

Explorer ou Exploiter: Uma Análise de Três Empresas Brasileiras

Autoria: Silvio Popadiuk, Patrícia G. Vidal

RESUMO - Este artigo caracteriza os conceitos *exploitation* e *exploration* de estratégia de conhecimento, segundo a revisão da literatura. Tem os seguintes objetivos: a) apresentar uma revisão sobre os conceitos de *exploitation* e *exploration*; b) criar grupos de categorias estratégicas de atributos relacionados com os conceitos; c) apresentar um estudo empírico, qualitativo, junto a três empresas brasileiras, envolvendo os atributos relacionados aos dois conceitos, permitindo a caracterizá-las como empresas *exploiters*, *explorers* ou que adotam ambas as abordagens de potencialização do conhecimento; d) permitir *insights* para o desenvolvimento de instrumentos de mensuração dos dois conceitos. Como consequência elaborou-se seis categorias de atributos, denominadas como inovação, conhecimento e aprendizagem, foco estratégico, competição, controles organizacionais e redes. Com essas seis categorias, foi formulado e utilizado um roteiro de pesquisa, num estudo de caráter qualitativo, junto a três empresas de diferentes setores: uma do varejo, outra de serviços e uma terceira de tecnologia. Os resultados permitiram identificar a orientação predominante dessas empresas quanto à estratégia de conhecimento, *exploitation* e/ou *exploration*.

1 INTRODUÇÃO

A partir dos anos 90, quando o ambiente competitivo se transformou, devido à globalização, as organizações têm intensificado suas pesquisas em estratégias que lhe dêem vantagem competitiva sustentável. Tais estratégias geralmente requerem que a firma, continuamente, diferencie seus produtos e serviços. Ou seja, as firmas devem ser inovadoras. A contínua inovação exige um sistema bem planejado de gestão de recursos, para permitir excelência em tecnologias, em atendimento aos mercados e em processos administrativos.

Qualquer firma pode ser compreendida como um feixe de recursos tangíveis e intangíveis relativos a elementos físicos, humanos e relacionais (PENROSE, 1959) que devem ser gerenciados eficiente e eficazmente, visando potencializar sua capacidade de obtenção de vantagem competitiva sustentável (BARNEY, 1991) e, principalmente, a sua sobrevivência (REJEB et al. 2006). Essa potencialização dos recursos advém da capacidade da firma em promover o melhor *trade-off* entre o processo de *exploitation* e *exploration* (MARCH, 1991). Esse dois conceitos consistem no objeto central do discurso deste artigo. A fundamentação teórica deve contribuir para o esclarecimento do significado desses termos, permitindo subsidiar o estudo em pauta, cujos objetivos são apresentados na seqüência.

2 OBJETIVOS

Este trabalho tem os seguintes objetivos: a) apresentar uma revisão sobre os conceitos de *exploitation* e *exploration*; b) criar grupos de categorias estratégicas de atributos relacionados com os conceitos; c) apresentar um estudo empírico, qualitativo, junto a três empresas brasileiras, envolvendo os atributos relacionados aos dois conceitos, permitindo a caracterizá-las como empresas *exploiters*, *explorers* ou que adotam ambas as abordagens de potencialização do conhecimento; d) permitir *insights* para o desenvolvimento de instrumentos de mensuração dos dois conceitos.

3 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES

A primeira justificativa relaciona-se com o interesse direto pelo tema que está associado com a obtenção, processamento e uso de informações para tomadas de decisões, sejam elas advindas de fontes internas ou externas às organizações. A segunda justificativa se relaciona à sua aplicação no ambiente de negócios, pois identifica elementos que permitem aprimorar o processo de gestão do conhecimento e sua conexão com inovação, aprendizagem, desempenho competitivo. Isso contribui para a possibilidade de alavancagem dos negócios,

reestruturação da cadeia de valores, implementação de avanços tecnológicos, aperfeiçoamento da qualidade de produtos e serviços, reciclagem de equipes das empresas, atualização dos conhecimentos organizacionais e a criação de uma rede de relacionamentos, entre outras. O tema apresentado envolve um amplo conjunto de conceitos que, não obstante serem do conhecimento daqueles que os estudam, ainda são relativamente mal utilizados por outros. Por essa razão, neste artigo, que consiste num recorte de um amplo estudo, serão encontrados os fundamentos teóricos entendidos como pertinentes ao seu desenvolvimento.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Recursos da firma: Barney (1991) define os recursos como capitais físicos, humanos e organizacionais. Os capitais físicos podem ser definidos como propriedades, fábricas, equipamentos, tecnologias, localização geográfica, acesso à matéria prima. Capitais humanos incluem o *know-how*, capacidade de julgamento e experiência dos funcionários, treinamento, inteligência, relacionamentos, *insights* de gerentes e empregados. Já os capitais organizacionais incluem a cultura organizacional, sistemas organizacionais, estrutura, sistemas de controle, planejamento e coordenação, relações entre a organização e o ambiente. A obtenção da vantagem competitiva está criticamente condicionada à obtenção e retenção de recursos. Collis (1994) destaca que a efetiva vantagem competitiva é obtida apenas pela obtenção e retenção de recursos intangíveis. Por suas características intrínsecas, os recursos intangíveis dificilmente têm sua origem compreendida, e, portanto, dificilmente serão copiados (WERNERFELT, 1984). Um dos recursos intangíveis é o conhecimento.

A principal resultante de uma combinação adequada entre recursos, capacidades e competências é a aprendizagem constante, cujo resultado final pode ser traduzido pela inovação, conceituada com muita propriedade por Rowe & Boise (1974); Dewar & Dutton (1986); Rogers (1983); Utterback (1974); Afuah (1998); Garcia & Calantone (2002); Mcdermott & O'Connor (2002); Pedersen & Dalum (2004); Frascati Manual (2004) e Urabe, Child, Kagono (1988). Em essência, consiste na incorporação de conhecimentos em produtos e serviços, advindos dos processos de *exploitation* e *exploration* dos recursos (MARCH, 1991). A literatura retrata que o processo de inovação pode ser mais eficaz se a organização conseguir desenvolver mecanismos para otimizar a *exploitation* e a *exploration* do conhecimento, procurando um equilíbrio entre essas duas abordagens.

Exploitation: March (1991) argumenta que *exploitation* implica em refinamento, escolha, produção, eficiência, seleção, implementação, execução. Quando a firma promove esforços em *exploitation*, há uma tendência a haver mais certezas, mais velocidade, proximidade e clareza nas atividades. Sugere um esforço menor em inovações revolucionárias e, a médio e longo prazo, pode ser um elemento de influência na obsolescência do conhecimento existente na organização. O conhecimento explícito é mais presente e existe uma idéia de continuidade, de rotinas, de padrões, de repetição. O acréscimo de competência aumenta a probabilidade recompensas para a equipe e a organização como um todo. Além disso, há razões para se acreditar que ocorra o aumento das interações, principalmente as internas às organizações.

Para Gilsing (2002), a fase de *exploitation* é geralmente caracterizada por um forte apelo para o crescimento econômico pelo uso do conhecimento existente e rotinas de aprendizagem. Em combinação com o forte foco em redução de custos, isso proporciona um incentivo para *exploitation* posterior relacionado à economia de escalas. Os efeitos de escala são proporcionados pelo fato de que os mecanismos essenciais de transmissão e retenção são altamente institucionalizados por meio de normas técnicas, procedimentos formalizados de solução de problemas, sociedades profissionais. A esse respeito, o desenvolvimento de uma rede, interna ou externa, pode permitir a construção de uma posição competitiva e alavancar o crescimento pela aplicação do conhecimento específico em contextos diferentes.

