

Aplicação do Enfoque Sistêmico em uma Aliança Estratégica para Desenvolvimento de Novos Produtos

Sessão Temática: B – Desenvolvimento em negócios e indústrias;

Autores: **Luciana Oranges Cezarino**

Lara Bartocci Liboni

Joice Mara Silva

RESUMO

Atualmente as empresas enfrentam contextos turbulentos e de concentração de mercado. As alianças estratégicas surgem como opções de gestão empresarial. A Soft System Methodology surge como ferramenta de análise teórica para percepção de problemas soft nas organizações, principalmente com foco no desenvolvimento de novos produtos. O presente artigo analisou o caso de duas empresas que se uniram com competências complementares para fins de inovação utilizando a técnica SSM. A metodologia permitiu a criação de ações factíveis e análises do processo de planejamento deste tipo de aliança. Pode-se perceber que o fato da empresa ter cultura de fácil adaptação e flexibilidade às mudanças ajuda muito no processo de aceitação e implementação das soluções, fazendo com que a organização se torne mais viável no longo prazo. Este é um caso da aplicação da metodologia em que as empresas não puderam se beneficiar da utilização desta ferramenta, já que a aliança já havia sido desfeita. Contudo, foi uma maneira de aplicarmos este conhecimento para avaliar a capacidade de resolução deste problema específico, inerente às alianças estratégicas.

Palavras-Chave: alianças estratégicas, inovação e visão sistêmica

I) Introdução

No cenário competitivo atual, as empresas convivem com ambientes organizacionais cada vez mais complexos. Isso exige dos administradores o desenvolvimento de um conjunto de habilidades para lidar com as múltiplas variáveis que afetam as escolhas estratégicas das empresas. No centro dessas escolhas está, de forma cada vez mais clara, a definição de uma agenda de competências que permita a inserção competitiva da empresa, o que corresponde quase sempre a certo nível de capacitação tecnológica e inovadora. A preocupação com a inovação tecnológica tem proporcionado amplos debates políticos e acadêmicos, sobretudo pela sua importância no desenvolvimento e na competitividade de empresas, regiões e nações.

Na verdade, a capacidade de inovação das empresas passa a depender de um conjunto complexo de fatores. Os resultados do esforço inovador dependem não só da capacitação tecnológica da empresa, mas também de suas competências organizacionais (no âmbito interno das firmas) e relacionais (no âmbito das relações entre firmas). Pesquisas recentes

(CHUNG; SINGH; LEE, 2000) centram o problema da inovação na construção de competências adequadas.

Dá a importância das alianças estratégicas para o desenvolvimento de novos produtos, como alternativa à construção dessas competências. Esta cooperação interorganizacional em busca de complementaridade de competências gera o processo de aprendizagem inter-empresarial, potencializando, assim, a inovação e a competitividade destas empresas.

Ao mesmo tempo, são muitos os casos de insucesso nas alianças estratégicas de desenvolvimento de novos produtos. É importante estudar este fenômeno e tentar buscar a solução dos problemas encontrados nestas parcerias. Sistemas sociais complexos de trabalho podem ser vistos pelo ponto de vista da problemática *soft* utilizando métodos epistemológicos como apoio ao processo de redesenho de atividades desarranjadas. A *Soft System Methodology*, criada por Peter Checkland, oferece uma ferramenta de análise, estruturação e resolução de problemas *soft* que abrange toda a complexidade e ambigüidades que as dificuldades comportamentais podem apresentar.

Esta ferramenta é importante para análise de questões comportamentais dentro do enfoque sistêmico na organização. Após o destacamento do problema é feita uma análise de suas origens e implicações. Partindo do mundo real para o mundo subjetivo dos sistemas são salientadas as definições essenciais da dificuldade e em cima delas são construídos modelos conceituais que seriam ideais. Em muitas organizações pode-se sentir o incômodo que um problema gera, mas é inviável sua superação utilizando o método das teorias tradicionais simplistas. A metodologia proporciona um caminho e oferece propostas de ações corretivas eficazes e sólidas para resolver o problema, respeitando o ritmo e a cultura organizacional.

Assim, é possível perceber que fenômenos de alta complexidade de gestão, como as alianças estratégicas de novos produtos que podem ser amparadas por uma metodologia capaz de planejar e resolver de maneira mais eficiente os conflitos e problemas, o que dá maior segurança na decisão de construir uma parceria internacional, com a certeza de que há ferramentas capazes de auxiliar nos graves entraves apresentados neste tipo de modelo gerencial.

II) Objetivos e Método

O objetivo deste trabalho é contribuir para a solução de problemas em uma aliança estratégica para desenvolvimento de novos produtos entre duas empresas concorrentes.

