



3

SOLUÇÕES INOVADORAS E SUSTENTABILIDADE



Coleção **Gestão e
Empreendedorismo
na Era Digital**



Vol. 3 **SOLUÇÕES
INOVADORAS E
SUSTENTABILIDADE**

Autores Wagner M. Sanchez e Claudia Christ

1º edição 2018

www.trampotech.com.br

Material didático voltado para os cursos técnicos
de nível médio do eixo de gestão e tecnologia



Expediente

Coordenação editorial: Haroldo Torres

Consultores e autores: Cláudia Christ
Cláudia Prioste
Cláudio José Carvajal Júnior
Judith Terreiro
Marcel Fukayama
Marco Gorini
Wagner M. Sanchez



INOVADORES DE IMPACTO

www.din4mo.com

Edição e revisão: Sérgio Corrêa, jornalista

Projeto Gráfico e Diagramação: Mario Kanno e Fábio Bosquê, designers gráficos

C554s Christ, Claudia
Soluções inovadoras e sustentabilidade [livro eletrônico]. /
Claudia Christ e Wagner Sanchez. – Padrão PDF (1.2 mb). – São
Paulo: Din4mo, 2018.

Modo de acesso: Internet.

(Coleção Gestão e Empreendedorismo na Era Digital , ISBN
978-85-54344-06-1 ; v. 3)
Versão professor.

1. Administração – Responsabilidade social. 2. Sustentabilidade
- Inovação. 3. Administração - Empreendedorismo. I. Título. II.
Christ, Claudia. III. Sanchez, Wagner. IV. Série.

CDD 658.408



Apresentação; Organização do caderno de estudos e pesquisa	5
Introdução	6
Capítulo 1	
1.1 – O que é inovação e por que inovar?	8
1.2 – Conceito de inovação.....	11
1.3 – Tipos de inovações	13
Capítulo 2	
2.1 – Equipes inovadoras.....	17
2.2 – Como construir e manter uma equipe invencível para a inovação	20
Capítulo 3	
3.1 – Conceitos de sustentabilidade.....	27
3.2 – Inovação tecnológica sustentável.....	30
3.3 – Inovação e empreendedorismo.....	31
3.4 – Inovação e competitividade.....	36
3.5 – Os riscos da inovação tecnológica	39
3.6 – Criatividade e liderança.....	41
Capítulo 4	
4.1 – O caso da Petrobras.....	47
4.2 – Petrobras inova na gestão	50
4.3 – Os porquês da necessidade de inovar	52
Capítulo 5	
5.1 – Storytelling: uma ferramenta para ajudar na inovação.....	56
5.2 – Como fazer storytelling.....	60
Referências bibliográficas	64



Caro aluno,

A proposta editorial deste Caderno de Estudos e Pesquisa reúne elementos que se entendem necessários para o desenvolvimento do estudo com qualidade e segurança. Essa proposta caracteriza-se pela atualidade, dinâmica e pertinência de seu conteúdo, bem como pela interatividade e modernidade de sua estrutura formal.

Pretende-se, com este material, levá-lo à reflexão e à compreensão da pluralidade dos conhecimentos a serem oferecidos. Busca ampliar os conceitos específicos dessa área e atuar de forma competente e conscienciosa. Essa reflexão, compreensão e conceitos são indispensáveis ao profissional que busca a formação continuada para vencer os desafios que a evolução científica e tecnológica impõe ao mundo contemporâneo.

Elaborou-se a presente publicação com a intenção de torná-la subsídio valioso, de modo a facilitar sua caminhada na trajetória a ser percorrida tanto na vida pessoal quanto na profissional. Utilize-a como instrumento para seu sucesso na carreira.

Conselho Editorial

Organização do caderno de estudos e pesquisa

Visando facilitar o estudo, os conteúdos são organizados em unidades e estas subdivididas em capítulos, de forma didática, objetiva e coerente. Esses conteúdos serão abordados por meio de textos básicos, com questões para reflexão, entre outros recursos editoriais que visam a tornar sua leitura mais agradável. Ao final, serão indicadas, também, fontes de consulta para aprofundar os estudos com leituras e pesquisas complementares.

A seguir, uma breve descrição dos ícones pedagógicos utilizados na organização dos Cadernos de Estudos e Pesquisa.



Para refletir

Questões inseridas no decorrer do estudo para que o aluno faça uma pausa e reflita sobre o conteúdo estudado ou sobre temas que o ajudem em seu raciocínio.



Praticando

Sugestão de atividades, no decorrer das leituras, com o objetivo didático de fortalecer o processo de aprendizagem do aluno.



Atenção

Chamadas para alertar sobre detalhes e tópicos importantes que contribuam para a síntese ou a conclusão do assunto abordado.



Saiba mais

Informações complementares para elucidar a construção de sínteses ou conclusões sobre o assunto abordado.



o mundo de hoje - com a velocidade com que as informações correm, mudam e se transformam -, se produtos e serviços não forem inovadores e sustentáveis, tendem rapidamente a perder espaço no mercado.

Um dos pilares da inovação sustentável é a orientação de seu time para tais objetivos, não se preocupando apenas com vendas e contratos, mas pensando e enxergando qual produto e serviço será inovador e sustentável sob o ponto de vista do cliente.

Além de um perfil técnico forte, deve haver uma mudança de mentalidade, de experiência e de conhecimento de mercado. Deve-se mudar a maneira de se relacionar com o cliente e conhecer não só apenas sua área, mas todas elas, transitando por todos os departamentos de uma empresa, seja de engenharia, marketing, finanças ou qualquer outra. Só assim o profissional poderá promover uma inovação sustentável constante.

A inovação deve fazer parte do cotidiano das pessoas e das organizações para que essas possam continuar sobrevivendo em seu ecossistema e alcançarem êxito em suas atividades. Vale ressaltar, porém, que Beer e Nohria (2001) constaram que 70% das iniciativas de inovação falham. Segundo suas pesquisas, este alto índice é ocasionado pela perda de foco e pela resistência das pessoas que termina por minar e destruir as ações de mudanças, quando estas não são administradas de forma eficiente.

É comum encontrarmos organizações que se auto intitulam como inovadoras, porém, na verdade, apenas utilizam as oportunidades para se destacarem frente a outras companhias. Elas possuem, sim, uma vontade de inovar e de usar essa característica como um diferencial, entretanto se esquecem de investir em suas próprias equipes.

Uma empresa inovadora se faz com colaboradores e equipes inovadoras. Não basta apenas promover eventos isolados focados em inovação ou workshops curtos. É necessário que exista uma mudança na mentalidade de todos que compõem a organização, começando pela alta gerência que deve ser o inspirador e o norteador para que as transformações saiam do papel.

Praticar inovação deve estar presente nos 365 dias do ano! Essa prática deve integrar todas as áreas da organização, conectar várias equipes, promover novos insights, desafiar as pessoas a reformularem padrões já estabelecidos, orientar as equipes para escolherem as boas ideias e descartar as ruins, identificar e apoiar a expressão dos talentos emergentes. Tudo isso em prol do bem maior, que é o desenvolvimento e implantação de novas ideias.

Nessa apostila vamos falar sobre soluções inovadoras!

- Por que inovar?
- Como inovar?
- Como encontrar soluções inovadoras e sustentáveis?
- Por que boas empresas olham e incentivam essa cultura que promove a inovação sustentável?



Conceitos de Inovação organizacional



1.1

O que é inovação e por que inovar?



Jannoon028 / Freepik

N

o ambiente corporativo, a inovação sustentável tem a capacidade de agregar valor às empresas por meio de novos procedimentos, novos produtos e serviços de sucesso no mercado sempre com sustentabilidade. As empresas que não ampliam seus negócios e crescem apenas para diminuir custos tendem a sumir. A saída é investir em soluções inovadoras sustentáveis. Mas por que inovar?

Muito simples: as pessoas querem e procuram por coisas diferentes. As mulheres se atraem por uma bolsa nova, um sapato diferente, mudam de esmalte, a cada semana

uma cor diferente. Os homens buscam um carro novo e diferente. Muitos querem exclusividade para que não seja copiado. Trata-se da busca pelo novo, pelo diferente, o tempo todo.

Partindo desse pressuposto, cada empresa (indústria ou serviço) deverá parar e analisar o perfil das pessoas que consomem seus produtos.

Para surpreender seus clientes e concorrentes com produtos infalíveis e confiáveis, além da novidade em si, um bom sistema de inovação levará essa empresa a estar aberta a todas as ideias e oportunidades oriundas de seus colaboradores e de suas áreas internas responsáveis por criar. Também deverá estar pronta para fazer parcerias e estar atenta a importantes fatores externos: universidades, fornecedores, clientes, investidores de risco e a própria comunidade. Esse já é um bom começo para que haja sucesso.

Inovar e se diferenciar: deveres permanentes

Toda empresa que deseja crescer e se destacar precisa se diferenciar. Inovar deve estar permanentemente nos planos da empresa.

Um bom sistema de inovação levará a empresa a estar aberta a todas as ideias e oportunidades oriundas de seus colaboradores e de suas áreas internas.



A introdução de uma inovação permite que a empresa obtenha uma vantagem competitiva significativa. O ato de inovar gera vantagens competitivas a médio e longo prazo, tornando-o essencial para a sustentabilidade das empresas no futuro.

A inovação é mais do que apenas trazer novos e melhores produtos e serviços ao mercado. É encontrar novas formas de aumentar a eficiência do seu negócio e, mais importante: melhorar a sua rentabilidade, criando soluções inovadoras.

Invenção versus inovação

Há uma diferença importante entre invenção e inovação:

- ➡ Invenção é quando há uma ideia nova.
- ➡ A inovação é a aplicação comercial e exploração bem-sucedida de uma ideia. Inovação significa a introdução de algo novo em seu negócio.

Inovar significa introduzir melhoria de processos de negócios para aumentar a eficiência e produtividade. Isso permite que a empresa estenda o alcance e a qualidade dos produtos e serviços existentes, muitas vezes para rapidamente atender às demandas dos clientes ou consumidores agregando valor aos produtos, serviços ou mercados existentes para diferenciar o negócio de seus concorrentes e aumentar o valor percebido para os clientes e mercados.

Avanço único versus incremental

Inovação pode se resumir a um grande e único avanço importante. Por exemplo, um produto totalmente novo, inédito e que impacte o mercado de forma profunda, mudando hábitos e costumes das pessoas. No entanto, também pode ser uma série de pequenas alterações incrementais.

Seja qual for a forma que assuma, a inovação é um processo criativo e as ideias podem vir de dentro da empresa. Por exemplo, essas ideias podem ser oriundas de funcionários, de gerentes por meio de trabalho de pesquisas internas e externas. Quando externas, isso significa que foi realizada junto a fornecedores, clientes, relatórios de mídia, pesquisa de mercado publicada por outra organização, universidades ou outras fontes de novas tecnologias.

A tecnologia avança inexoravelmente, alterando as regras de negócios em todos os mercados em que toca, que são, por extensão, todos os mercados. Note-se que os mercados não são estáveis, os clientes são completamente inconstantes e os concorrentes estão constantemente alvejando de forma agressiva sua fatia do bolo. Então, por favor, pergunte a si mesmo: “Estamos gerindo com as realidades da mudança na mente? Ou estaríamos entregando incerteza?”

Mudar ou ser mudado?

As alternativas são ou “fazer a mudança” ou “ser mudado”! Fazer a mudança traz vantagens consideráveis em relação a ser mudado. Ser obrigado à mudança carrega uma enorme carga de consequências negativas. Mas, a escolha não é tudo. Você tem que buscar a inovação e você precisa fazê-la para obter benefícios duradouros.



SAIBA MAIS

O que leva milhares de americanos a formarem longas filas em frente às lojas para comprar um smartphone? Qual a fórmula mágica para ser uma das empresas de tecnologia mais respeitadas de todo o mundo?

Conheça um pouco sobre a história da Apple, marca responsável por produtos inovadores e que enlouquecem uma legião de fãs a cada lançamento.

Acesse: <https://www.tecmundo.com.br/apple/2114-a-historia-da-apple-a-marca-da-maca.htm>





Estabelecer um compromisso de toda a organização para projetar e implementar a sua versão do plano diretor de inovação significa que as decisões a serem tomadas, o foco sobre a melhor forma de se preparar para futuros mercados, e as ações relacionadas com a transformação da mentalidade de inovação devem ser um trabalho conjunto e significativo de toda a organização. Esse trabalho deve resultar no desenvolvimento de inovações para impactar o mercado e melhorar a posição da organização em relação a seus concorrentes. Isto significa, assim, um compromisso de toda a organização para projetar e implementar a versão do plano diretor de inovação estabelecido.

A ligação estreita entre soluções inovadoras e a estratégia será, certamente, parte do plano mestre das organizações. Para dar a você uma ideia melhor de como isso funciona na prática, confira os exemplos da Apple, IBM e Coca Cola e veja como suas estratégias moldaram sua busca de inovação.

Inovação por seus concorrentes e por sua própria empresa faz com que os produtos existentes, serviços, modelos de negócios e até empresas inteiras tornem-se obsoletas. A inovação é o motor da mudança e essa é o piloto mais fundamental e importante da estratégia de negócios. Então não é um exagero dizer que a inovação é o meio de alcançar a estratégia, como podemos constatar na história de reviravolta da Apple e em sua saída do fundo do abismo.

Quando Steve Jobs foi convidado a retornar à Apple como CEO, em 1997, após uma ausência de mais de dez anos, a empresa estava, para ser franco, uma bagunça. A quota de mercado da Apple era de cerca de 5%, e, para muitos observadores, parecia que a empresa iria naufragar e desaparecer. Sua linha de produtos era uma coleção incoerente de 11 computadores diferentes, o que não parecia ser uma visão clara de como levar a empresa para a frente. Lembramos, assim, que a inovação é um direcionador para a sobrevivência corporativa.



CARO PROFESSOR,

O professor deve promover o debate sobre grandes empresas como a Apple. Pode levantar os pontos positivos e negativos de suas inovações. Explore os porquês de algumas marcas conseguirem inovar e outras, não. Por que isto acontece?



1.2

Conceito de inovação



Dashu83 / Freepik

novação significa novidade ou renovação. A palavra é derivada do termo latino innovatio e se refere a uma ideia, um método ou um objeto que é criado e que pouco se parece com padrões anteriores. Hoje a palavra inovação é mais usada no contexto de ideias e invenções assim como a exploração econômica relacionada. Já a inovação é a invenção que chega no mercado.

Estamos desfrutando de uma época de grandes novidades no cotidiano das pessoas. Hoje temos internet, TV a cabo, smartphones, tablets etc. Nada disso existia há 100 anos.

Inovação é mais usada no contexto de ideias e invenções assim como a exploração econômica relacionada. Inovação é a invenção que chega no mercado.

Arquimedes, Pitágoras, Copérnico, Newton, Einstein e muitos outros pensadores antigos, cada qual em sua época, desvendaram enigmas. Acreditaram e propuseram-se a algo novo e decisivo para a sociedade humana em suas respectivas épocas, e que, por sinal, fizeram uma diferença que se reflete até hoje em nossas vidas.

Afinal, o que é inovar?

É pensar, pensar diferente, pensar em algo novo, perceber uma oportunidade onde os outros não enxergam e que, quando enxergam, só veem barreiras e abismos.

O inovador vê acima das barreiras e muito além dos abismos. O inovador vê o futuro. Fama e sucesso não são essenciais: o essencial é buscar algo que será útil para as gerações futuras. A inovação beneficia toda uma sociedade e serve de degrau para outras inovações. A sociedade atual – em especial, a sociedade brasileira - deve contribuir para a continuidade da inovação na história humana. Hoje há muitas ferramentas que no passado não existiam e que podemos utilizá-las para nos ajudar a inovar.



A inovação pode ser pessoal, como já mencionado, ou em grupo. Uma ideia nova traz motivação a uma equipe. Trabalhar em algo novo é estimulante. Consequentemente, isso gera mais criatividade e torna-se algo cíclico e positivo. Trata-se de um círculo virtuoso.

Para se colocar a criatividade em prática, é necessário entrar em ação! Criatividade gera produtividade. Ou seja, a inovação efetiva requer uma movimentação produtiva.

Tudo isso quer dizer que para inovar é necessário ter ideias que se transformem em ações e que, juntas, possam se transformar em produtividade. A inovação dessa forma mostra-se útil. Tudo o que é feito para acrescentar à vida das pessoas, ao seu dia a dia, torna-se útil, independentemente da lucratividade que possa gerar à empresa que inovou.

Pessoas inovadoras são boas em estabelecer muitas associações ao pensarem: elas fazem conexões entre problemas aparentemente não relacionados e produzem ideias novas.

Observar e questionar são atos que andam de mãos dadas. Inovadores observam as coisas, questionam o porquê. Se você quer ser uma pessoa inovadora, quando você vê as coisas, você precisa prestar atenção e depois perguntar o porquê.

Ao observar e questionar, o inovador desenvolveu uma visão importante sobre o porquê de proprietários de pequenas empresas esperarem até o último minuto para atualizar seus livros e formulários de imposto de arquivo. A maioria das pessoas diria que eles são apenas preguiçosos ou indisciplinados. Um cozinheiro em um restaurante, observando o que estava acontecendo no momento, perguntou o porquê daquilo?

Então, os proprietários responderam: “Cada minuto que eu passar a fazer os meus impostos ou os meus livros, eu não estou com um cliente. Assim, a contabilidade é a última coisa que eu quero fazer.”

