

Taboa Lagoa: um Caso de Inovação e Desenvolvimento Sustentável da Samarco Mineração S. a

Claudia Mara Amigo Lopes
claudia.amigo@estacio.br
FESVV

Resumo: Este artigo visa mostrar que as organizações em meio a cenários tão competitivos necessitam de modernos processos de gestão e tecnologias. Dentre esses processos de gestão encontram-se a inovação, a ciência e a tecnologia que, se adequados às questões ambientais, contribuem aumentando o valor da empresa. Neste cenário, a ênfase será dada ao crescimento sustentável e à necessidade das organizações atuais buscarem serem criativas e empreendedoras tanto com habilidades em relação ao meio produtivo, como também em relação ao meio ambiental para geração de riqueza. As empresas precisam ter consciência de que investir na criação de setores visando gerir sustentabilidade e responsabilidade social faz-se necessário para minimizar os impactos ambientais. O artigo propõe investigar de que forma a empresa, por meio da inovação, pode contribuir para o desenvolvimento sustentável de uma comunidade e explorar esse assunto mostrando a aplicação efetiva através de um projeto desenvolvido com a comunidade local. Os resultados apresentados contribuem tanto para o meio acadêmico como para o meio empresarial, principalmente, como elemento de competitividade, sustentabilidade e adequação às questões ambientais. O conceito de empreendedorismo social, que está ligado à inovação, também é abordado. O caso apresentado é o programa Taboa Lagoa que se originou da empresa Samarco Mineradora por meio de um diagnóstico participativo sócioambiental com as comunidades do entorno da empresa. Por meio deste artigo será perceptível o papel da Samarco como fomentador da educação ambiental na região de Anchieta. Em relação aos aspectos metodológicos realizou-se uma pesquisa do tipo qualitativa e explicativa, resultando na constatação de que a empresa realmente utiliza de uma gestão

voltada à inovação. A empresa possui uma gestão compromissada com o bem-estar social e entende que é sua responsabilidade o processo de desenvolvimento sustentável para o desenvolvimento socioambiental da comunidade local.

Palavras Chave: comunidade - inovação - sustentabilidade - gestão - empreendedorismo



1. INTRODUÇÃO

As organizações, em meio a cenários tão competitivos, necessitam de modernos processos de gestão e tecnologias avançadas. Assim, cada vez mais as empresas estão buscando e utilizando estratégias para manter-se no mercado atual. Os fatores de produção, capital, trabalho e recursos naturais já não são suficientes para assegurar o progresso. Cada vez mais, o conhecimento e a tecnologia assumem papel estratégico no processo de desenvolvimento econômico.

Segundo os autores Mattos e Guimarães (2005) existem técnicas de gestão que são atuais e direcionam as organizações a se tornarem cada vez mais competitivas.

A primeira técnica de gestão que eles citam é a chamada nova economia do conhecimento que é definida como aquela em que a geração e a utilização do conhecimento desempenham um papel predominante na criação do bem-estar social. A segunda técnica é a ciência e a tecnologia, que no passado estavam unicamente interessados em descobrir e compreender os fenômenos do universo, com total despreocupação pelas possíveis consequências de suas descobertas. Hoje existe um interesse em transformar as descobertas científicas em um bem comercializado.

As organizações entendem que investimentos em ciência e tecnologia valorizam as empresas, assim, cada vez mais se faz em necessários produtos e/ou serviços com novos recursos tecnológicos e, sobretudo, adequados às questões ambientais.

É importante destacar que o acúmulo de conhecimento não é suficiente se não houver aplicação, é necessário que ele se torne tangível ou, em última instância, é necessário inovar, aplicar o conhecimento na solução de problemas concretos. Na verdade, a capacidade de inovar se tornou um dos fatores mais relevantes na determinação da competitividade das empresas e da economia em geral.

Ainda seguindo os autores Mattos e Guimarães, a inovação é também uma das novas técnicas de gestão, especificamente, é a técnica a ser abordada neste artigo.

É importante destacar que, mais do que um modismo de gestão, a palavra "inovação" deve ser considerada tão importante quanto à qualidade dos produtos e do atendimento aos clientes. Existe uma necessidade das organizações atuais buscarem serem criativas e empreendedoras tanto com habilidades em relação ao meio produtivo, como também em relação ao meio ambiental para geração de riqueza.

Nos últimos anos, o surgimento da responsabilidade com o meio ambiente se torna cada vez mais fundamental não só nas atividades profissionais, mas uma obrigação de todos os cidadãos. Certamente, o desenvolvimento é necessário, entretanto, os seres humanos bem como as organizações devem estar conscientes da urgência em se obter ferramentas capazes de auxiliá-los nesse processo.

Surge então o crescimento sustentável, entre tantos conceitos, consiste na obtenção do crescimento econômico, com a garantia do equilíbrio ecológico. Aqui, a inovação tecnológica tem o papel central para a busca desse equilíbrio, visto que o desenvolvimento de novas tecnologias irá ajudar a sociedade a obter crescimento econômico com um impacto menor nos recursos naturais.

As grandes empresas não apenas estão investindo alto no desenvolvimento de pesquisa para remodelar seu processo de gestão, mas também vêm dando enfoque à criação de setores que visam gerir sustentabilidade e responsabilidade social dentro da empresa., mesmo que a



partir de pequenos gestos no dia a dia, principalmente, nas empresas que movimentam produtos e que geram alguns impactos ambientais.

Peter Drucker (2001) diz que a inovação é a ferramenta específica dos empreendedores, o meio pelo qual exploram a mudança como uma oportunidade para um negócio ou um serviço diferente. Assim, diante de um problema social, as organizações possuem uma oportunidade para inovar. É o chamado empreendedorismo social.

Segundo Bessant e Tidd (2009), o empreendedorismo social busca criar mudança e valor social, em vez de inovação comercial e valor financeiro. Pode envolver empresas do setor privado, organizações do setor público e do terceiro setor, a fim de atingir esse objetivo.