Para tanto a metodologia *Soft System Metodology* (SSM) de Peter Checkland (1981, 1990) promove um caminho para resolução de conflitos através da profunda reflexão sobre suas origens e implicações e permite uma abordagem sistêmica em sua complexidade. Esta metodologia oferece respostas à atual e perigosa diferença entre uma realidade complexa e o pensamento linear simplista de como atuar nessa complexidade, pois as tradicionais metodologias lidam com problemas *hard*, ou seja, aqueles que podem ser mensurados e definidos e cujos resultados são quantificáveis. Checkland (1990) a descreve como sendo a operacionalização do círculo infinito da experiência para a ação proposital

Neste âmbito, esta se mostra a melhor alternativa para tratar questões que são mal definidas, comportamentais, repletas de incertezas e abstraísmos. Pode ser aplicada diversas vezes na mesma situação até que se esclareça o suficiente, até mesmo porque, este ciclo repetido será a força motriz da mudança e adaptação.

A flexibilidade dessa técnica permite o estudo de vários sistemas organizacionais que não seriam suficientes para compreensão dessas complexidades. O emprego desta

metodologia está basicamente em problemas *soft*, Com sua utilização pretende-se gerar holisticamente questões e novas idéias configuradas em um modelo de análise. Em seguida apresentam-se os passos para o esquema da SSM.

A Soft System Methodology

Apesar da problemática do mundo sua exploração pode ser realizada pelos modelos sistêmicos. A *Soft System Methodology* visa apoiar o tomador de decisões, em qualquer área, a construir modelos de ação para solucionar seus problemas. Baseada na aprendizagem procura descobrir os aspectos cruciais de uma situação-problema, fazendo com que as pessoas reflitam como esse problema surgiu quais são seus processos fomentadores, etc. É muito utilizada como promotora de consenso, pois cada indivíduo enxerga as dificuldades influenciadas pelo seu modelo mental individual. A partir do momento em que são discutidas simultaneamente surgirão diferentes opiniões e posições e a decisão final, advinda do modelo mental compartilhado será, portanto, mais legítima. Neste contexto pode-se atribuir à metodologia mais um papel: o de orquestrar conflitos, já que, após o consenso todos pensarão igualmente.

Checkland (1990) a descreve como sendo a operacionalização do círculo infinito da experiência para a ação proposital. Existem algumas visões de que a metodologia é exercida instintivamente. Mas a formalização desse óbvio é de suma importância na organização, pois é a única técnica que permite o consenso, o fim dos conflitos não funcionais e, ainda, cria a motivação necessária para que as ações corretivas sejam realmente feitas.

A estrutura da SSM consiste em:

- a. O primeiro passo está em destacar uma situação-problema ou algum incômodo.
- b. O segundo passo será estruturá-lo relacionando estrutura e processo para montar quadros ou situações, com o cuidado de não empregar padrões pré-estabelecidos. O assunto de preocupação nas pessoas, os papéis que elas desempenham, além dos tipos e a hierarquia de poder.
- c. Posteriormente para melhor entendê-lo utiliza-se uma abordagem sistêmica na busca de definições essenciais e enfatizam-se seus principais elementos como: clientes, atores, transformação desejada, visão de mundo organizacional, proprietários e restrições ambientais.
- d. Já no quarto passo formam-se os modelos conceituais que serão realizações ideais que deveriam ser feitas para cada definição essencial.
- e. O quinto passo abandona o mundo sistêmico e volta ao mundo real, onde há a comparação do segundo e quarto passo para eleger as mudanças que realmente se mostraram ajustadas. Neste ponto é que se expõe a capacidade da empresa absorver mudanças, é onde está base da discussão e do debate que leva ao consenso da SSM
- f. No sexto estágio, através do conhecimento cultural da empresa, são aplicados testes para comprovar se elas são ou não factíveis. Em sua última parte a SSM propõe as ações a serem implementadas.

III) Alianças Estratégicas para Desenvolvimento de Novos Produtos

A formação de alianças estratégicas é uma tendência global e as alianças estratégicas para desenvolvimento de novos produtos também serão, num futuro próximo, tendência

mundial, representando importante alternativa para as estratégias de P&D (SAKAKIBARA, 2002).

Segundo a visão estratégica organizacional são muitas as definições para as alianças estratégicas. Elas são meios utilizados por organizações independentes que se unem e colaboram entre si para o alcance de objetivos comuns, fundamentados por necessidades mútuas. As empresas aliadas passam a dispor de forma conjunta de recursos que não disporiam se atuassem de forma isolada. Elas passam a gerar forças resistivas e pró-ativas no embate das ameaças advindas do ambiente externo, numa busca pela sobrevivência em um mercado cada vez mais competitivo e agressivo.

As alianças estratégicas são modelos de organização usados pelas empresas para posicionarem-se de maneira competitiva. São arranjos entre empresas relacionadas, que permitem o ganho de vantagem competitiva sustentável. (SORENSEN; REVE, 1998).

Segundo Hamel (1999), uma aliança pode ser definida como uma associação, de curta ou longa duração, entre duas ou mais empresas com interesses comuns, que cooperam em função de uma necessidade mútua e compartilham habilidades e riscos para atingir um fim comum.

Para Lacombe e Heilborn (2003), a aliança estratégica é uma associação com uma estratégia de negócios, que dá forma e estrutura à aliança. Possui uma visão que orienta sua gestão e evolução e conta com uma infra-estrutura interna que a sustenta. Percebe-se que neste conceito há um maior pragmatismo quanto à forma de como fazer alianças estratégicas.