Networking

Networking é uma habilidade que os inovadores utilizam para identificar e desenvolver ideias ao passar o tempo com um grupo diversificado de pessoas com diferentes origens e experiências. Ao se envolver com outras pessoas e profissionais, os inovadores aumentam a probabilidade de que eles estejam lutando para obter insights úteis.

Inovação é a atividade das pessoas e organizações para mudarem a si mesmos e o ambiente. Isso significa rotinas quebradas e formas dominantes de pensamento, introduzindo coisas e comportamentos novos, lançando novos padrões.

Focada por uma orientação criativa, surge a insatisfação com o estado atual da arte (definido como “o nível mais alto de desenvolvimento, seja de um aparelho, de uma técnica ou de uma área científica, alcançado em um tempo definido”), alavancando novas oportunidades tecnológicas e sociais. É, em conjunto, uma posição individual, um processo organizacional e também um movimento social.

Para se colocar a criatividade em prática, é necessário entrar em ação! Criatividade gera produtividade. A inovação efetiva requer uma movimentação produtiva.

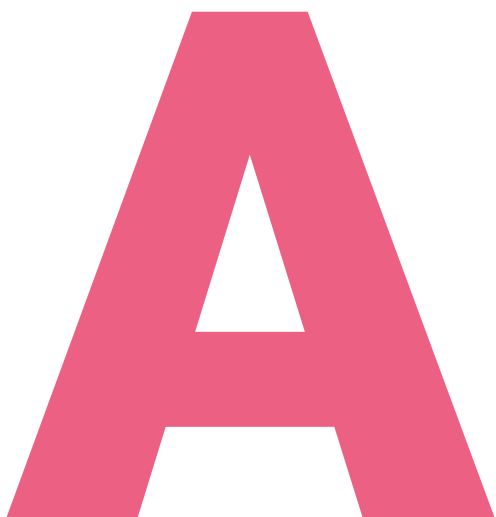


1.3

Tipos de inovação



Peoplecreations / Freepik



inovação pode ocorrer dentro das organizações em diversas perspectivas, tais como: Inovação de produto: novos produtos ou serviços colocados à venda;

Muitas vezes, a inovação acaba por ser uma mistura de todas essas três categorias “puras”. Isso ocorre, por exemplo, no caso da introdução de um novo produto que exige novas competências produtivas e alterações na organização. Uma competência a ser trabalhada se encaixa na sustentabilidade. Cada vez mais as empresas devem se preocupar com isso.

Além disso, o que é uma inovação de produto para um fornecedor, poderá ser um processo de inovação para um utilizador. Este é o caso, por exemplo, de uma nova máquina que revoluciona o processo de fabricação. Neste caso, o investimento é o meio pelo qual a inovação é disseminada sobre a economia.

Nesses casos, a inovação requer níveis suficientes de investimentos complementares, bem como outras condições de coordenação entre os agentes.

Embora a tecnologia seja muitas vezes o cerne de uma inovação, também o marketing, as finanças, a organização, todos estes fatores, em suma, podem ser fontes e multiplicadores de inovação. Inovação abrange a introdução de coisas conhecidas em novos mercados ou em diferentes indústrias.

Relevante é também o meio ambiente em relação ao qual algo é uma inovação. Assim, temos uma solução inovadora no que diz respeito às realizações passadas da inovação de mercado para a fronteira mundo.

Embora a tecnologia seja muitas vezes o cerne de uma inovação, também o marketing, as finanças, a organização, todos estes fatores podem ser fontes e multiplicadores de inovação.



Inovação de processo: o que muda a forma como uma determinada mercadoria é produzida dentro da empresa ou por meio de uma cadeia de abastecimento;

Inovação comportamental: Por exemplo, quando uma rotina organizacional é substituída por outra nova, porém preservando as principais características do seu modelo de negócios já definido.

Nos tempos atuais, de competitividade acirrada e mudanças constantes em praticamente todos os setores, esses são elementos presentes na maioria dos segmentos de mercado. Para encarar este ambiente desafiador, a inovação se faz imprescindível, já que por meio dela é possível reinventar seu negócio de modo a torná-lo mais competitivo e atraente para os clientes.

Porém, de que se trata, efetivamente, esse tão falado conceito de inovação? Há muitas definições para o termo. Uma das mais marcantes veio de Ron Johnson, vice-presidente de varejo da Apple:

“Inovação é a fantástica intersecção entre a imaginação de alguém e a realidade”.

Ou seja, inovar vai além da criatividade, de pensar em coisas novas. Inovar é fazer coisas novas. Em uma outra definição, inovação consiste na transformação de uma ideia em produto, serviço ou processo novo ou melhorado.

Para que uma inovação realmente seja completa, é necessário, porém, que ela gere valor. Não se trata necessariamente de poder econômico. Ela poderá vir, por exemplo, na forma de valor socioambiental, de acordo com os objetivos da organização. Inovação é um dos elementos que sustentam a competitividade de uma empresa em conjunto aos custos, qualidade e velocidade no atendimento à demanda.

Contudo, de todos estes, a inovação é o único que garante a vantagem competitiva de forma sustentada. A questão da inovação tem levantado a atenção de estudiosos há tempos. Adam Smith (o pai da economia moderna e considerado o mais importante teórico do liberalismo econômico no século 18), estudando conceitos que se referem à mudança organizacional, já apontava a relação entre acumulação de capital e a tecnologia de manufatura.

A inovação, assim como a própria capacidade de inovar, geram soluções inovadoras e acompanha a natureza empresarial desde os primeiros ensaios administrativos ainda na Idade Média. Com o passar dos tempos, foi se percebendo que esse conceito não é um poder “inventivo” característico apenas de pessoas, mas sim um complexo mecanismo capaz de traduzir processos em vantagens competitivas e duradouras para as instituições.



SABIA MAIS

Inspire-se com uma coleção de sete vídeos mencionados pela revista Exame para inovação.

<https://exame.abril.com.br/blog/inovacao-na-pratica/os-7-melhores-videos-de-2014-para-inspirar-inovadores/>





Teoria da Inovação e ciclos econômicos

A chamada Teoria da Inovação teve seu início com o economista austríaco e professor da Universidade de Harvard Joseph Schumpeter. Ele acompanhou e observou que as longas ondas dos ciclos do desenvolvimento no capitalismo resultam da conjugação ou da combinação de inovações e mudanças. Esse processo conjugado cria um setor de liderança na economia, ou um novo paradigma, que passa a alavancar o crescimento meteórico dessa economia.

O fato é que podemos aplicar e entender a inovação de várias formas. Hoje esse conceito está relacionado à capacidade de empreender, de arriscar, de fazer diferente e de proporcionar ao mercado novas experiências e tendências. Tendo como aliadas todas as ferramentas originárias da convergência digital, a inovação e a tecnologia passam a andar de mãos dadas na vida corporativa.



PARA REFLETIR

E quanto à sua empresa? Ela está pronta a esse tipo de gestão aplicada?

Trabalha com os componentes necessários para que as inovações ocorram e tragam benefícios para a empresa de forma a proporcionar vantagens competitivas sustentáveis? A gestão de inovação demanda definição estratégica (no que e para que inovar), como inovar, e interferências na cultura organizacional para que ela favoreça a mudança, a inovação.

O processo de aprendizagem passa por uma profunda modificação de suas estruturas, repensando o papel do professor, do aluno e de toda a comunidade acadêmica envolvida.

Crianças, jovens e adultos apresentam demandas específicas de ambiente e conteúdo. Em um mundo em que o compartilhamento é a palavra de ordem e os ambientes passaram a ser grandes espaços de trocas e de vivências, é preciso mudar.

Neste cenário, ambientes corporativos devem estar prontos para atrair, fomentar e produzir uma rede de criação que traduza ideias em projetos. E aí a sua empresa estará preparada!



CARO PROFESSOR,

A sugestão aqui é que o professor divida a sala em grupos e peça que escolham um produto qualquer.

Exemplo: pasta de dente, sabonete.

Os grupos devem imaginar como inovar esses produtos. Pode ser a embalagem ou na formulação, porém deve haver uma explicação lógica para justificar a inovação. Assim eles vivenciarão um pouco sobre o momento criativo de se analisar um produto.



Inovação na gestão de pessoas

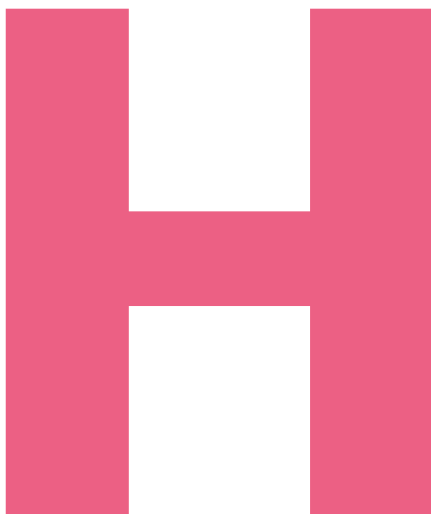


2.1

Equipes inovadoras



Onlyyouq / Freepik



á empresas que fazem muito bem toda a lição de casa para promover as inovações tão desejadas, em seus produtos, serviços e até processos, porém se esquecem de investir atenção em suas equipes. Normalmente isso acontece porque os líderes imaginam que as equipes vão responder como se já estivessem preparadas e já embebidas do famoso espírito de equipe.

A capacitação técnica é importante, mas somente ela não irá fazer com que os propulsores de inovação sejam ligados com toda potência pela equipe. É importante que todos

os colaboradores busquem os mesmos objetivos, utilizando os mais diversos conhecimentos, formações, habilidades. Todos em prol do sucesso da organização, promovendo assim o espírito em equipe.

Manter uma equipe simplesmente trabalhando em grupo não é tarefa das mais difíceis, até porque somos seres humanos e gostamos de ficar em conjunto. O grande desafio na gestão das equipes é conciliar todos os interesses e manter a coesão e harmonia, para que a equipe possa ser direcionada a buscar os objetivos da organização e não os individuais de cada colaborador.

Trabalhar em equipe é mais que simplesmente formar um grupo. É juntar pessoas com histórias de vida diferentes, inspirá-las em busca de cumprir uma missão, alinhar expectativas, definir entregas, com um planejamento muito bem definido e proporcionar o crescimento individual e do grupo.

O conceito do espírito de equipe estabelece que cada colaborador deve entender sua função no grupo, considerando o bem maior, que é o objetivo organizacional. Como exemplo, pode ser citada a implantação de um projeto inovador, porém sempre considerando as características e expectativas individuais.

É importante que todos os colaboradores busquem os mesmos objetivos, utilizando os mais diversos conhecimentos, formações, habilidades. Todos em prol do sucesso da organização, promovendo assim o espírito em equipe.



Trabalhar em equipe implica um senso de missão compartilhada e de responsabilidade coletiva (VERGARA, 2009, p.208). Esse estudioso frisa:

***“Uma equipe tem de saber a que vem.
Tem de saber a razão de sua existência.
Tem de ter consciência do propósito que a
sustenta e move.”, Vergara.***

Grupo versus equipe

Jones e George (2008, p.531) apontam a diferença entre grupo e equipe: “Um grupo pode ser definido como duas ou mais pessoas que interagem umas com as outras para realizarem certas metas ou atenderem a certas necessidades. Enquanto, uma equipe é um grupo cujos membros trabalham intensamente uns com os outros para atingirem metas ou objetivos específicos comuns.

As duas características que distinguem as equipes de grupos são a intensidade com a qual os membros da equipe trabalham juntos e a presença de uma meta ou objetivo de equipe prioritário.”

Nesse contexto, uma equipe de fato tem papel substancial para que as inovações possam acontecer dentro das organizações. Para tanto elas precisam abandonar algumas posturas que se observam na maioria das empresas e que impedem que as inovações possam ser implementadas. São elas:

Paradigmas: as velhas ideias e paradigmas precisam ser abandonadas para que as inovações possam ser inseridas no dia a dia dos colaboradores. As equipes precisam ser inspiradas a aceitarem as inovações de forma plena e sincera, caso contrário as transformações serão rapidamente abortadas.

Dificuldades imaginárias: dentro das equipes é comum que se criem dificuldades imaginárias, ou seja, obstáculos que, na verdade, não existem. Por medo do desconhecido, as pessoas desenvolvem em seus imaginários tais dificuldades que difundem no grupo, algo que pode aumentar no decorrer do processo. Se isto não for minimizado, os projetos de inovação tendem a ser engolidos pelo sentimento de medo das equipes.

Conformismo: o conformismo é uma patologia que ataca e se instala nas equipes corporativas ocasionando a famosa preguiça mental e apatia dos colaboradores, onde tudo que é novo não é bom ou é impossível de se implementar.

Medo do erro: Castelhana (2005) assinala que o medo - no ambiente organizacional - se apresenta no psiquismo do sujeito como um sinal contra um suposto perigo, que normalmente ocorre em função do novo. Já o pesquisador Suárez (1993) define o medo como uma sensação desagradável que é acompanhada de reações psicológicas, cognitivas e comportamentais. Suárez (1993) ressalta que os principais medos no ambiente corporativo estão relacionados com os processos de inovação dentro das organizações. Vale destacar os mais relevantes:

***Uma equipe
tem papel
substancial
para que as
inovações
possam
acontecer
dentro das
organizações.***



- **Medo de críticas negativas:** Pode surgir quando o colaborador ou equipe decide ir por um caminho inédito ou tomar decisões arriscadas.
- **Medo de sucesso:** Existem casos onde equipes e colaboradores temem ser bem-sucedido, pois pode resultar inveja, isolamento, ansiedade, além de surgirem expectativas exageradas quanto ao futuro.
- **Medo de novo conhecimento:** Muito semelhante ao medo do sucesso, o medo do conhecimento traz, para algumas pessoas, o medo do isolamento.
- **Medo de mudança:** Relacionado ao medo do desconhecido, ele trata da resistência a mudanças, do apego ao que já está estabelecido e o medo de perder algo.
- **Medo de falar:** O medo de se expor bastante intenso para muitas pessoas dentro de diversas equipes e também fora delas, em público. Porém, sem se expressar, não é possível promover a inovação.
- **Excesso de racionalidade:** Observa-se, em algumas equipes, um excesso de lógica e de comprovações de hipóteses, até impossíveis de serem resolvidas para que os processos de inovação sejam iniciados. Muitas vezes não se consegue a prova racional que algo novo irá trazer benefícios. Com estes impasses e intermináveis reuniões, as inovações deixam de ser inovações pelo excesso de tempo gasto com processos burocráticos e entraves vários. Quando são finalmente implementadas, fazem parte do senso comum do ecossistema corporativo, onde a empresa já está inserida ao em vez de de ser de fato uma inovação.

Como resolver ou minimizar tais medos?

Para eliminar ou, ao menos, minimizar tais tipos de entraves e medos, as organizações precisam investir na atenção às equipes para que elas possam responder à altura, nos momentos em que são exigidas, principalmente nas transformações organizacionais. Desenvolver e manter uma equipe engajada e comprometida, com foco no alcance dos objetivos organizacionais, elaborar metas inteligentes, entregar feedbacks constantes, investir no bem-estar dos colaboradores, delegar de forma eficiente as tarefas e elaborar recompensas criativas, são ações fundamentais para se conseguir êxito nas inovações.



Para eliminar ou, ao menos, minimizar tais tipos de entraves e medos, as organizações precisam investir na atenção às equipes para que elas possam responder à altura, nos momentos em que são exigidas.



2.2

Como construir e manter uma equipe invencível para a inovação



dashu83 / Freepik

N

ão seria sensacional se as empresas pudessem contar com equipes que entregassem todos os resultados esperados, que batessem as metas estabelecidas, que trabalhassem sem conflitos e ainda tivessem como motor propulsor os desafios apresentados pelo mercado?

Esse pode ser um sonho possível de se conseguir, desde que os líderes tenham em seus DNAs a busca por equipes altamente capacitadas e motivadas para buscarem os objetivos propostos. Isto é muito comum de acontecer no mundo dos esportes, onde os

técnicos conseguem estabelecer uma conexão altamente eficiente com seus comandados e metas, a ponto de se extrair das equipes, resultados que pareciam impossíveis.

Inicia-se por abandonar o conceito que para formar equipes sensacionais necessita-se somente de pessoas extraordinárias. Até porque, isso seria algo impossível, visto que a definição de pessoas extraordinárias é relativa, pois depende do contexto onde a pessoa será inserida e porque, se partirmos do pressuposto que muitas pessoas, a grande maioria, são consideradas comuns, teríamos uma grande falta de pessoas extraordinárias.

Assim, em vez de sair em busca de pessoas extraordinárias, as organizações precisam criar um ambiente extraordinário e principalmente propício para promover seus objetivos, como os processos de inovação. Geralmente, tais equipes são providas de competência e são capazes de, rapidamente, se desenvolverem quando compostas por colaboradores alinhados com a missão e valores da organização e, principalmente, engajadas com o objetivo comum.

Algumas sugestões podem contribuir para a montagem de uma equipe de alta performance voltada para a inovação.

As organizações precisam criar um ambiente extraordinário e principalmente propício para promover seus objetivos, como os processos de inovação.



Desenvolver a resiliência na equipe

Resiliência no mundo dos negócios significa ter a capacidade de superar adversidades e se adaptar ao novo, sem herdar delas nenhuma transformação negativa permanente. Nos dias de hoje, o mercado de trabalho precisa de profissionais que consigam se adequar às inovações de forma rápida e sem traumas.