Provas de que há sim condições de a empresa dar continuidade ao seu crescimento e de desenvolver uma gestão com responsabilidade social é a proposta deste artigo.

Assim, o objetivo geral é investigar de que forma a empresa por meio da inovação pode contribuir para o desenvolvimento sustentável de uma comunidade.

Especificamente, como sustentação teórica, vamos abordar conceitos de inovação e seus tipos, bem como analisar a inovação como estratégia competitiva de uma empresa. Também será descrito sobre o empreendedorismo social e como ele pode contribuir para a inovação sustentável.

O tema do artigo é relevante e atual, pois aborda aspectos relacionados à inovação e ao empreendedorismo social que, de acordo com o descrito acima, são temas atuais e de grande relevância. Explorar esse assunto mostrando a aplicação efetiva com resultados contribui para o meio acadêmico e empresarial, principalmente como elemento de competitividade, sustentabilidade e questões ambientais.

Em relação aos aspectos metodológicos, realizou-se uma pesquisa do tipo qualitativa e explicativa, com um estudo sobre o projeto Taboa Lagoa da empresa Samarco Mineradora por meio de uma entrevista aos responsáveis. O projeto Taboa Lagoa originou-se da própria Samarco, através de um Diagnóstico Participativo Sócioambiental com as comunidades do entorno da empresa, e um dos resultados desse programa foi a criação da associação NABOA - Núcleo de Artesanato em fibras de Taboa da comunidade de Mãe-Bá e do entorno da Lagoa de Mãe-bá.

2. INOVAÇÃO

Segundo Moreira e Queiroz (2007), os estudos de inovação, em especial nas duas últimas décadas, ganharam forte impulso e se constituíram em um complexo campo de pesquisa, com muitas ramificações e especializações, no qual apontam muitas certezas acumuladas e também muitas dúvidas ainda por responder.

As dúvidas começam pelo conceito de inovação. A inovação estar relacionada à "algo novo" é um consenso de todos, no entanto, existe considerável desacordo sobre o que pode ser considerado "novo" abrindo espaço para conceituações divergentes. Por exemplo, o celular analógico quando substituído pelo celular digital pode ser considerado "novo"? Assim, percebemos que existem perspectivas para esta avaliação.

Peter Drucker (2001), o mais venerado de todos os profissionais da cultura gerencial, declara que a inovação é, sim, um trabalho de verdade e pode e deve ser gerida como qualquer outra atividade da empresa, ou seja, a inovação é o trabalho de saber, e não de fazer. Mas isso não significa que seja igual a outras atividades da empresa.



O autor argumenta que a maioria das ideias inovadoras nos negócios deriva metodicamente de sete áreas de oportunidade. Algumas residem em empresas ou setores de atividades específicos e outras em tendências sociais ou demográficas. Um executivo perspicaz deve assegurar que sua organização tenha um foco claro sobre todas as sete áreas de oportunidade.

Além do conceito de inovação não está bem-definido, existe dificuldade de se encontrar um esquema classificatório único que consiga reunir todos os tipos possíveis de inovação. Alguns tipos de inovação já se consolidaram e são fundamentais como marcos de estudo e pesquisa, por exemplo, a inovação técnica ou tecnológica que, para um grande número de autores, consultores e executivos, praticamente é sinônimo de inovação.

2.1 TIPOS DE INOVAÇÃO

Conforme abordado anteriormente, existem dificuldades em classificar quanto aos *tipos de inovação*. Neste artigo abordaremos duas definições, inicialmente temos as definições do Fórum de Inovação da Escola de Administração de Empresas de SP, da Fundação Getúlio Vargas (2005) e posteriormente a classificação elaborada pelo economista austríaco Schumpeter.

As definições do Fórum de Inovação da Escola de Administração de Empresas, da Fundação Getúlio Vargas é dividida da seguinte forma: *Inovação de produtos e serviços* - refere ao desenvolvimento e comercialização de produtos ou serviços novos, fundamentados em novas tecnologias e vinculados à satisfação dos clientes. *Inovação de processos* - refere ao desenvolvimento de novos meios de produção ou de novas formas de relacionamento para a prestação de serviços. *Inovação de negócios* - refere ao desenvolvimento de novos negócios que forneçam uma vantagem competitiva sustentável. *Inovação em gestão* - refere ao desenvolvimento de novas estruturas de poder e liderança.

A inovação também pode ocorrer no design, no produto, no processo de produção, na técnica de marketing, no serviço agregado ao produto, no modo de comercialização, no serviço prestado ao cliente, na gestão da cadeia de valor, na relação com fornecedores e clientes. A partir deste Fórum, verifica-se que é essencial que a inovação atenda a uma necessidade ou desejo do consumidor, de modo, a efetivamente criar valor.

Outra definição foi elaborada pelo economista austríaco Schumpeter na primeira metade do século XX. Foi com Schumpeter, que a tecnologia passou a ser analisada mais detalhadamente, com base nas teorias de desenvolvimento econômico, ele deu à inovação tecnológica papel de destaque na economia do século XX.

Schumpeter (apud ANDRESSI, 2007, p.6) menciona cinco *tipos de inovação*: introdução de um *novo bem* (com o qual os consumidores ainda não estejam familiarizados) ou de uma nova qualidade de um bem; introdução de um *novo método de produção*, ou seja, um método ainda não testado em determinada área da indústria e que tenha sido gerado a partir de uma nova descoberta científica; ou ainda um novo método de tratamento comercial de um commodity; a abertura de um *novo mercado*, no qual uma área específica da indústria ainda não tenha penetrado, independentemente do fato de o mercado já existir ou não; a conquista de uma *nova fonte de matéria-prima ou de bens parcialmente manufaturados*, independentemente do fato de essa fonte ou esse bem já existir ou não, por exemplo, a utilização do plástico na confecção de sandálias; e por fim, o aparecimento de uma *nova estrutura de organização em um setor*, como a criação de uma posição de monopólio ou a quebra de um monopólio existente. O setor de supermercados constitui um exemplo disso, passando de uma estrutura fragmentada para uma estrutura oligopolizada.