Aaker (2001) define a aliança estratégica como uma colaboração que potencializa as forças de duas ou mais organizações para que alcancem metas estratégicas. Explica que nestas associações o que está em questão é um compromisso de longo prazo, não se tratando simplesmente de um recurso tático para gerar uma solução de curto prazo para um determinado problema.

Kanter (1994) mostra que as alianças estratégicas empresariais são sistemas vivos de colaboração e criação conjunta de um novo valor, os quais se desenvolvem contínua e progressivamente, não sendo controlados por sistemas formais, porém demandando uma densa rede de conexões interpessoais e uma eficiente infra-estrutura interna nas empresas.

No entanto, as alianças representam injunções muitas vezes arriscadas e repletas de problemas e falhas. Por isso, torna-se essencial o estudo deste fenômeno, com o objetivo de poder, efetivamente, contribuir para o sucesso e a viabilidade do mesmo.

É essencial que haja compreensão de todas as etapas na formação das alianças e que haja entendimento dos objetivos e riscos envolvidos nas parcerias. Atualmente as empresas buscam ferramentas para gerenciar as seguintes fases do ciclo de vida de uma aliança: estudar a necessidade da aliança, selecionar o parceiro, negociar a aliança, gerenciar a aliança e terminar o processo de parceria (KALE; DYER, SINGH, 2002). Apesar da existência de inúmeros motivos que levam as empresas a formarem as alianças estratégicas, a aprendizagem organizacional é o motivo mais importante (HAMEL, 1991), (KOGUT, 1988 *apud* KOGUT, 1991), (LYLES, 1988, *apud* LANE; SALK; LYLES, 2001), (PARKHE, 1991), (PUCIK, 1991 *apud* LANE; SALK; LYLES, 2001).

As alianças criam plataformas para a aprendizagem organizacional, possibilitando o acesso às habilidades e competências dos parceiros (KOGUT, 1991). Contudo, as alianças estratégicas nem sempre são sinônimos de aprendizagem e troca de conhecimento; muitas vezes, as empresas não conseguem realizar esse processo.

A complementaridade de competências é o grande motivador destas alianças. As empresas se procuram por apresentarem competências complementares e poderem aprender umas com as outras. No entanto, essa complementaridade implica na possível existência de

diferenças significativas em tecnologia, produto, mercado, estrutura e objetivos entre as empresas. E são exatamente essas diferenças que podem construir sérias barreiras para a coordenação dos processos de desenvolvimento de produtos em uma aliança.

As alianças estratégicas podem ser meios dúbios e perigosos. Levando-se em consideração que alguns autores consideram este fenômeno uma estratégia de negócio, um dos motivos desses riscos e desafios é o desconhecimento dos fundamentos desse tipo de estratégia. Um exemplo é o fato de não se analisar o quão é contraditório aprender com um parceiro e, ao mesmo tempo, proteger suas informações; afinal, ele poderá tornar-se um concorrente no futuro, se já não o é. Outro exemplo é que, apesar da intensa relação preconizada pelos defensores das alianças quanto à importância da confiança para o seu sucesso, essa confiança propagada como necessária não está suficientemente esclarecida entre as empresas.

As formas como as empresas entram no relacionamento têm grande influência no desenvolvimento e no futuro da parceria. Um dos grandes problemas das alianças estratégicas para o desenvolvimento de novos produtos é a dependência que pode ser gerada no relacionamento entre as empresas. A desigualdade de poder e tecnologia pode gerar uma dependência nada salutar para uma das empresas (PILKINGTON, 1999).

São inúmeros os fatores que contribuem para a falência das alianças, entre eles: falta de encaixe estratégico em termos de recursos complementares (HARRIGAN, 1985), falta de culturas compatíveis (KALE; SINGH; PERLMUTTER, 2000), falta de confiança (ARINO; DE LA TORRE, 1998 *apud* KALE; DYER; SINGH, 2002), má estruturação da aliança (WILLIAMSON, 1985 *apud* KALE; DYER; SINGH, 2002), falta de habilidade de gerenciar conflitos (HAMEL; DOZ; PRAHALAD, 1998), falta de processos formais para a troca eficiente de conhecimento (ZAJAC; OLSEN, 1993 *apud* KALE; DYER; SINGH, 2002) e impacto de crises e choques no ambiente da aliança (MITCHELL; SINGH, 1996)

É por este motivo que a utilização da metodologia SSM (*Soft System Methodology*) na solução de problemas se faz adequada neste contexto, pela sua característica de aprendizagem na busca de aspectos relevantes em uma situação problema, orquestrando conflitos e promovendo consenso.

Agora, faz-se necessário entender como a SSM pode contribuir para a solução de problemas organizacionais.

IV) SSM e a Solução de Problemas

A complexidade do mundo atual compele as empresas a realizarem uma introspecção, analisando e avaliando suas atividades de maneira conjunta, conforme um enfoque sistêmico (BERTALANFFY, *apud* GUIRRO, 2001). Cabe à alta administração de qualquer empresa o planejamento estratégico em busca de sobrevivência em longo prazo. Muitas vezes seus responsáveis não sabem bem como definir situações-problema e muito menos como resolvê-las. Isso porque têm uma imagem limitada das suas funções. Com esse intuito a abordagem sistêmica propõe a eles uma nova visão e metodologias evolutivas para melhor alcance de seus resultados, principalmente em problemas considerados *soft*.

