

Cultura Organizacional como impulsionadora para a inovação: um estudo de uma empresa de pesquisa e desenvolvimento

ROSANGELA COSTRUBA

(UFPR) rosangela.costruba@hotmail.com

Resumo: O novo cenário altamente competitivo e com clientes cada vez mais exigentes é fundamental para que as empresas levem a inovação como parte do seu dia a dia, a fim de adquirirem diferenciais perante seus concorrentes. A concorrência, que antes se baseava em empresas locais, tomou dimensão mundial e procura novas fatias de mercado, fazendo com que as empresas que não satisfaçam novas e mais encorpadas necessidades sejam esmagadas pela massa de novos entrantes no mercado. Com clientes mais exigentes, é necessário que haja mudanças nas organizações no que se refere a seus valores, costumes, crenças e objetivos, o que leva impactos a todos os seus envolvidos, e, assim, a inovação começa a fazer parte destas mudanças. Foi realizada a análise de uma empresa com poucos anos de existência que atua na área de Pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências físicas e naturais na região metropolitana de Curitiba, estado do Paraná, Brasil, que consegue, a partir de sua cultura organizacional, levar inovação a seus colaboradores e fazer disso a sua essência. Ainda, com autonomia, conhecimento e motivação tornar estes profissionais peças fundamentais para o valor que a organização possui hoje no mercado onde atua.

Palavras-chave: Inovação. Cultura organizacional. Pesquisa e desenvolvimento.

Organizational Culture as a driving force for innovation: a study of a research and development

Abstract: The new scenario highly competitive and increasingly demanding clients is essential that companies take innovation as part of their day-to-day in order to acquire differential to its competitors. The competition that previously relied on local businesses took today are global dimension and seeking new market share making companies that do not meet their new needs are full-bodied and more overwhelmed by the mass of new entrants in the market. With customers demanding there must be changes in organizations when it comes to their values, customs, beliefs and goals that lead impacts to all its stakeholders and innovation becomes a part of these changes. An analysis of a company with few years of existence that operates in the area of Research and experimental development on natural sciences and engineering in the metropolitan region of Curitiba who manages from its organizational culture employees to take up the essence of the innovation company and autonomy, knowledge and motivation to make these professionals keystones to the value that the organization currently has on the market where it operates.

Key words: Innovation. Organizational culture. Research and development.

INTRODUÇÃO

Diante de um cenário altamente competitivo, faz-se necessário que as empresas inovem constantemente, a fim de não serem esmagadas pela concorrência e para que as empresas iniciantes se destaquem no mercado. Esta concorrência torna-se cada dia maior, haja vista que hoje não se baseia apenas em concorrentes internos, mas externos, dos diversos países que podem trazer aos clientes soluções com um menor custo e qualidade superior do que as atuantes.

Isso se deve, também, à maior facilidade no fluxo de bens, serviços, informações e conhecimentos, pois quase não há mais fronteiras formais e mercados reservados. (CARVALHO; REIS; CAVALCANTI, 2011). Para empresas que estão iniciando no mercado, há a necessidade de levar aos seus clientes novas soluções de maneira competitiva, tarefa nada fácil para estas novatas no mercado.

O consumidor deseja adquirir produtos e serviços com custo atraente, qualidade perceptível e indiscutível, atendimento adequado e diferenciação (Idem). Na última década, a inovação está se tornando sinônimo de continuidade no mercado, pois é considerado um tema estratégico nas organizações, trazendo vantagens competitivas.

A cultura organizacional é a principal ferramenta para a inovação dentro das organizações, pois quando os envolvidos aspiram à inovação diariamente, torna-se evidente a necessidade de melhoramentos constantes. Situação identificada na Solbravo S/A, que tem como princípios de atuação o conhecimento, a comunicação, a cooperação, transparência e integridade, cujo objetivo é realizar pesquisas e desenvolver soluções para o cotidiano da população baseadas no uso de energias inteligentes (smart energy).

Serão abordados os quatro tipos de inovação identificados pelo Manual de Oslo, conforme citado pela Finep, e a maneira que a empresa escolhida vem aplicando cada um deles em seus projetos, além de identificar como a cultura organizacional criada pelos seus diretores executivos influencia nestes tipos de inovação.

