

# MODELOS INOVADORES COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO DE NEGÓCIOS

INNOVATIVE MODELS AS COMPETITIVE DIFFERENTIAL OF BUSINESS

MODELOS INNOVADORES COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO DE NEGOCIOS

## **Elizeu Barroso Alves**

Mestrando em Administração pela Universidade Positivo  
Professor da área de Gestão do Centro Universitário Internacional UNINTER  
[elizeu.a@grupouninter.com.br](mailto:elizeu.a@grupouninter.com.br)

## **Renan Figueiredo de Freitas**

Especialista em Gestão Estratégica pelo Instituto Brasileiro de Pesquisa e Extensão  
Analista de Compras do Sistema FIEP  
[renan.freitas@sesipr.org.br](mailto:renan.freitas@sesipr.org.br)

## **Vanessa Estela Kotovicz Rolon**

Doutoranda em Administração pela Universidade Positivo  
Coordenador de Cursos de Gestão do Centro Universitário Internacional UNINTER  
[vanessa.ro@grupouninter.com.br](mailto:vanessa.ro@grupouninter.com.br)

## **RESUMO**

O debate sobre o poder de influência e a importância das inovações nos modelos de negócios é de incomensurável relevância. Muitos são os questionamentos de como as empresas empregam a inovação que, *a priori*, parece ser fadada ao sucesso. Porém, muitas vezes, é um verdadeiro fracasso, podendo ocasionar até a falência da empresa. Para compreender esse cenário, o objetivo deste estudo é o questionamento da forma conceitual da gestão da inovação e os modelos de inovação para que sua aplicação traga maiores benefícios e diferencial competitivo para as empresas. Para isso, serão fornecidos exemplos de duas empresas, reconhecidas mundialmente como inovadoras e quanto do conceito elas aplicam em sua gestão no intuito de propiciar a inovação.

**Palavras-chave:** Modelos de negócios. Gestão da inovação. Modelos de inovação.

## **ABSTRACT**

The debate about the power of influence and the importance of innovations in business models has an immeasurable importance. There is a wide range of questions on how the companies employ innovation that, at first, seems to be doomed to success. However, it is often a real failure that may lead to the bankruptcy of the company. To understand this scenario, the objective of this study is the questioning of the conceptual way of the innovation management and the innovation models so that their application will bring greater benefits and competitive differential for the companies. For this reason, examples of two companies globally recognized as innovative will be provided and in what extent of the concept is applied in their management in order to encourage innovation.

**Key words:** Business models. Innovation management. Innovation models.

## RESUMEN

El debate sobre el poder de influencia y la importancia de las innovaciones en los modelos de negocios es de incalculable importancia. Muchas son las preguntas de cómo las empresas emplean la innovación que, a priori, parece estar condenada al éxito. Sin embargo, en muchas ocasiones, se trata de un verdadero fracaso, y puede llevar a la quiebra de la empresa. Para entender este escenario, el objetivo de este estudio es el cuestionamiento de la forma conceptual de la gestión de la innovación y los modelos de innovación para que su aplicación traiga mayores beneficios y diferencial competitivo para las empresas. Para tal, se ofrecerán ejemplos de dos empresas, reconocidas a nivel mundial como innovadoras, y cuanto del concepto ellas aplican en su gestión con el fin de fomentar la innovación.

**Palabras-clave:** Modelos de negocios. Gestión de la innovación. Modelos de innovación.

## INTRODUÇÃO

Inovação. Nunca uma única palavra chamou tanto a atenção e foi objeto de estudo das mais diversas áreas. Na área de negócios das empresas brasileiras e internacionais, a busca pelo inovador está em foco. Empresas inovadoras podem competir com melhor desempenho nos seus negócios e em seus mercados. Osterwalder e Pigneur (2011, p. 8) salientam que incontáveis modelos inovadores surgem a cada dia. Indústrias completamente novas se formam, enquanto as antigas desabam. Isso significa que a busca pela inovação é constante, pois esta é capaz de desenhar novos mercados.

Muitos produtos e negócios foram aperfeiçoados durante os anos. Temos o exemplo da máquina de escrever que, nos dias atuais, tem por única função decorar a prateleira de alguma casa ou museu. Outro exemplo são os antigos telefones públicos, chamados carinhosamente de “orelhões”, os quais foram substituídos rapidamente pelos celulares. Inovar parece fácil, no entanto a inovação não é apenas a ideia, a criatividade, mas sim a capacidade de sua aplicação prática. Ela é resultado de um número extenso de estudos na busca de um novo processo que traz melhorias.

Assim, ao longo dos anos, embora sejamos surpreendidos pelo tema inovação nas empresas, pouco tem se aplicado à prática e à realidade do mercado. Acredita-se que uma empresa criativa tenha ideias criativas e, por isso, sobressaia-se no mercado. No entanto, as coisas não são bem assim. Em entrevista para a Revista *HSM Management* em 2010, Chris Trimble fez a seguinte afirmação: “É comum pensarmos em conceitos inéditos, novos produtos ou slogans revolucionários, mas não é nada usual a associarmos

inovação à execução”. Isso significa que, além de ter boas ideias, é necessário executá-las e é nesse parâmetro que se insere a inovação. Muitas vezes, para colocar uma nova ideia em prática, é necessária a inovação dos processos para a sua concretização. Portanto, inovação envolve muito mais processos do que a geração de ideias. Ou melhor, a inovação é o resultado de um processo criativo e sua aplicação prática.

Logo, entende-se que a inovação vai muito além da criação de um novo produto no mercado ou a abertura de um novo mercado. A gestão da inovação traz novas bases de estudo e propõe três graus de inovação: incremental, substancial e radical, sempre tendo o foco na aplicabilidade.

Após discutir criticamente o papel da gestão da inovação e sua aplicação prática, fez-se uma investigação bibliográfica sobre os pontos fortes e fracos da aplicação do conceito de inovação e seus resultados, sendo eles esperados e efetivos. Dessa forma, a pesquisa visa colaborar para que empresas desenvolvam processos inovadores.