Quando pequenas adaptações são requeridas, essa aprendizagem pode ser coordenada por meio de simples mecanismos tais como contratos ou licenças. As adaptações tornam-se mais complexas quando processos tecnológicos ou não complementares também necessitam ajustamentos, visando ajustes ao novo contexto. Neste caso, o conhecimento se torna mais tácito e a contribuição e a performance dos atores envolvidos torna-se mais difícil de ser monitorada. Para coordenar a aprendizagem, o realinhamento de objetivos torna-se importante por mecanismos que fazem uso explícito de direitos de propriedade. Quando as adaptações são bem sucedidas, a aprendizagem inter-firmas é uma continuação posterior no caminho da inovação incremental, mas em novos contextos, enfatizando a diferenciação. Isto forma o primeiro passo para a *exploration* baseada em novas combinações da rede de firmas, cada uma das quais focadas em manter a *exploitation* eficiente. Em vista desse conjunto de características associadas com *exploitation*, a tradução para o idioma português poderia ser “aproveitamento”, conforme sugere Popadiuk (2007).

Exploration: March (1991) associa *exploration* às novas possibilidades. Inclui pesquisa, variação, tomada de riscos, experimentação, jogos, flexibilidade, descoberta, inovação. As firmas focadas em *exploration* demandam mais custos de experimentação, sem ganhar muitos de seus benefícios a curto prazo. Apresentam muitas idéias ainda em desenvolvimento e pouca competência distinta. Os retornos tangíveis e intangíveis associados à estratégia de *exploration* são sistematicamente incertos, mais distantes temporal e organizacionalmente do ambiente de ação e adaptação. *Exploration* pode envolver pesquisas básicas, implicando menos certezas, horizontes de tempo mais longos e feitos menos difusos comparativamente com o desenvolvimento de produtos. Essa abordagem tende a ser mais difícil de ser internalizada pelas firmas e embute o foco em inovação e conhecimento tácito, associando-se à idéia de descontinuidade. *Exploration* tem sido conectada com o desenvolvimento de novos produtos. *Exploration* é referido por Slater e Narver (1995) como aprendizagem gerada e como *double-loop system* por Argyris e Schon (1978). São definidas como estratégias que primariamente envolvem desafiar abordagens tradicionais que geram interfaces com o mercado, tais como novas segmentações, novos posicionamentos, novos produtos, novos canais e outras estratégias do composto de marketing. Popadiuk (2007) sugere a tradução do termo para “prospecção” ao ser utilizado no idioma português.

A tensão entre *exploitation* e *exploration*: A alocação de recursos entre a *exploration* de tecnologias emergentes e a *exploitation* de conhecimentos existentes envolve um *trade-off* (MARCH, 1991). Esse *trade-off* tem sido um tópico central em estudos sobre adaptação e sobrevivência, e em estudos sobre inovação e aprendizagem organizacional (COHEN e LEVINTHAL, 1990, 1994). A tendência para *exploitation* conduz a um equilíbrio instável e possíveis conseqüências para a sobrevivência em longo prazo. Portanto, a manutenção de um equilíbrio entre *exploitation* e *exploration* é crítico nas organizações.

Para Levinthal e March (1993), uma organização que concentra a maior parte de seus esforços em *exploration* nunca obterá os retornos associados ao conhecimento incorporado. Por outro lado, se a concentração se der em *exploitation*, com o tempo a organização sofrerá o impacto da obsolescência. Portanto, a sobrevivência exige um equilíbrio entre uma adequada composição desses dois enfoques, porque não são processos contraditórios, mas complementares e a organização precisa aprender a utilizar os dois.

O *trade-off* entre *exploration* e *exploitation* acontece simultaneamente e envolve conflitos entre o curto e o longo prazo e entre os ganhos para o aprendizado individual e coletivo. Para Gilsing (2002), existe uma construção social do conhecimento relacionada à escolha entre *exploration* ou *exploitation*: o resultado do aprendizado é formado por novas idéias, mudanças de crenças, instituições adaptadas ou novas, mudanças no design das estruturas de redes e adaptação aos mecanismos de coordenação. Gilsing (2002) aponta que,

quando há inovação, há uma quebra na rotina, há uma descontinuidade que marca o início de uma nova base de conhecimento, que é altamente tácito.

O ambiente, em fase de *exploration* é caracterizado por pouca seleção exercida pelos mecanismos de coordenação como normas sociais e reputação. Há uma grande variedade e resultado do aprendizado que afetam principalmente a nova base de conhecimento (GILSING, 2002). Como consequência, firmas começam a focar no cruzamento das necessidades da demanda com a nova base de conhecimento e novos mercados. A competição surge quando a nova base de conhecimento se torna extensa o suficiente para permitir o desenvolvimento de vários tipos de design por várias redes de *exploration*, gerando competição entre elas. O envolvimento da demanda e a combinação das normas sociais e técnicas reforçam diretamente as atividades de busca e, ao fazê-lo, criam limites para a nova base de conhecimento. O resultado do aprendizado como novas idéias geradas e conhecimentos devem se ajustar ao ambiente emergente. Inicia-se um processo de estabilidade quando um design dominante é escolhido e há a eliminação de padrões concorrentes. Como resultado, o foco do aprendizado entre as firmas participantes muda de *exploration* para *exploitation*. A competição se intensifica e geralmente proporciona um incentivo para se focar em redução de custos. A partir deste momento, as normas técnicas e procedimentos formalizados levam à busca do que Gilsing (2002) chamou de “efeitos de escala”, ou seja, a busca econômica em potencializar ganhos em economia de escala (*exploitation*).

Exploitation do conhecimento, para Ichijo (2002), é a melhoria do capital intelectual da empresa por meio do conhecimento existente em seus limites e que tem caráter público. Para o autor, a *exploration* do conhecimento é a estratégia de criação de conhecimentos únicos, privados à firma, que devem ser valiosos e difíceis de imitar pelos concorrentes. Adner (1999) argumenta que a tensão entre *exploration* e *exploitation* não é axiomática, a prospecção (*exploring*) de novas tecnologias não evita seu aproveitamento (*exploitation*) no mercado. As firmas poderiam influenciar investimentos em atividades de mercado para acelerar um processo de prospecção (*exploration*) mediante o aproveitamento (*exploitation*) ao focar na heterogeneidade das necessidades e fontes de retro-alimentação presentes no mercado. Para Adner (1999) enquanto o desenvolvimento tecnológico pode acontecer dentro dos limites da firma, o desenvolvimento pode ser estruturado para influenciar oportunidades de mercado e pode ser também informado por tais atividades. Ao lidar com tecnologias emergentes, firmas podem aproveitar (*exploit*) a diversidade do mercado ao permitir a escolha de seus mercados-alvo em co-evoluir junto com o estado de sua tecnologia.

Prietula et al. (2005) usaram os termos *exploration* e *exploitation* dentro do contexto de modelos de negociação. Para esses autores, *exploration* reflete um componente mais especulativo e incerto da busca conjunta entre dois negociadores onde há a tentativa em definir, refinar e alinhar seu conhecimento para estabelecer uma “base comum”. Assim, definem *exploration* como um processo de vasta oferta de potenciais amostras. Por outro lado, sugerem que *exploitation* é uma atividade distintamente mais coordenada, que emerge de uma base comum que está alinhada e se inicia quando as duas partes convergem para um entendimento do que constitui uma solução possível.

Ahuja e Katila (2002) usaram os conceitos de *exploration* e *exploitation* a partir da perspectiva de busca em profundidade (nível em que o conhecimento é reutilizado) e busca em escopo (lugar da busca: perto versus distante). A busca em profundidade é definida como o nível pelo qual a busca revisita conhecimento existente na firma. A busca em escopo é o nível pelo qual novo conhecimento é explorado e é o que caracteriza, teoricamente, a prospecção (*exploration*) de novo conhecimento. A busca em profundidade é o nível em que a pesquisa ocorre dentro dos mesmos elementos do conhecimento (*exploitation*). As firmas podem variar nos níveis de utilização e reutilização do seu conhecimento existente, como elas podem variar na prospecção (*exploration*) de um conhecimento novo.