Seus colaboradores sentem-se peças essenciais pela existência da empresa e acreditam nela e nas soluções que levam para seus clientes. São profissionais que hoje fazem da inovação a necessidade diária das suas atividades e acreditam que estão em uma empresa que lhes dá autonomia, conhecimento e, principalmente, motivação para criarem mudanças dentro da organização.

CULTURA ORGANIZACIONAL

Cultura organizacional trata-se de normas informais determinadas por uma empresa que interferem na maneira de pensar e agir de todos os membros da organização. Cada organização possui sua própria cultura, que pode ser resultante de vários fatores que são incluídos pela perso-

nalidade dos seus fundadores, os valores da organização, comportamentos de todos os envolvidos, o ambiente onde esta localizada e a atividade que esta empresa desenvolve, ou seja, fatores internos. Além destes, a cultura é criada com a junção dos fatores externos.

O conceito de cultura organizacional tomou força com o surgimento da Teoria Contingencial da Administração nos anos 80 (TOMEI; BRAUNSTEIN, 1993), que determina que tudo é relativo e tudo depende, não havendo nada de absoluto nas organizações, pois há o deslocamento da visualização de dentro para fora da organização e, assim, não há uma única melhor maneira de se organizar. Tudo depende das características ambientais e internas em que a empresa está inserida.

A cultura organizacional de uma empresa é criada logo que ela se inicia, por quem está no topo da estrutura, e levada a todos os níveis da organização.

É necessário que todos os envolvidos aspirem às mesmas regras, normas, metas, costumes, ideais, missão, dentre outras particularidades da organização de que fazem parte. Assim, no momento de tomar decisões, a pessoa irá ao encontro da cultura da empresa e não se guiará por suas próprias concepções sobre determinado assunto. Desta forma, não há erros.

Uma estrutura erradamente projetada pode aleijar uma organização, assim como uma estrutura apropriada pode facilitar o empreendimento, produtividade e sucesso (BULGACOV, 2006).

Sabe-se que um indivíduo desenvolve sentimentos, valores, ideais ou objetivos em sua vida, os quais traz para qualquer ambiente organizado (LITTERER, 1965). A junção de fatores internos e externos da organização faz com que esta adquira a sua cultura organizacional, a qual pode ser mutável ao longo da sua existência. Conforme os fatores vão alterando, a cultura organizacional vai acompanhando.

As mudanças são, muitas vezes, planejadas, ou não. Quando planejadas, trazem por traz disso metas organizacionais. Quando não são, podem ter sofrido interferência da tecnologia, economia, concorrência, tendências sociais, políticas ou até mesmo é o cliente que está se tornando mais exigente, fazendo com que a empresa tenha que se adaptar para atender essas novas exigências.

Quando se trata de novas exigências do cliente, é necessário que a empresa identifique essas necessidades e inove para atendê-lo, de modo a não perder para a concorrência. Inovar está relacionado ao fato de continuar competitivo no mercado em que se atua ou, então, resta fechar as portas, porque a concorrência a superou. Assim, a cultura organizacional tem como meta levar essa inovação para seus envolvidos da melhor maneira possível, porém, como observamos, não há fórmula pronta. É necessário identificar o perfil de cada organização e ver qual a melhor forma de levá-la como parte do dia a dia dos envolvidos.

Por sua vez, os gestores são peças-chave para disseminar a inovação a seus subordinados, pois a estratégia corpo-

rativa deve vir do topo e, antes disso, haver elevado nível de comprometimento e competência dos gestores.

Quando a empresa está no mercado há algum tempo, é natural que os envolvidos estejam acostumados com suas normas, regras, costumes, ideais, objetivos, missão, dentre outras particularidades de cada organização, e, por isso, toda mudança traz resistências que devem ser gerenciadas.

Em face disso, o melhor momento para se implantar a inovação nas raízes da organização é no início. Quando a empresa inicia com a inovação fazendo parte do seu dia a dia, os envolvidos sabem que devem diariamente ter olhos críticos quanto ao produto, à organização, aos processos e às estratégias de marketing, não havendo, assim, resistências às mudanças e o constante aperfeiçoamento por parte de todos os envolvidos.