O texto está dividido em cinco partes. Na primeira parte, explora-se o conceito de inovação. A segunda diferencia inovação de criatividade, que vem ser base para a terceira parte, em que se estabelecem os caminhos para a gestão da inovação. A quarta parte qualifica os modelos de inovação. Por fim, a quinta e última parte apresenta dois *cases* de empresas inovadoras: Whirlpool Corporation e 3M.

## **CONCEITO DE INOVAÇÃO**

A palavra inovar, do latim, significa tornar novo, renovar. Já a palavra inovação traduz-se pelo ato de inovar. Assim, entende-se por inovação a renovação de alguma prática já existente, diferentemente de invenção. Exemplo: a internet foi uma invenção, uma vez que nada igual existia à época. Foi uma revolução incontestável. Já as vendas por meio da internet foi uma inovação, pois já tínhamos o modelo de venda pessoal e por catálogos. A possibilidade de comprar por meio da rede mundial de computadores foi algo inovador.

Conforme Drucker (2003, p. 8):

A inovação é a função específica da capacidade empresarial, seja num negócio já existente, numa instituição de serviço público ou num pequeno negócio iniciado por um indivíduo na cozinha da família. É o meio através do qual um espírito empreendedor cria novos recursos de produção de riqueza ou desenvolve recursos já existentes com um potencial refinado para a criação de riqueza.

De acordo com o exposto acima, existem várias possibilidades de inovação. Por exemplo, as inovações que se referem a produtos ou a processos são chamadas de inovações tecnológicas. Há, ainda, outros tipos de inovações como as de novos mercados, de novos modelos de negócio, de novos processos e métodos organizacionais, ou até mesmo novas fontes de suprimentos. O conceito de inovação em si é muito amplo. Por isso vamos considerar o conceito de Drucker que apesar de demonstrar a gama que é a inovação, foca no indivíduo empreendedor. O mais importante é que a inovação sempre implicará mudança, principalmente quebra de paradigmas.

Um exemplo de inovação de processos são os bancos. Anteriormente todas as atividades de atendimento aos clientes se davam pessoalmente, nas agências. Mas esse processo foi inovado com a adoção dos terminais de autoatendimento, pelos quais o cliente é capaz de fazer saques de valores, transferências bancárias, depósitos, pagamentos, etc. Essa inovação trouxe diferencial para o negócio e mudou a forma de o mercado se relacionar com os clientes. Trouxe mais rapidez e agilidade ao processo, tanto que hoje é difícil imaginar como era a vida sem o chamado “caixa eletrônico”.

Muitas inovações provêm de impulsos de genialidade. Porém, a grande maioria delas é o resultado da procura consciente e intencional de oportunidades de inovação. Existem quatro tipos de oportunidades que se encontram nas empresas ou nas indústrias: ocorrências inesperadas (quando uma invenção é usada de outra forma); incongruências (inovação dentro da inovação); necessidade de processo (quando é necessário inovar para manter-se o processo); e alterações no mercado e na indústria (quando se há inovação no mercado).

Por outro lado, temos três fatores externos que contribuem e favorecem a inovação: alterações demográficas (quando há uma mudança no perfil do consumidor), alterações na percepção (alteração de como as pessoas encaram os fatos) e novos conhecimentos (baseado nas novas descobertas científicas, técnicas ou sociais).

A inovação em si está presente na nossa vida desde sempre. Porém na atualidade há uma procura incessante para buscar modelos inovadores como diferenciais competitivos.

Osterwalder e Pigneur (2011, p. 4) destacam:

A inovação dos modelos de negócios não é uma invenção nossa. Quando os fundadores do Diners Club apresentaram seu cartão de crédito, em 1950, estavam praticando essa inovação. O mesmo vale para a Xerox, ao apresentar seu esquema de leasing de máquina fotocopadora e o sistema de pagamento por cópia, em 1959. De fato, podemos rastrear inovações de modelo de negócios até o século XV, quando Johannes Gutenberg buscou aplicações para o dispositivo mecânico de impressão que inventou. Mas a proporção e a velocidade com qual modelos de negócios inovadores estão transformando a indústria agora são sem precedentes.

Enfim, a inovação pode ser ampla em seu termo conceitual, porém não há dúvidas de que ela traz consigo a melhoria e o desenvolvimento da sociedade e o seu foco nos processos.

## **INOVAÇÃO X CRIATIVIDADE**

Pode parecer que essas duas palavras têm o mesmo significado, pois tanto se fala de criatividade quanto de inovação atualmente. No entanto, acredita-se que é nessa confusão de significados que as empresas deixam de obter bons resultados em seus negócios. Outro fator a ser considerado é que, no meio desse conflito de conceitos, os processos são quase sempre deixados de lado.

Conforme questionamento de Siqueira (2007), inovação e criatividade são a mesma coisa? A resposta é não. Criatividade é pensar coisas novas, inovação é fazer coisas novas e valiosas. Nesse sentido, inovar é implementar um novo ou significativamente melhorado produto (bem ou serviço), processo de trabalho, ou prática de relacionamento entre pessoas, grupos ou organizações. Quanto à criatividade é ter a habilidade de gerar ideias originais e úteis, e solucionar os problemas do dia a dia. É olhar para as mesmas coisas como todo mundo, mas ver e pensar algo diferente. O balão de ar

quente foi inventado pelos irmãos Joseph e Etienne Montgolfier em 1783. A ideia teria ocorrido a Joseph ao ver a camisola de sua mulher levitar, depois que ela a colocara perto do forno para secar. Daí teria vindo à ideia de construir um grande invólucro em forma de pera, de papel e seda, com uma abertura na base para ser inflado com a fumaça de palha queimada. Milhões de pessoas já tinham visto este fenômeno, mas somente os irmãos Montgolfier tiraram proveito prático desta observação. Eles viram muito mais do que uma camisola flutuando.