A teoria de sistemas é qualquer coisa que consista em partes interligadas (BEER, 1959). Todo sistema é formado por subsistemas inseridos em aglomerados maiores. Este pode ser uma empresa e ter como subsistemas seus departamentos, ou pode ser uma cidade e ter como subsistemas seus bairros e seus sub-subsistemas as casas e assim por diante.

O enfoque sistêmico propõe uma administração recorrente ou recursiva de controle e comunicação. As atividades primárias da empresa devem ter sua própria autonomia baseada em funções e não em cargos para a tomada de decisões.

O ambiente é presença inevitável a todos os sistemas. É infalível ser afetado por suas mudanças e turbulências. Constitui tudo o que está fora do sistema, mas isso não significa que são isolados, pelo contrário, interagem e se inter-relacionam. A viabilidade consiste na capacidade de existência separada, ou seja, no potencial de um sistema resolver seus próprios problemas sendo agente de interação com o ambiente e outros sistemas independentemente.

Já os recursos estão dentro do sistema e incidem em todas as ferramentas que ele tem para operar suas atividades (CHURCHMAN, 1971). Segundo Martinelli (1995) a administração do sistema inclui duas funções básicas: planejamento e controle. Controlar o sistema envolve tanto o acompanhamento da execução dos seus planos quanto o planejamento de mudanças. Consiste em perceber a empresa como um todo que se relaciona com um ambiente complexo e desconhecido, levando em conta as visões de mundo da firma e de cada colaborador e ainda ciente do processo de aprendizagem individual e organizacional, respaldando a idéia de que todo sistema ou subsistema tem necessidade de ser viável.

Quanto mais autônomos forem os subsistemas de um sistema mais facilmente ele encarará a complexidade ambiental. Isso porque, o sistema utiliza de maneira mais eficiente os seus recursos se seus subsistemas obtiverem variedade requerida suficiente par lidar com o desdobramento da complexidade que lhes cabe. Deste modo, a recursividade de informações e coordenação torna a organização mais integrada e por conseqüência mais flexível às mudanças ambientais.

A SSM desenha uma nova maneira de enfrentar problemas reais. Através do enfoque sistêmico na administração podemos abranger a complexidade ambiental e suas mudanças baseadas em uma administração recursiva tornando a empresa um sistema viável, cabe descrever os passos desta metodologia a seguir.

V) Estrutura do Trabalho

A figura 1 mostra com clareza a estrutura do trabalho e os passos da metodologia SSM para a identificação e solução de problemas.