INOVAÇÃO

Os conceitos de inovação são desvendados desde o século XVIII, com estudiosos como Adam Smith, que estudava a relação entre acúmulo de capital e tecnologia de manufatura.

Contudo, a relação de desenvolvimento econômico e inovação se deram somente em 1942, a partir da proposta de Schumpeter, com o conceito de destruição criativa: um modo de fazer, um produto ou uma tecnologia substitui o anterior, tornado obsoleto (CBIC).

Para que haja a inovação, é necessário que seja incorporado um novo ou melhor produto, serviço ou processo na sociedade ou organização. Para que isso seja possível, deve haver mudanças em processos ou sistemas, ou, como escreveu Schumpeter, uma substituição de processos e sistemas.

Inovações acrescentam valor a produtos, ajudando as empresas a sobreviver num cenário crescentemente competitivo (BRANDÃO; GONÇALVES et al., 2006). Tal inovação deve trazer à empresa vantagens competitivas no que se refere a marca, lucro, mercado, conhecimento e desenvolvimento da sociedade.

Em seu livro *Brasil Inovador*, a Inep utiliza “O Manual de Oslo”, uma das principais fontes de estudo sobre a Inovação, destacando quatro tipos: inovações de produto, de processo, organizacionais e de marketing.

A **inovação de produto** trata-se da criação ou mudança de um produto já existente com o objetivo de atender uma necessidade não saciada pelos clientes ainda.

Inovação de marketing: trata-se das alterações significativas no que se refere a mudanças de embalagem, posicionamento do produto, promoção ou preço.

Inovação nos processos: representa as mudanças significativas nos métodos de produção e distribuição dos produtos existentes.

Inovação organizacional: representa a implantação

de novos métodos eficientes na organização, que vão desde a mudança de relações externas da empresa até as mudanças do local de trabalho.

Mais importante do que definir com exatidão o tipo de inovação é ter clareza de que se trata realmente de uma inovação (CARVALHO; REIS; CAVALCANTI, 2011).

Ambos os tipos falam de mudanças significativas na organização, que, juntas, trazem competitividade, pois buscam inovação e constantemente conhecimento para todos os envolvidos, criando uma visão abrangente sobre todos os processos da organização de que fazem parte.

Assim como Schumpeter ressaltou, é necessário que haja a troca das antigas atividades por novas, que venham a melhorar produtos e processos, porém, para que isso aconteça, é essencial que os envolvidos tenham conhecimentos, autonomia e motivação suficientes para inovar a forma antiga de fazer algo.

SOLBRAVO

A organização analisada trata-se de uma empresa cuja atividade principal é a Pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências físicas e naturais, localizada na região metropolitana de Curitiba, no município de Pinhais.

Solbravo S/A surgiu no ano de 2010, com a ideia de integrar energia solar na vida das pessoas a partir da realização de pesquisas e desenvolvimento de soluções para o cotidiano da população, com base no uso de energias inteligentes (*smart energy*).

A empresa foi criada com estratégia de relacionamento com futuros investidores, detentora de patentes de sua marca e produtos que protegem seus conhecimentos na área de encapsulamento e produção de telhas fotovoltaicas.

Em 2011, após o atendimento aos requisitos do processo de seleção da Incubadora Tecnológica de Curitiba – INTEC, entidade vinculada do Instituto de Tecnologia do Paraná – TECPAR, a empresa passou a dispor de um espaço de cerca de 60 m² no Campus do TECPAR/CIC, local em que foi instalado o seu escritório central e estruturado o laboratório de pesquisa e prototipagem.

Em agosto de 2011, a Solbravo se torna uma indústria de pesquisa e desenvolvimento na área de energia solar. Isso significa ser uma empresa que busca, de forma ágil e dinâmica, transformar o resultado da geração de conhecimento em produtos e soluções disponíveis para o mercado.

Ainda em 2011, obteve o reconhecimento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Tecnológico – CNPq. Com esse apoio, foi possível desenvolver tecnologia e processo para baratear o custo de instalação de energia solar residencial pelo uso de telhas especiais.

Em novembro de 2012, a empresa gradua-se da Incubadora de empresa e passa a ocupar um imóvel de 4.000 m² no Município de Pinhais/PR, com 700m² de área construída

para seus laboratórios, área de engenharia, parte administrativa e produção, garantindo espaço para o seu crescimento.

