



## **ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DE NEGÓCIO E DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR DA ACAFE**

ANTONIO CARLOS TAVARES  
MARIA JOSÉ CARVALHO DE SOUZA DOMINGUES

### Resumo

A tecnologia da informação no meio acadêmico é um instrumento essencial não apenas para o avanço e a difusão do conhecimento, mas também para a gestão. Deste modo, este trabalho teve por objetivo buscar respostas para entendimento de como se dá o alinhamento da estratégia de negócio (EN) com a tecnologia de informação (TI) em Instituições de Ensino Superior do Sistema ACAFE - Associação Catarinense das Fundações Educacionais. Para identificar os fatores de alinhamento foram realizadas entrevistas com gestores de seis IES, envolvendo dimensões dos conceitos de EN e de TI. Em sua grande maioria as IES utilizam a TI apenas para as suas atividades operacionais, tais como sistemas financeiro e acadêmico. Os gestores demonstraram ter um perfil estratégico conservador, não apresentando um mecanismo de monitoramento das mudanças do ambiente externo e do comportamento estratégico das instituições. Também não foi possível estabelecer uma conexão entre a estratégia de negócio das IES e o plano de TI. Portanto, os planos de desenvolvimento das IES pesquisadas não apresentam metas para TI consoante com aquelas apresentadas para negócios.

Palavras-chave: gestão universitária, alinhamento estratégico, tecnologia da informação

## **1. INTRODUÇÃO**

As universidades comunitárias são caracterizadas dentro de sua natureza jurídica, como instituições de educação superior privadas, no entanto, apresentam forte apelo social no ensino, na pesquisa e na extensão voltado para a comunidade (Vannucchi, 2004) o que as diferencia de instituições ditas mercantilistas. Essas instituições existem em vários estados do Brasil com maior atuação no sul do país (Pinto, 2009) e a partir da década de 90, passaram a enfrentar o crescimento da concorrência gerada pelo surgimento das organizações empresariais atuantes no ensino. Esse cenário as obriga a executar transformações no sentido de manterem-se competitivas, tais como o uso de recursos como informação, conhecimento, redes de relacionamento e tecnologias da informação que são importantes para o desempenho das organizações (Cornelio et al., 2010).

A tecnologia de informação (TI) e de comunicação tem crescido com velocidade acentuada a partir da década de 90, vindo a servir como instrumento para auxiliar os administradores nos processos de decisão estratégica. Hoje em dia, uma considerável parte do cenário organizacional se baseia no uso intensivo da TI, buscando a interligação da organização com seus clientes, fornecedores e parceiros de negócio, conferindo agilidade aos processos, economia no processo produtivo e adequação dos produtos e serviços às necessidades dos clientes, Zott e Amit (2010). Para Ferreira e Ramos (2005), a área de TI está intimamente ligada às diversas transformações ocorridas nas empresas e, atualmente, está inserida em praticamente todas as atividades, dando suporte para a melhoria na qualidade de serviços e produtos. Entretanto, os elementos de TI devem estar associados com a prioridade estratégica da organização para que os investimentos realizados gerem resultados positivos à mesma, Luciano e Testa (2010).

Como junção de dois termos (Tecnologia e Informação), o conceito da TI engloba hardware, software, telecomunicações, automação, recursos multimídia, recursos de organização de dados, sistemas de informação, serviços, negócios, usuários e as relações complexas envolvidas na coleta, uso, análise e utilização da informação (Ferreira e Ramos, 2005). As tecnologias de informação móveis, sem fio e ubíquas figuram entre os principais temas atualmente discutidos na área de Sistemas de Informação, tanto no meio empresarial quanto no meio acadêmico (Sacol e Reinhard, 2007). Mas, para diversos autores (Henderson e Venkatraman, 1993; Hoppen, 2000; Brodbeck, 2001; Fernandes Filho, 2003) é necessário existir alinhamento dos Sistemas de Informação com as estratégias de negócio e assim se criar valor com a TI. Nesse sentido, este trabalho buscou avançar nessa temática ao analisar os fatores de alinhamento em organizações de ensino superior de carácter comunitário do Estado de Santa Catarina que estão vinculadas ao sistema ACAFE - Associação Catarinense das Fundações Educacionais.