É importante que uma equipe de alta performance facilmente se adapte às situações novas, pois o universo da inovação é repleto de situações inéditas. Desta forma a equipe precisa estar madura para absorver como oportunidade todas as novas demandas, tais como: mudança no orçamento, aumento ou diminuição na equipe, introdução de nova tecnologia.

Incentivar a coesão rápida

As equipes voltadas para a inovação precisam possuir em seu DNA a capacidade de aceitar de forma harmônica e rápida a entrega de novos integrantes. É comum observarmos que, na maioria das equipes corporativas, a entrada de novos colaboradores gera até um certo desconforto. A acomodação de novos integrantes é lenta e até desgastante, pois precisam encontrar seu espaço. Em equipes eficientes, esse processo deve ser indolor e rápido.

Colaboradores precisam ter autonomia

Os colaboradores precisam tomar decisões dentro das equipes, e, para isto, é necessário que exista uma pré aprovação dos líderes para que isso possa acontecer. Ou seja, a cultura organizacional precisa ser democrática e tolerante a erros, incentivando a autonomia e a pró atividade de seus colaboradores. Só assim os colaboradores poderão acumular experiências, se desenvolverem e absorver a cultura de inovar sempre.

Avaliações e feedback

Equipes inovadoras precisam ser avaliadas e necessitam receber feedback para que possam sempre evoluir e mostrar novidades. Deve-se criar algo sistemático que seja um balizador das ações e não um punidor. Os colaboradores não podem enxergar as avaliações com uma ameaça, pois isto irá podar a geração de novas ideias.

Recompensar e desafiar

Equipes inovadoras precisam ser recompensadas e desafiadas na medida correta. Essa mistura - desafio e recompensa - na medida certa é um ótimo combustível para as pessoas inovarem, saírem da zona de conforto, arriscarem e proporem novas soluções. Equipes desafiadas e muito bem recompensadas podem trazer inovações inacreditáveis, pois estarão altamente focadas em seus objetivos.

Abrir a possibilidade de quebrar padrões

Velhos padrões devem ser questionados e os colaboradores precisam saber que isto é possível. Os líderes precisam criar momentos para que isto aconteça. Uma boa sugestão é estabelecer com a equipe uma periodicidade para que isto aconteça, podendo ser semanal ou mensal. O colaborador precisa sentir que paradigmas podem ser quebrados. Caso contrário, a inovação não será aceita nem tão pouco gerada.

Resiliência no mundo dos negócios significa ter a capacidade de superar adversidades e se adaptar ao novo, sem herdar delas nenhuma transformação negativa permanente.



Jargões corporativos que presenciamos nas equipes devem ser evitados e até eliminados:

“Esta ideia não tem lógica!”
“Isto é óbvio!”
“Esta saída é tolice!”
“Este problema não é de nossa equipe!”
“Nem vou falar; irão me chamar de louco.”
“O chefe é tradicional demais; não vai gostar desta ideia.”
“A ideia é ótima, mas a norma não permite.”
“Nesta empresa, esta inovação não irá vingar nunca!”
“Aqui é proibido errar!”
“Toda ideia tem que dar certo na primeira tentativa.”

Diversidade deve existir

A diversidade das pessoas precisa estar presente em equipes que querem ser competentes em promover a inovação. Um mix equilibrado de idades, de formação, de habilidades e competência ajuda a impulsionar as inovações tão necessárias. Quando a equipe é multidisciplinar, temos um efeito bastante importante que é a complementação e compensação das deficiências individuais dentro da equipe. Um colaborador pode, por exemplo, complementar o déficit do outro com seus diferenciais tanto psicológicos quanto técnicos. Quanto mais gerações envolvidas em uma equipe, por exemplo, mais ideias inovadoras surgirão e mais fácil será implementá-las. Por que não ter uma equipe que possua membros das gerações Y, X, baby boomers e até veteranos?

Geração Y

Uma equipe com pessoas da Geração Y - também conhecidas como millennials ou “geração da Internet”, nascidos após 1980, gosta e precisa de feedbacks, é multitarefa, sonha em conciliar lazer e trabalho e é muito conectada em tecnologia e novas mídias.

Veteranos

Essa Geração Y poderia se relacionar e aprender com os veteranos, pessoas que nasceram entre 1925 e 1945, enfrentaram o período das grandes crises econômicas. Alguns viveram de perto a 2ª Guerra Mundial e, por isto, são pessoas mais rígidas e que respeitam muito bem as regras.

Baby boomers

Intermediando estas duas gerações podemos ter representantes dos baby boomers, por que não? Eles nasceram logo após a 2ª Guerra Mundial, cultuaram o rock and roll e o movimento hippie, são contestadores e lutaram muito por seus direitos.

Geração X

Nesta mistura ainda podemos ter finalmente as pessoas da Geração X, nascidos entre 1965 e 1981, que tiveram como grande característica o fato de que tiveram que se conformar com um padrão de vida mais realista e consumista em pleno período de Guerra Fria. Todas estas experiências de vida juntas, quando bem lideradas, irão atribuir à equipe um poder de adaptação e inovação extraordinário.



SABER MAIS

O exemplo da Faber-Castell é interessante de ser mencionado, pois trata-se de uma das mais antigas produtoras de lápis, lapiseira, caneta e outros instrumentos de escrita no mundo. Foi fundada em 1761 e está sob a gestão da oitava geração de sucessores desde o seu fundador.

A Faber-Castell possui, em seu site, indicadores que demonstram, de forma clara e incisiva, o quanto a empresa é inovadora, tais como: no mundo são 7 mil colaboradores e 14 fábricas no mundo atuando comercialmente na Europa, América do Norte, América Latina e Ásia. Caso contrário, essa empresa não estaria presente na maioria das papelarias do mundo até hoje.

Acesse o site para conhecer mais sobre esta inovadora e sustentável empresa: <http://www.faber-castell.com.br/Historia>





A aprendizagem é diversa conforme cada geração

Segundo McDowell (2010), estudos indicam que gerações apresentam variações quando confrontados com a forma de aprendizagem, tão importante nos processos de inovação. O autor relata também que, quando as variações são identificadas, respeitadas e analisadas, elas podem ser superadas e contribuir para o fortalecimento da equipe.

Gerações no mercado de trabalho e suas preferências de aprendizagem

Geração	Preferência de Aprendizagem
Veteranos	São adeptos das formas convencionais de aprendizagem, como palestras, aulas expositivas sempre presenciais. Preferem atividades independentes, pouco estruturadas e com ausência de tecnologia.
Baby Boomers	Também estão no time das formas convencionais de aprendizagem, porém com mais interesse por atividades realizadas em grupo, com interação face a face incluindo debates. Ainda com pouca preferência por atividades online e tecnológicas.
Geração X	Gostam de atividades independentes que possam ser efetuadas respeitando o seu ritmo. Procuram incluir a tecnologia na aprendizagem e não demonstram muito interesse pelos meios tradicionais; procuram novidades nas formas de adquirir conhecimento.
Geração Y	A tecnologia e a participação coletiva são a marca desta geração; gostam de experimentar formas novas e atividades em equipe.

As gerações normalmente apresentam diferenças de estilos de aprendizagem. Necessário reconhecer esse fato, pois ele abre a oportunidade para que as organizações possam possuir diversos métodos de transmissão de conhecimento para atingir todos os grupos de maneira efetiva.

Colaborando com esta linha, Bolton (2009) e Steves (2010) indicam que as gerações normalmente apresentam diferenças de estilos de aprendizagem. Necessário reconhecer esse fato, pois ele abre a oportunidade para que as organizações possam possuir diversos métodos de transmissão de conhecimento para atingir todos os grupos de maneira efetiva. Com isto a criatividade, a resiliência e a inovação afloram abundantemente dentro das equipes.

Gursoy (2008) destaca também que esse esforço organizacional de se entregar conteúdos de formas diferentes propicia gerar diversos pensamentos e ideias novas para resolução de problemas.

Todas estas sugestões devem acontecer de forma cíclica e intensa para que as equipes sejam norteadas e formadas visando promover e aceitar inovações.



Características das equipes inovadoras



A inovação é tarefa de todos!

É comum observarmos nas organizações iniciativas isoladas de inovação. Em alguns casos são pessoas que, isoladamente, tentam incentivar os demais para que promovam as novas ideias. Em outras circunstâncias, nos deparamos com departamentos isolados focados nas transformações. Raramente encontramos organizações onde todos os colaboradores estejam buscando constantemente inovar.

Nos contextos mais comuns com pessoas e departamentos isolados querendo inovar, surge um termo conhecido no mundo corporativo para um colaborador específico que é o “inovador oficial”. Esse possui o dever de inovar! Entretanto, esse posicionamento é prejudicial pois os demais colaboradores se colocam à margem das inovações, pensam que inovar não é o seu trabalho. A inovação não deve ser função exclusiva de equipes ou pessoas isoladas; ela precisa estar na mentalidade de todos os colaboradores.

É possível fazer um paralelo com os conhecidos movimentos de economia de recursos dentro das empresas. Nessas situações, todos os colaboradores são inspirados a abandonar os copinhos de plásticos, cada um com sua caneca, não desperdiçar água, apagar as luzes, economizar impressões em papel, reciclar o lixo, não jogar papel no chão. Enfim, são movimentos que já estão em nossas mentes e que colocamos em prática de forma automática em nosso dia a dia. Se alguém não o faz, fica em evidência e logo é chamado a fazer. Inovação deve estar neste mesmo portfólio do nosso cotidiano, inovar deve ser igual a pedir “por favor” e “desculpas”.

Mudar a mentalidade dos colaboradores para a busca constante da inovação deve ser uma opção estratégica para ganhar competitividade. Para que isto aconteça a organização deve implantar a cultura da inovação em todos os colaboradores para que possam aplicar nos processos, indicadores, planejamento, serviços, produtos e, enfim, em todos os detalhes da organização.



CARO PROFESSOR,
Explore aqui as características de cada pessoa que os alunos conhecem em relação a um possível comportamento em equipes corporativas. Conclua reforçando a importância da diversidade em todos os sentidos: habilidades, competências, conhecimentos etc. Quanto mais diversidade de culturas, mais rica ficará a inovação.



Esta opção deve estar presente em todos os níveis hierárquicos da empresa, principalmente na alta direção. Imaginem se o presidente da empresa não dá sinais que a inovação faz parte de seu hábito! Isso dará a mensagem a todos os demais colaboradores que inovar “não é tão importante assim”.

Inovar deve estar presente também nos pequenos detalhes. Por exemplo: Como a empresa parabeniza seus colaboradores no dia de seus aniversários? Porque não de uma forma criativa que gere comentários positivos, que a experiência seja levada para fora da empresa? Isso fará com que os colaboradores comecem a entender que inovar é para todos e que também é condição de permanência na organização.

Normalmente os primeiros passos em busca desta nova mentalidade é o mais complicado. Pode-se, porém, iniciar com pequenos incrementos transformadores na organização para que os efeitos sejam rápidos. Isso irá contaminar positivamente os colaboradores. Uma boa sugestão é identificar uma equipe que já esteja estimulada, reuni-la em um ambiente diferente do cotidiano, e propor um desafio para eles resolverem, de preferência, um problema real. Para presentear a equipe pense em um pequeno prêmio para a melhor solução, por exemplo, um almoço diferenciado.

Repetindo isto algumas vezes, esses passos farão com que a iniciativa contamine, de forma positiva, outras equipes, que ganharão confiança e que poderão passar a inovar de forma incremental e constante. Tais equipes poderão chegar a um ponto que seja possível incluir o “poder de inovação” como indicador de desempenho dos colaboradores.

A organização deve implantar a cultura da inovação em todos os colaboradores para que possam aplicar nos processos, indicadores, planejamento, serviços, produtos e, enfim, em todos os detalhes da organização.



ATENÇÃO

No século 21, a inovação é uma necessidade indispensável para as empresas ganharem competitividade. Suas equipes são essenciais nessa busca constante por novas soluções. Nesse contexto, as organizações precisam investir em equipes altamente preparadas para todas as transformações do ecossistema que ela habita.

Não economizar nos elogios, fazer com que as novas ideias sejam rapidamente assimiladas pelas equipes, utilizar comunicação eficiente, capacitar os colaboradores, promover a harmonia na equipe são algumas das ações que os líderes devem se preocupar.

Lembre-se que as equipes são formadas por seres humanos que necessitam de valorização e reconhecimento para que possam se aventurar em desafios inéditos promovendo assim a inovação.



Empreendendo com tecnologia e sustentabilidade

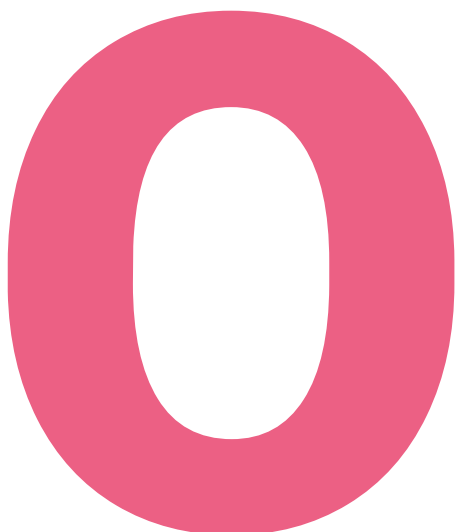


3.1

Conceitos de sustentabilidade



Freepik.com



conceito de sustentabilidade, de acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), está pautado no desenvolvimento sustentável que atenda às necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de também suprirem suas necessidades e aspirações. Ou seja, o conceito busca prevenir a falta ou a escassez de recursos da natureza a longo prazo. Para isso é necessário educar as novas gerações para que cresçam mais conscientes dessa importância.

As empresas hoje já não precisam tanto atuar com uma consciência ambiental, pois as próximas gerações estão com uma mentalidade mais alinhada com estas causas e não irão consumir produtos e serviços de empresas sem preocupação com o meio ambiente.

Atualmente já presenciamos pessoas que não entram em lojas que ajudem a degradar o meio ambiente e ainda fazem campanhas negativas contra elas. Isso mostra a urgência de adaptação das empresas. Aderir à inovação sustentável é essencial já que o conceito em si já traz um olhar diferenciado em relação a antigos modelos de produção de consumo. Hoje, atitudes de fato inovadoras devem buscar benefícios em níveis econômicos, sociais e ambientais.

Algumas empresas já atuam no mercado procurando soluções inovadoras aliadas à sustentabilidade. A Nike, por exemplo, tem um aplicativo chamado App Making, que informa os consumidores da marca que tipo de material foi utilizado na produção de seus produtos e o impacto que isso causará ou causou no meio ambiente.

A Levis tem um projeto que transforma material velho em roupas novas e ainda trabalha com a reutilização de garrafas plásticas. A Tesla, fabricante de automóveis elétricos, é outro exemplo de inovação sustentável e é uma das poucas montadoras de veículos elétricos que possui estações para que os veículos sejam carregados em diversos pontos

As próximas gerações estão com uma mentalidade mais alinhada com estas causas e não irão consumir produtos e serviços de empresas sem preocupação com o meio ambiente.



dos EUA. Isso viabiliza viagens mais longas sem emitir gases venenosos para o planeta. Fazer com que os produtos e os serviços se tornem sustentáveis é um começo; porém uma empresa realmente sustentável necessita estabelecer um ciclo contínuo de inovação em sua base para lidar com os desafios que surgem a cada dia. O aquecimento global é um problema a desafiar empresas em todo o mundo.

A NASA, agência espacial, junto com o Departamento de Estado dos EUA estão trabalhando juntos em uma aceleradora internacional com foco em inovações sustentáveis e bem social. O objetivo é reformular produtos que usamos todos os dias, e introduzir novos compostos para tomar o lugar de materiais mais caros e ecologicamente prejudiciais ao meio ambiente.

Essa parceria escolhe empresas inovadoras para um fórum de três dias, na própria NASA, para trocar ideias e colaborar com um conselho de especialistas com o intuito de tornar a sustentabilidade uma norma nas indústrias. A seguir, apresentamos algumas destas soluções:

QMilk

Essa empresa alemã desenvolveu protótipos de uma nova fibra antimicrobiana, resistente a chamas e feita inteiramente de leite. Com isso, pode-se evitar o desperdício de milhões de litros de leite que azedam todos os anos e que se tornam impróprios para o consumo humano.

A fibra super macia é 100% biodegradável. Desenvolvida apenas com recursos renováveis por meio da caseína do leite azedo, ela pode ser usada para fazer roupas e tecidos de decoração. Essa empresa alcançou desperdício zero em sua produção.



SAIBA MAIS

A Fiocruz é uma empresa que pode ser considerada exemplo de produção e inovação. Além da geração de conhecimento, esta empresa atua no desenvolvimento de produtos e processos com aplicação potencial como:

- Novas vacinas,
- Medicamentos à base de plantas,
- Métodos de diagnóstico e monitoramento da saúde do trabalhador,
- Aumento do número de patentes brasileiras,
- Aprimoramento do sistema de saúde nacional.

Saiba mais em: <https://portal.fiocruz.br/producao-e-inovacao>



Geckskin

Essa empresa norte-americana desenvolveu um adesivo que possui a propriedade de se prender e se soltar de superfícies repetidas vezes sem soltar resíduos. É como se fosse um poderoso velcro que nunca acaba, sendo possível ser aplicado na indústria de eletrodomésticos, na alimentação e na moda. Seu formato foi inspirado em patas de lagartos.