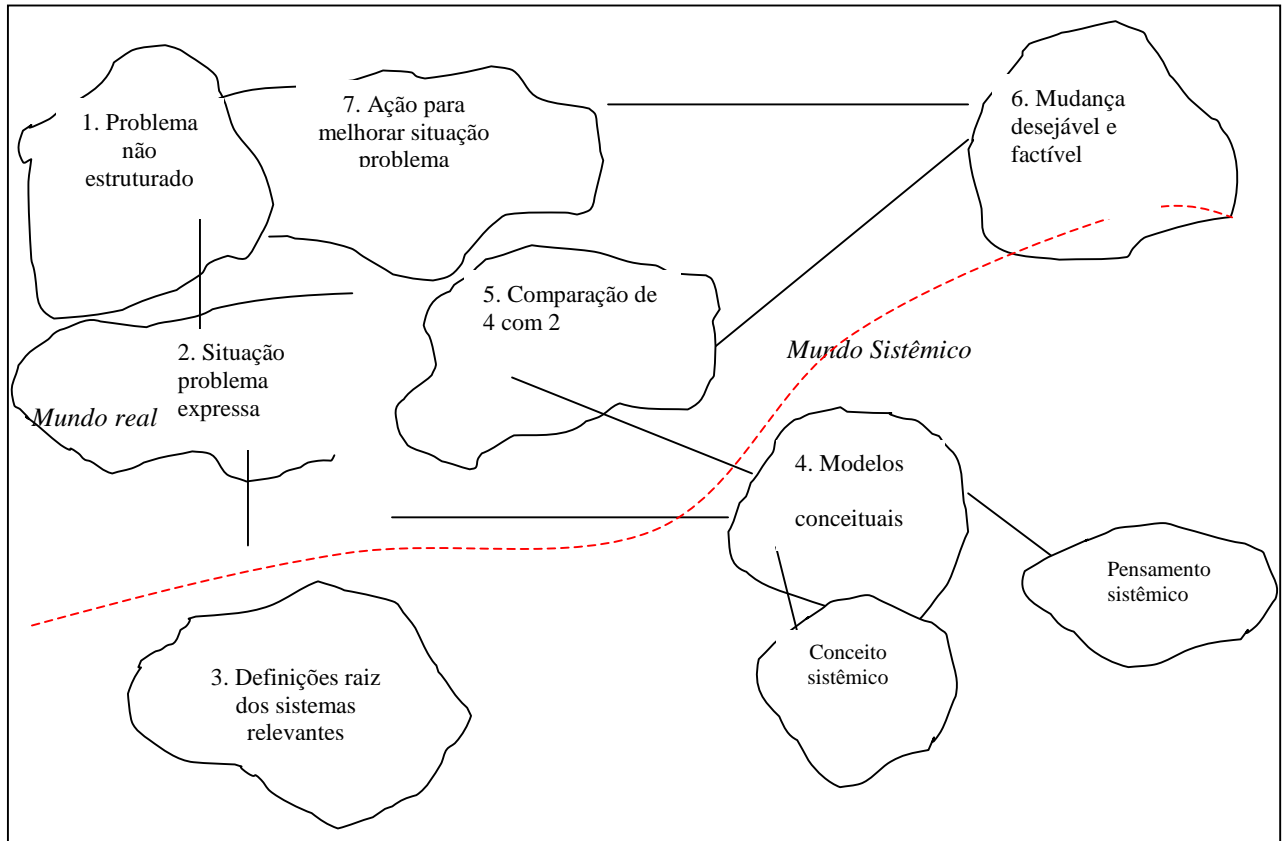


Figura (1): Metodologia SSM e Estrutura do Trabalho

VI) Aliança Estratégica para Desenvolvimento de Novos Produtos e Aplicação da Metodologia

VI.1) As Empresas

Foram identificadas de acordo com contatos estruturados em reuniões da FIESP/CIESP durante debates sobre alianças estratégicas. A situação foi considerada bastante propícia à execução da análise pela natureza soft de seus conflitos.

Situada no setor de equipamentos de grande porte e sistemas industriais, a empresa brasileira (X) possui 4 grandes unidades de negócios: sistemas elétricos, construções e montagens, equipamentos pesados e óleo e gás. Possui uma das maiores fábricas de equipamentos pesados da América Latina e atende aos mercados de geração de energia, petróleo e petroquímica, siderurgia, mineração, papel e celulose, cimento, usinagem, movimentação de materiais, caldearia pesada e transporte metro-ferroviário.

O grande diferencial da empresa está na sinergia entre sua capacidade industrial e a mais alta tecnologia, agregada por sua engenharia e seus parceiros estratégicos. Acostumada a alianças estratégicas, a empresa X é capaz de relatar inúmeros casos de sucesso e insucesso,

sendo o aprendizado em cada um deles enorme e muito benéfico para o crescimento da empresa.

Uma das áreas de atuação da empresa X, como visto acima, é o setor de petróleo e petroquímica. A empresa, em determinada época, produzia um equipamento necessário para a extração de petróleo, denominado árvore de natal, que é responsável pelo controle do fluxo de óleo e gás. Em 1992 a extração em águas profundas era feita a 500 metros de profundidade e a empresa X possuía a tecnologia necessária para a fabricação das árvores de natal nestas condições de pressão. Porém, em 1994 o mercado passou a exigir equipamentos e tecnologias para a extração a 1000 metros de profundidade.

Sem condições de desenvolver o novo produto sozinha, a empresa brasileira, exposta à nova fronteira tecnológica, precisava, então, de um aliado, para atender à exigência do seu cliente prontamente.

VI.2) Objetivos

A empresa X possuía *know-how* técnico e científico, mas não era detentora da tecnologia necessária para a mudança, de 500 metros para 1000 metros de profundidade.

A empresa Y, norte-americana, também produzia árvore de natal para a extração a 500 metros, porém possuía a tecnologia necessária para incrementar seu produto, levando-o às condições necessárias para a extração a 1000 metros de profundidade. Devido às pesquisas realizadas no Golfo do México, cuja extração do petróleo ocorre, ainda hoje, a 600 metros de profundidade, a empresa era capaz de desenvolver o produto que o mercado precisava rapidamente.

Desta forma, foi feita uma aliança estratégica para o desenvolvimento do novo produto entre as duas empresas acima citadas. A empresa X precisava da tecnologia e a empresa Y tinha como interesse principal a penetração no mercado brasileiro.

VI.3) Barreiras e Desafios

A proposta inicial de desenvolvimento era incremental; melhorar um produto já desenvolvido pelas duas empresas. A empresa Y é uma grande empresa, que atua em diferentes segmentos, sendo que a produção de árvore de natal representava e ainda representa percentagem pequena na participação do faturamento total da empresa.

O produto foi desenvolvido com sucesso, porém a empresa Y, depois de algum tempo, passou a sentir-se prejudicada, devido às negociações financeiras entre as duas parceiras. A cada árvore de natal vendida, apenas 5% do valor era destinado à empresa norte-americana, já que grande parte do esforço e trabalho de desenvolvimento concentrava-se no Brasil.

Com isso, a empresa Y decidiu propor à empresa X que pudessem estreitar laços e fortalecer a parceria, com o desenvolvimento de outros projetos e com a possível vinda da empresa ao Brasil. A proposta tinha como objetivo final a criação de uma nova empresa, onde a empresa Y teria 60% e a empresa X teria 40%.