2.2 – INOVAÇÃO E VANTAGEM COMPETITIVA

Segundo diversos autores em Stoeckicht (2005), a vantagem competitiva sustentável, em longo prazo, ocorre quando a empresa consegue desenvolver sua capacidade de inovar, isto é, quando a empresa utiliza o conhecimento e suas competências tecnológicas para criar novos produtos, processos e serviços. A inovação como descrito anteriormente é uma das novas técnicas de gestão juntamente com a competitividade.

O prefácio do Manual de Oslo (OECD,1997) traduzido e publicado pela FINEP em 2004, retrata a importância da inovação para o desenvolvimento nacional quando afirma que o desenvolvimento tecnológico e a inovação são cruciais para o crescimento da produtividade e do emprego. A necessidade de obter um melhor entendimento dos mecanismos que propiciam ou prejudicam o processo de inovação levou a importantes avanços durante a década de 1980, tanto no nível teórico, quanto no empírico. Foi neste trabalho que se basearam, em geral, as políticas de inovação da maioria dos países da OCDE.” (FINEP, 2004, p. 12). Assim, temos a demonstração da importância da inovação tecnológica para o processo de desenvolvimento da produtividade, crescimento econômico e competitividade empresarial.

De acordo com Stoeckicht (2005), desde 1970 o tema da inovação tem atraído o interesse de pesquisadores, acadêmicos e empresários. Na última década, segundo este autor, “...a inovação passou a ser reconhecida como um fator essencial para a competitividade das organizações, tendo sido incluída em suas agendas estratégicas”.

Coutinho (2004) diz que um dos mais complexos e críticos conjuntos de decisões que a alta administração enfrenta atualmente são decidir que futuro se deseja para a empresa, e que estratégia tecnológica seguir para garantir este futuro”. Para o autor, uma resposta adequada a estas questões pode garantir a competitividade e a perenidade destas empresas.

O sucesso competitivo de longo prazo se baseia na capacidade da empresa aplicar o conhecimento gerado, transformando-o em algo de valor para o mercado. Assim, faz-se necessário que os gestores conheçam e compreendam a dinâmica dos processos da gestão da inovação dentro de suas organizações e realidades específicas.

Mattos e Guimarães (2005) afirmam que a vantagem competitiva não consiste em uma vantagem medida por índices de lucratividade, mas em um nível ou grau de controle que uma empresa detém de seus concorrentes. Assim sendo, as organizações no século XXI devem estar preparadas para renovar seus produtos, serviços e processos, competências e desenhos organizacionais de forma contínua, a fim de garantir sua adaptabilidade e conseqüente sobrevivência no mercado.

2.3 - INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO

Andreassi (2007) descreve que um dos primeiros autores a relacionar explicitamente os dois termos *inovação e empreendedorismo* foi Joseph Schumpeter, que via o empreendedor como alguém que altera mercados com sua atividade empresarial, destruindo a ordem estabelecida e criando uma nova, bem diferente da anterior. Para o economista, o empreendedorismo altera mercados, setores industriais, modelos de negócios e tecnologias, por meio da inovação radical e da mudança revolucionária.

Segundo Bensadon (2001), o empreendedorismo tem sido muito difundido no Brasil nos últimos anos, particularmente na década de 1990. Hoje ser um empreendedor é quase um imperativo, pois é importante lembrar que por trás de novas ideias que vem revolucionando a



sociedade, há sempre um visionário, que com seu talento, somado à análise, planejamento e capacidade de implementação, é responsável por empreendimentos de sucesso.

Quem é o empreendedor? Para Dornelas (2001) o empreendedor é aquele faz acontecer, se antecipa aos fatos e tem uma visão futura da organização.

As pessoas criam novos empreendimentos por razões diferentes e é essencial entender os diferentes motivos e mecanismos do empreendedorismo. Bessant e Tidd (2009, p.288) definem os seguintes motivos:

- *Empreendedores "como um modo de vida"* - aqueles que procuram independência e desejam ganhar a vida com base nas suas possibilidades e valores pessoais; por exemplo, práticas de consultoria profissional individual ou negócios artesanais realizados na residência do empreendedor.

- *Empreendedores do crescimento* - aqueles que têm como objetivo se tornar ricos e poderosos por meio da criação e do crescimento agressivo de novos negócios (no plural, uma vez que são, em geral, empreendedores que criam uma série de novos empreendimentos).

- *Empreendedores inovadores*: indivíduos que são guiados pelo desejo de criar ou mudar algo, seja no setor privado, público ou no terceiro setor. Independência, reputação e riqueza não são os objetivos primeiros nesses casos, apesar de eles serem, mesmo assim, frequentemente alcançados. De certa forma, a principal inovação é, na verdade, para mudar ou criar algo novo. Empreendedores inovadores incluem empreendedores tecnológicos e **empreendedores sociais**, mas esses novos empreendimentos raramente são baseados em invenções, novas tecnologias ou avanços científicos. Em vez disso, o empreendedor opta por ou é forçado a criar um novo empreendimento, a fim de criar ou mudar algo.

Na próxima seção abordaremos dos empreendedores inovadores o empreendedorismo social.

2.3.1 - EMPREENDEDORISMO SOCIAL

O empreendedorismo social possui objetivos diferenciados em relação ao empreendedorismo comercial e para atingir esse objetivo é necessário envolvimento de organizações privadas, públicas e do terceiro setor.

Segundo Bessant e Tidd (2009), no empreendedorismo social o objetivo é criar valor e mudança social, em vez de inovação comercial e valor financeiro. O empreendedorismo comercial convencional geralmente resulta em novos produtos e serviços e crescimento de economia e emprego, mas lucros sociais não são o objetivo explícito.

São exemplos de aplicações de empreendedorismo social: redução da pobreza; desenvolvimento da comunidade; saúde e bem-estar; meio ambiente e sustentabilidade; arte e cultura, educação e emprego.