Seda artificial de abelhas

Nesta solução criada pela agência de ciência nacional da Austrália, a ideia foi criar uma seda bio sintética produzida com a fermentação dos casulos onde as abelhas estocam o mel. Para tanto, se utiliza das bactérias geneticamente modificadas para reproduzir as “teias”, altamente flexíveis e que podem ser usadas para tecelagem e tricô, enrolados em esponjas, filmes transparentes ou em nano fibras.



CARO PROFESSOR,

É um ótimo momento para levantar o debate sobre o futuro do planeta.

O professor pode fazer um levantamento na sala de como os alunos se alimentam, se utilizam muitos produtos industrializados, onde descartam seu lixo etc. A partir dessa discussão, deve-se fazer com que os alunos entendam a importância de cuidar de nosso planeta.

Ambercycle

Neste caso a missão da empresa era transformar a reciclagem das garrafas de plásticos rentável e sustentável. Para tanto a pesquisa optou por utilizar micróbios modificados para degradar as chamadas garrafas pets, como as de refrigerante. Essa opção permitiu reduzir o custo da reciclagem e utilizar processos orgânicos sem pegada de carbono. Isso também permite que os produtores possam fazer a reutilização dos plásticos, sem precisar encaminhá-los para aterros.



Akshay Sethi, Alyanna Bangayan e Victor Awad, estudantes que desenvolveram a Ambercycle, que utiliza um processo biológico para reciclar plásticos



PARA REFLETIR

Discuta com seu colega a respeito da necessidade das empresas e das pessoas pensarem na sustentabilidade para que seus filhos possam viver bem em nosso planeta no futuro.

- ☞ O que você faz pensando na sustentabilidade?
- ☞ Onde você descarta seus lixos eletrônicos e recicláveis?
- ☞ O que você acha que ainda pode fazer pela sustentabilidade do planeta?



3.2

Inovação tecnológica sustentável



Vectorpocket / Freepik

A

convergência das novas tecnologias de informação e de comunicação vem transformando a maneira como as pessoas e as empresas fazem negócios. A inovação tecnológica sustentável passou a ser um importante componente para a definição da estratégia. Essa inovação sustentável oferece a possibilidade tanto de atuar como coadjuvante quanto de desempenhar o papel principal. Nesse último caso, a depender da definição do posicionamento competitivo da empresa.

De modo geral, inovação tecnológica é toda novidade lançada pelo setor produtivo, por meio de pesquisa ou investimentos, que melhora a eficiência do produto ou aprimora o produto. No limite, a inovação tecnológica está atrelada à sustentabilidade, pois tem como um dos pilares a preservação do planeta.

As pessoas e as empresas estão se acostumando a descartar lixo como computadores e celulares em ecopontos (local destinado a receber resíduos gerados para reciclagem) e não mais em lixos comuns. Empresas da área de tecnologia passaram também a estimular ações e atitudes sustentáveis, realizando a destinação adequada de peças obsoletas de computadores, impressoras, monitores de vídeo, entre outros dispositivos tecnológicos.

Inovação tecnológica pode ser entendida como uma nova ideia, um evento descontínuo, amadurecido e colocado em prática com sucesso. Nas últimas décadas, observamos um processo de transformação acelerada no mundo dos negócios. Essa transformação acelerada está evidenciada pelo surgimento de tecnologias extraordinárias como a biotecnologia, o computador pessoal, a indústria da informática, a internet e, mais recentemente, a nanotecnologia e a internet das coisas.

A inovação tecnológica sustentável passou a ser um importante componente para a definição da estratégia.



Todas essas inovações se deram tanto por causa de pesquisas quanto pelo espírito empreendedor de pessoas e empresas que ousam, se arriscam e que investem em novas tecnologias e em aventuras comerciais diferentes das normalmente praticadas. Chega-se, assim, a soluções realmente inovadoras.

Ao mesmo tempo, importante perceber que o quadro geral do mundo mudou. Observa-se uma grande transformação nas finanças mundiais. Nos últimos 40 anos a população mundial praticamente dobrou. Nesse novo panorama, observa-se que tanto empreendedores e empresas quanto órgãos financiadores têm sido forçados a mudar suas estruturas e a acompanhar o desenvolvimento da economia e o desenvolvimento da tecnologia.

O desenvolvimento tecnológico avança graças à complementaridade de dois tipos de conhecimento:

- a. Conhecimento técnico ou produtivo:** Geralmente é específico e comunicado por meio de técnicas, práticas e regras preestabelecidas. Esse conhecimento vem de experiências e habilidades específicas (know-how).
- b. Conhecimento científico:** De cunho mais universal, emerge tanto de conhecimentos humanos acumulados quanto de experiências humanas.

Cabe lembrar que a transferência desses conhecimentos necessários à inovação não é um processo simples, que ocorre apenas em um período delimitado de tempo. Ao contrário, é processo complexo e interativo.



CARO PROFESSOR,

Aqui o professor pode provocar um debate sobre as consequências positivas e negativas que a tecnologia trouxe para a vida das pessoas e das empresas.



PARA REFLETIR

- ☞ Você acha que a tecnologia influencia o mercado de forma positiva ou não?
- ☞ A tecnologia trouxe melhorias às empresas?
- ☞ Discuta com os colegas os pontos positivos e negativos da tecnologia na vida das pessoas.



3.3

Inovação e empreendedorismo



creativeart / Freepik

N

unca foi tão fácil empreender em nosso país, principalmente para os jovens.

Mudança, inovação e novidade têm tudo a ver com juventude. Não que empreender não seja possível em todas as idades, mas os jovens têm muito menos a perder e podem ser arriscar mais.

Vocês sabem que a juventude nos traz mais audácia, menos medo de arriscar. Portanto, talvez tenhamos maiores inovações entre jovens e, conseqüentemente, também mais empreendedorismo. Os jovens hoje procu-

ram *startups* que talvez os tirem do anonimato e da pobreza em poucos dias. Mas não basta ter vontade, é preciso agir para as coisas acontecerem e é preciso agir pensando na sustentabilidade.

A *startup* é um modelo de negócios que tem na sua essência a inovação. Essa inovação é a base para que uma nova ideia ou uma empresa tenham condições de rapidamente crescer e de aumentar sua participação em seus mercados específicos.

A relevância das startups

Cada vez mais os novos negócios com potencial de startups ocuparão lugar de destaque na economia de nosso país. O surgimento de startups é de suma importância para o desenvolvimento da economia.

Ideias inovadoras e sustentáveis que criam valor para as pessoas e para a sociedade se tornam fenômenos nos negócios e contribuem para o desenvolvimento econômico. Essa tendência de economia criativa torna importante, igualmente a criação de ferramentas que ajudem os idealizadores desses sonhos a validarem suas ideias, como modelos de negócios. Essas ideias inovadoras e sustentáveis são especialmente importantes nos dias de hoje, em que os jovens são muito mais conscientes com relação à preservação do planeta.

A startup é um modelo de negócios que tem na sua essência a inovação.



Quando um empreendedor inicia seu caminho, ele costuma se perguntar “O que dá dinheiro?” ou “Que tipo de negócio está em alta?”. Entretanto, se os motivos colocados anteriormente forem os únicos que o levam a inovar, ele encontrará, provavelmente, uma enorme dificuldade de criar estratégias vencedoras para sua futura empresa.

Todo empreendedor precisa encontrar um propósito e alinhá-lo com o propósito de sua empresa. Dessa forma, ele será o administrador adequado para esse novo negócio. Não há como ter um pensamento sustentável não entrosado com o propósito da empresa na escolha de seus produtos.

Desafio: encontrar a vocação

Sendo assim, o primeiro grande desafio do empreendedor é encontrar sua vocação e descobrir com o que ele gostaria de trabalhar. Essas descobertas, certamente, estão relacionadas com o que o empreendedor é como pessoa, sua formação e sua história de vida. Depois de se autodescobrir e encontrar algo que gostaria de empreender, aí sim pode-se perguntar, “Será que dá dinheiro?” e “O mercado está carente de ideias e produtos como esses?”.

Desafio: entender o cliente

Definido o setor principal em que pretende atuar, ou o mais próximo possível a ele, o empreendedor terá um segundo desafio: entender os anseios dos potenciais clientes desse setor, em busca de uma solução, de uma preferência inovadora, para que sua empresa tenha um propósito real, um propósito que ajude os clientes. Aí sim! A empresa passa a ter luz própria, começa a fazer sentido. Não existe empresa de sucesso que não resolva o problema, que não deixe de atender às necessidades de um segmento determinado, específico de pessoas.

Empreendedorismo e inovação são vitais para todos os aspectos da comunidade e devem ser aplicados a muitas disciplinas: ciência, negócios, tecnologia da informação, engenharia, artes cênicas e criativas, hospitalidade, moda, mídia digital e outras.

Um exemplo bastante conhecido de empreendedorismo e inovação é o caso da linha de telefones celulares chamado *Blackberry*, que, muito rapidamente, se tornou popular quando lançada em 1984. Sendo o primeiro celular de grande sucesso comercial, os seus preços não parecem tão caros quando se observa o competitivo mercado de hoje.

Entretanto, todo este sucesso demorou pouco. A Apple foi criada e com ela surgiu um aparelho sem botões e sensível ao toque que revolucionou o mercado. Surgiu o *Iphone*, que entrou no mercado de telefones móveis revolucionando o design do produto.

Apesar de distintos, os conceitos de inovação e empreendedorismo são complementares e coexistem no ambiente empresarial. Além de ser pré-requisito para novos players de qualquer setor, o empreendedorismo é uma atividade vital para que empresas já consolidadas reajam ao mercado; isso ocorre através da inovação – materializada pela abertura de novas frentes de trabalho e reforma de antigos processos.

Todo empreendedor precisa encontrar um propósito e alinhá-lo com o propósito de sua empresa. Dessa forma, ele será o administrador adequado para esse novo negócio.



Desafio para empresas: estruturação e reestruturação

O desafio para as novas empresas é uma estruturação profunda, que permita investimentos seguros e um crescimento planejado. Para as empresas consolidadas, o desafio está em modernizar e adaptar as práticas legais às novas realidades já identificadas e aplicadas por seu corpo executivo. O objetivo dessa modernização é tornar os negócios mais eficientes, mantendo a segurança e o controle de sua realidade jurídica na mão de quem tem como tarefa conduzir a empresa a resultados cada vez melhores.

Formar cultura empreendedora

Quando falamos em empreendedorismo, estamos falando de uma espécie de “pacote de comportamentos” como proatividade, visão diferenciada de mundo e criatividade.

Muitos desses comportamentos estão conosco desde que nascemos. Outros aprendemos na nossa infância e ainda há aqueles que desenvolvemos ao longo de nossa vida.

Mas se cada pessoa só nasce com algumas poucas habilidades que nos levam ao empreendedorismo, como desenvolver as demais? E de quem seria essa responsabilidade?

Responsabilidade compartilhada

Podemos dizer que o estímulo e o desenvolvimento da cultura empreendedora podem gerar benefícios em diferentes ambientes. Por isso, a responsabilidade também é compartilhada e pode ser desenvolvida pela família, pelos pais, pela escola ou por qualquer pessoa que lhe ajude a enxergar possibilidades de empreendedorismo.

Para estimular a formação de uma cultura empreendedora dentro de uma sociedade, podemos pontuar que as formas mais comuns são proporcionar ambientes e valorizar ações empreendedoras.

Para serem bem-sucedidas, as iniciativas no Brasil precisam combinar diferentes aspectos, como educação empreendedora, integração de agentes de um ecossistema e formas de incentivo para o empreendedor e a empresa.

Conforme já mencionado, nas últimas décadas do século 20 e neste início de século 21, observamos um processo de transformação acelerada no mundo dos negócios, evidenciadas pelo surgimento de tecnologias extraordinárias como a biotecnologia, o computador pessoal, a indústria da informática, a internet e, mais recentemente, a nanotecnologia e novos materiais.

Essas transformações se deram tanto pelo incremento de pesquisas quanto pelo espírito empreendedor de muitas pessoas e empresas que ousaram se arriscar no financiamento de novas tecnologias e em aventuras comerciais completamente diferentes das praticadas usualmente.

O desafio para as novas empresas é uma estruturação profunda, que permita investimentos seguros e um crescimento planejado.



Grandes transformações na economia e na população

Neste mesmo período, observou-se uma grande transformação e um crescimento assustador das finanças mundiais. Também nos últimos 40 anos, enquanto a população mundial praticamente dobrava de tamanho, o Produto Interno Bruto mundial crescia 24 vezes. Além disso, o volume total de recursos financeiros em circulação cresceu significativamente mais que o PIB mundial.

Neste novo ambiente, observa-se que tanto empreendedores e empresas quanto órgãos financiadores têm sido forçados a mudarem suas estruturas de capital e suas práticas de alocação de recursos por variados motivos.

Dentre os motivos relevantes, estão as oportunidades de negócios em novos mercados ou novas regiões geográficas, financiamento de inovações, consolidação de mercados, que possibilitem às empresas um crescimento acelerado e adaptação a uma economia cada vez mais competitiva.

Neste sentido os empreendedores e as empresas têm buscando o crescimento e a elevação das margens de lucro dos negócios enquanto os gestores de capital têm sido desafiados a encontrar investimentos que propiciem um maior retorno aos donos do capital.

Empreendedores e empresas muitas vezes desenvolvem ideias de projetos ou de novos produtos, com alto potencial de lucro, que necessitam de um volume substancial de capital para serem financiados incluindo pesquisas, desenvolvimento do produto e inserção apropriada no mercado.

Se esses novos projetos ou produtos forem desenvolvidos dentro de empresas já estabelecidas e consolidadas financeiramente, eles podem ser financiados pela própria empresa ou podem fazer uso de mecanismos já estabelecidos no sistema financeiro. Esses mecanismos podem ser financiamentos bancários, empréstimos, emissões de debêntures entre outros, até que o novo produto possa gerar um fluxo de caixa positivo que cubra as operações.

Entretanto, se os novos produtos ou serviços forem desenvolvidos por empresas iniciantes, eles, provavelmente, não terão acesso a quaisquer mecanismos usuais de financiamento, especialmente àqueles que implicam em alguns anos de operações com fluxos de caixa e retornos negativos antes de se chegar a um cenário positivo.



CARO PROFESSOR,

Nesse momento o professor pode trazer o artigo completo para a sala e fazer com que os alunos debatam. Dessa forma se expressarão se, realmente, estão entendendo o conceito relativo à necessidade de inovações para o crescimento.

Link: http://revista.uniabeu.edu.br/index.php/RU/article/download/1257/pdf_70



PRATICANDO

Para finalizar, vamos ver algumas palavras de quem conhece muito bem o assunto. Afirma o ex-ministro da Ciência e Tecnologia Ronaldo Sardenberg sobre a importância da Ciência e da Tecnologia (C&T) e seus possíveis impactos positivos:

"Sem ciência e tecnologia, como pode um país aspirar uma posição de relevo no futuro? Trata-se de uma das mais importantes questões a ser colocada não apenas aos governantes, ao sistema político e aos meios de comunicação, mas ao povo brasileiro"

Debata com seu colega o que vocês pensam sobre essa necessidade de mudança para o crescimento do país. Faça um artigo sobre o resultado da conversa com seus colegas.



3.4

Inovação e competitividade



Jannoon028 / Freepik

A

inovação é ponto determinante para a competitividade das empresas. Por isso é tão importante a discussão com todos os setores da sociedade sobre o papel da inovação no desenvolvimento social e econômico do país.

Ainda existem limitações na competitividade no Brasil, com relação às empresas, pois ainda existe limitação no investimento e no estímulo da inovação. Para haver inovação, deve haver investimento e ainda temos no mercado hoje, algumas empresas que não investem.

É necessária a adoção de uma política industrial de longo prazo para haver certeza de desenvolvimento econômico social. É necessário a busca por novos modelos, instrumentos e arranjos organizacionais para se garantir a consolidação do modelo já existente e a evolução para uma liderança brasileira nesse aspecto. É necessário também a preocupação com a sustentabilidade daqueles que ainda não “acordaram” para isso.

A capacidade de inovar de forma sustentável é fator determinante para a competitividade das empresas em nosso mundo cada vez mais globalizado. É preciso estimular, incentivar e alinhar esforços em torno de inovações sustentáveis que gerem riqueza e competitividade para o país.

Hoje, em nosso país, Ciência e Tecnologia fazem parte do dia a dia das pessoas. Entre outros exemplos possíveis, temos os automóveis, que estão cada vez mais avançados tecnologicamente; o biocombustível, que já é utilizado, não piora a qualidade do ar e que pode melhorar o desempenho do automóvel. Ou seja, tudo evolui, principalmente a tecnologia, havendo uma necessidade crescente de saber fazer frente à maior competitividade.

A competitividade pode trazer qualidade e trazer melhores preços. Ou seja, a competitividade pode trazer benefícios à população e a economia do país. Sendo assim, deve acontecer o debate cada vez maior com todos os setores da sociedade para que haja inovação, crescimento e competitividade.

A capacidade de inovar de forma sustentável é fator determinante para a competitividade das empresas em nosso mundo cada vez mais globalizado.



Entretanto, mesmo havendo uma proximidade crescente da tecnologia na vida das pessoas, ainda existem questões básicas da população sem resposta. Para que não haja perigo de ser apenas um modismo, devemos insistir em uma cultura inovadora genuína e permanente em nosso país. Para isso, deve haver a mobilização de diversos setores da sociedade. Deve haver investimento público ou privado, nacional ou internacional nas empresas para se propagar a inovação.

Existem caminhos para a inovação como aquela alavancada pelo mercado. Isso acontece quando o processo de inovação se origina de uma necessidade ou de uma exigência do mercado. Nesse caso, é o mercado quem exige a inovação.