A empresa X, em contrapartida, estava extremamente confortável com a negociação estabelecida na parceria e estava crescendo muito tecnologicamente, ficando cada vez mais independente da empresa norte-americana. Neste momento, a empresa brasileira recusou-se a estreitar laços com a empresa Y e rompeu a aliança que possuíam. Hoje a empresa X reconhece que cometeu um grande erro, por oportunismo. A empresa Y acabou vindo sozinha para o Brasil, com um investimento de 30 milhões de dólares e continua sendo a líder na fabricação e venda de árvores de natal. A empresa X, depois de algum tempo, deixou de produzir o produto e focou-se na integração da plataforma.

VI.4) Organização

O processo de desenvolvimento do novo produto ocorreu de forma bastante simples e natural. Não foram necessárias grandes modificações e adequações ao processo em si.

As empresas não encontraram problemas ou divergências culturais, os engenheiros das duas empresas tinham muita compatibilidade técnica e um ótimo relacionamento. Eram 50 engenheiros alocados especificamente para o desenvolvimento da nova árvore de natal, com a presença de engenheiros da empresa Y e com visitas constantes à empresa, nos Estados Unidos.

Foram US\$ 2 milhões investidos em equipamentos para que a nova tecnologia e o *know-how* técnico pudessem ser usados em favor do desenvolvimento do novo produto. As empresas desenvolveram conjuntamente seis gerações de árvores de natal, o que totaliza, mais ou menos, 22 projetos. Cada produto era vendido pelo preço de US\$ 300 milhões de dólares.

VI.5) Competências Organizacionais, Aprendizagem e Resultados

As duas empresas tiveram oportunidade de aprender muito, durante a aliança. Os engenheiros brasileiros receberam treinamentos no centro de pesquisa e *know-how* da empresa Y e foram agregando conhecimento tecnológico à empresa X. A empresa Y, por outro lado, aprendeu enormemente com o mercado brasileiro, o que possibilitou sua entrada no Brasil, algum tempo depois. Além disso, houve uma troca valorosa de conhecimentos científicos e técnicos.

As empresas utilizaram das patentes tecnológicas como forma de proteção, apesar de nunca terem tido problemas contratuais ou de falta de ética durante o processo de transferência de conhecimento e aprendizagem.

Analisando as competências individuais do processo conjunto de desenvolvimento de produtos, a empresa X tinha como principal competência sua orientação para o mercado e seu *know-how* científico e técnico. Já a empresa norte-americana (Y) tinha como competência essencial sua vocação tecnológica e sua agilidade no desenvolvimento do produto. Foi baseado nestas competências que surgiu o interesse na parceria.

Neste caso, também se conclui que a parceria entre as duas empresas analisadas foi um processo guiado pela complementaridade de competências, apoiado em uma estratégia muito clara e bem definida por parte das duas empresas. É também um exemplo legítimo de como a parceria estratégica para o desenvolvimento de novos produtos pode tornar-se alavanca à internacionalização de uma empresa, gerar alcance de novos mercados e dispor de diferentes e inovadoras tecnologias.

As empresas avaliam a aliança como uma aliança de sucesso e de desempenho positivo, já que pôde ser medido através do número de projetos e do conseqüente faturamento advindo das vendas. O que fica claro, contudo, é que esta aliança poderia ter continuado, porém a empresa X não teve interesse em assim o fazer, o que eles mesmos concluem ter sido uma falta de confiança e visão, além de oportunismo. O maior desafio foi a falta de visão estratégica e o oportunismo da empresa, que não enxergou na aliança uma ferramenta para a continuidade do negócio.

VI.6) Aplicação da Metodologia

Estágio 1 - Situação problema mal definida: desconfiança, falta de visão estratégica e objetivos mal definidos entre as empresas.

Estágio 2 – Situação do problema explicitada:

Elementos de estrutura: falta de planejamento de longo prazo na parceria

Elementos de processo: centralização das atividades, falta de negociação e comunicação adequada.

Relação entre estrutura e processo: A estrutura do sistema pode ser considerada como o objetivo de cada uma das empresas no momento que se inicia a aliança. Ambas partem de visões de curto prazo, considerando um horizonte de ganho rápido, sem considerar os elementos que se desenvolveriam na complexidade ambiental no decorrer no sucesso ou fracasso do novo produto. Essa estrutura foi prejudicial ao início da aliança e mostra que as empresas, apesar de experientes em lidar com parcerias, subestimaram o processo de envolvimento entre ambas as partes. Além disso, o processo tomado foi equivocado, pois as ações efetuadas denotam uma centralização em cada empresa de atividades de planejamento essenciais à manutenção das trocas que sustentassem as parcerias. As empresas comunicaram os interesses próprios, porém não souberam comunicar os interesses conjuntos que a parceria traria a ambas. Neste contexto, a negociação resultante foi inócua, haja vista que apenas abordou com superficialidade o problema.

Entrada mundo sistêmico

Estágio 3 – Definições essenciais do sistema relevante

Clientes: empresa nacional de extração de petróleo

Atores: diretores de pesquisa e desenvolvimento e presidentes das empresas

Transformação: alcance de mercado potencial e tecnologia

Weltanschauung (“visão de mundo”): empresas com grande potencial de adaptação, voltadas para o aprendizado e desenvolvimento. São orientadas para tecnologia e mercado.