Eles colocam que o processo de *exploitation* é importante não somente em afinar e economizar em uma tecnologia já existente, mas na criação de novos conhecimentos. Enquanto que a pesquisa exploratória (*exploration*) tem um papel chave na criação do conhecimento ao prover soluções completamente novas, *exploitation* tem um papel em combinar soluções existentes na geração de novas combinações.

Li et al. (2006) apresentam uma abordagem integrada que proporciona três níveis para o estudo desses conceitos. No nível mais baixo, ambos são avaliados no contexto de atividades de busca de conhecimento, considerando-se as tecnologias, a disponibilidade dos recursos e o tempo alocado a pesquisas. No nível intermediário ambos são examinados no ambiente de inovação. No nível mais alto, ambos são associados a outros conceitos dos estudos organizacionais, com ênfase em aprendizagem organizacional.

Alguns estudos distinguem *exploitation* de *exploration* examinando o grau de inovação (*innovativeness*). Benner e Tushman (2003) afirmam que a inovação incremental tecnológica e inovações designadas para atender às necessidades existentes dos consumidores são relativas à *exploitation* e construídas com base no conhecimento existente. Por outro lado, as inovações radicais são aquelas designadas para consumidores ou mercados emergentes e podem ser consideradas associadas à *exploration* (GARCIA e NAIR, 2005). Kogut e Zander (1992) argumentam que inovações são produtos originados de capacidades de combinação que geram novas aplicações a partir do conhecimento existente. Mais ainda, inovações incrementais, que envolvem poucas mudanças na arquitetura podem trazer fortes conseqüências econômicas. Portanto, um olhar somente para resultados da inovação não reflete precisamente os esforços despendidos em *exploitation* e *exploration*.

Exploitation e exploration no contexto de aprendizagem organizacional: *Exploitation* e *exploration* são associadas às características únicas de aprendizagem organizacional. Vários estudos analisam como esses dois fenômenos agem e se desenvolvem em conjunto (COHEN e LEVINTHAL, 1994; LEE et al, 2003). Por exemplo, *exploitation* exige suficiente estabilidade porque os designs dominantes emergem e a incerteza tecnológica e de mercado diminuem. Pelo contrário, *exploration* quebra com o design dominante e substitui rotinas e regras e cria instabilidade temporária. Em *exploitation*, após o *design* dominante emergir, as firmas se confrontam com fortes pressões para conformação. Para escapar do conformismo é necessário olhar em nichos, onde há menos ameaças à integridade do sistema existente. Se o novo nicho é bem sucedido, a pressão aumenta para mudar a arquitetura existente e posteriormente forçará uma acomodação ao nicho emergente.

Sistemas adaptáveis que se engajam em *exploration* e excluem *exploitation* supostamente sofrem os custos da experimentação sem obterem muitos dos seus benefícios. Inversamente sistemas que se envolvem em *exploitation* e excluem *exploration* encontram-se em sub-otimização do equilíbrio estável (MARCH 1991). A escolha da organização por *exploitation* ou *exploration* apóia-se, segundo March (1991), na teoria da busca racional. O autor coloca que as várias possibilidades de investimento, cada uma caracterizada pela probabilidade de distribuição sobre retornos são, inicialmente, desconhecidos. Com o passar do tempo, novas informações sobre a distribuição são acumuladas, mas as escolhas devem ser feitas entre se investir mais em novas alternativas e melhorar retornos futuros, ou em melhorar os retornos presentes. O mesmo autor aponta que os estudos sobre aprendizado organizacional direcionam a escolha entre *exploration* e *exploitation* em sua relação com a busca por novas tecnologias ou no refinamento de uma tecnologia existente. As alterações no ambiente exigem a geração de novas alternativas para a sobrevivência da empresa.

Ichijo (2002) acredita que ambas as estratégias devem ser adotados sistemática e simultaneamente. Sistemas que se empenham somente em *exploration* com a exclusão de *exploitation*, provavelmente sofrerão o custo da experimentação sem ganhar os seus

benefícios. De outra forma sistemas que se empenham em *exploitation* não se importando com o *exploration* irão, provavelmente, encontrar uma armadilha do equilíbrio sub-ótimo.

Popadiuk e Choo (2006) ampliam o entendimento ao estabelecerem considerações entre conhecimento tácito/explicito (NONAKA e TAKEUCHI, 1997; POLANIY, 1966) e *exploration/exploitation*. Em sua análise, a *exploration* estaria mais relacionada à criação e uso do conhecimento tácito, ao passo que a *exploitation* teria mais eco no emprego do conhecimento explícito. Este paralelo abre possibilidades de busca de outras relações. Do ponto de vista organizacional, talvez seja lícito afirmar que os conceitos caminham juntos, sendo *exploration-exploitation* meios de se utilizar o conhecimento tácito e explícito. Isto posto, poderiam ser consideradas influências mútuas, em que as alterações na *exploration* refletiriam não só na *exploitation*, mas também no conhecimento tácito e no explícito (KARLSON, 2005). Outro ponto que vale ressaltar refere-se ao limite entre *exploration-exploitation* e entre tácito-explicito. De um extremo a outro de cada conceito provavelmente exista uma série de derivações intermediárias, chegando ao ponto em que seja tênue o limite entre eles. Isso reforça a idéia de que os conceitos não são estanques e requerem análise em seu contexto dinâmico para a compreensão apropriada. *Exploration* compete com *exploitation* dentro das organizações (MARCH, 1991) e, por analogia, também o conhecimento tácito competiria com o explícito. Isso sugere que as organizações precisariam buscar o equilíbrio não só entre as estratégias de *exploration* e *exploitation*, mas também entre o emprego do conhecimento tácito e o explícito a fim de auferir os melhores resultados na condução de seus processos de inovação (POPADIUK e CHOO, 2006).

Conhecimento interno versus externo: As fontes de conhecimento podem ser obtidas dentro ou fora da firma. O conhecimento interno pode ser residente na mente das pessoas, embutidas em comportamentos, procedimentos, software e equipamentos, gravados em vários documentos ou arquivados em databases ou bases de dados online. As fontes comuns de conhecimento externo incluem publicações, universidades, agências do governo, associações profissionais, relacionamentos pessoais, consultorias, vendedores e alianças inter-organizacionais (ZACK, 2002).

O conhecimento gerado dentro da firma é especialmente valioso porque tende a ser único, específico e tácito. Portanto, é mais difícil para os competidores imitarem. O conhecimento de fora da firma, enquanto mais abstrato, mais caro para ser obtido e mais amplamente disponível para os competidores, pode proporcionar novas idéias e contexto para *benchmarking* do conhecimento interno.

Agressivo versus conservador: A combinação dos processos das dimensões relativas à *exploration* e *exploitation* com as dimensões relativas às fontes de obtenção do conhecimento proporciona um quadro mais completo da estratégia de conhecimento de uma firma. As firmas focadas em *exploitation* do conhecimento interno poderiam ser classificadas como mais conservadoras quanto a estratégias de gerenciamento do conhecimento. Por outro lado, a firmas inovadoras, que se focam tanto em *exploration* quanto em *exploitation* podem ser classificadas como possuindo estratégias de conhecimento mais agressivas (ZACK, 2002). Essa situação é representada no Quadro 1.