Ainda de acordo com Bessant e Tidd (2009), uma das características dos empreendedores de sucesso são visão do futuro, capacidade de assumir riscos, capital suficiente, conhecimento adequado, discernimento, criatividade, firmeza, determinação, dedicação, valor(es), adaptabilidade.

Especificamente em relação aos empreendedores sociais temos que eles partilham a maioria destas características, mas são diferentes em alguns aspectos importantes. Os empreendedores sociais estão mais voltados com os meios e fins sociais, do que com a independência e riqueza. Possuem maior preocupação com mudanças de longo prazo e com



herança duradoura, e menor ênfase em crescimento de curto prazo e em obtenção de resultados de longo prazo do novo empreendimento.

Possíveis barreiras ao empreendedorismo social são: o acesso e suporte de redes locais de organizações sociais e com base na comunidade; por exemplo, relacionamentos e confiança em redes informais. Outra barreira identificada é o acesso e suporte do governo e infraestrutura política: por exemplo, restrições de nacionalidade ou étnicas.

3. RESPONSABILIDADE SOCIAL E SUSTENTABILIDADE

A responsabilidade social é definida pela forma ética com que as empresas lidam e gerenciam seus objetivos comerciais concomitantemente com o impacto de suas decisões sobre os stakeholders e sobre a contribuição ao desenvolvimento local (ASHLEY, 2010). Assim, a gestão deve promover geração de valor para o acionista e partes interessadas, protegendo o meio ambiente e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas envolvidas.

Klein (2011) diz que a abordagem da responsabilidade deve ir além da obrigação moral da empresa ser um bom cidadão, da promoção do desenvolvimento socioeconômico das comunidades para garantir a sustentação dos recursos naturais; do desejo de obter a licença social para operar, ou do foco na melhoria da imagem e da reputação. A responsabilidade social deve ser vista a partir de uma abordagem integrativa concentrada na medição do impacto da empresa na sociedade, tirando o foco das tensões e conflitos e colocando-o na visão de interdependência, de integração dentro do contexto social. Neste sentido, o aspecto de maior importância é a contribuição que a empresa oferece para a prosperidade econômica do território onde está instalada (PORTER E KRAMER, 2006).

Ainda segundo Klein (2011) a integração da empresa ao contexto social que está inserida, associada às crescentes expectativas das partes interessadas em relação aos negócios, exige uma nova postura dos gestores em relação às questões socioeconômicas e ambientais. Isso desafia a sustentabilidade dos negócios e dos territórios, na medida em que, aumenta a compreensão de que o sucesso empresarial, agora, depende também do seu compromisso com o desenvolvimento sustentável (SUCUPIRA, 2010).

Esta questão é mais evidente, na relação de empresas de setores estigmatizados, como é o caso de empresas de mineração, energia, produtos químicos. Neste caso, considera-se o conceito de sustentabilidade em que o capital natural extraído pode gerar o desenvolvimento de outros capitais produtivos por meio da contribuição que a empresa de mineração gera no sentido de atender a critérios e a condições sociais, ecológicas e econômicas que envolvem a empresa, os governos e as comunidades (ENRIQUEZ, 2007).

Nesse contexto, a sustentabilidade é compreendida como o resultado do equilíbrio e da interdependência das dimensões social, econômica e ambiental que devem ser consideradas na busca contínua do desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, Porter e Kramer (2006) argumentam que as empresas que honram o princípio da sustentabilidade são àquelas que geram lucro ao mesmo tempo em que utilizam recursos naturais de forma responsável e contribuem para a qualidade de vida das pessoas com foco na sustentação do negócio no longo prazo.

4. EMPRESAS COM AMBIENTES DE INOVAÇÃO

Historicamente, o objetivo das estruturas organizacionais era institucionalizar a estabilidade. Na empresa do futuro, o objetivo do desenho será institucionalizar as mudanças. (NADLER e TUSHMAM, 2000, p. 60).



Temos ainda, que as estruturas organizacionais a cada uma das fases evolutivas apresentam estruturas compatíveis com a realidade organizacional e ambiental da época. Contudo, as estruturas tradicionais já não mais respondem adequadamente aos desafios organizacionais da atualidade. Isto porque essas estruturas enfatizam o controle ao mesmo tempo em que inibem a criatividade e a iniciativa. Com base nos desafios atuais, se aceita também a crítica de que essas estruturas serviram a um ambiente organizacional de natureza predominantemente estática, favorecendo, assim, a passividade e a acomodação.

Já as organizações contemporâneas estão inseridas em um ambiente global, progressivamente dinâmico, caracterizado pela era da informação e do conhecimento. Assim, em um ambiente externo altamente competitivo, é importante que as organizações estejam estruturadas de forma a incentivar seus colaboradores a participarem ativamente do processo gerencial.

Na atualidade, a criação e manutenção de estruturas organizacionais devem favorecer os processos de inovação. As novas estruturas organizacionais devem ter como intuito proporcionar um ambiente favorável à criatividade, fortalecendo a geração de idéias inovadoras.

A teoria organizacional em ambientes inovadores leva em conta o equilíbrio entre hierarquia e independência, rigidez e liberdade (MATTOS, 2005).

4.1 MODELOS DE ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Segundo Angeloni (2003), não há dúvidas de que a estrutura organizacional exerce impacto sobre o trabalho dos indivíduos. Como membro da organização, o indivíduo está submetido a uma estrutura que influencia seu comportamento e sua interação no contexto organizacional.

Ainda segundo Angeloni (2003), têm-se os modelos de estruturas organizacionais: Tradicionais e Mistas. As estruturas organizacionais tradicionais são caracterizadas como *fonte de controle*, já as estruturas organizacionais mistas são caracterizadas como *fonte de geração de idéias*.

Na estrutura da organização inovadora, identifica-se a combinação do esforço de pessoas com **diferentes papéis**: gerador ou defensor da ideia, o de patrocinador e o orquestrador.

- O **gerador ou defensor da idéia** normalmente é uma pessoa de nível hierárquico não elevado. Toda idéia criadora necessita de alguém para desempenhar o papel subsequente, o de patrocinador.