Proprietário: tomadores de decisões estratégicas nas empresas (diretores e executivos)

Restrições do ambiente: mercado atrativo, possibilidades de lucro para ambas as partes, falta de confiança, falta de orientação e planejamento, falta de visão estratégica de longo prazo, ausência de negociação clara entre as partes.

Estágio 4 – Modelos conceituais

A parceria parece frágil em relação ao objetivo comum. Percebe-se uma clara miopia entre as empresas quanto ao tamanho e a profundidade que essa aliança deveria demandar. As empresas estavam preparadas apenas para um início de aliança sem visualizar que no desenvolvimento de um produto, inevitavelmente, se deve analisar seu desempenho de mercado e o ganho que ambas teriam conforme esse desempenho se apresentasse.

Desacertaram na definição clara entre as empresas de qual o objetivo da aliança, qual o ganho que cada uma poderia extrair e como seriam feitos o monitoramento e avaliação da parceria. Dificuldade de recompensar ambas as empresas igualmente. Houve um lapso de planejamento e visão, analisando tendências e oportunidades de negócios que surgiriam em decorrência do novo produto. Outro ponto a ser salientado é a construção de laços que gerassem envolvimento das duas empresas com a aliança. Uma possibilidade poderia ser citada como a alocação de um coordenador de projeto de cada uma das empresas, com o objetivo de acompanhar o andamento da parceria. Por outra via, também se poderia imaginar um comitê misto de funcionários que frequentemente pudesse analisar as tendências de mercado e dar orientações e diretrizes às estratégias.

Há um claro descontrole de uma estratégia conjunta advinda da parceria. Ambas imaginaram que somente o desenvolvimento de um produto pudesse ser o vínculo necessário entre elas, porém a má avaliação da complexidade do ambiente fez com que a parceria mostrasse seu lado frágil, o resultado conjunto deste produto.

O coordenador ou comitê misto ficaria responsável por causar o envolvimento dos funcionários e organizar as equipes multidisciplinares de desenvolvimento que abrangessem também um corpo de inteligência de mercado para definição da exploração dos lucros conjuntamente.

Outra solução seria elaborar um sistema interno de informação eficiente que permitisse às empresas o acompanhamento contínuo da aliança e como o mercado estava respondendo e que apontasse encontros frequentes entre os tomadores de decisão da empresa para redefinição de rumos gerenciais.

Volta ao mundo real

Estágio 5 – Comparação de 4 com 2

Após o detalhamento do problema e o alcance de possíveis soluções que remediassem o ocorrido, cabe ressaltar se as ações empregadas poderiam ser factíveis na prática.

Estágio 6 – Mudanças desejáveis e factíveis

<i>Mudanças</i>	<i>Desejáveis</i>	<i>Factíveis</i>
Coordenador único de projeto	Sim	Não
Comitê misto de monitoramento	Sim	Sim
Reunião periódica para avaliação do mercado e tendências dos projetos	Sim	Sim

Tabela (2): Mudanças desejáveis e factíveis

Das ações apontadas na análise do mundo sistêmico somente a implementação de um coordenador por projeto não parece factível. A natureza do projeto que se dá de forma repetitiva e sem grandes envolvimento entre as partes decorre de forma gradativa e contínua. A inserção de um coordenador de cada projeto poderia tornar o processo burocrático e demorado além de nada acrescentar em termos de solução da problemática apresentada.

A criação de um comitê misto resolveria o problema de falta de interesses e objetivos claramente opostos e também implementaria uma forma de negociação entre as partes e seus propósitos evitando uma desarmonia ao médio prazo dos ganhos obtidos com a parceria para ambas empresas. O fato dos engenheiros americanos e brasileiros terem um bom relacionamento poderia estreitar ainda mais os laços de envolvimento, criando um clima de equipe e co-responsabilidade.

Quanto à terceira sugestão, também factível, fica exposto no decorrer do tópico 2 deste trabalho a falta de comunicação e monitoramento do mercado entre as partes. Portanto, reuniões periódicas poderiam ajudar a equipe a pensar em um futuro comum e não as permitisse desvincular o trabalho de desenvolvimento de produto conjunto com os ganhos respectivos que o mercado fosse apresentando ou futuramente apresentaria.

Resta, agora, criar uma série de ações que pudessem ser implementadas na prática e que minimizariam os danos causados.

Estágio 7 – Ações para melhoria da situação problema

Seleção interna e treinamento de funcionários (executivos e engenheiros) para organização de um planejamento conjunto que envolvesse as duas empresas;

Criação de uma comissão mista (americanos e brasileiros) com cronograma e agenda de atividades definidas em um período mínimo de três anos;

Criação de um corpo de funcionários (por parte de qualquer empresa) que ficasse responsável pela formalização do planejamento conjunto, definindo formas de operacionalizar as decisões tomadas em reunião.

Difundir o uso de sistemas de monitoramento de mercado que analisasse os sinais do ambiente e os propagasse aos funcionários selecionados ao comitê.