Dessa forma pode-se entender que a criatividade e a inovação podem estar em conjunto, porém não possuem o mesmo significado. Podem, inclusive, complementar-se pois o resultado de uma ideia criativa pode vir a tornar-se uma inovação.

A criatividade é única do ser humano, nenhum outro ser pode ser criativo. A criatividade nasce da geração de ideias que, se avaliadas possíveis, podem vir a se transformar em uma inovação.

O sistema de buscas na internet já existia antes da existência da empresa Google. A criatividade veio da ideia de transformar, “buscar” em algo padronizado, com base em procura e agrupamentos de dados. A inovação foi retirar esse conceito do mundo das ideias e torná-lo real. Conseguir colocar em prática o que se imaginava. Sendo isso possível, o Google inovou o sistema de buscas na internet e, de quebra, se tornou uma das maiores empresas do mundo.

Outro exemplo prático que demonstra que a criatividade pode se transformar em inovação é o caso do Velcro. Ele foi criado em 1941 pelo suíço Georges de Mestral ao analisar as sementes de arctium que sempre grudavam em suas roupas. Com essa análise, ele foi criativo e criou o que chamamos de Velcro. Segundo a descrição do site [www.velcro.com](http://www.velcro.com), o Velcro consiste em duas camadas: o lado do gancho, que é um pedaço de tecido coberto por pequenos ganchos plásticos; e o lado da volta, que é cobertos por pedaços ainda menores de voltas plásticas. Assim a criatividade foi na invenção. E a inovação foi no seu uso, como, por exemplo, em calças jeans.

Por fim, podemos entender que a criatividade é uma peça-chave na inovação. Porém, por si só ela não é a garantia da realização de algo inovador. De nada adianta uma empresa possuir uma gama imensa de capital intelectual que possa gerar inúmeras ideias

se a empresa não for capaz de colocar as ideias em prática e constituir a inovação em cima dela.

## **GESTÃO DA INOVAÇÃO**

A gestão da inovação é objeto de estratégias das mais diversas empresas. Atingir essa estratégia passou a ser um objetivo corporativo da maior relevância e um divisor de águas entre os mercados. Empresas que realizam a gestão para a inovação terão diferenciais de mercado e serão mais competitivas.

Bes e Kotler citando Chu, em 2003, diz que a economia global proporciona tanto riscos quanto oportunidades, forçando as organizações a buscarem melhorias contínuas, não somente para competir, mas para sobreviver. Diante disso, as organizações precisam reinventar-se, sair do *status quo*, quebrar paradigmas e revolucionar mudanças.

Como já discutido, muito se discorre sobre a inovação e sua gestão nas empresas, porém pouco se aplica à prática e à realidade de mercado. Imagina-se que uma empresa criativa e inovadora tenha algumas ideias criativas e, assim, terá diferencial competitivo. Isso significa que além de ter boas ideias é necessário executá-las e é nesse parâmetro que se insere a inovação. Mas as coisas não são bem assim, pois, além de ter uma boa ideia, deve-se colocá-la em prática por meio de processos inovadores.

Para que as empresas realizem a gestão da inovação é necessário que elas tomem consciência da importância de inovar no cenário competitivo vigente. Não há como ser inovador se não se levar em conta o cenário atual e suas projeções para o futuro. O planejamento estratégico e suas áreas correlatas devem estar em sintonia com essa gestão.

Conforme a Equipe Inventta<sup>1</sup> (2013):

De um modo geral, as empresas são o centro da inovação. É por meio delas que as tecnologias, invenções, produtos, enfim, ideias chegam ao mercado. A grande maioria das grandes empresas possuem áreas inteiras dedicadas à inovação, com

---

<sup>1</sup> Parte do Grupo Instituto Inovação

laboratórios de pesquisa e desenvolvimento (P&D) que contam com diversos pesquisadores. Apesar deste papel central exercido pelas empresas, a interação entre parceiros é fundamental. Sem ela, as inovações são dificultadas.

Em complemento, Mendes (2011) afirma:

É preciso compreender a inovação enquanto fator condicional para criar, manter e prosperar em mercados cada dia mais exigentes. Esta ideia, forte e condicional, tem constituído elemento fundamental da cultura organizacional das grandes empresas, que a cada dia se reinventam e descobrem novas formas de se manter e ampliar sua participação mercadológica.

A gestão da inovação é, sem dúvidas, uma das grandes prioridades para as empresas se tornarem sustentáveis, em um mercado cada vez mais competitivo, sendo essa uma diretriz global.

Segundo Cruz (2007), “A abertura da economia brasileira, que começou na década de 1980 e se aprofundou na seguinte, criou um novo tipo de empresa. Um grupo pequeno, mas importante, de empresas segue uma estratégia de inovação, que tem impacto positivo na sua produtividade”. Assim temos um movimento rumo à inovação nos negócios e nos mercados.

O ranking publicado no portal Exame.com em 10 de janeiro de 2013, aponta as 50 empresas mais inovadoras do mundo.

	<b>Empresa</b>	<b>Setor</b>	<b>Mudança desde 2010</b>
1	Apple	Tecnologia e telecom	Mesma posição
2	Google	Tecnologia e telecom	Mesma posição
3	Samsung	Tecnologia e telecom	+ 8
4	Microsoft	Tecnologia e telecom	Mesma posição
5	Facebook	Tecnologia e telecom	+ 48
6	IBM	Tecnologia e telecom	- 2
7	Sony	Tecnologia e telecom	+ 3
8	Haier	Consumo e varejo	+ 20
9	Amazon	Consumo e varejo	- 3
10	Hyundai	Automotivo	+ 12



