ambienta, se exercita administrativamente as atividades econômicas e sócias, visando à sustentabilidade através da utilização racional dos recursos naturais.

É preciso pensar em recuperação de áreas degradadas, práticas de reflorestamento, possíveis explorações e produção sustentável de qualquer tipo de recurso, pensar nos riscos de impactos ambientais, contar com o apoio dos *stackholders...* Enfim, consegue-se ganhar dinheiro criando negócios com pensamento no meio ambiente e sustentabilidade?

Segundo Ibri (2017), estamos em uma avalanche de criação de pequenos negócios, com micro, pequena e média empresa, com destaque a um empreendedorismo muito forte. São centenas de novas empresas *startups* surgindo todos os anos. Os grandes empreendedores estão investindo em projetos que pensam em benefícios sociais. Não para de crescer o conceito de que os produtos precisam trazer benefícios à sociedade e ao meio ambiente e não ser apenas lucrativo.

## Preservação, sustentabilidade e lucratividade

O mundo perfeito!



Legenda: POSSÍVEIS INTERAÇÕES DA POPULAÇÃO CITADINA COM A NATUREZA EM UMA ÁREA VERDE URBANA, COMO UM PARQUE POR EXEMPLO.

O portal Atitudes Sustentáveis (2017) aponta para um panorama onde, mesmo parecendo estranho, é perfeitamente possível pensar na redução de poluição e gerar lucros. Pois as práticas de preservação e conservação do meio ambiente que vem sendo adotadas acabam sendo grande diferencial de mercado. Os consumidores estão cada vez mais conscientes. Pensar na gestão ambiental e sustentabilidade passou a ser um nicho econômico rentável de grande apelo.

Mas de onde vêm as normas, para que as regras fiquem claras, no sentido que as empresas consigam competir na estratégia de criação e manutenção de negócios, de forma equilibrada?

Neste momento entra a NBR ISO 14001.

## Apresentação da NBR ISO 14001

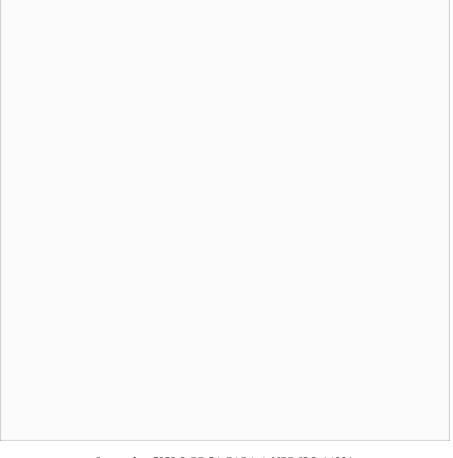
A ISO 14001 trata da legislação ambiental, conscientização da organização das políticas ambientais, para evitar agressões ao meio ambiente e consequentemente danos irreparáveis às pessoas.

Navegue pela animação abaixo para compreender melhor.

Com a gestão ambiental, a empresa passa a desenvolver estratégias políticas e práticas, além de práticas administrativas e operacionais, focando o desenvolvimento sustentável e prolongando seu ciclo de vida. Para isso, existem diversas ferramentas que podem ser utilizadas para auxiliar neste trabalho. Uma delas é o PDCA.

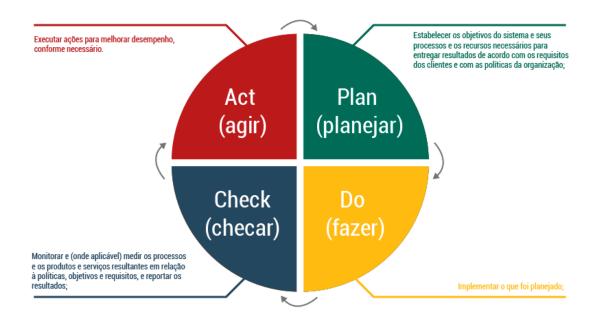
## Estudar o ciclo PDCA para a NBR ISO 14001

O Ciclo PDCA consiste em planejar (Plan), fazer (Do), checar (Check) e agir (Act).



Legenda: CICLO PDCA PARA A NBR ISO 14001

Para melhorar o entendimento, vejamos o seguinte gráfico, esclarecendo cada uma destas etapas de um processo de produção e qualidade.