Ainda em 2012 é efetivada a primeira venda de 300 telhas para um projeto junto ao Instituto de Tecnologia do Paraná, onde a tecnologia será posta à prova e serão geradas novas oportunidades de pesquisa e desenvolvimento.

O ano de 2013 inicia com a contratação do primeiro trabalhador para a produção, e com a efetivação da produção e melhoria significativa nos processos de gestão, contabilidade e finanças da companhia.

A CULTURA ORGANIZACIONAL COMO IMPULSIONADORA PARA A INOVAÇÃO NA SOLBRAVO

Em sua curta existência, a empresa paranaense Solbravo S/A já foi citada em jornais como o Metrô, Bom Dia PR, da Rede Paranaense de Comunicação, Revista Geração Sustentável, Revista Le Photon da Argentina, além de blogs e sites especializados em temas relativos à energia e sustentabilidade.

Os empreendedores da Solbravo S/A frequentemente são convidados para ministrar palestras e participar de pesquisas acadêmicas. O interesse das diferentes mídias e comunidade acadêmica está em conhecer mais sobre o desenvolvimento pioneiro e inovador na integração de energia solar no cotidiano das pessoas.

Isso se dá devido aos conhecimentos que os envolvidos possuem, haja vista seu quadro de colaboradores possuir profissionais que vão desde especialistas a Ph.D's nas diversas áreas do conhecimento. A equipe é composta por bacharéis em Engenharia; especialistas nas áreas de Design e Finanças; mestres nas áreas de Meio Ambiente, Física, Engenharia de Materiais, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico; doutores nas áreas de Direito, e PhD em Projetos com culturas, costumes, valores e propósitos totalmente diferenciados um dos outros.

Enquanto profissionais, aspiram a cultura organizacional da empresa, que faz com que todos tenham um único intuito: integrar energia solar na vida das pessoas.

A Solbravo possui patentes no que se refere ao encapsulamento e produção de telhas fotovoltaicas. O processo de encapsulamento baseia-se na acoplagem em resina da célula fotovoltaica na telha, para geração de energia fotovoltaica. Esta patente foi possível a partir do desejo mútuo entre colaboradores e empresa.

A inovação faz parte do dia a dia de todos os envolvidos na organização. As pessoas são ensinadas, estimuladas e permitidas a inovar no que acreditam trazer bons resultados para a empresa. Isso só é possível devido à flexibilidade e confiança que os executivos depositam em cada membro da sua equipe.

No início de 2014, a empresa obteve resultados positivos em relação a novos projetos que tratam do desenvolvimento de novos produtos para a geração de energia fotovoltaica. Resultados adquiridos devido aos esforços de toda a equipe envolvida, o que faz com que alguns fiquem instigados a descobrir como a empresa consegue ter pessoas das diversas áreas do conhecimento e características pessoais tão diferenciadas, porém com os mesmos propósitos.

Para a Solbravo, é relativamente fácil responder a estes questionamentos, em virtude de que a cultura organizacional, quando é bem difundida pelo topo, traz resultados brilhantes. A inovação tem que estar na essência da organização e esta deve ser bem comunicada para seus envolvidos, a fim de deter pessoas que possuam os mesmos objetivos da empresa onde colabora.

Como foi observado, os líderes têm papel fundamental na disseminação da inovação, como o trabalho muito bem elaborado pelos diretores executivos Marcos Bhrem, Paulo Bastos e Rodrigo Silvestre. Estes são os responsáveis por tornar hoje a Solbravo uma referência no que se refere a energia fotovoltaica e, em pouco tempo de existência, seja bem citada pelos meios de comunicação formadores de opinião e convidada frequentemente a ministrar palestras e participar de pesquisas acadêmicas, por meio de seus diretores.

A seguir, algumas informações que criam a identidade organizacional da empresa.

- O negócio da empresa é Pesquisa e Desenvolvimento Industrial em Energia Solar.

- Sua missão é a de integrar a energia solar na vida das pessoas.

- Sua visão é a de tornar-se a primeira empresa brasileira na indústria, pesquisa e desenvolvimento em energia solar a pagar lucros e dividendos aos seus acionistas até 2019.