Quadro 1 - Postura da firma quanto ao processo de gerenciamento do conhecimento e foco de busca do conhecimento

Origem da fonte de conhecimento	Postura da firma quanto ao gerenciamento do conhecimento		
	<i>Exploiter</i>	<i>Explorer</i>	Inovadora
Externo e interno			AGRESSIVA
Fonte externa			
Fonte interna	CONSERVADORA		

Fonte: Zack (2002).

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Natureza do estudo e unidades de análise

As três empresas analisadas foram selecionadas por facilidade de acesso e diferencial de atividade econômica: uma com atividades varejistas relativas a madeiras e produtos para marcenaria e congêneres (Alfa); outra focada em serviços de manutenção de tecnologias (Gama) e a terceira exercendo atividades na área automotiva e imobiliária (Beta). Como não foram autorizadas as identificações dessas empresas, foi utilizado um nome fantasia nas análises conduzidas no estudo. Com base no referencial teórico foi desenvolvido um roteiro nos moldes sugeridos por Yin (2001), em pesquisas de caráter qualitativo, classificadas como estudos de casos e/ou multi-casos. As entrevistas realizadas nas próprias empresas, sempre com dois entrevistadores, foram gravadas e depois transcritas. Outras informações, de caráter secundário, foram obtidas nos sites dessas empresas, *folders* e observações do ambiente.

Coleta dos dados: Na Gama a entrevista aconteceu no dia 10/09/2007, com a gerente de marketing corporativo. Na Beta foi no dia 17/09/2007, com o gerente da área de serviços. Na Alfa foi no dia 24/09/2007, com a gerente de marketing. As três empresas possuem características de atividades bem distintas. Isso permitiu identificar as necessidades de adequação do roteiro em pesquisa futuras, de acordo com o setor de atividade econômica das empresas (comércio, serviços, indústria) e suas particularidades.

Roteiro desenvolvido: O roteiro, desenvolvido com base na literatura, incorporou um conjunto de atributos relacionados com a variabilidade de produtos e projetos desenvolvidos pela empresa, detalhamento de rotinas organizacionais, inovação e criatividade, conhecimento individual e organizacional, aprendizagem organizacional, foco estratégico, controles organizacionais, foco em custos e desempenho, parcerias e formação de redes e concorrência. À medida que as entrevistas foram realizadas, o roteiro foi adaptado para atender às especificidades da empresa. Portanto, serviu muito mais como um elemento condutor das entrevistas do que como um instrumento aplicado exatamente como foi desenvolvido.

A partir da análise das entrevistas com as três empresas pesquisadas, foi identificado um grande conjunto de outros atributos não presentes no roteiro original que surgiram naturalmente do diálogo entre o/a pesquisador/a e o/a entrevistado/a. Dessa forma, todos os atributos avaliados foram reclassificados nos seis grupos apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 – Atributos relacionados com *exploitation* e *exploration*

INOVAÇÃO	CONTROLES ORGANIZACIONAIS
Quantidade de geração de novas idéias	Intensidade de criação de rotinas detalhadas
Foco em produtos e processos inteira/ novos	Grau de centralização das decisões
Aprimoramento de produtos	Comunicação dentro da empresa
Descontinuidade de produtos	Mecanismos de controle organizacionais
Desenvolvimento de protótipos	Grau de formalidade interna
Diversidade de produtos e processos gerados	Estrutura flexível
Tempo de uso de padrão de produto ou processo	Orientação para padronizações
Foco em execução de atividades	COMPETIÇÃO
Seletividade em produtos e processos	Surgimento de novos concorrentes
Pesquisa e desenvolvimento	Produtos substitutos
Ruptura de <i>design</i> dominante	Concorrentes com características similares
CONHECIMENTO - APRENDIZAGEM	FOCOS ESTRATÉGICOS
Criação de conhecimento	Visão estratégica
Uso de novas fontes de conhecimento	Incerteza do ambiente externo
Conhecimento vivencial – tácito	Grau de importância com eficiência
Conhecimento existente em bases de dados – explícito	Preocupação com escala de produção
Conhecimento existente dentro da empresa	Aversão a riscos associados com P&D
Orientação para o uso de TI	Foco em custos
	Preocupação com reputação organizacional

<p>Intensidade de aprendizado Capacitação da equipe Valorização do conhecimento individual Compartilhamento do conhecimento Interação social Aproveitamento dos ativos de conhecimento individual ou coletivo Vivências passadas suportam atividades presentes e futuras (<i>path dependence</i>) Criação de um canal corporativo para treinamentos à distância Mecanismos de recompensas <i>Single loop - double-loop</i> Capacidade de absorção de conhecimento Aplicação de conhecimento Ambientes para interação social</p>	<p>Horizonte de planejamento Posicionamento conservador Posicionamento competitivo</p> <p>REDES</p> <p>Amplitude das redes externas Formação de alianças com outras empresas e instituições Interação com parceiros da rede Relacionamento com parceiros em nível local Grau de dependência de parcerias Intensidade de contratos de parceria Duração de parcerias Surgimento de sociedades profissionais Confiança em parcerias</p>
---	---

Fonte: Revisão da literatura e dados primários

6 PERFIL DAS EMPRESAS PESQUISADAS

Alfa – De acordo com o *folder* da empresa, o grupo começou sua trajetória em 1925, quando seu fundador chega ao Brasil, com 14 anos de idade. Após diversos empregos, começa a trabalhar, em 1935, no comércio de móveis. Em 1946, se torna sócio de uma pequena fábrica de móveis no interior do estado de São Paulo. Em 1961, compra a Alfa, uma pequena distribuidora de madeiras. Em 1985, é criado um grupo, com a aquisição do controle acionário de uma empresa do setor metalúrgico. De 1990 a 1992, o grupo intensificou suas operações no setor moveleiro e estabeleceu-se como grande produtor de laminados decorativos, com outras incorporações no Brasil, na Argentina, na Holanda. Em 1996, o grupo passa a atuar também no segmento de *home centers* e associa-se a Leroy Merlin da França, ampliando sua participação no varejo de materiais para construções no Brasil. Atualmente, o grupo é composto por cinco empresas. É a maior distribuidora de insumos para marcenaria e indústria de móveis, dispondo do maior estoque e variedade. Conta hoje com 37 pontos de venda, entre lojas próprias (30) e franqueadas (7), além de um depósito central e sede administrativa. São 18 lojas em pontos estratégicos da grande São Paulo, mais 8 lojas em Campinas, Santos, São José dos Campos, São José do Rio Preto, Ribeirão Preto, Sorocaba, Atibaia e Araçatuba; 8 lojas no Rio de Janeiro, 1 em Curitiba, 1 Salvador e 1 no Distrito Federal.

Beta – No *folder* da empresa, obtido junto à entrevistada e no site, consta que a Beta começou em 1949, no interior do estado de São Paulo, a partir de uma concessionária de caminhões e ônibus. Atualmente têm a liderança em distribuição de veículos e em administração de consórcio de caminhões em todo o Brasil. Atuam também nas áreas de automóveis e motocicletas, seguros, financiamento automotivo, incorporação, construção, financiamento e consórcio de imóveis. Possuem 4.000 pontos de vendas no Brasil, Argentina e Chile, com uma carteira de mais de 400.000 clientes. Os colaboradores diretos são mais de 5.000 pessoas. Sua longa experiência em soluções habitacionais de qualidade levou, recentemente, à abertura primária de capital no mercado de ações da BOVESPA, um movimento estratégico que fortalece ainda mais os planos de intensificar a construção de moradias em todo o Brasil.

Gama – O site da Gama aponta como data de fundação o ano de 1975. Seus fundadores eram da mesma geração de engenheiros que desenvolveu junto à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo o primeiro computador brasileiro. Na década de 70, a empresa desenvolveu os primeiros terminais de vídeo nacionais. O fornecimento de terminais em OEM tornou-se a principal atividade da empresa nos anos seguintes à sua

fundação. Em 1984, a Gama segue a IBM e lança o computador de 16 bits. Com o surgimento dessa linha lidera o mercado de microcomputadores de 16 bits. Também na década de 80, realiza um processo de abertura de capital e passa a ter suas ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo. Em 1989, o Bradesco assumiu o controle acionário da empresa.