- O **patrocinador** tem como uma das funções “emprestar” sua autoridade e recursos para que a idéia gerada possa ser levada adiante. Normalmente, os patrocinadores são gerentes de nível médio que podem participar tanto da estrutura inovadora quanto da operacional.

- O **orquestrador** encontra-se na alta gerência. Considerando que o gerenciamento de idéias é um processo político e que as idéias nunca são neutras, o orquestrador deve contrabalançar o poder para dar às novas idéias a oportunidade de serem testadas. O orquestrador deve proteger os geradores de idéias, promover a oportunidade de testar novas idéias e incentivar, ainda mais, aqueles cujas idéias se revelem eficazes. Quando se concebe um organograma com esses papéis - gerador de idéias, patrocinador, orquestrador, está em ação a estrutura inovadora.



Essa estrutura considera que as atividades cotidianas tendem a destruir as novas ideias, por isso o teste de uma nova ideia deve estar liberado dos controles hierárquicos da organização operacional.

Quanto mais liberto da organização operacional estiver o processo de geração de novas ideias, maior a probabilidade de surgimento da inovação. Para isso, podem-se criar reservas, que são unidades organizacionais dedicadas à geração de novas ideias para futuros negócios.

Os orquestradores, patrocinadores e geradores de ideias trabalham nessas reservas. Os orquestradores e os patrocinadores desempenham papéis simultâneos na organização inovadora e na operacional. Os geradores de ideias trabalham somente na organização inovadora e, quando terminam seu trabalho, retornam à organização operacional.

Para inovar de forma consistente, é preciso promover a transição das ideias da estrutura inovadora para a operacional de modo a garantir sua integração. Essa transição deve ser gerenciada pelo orquestrador, que coordena o trabalho de geração e testes de novas ideias e sua posterior implementação na organização operacional.

5. SAMARCO E AS COMUNIDADES

Segundo Lopes (2011) a Samarco é uma empresa brasileira e tem como missão fornecer minério de ferro de alta qualidade para a indústria siderúrgica mundial. É uma empresa que busca contribuir para melhorar as condições de vida e bem-estar das pessoas e para o desenvolvimento social, econômico e ambiental, por meio da utilização responsável dos recursos naturais e da construção de relacionamentos duradouros baseados na geração de valor.

A Samarco trabalha a gestão de recursos hídricos, de resíduos, de emissões atmosféricas; a reabilitação de áreas alteradas; a preservação da biodiversidade e a educação ambiental que está fundamentada em uma Política Integrada de Gestão da própria empresa.

A empresa tem um diálogo estruturado e permanente com as comunidades vizinhas às suas unidades, fomentando o desenvolvimento local. A partir desse relacionamento surgem projetos socioambientais de interesse das comunidades, fortalecendo, assim, a prática cidadã. Por intermédio da expressão de opiniões, a Samarco vem promovendo a melhoria de seus processos internos e contribuindo para o desenvolvimento social da região.

É importante lembrar que, desde 2007, a empresa mantém ativa sua Política de Investimento Social e, todos os anos, selecionam projetos sociais para receberem patrocínio, com monitoramento de resultados. Esse conjunto de ações permite o melhor entendimento da atividade mineradora e, sobretudo, fortalece a atuação da Samarco junto a sociedade.

Uma das ações da Samarco foi a construção de um espaço de integração entre ela e a comunidade, o Centro de Convivência e Educação Ambiental (CCEAM). Localizado na comunidade de Recanto do Sol, em Anchieta, o espaço já se tornou um ponto de encontro entre a comunidade, a Samarco, as prefeituras e demais parceiros. O CCEAM foi inaugurado no dia 29 de dezembro de 2006 e é um ambiente elaborado para receber exposições permanentes, com foco nas atividades da empresa e também temáticas, direcionadas à preservação do meio ambiente e à promoção da qualidade de vida.

O CCEAM também é utilizado para capacitação, encontros, seminários, apresentação de projetos, reuniões dentre outras atividades. Por exemplo,



- Capacitação da comunidade para montagem da unidade de produção de vassouras Ecológicas e outras capacitações,
- Formação continuada em Educação Ambiental com professores e alunos de escolas públicas,
- Programa de visitas com comunidade e demais instituições,
- Reuniões da FALAS (Fórum de acompanhamento do Licenciamento da Empresa) por representantes da sociedade civil organizada, governo e a empresa e
- Capacitação em Educação Ambiental para empregados e contratados da Samarco.



Figura 1. Grupo Naboia (24 integrantes) das comunidades do entorno da Lagoa de Mãe-bá. Fonte: Samarco (2007)

Em especial, neste artigo vamos apresentar o programa Taboa Lagoa da Samarco que é um programa de gestão e educação ambiental que a Samarco mantém em parceria com escolas, organizações não-governamentais e órgãos públicos da região.

5. 1 PROGRAMA TABOIA LAGOA

O Projeto Taboa Lagoa é uma alternativa sustentável para o manejo da Taboa, através do incentivo ao artesanato em fibra de Taboa (*Typha dominguensis*) como atividade de geração de renda junto às comunidades do entorno da Lagoa de Mãe-bá.

A Taboa forma uma massa uniforme, cresce rápido e está presente em áreas alagadas, como brejos, rios e lagoas, tanto água salobra como em água doce, como é o caso da Lagoa de Mãe-bá.

A área da Lagoa Mãe-bá ocupada por taboa em sua faixa litorânea corresponde a 30,55%, uma área de 1.433.077,84 m².

Na literatura, a taboa é descrita como uma planta herbácea perene, ereta, de rizomas rasteiros, caule cilindro, com folhas de 2m aproximadamente de comprimento e 15mm de largura. Sua inflorescência é desprovida de folhas caulinas e as flores masculinas se encontram no ápice e as femininas na base. A planta se propaga tanto por sementes como vegetativamente através dos rizomas, possuindo, portanto, um mecanismo amplo de disseminação.