11	Toyota	Automotivo	- 6
12	Ford	Automotivo	+ 1
13	Kia Motors	Automotivo	Estreante
14	BMW	Automotivo	+ 4
15	HP	Tecnologia e telecom	+ 1
16	General Electric	Produtos e processos industriais	+ 7
17	Coca-Cola	Consumo e varejo	+ 2
18	Dell	Tecnologia e telecom	+ 17
19	Intel	Tecnologia e telecom	- 7
20	Walmart	Consumo e varejo	+ 1
21	Starbucks	Consumo e varejo	Retornou à lista
22	Nissan	Automotivo	Estreante
23	BASF	Produtos e processos industriais	Estreante
24	HTC	Tecnologia e telecom	+ 23
25	Audi	Automotivo	Retornou à lista
26	Siemens	Produtos e processos industriais	+ 8
27	Lenovo	Tecnologia e telecom	+ 3
28	HSBC	Serviços financeiros	+ 21
29	General Motors	Automotivo	Retornou à lista
30	Anheuser-Busch InBev	Consumo e varejo	Estreante
31	SoftBank	Tecnologia e telecom	Estreante
32	Fast Retailing Co.	Consumo e varejo	- 5
33	Philips	Produtos e processos industriais	Retornou à lista
34	Renault	Automotivo	Retornou à lista
35	Shell	Energia e meio ambiente	Retornou à lista
36	Huawei	Tecnologia e telecom	Estreante
37	Virgin	Consumo e varejo	- 13
38	Boeing	Produtos e processos industriais	Retornou à lista
39	Nike	Consumo e varejo	+ 7
40	Caterpillar	Produtos e processos industriais	Estreante
41	McDonald's	Consumo e varejo	+ 12
42	DuPont	Produtos e processos industriais	Retornou à lista
43	Twitter	Tecnologia e telecom	Estreante

44	China Petroleum & Chemical	Tecnologia e telecom	Estreante
45	Volkswagen	Automotivo	- 30
46	Airbus	Produtos e processos industriais	Estreante
47	Tata	Produtos e processos industriais	- 30
48	Inditex	Consumo e varejo	Retornou à lista
49	Procter & Gamble	Consumo e varejo	- 24
50	3M	Produtos e processos industriais	Retornou à lista

Fonte: Ayres (2013)

Ao entender o ranking e analisar quais as empresas o compõe, conclui-se que a inovação não é exclusividade de apenas um ramo de mercado, mas de vários. Todas as empresas podem inovar e ser gestoras de sua inovação. Basta conhecer os modelos de inovação e quais se aplicam à sua empresa e andam em conjunto com seus planejamentos.

## OBJETIVOS E MODELOS DE INOVAÇÃO

Simantob e Lippi (2003) esclarecem que a habilidade de inovar submerge de estratégia, processos, cultura e clima organizacional, desde inovações incrementais em produtos e serviços até inovações que modifiquem o modelo de gestão ou de negócios da empresa. Assim, existem alguns modelos de inovação e focos de inovação. Cada qual possui suas peculiaridades com seus benefícios e os malefícios e, acima de tudo, podem ser moldados ao perfil da empresa. Deve ser aplicado o modelo que mais se condiz com a cultura organizacional da empresa.

## OBJETIVOS DA INOVAÇÃO

Para realizar a gestão da inovação, inicialmente a empresa deve decidir qual o objetivo dessa inovação. E os objetivos podem ser:

➤ **Inovação de produtos**

Incide nas modificações dos atributos do produto, com mudança na forma como ele é percebido pelos consumidores. Exemplo: carro com direção manual e direção hidráulica.

➤ **Inovação de processo**

São as mudanças no processo de produção do produto ou serviço, trazendo benefícios a esse processo e que, geralmente, vêm acompanhadas de aumentos de produtividade e redução de custos. Exemplo: bancos com caixas convencionais e caixas eletrônicos.

➤ **Inovação de modelos de negócios**

Incide na mudança do modelo de negócio na forma como o produto ou o serviço é oferecido ao mercado. Não significa mudanças no produto ou no processo de produção, mas na forma como que ele é adquirido pelo mercado. Exemplo: sistema de buscas do Google ou sites de compras coletivas.

## **TIPOS DE MODELO DE INOVAÇÃO**

Após traçar o objetivo da inovação, é necessário escolher o modelo. Os modelos são:

➤ **Modelo de inovação aberta**

Quando se fala em modelo de inovação aberta, significa que a empresa deve estar **aberta** interna e externamente para novas ideias, por meio de interação com outras organizações de diferentes segmentos e ramos.

Chesbrough (2006) define inovação aberta como o uso intencional dos fluxos internos e externos de conhecimento para acelerar a inovação interna e a expansão de mercado para uso externo das inovações.

Quando se está aberto a novas interferências externas, se possui a capacidade de captar ideias e assim buscar excelência ao desenvolvimento da inovação e

potencialização do capital produtivo. Ou seja, abrimos um espaço para que a inovação venha do lado externo de nossa organização num trabalho colaborativo.

➤ **Modelo de inovação fechada**

Quando se fala em modelo de inovação fechada, significa que a empresa utiliza-se somente de sua capacidade interna de geração de ideias. Ou seja, há uma limitação – o que muitos podem achar estratégico – em que todo o conceito de desenvolvimento ficará dentro da empresa. Com isso, ela poderá surpreender o mercado tendo apenas o conhecimento de um novo processo de inovação.

Para Chesbrough (2006), as empresas que trabalham com inovação fechada estão baseadas na filosofia de que uma inovação de sucesso tem que ser controlada e as empresas devem gerar suas próprias ideias que serão então desenvolvidas, fabricadas, comercializadas e protegidas.