- Seus valores e crenças baseiam-se em: Sem Gerentes & Sem Reuniões, Diga Não ao Princípio de Peter, Diga Não a Lei de Gerson e que As pessoas se entendem melhor durante os churrascos.

Os diretores citados são os disseminadores da cultura organizacional da Solbravo, cujos interesses estão voltados a levar integração da energia na vida das pessoas, o pagamento de dividendo aos seus acionistas, criar um ambiente propício para a inovação, pois acredita que Sem Gerentes & Sem Reuniões é possível a melhor comunicação com seus colaboradores, já que se torna mais constante e mais eficaz, otimizando o tempo e havendo o contato sempre que necessário.

A empresa também possui em sua cultura organizacional a crença de que as pessoas se entendem melhor durante os churrascos, pois é daí que *insites* surgem e as relações são mais fortalecidas entre os diversos níveis. Também durante os churrascos é possível a expansão dos seus *stakeholders* (todos os envolvidos no processo), pois

a comunicação mais descontraída pode levar a uma rede de assuntos com pessoas interligadas.

Outra crença identificada é a de Diga Não a Lei de Gérson, princípio que determina que a pessoa aja de forma a obter vantagem em tudo que faz, no sentido negativo de se aproveitar de todas as situações em benefício próprio, sem se importar com questões éticas ou morais.

A empresa acredita também que se deve dizer Não ao Princípio de Peter, que propõe que, num sistema hierárquico, todo o funcionário tende a ser promovido até ao seu nível de incompetência, ou seja, a empresa deve obter do funcionário aquilo que é seu melhor e não enfatizar seus pontos a desenvolver. Afinal, a empresa conta com vários profissionais com competências diferenciadas, e todos são essenciais.

Desta forma, a Solbravo possibilita que os colaboradores criem diariamente inovações nos quatro tipos: inovações de produto, de processo, organizacionais e de marketing.

A inovação de produtos foi identificada no surgimento da telha fotovoltaica, visto que esta substitui painéis solares por telhas com a mesma função. Uma tecnologia já existente em um novo produto que tem como objetivo a inclusão de energia renovável em moradias populares, ou seja, um novo produto com custo inferior aos demais do mesmo segmento.

Além deste, também foi possível identificar que a empresa possui resultados positivos em novos produtos de energia fotovoltaica, resultante de esforços acompanhados pela necessidade constante de melhoramentos e criação de novas soluções. Os profissionais envolvidos acreditam que são peças fundamentais para o sucesso deste novo projeto, devido aos *feedbacks* (medição do nível efetivo) constantes por parte da direção.

A inovação de processos é identificada no melhoramento constante que a empresa teve que fazer para chegar ao ponto ideal, no que se refere ao encapsulamento e fabricação das telhas a partir da inclusão de novos equipamentos, e acompanhamento constante na manipulação dos produtos. Os responsáveis por esses processos identificavam a necessidade de melhoramento deste produto e criavam novas formas de execução de suas atividades, identificando falhas e acertos e necessidades de instrumentos que levariam ao produto maior qualidade.

A cultura organizacional é determinante, pois quando o colaborador se sente parte da organização e nela acredita dedica-se ao máximo para que o desenvolvimento de sua atividade seja a melhor possível.

A inovação da organização é identificada quando houve a inserção de melhoramentos para a governança corporativa e controles internos. A empresa possui hoje um conjunto de costumes, políticas, leis, regulamentos e instituições que regulam a maneira como uma empresa é dirigida. Os principais envolvidos são os diretores executivos e conselhos de administração e fiscal, que são compostos por

acionistas e comunidade local. O intuito é o de aumentar a probabilidade dos fornecedores de recursos garantirem para si o retorno sobre seu investimento, alinhando o comportamento dos executivos aos interesses dos acionistas e ao desenvolvimento da Solbravo.

As inserções e os melhoramentos nos controles internos se deu devido ao desejo de se ter uma organização que leva aos seus acionistas transparência, sendo este um item bem importante e destacado na cultura organizacional. Os controles que foram melhorados são resumidamente identificados como melhorias nos controles financeiros da organização, além de melhorias nas atividades administrativas da empresa. Isto é possível, pois os profissionais envolvidos em tal atividade sentem a necessidade que a empresa tem de um melhor gerenciamento, ao passo que há domínio técnico e autonomia para execução das atividades.