Não há inovação sem ousadia e sem riscos. O mercado e suas nuances geram mais competitividade. Se o mercado interno do país necessitar mais de um determinado produto gera maior competitividade, impulsionando uma maior participação das empresas brasileiras no mercado mundial.

Enquanto competitividade é quase sempre incorretamente equiparada à produtividade, a inovação é vista como apenas de natureza tecnológica, resultando em brilhantes novos produtos como o *iPad* da Apple ou *787 Dreamliner* da Boeing. Ainda outros acreditam em inovação referindo-se apenas à pesquisa e ao desenvolvimento, atividade que ocorre nas universidades, laboratórios nacionais e corporações.

A inovação está, sim, relacionada à produtividade e à competitividade, porém não são sinônimos. Há muitas inovações que têm pouco a ver com a produtividade ou a competitividade em si.

Inovação, produtividade e competitividade

Produtividade é talvez o mais simples e facilmente definido dos três fatores. Produtividade é a produção econômica por unidade de insumo. A unidade de entrada pode ser de horas de trabalho (produtividade do trabalho) ou de todos os fatores de produção, incluindo o trabalho, máquinas e energia (fator total de produtividade).

Apesar disso, muitos analistas ainda usam o termo incorretamente. Por exemplo, alguns argumentam que quando se deslocam empregos para a China, a redução de salários resultantes aumentaria a produtividade, porque reduz preços.

Entretanto, ainda que essas ações possam reduzir os preços, preços menores não são a definição de produtividade. De fato, mover empregos para a China pode até diminuir a produtividade, uma vez que empresas na China usam menos máquinas e são menos organizadas do que as empresas nos Estados Unidos.

Atualmente, as organizações passam por profundas transformações. Muitas deixaram de lado a ideia obsessiva de reduzir custos, pois perceberam que os benefícios do enxugamento são finitos. Isso só ocorre porque se esgotam seus recursos para reduzir mão de obra, cortar custos diversos e simplificar processos. O desafio agora é composto pela maximização dos lucros, o aumento da produtividade e a garantia de satisfação para os públicos interno e externo.

Para que não haja perigo de ser apenas um modismo, devemos insistir em uma cultura inovadora genuína e permanente em nosso país.



O segredo para que esse desafio seja vencido – mesmo mantendo o novo cenário, por ele trazido, saudável e duradouro – é a inovação. Ela pode ser a arma competitiva mais poderosa que uma organização detém. Porém, a inovação, certamente não poderá significar apenas o lançamento de um novo produto ou o desenvolvimento de um novo serviço. Ela deve encarnar um estado mental desenvolvido e alimentado por gestores e funcionários.

Inovação como paradigma

A inovação precisa se tornar um paradigma reinante nas organizações. Um paradigma de competitividade, o qual deve estar atrelado a uma nova maneira de observar o desenvolvimento da organização, pautada na cultura organizacional que deve ser de inovação sempre. A inovação não é um presente que possamos ficar deslumbrados ao recebê-lo, depois maravilhados quando o usarmos, decepcionados quando danificado e displicentes ao descartá-lo. Não!

A inovação é um processo lento, no qual os frutos são colhidos após prepararmos o terreno, plantarmos a semente, irrigarmos a árvore diariamente, acompanharmos o seu crescimento e só depois colhermos aquele fruto viçoso, bonito e delicioso.

A inovação – diferentemente da invenção que é apenas a criação de algo – tem o caráter de atribuir valor a uma determinada invenção, torná-la revolucionária, deixá-la na memória das pessoas.



CARO PROFESSOR,

Aqui o professor deve levantar a questão com a sala.

Os alunos devem pesquisar e tentar encontrar respostas para explicar por que o Brasil não consegue melhorar o seu ranking. Uma boa linha de resposta é chegar ao fato de que falta investimento e consciência da necessidade de mudar a mentalidade dos gestores.



PARA REFLETIR

Inovação e competitividade estão presentes e estarão ainda mais presentes nas decisões das empresas, visto que o tema é explorado em muitos seminários, fóruns e congressos. Um deles indica que inovação é condição necessária para competitividade e produtividade. Promovido pelo FIESC, em 2015, tratou-se de um congresso internacional para discutir o tema.

Acesse: <http://fiesc.com.br/noticias/inovacao-e-condicao-para-competitividade-e-productividade>

No congresso, destacou-se que o ranking de inovação do Fórum Econômico Mundial coloca o Brasil na 84ª posição entre 144 países avaliados. No Brasil, os investimentos em pesquisa e desenvolvimento em relação ao PIB são de 1,24% ao ano. No entanto, em economias inovadoras, esse percentual é de 2,5%, praticamente o dobro, portanto.

Por que o nosso país não consegue melhorar o seu ranking mundial?

Sem os investimentos necessários em inovação, como o Brasil poderá superar seus concorrentes?



3.5

Os riscos e desafios da inovação tecnológica



ijeab / Freepik

A

inovação é avaliada a partir dos seus resultados. Os resultados são os impactos que a inovação causa na sociedade. A partir da avaliação desses resultados é que sabemos se houve ou não inovação.

Não haverá significado, impacto social, ambiental ou objetivo social se ela, a inovação, não impactar a sociedade e a economia do país. Por isso, existe a necessidade de haver pesquisa de desenvolvimento de inovação: para que se avalie o tempo todo como está reagindo o mercado perante essa inovação. Dessa forma, também se torna mais fácil

calcular os riscos e conviver com eles, procurando acertar cada vez mais nas escolhas.

Embora já seja rotina para as empresas conviver com os riscos e as incertezas, há uma tendência maior de se adaptar às incertezas oriundas das inovações tecnológicas. Tudo isso exige uma mudança cultural nas empresas de todo o país.

Outro fator a que as empresas deverão se ater é a capacitação tecnológica dos funcionários. Os recursos humanos deverão ser altamente qualificados, o que exige que o governo tenha que entrar na história, pois frente ao risco eminente, é obrigação de um governo ajudar as empresas a diminuir os riscos, ou, ao menos, com elas dividi-los.

O governo deve também fiscalizar impactos ambientais que essas empresas possam vir a causar e não permitir que o uso da tecnologia se sobreponha à uma economia sustentável. Para isso, pode-se pensar em diminuição ou isenção de impostos para empresas, propiciando o incentivo a melhores condições de trabalho sem perda de lucros. Todavia, sem dúvida, o incentivo fiscal é a melhor maneira de reduzir o custo.

Hoje temos parcerias do tipo vertical, entre a empresa e seu subfornecedor, que traz a esse um know-how tecnológico dos seus clientes principais. Há também a parceria horizontal, de desenvolvimento pré-competitivo.

Não haverá significado, impacto social, ambiental ou objetivo social se ela, a inovação, não impactar a sociedade e a economia do país.



Todavia as empresas podem pensar também em parcerias com universidades. As universidades públicas estaduais, por exemplo, são pagas pelo ICMS e empresas fechadas não pagam ICMS. Com isso, a parceria entre elas viria a calhar para diminuir os riscos e, assim solucionar problemas de ambos os lados.

A universidade pode ajudar as pesquisas tecnológicas da empresa e ainda colocar seus alunos. A empresa pode fazer uso da tecnologia desenvolvida nas universidades e ainda reduzir custos e diminuir riscos.

Apesar dos incentivos citados acima, muitos empresários brasileiros ainda têm medo de arriscar. Muitos ainda atuam apenas pensando no lucro. Ao olhar para frente, os empresários deverão enxergar tudo o que já colocamos até agora, a fim de alcançar o sucesso. Afinal o panorama está mudando e já há uma gama de empresários inovadores e empreendedores, que se arriscam e buscam possibilidades para que o risco seja menor.

Alguns empresários ainda podem vir a acordar tarde demais para a problemática da inovação. Podem despertar apenas quando os consumidores estiverem preferindo produtos que eles não tiveram mais tempo de alcançar ou copiar. O desenvolvimento de um país se deve também ao quanto se investe em pesquisas de novas tecnologias a fim de favorecer as pessoas e a sociedade.

A inovação tecnológica é o processo através do qual novas tecnologias são desenvolvidas e postas em uso generalizado. Na formulação mais simples, a inovação pode ser pensada como sendo composta de investigação, desenvolvimento, demonstração e implantação, embora esteja claro que a inovação não é um processo linear.

A partir da inovação sustentável e tecnológica, as empresas podem continuar a manter uma ligação próxima com os clientes. Entretanto, é necessário cuidado com a velocidade das mudanças para que os clientes não sejam esquecidos e para que se continue estabelecendo pontes de contato com as novas gerações de clientes.

As empresas devem utilizar todas as ferramentas e recursos em tecnologia de informação e de comunicação. A internet é a ponte de ligação imprescindível na relação com os clientes, porém sem se esquecer de manter as relações presenciais.



CARO PROFESSOR,

O professor deverá levantar a questão da importância da fiscalização sobre as empresas para que trabalhem não só para a obtenção de lucros, mas com um propósito de ter um produto que agregue valores à sociedade e que promova a sustentabilidade.

O que é agregar valor? O professor pode abrir o debate com esse conceito, buscando e exemplificando pequenas atitudes da sala em relação a sua própria comunidade.



ATENÇÃO

“O ambiente das inovações tecnológicas e o risco”. Trata-se de um ótimo artigo de Enio Rodrigo, que deixa mais claro como o risco está presente no ambiente das inovações tecnológicas: “Inovação e risco são intrínsecos”.

Acesse: <http://www.oei.es/divulgacioncientifica/reportajes_031.htm> e converse com seus colegas sobre os riscos das inovações tecnológicas.



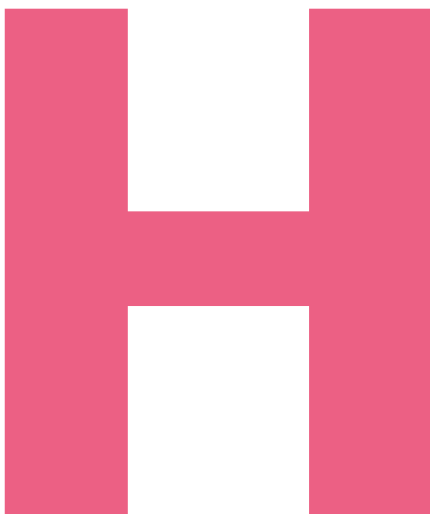


3.6

Criatividade e liderança



Freepik.com



ouve uma época em que o conceito de criatividade só era associado aos escritores, pintores, músicos e profissionais similares da área artística. Entretanto, com a crescente necessidade de cultivar uma personalidade de marca única, a necessidade do pensamento criativo fez a transição das artes para os negócios. Além disso, o ato de produzir um produto que se diferencie dos concorrentes em um mercado supercompetitivo exige um alto grau de criatividade, tanto em inovação quanto em marketing.

Mas o que se entende por criatividade?

E como ela pode ser aproveitada de forma eficaz?

Criatividade é o processo mental e social usado para gerar ideias, conceitos e associações que levam à exploração de novas possibilidades.

Por meio do processo criativo, os funcionários têm a tarefa de explorar o resultado de um esforço rentável existente ou potencial, o que normalmente envolve a geração e aplicação de opções alternativas para produtos, serviços e processos de uma empresa por meio do uso de uma visão consciente ou inconsciente.

É importante notar que a inovação, geralmente, não é um fenômeno que ocorre de forma natural. Como uma planta, ela requer nutrientes adequados para florescer, incluindo estratégias e estruturas eficazes que promovam níveis divergentes de pensamento. Por meio da troca aberta de ideias entre os funcionários em todos os níveis, por exemplo, as organizações são capazes de inspirar o pessoal e manter locais de trabalho inovadores.

Portanto, supervisores devem gerir o processo criativo de suas equipes e não tentar gerir a própria criatividade. A criatividade normalmente não ocorre apenas na cabeça de um indivíduo, mas é o resultado da interação com um contexto social onde ela é codificada, interpretada e assimilada a algo novo.

Criatividade é o processo mental e social usado para gerar ideias, conceitos e associações que levam à exploração de novas possibilidades.



Dentro deste sistema, os incentivos são fundamentais, variando desde recompensas tangíveis, tais como a compensação monetária, até as intangíveis, como a satisfação pessoal e o empreendedorismo social.

Como configurar um espaço de trabalho criativo para promover a inovação?

Para estabelecer um ambiente criativo, é necessário mais do que apenas deixar seus funcionários soltos e com total liberdade de criação na esperança de que isso, por si só, vá resultar em algo valioso. Tal como acontece com qualquer outro sistema, o processo de criatividade requer uma estrutura adequada para operar com eficiência e isso exige, também, gerenciamento para avaliar a rentabilidade de resultados.

Como inovar?

Abordagens populares para promover a inovação por meio da criatividade incluem:

Criar um ambiente estimulante. Escritórios que incluem objetos estimulantes, tais como jornais, arte, jogos – alguns dos quais podem até não estar diretamente relacionados ao seu negócio -- servem como fontes de inspiração. Além disso, a reestruturação da área de trabalho, removendo barreiras físicas entre as pessoas, permite melhorar a comunicação e promover a interação criativa.

Esforços de recompensa por meio de reforço psicológico positivo. É importante incentivar seus funcionários a assumir riscos, recompensando-os por ideias criativas e não os penalizando quando vierem a falhar. Incentivar os funcionários de todos os níveis a contribuir com sugestões para melhorar as operações de negócios é um bom caminho.

Inovação muitas vezes pode surgir a partir de uma revisão de como enxergar seus clientes e como usar os seus produtos e serviços. Solicitar opiniões aos seus clientes pode fornecer insights valiosos sobre as potenciais áreas de melhoria e também sobre áreas onde você está atuando (conhecimento essencial para o posicionamento em relação aos concorrentes).

A inovação é o ato de introduzir algo novo ou fazer algo de uma forma diferente. Inovação nos negócios difere de criatividade, pois esta última é geralmente associada com a geração de novas ideias.

Em contraste, a inovação refere-se a tomar essas novas ideias e realmente implementá-las no mercado. Assim, a criatividade é simplesmente um elemento do processo de inovação por meio da qual novas ideias levarão a novos produtos, processos ou serviços.

Criatividade está relacionada ao nosso potencial de gerar novas ideias. As ideias podem se apresentar de diversas formas:

- Podem ser apenas o pensamento na cabeça de uma pessoa,
- Ser verbalizadas,
- Expostas por escritas
- E ser também tornadas tangíveis em coisas que podemos tocar e experimentar.

Entretanto, a criatividade é algo subjetivo e, portanto, difícil de ser mensurado.

Inovação muitas vezes pode surgir a partir de uma revisão de como enxergar seus clientes e como usar os seus produtos e serviços.



Inovação: possui valor e é mensurável

Já a inovação é totalmente mensurável. Há quem diga que: “Inovação é quando a criatividade emite nota fiscal.” Nós preferimos a definição de que inovação é quando a criatividade gera valor, pois a palavra valor possui um significado mais amplo, e pode estar relacionada a qualquer tipo de resultado positivo, fruto de uma inovação.

Inovação está relacionada a todo trabalho necessário para tornar-se uma ideia viável. Uma organização pode utilizar o seu potencial criativo para desenvolver uma solução que atenda às necessidades e aos problemas ainda não solucionados, gerando um retorno em relação ao investimento feito.

Competências da liderança inovadora

Além da criatividade, a liderança é um aspecto decisivo na inovação. Liderar com competência poderá fazer toda a diferença para que sua ideia de inovação venha a fazer sucesso ou não.

Para uma startup ser um sucesso é necessário que exista um bom time. Isso só será possível se o líder estiver bem preparado, se souber o que fazer e se prever os problemas que possivelmente surgirão. Uma boa ideia necessita de um time bem alinhado com metas definidas e um líder adequado para a área de negócios.

É desejável que o líder tenha boa graduação, MBA ou pós-graduação na área de negócios ou empreendedorismo, porém só isso não basta. Ser visionário, ter uma visão inovadora de futuro e de transformação, ter uma visão criativa e know-how para uma startup são também aspectos indispensáveis.

Além disso, o líder precisa saber apresentar suas ideias, nelas acreditar e saber apresentá-las de forma desafiadora. Sua comunicação com a equipe e investidores deve ser clara e coerente. Precisa gostar de aprender, ser dinâmico, ir além do que é esperado. Ser sonhador e realista ao mesmo tempo, ter paixão pelo que se faz.

O líder de uma inovação deve se cercar de um time de bons talentos, profissionais que queiram aprender, dispostos a se doarem. É um desafio para o líder gerenciar ideias, liderar pessoas e administrar conflitos de interesses e posições que possam surgir. Até por que a criatividade de várias cabeças pensantes necessita também de uma gestão para não extrapolar o impossível.

A importância do erro

O erro ou insucesso de um produto deve ser considerado como parte do processo do desenvolvimento de uma inovação. O líder ideal de uma nova ideia deve enfrentar o erro como um desafio, saber lidar com os riscos e fracassos que fazem parte do crescimento profissional.

Dessa forma, liderar inovações pressupõe um bom preparo profissional e emocional do líder. Ele deve estar preparado para trabalhar com os conflitos internos e externos que provavelmente ocorrerão. Nem sempre tudo dará certo: avaliar cada etapa de forma coerente é necessário para o sucesso das próximas. É preciso discernir quando devemos perseverar ou desistir de uma ideia. Motivar a equipe, valorizar os profissionais faz parte do sucesso empresarial.