Abaixo são apresentadas as principais diferenças entre o modelo de inovação aberta e fechada. (Quadro1)

Característica	Inovação Fechada	Inovação Aberta
<b>Equipe</b>	As melhores pessoas da área trabalham para nós.	Trabalhamos com pessoas talentosas de dentro e fora da organização.
<b>Onde fazer P&amp;D</b>	Para Lucrar com P&D, temos que descobrir, desenvolver e comercializar por conta própria.	P&D externo pode aumentar o valor significativamente. O P&D interno é necessário para tomar para si parte desse valor.
<b>Origem da Tecnologia</b>	Se descobrirmos algo, temos que levá-lo ao mercado antes.	Não precisamos originar a pesquisa para lucrar com ela.
<b>Pioneirismo</b>	A empresa que levar a inovação ao mercado primeiro vencerá.	Construir modelos de negócios melhores é mais importante do que chegar ao mercado primeiro.
<b>Quantidade e Qualidade</b>	Se criarmos mais e melhores ideias no mercado, venceremos.	Se fizermos melhor uso das ideias internas e externas, venceremos.
<b>Propriedade Intelectual</b>	Devemos controlar nossa PI para que nossos competidores não lucrem com nossas ideias.	Devemos nos beneficiar por outros usarem nossa PI e devemos adquirir tecnologias de terceiros sempre que trouxerem benefícios ao nosso negócio.

Fonte: Site maisgestão.com.br baseado no site [www.openinnovation.eu](http://www.openinnovation.eu).

➤ **Modelo de inovação incremental**

Quando se fala em modelo de **inovação incremental**, significa que a empresa buscou apenas procurar por melhorias nos sistemas, produtos e processos já existentes.

Tem mais a ver com melhorias realizadas no atendimento a fim de se adaptar ao mercado. Conforme a empresa de consultoria Innoscience Consultoria em Gestão da Inovação (2012), o modelo incremental “está associado à redução de custos e melhorias dos produtos e serviços existentes. Uma inovação incremental gera a otimização do negócio existente, promove o reforço das competências já desenvolvidas”.

➤ **Modelo de inovação de ruptura ou radical**

Quando se fala em modelo de **inovação de ruptura**, significa que a empresa buscou rupturas com a condição atual de mercado e que induzem a grandes transformações de mercado, inclusive fazendo nascerem novas competências e até novo tipo de mercado. A empresa de consultoria Innoscience salienta que “as inovações radicais induzem a grandes transformações nas regras competitivas, no processo produtivo, nos produtos e serviços ofertados, e nas preferências do consumidor. O surgimento de uma inovação radical pode provocar uma mudança na liderança de um setor, destruindo competências e fazendo surgir novos competidores. A inovação radical transforma as regras do jogo, altera o relacionamento com fornecedores, distribuidores e clientes, reestrutura a economia de determinados mercados, aposenta produtos vigentes e eventualmente cria categorias inteiramente novas de produtos, provendo base para o crescimento”.

Não importa o ramo da empresa. Quando nela existe uma gestão da inovação sempre haverá o diferencial do negócio.

## **CASES DE EMPRESAS INOVADORAS**

A inovação pode ser encontrada em algumas empresas e essa atitude traduziu-se em diferencial competitivo, podendo inclusive mudar toda a indústria.

Davila, Epstein e Shelton (2007, p. 21) salientam que alguns líderes em inovação, como Apple, Toyota, Dell, Nucor Steel e vários outros, perceberam que introduzir importantes mudanças em componentes fundamentais do modelo dominante de negócio

ou da tecnologia essencial pode ser uma forma de redirecionar os vetores competitivos de uma indústria inteira.

Entender a história de tais empresas e seus processos é um dos caminhos para entender como a inovação acontece e qual ambiente favorável.

## HISTÓRIA DA WHIRLPOOL CORPORATION<sup>2</sup>

A Whirlpool Corporation é a maior indústria de eletrodomésticos do mundo e possui algumas das marcas mais reconhecidas no mercado de eletrodomésticos: Whirlpool, Maytag, KitchenAid, Jenn-Air, Amana, Bauknecht, Brastemp e Consul.

Seus aproximados 67 mil colaboradores entendem e antecipam desejos e necessidades dos consumidores, criando assim a próxima geração de produtos que vai tornar a vida ainda mais prática.

A Whirlpool atua de forma sustentável e esse compromisso é aplicado diariamente em seus processos fabris, em seus produtos e no relacionamento com consumidores, funcionários e comunidades. Sua atuação social e ambiental já rendeu diversos reconhecimentos, como a inclusão no índice Dow Jones de Sustentabilidade por cinco anos consecutivos.

Em quase um século de história, apresenta-se abaixo alguns acontecimentos:

**1911** - Início da Whirlpool Corporation, em Michigan (EUA), com a fundação da Upton Machine Company, para a produção de máquinas de lavar roupas, pelo Sr. Louis Upton.

**1916** - Parceria entre a Upton Machine Company e a Sears Roebuck. Os resultados foram tão positivos que a demanda logo superou a produção.

**1929** - Criação da Nineteen Hundred Corporation, a partir da fusão da Upton Machine Company com a Nineteen Hundred Washer Company.

**1942 e 1945** - Os equipamentos da empresa são utilizados para a produção de armamentos para a Segunda Guerra Mundial, assim como ocorreu na maioria das fábricas norte-americanas. A produção de lavadoras só se normalizou com o fim da guerra.

---

<sup>2</sup> Descrição na íntegra no site institucional da empresa.

**1950** - A companhia passa a se chamar Whirlpool Corporation. O nome Whirlpool surgiu em 1906, como marca das máquinas de lavar da Horton Manufacturing Company, comprada em 1922 pela Nineteen Hundred Washer Corporation.

**1955** - Ampliação da linha de produtos: secadoras automáticas, refrigeradores, fogões e condicionadores de ar.

**1967** - Lançamento do serviço de atendimento ao consumidor, hoje conhecido como Customer Interaction Center.

**Décadas de 80 e 90** - Expansão da empresa para Europa, México, Canadá, China, África do Sul, Argentina e Brasil.

**2006** - Torna-se a maior indústria de eletrodomésticos do mundo com a aquisição da Maytag, uma das principais empresas de eletrodomésticos dos Estados Unidos. Alcança receita de aproximadamente 19 bilhões de dólares, com 72 centros de produção e tecnologia e mais de 70 mil colaboradores.

**2003** - É a primeira indústria de eletrodomésticos a anunciar meta global de redução de gases geradores do efeito estufa. O compromisso foi de, até 2008, reduzir as emissões em 3% sobre o nível de 1998.