A inovação em estratégias de marketing está sendo criada pelos responsáveis, a fim de levar até seus clientes divulgação dos produtos e serviços prestados, o que vem a fortalecer a marca Solbravo, com vistas a trazer também aumento de faturamento.

Portanto, ambas as inovações foram realizadas a partir da autonomia que os envolvidos têm de propor mudanças para a empresa, o que permite que grandes ideias sejam aplicadas e que, em pequenas ideias, sejam agregados valores.

Os conhecimentos adquiridos pela organização são disseminados para os envolvidos através dos churrascos e da comunicação diária, além de proliferada a sociedade através das diversas palestras que os profissionais já ministraram nas diversas áreas do conhecimento. O futuro das organizações e nações dependerá cada vez mais de sua capacidade de aprender coletivamente (SENGE).

A Solbravo possui programas de bolsas de pesquisa junto ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento e Tecnológico), que vão desde profissionais graduados até mestres. Em 2013, a empresa teve mais um novo projeto aprovado pelo Rhae (Programa de Capacitação de Recursos Humanos para o Desenvolvimento Tecnológico). São mais de cem mil reais aprovados, que serão utilizados para mobilização de equipes com o pagamento de recursos humanos. Os profissionais serão das áreas de Engenharia Mecânica, Eletrônica, Química, Química Industrial, Física e Gestão da Produção.

Além deste, a empresa possui outros dois projetos aprovados anteriormente, que possibilitou o desenvolvimento de novos profissionais e uma nova patente.

Com este programa sob gestão do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), e gestão feita pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), é possível que bolsistas adquiram conhecimento e contribuam para o desenvolvimento das empresas.

O objetivo do programa é o eventual desenvolvimento, ou melhoria, de um produto ou processo, aliado à possibilidade de inserção de pesquisadores em atividades de

pesquisa e desenvolvimento dentro das empresas que sintetizam a ideia do programa.

Enfim, os colaboradores sentem-se parte integrante da organização e buscam constantemente melhoramentos e criação de novos produtos, serviços e processos que venham trazer mais soluções para seus clientes. Inovar faz parte da sua rotina e inspira os valores desta organização. Procuram estar junto com sua empresa, conforme determina sua visão, e compartilham a razão de existir desta organização, afinal de contas inovar é preciso e estar fazendo o que se gosta na empresa que se gostasão fatores essenciais para a qualquer profissional.

Este é um exemplo de como uma nova e pequena empresa consegue levar até seus profissionais a autonomia, o conhecimento e a motivação necessários para que estes abandonem processos e sistema antigos e os substituam por novos, conforme muito bem escreveu Schumpeter.

REFERÊNCIAS

BALONA, Sara. **Destruição criativa**. Disponível em: <http://www.publico.pt/tecnologia/noticia/destruicao-criativa-1590360>. Acesso em: 01 jun. 2013.

BRASIL. **Sobrevivência e mortalidade**. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/empreendedor/empreendedorismo-hoje/sobrevivencia-e-mortalidade/print>>. Acesso em: 15 abr.2013.

BULGACOV, Sergio. Manual de Gestão Empresarial. São Paulo: Atlas, 2006.

CARVALHO, Hélio G.; REIS, Dálcio R.; CAVALCANTE, Marcia B. **Gestão inovação**. Curitiba: Aymar, 2011.

CNPQ. **Apresentação**. Disponível em: <http://www.cnpq.br/web/guest/rhae>. Acesso em: 15 jun. 2013.

LITTERER, Joseph H. **Análise das organizações**. São Paulo: Atlas, 1977.

SENGE, M. Peter. **A Quinta Disciplina: Arte e prática da organização que aprende**. Rio de Janeiro: Best Seller, 2010.

SOLBRAVO DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS S/A. Institucional. Disponível em: <http://www.solbravo.com/#!/about_us/ciaa>. Acesso em: 10 abr. 2013.

TOMEI, Patrícia A.; BRAUSTEIN Marcelo L. **Cultura Organizacional e privatização: a dimensão humana**. São Paulo: Makron Books, 1993.