ATENÇÃO

Vocês sabem que jovens como vocês estão fazendo muito sucesso com suas startups?

Para se inteirar mais sobre o assunto e quem sabe se tornarem futuros empreendedores, deem uma lida no link: <http://www.senaipr.org.br/para-empresas/>

O SENAI pode dar o impulso que você precisa para iniciar seu negócio. Há mais de 70 anos, o Senai no Paraná é referência em educação profissional para a indústria. Os desafios do setor inspiraram a criação do Senai Tecnologia e Inovação.





O sucesso de uma boa ideia depende de vários fatores, principalmente de um líder inovador e que conheça as diferentes vertentes do negócio. Ele deve ter um amplo network, o que facilitará sua atuação no mercado, a troca de ideias e a ajuda mútua.

O líder na inovação deve ser inspirador, empreendedor, ser capaz de motivar e fazer parte do time o tempo todo. Indispensável ter boas ideias e saber direcioná-las para estratégias com aplicabilidade efetiva no mercado

O empreendedor e o líder

Embora o líder deva ter características de empreendedor, alguns teóricos afirmam que os papéis representados pelo empreendedor e pelo líder são muito diferentes. No entanto, sabemos que o empreendedor pode liderar uma empresa, pois ambos os perfis (empreendedor e líder) possuem componentes em comum:

- ➔ Trabalhar com pessoas;
- ➔ Promover inovações;
- ➔ Saber administrar possíveis conflitos ou riscos que possam vir a ocorrer.

O líder de um projeto inovador deve estar aberto ao mundo, conectado com a sociedade, centrado na necessidade do cliente ou do usuário dos produtos que irá criar.

Atitudes adequadas para liderar projetos inovadores:

- ➔ Pense antes de agir
- ➔ Não seja precipitado
- ➔ Valorize sua equipe
- ➔ Deixe claro a importância de cada um
- ➔ Seja positivo
- ➔ Desenvolva um ambiente de trabalho agradável
- ➔ Motive
- ➔ Marque reuniões para alinhar as ideias
- ➔ Mantenha uma comunicação constante

Uma das características mais marcantes em quem lidera inovação é aceitar mudanças, e não permanecer com ideias estagnadas. No desenvolvimento de uma startup, por exemplo, nada é definitivo, tudo está em processo de construção. As ideias vão sendo compartilhadas e cabe ao líder saber implementá-las.

O líder deve estar pronto para receber feedbacks dos clientes que, muitas vezes, podem até não agradar. Portanto, deve estar preparado para receber reações e retornos negativos e não desanimar. Ser flexível é muito importante, pois após o início de uma ideia, muitas mudanças e falhas poderão ocorrer.

O líder deve saber quais são suas habilidades, sua personalidade e que tipo de liderança melhor combina com suas características. Por isso, é importante que o líder conheça os tipos de lideranças mais comuns e as mais usadas atualmente, passando a definir o seu perfil de liderança.



CARO PROFESSOR,

É um bom momento para se falar sobre empreendedorismo, inovação e sustentabilidade e como estes três conceitos podem ajudar os alunos em sua vida profissional.

A sugestão é que o professor prospecte e tome conhecimento das aspirações profissionais dos alunos e faça um paralelo com empreendedorismo.

Pode-se levantar exemplos de startups de sucesso e incentivar os alunos a serem empreendedores.



PARA REFLETIR

As possibilidades da criação de novos negócios utilizando a Tecnologia da Informação mudaram muito ao longo dos séculos. Estamos em uma nova era em que a criatividade e a inovação são necessárias para que as empresas permaneçam no mercado.

É necessário ter coragem: você não pode levar uma cultura inovadora sem alguma coragem. Liderar uma organização que está constantemente mudando, evoluindo e criando não é fácil e requer muito esforço.

É preciso coragem para ser criativo. Assim que você tiver uma ideia nova, você deve se certificar de que sua ideia não trará malefícios a seu planeta.

Na era da inovação não podemos perder de vista a sustentabilidade, para que as futuras gerações possam presenciar toda essa mudança.

Há muitas histórias lendárias de pessoas bem-sucedidas que tiveram coragem para promover suas ideias em face de negativistas e de rejeição constante:

- ☉ Mrs. Fields, a deusa de cookies;
- ☉ Ray Kroc, fundador do McDonald's;
- ☉ KFC Colonel Sander;
- ☉ Chester Carlson inventor da máquina de Xerox;
- ☉ Steve Jobs e Wozniak com a Apple;
- ☉ Alexander Graham Bell;
- ☉ Os Irmãos Wright;
- ☉ Louis Bleriot;
- ☉ Karl Benz e o homem das cavernas, que inventou a roda (ou foi, pelo menos, o primeiro a patenteá-la).

Com sorte, talvez você conheça pessoas que corajosamente propõem ideias radicais a partir das quais as pessoas tentavam fugir ou atacar. As histórias recentes mostram a coragem da Kodak quando decidiu abandonar

o filme. Ela chegou a entrar com um pedido de falência em 2012, mas conseguiu se reerguer e tornar-se uma empresa totalmente digital.

Enfim, é preciso ter a coragem de fazer o que é certo, o que é mais crítico hoje em dia do que nunca. No clima de negócio de hoje, cada organização deve ser empreendedora, ágil e assumir riscos inteligentes para sobreviver. No entanto, o mundo hiper rápido está ficando mais complexo e incerto, criando maior medo no local de trabalho. Ter coragem significa que gestores possam perguntar: "Como podemos fazer a coisa certa para nossos clientes, colaboradores e sociedade?" Por medo, os gerentes poderiam perguntar: "Como podemos manter nossa posição pessoal, os nossos empregos e o status quo e a capacidade de uma organização para avançar?"

Coragem faz a mudança e a inovação possível. Coragem é vital para desafiar o pensamento convencional e vislumbrar novas possibilidades. CEOs sabem que pessoas talentosas devem assumir riscos para resolver grandes problemas e inovar.

Mais importante ainda, os indivíduos precisam de coragem para viver por seus valores, mesmo quando a segurança do emprego é posta em risco.

Mesmo que a segurança do emprego seja uma expectativa ultrapassada, os líderes devem criar uma cultura corajosa, promovendo um ambiente onde as pessoas possam apresentar novas ideias, desafiar o status quo e compartilhar notícias ruins, especialmente quando afeta o cliente.

Aos jovens fica o recado de que é necessário agregar valores às novas ideias, fazendo do mundo um lugar melhor, com produtos melhores. O consumo deve ser consciente e todos devem se preocupar com a valorização do meio ambiente.

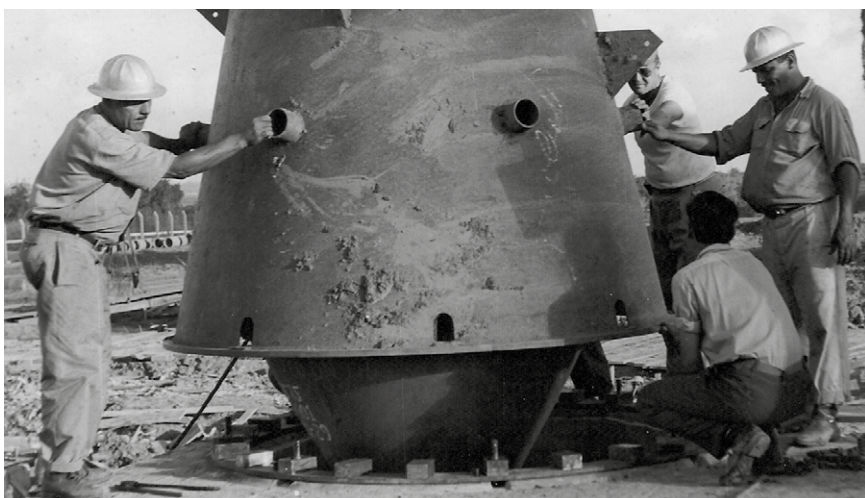


Caso real de inovação sustentável com tecnologia

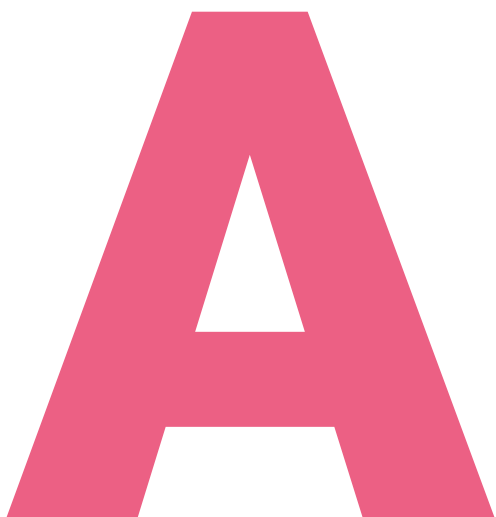


4.1

O caso da Petrobras



Agência Petrobras



Petrobras é um caso real para ilustrarmos a inovação sustentável. Foi feita a escolha do case da Petrobras em função da exposição pública que a empresa passou e ainda está passando, ocasionada pela má gestão e por não saber implementar maior capacidade de inovação.

É público e notório que a Petrobras foi assolada por uma gestão incompetente e corrupta, que quase levou uma das maiores empresas públicas brasileiras a desaparecer, sendo ela obrigada a implementar uma transformação organizacional agressiva e intensa.

A Petrobras foi fundada no dia 3 de outubro de 1953, na gestão do então presidente da República Getúlio Vargas que havia voltado ao poder pela segunda vez, em um processo democrático e de incentivo ao nacionalismo.

Nesta segunda gestão, Getúlio Vargas investiu na criação de empresas estatais enaltecendo o significado econômico para o Brasil, entre elas a Petrobras com o objetivo de dominar a extração e refino do petróleo do país.

Em seu lançamento, o primeiro slogan utilizado foi “O petróleo é nosso”, com a intenção de despertar nas pessoas o orgulho pela Petrobras, empresa estatal de economia mista com capital aberto, onde o governo brasileiro é o principal acionista. Suas principais instalações foram lançadas em 1954, com sede no Rio de Janeiro.

Em 1968 a Petrobras inovou e expandiu sua atuação criando um centro de desenvolvimento e pesquisas com a missão de intensificar a expansão da empresa com tecnologia de ponta, se tornando atualmente um centro de referência no cenário petrolífero da América Latina e mundial.

Em 1968 a Petrobras inovou e expandiu sua atuação criando um centro de desenvolvimento e pesquisas com a missão de intensificar a expansão da empresa com tecnologia de ponta.



No início da década de 1970, houve mais um investimento significativo da Petrobras em inovação. Foi lançada a Petrobras Distribuidora, que passou a ser responsável pela comercialização de produtos derivados de petróleo e que, em pouco tempo, se tornou líder no mercado.

Atualmente a empresa atua em diversos segmentos: exploração, refino, produção e venda de petróleo, derivados, gás natural e fontes energéticas renováveis.

Ao longo de sua história, a Petrobras colecionou diversos prêmios que certificavam a sua qualidade e poder de inovação.

- O ranking da Interbrand a destacou por seis vezes entre as dez marcas brasileiras mais valiosas do mundo.
- Em 2013 foi eleita a empresa mais admirada do Brasil pela revista Carta Capital.
- A revista Época Negócios, em 2013, a avaliou como a melhor empresa do setor de petróleo.
- Ganhou onze vezes consecutivamente o prêmio Top of Mind, instituído pelo Grupo Folha e organizado pelo Datafolha.
- Em 2014, ganhou o Troféu Transparência da Associação dos Executivos de Finanças, Administração e Contabilidade (Anefac).
- A Consultoria IHS Energy 50 a considerou, em 2014, a Nona Maior Companhia de Energia do Mundo.

Esses reconhecimentos demonstram que a companhia estava no caminho certo da inovação, entregando aos seus acionistas dividendos significativos.

Durante sua história de sucesso esteve sempre em total sintonia com os brasileiros. No início - com seu slogan "O Petróleo é nosso" -, a empresa compartilhava com o povo o orgulho nacional. Na última década do século 20 e na primeira do século 21, a Petrobras patrocinou os carros da Williams, que na época era a grande vitoriosa no campeonato mundial de carros de Fórmula 1. Durante muitos anos, a empresa passava a mensagem que se a gasolina da Petrobras era boa para os carros da Williams, era também boa para os carros brasileiros.

Após esta fase, a Petrobras inovou e investiu fortemente em lojas de conveniências, e fez proliferar essa forma de serviços em postos de gasolina. Atendeu assim a uma demanda da grande maioria dos brasileiros da época, que era conseguir comprar produtos de supermercado em um posto de gasolina.

Mais recentemente, inovou sustentavelmente e passou a ser admirada quando começou a adotar as tartarugas do Projeto Tamar. O projeto ajuda a melhorar a geração de renda em comunidades carentes. A Petrobras chegou a ser a empresa que mais investia em projetos sociais no Brasil.

Entretanto, no final de 2014 começaram a surgir denúncias envolvendo a empresa dentro da Operação Lava Jato da Polícia Federal do Brasil, denúncias essas relacionadas à lavagem e ao desvio de dinheiro e que se revelaram o maior esquema de corrupção da história do país.

Atualmente a empresa atua em diversos segmentos: exploração, refino, produção e venda de petróleo, derivados, gás natural e fontes energéticas renováveis.



Em 2017 a investigação se aprofundou com vários desdobramentos, envolvendo os principais governantes do país e diretores da empresa, o que ocasionou processos e prisão de diversas pessoas envolvidas. Até a própria sede da empresa foi alvo de busca e apreensão e sofreu quebra de seu sigilo bancário em algumas dessas operações.

Com todos esses escândalos, as ações preferenciais da Petrobras caíram em torno de 76% desde seu ápice em 2008, quando chegou ao topo valendo R\$ 40,28. Chegou ao fundo do poço em dezembro de 2014 com o valor de R\$ 9,46. Acompanhe a seguir um gráfico comparativo da Bovespa com as ações da Petrobras, demonstrando sua queda vertiginosa.

No gráfico são apresentadas as ações em 2011 valendo em torno de R\$ 30,00 e chegando a 2016 perto de R\$ 4,00. Essa queda acentuada em cinco anos demonstra que a empresa necessitava urgentemente de uma reformulação completa em seu modelo de gestão.

Esse cenário obrigou a Petrobras a passar por uma intensa reestruturação organizacional e a implementar um poder de inovação ainda maior para que pudesse reverter as quedas e retomar seu crescimento.



Figura - Valores das ações da Petrobras desde 2011

Fonte: Bolsa de Valores

Esse cenário obrigou a Petrobras a passar por uma intensa reestruturação organizacional e a implementar um poder de inovação ainda maior para que pudesse reverter as quedas e retomar seu crescimento.



4.2 Petrobras inova na gestão



P

ara garantir a retomada, a Petrobras promoveu uma grande reestruturação organizacional de gestão, reorientando sua atuação cotidiana com ética e transparência e criando ou fortalecendo diversos mecanismos de acompanhamento, fiscalização e prestação de contas. Tudo isso realizado de forma transparente e pública.

Foi desenvolvido um inovador código de ética e um guia de conduta, com o objetivo de regular todos os relacionamentos externos que a empresa mantém, desde clientes, parceiros a fornecedores. Neste código ficou

bastante claro que o combate à corrupção seria um dos marcos e que a Petrobras não mais iria apoiar ou contribuir financeiramente com campanhas políticas.

Seu código de ética segue doze princípios éticos do sistema Petrobras que se resume basicamente no respeito à vida e em valores morais que norteiam uma sociedade evoluída como honestidade, respeito, transparência, legalidade, respeito a diversidade e aos direitos humanos.

Além do código de ética, foi criada uma eficiente ouvidoria que passou a ser responsável por receber e tratar todas as solicitações, pedidos, consultas, críticas e principalmente denúncias, de forma isenta e transparente.

O que antes era um departamento apenas ilustrativo e sem autonomia, com a inovação passou a ser um departamento independente com total autonomia e vinculado ao conselho de administração da Petrobras. Seu papel é de colher todas as interações, aprofundar e tratar as demandas, contribuindo assim, de forma efetiva, para a gestão da companhia.

Para garantir a retomada, a Petrobras promoveu uma grande reestruturação organizacional de gestão, reorientando sua atuação cotidiana.



Foi criado também o programa Petrobras de prevenção à corrupção, que possui atividades contínuas e sistêmicas visando evitar, identificar e combater qualquer tipo de má conduta que possa levar a desvios ilegais dentro da instituição. Para guiar tais ações, a Petrobras desenvolveu um guia de encaminhamentos para todos os colaboradores, clientes, fornecedores, investidores, parceiros, poder público etc.

Para que a empresa não corra o risco de passar por mais experiências negativas, outras ações foram implementadas, como a criação de um portal de transparência no qual constam as publicações sistematizadas de relatórios de sustentabilidade.

Ações constantes de disseminação e discussão promovendo a transparência e o combate a corrupção passaram, desde essa reformulação, a serem intensas dentro da empresa, reunindo grupos de trabalhos, envolvendo inclusive organizações internacionais como a ONU.

Segundo o portal Brasil do Governo Federal (2016, [online]), a Petrobras reformulou sua estrutura organizacional bem como seu modelo de gestão e governança. O objetivo da reformulação foi atender às expectativas de acionistas que estavam descrentes do futuro da companhia.

Em janeiro de 2016, a transformação foi anunciada, envolvendo quase toda a estrutura da empresa, o que impactou intensamente a distribuição de atividades, promoveu fusões de departamentos e provocou a revisão do formato das tomadas de decisões estratégicas da empresa, com o objetivo de obter um controle muito maior de suas receitas e despesas.