**2007** - Amplia a meta de redução para 6,6% até 2012. Também diminui em 90% a emissão de poluentes químicos em relação a 1987, ao mesmo tempo em que a produção cresce cerca de 80%.

**2009** - Fica em 6º lugar no ranking das empresas mais admiradas do mundo, da revista Fortune. É incluída pela quinta vez consecutiva no Índice Dow Jones de Sustentabilidade.

## **APRESENTAÇÃO DA EMPRESA NO BRASIL**

Admirada por suas marcas, diferenciada por talentos de alto desempenho, inovadora e com foco no consumidor e comprometida com a sustentabilidade, essa é a Whirlpool Latin America. Líder do mercado latino-americano de eletrodomésticos, a Whirlpool Latin America atua no Brasil com as marcas Brastemp, Consul e KitchenAid, com fábricas em Rio Claro (SP), Joinville (SC) e Manaus (AM). Na América Latina, possui escritórios na Argentina, Chile, Peru, Guatemala, Equador, Colômbia, Miami e Porto Rico e

atua principalmente com as marcas Jenn-Air, KitchenAid, Eslabon de Lujo, Whirlpool, Acros e Maytag.

No Brasil, possui 23 laboratórios de Pesquisa e Desenvolvimento, e quatro Centros de Tecnologia: Cocção, Ar-Condicionado, Lavanderia e Refrigeração – este considerado um dos maiores do mundo. Nesses locais são desenvolvidos produtos e projetos inovadores que são exportados para mais de 70 países.

De acordo com o INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial), a Whirlpool é a quarta colocada no registro de patentes no Brasil. A inovação, entretanto, só é possível porque, combinados à tecnologia, estão os talentos. São 14,5 mil colaboradores nas fábricas e centro administrativo, sendo 700 dedicados exclusivamente à pesquisa e ao desenvolvimento de produtos. Pessoas que fazem da Whirlpool uma das três únicas empresas presentes no Guia Você S.A. - As Melhores Empresas para Trabalhar desde a primeira edição, em 1997.

Além disso, é uma das 20 empresas modelo em sustentabilidade, segundo o Guia Exame de Sustentabilidade, resultado do compromisso de envolver consumidores e colaboradores para que façam, até mesmo no ato da compra, a escolha por um mundo melhor. Com esse objetivo, desenvolve produtos com alto nível de eficiência energética, atua na gestão de materiais e resíduos e na redução do uso de gases efeito estufa. A cada ciclo de dez anos, a Whirlpool tem desenvolvido produtos que economizam de 40% a 50% de energia – incluindo gás e eletricidade – em relação à geração anterior de aparelhos. O uso de água por lavadoras caiu quase 60% se comparado às fabricadas há oito anos.

Fora das fábricas, residências e estabelecimentos, a Whirlpool ainda trabalha para proporcionar qualidade de vida às mulheres e às suas famílias, por meio da geração de trabalho e renda: o Instituto Consulado da Mulher, ação social da marca Consul, oferece assessoria a mulheres de baixa renda e pouca escolaridade, para que, com sua atividade empreendedora, possam gerar renda e proporcionar melhores condições de vida a elas e a suas famílias.



## **A GESTÃO DA INOVAÇÃO DA EMPRESA WHIRLPOOL**

A Whirlpool é uma empresa global que leva em consideração a inovação em seu planejamento e faz a publicidade de sua gestão da inovação.

Segundo a página de inovação do site da Whirlpool (2013):

Inovar e oferecer aos consumidores produtos cada vez mais diferenciados e dotados de atributos sustentáveis é uma busca constante da Whirlpool. Além dos colaboradores das áreas de design, tecnologia, inovação e inteligência de mercado, que estão dedicados ao processo de inovação, a empresa conta com instâncias como o I-Board e o Comitê de Inovação, responsável pela análise e definição dos conceitos diferenciados aplicados aos novos produtos e negócios. Na Whirlpool, uma solução só pode ser considerada inovadora se apresentar atributos únicos, estimular os consumidores e ter a capacidade de gerar valor para os acionistas.

Com a eficácia em sua gestão da inovação e o seu uso como diferencial competitivo de negócios, a empresa nos últimos anos multiplicou por onze sua receita obtida por meio de soluções classificadas como inovadoras. Por exemplo, em 2010, 25% do faturamento da empresa foi proveniente de produtos classificados como inovadores.

Além de sua vocação para a inovação, a Whirlpool gerencia sua inovação com o foco nos produtos. Assim, incentiva a comunidade acadêmica a contribuir com a inovação de seus produtos através do Prêmio Inova que é realizado a cada dois anos e que, em 2010, distribuiu mais de R\$ 135 mil em prêmios.

Seu objetivo na inovação são os produtos, seu modelo é aberto, inclusive com o Programa Inovação para todos que visa à acessibilidade de seus produtos para pessoas portadoras de deficiência. A seguir, são apresentados dois exemplos de produtos inovadores<sup>3</sup> que são fruto de sua gestão:

---

<sup>3</sup> Conforme apresentado em seu site institucional.

### **Fogão Brastemp**

No desenvolvimento de fogões, a companhia investe em novas tecnologias em busca da maior eficiência energética dos queimadores de gás. Além disso, em 2010, deu início a um diagnóstico de materiais empregados nos fogões com o objetivo de saber qual o percentual atual de atendimento às diretivas da RoHS. O estudo teve continuidade em 2011 para avaliar todos os impactos na adoção de novos materiais substitutivos. Também foi lançada em 2010 a etiqueta termocrômica que muda de cor na medida em que o forno esquenta, o que permite ao consumidor identificar o momento exato em que a temperatura desejada foi alcançada. No caso do fogão Brastemp Gourmand, a inovação veio com o forno a vapor, que reduz o tempo de preparo dos alimentos e, conseqüentemente, o consumo de gás.