Investigar formas e ferramentas eficientes para o aperfeiçoamento do sistema

Implementar mudança cultural gradativa para a importância da comunicação efetiva

VII) Conclusões

Através dessa ferramenta cibernética observa-se a facilidade de resolução de um problema intangível. Através da metodologia SSM, o enfoque sistêmico proporcionou todo o respaldo teórico necessário para o desdobramento da complexidade e visão do todo. Com isso, a resolução do problema se mostrou bastante efetiva e de fácil implementação.

Pode-se perceber que o fato da empresa ter cultura de fácil adaptação e flexibilidade às mudanças ajuda muito no processo de aceitação e implementação das soluções, fazendo com que a organização se torne mais viável no longo prazo.

Este é um caso da aplicação da metodologia em que as empresas não puderam se beneficiar da utilização desta ferramenta, já que a aliança já havia sido desfeita. Contudo, foi uma maneira de aplicarmos este conhecimento para avaliar a capacidade de resolução deste problema específico, inerente às alianças estratégicas. Ficou claro que a metodologia pôde organizar e solucionar o problema encontrado, o que sugere sua utilização quando da decisão de se aliar estrategicamente a uma empresa internacional com a proposta de completar competências em busca de aprendizado.

VIII) Bibliografia

- AAKER, D. A. Administração estratégica de mercado. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- AGUILERA, C; MEJÍAS, P. Propuestas de mejoramiento para el sistema de formación profesional dual. Trabajo de conclusão de curso. Universidad de Santiago do Chile, 2001.
- BEER, S. Diagnosing The System For Organizations. John Wiley & Sons, 1985.
- CHECKLAND, P. System Thinking, System Practice. Chichester: John Wiley & Sons, 1985.
- CHECKLAND, P; SCHOLLES, J. Soft Systems Methodology in Action, Toronto: John Wiley & Sons, 1990.
- CHUNG, S.; SINGH, H.; LEE, K. Complementarity, status similarity and social capital as drivers of alliance formation. Strategic Management Journal, Chichester, v. 21, n. 1, pp. 1. Jan. 2000.
- CHURCHMAN, C.W. Introdução à Teoria dos Sistemas. Petrópolis: Vozes, 1971.
- ESPEJO, R.; SCHUMANN, W.; SCHWANINGER, M.; BILLELO, U. Organizational Transformation and Learning: a Cybernetic Approach to Management. Wiley, 1996.

- GUIRRO, A.; SILVA, H. Visão sistêmica de empresas geradas em incubadoras de base tecnológica: estudo comparativo entre empresas incubadas e graduadas. Ribeirão Preto: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Artigo não publicado, 2002.
- HAMEL, G. Bringing silicon valley inside. *Harvard Business Review*, v. 77, pp. 71-84. 1999.
- HAMEL, G. Competition for competence and inter-partner learning within international strategic alliances. *Strategic Management Journal*, Summer Special Issue, pp. 83-103. 1991.
- HAMEL, G.; DOZ, Y.; PRAHALAD, C.K. Collaborate with your competitors-and win. *Harvard Business Review*, v. 67, pp. 133-139. 1998.
- KALE, P.; DYER, J.; SINGH, H. Alliance capability, stock market response, and long-term alliance success: the role of the alliance function. *Strategic Management Journal*, Chichester, v. 23, n. 8, pp. 747. Ago. 2002.
- KALE, P.; SINGH, H.; PERLMUTTER, H. Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: building relational capital. *Strategic Management Journal*, v. 21, n. 3, pp. 217-237. 2000.
- KANTER, R. Collaborative advantage: successful partnerships manage the relationship, not just the deal. *Harvard Business Review*, v. 72, n. 4, pp. 96-108. 1994.
- KOGUT, B. Joint ventures and the option to expand and acquire. *Management Science*, v. 37, n. 1, pp. 19-33. 1991.
- LACOMBE, F. J. M.; HEILBORN, G. L. J. Administração: princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2003.
- LANE, P.; SALK, J.; LYLES, M. Absorptive capacity, learning and performance in international joint ventures. *Strategic Management Journal*, Chichester, v. 22, n. 12, pp. 1139. Dec. 2001.
- MARTINELLI, D. A evolução da teoria da administração e a hierarquização de sistemas. Ribeirão Preto, SP: Tese apresentada para obtenção do Título de Doutorado, Universidade de São Paulo, 1995.
- MITCHELL, W.; SINGH, K. Survival of businesses using collaborative relationships to commercialize complex goods. *Strategic Management Journal*, Chichester, v. 17, n. 3, pp. 169-196. 1996.
- PILKINGTON, A. Strategic alliance and dependency in design and manufacture: the Rover-Honda case. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 19, pp. 460-466. 1999.
- RIBEIRO, J.; MELLO, C.; BRITTO, F. PREDEBON, J.; MARCONDES, P.; FUCHS, R.; CORRÊA, R.; VIEIRA, S.; NUNES, V. Propaganda: Profissionais ensinam como se faz, São Paulo: Atlas, 2000.
- SAKAKIBARA, M. Formation of R&D consortia: industry and company effects. *Strategic Management Journal*, Chichester, v. 23, n. 11, pp. 1033. Nov. 2002.
- SORENSEN, H.; REVE, T. Forming strategic alliances for asset development. *Scandinavian Journal of Management*, v. 14, n. 3, pp. 151-65. 1998.