A Samarco acredita que a alternativa do uso da taboa é econômica, ambiental e socialmente viável, com benefícios sociais e ambientais, além de ser um resgate da cultura local. O projeto fortalece instituições e envolve a comunidade e empresa na busca de esforços em comum para a conservação e a melhoria das condições da Lagoa e Mãe-bá.

A melhoria da qualidade ambiental da Lagoa passa pela contribuição de todos os usuários da mesma, envolvidos em ações conjuntas.



Figura 2 - Comunidade recanto do sol em Anchieta

Fonte: Samarco (2007)

O projeto Taboa Lagoa foi desenvolvido em parceria com ONGs e órgãos públicos, entre eles, a Prefeitura Municipal de Anchieta, por meio da Secretaria Municipal de Pesca, do NABOA, da APLAM, da CESAN e do SEBRAE. A sede é um espaço patrocinado pela Samarco, esse espaço é o local de integração do grupo e onde ocorre todas as etapas da utilização da fibra de taboa, para fins artesanais.

5.1.1 O processo de extração e regeneração da Taboa

Todo o trabalho é realizado de forma artesanal, sem utilização de nenhum composto químico, da forma mais natural possível. O manejo para fins artesanais da fibra da taboa iniciou em janeiro de 2007 e, desde essa data há retirada de taboa nos pontos 2, 3 e 4 (ver figura 3). O ponto 2 é próximo a portaria principal de Samarco e da comunidade de Mãe-bá, o ponto 3 fica nas proximidades de Porto Grande e o ponto 4 nas proximidades de condados.

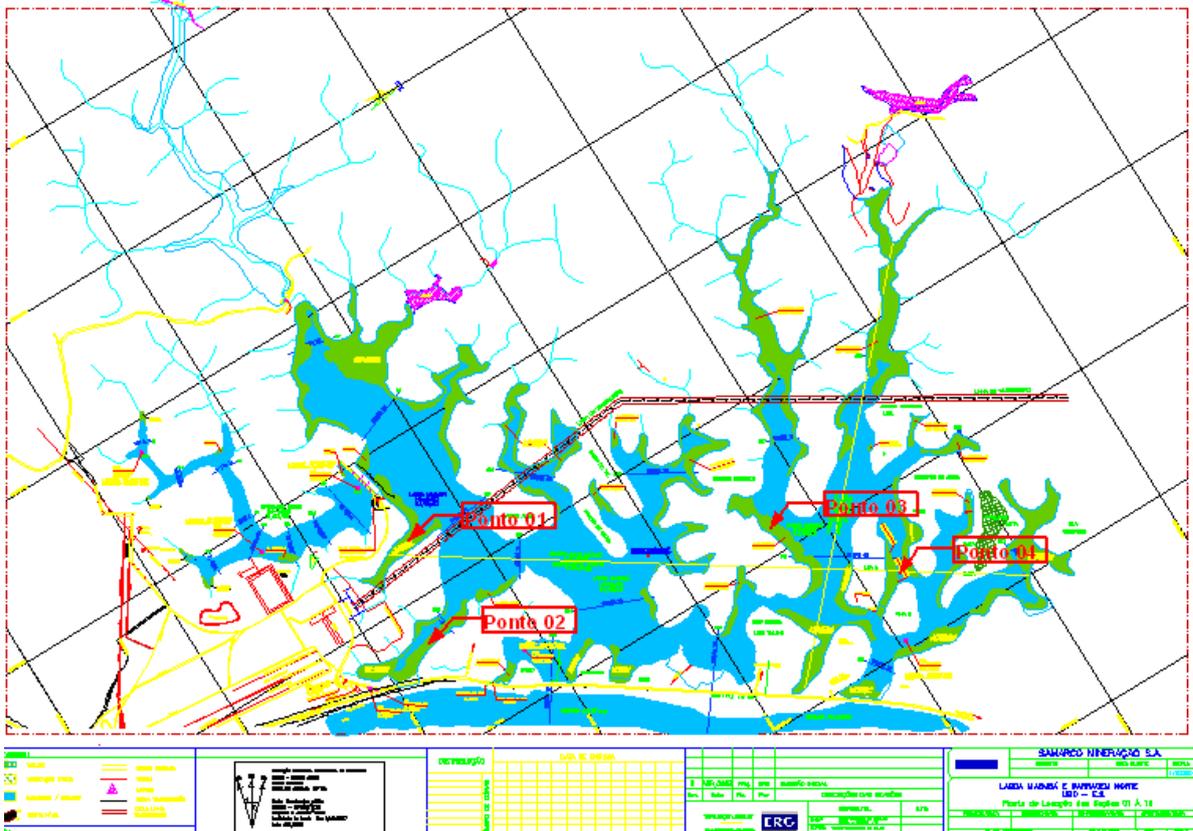


Figura 3. Mapa de localização dos pontos de retirada de taboa em 2007 (pontos 02, 03 e 04) e área prevista a ser utilizadas 2008 (ponto 01).

Fonte: Samarco (2007)

No primeiro ano de atividade, foram retirados cerca de 5.000 “pés” da planta (aproximadamente 8 a 10 folhas cada indivíduo) e, dessa retirada, foram produzidos e comercializados 12.293 peças artesanais (utensílios, peças de decoração, brindes institucionais, bolsas, móveis dentre outros).



Figura 4: peças artesanais em taboa

Fonte: Samarco (2007)



Durante as etapas dessa atividade, são verificados todos os cuidados, tanto com relação à segurança das pessoas envolvidas, quanto no que diz respeito à conservação ambiental.

Existe um acompanhamento realizado junto aos artesãos, nas áreas de corte. A taboa permite de um a dois cortes por ano. A recuperação e crescimento da planta são bastante rápidos, e o grupo de artesãos faz um corte seletivo e alternado nos pontos identificados no mapa (figura 4), visando à regeneração da vegetação até o ponto possível de poda outra vez.