Na década de 90, a Gama começa a oferecer serviços na área de tecnologia da informação, como suporte e manutenção às empresas, principalmente nas áreas de suporte ao grupo de pós-venda, assistência técnica e desenvolvimento e integração de sistemas. A empresa assume gradualmente a manutenção dos equipamentos e sistemas de energia das agências do Banco Bradesco, em todo o Brasil. Em 1996, desenvolveu para o Bradesco um sistema seguro de transações financeiras via Internet, o que possibilitou ao Banco ser o quinto do mundo e o primeiro da América Latina a disponibilizar aos seus clientes o serviço de *Internet Banking* - seguindo os mais rigorosos padrões mundiais de segurança de dados. Com o lançamento do site de comércio eletrônico do Bradesco, em 1998, a Gama torna-se pioneira também no desenvolvimento de sistemas de pagamentos seguros via Internet. Atualmente, a empresa estrutura-se em três grandes áreas:

- Soluções: Orientada às necessidades do cliente, oferece alto valor agregado no resultado dos seus trabalhos, cobrindo desde a etapa de modelagem de negócios até o desenvolvimento, implantação e operação das soluções. Atende a diversos segmentos de mercado, hoje é líder em soluções de segurança da informação;

- Serviços: fornece as atuais necessidades em Tecnologia da Informação, atuando desde o suporte a hardware e a software até o gerenciamento de toda a estrutura de TI, priorizando o processo de negócio do cliente. Além disso, mantém parceria com a Microsoft, fazendo parte do Programa Microsoft *Certified Solution Provider*, o que lhe dá acesso direto aos técnicos e às informações da Microsoft Co.

- ShopFácil: unidade que realiza a operação e administração do portal www.shopfacil.com.br, que concentra mais de 1000 lojas conveniadas.

7 RESULTADOS

Os resultados são decorrentes da análise de conteúdo (BARDIN, 1977) das três entrevistas gravadas e transcritas. As análises foram elaboradas segundo as categorias estabelecidas no Quadro 2, apresentado em parágrafo anterior. As três empresas são comparadas simultaneamente, dentro da categoria analisada. Ao final da análise de cada categoria é apresentada uma interpretação da caracterização da empresa como *exploiter*, *explorer* ou que assume ambas abordagens.

Quadro 3 – Características associadas à inovação

<p>ALFA - Programa de relacionamento com o cliente – contagem de pontos por volume de compras - Workshops para marceneiros - Escola de marcenaria - Mala direta - Cursos de gestão para marceneiros - Jovem aprendiz – primeiro emprego - Programa de televisão sobre marcenaria - Envio de informação ao cliente - Programa de relacionamento – Amigo Alfa - Fidelização do cliente ao vendedor - Projetos pilotos inicialmente implantado em algumas lojas - Sistema de remuneração dos vendedores - Cada vendedor é uma unidade de negócio - Premiação semestral por volume de vendas - Alfa Financia - Alfa Indica - Alfa Gestão - Comprometimento da equipe administrativa orientada à inovação - Pesquisa e desenvolvimento focados nos gerentes de operações - Modularidade de projetos concentrada em informática.</p>
<p>BETA - Soluções integradas para concessionárias de veículos, motos, caminhões e setor imobiliário – Consórcio – Seguro – Banco - Governança corporativa - Fidelização de cliente - Construção de moradias – Diversificação - Ciclo de vida de produto baseado em TI - Projeto de imagem de marca – Desenvolvimento de testes pilotos - Aprimoramento da base de dados dos clientes - Cultura conservadora quanto a novas idéias - Primeiro consórcio dentro de agência bancária - Centro de serviços compartilhados.</p>
<p>GAMA - Busca oportunidades de mercado - Desenvolvimento de propostas de oferta de serviços - Instalação de software para mistura de tintas, em lojas - Instalação de softwares - Manutenção de hardware - Projetos bem especificados - Atendimento a 75.000 equipamentos dos correios - Gerenciamento de 16.000 máquinas</p>

ATM do Bradesco - Internet banking do Bradesco – inovação radical - Customizações de projetos - Existência de fases pilotos para os projetos - Atendimento residencial a clientes Dell.

Pelo Quadro 3 pode ser identificado que as três empresas têm uma orientação voltada para inovações, se for considerado o conjunto de produtos ou serviços por elas oferecidos. A Alfa tem como foco principal os clientes que estão interessados em produtos ou serviços relacionados com a atividade de marcenaria. Para isso ela oferece cursos, planos para facilitação de pagamento, de fidelização de seus clientes, indicação de profissionais aos clientes. Além disso, possui um plano de remuneração de vendedores; cada vendedor é caracterizado como uma unidade de negócio. A equipe administrativa possui indícios de ser orientada para inovação. Devido à dinâmica do tipo de atividade no ramo de varejo, essa empresa revela evidências de que possa ser classificada como inovadora, utilizando-se das estratégias de *exploit e explore* simultaneamente.

A Beta tem o seu conjunto de atividades comerciais distinto das outras empresas com atividades consideradas similares no seu ramo de atuação. Há fortes indícios de que ela esteja constantemente inovando, ainda que na entrevista tenha se evidenciado uma posição conservadora de sua diretoria. À época da pesquisa, a empresa desenvolvia um projeto de fidelização de clientes, possuía um canal corporativo e estava em processo de desenvolvimento de um centro de serviços compartilhados. Pela interpretação da entrevista, embora existam iniciativas inovadoras, ainda assim elas são menos contínuas do que as identificadas na Alfa. Uma possível explicação se refere à pequena quantidade de concorrentes com atividades similares, permitindo uma atuação mais conservadora.

A Gama é classificada como sendo a organização mais inovadora dentre as três pesquisadas. Uma das justificativas é que essa empresa trabalha com projetos relacionados a *softwares e hardwares*. Portanto, exige um profundo conhecimento das necessidades de seus clientes para que possa elaborar propostas de atendimento a essas necessidades. Nesse sentido, tem um posicionamento pró-ativo para buscar novos clientes em vez de ficar numa posição passiva à espera de novos clientes. Seus projetos, cada um completamente diferente do outro, têm um altíssimo grau de especificação e customização e podem envolver fases pilotos. Essa empresa é responsável pela manutenção de cerca de 75.000 equipamentos tecnológicos do correio brasileiro e 16.000 máquinas de ATM do Bradesco, fatos que indicam a necessidade de conhecimentos de sua equipe de cerca de 24.000 empregados espalhados por todo o Brasil. Há fortes indícios de que essa empresa utilize simultaneamente as estratégias de *exploration e exploitation* do conhecimento.

Quadro 4 – Características associadas com conhecimento e aprendizagem

ALFA - Pesquisas junto aos clientes - Conhecimento profundo do marceneiro - Conselho de clientes - Capacitação da equipe de vendas - Segmentação do cliente por potencial de compras - Treinamento da equipe de vendas - Modelagem para identificar o potencial do cliente - Documentação focada em atividades de vendas - Intranet em desenvolvimento - Novas idéias geradas pelos vendedores e resto da equipe - Prêmio por idéia aproveitada - Transparência para acesso a números da empresa - Métricas de fidelidade do cliente - Interação entre gerentes de operações com reuniões periódicas - Forte orientação para o uso de TI - Conhecimento individual pode ser mais potencializado - Bolsa de estudos - Transferência de conhecimento interno - Marketing cooperado com fornecedores.