Ainda segundo o portal Brasil (2016, [online]), as transformações organizacionais resultaram em uma redução de custos de até R\$ 1,8 bilhão por ano, bem como a diminuição de 30% no número de funções gerenciais em áreas não operacionais. Detectou-se que a Petrobras possuía aproximadamente 7,5 mil funções gerenciais sendo que 5,3 mil estavam em áreas não operacionais, ou seja, com um grande custo sem resultado operacional efetivo.

Ações constantes de disseminação e discussão promovendo a transparência e o combate a corrupção passaram, desde essa reformulação a serem intensas dentro da empresa.



ATENÇÃO

Faça uma busca na internet e conheça o código de ética do sistema Petrobras.

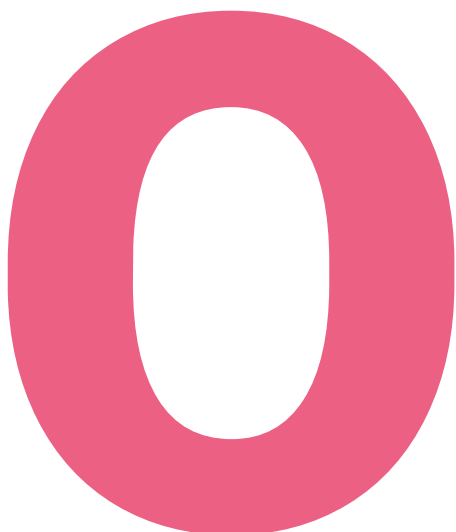
<http://www.petrobras.com.br/pt/quem-somos/perfil/compliance-etica-e-transparencia/>





4.3

Os porquês da necessidade de inovar



s desvios de recursos foram de tamanha ordem que a Petrobras chegou a ser considerada uma empresa falida sem possibilidade de reversão. Com este cenário, a única saída da empresa seria passar por uma intensa reformulação para que pudesse atrair novos investidores e assim conseguir sair de uma crise nunca antes experimentada.

Segundo o site da empresa, em 2015 a empresa fechou seus balanços com um prejuízo histórico de R\$ 34,8 bilhões.

Segundo a Forbes, em 2010 a Petrobras ocupava o posto de 12ª maior empresa pública do mundo, ao passo que em 2014 despencou para a posição 416ª. Seu valor de mercado passou de US\$ 270 bilhões para US\$ 11 bilhões, ou seja, uma queda de aproximadamente 95,9%.

Todos esses resultados negativos foram colecionados por uma gestão equivocada com aquisições erradas, como a compra das refinarias de Pasadena nos Estados Unidos, além de outras decisões que estabeleceram dentro da empresa uma cultura organizacional corrupta e ineficiente.

Outro dado que chama a atenção, e mostra esse descontrole gerencial, está no balanço divulgado pela companhia em 2017, informado em seu site de relacionamento com investidores, que aponta uma contabilização de R\$ 6,2 bilhões como perdas patrimoniais em função do superfaturamento de contratos firmados entre a companhia e empresas corruptas (PETROBRAS, 2017 [online]).

No mesmo site é apresentado o resumo do quarto trimestre de 2014 que demonstra o seu estado crítico:

A única saída da empresa seria passar por uma intensa reformulação para que pudesse atrair novos investidores e assim conseguir sair de uma crise nunca antes experimentada.



“Rio de Janeiro, 22 de Abril de 2015 – Petrobras divulga seus resultados consolidados do 4T-2014 e do exercício de 2014 auditados pelos auditores independentes, expressos em milhões de reais, de acordo com os padrões internacionais de contabilidade (International Financial Reporting Standards – IFRS).

Adicionalmente, a Companhia divulga seus resultados consolidados do 3T-2014 e do período findo em 30 de setembro de 2014 revisados pelos auditores independentes, em substituição aos resultados consolidados não revisados pelos auditores independentes divulgados em 28 de janeiro de 2015.

Prejuízo de R\$ 21.587 milhões no exercício de 2014 devido à perda de R\$ 44.636 milhões por desvalorização de ativos (impairment). O valor da baixa de gastos adicionais capitalizados indevidamente no ativo imobilizado oriundos do esquema de pagamentos indevidos descoberto pelas investigações da Operação Lava Jato (baixa de gastos adicionais capitalizados indevidamente) foi de R\$ 6.194 milhões.

Lucro Líquido: (-) R\$ 26,6 bilhões

Produção: 2.799 mil bbl/dia

EBITDA Ajustado: R\$ 20.057 milhões “ (PETROBRAS, 2017 [online]).

Com este péssimo cenário, a Petrobras foi obrigada a se reinventar organizacionalmente com ações efetivas para que pudesse iniciar uma reversão do quadro. Foi isto que aconteceu e atualmente ela já vem se recuperando, observando-se que o balanço do primeiro trimestre de 2017 registra:

“Rio de Janeiro, 11 de maio de 2017 – RESULTADOS CONSOLIDADOS DO PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2017 – Informações contábeis intermediárias consolidadas revisadas pelos auditores independentes de acordo com os padrões internacionais de contabilidade (IFRS).

Lucro Líquido: R\$ 4,449 bilhões

Produção: 2.182 mil bbl/dia

EBITDA Ajustado: R\$ 25.254 milhões “ (PETROBRAS, 2017 [online]).

Podemos observar uma reversão no prejuízo, passando de lucro de negativo para positivo, saindo de R\$ 26,6 bilhões negativos para perto de 4,5 bilhões positivos e um aumento em seu EBITDA, que em inglês é Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization e, em português significa: “Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização”, ou seja, o quanto a empresa está lucrativa.

Outro ponto a se ressaltar é o fato que não foi perdida toda a tecnologia do pré-sal desenvolvida com altos investimentos. Isto provavelmente teria ocorrido se as transformações organizacionais não tivessem sido implementadas.

Não foi perdida toda a tecnologia do pré-sal desenvolvida com altos investimentos. Isto provavelmente teria ocorrido se as transformações organizacionais não tivessem sido implementadas.



Oceano azul à frente?

As mudanças foram de fato efetivas e hoje estamos vislumbrando um oceano mais azul para a Petrobras navegar. É obvio que existe muito trabalho pela frente, mas aparentemente e, se nada de novo surgir, a empresa deverá conseguir retomar seu crescimento e estabilidade.

O que podemos concluir

O caso real da Petrobras apresentado é uma ótima forma de articular abordagens diferentes sobre os processos de inovação dentro de um ambiente de incerteza e riscos, com as causas macros bem definidas, por se tratar de uma empresa internacionalmente conhecida e de capital aberto.

Além disso a Petrobras está inserida em um contexto onde a competitividade é internacional e as inovações tecnológicas devem estar em seu DNA, incrementando qualidade em seus serviços e produtos.

Aliado a este contexto, a Petrobras sofreu nos últimos anos uma interferência negativa em sua gestão que quase a fez desaparecer. Isso obrigou a empresa a investir fortemente na mudança organizacional.

Com a história da Petrobras, diversas reflexões podem ser feitas sobre inovações organizacionais:

- ➡ Quando inovar é condição de sobrevivência?
- ➡ Como os negócios devem e podem ser reinventados?
- ➡ Quais são os impactos positivos e negativos nas inovações?
- ➡ Por que inovar nos negócios é condição sine qua non para a aumentar a competitividade no mercado?



CARO PROFESSOR,

Refleta com os alunos sobre as perguntas ao lado.

Utilize outras empresas da sua região de estão prosperando e outras que já não existem mais. É um ótimo momento para reforçar a importância da inovação. Se preferir, pode abordar também questões éticas de valores pessoais que possam contribuir para a formação do cidadão

A Petrobras está inserida em um contexto onde a competitividade é internacional e as inovações tecnológicas devem estar em seu DNA



Inovando com Storytelling



5.1 Storytelling: Uma ferramenta para ajudar na inovação



Pressfoto / Freepik

H

istórias são contadas a nós desde que nascemos. Qualquer um pode fazer isso e reproduzir à sua maneira. Os motivos de contar histórias são muitos, e podem ser sempre acompanhados de uma boa justificativa. Podem ser para convencer alguém a acreditar em algo impossível, para narrar um acontecimento, para explicar situações históricas, para se livrar de uma mentira, para convencer alguém a comprar alguma coisa.

O “contar histórias”, em inglês, storytelling, pode ser meio poderoso no mundo empresarial para promover a inovação.

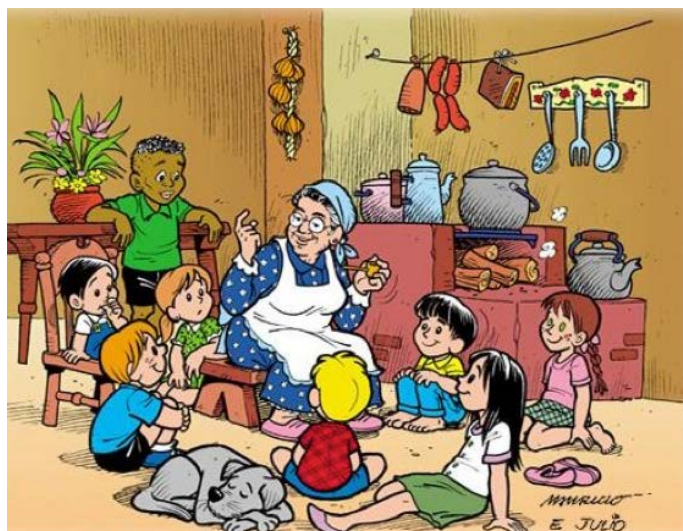
Nós, seres humanos, sempre teremos uma razão para contar ou para ouvir histórias. Veremos como o “contar histórias”, em inglês,

storytelling, pode ser meio poderoso no mundo empresarial para promover a inovação.

O *storytelling* é, assim, como podem imaginar, nada mais do que o ato de contar histórias. Desde que nascemos nossos pais já praticavam esse ato conosco. Depois nossos professores, a televisão, os autores de livros e filmes, como fazem até hoje.

As histórias são uma sequência de fatos, que podem ser ou não verdadeiros, e reproduzidas de forma coerente. Elas têm cenários, personagens, conflitos, interesses e, geralmente, um suspense com uma resolução ao final.

Atualmente as histórias vêm ganhando notoriedade nas bilheterias de cinema, rendendo milhões para aqueles que as produzem. Aquelas que mais empolgam o público ficam retidas na memória durante muito tempo. Assim fazem render também seus frutos, como seus produtos relacionados (roupas, brinquedos, acessórios). Há muitos exemplos que podemos citar: Star Wars, as histórias em quadrinhos da Marvel e os desenhos da Disney.



[5]



As histórias podem ser contadas de muitas maneiras: escritas em um livro, narradas, em filmes ou desenhos com muitos ou poucos recursos audiovisuais, também por meio de mímicas, com gestos, sinais ou apenas com poucas palavras. Porém, antes de começar a preparação para contar uma história, é importante identificar os elementos imprescindíveis da história, o estilo da abordagem, sobre quem e qual vai ser o foco da história.

A infinidade de possibilidades é o que torna essa arte ainda mais cativante e especial. A trama é que define o tom e sua continuidade. O modo como é contada diz se o espectador vai querer saber o final ou se não se importará.



[6]

Os personagens centrais das tramas podem ser pessoas, animais ou objetos com os quais o público se identifica e se sente atraído a seguir em frente, acompanhar cada capítulo e viver a emoção de ver o começo, meio e fim do enredo.

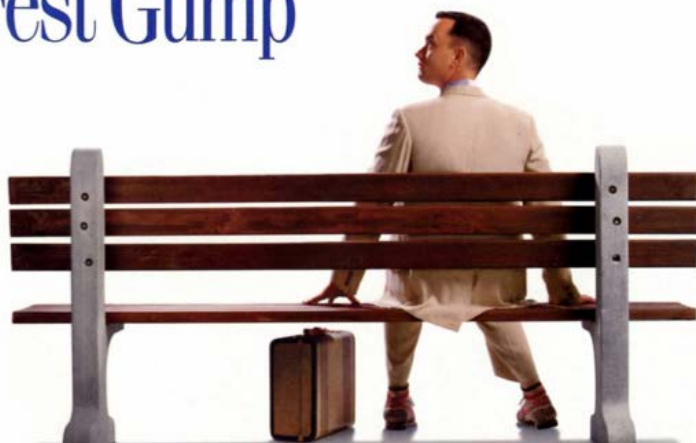
Tudo isso é storytelling!

Todos nós já nos sentimos assim instigados a acompanhar um storytelling. Ele é uma aptidão que pode ser desenvolvida e que posteriormente é aplicada em alguma ferramenta.

Entretanto, antes de contar uma história, é importante identificar os elementos essenciais que fazem parte dela e o estilo da abordagem. Uma boa história precisa ser interativa, visual, despertar emoções, usar diálogos realistas, ter um personagem com o qual o público se identifique e um conflito que é resolvido no desenrolar da narrativa.

Contar uma história é encadear eventos de maneira lógica, dentro de uma estrutura com começo, meio e fim. Nós, seres humanos, guardamos melhor uma informação quando ela está envolvida nesse tipo de estrutura, principalmente quando há emoção envolvida. O segredo está em atribuir significados emocionais a elementos técnicos por meio de um contexto. Está provado que guardamos uma informação mais facilmente quando ela está envolta nesse tipo de estrutura.

Forrest Gump



[7]

Antes de contar uma história, é importante identificar os elementos essenciais que fazem parte dela e o estilo da abordagem.



[8]

Repare no filme O Náufrago: pode-se notar que a sua percepção sobre uma bola de vôlei da Wilson é completamente diferente da percepção de uma pessoa que não viu o filme, ou então em relação a uma bola praticamente idêntica, só que de outra marca.

Curiosidade: o renomado psicólogo Jerome Bruner descobriu que um fato tem 20 vezes mais chance de ser lembrado se estiver ancorado em uma história. Ou seja, tendemos a achar que nossa memória funciona como um álbum de fotos, mas na verdade ela está mais para uma coleção de filmes.

Assim, o *storytelling* contribui para que uma empresa dissemine um produto ou uma ideia entre os potenciais clientes de maneira eficiente e personalizada. Uma alternativa para promover uma marca de maneira que realmente vá atingir as pessoas é criar uma ligação com elas.

Com a tecnologia e a mobilidade esse conceito evoluiu. Em uma fração de segundos, apenas com um comentário de um consumidor em uma rede social, um produto pode ser muito elogiado ou até difamado.

As pessoas acreditam muito na opinião daqueles que seguem, em especial, ao acompanharem os novos formadores de opinião, como blogueiros e youtubers. A velocidade com que uma reputação é formada é muito mais rápida do que a veiculação de uma propaganda. Portanto, é preciso cuidar de sua marca e de sua história.

O poder da tecnologia revolucionou a maneira de contar histórias! As marcas precisaram se aproximar de seus consumidores, fazendo com que a propaganda se tornasse cada vez mais real. Aquele que vai comprar seu produto, ou seja, sua história, precisa se identificar com ela e acreditar no que está sendo dito. Em um minuto, milhares de mensagens são trocadas: fotos, posts, opiniões.

Com tanto poder na mão do consumidor, as empresas precisaram evoluir seu modo de se comunicar com o consumidor. Aqui entra o *storytelling*, o fator chave na inovação quanto à comunicação.



REFLETIR

Agora pense um pouco sobre alguma marca que costuma utilizar. Você foi “conquistado por ela” por meio de *storytelling*?



Histórias falsas

Um exemplo que ficou muito famoso, mas por ter sido negativo, é o da marca de sorvetes Diletto e os sucos Do Bem. Como as histórias começaram a se tornar mais populares entre os consumidores, pois os que se identificam com elas passam a comprar por preferência, a marca de sorvetes optou por colocar em suas embalagens a suposta origem do produto.

A história que, desde 1922, um senhor italiano produzia o sorvete artesanal, era fictícia. Nesse caso, a repercussão teve o efeito contrário. Os consumidores se sentiram lesados por terem acreditado em uma história falsa.



[9]

Storytelling e jogos

Os jogos que tem um enredo têm se tornado cada vez mais populares. São conhecidos mundialmente e movimentam uma quantia imensa não só de dinheiro, mas uma indústria organizada que investe cada vez mais.

Eventos como a Comic Con provam que a maneira como se conta uma história pode transformar gerações, empresas e a vida das pessoas. O engajamento desse tipo de público é algo impressionante: há uma preparação para o evento semelhante à preparação de uma escola de samba. Fantasias, adereços, maquiagem, muita tecnologia e um tema para ser apreciado.

Muitas histórias em quadrinhos ganham vida e seus personagens são vistos andando pelo evento. Não ficam de fora os filmes e séries, cada vez mais populares e de grande sucesso, como os que são exibidos pelo portal Netflix.

Nos últimos anos, a indústria de jogos movimentou bilhões de dólares com histórias que fascinam jovens e os fazem participar, motivando-os a descobrir seus finais. Mais uma vez, vemos que **o segredo é fazer parte do enredo, se sentir um personagem.**



CARO PROFESSOR,
Busque na memória dos alunos histórias bem contadas. Podem ter sido contadas por avós, pais, tios etc e compare com as histórias de produtos. Examine nessas histórias, como é importante criarmos narrativas que fiquem na memória das pessoas.



[10]



[11]



5.2

Como fazer storytelling



snowing / Freepik

P

as novelas, os contos, poemas narrativos e até mesmo as crônicas. Esse tipo de construção pode ser lido ou visto também nos jogos de vídeo game, como no famoso Super Mario.