### **Refrigeradores**

Entre os principais lançamentos do ano, destacam-se pelos atributos ambientais os refrigeradores Brastemp Clean, que utilizam o gás isobutano (R600a). Esses gases não danificam a camada de ozônio e têm impacto reduzido de efeito estufa. Essa alteração contribuiu para a redução no potencial de emissão de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) em aproximadamente 130 quilos de CO<sub>2</sub> equivalente por produto. Esses refrigeradores chegaram ao mercado proporcionando ainda uma redução no consumo de energia em torno de 6% em relação aos modelos anteriores. Já no modelo Consul Facilite, a aplicação do gás de expansão ciclo-isopentano para isolamento térmico contribuiu com a redução de outros 465 quilos CO<sub>2</sub> equivalente por produto.

A Whirlpool demonstra a efetividade de sucesso da gestão da inovação, sendo que suas ideias são colocadas em prática, melhoram inúmeros processos, mudam o mercado e, acima de tudo, trazem melhorias para a vida das pessoas.

## **HISTÓRIA DA 3M<sup>4</sup>**

A 3M foi fundada em 1902 no estado de Minnesota, região dos Grandes Lagos, nos Estados Unidos. Cinco homens de negócios resolveram explorar depósitos de minérios. Mas a exploração das minas provou ser de pouco valor e a nova empresa de Mineração e de Manufatura de Minnesota rapidamente transferiu-se para a cidade de Duluth, em 1905, para concentrar suas atividades na fabricação de abrasivos.

Anos de trabalho se seguiram até que a companhia pudesse alcançar a qualidade desejada para seus produtos e para o fornecimento de matéria-prima. Novos investidores foram atraídos pela 3M, como Lucius Ordway, que transferiu a empresa para a cidade de Saint Paul, capital do estado de Minnesota, em 1910. As inovações técnicas e de marketing começaram a produzir bons resultados, e em 1916, a companhia pagou seu primeiro lucro de 6 centavos de dólar por ação.

Alguns acontecimentos marcaram a história da 3M, como:

- A primeira lixa à prova d'água do mundo que reduzia poeira durante a produção de automóveis foi desenvolvida no início de 1920.
- O segundo principal marco ocorreu em 1925, quando Richard G. Drew, um jovem assistente de laboratório, inventou a fita de mascaramento – uma etapa inovadora para a diversificação e a primeira de muitas fitas adesivas sensíveis à pressão da marca Scotch®.
- Nos anos seguintes, o progresso técnico resultou na fita adesiva de celofane Scotch® para selar caixas e que, com o tempo, propiciou a descoberta de centenas de outras utilidades.
- No início dos anos 40, devido à Segunda Guerra Mundial, a empresa desviou alguns de seus materiais e gerou novas soluções em produtos, como materiais refletivos Scotchlite™ para a sinalização de estradas, a fita magnética para a gravação de som, fita adesiva de filamento e o início da participação da 3M no mercado das artes gráficas com lâminas para o processo litográfico de impressão.

---

<sup>4</sup> Descrição na íntegra no site institucional da empresa.

- Nos anos 50, a 3M introduziu o processador de cópia Thermo-Fax™, o protetor de tecido Scotchgard™, a fita de vídeo, as esponjas de limpeza Scotch-Brite® e diversos novos produtos eletromecânicos.
- O microfilme Dry-silver foi introduzido em 1960, junto com produtos voltados para a indústria de fotografia, papéis sem carbono, sistemas de projeção aérea e um rápido crescimento nos negócios de cuidados da saúde, com produtos médicos e dentários.
- Os negócios expandiram nos anos 70 e 80 nas áreas de farmácia, radiologia e de controle da energia.
- Nos anos 80, a 3M introduziu o bloco de recados adesivos Post-it®, criando uma nova categoria de produtos no mercado, e transformando a comunicação entre as pessoas e o comportamento das organizações desde então.
- Nos anos 90, as vendas globais alcançaram a marca de US\$ 15 bilhões. A 3M continuou a desenvolver uma grande quantidade de produtos inovadores, incluindo modificadores farmacêuticos de resposta imune; filme para aumentar o brilho de displays eletrônicos e circuitos flexíveis usados em impressoras de jato de tinta, telefones celulares e em outros dispositivos eletrônicos.
- Em 2004, as vendas globais alcançaram, pela primeira vez, a marca de US\$ 20 bilhões com novos produtos que contribuem significativamente para o crescimento contínuo da companhia. As inovações recentes incluem o bloco de recados Post-it® Super Sticky, a fita adesiva transparente Scotch®, películas ópticas para televisões LCD e uma nova família de produtos de limpeza Scotch-Brite, que proporcionam aos consumidores o poder de limpeza ideal e inteligente.

## **A GESTÃO DA INOVAÇÃO DA EMPRESA 3M**

A 3M é uma das empresas mais cultuadas e admiradas quando o assunto é inovação. Grandes produtos inovadores saíram de sua fábrica.

Segundo a página institucional do site da 3M (2013),

A 3M é fundamentalmente uma companhia de base científica. Produzimos milhares de produtos imaginativos e somos líderes em números de mercados de atuação – de cuidados com a saúde e segurança no tráfego a produtos para escritório, abrasivos e adesivos. O sucesso da companhia começa com a habilidade de aplicar nossas tecnologias – frequentemente por meio de combinações – em uma variedade infinita de necessidades dos nossos clientes. Obviamente, tudo isso é possível devido às pessoas da 3M e ao seu compromisso único de tornar a vida das pessoas mais fácil e melhor no mundo todo.

A gestão da inovação na 3M é incontestável. A empresa possui políticas que inspiram os seus funcionários e todo o mundo, tanto que o tema inovação, há muito tempo agregado ao nome da empresa, é o seu diferencial competitivo. No ano de 2011, a empresa estava em 65 países com 84.000 funcionários, vendendo seus produtos em 200 países, que perfaz US\$ 30 bilhões de vendas naquele ano.

Assim como a Whirlpool, seu objetivo na inovação são os produtos, seu modelo é aberto, inclusive com programas de incentivos aos funcionários e à comunidade como um todo. Em seguida apresenta-se seu maior case de inovação.