BETA - Dificuldades para implementar uma cultura com foco no cliente - Marketing tem dificuldades para a obtenção de informações da área de TI, busca conhecimentos externos de consultorias - Marketing visto como atividade não rotineira - Conhecimento especializado, sem visão ampla - Baixo índice de geração de novas idéias, sem incentivos para tal - Idéias originadas basicamente do presidente - Intranet em desenvolvimento – criação de um portal - Conhecimento individual pouco aproveitado - Não existe um plano de carreira - Conhecimento interno concentrado em algumas pessoas – Existência de grupos fechados, como uma cultura de interior, provinciana - Baixo índice de capacitação das pessoas - Bolsa de estudos, com devolução, para cursos de graduação - MBA específico para profissionais de concessionárias - Reuniões mensais para compartilhar conhecimentos - E-mail é a comunicação usual - Baixo índice de interação entre as equipes envolvidas em

projetos - Empregados comprometidos com a empresa - 60 anos de experiência tácita e explícita - Não há uma política de treinamento constante do profissional de concessionárias.

GAMA - Prospecção de clientes - Alta capacitação técnica dos funcionários - Existência de técnicos polivalentes - Liberdade para geração de idéias – participação da alta gerência - Interação constante entre a equipe - Parcerias com clientes – termos de confidencialidade - Ocorre a dependência de caminho - Intensos treinamentos - Uso de conhecimentos tácitos dos técnicos - Alto nível de documentação - Conhecimento individual bem aproveitado - Altos investimentos em capacitação da equipe - Grande preocupação com integração da equipe - Existência de indicadores para avaliar o retorno do treinamento.

Pelo Quadro 4, observa-se que quanto ao conhecimento e a aprendizagem a Alfa desenvolve procedimentos com um profundo conhecimento do marceneiro. Tem um conselho de clientes. Procura capacitar sua equipe de vendas e tem um modelo para a identificação de potencial e métricas de fidelidade de clientes. Idéias da equipe que sejam aproveitadas são premiadas. Devido à sua forma de gestão, promove marketing cooperado com os fornecedores e as lojas que levam a sua marca pelo Brasil. Parte de sua equipe pode obter bolsa de estudo para aprimoramento profissional.

Na Beta, não há incentivos para a geração de novas idéias. O conhecimento individual é pouco aproveitado. Não existe um plano de carreiras. Embora alguns possam ter uma bolsa de estudos para cursos de graduação, ela deve ser devolvida após a conclusão do curso. As equipes têm um baixo índice de interação, sem uma política de treinamento constante dos profissionais das concessionárias. A auditoria exerce um forte papel de controle nas atividades da organização e a informação é focada em procedimentos de TI.

Diferentemente da Alfa e da Beta, a Gama revela evidências de se utilizar fortemente da *exploitation* e *exploration* do conhecimento. Há uma constante preocupação com a prospecção dos clientes; seus técnicos espalhados por todo o Brasil são polivalentes. Podem fazer manutenção de equipamentos de qualquer marca. Têm a liberdade para a geração de idéias e um alto comprometimento com o registro de conhecimentos. A Gama investe alto valor na capacitação de sua equipe e possui indicadores sobre o retorno desses investimentos em treinamento.

Do ponto de vista de maximização da *exploitation* e da *exploration* essas três empresas podem ser classificadas na seguinte ordem: Gama, Alfa e Beta, fato também que revela maior ou menor aderência à inovação.

Quadro 5 – Características associadas a controles organizacionais

ALFA - Presidente decide - Gerência co-participativa - Acompanhamento diário das vendas por vendedor - Marketing centralizado para toda a rede nacional - Parâmetros de comparação entre lojas no Brasil - Acesso *on-line* pelo vendedor sobre informações dos produtos - Sistema centrado na área de informática - Comunicação tende a ser mais informal - Flexibilidade para desenvolvimento de projetos.

BETA - Estrutura com foco em TI - Tolerância quanto ao cumprimento de prazos - Padrões de decisões diferenciados - Decisões centralizadas na matriz no interior de São Paulo - Comunicação externa deficiente - Relacionamento interno com base na confiança - Comunicação formal - Controles rígidos de projetos - Rigoroso na cessão de crédito ao cliente – inadimplência muito baixa.

GAMA - Decisões tomadas pela alta gerência - Comunicação tanto formal como informal.

Pelo Quadro 5 identifica-se que tanto na Alfa como na Beta, empresas criadas por um empreendedor no passado, o presidente é o maior tomador de decisões. Na Alfa o marketing é centralizado para toda a rede nacional. Dessa forma, existem parâmetros para comparação de vendas e rentabilidade. O vendedor tem acesso *on-line* sobre as informações dos produtos, cujo controle fica centrado na área de informática. Por sua característica de negócio a TI exerce um papel predominante quanto à questão de fluxo de informações. Na Beta a área de TI é também a principal. Todas as decisões da empresa são centralizadas na matriz, que fica localizada no interior do Estado de São Paulo. Pelo relato da entrevistada, avalia-se que a

comunicação externa tem deficiências. O relacionamento interno é baseado na confiança existente entre seus empregados que possuem um alto grau de satisfação por estarem trabalhando nela. Na Gama, uma empresa originada de um grupo de engenheiros, os controles são bastante detalhados. As decisões são tomadas pela alta gerencia e a comunicação tanto pode ser formal como informal, dependendo da situação.

A se basear nos resultados associados a controles organizacionais pode-se identificar que as três empresas tendem a ser mais *exploiters*. A teoria sugere que à medida que os mecanismos de controle são mais aprimorados, maior é a tendência à *exploitation*.

Quadro 6 – Características associadas à competição

ALFA - Não possui um grande concorrente que esteja simultaneamente em todas as praças - Em cada praça existe um concorrente local muito forte - É difícil a concorrência copiar o modelo de remuneração de vendas - Modelo Alfa é muito difícil de ser imitado.
BETA - Não há concorrente com característica similar de atividades - No consórcio seriam os bancos: Bradesco, Caixa Econômica - Entrada de novos concorrentes é difícil – ciclo fechado.
GAMA - Itautec tem alguma semelhança de atividade – IBM – Unisys - Às vezes as empresas são concorrentes; outras, são parceiros – Procomp.

O Quadro 6 revela que as três empresas não têm um concorrente direto que lhes ameace, isto é, que possua as mesmas características de atuação. A Alfa, embora tenha concorrentes com produtos similares, possui o diferencial de licenciar a sua marca para outras lojas espalhadas pelo Brasil. Essas lojas utilizam-se dos recursos de propaganda, fornecimento e tecnologia de informação, gerenciados pela Alfa, por uma área denominada de Alfa Gestão. A Beta, por sua origem associada à venda de caminhões e atualmente no mercado imobiliário, também é exclusiva em seu portfólio de produtos, bastante diversificado. Os mais próximos concorrentes poderiam ser os bancos e, mesmo assim, na atividade de consórcio. A Gama não possui um concorrente que exerça atividades exatamente similares. Em um ou outro projeto pode ter uma concorrência da IBM, Unisys ou outra empresa de menor porte na área de tecnologia. Além disso, possui também uma particularidade: em alguns projetos, ela pode prestar serviços a esses concorrentes ou até mesmo constituir uma parceria quando identificar a necessidade de outras competências que podem estar presentes nesses concorrentes.

Diante dessa especificidade de cada empresa, as considerações teóricas sobre *exploitation* e *exploration* não podem ser integralmente aplicadas. Num contexto de *exploitation*, o nível de concorrência é grande, com o surgimento de novos entrantes e de produtos substitutos, fato que não ocorre com essas empresas.