Para que uma história possa ser construída e assim contada requer-se a presença de elementos-chave:

- A existência de personagens,
- O ponto de vista de um narrador,
- A ambientação em um tempo e espaço.

Tais elementos possuem classificações que são utilizadas de acordo com o objetivo da narrativa.

A narrativa pode se apresentar de diferentes maneiras. As mais comuns são os romances,

Narrador

Apresenta-se de maneiras diversas, geralmente em uma posição intermediária entre a história e o receptor, como um narrador-observador, narrador-onisciente ou ainda pode aparecer como narrador-personagem.

Narrador-observador: é aquele que apenas descreve o que vê, sendo imparcial e mantém-se do lado de fora da história, com uma narrativa em terceira pessoa;

Personagens do Super Mario

Narrador-onisciente: é aquele capaz de contar todo o enredo da história e também os pensamentos e sentimentos das personagens. Muitas vezes pode-se confundir a voz do narrador com as das personagens, onde fatos desconhecidos até mesmo por elas são apresentados ao receptor (discurso indireto livre), sendo a narrativa em terceira pessoa;

A narrativa pode se apresentar de diferentes maneiras. As mais comuns são os romances, as novelas, os contos, poemas narrativos e até mesmo as crônicas.

[12]

Narrador-personagem: A história é narrada em primeira pessoa, demonstrando que o narrador está envolvido na narrativa e participa desta como uma personagem.

Personagens e arquétipos

Essenciais a uma narrativa, os personagens podem ser construídas seguindo alguns padrões que, ao longo da história a ser narrada, vão se tornar íntimos do leitor ou espectador (ou seja, o receptor). Geralmente tais padrões que compõem os personagens, descritos como heróis, vilões, aliados, entre outros, demonstram determinadas personalidades fundamentais e expressivas para o decorrer da história e também para o desfecho que se pretende dar a ela. O psicólogo suíço Carl G. Jung denomina esses padrões de personalidades de “arquétipos”. Ao longo de uma história, não raro uma personagem pode se apresentar de diferentes arquétipos, o que muitas vezes pode ser fundamental para dar seguimento e ritmo.

Destacamos três destes tipos de personagens ou arquétipos:

Herói: é geralmente o protagonista, o personagem principal da narrativa. Ao longo da história do cinema e também da literatura muitos heróis deixaram uma marca na cultura, sendo lembrados por longos períodos,:

- Anita Garibaldi**, importante figura durante o episódio histórico Guerra da Farroupilha e, posteriormente, apresentada na minissérie televisiva “A Casa das Sete Mulheres”;
- Nino**, da série infantil televisiva “Castelo Rá-Tim-Bum”;
- Frodo**, protagonista da saga literária e cinematográfica “O Senhor dos Anéis”;
- Harry Potter**, da saga literária e cinematográfica “Harry Potter”;
- Jessica Jones**, personagem do universo Marvel de histórias em quadrinhos.

Além das características que fazem esses personagens marcantes, há também um enredo estruturado em um problema e a trajetória para a sua resolução (envolvendo aspectos psicológicos e físicos durante o processo). Tal estruturação foi chamada de “Jornada do Herói” por Joseph Campbell (livro “O Herói de Mil Faces de 1949) e pode ser chamada também de **monomito**.



SAIBA MAIS

Assista o vídeo de Andrew Stanton, da Pixar: As pistas para uma grande história.

http://www.ted.com/talks/andrew_stanton_the_clues_to_a_great_story?language=pt-br



[13]

Jessica Jones

Vilão ou Sombra: geralmente é o oposto do herói (antagonista), se tornando adversário em muitas histórias. Em diversos casos aparece como a própria personificação do mal ou como o lado sombrio do herói. Em algumas histórias, essas personagens se tornam tão importantes e até mais marcantes do que propriamente os heróis. Podemos citar, como exemplo, o personagem Darth Vader (da saga cinematográfica “Stars Wars”), o personagem Coringa (representada pelo ator Heath Ledger no filme “Batman - O Cavaleiro das Trevas”), o personagem Nazaré (representada pela atriz Renata Sorrah na telenovela “A Senhora do Destino”) e o Voldermort (da saga literária e cinematográfica “Harry Potter”). Para criar uma tensão dramática, o vilão só é formalmente apresentado no clímax da história.



[14]

Darth Vader, do filme Star Wars

Mentor: personagem cujo papel é instruir o herói, treinando ou lhe oferecendo algum tipo de suporte para a travessia da jornada. Em algumas narrativas esse auxílio apresenta-se na forma de um objeto mágico. Comumente esse coadjuvante foi o herói de outrora, muitas vezes sendo representado como um velho, um sábio que não chega ao fim da jornada, acompanhando o pupilo até o meio do caminho. Porém deve ser lembrado que a maneira como o mentor se apresenta é flexível, e pode, às vezes, até aparecer de forma cômica ou mesmo, em determinados momentos, se manifestar como um outro arquétipo. Exemplos clássicos dessa personagem são Albus Dumbledore (da saga literária e cinematográfica “Harry Potter”); Gandalf (mago da saga literária e cinematográfica “O Senhor dos Anéis”); e Rafiki (personagem do filme infantil “O Rei Leão”).

Dicas para uma boa história

Há várias dicas para escrever uma boa narrativa. Destacamos algumas:

- Tenha em mente o que gostaria de ver como espectador, não somente o que gostaria de escrever.
- Pense no tema: porém, somente ao terminar a história é que você vai saber do que realmente se trata. Não tenha medo de reescrever o que for necessário.
- As frases que começam com “Era uma vez...”, “Em um belo dia...” ou construções similares são consideradas espinhas dorsais de um texto. Você pode se inspirar em escritores de diferentes estilos para começar a escrever. Alguns serão muito formais, outros mais flexíveis, porém a maioria deles diz a mesma coisa: não se esqueça do começo, meio e fim!
- Apresente seu protagonista e seu mundo: mostre que ele tem um desafio pela frente e coloque obstáculos. Não esqueça de descrever o seu sucesso e como ele supera as dificuldades.
- Simplifique e mantenha o foco: Às vezes é preciso perder para ganhar. Não tenha medo de cortar personagens no meio do caminho, pois isso faz parte da história.
- Pense em como finalizar o enredo antes de chegar na metade. É possível que você encontre dificuldades em colocar um ponto final, por isso tenha em mente a história como um todo.



PARA REFLETIR

Tente pensar nos exemplos acima e relacioná-los com algum sentimento que já teve lendo um livro ou vendo um filme. Você esperava que essas obras tivessem esse efeito quando as leu ou assistiu?



- ➡ Mesmo que não goste muito do primeiro resultado, deixe seu texto “descansando”. Com o treino você vai evoluir e melhorar sua escrita e, quando voltar a ele, vai perceber o amadurecimento para continuar.
- ➡ Pense no que gostaria de escrever antes de escrever: é mais fácil ter em mente a ideia para depois usá-la.
- ➡ Deixe-se surpreender por sua criatividade.
- ➡ Por que você precisa contar esta história? O que faz você acreditar nela? Essa deve ser sua motivação e o espírito para começar a escrever.
- ➡ Honestidade sempre traz credibilidade às situações mais difíceis. Pense como se você fosse o personagem.
- ➡ Seja conciso e conseguirá atingir melhor seu público. E tente conhecer seu público-alvo, para poder direcionar sua escrita.
- ➡ Sempre aceite críticas de forma construtiva. Elas ajudarão a refinar seus próximos textos e fazer de você um escritor melhor.

Tenha em mente o que gostaria de ver como espectador, não somente o que gostaria de escrever.

Mão na massa

Agora é com vocês! O desafio é junto com a sua turma: desenvolver uma inovação sustentável que impacte positivamente a sua escola, seu bairro, sua cidade, seu país, ou, até quem sabe, o seu planeta.

Se reúna com o seu grupo e imagine como uma solução inovadora poderia impactar o seu planeta para que as novas gerações possam ter um ecossistema mais preservado. Faça a apresentação desta ideia por meio de um storytelling.

Desenvolva um enredo que atraia e convença as pessoas que sua ideia é de fato revolucionária e apresente aos seus amigos de classe, professor e até familiares.



CARO PROFESSOR,

Como atividade final da disciplina, explore com os alunos o desenvolvimento de inovações sustentáveis e um storytelling marcante para que a ideia seja contada para a turma, pais, amigos e quem sabe para empresários da região. É o momento do show!



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTHONY, Scott D; JOHNSON, Mark W; JOSEPH, V Sielfild; ALTMAN, Elizabeth. *Inovação para o crescimento*. Harvard Business Review Press, 2012.

ARAUJO, Leonardo. *Campanhas que emocionaram o público em 2014*. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/marketing/noticias/10-campanhas-que-emocionaram-o-publico-em-2014>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

BEER, Michael; NOHRIA, Nitin. *Breaking the code of change*. Boston: Harvard Business School, 2001.

BOLTON, Shantay. *Career motivation theory: generational differences and their impact on organizations*. 2009, 93 p. Tese (Doutorado em Psicologia). Alabama A&M University.

BONA, R. J.; PERTUZZATTI, L. A. *Mitologia e cinema: a propagação dos mitos por meio da trilogia clássica Star Wars*. 2010. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/index.php/comunicacao?dd99=pdf&dd1=3859>>. Acesso em: 09. mar. 2015.

BRASIL. Petrobras. *Blog Fatos e Dados*. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/fatos-e-dados/divulgacao-de-resultados-do-exercicio-de-2015.htm>>. Acesso em: 09.out. 2017.

BRASIL. Petrobras. *Relacionamento com investidores*. Disponível em: <<http://www.investidorpetrobras.com.br/pt/resultados-financeiros/holding>>. Acesso em: 09.out. 2017.

BRASIL. *Petrobras renova estruturação organizacional de gestão Portal Brasil do Governo Federal*. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2016/01/petrobras-renova-estruturacao-organizacional-de-gestao>>. Acesso em: 09.out.2017.

BUGAJ, Stephan Vladimir. *Pixar's 22 rules of story (that aren't really Pixar's)*. Formato e-book: 2013. Disponível em <https://static1.squarespace.com/static/52675998e4b07faca3f636a5/t/527f0a75e4b012bf9e7361c5/1384057461885/Pixar22RulesAnalyzed_Bugaj.pdf> Acesso em; 20.mai. 2018

CAMPBELL, J. *O poder do mito*. São Paulo: Palas Athena, 2007.

_____. *The Hero with a Thousand Faces*. New York: Pantheon Books, 1949

CASTELHANO, L. M. *O Medo do Desemprego e a(s) Nova(s) Organizações de Trabalho*. (Dissertação de Mestrado) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2005

Christensen, Clayton M e _____. RAYNOR, Michael E. *O crescimento pela inovação*. Editora Harvard Businesss Review Press, 2011.

CHRISTENSEN, Clayton M. *Innovator's dilemma*. Harvard Business Review Press, 1997.

COLLINS, J C. *Empresas feitas para vencer: por que apenas algumas empresas brilham*. Rio de Janeiro, 2001.



DAFT, Richard L. *Administração*. Tradução por Harue Ohara Avritcher. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

DYER, Jeff. *DNA do inovador*. Harvard Business Review Press, 2011.

FERRAZ, E. *5 exemplos de líderes para inspirar os empreendedores*. 2013. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/pme/5-exemplos-de-lideres-para-inspirar-os-empresendedores/>> Acesso em: 26.mai.2018>.

FORBES - <<https://www.forbes.com/global2000/list/>> Acesso em 09/10/2017

GALLO, Carmine. *Inovação: A Arte de Steve Jobs*. Editora Lua de papel. 2011.

Gallo,C_____. *Inovação: A Arte de Steve Jobs*. São Paulo: Editora Leya, 2010.

GOVINDARAJAN, Vijay; e TRIMBLE, Chris. *Inovação reversa: descubra as oportunidades ocultas nos mercados emergentes*. Editora Campus-Elsevier, 2013.

GURSOY, Dogan; MAIER, Thomas A.; CHI, Christina G. *Generational differences: an examination of work values and generational gaps in the hospitality workforce*. International Journal of Hospitality Management. v. 27, p. 448-458, 2008.

KELLEY, Tom; e LITTMAN, Jonathan. *As 10 faces da inovação*. Editora Campus, 2011.

LEWIN, Kurt. *Teoria de campo em ciência social*. São Paulo: Pioneira, 1965.

MCDOWELL, Lorena. *Generational preferences for knowledge transfer*. Knowledge Work, p. 83-96, 2010. Disponível em: <<http://knowledgeinstitute.rutgers.edu/KWFull.pdf#page=94>> Acesso em: 10.agosto.2017.

MOTTA, Paulo R. *Transformação organizacional: a teoria e a prática de inovar*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

OLIVEIRA, C. D. *O Papel da inovação no papel da estratégia*. (Tese) Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.

OLIVEIRA, Ivone de Lourdes; SOARES, Ana Thereza Nogueira (Org.). *Interfaces e Tendências da Comunicação no contexto das organizações*. São Caetano do Sul SP: Editora Difusão, 2008. p.91-108.

OLIVEIRA, Ivone Lourdes; PAULA, Carine F. Caetano. *Comunicação no contexto das organizações: produtora ou ordenadora de sentidos?*.

OLIVEIRA, Ivone de Lourdes; PAULA, Carine F. Caetano. *Comunicação no contexto das organizações: produtora ou ordenadora de sentidos?* In: OLIVEIRA, Ivone de Lourdes; SOARES, Ana T. Nogueira (Org.). *Interfaces e tendências da comunicação no contexto das organizações*. São Caetano do Sul (SP): Difusão, 2008. p. 91-108.



ORSATO, Renato. *Estratégias de sustentabilidade: Quanto vale a pena ser verde?* Rio de Janeiro: Editora QualityMark, 2012.

PORTAL EDUCAÇÃO. *Conceitos fundamentais de publicidade*. Disponível em: <<http://www.portaleducacao.com.br/marketing/artigos/52017/os-conceitos-fundamentais-de-publicidade-e-propaganda#ixzz42kHn50jC>>. Acesso em: 15.mar.2016.

PORTER, M. *Estratégia competitiva*. São Paulo: Editora Campus, 1988.

POTTERISH. J.K. *Rowling e a teoria sobre seu modo de escrita*. Disponível em: <<http://potterish.com/2014/02/j-k-rowling-e-a-teoria-sobre-seu-modo-de-escrita/>>. 2014. Acesso em: 26.fev.2015

SERAFIM, Luiz Eduardo. *O poder da inovação: A Experiência da 3M e de Outras Empresas Inovadoras*. Editora Saraiva, 2008.

STEVES, Roxanne Helm. *Managing human capital: how to use knowledge management to transfer knowledge in today's multi-generational workforce*. International Business Research, vol. 3, n. 3, julho 2010.

VERGARA, Sylvia Constant. *Gestão de pessoas*. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VOGLER, Christopher. *A Jornada do Escritor: Estruturas míticas para escritores*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998.

WOOD JR., T.; CURADO, I. B.; CAMPOS, H. M. *Vencendo a crise: mudança organizacional na Rhodia Farma*. Revista de Administração de Empresas, v. 34, n. 5, p. 62-79, 1994.

WOOD JUNIOR, Thomaz. *Mudança organizacional: aprofundando temas atuais em administração de empresas*. São Paulo: Atlas, 1995.

ZANQUETA, Marcos. *Storytelling: uma nova ideia de marketing e vendas*. 2013. Disponível em: <<http://www.agendor.com.br/blog/storytelling-uma-nova-ideia-de-marketing-e-vendas/>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

ZENONE, Luiz Claudio. *Marketing Sustentável: Valor Social, Econômico e Mercadológico*. São Paulo: Editora Atlas, 2015.

Imagens

- [1] Fonte: <http://www.rvbmilhas.com.br/blog/conheca-o-qmilch-o-tecido-feito-de-leite/tecido-de-leite/>
- [2] Fonte: <http://www.scmp.com/news/world/article/1459656/geckos-feet-inspiration-reusable-geckskin-adhesive>
- [3] Fonte: <http://pos-darwinista.blogspot.com.br/2010/03/seda-de-abelhas-artificial-proxima-da.html>
- [4] Fonte: <http://engineering.ucdavis.edu/blog/student-entrepreneurs-tackle-plastics-challenge/>
- [5] Fonte: Google Imagens <http://dellydanitza.blogspot.com.br/p/arte-de-contar-historias.html>
- [6] Fonte: Google Imagens <http://www.justlia.com.br/2010/11/disney-store/>
- [7] Fonte: Google Imagens <http://blog.pnweb.com.br/branded-content-5-liceos-de-forrest-gump/>
- [8] Fonte: Google Imagens http://br.freepik.com/fotos-gratis/filme_82703.htm
- [9] Fonte: Google Imagens <http://www.gelatodiletto.com/>
- [10] Fonte: Comic Con Experience <http://www.ccxp.com.br/>
- [11] Fonte: Google Imagens <http://br.freepik.com/fotos-gratis/342957.htm>
- [12] Fonte: Google Imagens <http://www.trash80s.com.br/2009/10/mario-bros-e-seus-amigos-e-inimigos/>
- [13] Fonte: Google Imagens <http://coisadecinefilo.com.br/review-jessica-jones/>
- [14] Fonte: Google Imagens <https://twitter.com/darthvaderposts>

Coleção **Gestão e
Empreendedorismo
na Era Digital**

Vol. 3 **SOLUÇÕES
INOVADORAS E
SUSTENTABILIDADE**

TRAMPO**tech** 
CURSOS INOVADORES EM GESTÃO E TECNOLOGIA