## **2. GESTÃO ESTRATÉGICA DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR**

Uma instituição de ensino superior é uma organização que tem como função a geração, preservação e difusão do conhecimento, Andrade (2002). Essas são premissas da ACAFE, pessoa jurídica de direito privado, que é uma associação civil, sem fins lucrativos, criada em 02/05/1974, em Assembléia Geral dos dirigentes das fundações educacionais criadas no Estado de Santa Catarina, instituídas por lei dos Poderes Públicos Estadual ou Municipal, com

o objetivo de congregar e integrar as entidades mantenedoras do ensino superior no Estado de Santa Catarina.

A ACAFE, com 17 instituições filiadas (Sistema ACAFE, 2011), tem sede e foro no município de Florianópolis e, dentre suas finalidades deve: - assessorar as entidades filiadas na busca de soluções para problemas comuns nas áreas de ensino, pesquisa, extensão e administração; - promover a avaliação do sistema de ensino superior no Estado de Santa Catarina, coordenar e apoiar a avaliação do sistema fundacional e desenvolver estudos para a fixação de indicadores padronizados nas áreas de desenvolvimento institucional, desempenho gerencial e qualidade do ensino; - promover o desenvolvimento de sistemas de informação e de redes de comunicação de dados e construir, manter e assegurar acesso a bancos de dados de interesse e uso comum no sistema fundacional.

Para o desempenho dessas tarefas, seus gestores devem conviver com uma série de características próprias das organizações universitárias. Andrade (2002), relata que os processos de formulação de estratégia e gestão das IES não podem apresentar-se da mesma forma como ocorre nas organizações empresariais, pois estas apresentam peculiaridades que podem ser descritas como metas institucionais que referem-se, principalmente, à pesquisa, ao ensino e a extensão e organização de profissionais altamente especializados que possuem alto grau de autonomia.

Freitas et al. (2003) referem que nas universidades brasileiras a autoridade e o poder estão diluídos em complicadas redes interligadas, gerando conflitos na disputa por status e prestígio acadêmico, inclusive com redes políticas da sociedade presentes em seu interior. Tais ambientes universitários diversificados dificultam a compreensão de sua riqueza de detalhes e dificuldades gerenciais face à especificidade organizacional. A multicomplexidade gera múltiplas pressões e inúmeras formas de poder, onde diferentes grupos disputam espaços, ao mesmo tempo em que cooperam entre si, negociando e formando coalizões através de complexas redes de decisão (Machado, 2002).

### **3. MODELOS DE GOVERNO EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR**

Machado (2002) afirma que a universidade é uma organização complexa devido, entre outras coisas, a ambigüidade de objetivos, alta profissionalização, decisão colegiada, forte ação política presente nas relações internas. Além disso, sofre influência dos poderes federal, estadual e municipal, além de sindicatos, associações profissionais, empresas fornecedoras entre outras. Quanto ao caráter jurídico, as IES podem ser públicas ou privadas. A Lei N. 9394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (BRASIL, 1996), determina as condições legais que regem as instituições de ensino superior no Brasil, sendo as instituições privadas classificadas como confessional, comunitária e empresarial. As universidades privadas, normalmente, estão organizadas em fundações ou associações para usufruírem benefícios fiscais e trabalhistas.

Vários modelos têm sido utilizados para explicar o funcionamento das universidades. Estes modelos procuram descrever não só a distribuição formal de poder, mas também como se dá o processo decisório. Hardy e Facchin (2000) apresentam quatro modelos, denominados por burocrático, colegiado, político e por anarquia organizada. Segundo Baldrige (1971), a burocracia como sendo concebida para a máxima eficiência está baseada na legalidade racional. No modelo político, a universidade é vista como um cenário político com múltiplos e conflitantes objetivos, sendo que o conflito e a multiplicidade de interesses decorre de concepções variadas dos participantes organizacionais e dos interesses também variados. No

modelo colegiado, a gestão universitária tem como postulado o consenso entre seus participantes e a não subordinação ao processo hierarquizado da burocracia (Baldrige,1971).