Quadro 7 – Características associadas ao foco estratégico

ALFA - Foco em resultados – Volume de vendas com rentabilidade - Orientação integral para o cliente - Novos negócios e clientes - Visão de futuro ainda pouco internalizada - O ambiente é dinâmico, mas o negócio é controlável - Busca de eficiência – resultados - Investimentos em P&D considerados como custos.
BETA - Foco em tecnologia de informações - Foco no produto e não em marketing - Governança de TI - Foco em custos - Visão limitada de Marketing, considerado como despesa e visto como um evento - Orientação para resultados - Empresa grande, mas ágil - Falta uma visão holística - Planejamento estratégico tornou-se uma realidade recente - Primeiro valor é fluxo de caixa - Respeito às pessoas - Planejamento de curto prazo – resultado imediato - Ambiente externo controlável - Não utiliza de capital de terceiros.
GAMA - Foco em resultados, em projetos, em resolução de problemas - Comprometimento com a ISO9000 por toda a equipe - TI é a chave - Clareza sobre a missão da empresa - Relatividade do prazo, de acordo com o projeto em execução - Mercado externo relativamente previsível - Reputação em primeiro lugar - Bradesco é acionista da Gama - Recursos alocados como investimentos.

Identifica-se pelo Quadro 7 que as três empresas estão focadas em resultados. Na Alfa, os investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento são considerados como custos e não como investimentos, revelando certa miopia estratégica. A visão de futuro ainda é pouco

internalizada pela empresa, visto que a grande maioria de seus funcionários pode ser considerada como desenvolvendo atividades operacionais. Na Beta o foco é o produto e não o marketing, cujo vetor de controle é a área de TI. A área de marketing é vista como secundária na organização e considerada como uma despesa. Somente nos últimos dois ou três anos é que o planejamento estratégico tornou-se uma realidade. Uma característica forte dessa organização é que para seu crescimento ela utiliza somente capital próprio e, portanto, é menos vulnerável às oscilações financeiras relacionadas à obtenção de créditos. Na Gama, que tem a TI como chave, além dos resultados há uma clareza de que ela é uma empresa para resolução de problemas. Toda equipe está comprometida com a ISO9000 e sua reputação está em primeiro lugar. O Bradesco é um acionista e todos os recursos são interpretados como sendo investimentos, revelando possuir uma permanente visão focada no futuro. Isso sugere que, das três empresas avaliadas nessa categoria, apenas a Gama possa ser considerada como utilizando-se da abordagem de *exploitation* e *exploration* o que contribui para reforçar o seu posicionamento como a mais inovadora da três.

Quadro 8 – Características associadas às redes

ALFA - Institutos de pesquisa de mercado - Rede de lojas no Brasil com a marca Alfa - Construtoras – Arquitetos - Mackenzie – jovem aprendiz - Fornecedores - Grupo que gerencia.
BETA – Consultorias - Institutos de pesquisa de mercado - Agências contratadas - Concessionárias espalhadas pelo Brasil - Montadoras - Contratos formais.
GAMA - Capilaridade para atendimento - 144 pontos de atendimento no Brasil - Parcerias com todos os fabricantes - USP - Universidades - Contratos de parceria em torno de dois anos.

Pelo Quadro 8 pode se verificar a presença de uma pequena quantidade de fornecedores e/ou parceiros nas redes de relacionamento das três empresas. Isso talvez possa ser explicado pela própria dinâmica da entrevista realizada. Ela não permitiu o acesso a outros informantes dentro dessas empresas, os quais poderiam dar mais detalhes sobre este tipo de relacionamento. Contudo, o que se pode identificar é que essas empresas, pelo seu longo período de existência, já possuem uma complexa rede de relacionamentos envolvendo fornecedores, clientes e outros parceiros. Por essa razão, nessa categoria, as três podem ser classificadas como *exploiters*.

Com base na análise das seis categorias relacionadas a atributos de *exploitation* e *exploration*, presentes nos Quadros 3 a 8 pode-se sintetizar o perfil das três empresas conforme se apresenta no Quadro 9. Ressalta-se que o fato da empresa tender mais para um lado ou para outro não significa uma posição desfavorável. A tendência pode ocorrer simplesmente por causa das idiossincrasias de cada uma, inerentes ao tipo de atividade desenvolvida, suas políticas e sua cultura organizacional.

Quadro 9 – Síntese de tendência *exploit-explorer* das empresas pesquisadas

CATEGORIA AVALIADA	ALFA	BETA	GAMA
Inovação	<i>Explorer</i>	<i>Exploiter</i>	<i>Explorer</i>
Conhecimento - aprendizagem	<i>Explorer</i>	<i>Exploiter</i>	<i>Explorer</i>
Controles organizacionais	<i>Exploiter</i>	<i>Exploiter</i>	<i>Exploiter</i>
Competição	<i>Exploiter</i>	<i>Exploiter</i>	<i>Exploiter</i>
Focos estratégicos	<i>Explorer</i>	<i>Explorer</i>	<i>Explorer</i>
Redes	<i>Explorer</i>	<i>Explorer</i>	<i>Explorer</i>

8 CONCLUSÃO

Ao finalizar este documento entende-se que ele tenha atendido aos objetivos propostos em seu início. Uma detalhada revisão dos conceitos de *exploitation* e *exploration* foi apresentada, permitindo traduzir o primeiro, no idioma português, como aproveitamento e o

segundo como prospecção. O conceito de aproveitamento se refere, resumidamente, à idéia de sugar, apropriar, extrair o máximo do conhecimento interno às organizações. O de prospecção associa-se à idéia de conhecimento fora dos limites do ambiente específico de trabalho.

Da revisão da literatura e das três entrevistas realizadas pode-se identificar seis grandes categorias de atributos que são pertinentes ao estudo de *exploitation* e *exploration*, denominadas como inovação, conhecimento e aprendizagem, controles organizacionais, foco estratégico, competição e redes. Os cerca de 60 atributos identificados nessas categorias podem ser entendidos como o ponto de partida para a elaboração de um instrumento quantitativo de mensuração de *exploitation* ou *exploration* nas empresas para diagnosticar a predominância de tendências e subsidiar ações de aprimoramentos de gestão, visando ampliar o potencial de uso de recursos de conhecimento.

A etapa de coleta de dados junto às três empresas, tendo como referência as categorias e atributos originados da revisão da literatura permitiu avaliar que a Alfa, uma empresa originada de empreendedorismo individual, pode ser considerada uma empresa relativamente inovadora que potencializa o conhecimento tanto interno quanto externo. Embora o seu presidente seja quase sempre o decisor final, há certa flexibilidade no modelo de decisão. Mas, o foco é completamente orientado para resultados, originados do volume de vendas. Nesse sentido, há fortes indícios que ela possa ser considerada uma empresa *exploiter*, que promove uma relativa combinação entre as duas estratégias de utilização do conhecimento: *exploitation* e *exploration*.

A Beta revela características associadas à inovação, podendo ser classificada como uma empresa *explorer*, caso seja considerada a sua diversidade de produtos. Sua carteira envolve a comercialização de veículos e o ramo imobiliário, incorporando todas as atividades facilitadoras de cessão de crédito aos clientes. Entretanto, a sua cultura tende a ser mais conservadora. Seus mecanismos de controles são rigorosos, a comunicação é formal e o presidente é o elemento chave nas decisões. Do ponto de vista de conhecimento, a Beta poderia ser classificada com *exploiter*. Os dados sugerem que essa empresa não promove a contento a combinação entre as estratégias *exploitation* e *exploration* do conhecimento. Ainda que a empresa possa ser classificada como bem sucedida, a pesquisa revela que há espaço para mais crescimento se o conhecimento for aproveitado de forma mais eficaz.