Legenda: CICLO PDCA

Segundo o SEBRAE, para se obter a qualidade de um processo de fabricação, vários fatores precisam ser levados em consideração, tais como: mão-de-obra, equipamentos, métodos, meio ambiente, materiais, medidas... Enfim, tudo que envolve a fabricação. O PDCA vem para dar a sequência adequada ao processo. Sendo constituído pelas quatro etapas:

- Planejar (Plain): Definição do planejamento das atividades e definição de metas e métodos para execução.
- Fazer (*Do*): Implementar ou executar as tarefas planejadas, obedecendo os planos e fazer a coleta de dados para controle do processo.
- Verificar (*Check*): É o momento em que se monitora, mede e avalia as execuções, registra os resultados.
   Mantem-se as tarefas que forem executadas com sucesso. As que derem problema precisa de uma ação da próxima etapa.
- Agir (*Act*): Esta é a etapa de apontamento de soluções aos problemas detectados.

No final do processo, caso tenha ocorrido problemas, aconselha-se voltar ao inicio do processo refazendo as etapas e corrigindo os problemas apontados.

Vamos nos aprofundar um pouco mais nesta ferramenta.

### Base e estrutura do sistema de gestão

Vejamos no vídeo abaixo, a base e estrutura da norma ISO 14001:2015.

Veja que toda empresa busca realizar a qualidade em seu produto ou serviço.

Neste sentido ela deve estabelecer normas de sistemas em função da empresa e estratégia organizacional.

Deve planejar e definir a política de gestão, em seguida, executa-se o plano realizado.

Na medida em que se executa, deve-se monitorar medir e checar os resultados.

Avalia-se o desempenha, melhora o que for necessário e possível, após análise crítica.

Todo processo também pode ser visto assim:

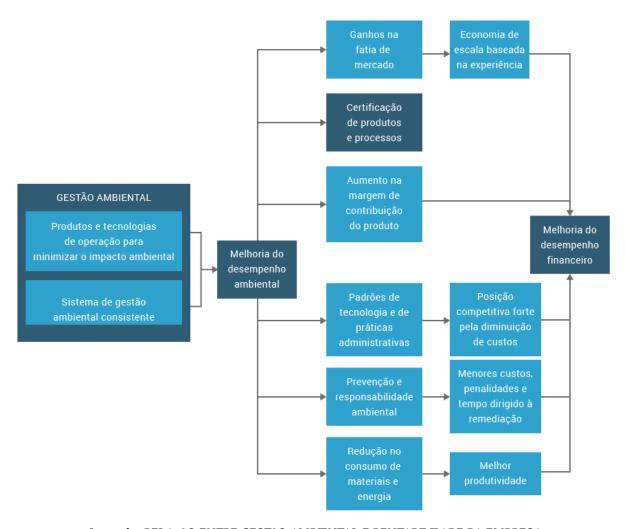
PDCA	ETAPAS	FASES
P	BARREIRA	Identificando o Problema
		Coletando Opiniões e Dados
		Descobrindo a Causa Fundamental
	IDEIA	Gerando a Solução
		Definindo o Plano de Implementação da Solução
		Envolvendo as Pessoas
D	MELHORIA	Implementando a Solução
С		Acompanhando a Implementação
Α		Padronização

Legenda: CICLO PDCA EM PROJETO INTEGRADOR

Vejamos a relação entre a gestão ambiental e a rentabilidade.

## Relação entre Gestão Ambiental e Rentabilidade da Empresa

Vamos analisar o seguinte gráfico para entendermos um pouco melhor esta questão.



Legenda: RELAÇÃO ENTRE GESTÃO AMBIENTAL E RENTABILIDADE DA EMPRESA

E para finalizarmos este assunto por aqui, vejamos na tabela abaixo os benefícios da gestão ambiental para as diversas organizações.

#### BENEFÍCIOS ECONÔMICOS

Economia de custos

Economias devido à redução do consumo e água, energia e outros insumos.

Economia devido à reciclagem, venda e aproveitamento de resíduos e diminuição de poluentes.

Redução de multas e penalidades por poluição.

Incremento de receitas

Aumento da contribuição marginal de "produtos verdes" que podem ser vendidos a preços mais altos.

Maior participação no mercado devido à inovação dos produtos e menos concorrência.

Linhas de novos produtos para novos mercados.

Aumentos da demanda para produtos que contribuam para a diminuição da poluição.