Com relação a um prognóstico de ocupação da área da Lagoa, por taboa, cabe ressaltar várias ações que foram adotadas que auxiliarão nesse controle:

1. A construção pela Samarco de um vertedouro, aprovado e licenciado por esse Instituto, que estabilizou o nível da Lagoa de Mãe-bá, ajudando a controlar a ocupação dessa macrófita, pela baixa exposição de mais áreas para a ocupação da mesma,

2. Outra ação a ser realizada pela Samarco, em fase de licenciamento, é a construção da estação de tratamento dos esgotos sanitários da comunidade de Mãe-bá que diminuirá a carga orgânica para a Lagoa, fator primordial para limitar o crescimento de taboa e,

3. O manejo sustentável de taboa pelo Núcleo de artesãos em fibra de taboa (Naboa), que vem apresentando resultados de controle pontuais, nas áreas utilizadas.

Dentro das perspectivas futuras de manejo dessa macrófita aquática, pretende-se por meio do Naboa - Núcleo, realizar a retirada de 600 “pés” mês (termo utilizado pela comunidade – que corresponde a aproximadamente de 4.800 a 6.000 folhas por mês) durante todo o ano, em 4 áreas (definidas no mapa). O monitoramento da retirada da taboa, junto à comunidade é contínuo realizado anualmente um levantamento da área de ocupação e percentual de ocorrência da taboa na Lagoa de Mãe-bá.

5.1. 2 Projeto Taboa Lagoa e as comunidades

O programa Taboa Lagoa busca fomentar a sustentabilidade no entorno da lagoa de Mãe-Bá, por meio de ações de conservação, preservação e utilização sustentáveis dos recursos naturais da Lagoa de Mãe-Bá, resultando em melhorias para o ecossistema e para a comunidade, através da qualidade de vida e geração de renda local.

“Sustentabilidade é um conceito sistêmico, relacionado com a continuidade dos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade humana”. <http://pt.wikipedia.org/wiki/Sustentabilidade> (WIKIPEDIA, 2010np).

Na prática a sustentabilidade tem como propósito a exploração de áreas ou o uso de recursos naturais ou não, de forma a prejudicar, o menos possível, o equilíbrio entre o meio ambiente e as comunidades humanas.

Entre as ações do programa estão: manejo sustentável da taboa, recuperação de nascentes em terras de produtores rurais e reintrodução de peixes (espécies nativas) e consolidação do associativismo: Artesãos e Piscicultores.

Através do projeto Taboa Lagoa, um grupo de 24 artesãos de 5 comunidades do entorno da Lagoa (Chapada do A, Condados, Meaípe, Porto Grande e Mãe-bá) é capacitado na técnica de retirada da vegetação (realizada de forma manual), preparo e secagem da palha/fibra, técnicas de tranças para confecção de diferentes tipos artesanatos.

O Núcleo de Artesanato em Taboa (Naboa) surgiu a partir do Programa Taboa Lagoa, que após capacitado formou-se em Associação NABOA.



O Programa conta com uma série de atividades, sendo as mais importantes o reflorestamento nas margens; a educação ambiental nas escolas; as oficinas de artesanato para geração de renda e os programas de estímulo à pesca de maneira sustentável.

Os artesãos do Naboa utilizam como matéria-prima a fibra de taboa, planta largamente encontrada na região, montam diversas peças artesanais como bolsas, cestas, caixas, brincos, espelhos, castiçais, entre outros produtos, que chamam a atenção dos turistas de Guarapari e Anchieta, além dos visitantes de inúmeras feiras nas quais o Núcleo exposições seus produtos.

Além da divulgação do trabalho na região local, também tem a participação dos artesãos em feiras de outros estados. Por meio desses eventos, os artesãos têm a oportunidade de gerar renda própria. Outro ponto a destacar é a abertura de uma loja no mercado da Vila Rubim em Vitória.

Quanto ao reconhecimento, a associação Naboa recebeu o Prêmio TOP 100 do SEBRAE 2012, eleita uma das melhores em gestão e produção de artesanato com qualidade. Já o projeto Taboa Lagoa recebeu o 7º Prêmio Brasil Ambiental, oferecido pela AMCHAM - Câmara de Comércio Americana - Rio de Janeiro como melhor projeto nacional de responsabilidade socioambiental desenvolvido junto às comunidades.

O projeto Taboa Lagoa mostra uma gestão voltada para o empreendedorismo social, com projetos inovadores e adequados às questões socioambientais gerando renda a comunidade. Isto torna a empresa competitiva dentro do mercado mundial. É uma empresa que conforme Bessant e Tidd (2009) investe em inovação a fim de criar ou mudar algo, isto porque conforme Stoeckicht (2003) reconhece a inovação como um fator essencial para a competitividade da organização.

6. CONCLUSÃO

Diante de um cenário onde a informação é acessível a todos fica evidente a necessidade de ação para a solução dos problemas, caso contrário, permanecemos na ilusão. As organizações atualmente possuem técnicas de gestão que contribuem para esta participação efetiva na solução de problemas internos e externos, são elas a ciência, a tecnologia e a inovação (MATTOS, 2005).

Atualmente, as empresas são responsáveis por soluções tanto de ordem interna quanto de ordem externa, principalmente, para manter-se competitiva no cenário global. Externa, quando a empresa, além das atividades fins, tem como missão efetiva contribuir para uma sociedade melhor.

A Samarco tem noção da grande concorrência do mundo globalizado, do acelerado desenvolvimento tecnológico e da grande exigência de mercado, por isso, incentiva em seus funcionários uma postura pró-ativa, buscando continuamente o aprendizado, com o intuito de adquirir novos conhecimentos capazes de gerar novas soluções que levarão à inovação, requisito que, hoje, torna-se indispensável para o crescimento e o progresso de uma empresa.

Como a Samarco utiliza a inovação como forma de contribuir com projetos socioambientais, a maioria deles possui características empreendedoras, pois visa sempre oferecer oportunidades. Tais oportunidades incluem pessoas mais preparadas e instruídas, capazes de participar do mercado, inovar nos serviços e nos produtos que oferecem. Como diz Bessant e Tidd (2007), os empreendedores sociais não se contentam em dar o peixe ou ensinar a pescar. Eles não descansarão até que tenham revolucionado a indústria da pesca.