Em 1968, o funcionário da 3M chamado Spencer Silver pesquisava para desenvolver fita adesiva. A fita se tornou um fracasso no momento, pois a cola não aderiu bem, e a fita adesiva se soltava facilmente. Enfim, uma cola que não colava. Podia Spencer ter jogado o projeto fora, mas a 3M incentivava (e incentiva) seus funcionários a verem as descobertas de vários ângulos. Com isso ele apresentou sua descoberta para Geof Nicholson, diretor de desenvolvimento de novos produtos da 3M. A história da cola que não cola bem poderia ter terminado ali, eis que um investigador de desenvolvimento de novos produtos chamado Art Fry entrou nessa história. Art era cantor no coral de sua igreja e usava pedaços de papel para marcar as páginas do seu livro de cânticos, mas cada vez que o abriam, estes caíam frequentemente. Foi então que ele entendeu que seria possível usar a cola que não cola bem nas folhas e, assim, conseguir marcadores eficientes.

Art estava trabalhando em um bloco de recados e teve a ideia de usar uma pequena quantidade da cola de Spencer Silver nele. Assim nasceu o Post-it. Sua invenção

não foi muito bem aceita de início, apesar de muitos se mostraram céticos durante as tentativas de lançamento do produto. A 3M lançou o produto, no entanto não foi um sucesso de vendas. Entretanto, a ela teve a grande ideia de distribuir amostras para moradores do estado americano de Idaho.

E foi assim que o Post-it, pequenas folhas de papel autoadesivo de várias dimensões, formas e cores, se transformou numa solução simples, ágil e eficiente em todo o mundo, fruto da união de uma experiência inicialmente “fracassada” de um cientista com a necessidade pessoal de um inventor.

A 3M trabalhou com a base da inovação: tirar o produto do mundo das ideias e colocá-lo na prática. Isso vem corroborar com a gestão da inovação da 3M que é: criatividade (pensar em coisas novas), invenção (mostrar que pode ser feito) e inovação (tornar comercialmente viável). Um exemplo claro de empresa que usa a inovação como diferencial competitivo de negócios.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inovação é o divisor de águas entre mercados e empresas num mundo cada vez mais competitivo. A gestão da inovação entrelaçada com o planejamento da empresa e seus propósitos comerciais podem trazer benefícios surpreendentes à empresa.

Uma empresa inovadora sempre é lembrada entre os consumidores, concorrentes, fornecedores e em todo o mercado. Todas as empresas estão propensas a inovar, basta ter claro o seu objetivo de inovação e escolher o melhor modelo para sua aplicação.

Com os *cases* apresentados da Whirlpool e da 3M, exemplificam os resultados obtidos por empresas gestoras de inovação e um modelo bem elaborado, planejado, executado, principalmente com resultado que mudam a vida das pessoas. Tais empresas passam a ser cultuadas e quebram o *status quo* constantemente.

Por fim, conclui-se que, para uma empresa usar da gestão da inovação, introduzindo modelos que gerarão competitividade nos negócios, é preciso entender em que mercado ela está situada e, acima de tudo, se reconhecer como inovadora e

constituir o ambiente favorável à inovação. Acima de tudo é preciso ter claro que todos os negócios podem inovar desde que se busque esse diferencial competitivo.

## REFERÊNCIAS

3M. Site institucional. Disponível em <[http://solutions.3m.com.br/wps/portal/3M/pt\\_BR/WW2/Country/](http://solutions.3m.com.br/wps/portal/3M/pt_BR/WW2/Country/)> Acesso em 15/01/2013.

AYRES, Marcela. **As 50 empresas mais inovadoras do mundo segundo o BCG**. Disponível em <<http://exame.abril.com.br/negocios/gestao/noticias/as-50-empresas-mais-inovadoras-do-mundo-segundo-o-bcg?page=1>> Acesso em 15/01/2013

BES, Fernando Trías de; KOTLER, Philip. **A bíblia da inovação**. São Paulo: Lua de Papel, 2011.

CHESBROUGH, Henry. VANHAVERBEKE, Wim. WEST, Joel and eds. **Open Innovation: Researching a New Paradigm**. Oxford: Oxford University Press, 2006

CRUZ, Renato. **Empresas inovadoras**. Disponível em <<http://blogs.estadao.com.br/renato-cruz/empresas-inovadoras/>> Acesso em 15/12/2012

DAVILA, Tony; EPSTEIN, Marc J.; SHELTON, Robert. **As regras da inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e espírito empreendedor**. São Paulo: Entrepreneurship, 2003.

IMPLEMENTAR INOVAÇÕES. O lado menos conhecido. Revista HSM Management Disponível em <<http://www.rafaoliveira.com.br/hsmmanagement/Inovacoesoladomenosconhecido832010.pdf>>. Acesso em 05/12/2012

INNOSCIENCE SOLUTION. **Gestão da inovação**. Disponível em <<http://www.innoscience.com.br/index2.php>> Acesso em 10/12/2012

MENDES, Frederico. **Criatividade e inovação enquanto diferencial competitivo: o caso Apple**

Disponível em <<http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/criatividade-e-inovacao-enquanto-diferencial-competitivo-o-caso-apple/58372/>> Acesso em 12/12/2012

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. **Business model generation**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

RADAR INOVAÇÃO. Disponível em <<http://inventta.net/radar-inovacao/a-inovacao/>>. Acesso em 09/12/2012.

SIMANTOB, Moysés. LIPPI, Roberta. **Guia Valor Econômico de Inovação nas Empresas**. São Paulo: Globo, 2003.

SIQUEIRA, Jairo. **Criatividade e Inovação**. Disponível em <<http://criatividadeaplicada.com/2007/01/24/criatividade-e-inovao/>>. Acesso em 10/12/2012

WHIRLPOOL. Site institucional. Disponível em <<http://www.whirlpool.com.br/>> Acesso em 15/01/2013