#### BENEFÍCIOS ESTRATÉGICOS

Melhoria da imagem institucional.

Renovação do "portfólio" de produtos.

Aumento da produtividade.

Alto comprometimento do pessoal.

Melhoria nas relações de trabalho.

Melhoria e criatividade para novos desafios.

Melhores relações com órgãos governamentais, comunidade e grupos ambientalistas.

Melhor adequação aos padrões ambientais.

Legenda: BENEFÍCIOS DA GESTÃO AMBIENTAL PARA AS DIVERSAS ORGANIZAÇÕES.

#### Proposta de atividade em sala

• Conhecimento

Abordar sobre a busca do equilíbrio sustenável, gestão ambiental, lucro com sustentabilidade e a ISO

Abordar o PDCA como ferramenta apontada pela ISO 14001 para sustentar o processo de qualidade na produção.

Habilidade

Identificar exemplos de planejamento utilizando o PDCA.

Atitude

Criar um planejamento de um produto fictício dentro dos conceitos do PDCA.

## O que foi visto neste tópico

Nesta aula foi abordada a busca pelo equilíbrio sustentável na gestão ambiental, com preservação, sustentabilidade e lucratividade.

Foi apresentada a norma NBR ISO 14001 e a ferramenta de ciclo PDCA para a NBR ISO 14001.

Foi visto também a base e estrutura de um sistema de gestão e a relação entre Gestão Ambiental e Rentabilidade da Empresa.

#### ATIVIDADE FINAL

Quais os três fatores que determinam o equilíbrio sustentável na criação de um produto?

- A. Ecológico, Social e Econômico.
- B. Sustentável, Viável e Equilibrado.
- C. Econômico, Social e Viável.
- D. Social, Ecológico e Equilibrado.

Assinale a alternativa que aponta para três características ambiental, financeira e social respectivamente.

- A. Recursos renováveis; relação entre clientes e fornecedores; postura ética;
- B. Transparência; direitos humanos; competitividade;
- C. Proteção ambiental; gestão de resíduos; Direito dos acionistas;
- D. Competitividade; direitos dos acionistas; recursos humanos;

O PDCA é uma ferramenta apontada pela ISO 14001, para auxiliar a criação de produtos com qualidade. Quais são suas etapas?

- A. Planejar, fazer, verificar e agir.
- B. Planejar, verificar, acreditar e agir.
- C. Idealizar, fazer, verificar e testar.
- D. Planejar, documentar, acreditar e agir.

#### REFERÊNCIA

ATITUDES SUSTENTÁVEIS. Sustentabilidade, Preservação E Lucro. Disponível em: <a href="http://www.atitudessustentaveis.com.br/artigos/sustentabilidade-preservacao-lucro/">http://www.atitudessustentaveis.com.br/artigos/sustentabilidade-preservacao-lucro/</a>>. Acesso em 13 dez

2017.

IBRI, Daniel. Sustentabilidade Lucrativa: nova tendência do investimento de impacto. Publicado em 30 de junho de 2015. Disponível em: <a href="https://startupi.com.br/2015/06/sustentabilidade-lucrativa-nova-tendencia-do-investimento-de-impacto/">https://startupi.com.br/2015/06/sustentabilidade-lucrativa-nova-tendencia-do-investimento-de-impacto/</a> (https://startupi.com.br/2015/06/sustentabilidade-lucrativa-nova-tendencia-

do-investimento-de-impacto/)>. Acesso em: 13 dez 2017.

SEBRAE. 4 etapas do PDCA melhoram gestão dos processos e qualidade do produto. Fonte: Sebrae Nacional - 05/09/2016. Disponível em: <a href="http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/4-etapas-do-pdca-melhoram-gestao-dos-processos-e-qualidade-do-pdca-melhoram-gestao-dos-processos-e-qualidade-do-pdca-melhoram-gestao-dos-processos-e-qualidade-do-pdca-melhoram-gestao-dos-processos-e-qualidade-do-pdca-melhoram-gestao-dos-processos-e-qualidade-do-pdca-melhoram-gestao-dos-processos-e-qualidade-do-pdca-melhoram-gestao-dos-pdca-melhoram-ges

produto, 9083438 af1 c92410 Vgn VCM 100000 b272010 aRCRD

(http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/4-etapas-do-pdca-melhoram-gestao-dos-processos-e-qualidade-do-produto,9083438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD)>. Acesso em 13 dez 2017.