Esta atitude de preparo para o mercado é importante devido às pesquisas realizadas pelo SEBRAE (apud MUNIZ, 2008, p.42) no Brasil, que demonstram que a taxa de mortalidade de micro e pequenas empresas nos três primeiros anos é grande, faz-se necessário que essas empresas tornem-se cada vez mais empreendedoras buscando diferentes alternativas capazes de mantê-las por mais tempo no mercado”.

Assim, a Samarco fomentando a educação ambiental na região de Anchieta reconhece uma oportunidade de auxiliar a comunidade a resolver alguns dos problemas sociais utilizando de princípios empreendedores para organizar, criar e administrar um empreendimento que realize mudança social, isto é, o empreendedorismo social.

Outro ponto considerado pela Samarco é o entendimento que projetos com características de responsabilidade social são um componente cada vez mais importante, pois garantem sua licença para operar somente se puderem demonstrar alguma preocupação com as comunidades mais amplas em que estão localizadas. Surge então à necessidade de desenvolver novas oportunidades via inovação social.

O projeto Taboa Lagoa é resultado dessa busca por oportunidades de inovar. É um programa de gestão e educação ambiental que a Samarco mantém em parceria com escolas, organizações não governamentais e órgãos públicos da região. O projeto apresentado neste trabalho mostra os elementos necessários em uma gestão inovadora, ou seja, o envolvimento da empresa, parceiros e comunidade. O projeto Taboa Lagoa gera valor tanto para a empresa como para a comunidade.

A Wikipédia, citando a Ashoka Foundation (organização não-governamental para fomento do empreendedorismo social) diz que diferentemente dos empreendedores tradicionais do setor privado, os empreendedores sociais buscam, essencialmente, gerar “valor social”, em vez de lucro. E, diferentemente da maioria de organizações não-governamentais, o trabalho deles está voltado não somente para efeitos imediatos, de pequena escala, mas para mudanças intensas, de longo prazo.

7. REFERENCIAS

ANDREASSI, Tales. Gestão da inovação tecnológica. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

ANGELONI, MARIA TEREZINHA. Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologias. São Paulo: Saraiva, 2003.

ASHLEY, PATRICA ALMEIDA (COORD.). Ética e Responsabilidade social nos negócios. Coordenadora. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005

BENSADON, ABRAHAM D. C. Pequenas empresas: procedimentos para o planejamento organizacional do empreendedor contemporâneo. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

BESSANT, JOHN; TIDD, JOE. Inovação e empreendedorismo. Porto Alegre: Bookman, 2009.

COUTINHO, PAULO. Estratégia Tecnológica e Gestão da Inovação: Uma Estrutura Analítica Voltada Para os Administradores das Empresas. Tese de Doutorado, UFRJ, 2004.

DORNELAS, JOSÉ C. A.. Empreendedorismo: Transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DRUCKER, PETER F. Inovação e espírito empreendedor. Editora: Thomson Pioneira, 2001.

ENRÍQUEZ, MARIA A. R. DA S.. Maldição ou dádiva? Os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base mineira. Tese. 449 f. Área de concentração em Política e Gestão ambiental. Brasília: UnB, 2007

KLEIN, ESTANESLAU. Fatores determinantes da contribuição ao desenvolvimento sustentável: um estudo com base no setor de mineração brasileiro. Dissertação de Mestrado, FUCAPE, 2011.

LOPES, CLAUDIA M. A.. Inovação e Desenvolvimento Sustentável: Caso Samarco Mineração S. A. Trabalho de conclusão de curso do MBA Executivo Empresarial em Gestão Estratégica, Inovação e Conhecimento, ESAB, 2011.

MANUAL DE OSLO. Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. OECD, 1997. Traduzido pela FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos em 2004.

MATTOS, JOÃO R. L. DE; GUIMARÃES, LEONAM DOS SANTOS. Gestão da tecnologia e inovação. São Paulo: Saraiva, 2005.

MOREIRA, DANIEL AUGUSTO; QUEIROZ, ANA CAROLINA S. Inovação organizacional e tecnológica. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MUNIZ, CHRISTINE NAOME SAITO. Atitude empreendedora e suas dimensões: um estudo em micro e pequenas empresas. Dissertação apresentada ao Programa de pósgraduação em Administração da Universidade de Brasília. Disponível em: <www.inei.org.br/inovateca/dissertacoes/atitude_empreendedora_e_suas_dimensoes.pdf>. Acesso em 12 set. 2010.

NADLER, D.; TUSHMAN, M. A organização do future. As lições importantes do século XX e os próximos desafios que levarão ao novo desenho da empresa. HSM Management Review, São Paulo, n. 18, p. 58 – 67, janeiro-fevereiro, 2000.

PORTER, MICHAEL E.; KRAMER, MARK R. Strategy and Society: The link between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility. Harvard Business Review, Harvard College, Massachusetts, 2006.

PRAHALAD, C.K.; RAMASWAMY, VENKAT. O Futuro da Competição: como desenvolver diferenciais inovadores em parcerias com clientes. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

STOECKICHT, INGRID PAOLA; Gestão estratégica do capital humano - avaliando o potencial de inovação de uma empresa: Estudo de Caso. Dissertação de mestrado. Disponível em: <<http://www.inei.org.br/inovateca/dissertacoes/Dissertacao%20-%20Gestao%20Capital%20Humano%20e%20Inovacao%20-%20Profa.%20Ingrid%20Stoekicht%20-%202005.pdf/view>>. Acesso em 05 set. 2011.

SUCUPIRA, JOÃO. A responsabilidade social das empresas: conceito, história e sua relação com a noção de sustentabilidade. Responsabilidade Social I. Série Rede SESI de Educação. p.23 a p.70. Vol. 13. SESI/DN – Brasília, 2010.