A Gama é uma empresa que pode ser completamente caracterizada como *explorer*. Devido ao alto grau de especificidade de suas atividades, ela trabalha com as duas estratégias de utilização de conhecimento. A questão do conhecimento e aprendizagem está no seu *core*. A Gama procura potencializar ao máximo tanto o conhecimento interno como o conhecimento externo, seja ele tácito ou explícito. Há fortes evidências de que a orientação para a explicitação do conhecimento seja um fator cultural dentro da organização. Uma forte razão para isso está associada à sua origem, um grupo de engenheiros, que trabalhou no desenvolvimento de computadores na sua origem.

Ainda que este estudo tenha sido aplicado somente a três empresas e com características de atuação distintas, avalia-se que isso tenha sido uma estratégia adequada, pois permitiu identificar pontos em que, para novas abordagens de caráter qualitativo ou qualitativo, o instrumento de coleta de dados seja específico, sem perder a essência do estudo de *exploitation* e *exploration*. Em outras palavras é possível, a partir deste estudo, o desenvolvimento de um instrumento de coleta que contenha um *design* básico comum a qualquer tipo de empresa complementado com as especificidades da atividade econômica estudada, ficando aqui a sugestão para novas pesquisas.

As três empresas consistem em organizações de grande envergadura. Poder-se-ia questionar os resultados aqui apresentados com base em apenas uma entrevista em cada uma, o que seria um posicionamento muito coerente. Entretanto, para o objetivo que foi proposto

acredita-se que, em princípio, estas três entrevistas tenham permitido entender um pouco mais do fenômeno analisado e revelar cuidados a serem tomados em estudos futuros.

REFERÊNCIAS

- ADNER, R. Exploration through exploitation. Leveraging the co-evolution of markets and technologies. *Insead Working Paper*, Fontainebleau, France. 1999.
- AFUAH, Allan. *Innovation management. Strategies, implementation, and profits*. New York:Oxford University Press, 1998.
- AHUJA, G.; KATILA, R. Something old, something new: a longitudinal study of search behavior and new product introduction. *Academy of Management Journal*, n. 45, p. 1183–1194, 2002.
- ARGYRIS, C.;SCHON, D. A. *Organizational learning: a theory of action perspective*. MA: Addison-Wesley, 1978 (Reading).
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BARNEY, J.B. Firm resources and sustainable competitive advantage. *Journal of Management*, v. 17, p. 99-120, 1991.
- BENNER, M. J.;TUSHMAN, M. Exploitation, exploration, and process management: the productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review*, v.28, n.2, p.238-256, 2003.
- COLLIS, DJ. How valuable are organizational capabilities? *Strategic Management Journal*. V.15, p.143-152, 1994.
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, n. 35, p. 128-152, Mar.,1990
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Fortune favors the prepared firm. *Management Science*; Feb 1994; 40, 2, p. 227-251.
- DEWAR, R.; DUTTON, J. E. The adoption of radical and incremental innovations: an empirical analysis. *Management Science*. Vol. 32, n. 11, November, 1986.
- FRASCATI Manual. A summary of the Frascati manual 1993. Main definitions and conventions for the measurement of research and experimental development (R&D). OCDE/GD(94)84. Downloaded from Internet in August, 2004.
- GARCIA, R.; NAIR, A. Allocation of resources in *exploration and exploitation* of technologies: examining the complexities using an adaptive agent approach. In: *The 23rd International Conference of the System Dynamics Society*. Boston, July. 2005. Conference Proceedings. Disponível em: > Acesso em: 28 out. 2006.
- GARCIA, R.; CALANTONE, R. A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. *The Journal of Product Innovation Management*, v. 19:2, March, 2002.
- GILSING, Victor. Co-evolution of exploration & exploitation in a sectoral system of innovation. In: PhD Conference. **DRUID Academy**. Aalborg, Denmark: Hotel Comwell Rebild Bakker, 2002. Disponível em: <http://www.druid.dk/conferences/winter2002/gallery/gilsing.pdf> Acesso em: 28/10/ 2006.
- ICHIJO, K. Knowledge exploitation and knowledge exploration. IN CHOO, C. W.; BONTIS, N. *The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge*. New York: Oxford, cap. 26, 2002.
- Lee, J.; Lee, J.; Lee, H.. Exploration and exploitation in the presence of network externalities. *Management Science*; Apr 2003; 49, 4; p. 553-570.
- KARLSON, B. Investigating the relationship between learning motives and governance structure from the perspective of small firms. *Knowledge Management in Asia Pacific* 2005.
- KOGUT, B.;ZANDER, U. Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science*, v.3, n.3, p.383-397, 1992.

- LEVINTHAL, D. A.; MARCH, J. G. The myopia of learning. *Strategic Management Journal*, v. 14, Special Issue: Organizations, Decision Making and Strategy. Winter, 1993, p. 95-112.
- LI, Y.; SCHOENMAKERS, W.; VANHAVERBEKE, W.. An integrative perspective on the *exploration* and *exploitation* of knowledge. In: *IAMOT 2006*. China, Tsinghua University, Beijing, China, May, 2006. Disponível em: <> Acesso em: 24 set. 2006.
- MARCH, J. G. Exploration and Exploitation in Organization Learning. *Organization Science*, v. 2, n. 1, Special Issue: Papers in Honor of (and by) James G. March, p. 71-87. 1991.
- McDERMOTT, C. M.; O'CONNOR, G. C. Managing radical innovation: an overview of emergent strategy issues. *The Journal of Product Innovation Management*, v.19:6, November, 2002.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- PEDERSEN, C. R.. DALUM, B. Incremental versus radical change – the case of the digital north Denmark program. *The International Schumpeter Society Conference 2004* in Milan. DRUID/IKE Group, Dept. Business Studies, Aalborg University.
- PENROSE, E. T. *The theory of the growth of the firm*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1959.
- POLANIY, M. *The tacit dimension*. New York: Anchor Day, 1966.
- POPADIUK, S. *Exploration-exploitation de ativos de conhecimento: sobrevivência, paridade ou desempenho superior?* Rio de Janeiro: ENANPAD, Setembro, 2007.
- POPADIUK, S.; CHOO, C. W. Innovation and knowledge creation: How are these concepts related? *International Journal of Information Management*, Aug2006, v. 26, Issue 4, p302-12.
- PRIETULA, M. J.; WEINGART, L. R. An *exploration-exploitation* model of negotiation. In: *Annual Meeting of the Academy of Management*. Honolulu, Hawaii, 2005. 44p.
- REJEB, L.; GUESSOUM, Z.; M'HALLAH, R. The exploration-exploitation dilemma for adaptive agents, 2006. Acesso em 20 de julho de 2006.
http://www-poleia.lip6.fr/~guessoum/myPapers/Lilia_ALAAMAS05.pdf.
- ROGERS, E. M. *Diffusion of innovations*. New York, The Free Press, 1983.
- ROWE, L. A.; BOISE, W.B. Organizational innovation: current research and evolving concepts. *Public Administration Review*. V. 34:3, Mai/jun, 1974, p. 284-293.
- SLATER, S. F.; NARVER, J. C. Market orientation and the learning organization. *Journal of Marketing*, v.59, July, p.63-74, 1995.
- URABE, K. Innovation and the Japanese management system. In URABE, K.; CHILD, J.; KAGONO, T.. *Innovation and management international comparisons*. Berlin: Walter de Gruyter, 1988.
- URABE, K.; CHILD, J.; KAGONO, T. *Innovation and management international comparisons*. Berlin: Walter de Gruyter, 1988.
- UTTERBACK, J. M. *Mastering the dynamics of innovation. How companies can seize opportunities in the face of technological change*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 1974.
- WERNERFELT, B. Resource-based strategy in a stochastic model. In WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, v. 5:2, p. 171-180, Apr-Jun, 1984.
- ZACK, M. H. Developing a knowledge strategy, p. 255-276. In: CHOO, C. W.; BONTIS, N. *The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge*. New York: Oxford, 2002.