Cohen e March (1986) descrevem a anarquia organizada reunindo as diversas características que compõem a universidade. Nesse modelo, cada indivíduo assume sua autonomia e tem poder de decisão. Para Rizzatti e Dobes (2004), nenhum destes modelos descreve completamente a universidade, embora as IES sejam estruturadas como organizações burocráticas. Na prática, o processo decisório segue, fundamentalmente, o modelo colegiado e o modelo político. Como organizações burocráticas, as IES são acusadas de estarem dissociadas da realidade e que, apenas promovem o repasse dos conhecimentos, tendo se transformado num órgão corporativo e burocratizado (Colossi, 2004). Estas críticas refletem um ambiente de crises que exigem uma readaptação às novas demandas da sociedade. Manes (2003) descreve um conjunto de problemas que ameaçam o âmbito educacional, que são basicamente o crescimento do número de estabelecimentos educacionais, decréscimo e retração no número de matrículas, problemas econômicos, inadimplência, aumento dos custos da estrutura em função de encargos sociais e encargos financeiros.

#### **4. ALINHAMENTO DA ESTRATÉGIA DE NEGÓCIO E DA ESTRATÉGIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

Estratégia é uma direção, um guia ou curso de ação para o futuro, um caminho para se deslocar daqui até ali. E, ainda, que é um padrão, a consistência de um comportamento ao longo do tempo (Mintzberg; Ahlstrand e Lampel, 2000). Hardy e Fachin (2000), afirmam que a visão convencional de elaboração de estratégias é, provavelmente, pouco adequada na maioria das universidades. Na universidade, as estratégias são fragmentadas de acordo com os departamentos e os cursos que a formulam.

A estratégia de negócio, também chamada de estratégia empresarial, pode ser entendida como um padrão ou um plano que integra de forma coesa os objetivos, as políticas e as ações de uma organização (QUINN, 1988 *apud* REZENDE, 2002). O planejamento estratégico de negócio, portanto, consiste em um processo de determinação dos principais objetivos de uma organização, das políticas e estratégias que a governarão. Henderson e Venkatraman (1993) afirmam que o alinhamento estratégico entre estratégia de negócio e estratégia de TI não é um evento, mas sim, um processo contínuo de adaptação e mudança. Chan (2002) descreve o alinhamento dos negócios e da TI como um conjunto de múltiplos e simultâneos componentes de alinhamento que trazem juntos: estrutura, estratégia e cultura organizacional em múltiplos níveis (TI, unidade de negócio e corporação), com todas as suas demandas inerentes. Para Brodbeck e Hoppen (2002), o alinhamento entre o planejamento estratégico de negócios e o planejamento estratégico de TI, pode ser definido como a adequação entre as estratégias e os objetivos do negócio com as estratégias, os objetivos e as funções de TI.

Existem diversos modelos de alinhamento estratégico de negócios e TI, estando entre os mais relevantes o modelo de Rockart e Morton (1984) que se baseia em estratégias da organização; tecnologias; estrutura organizacional e cultura corporativa; processos de gestão e indivíduos e papéis. O modelo de alinhamento estratégico de Macdonald (1991), gera uma transformação do modelo teórico de alinhamento estratégico de Rockart e Morton (1984) a fim de explorar resultados organizacionais. A proposta de alinhamento estratégico de TI ao negócio de Walton (1993), consiste de um triângulo para criação da visão estratégica como uma ampla concepção dos aspectos-chave para a organização no futuro.

## 5. METODOLOGIA

Este trabalho constituiu-se de uma pesquisa exploratória (GIL, 1999), pois objetiva definir questões, propor novos constructos e/ou desenvolver nova teoria, contrapondo-se a estudos de caso ou estudos que visam testar teorias (Dubé e Paré, 2003). Neste trabalho buscou-se identificar os fatores relevantes sobre o alinhamento da estratégia de negócio com a estratégia de tecnologia da informação em seis IES do sistema ACAFE, localizadas em três regiões do estado catarinense, tendo como fator excludente as instituições gratuitas por entender-se que as mesmas apresentam uma forma diferenciada de gestão orçamentária. Essa amostra de seis IES denominadas por A, B, C, D, E e F foi selecionada utilizando-se o critério de acessibilidade. Estas instituições elaboram seus orçamentos tendo como principal, senão única, a mensalidade dos alunos como fonte de receita.

A pesquisa deu-se utilizando fontes qualitativas como entrevistas, análise de documentos, além de consulta às páginas web das instituições objeto de estudo. A coleta das informações foi realizada durante o segundo semestre de 2008, por meio de um questionário aplicado a respondentes responsáveis por decisões estratégicas das unidades pesquisadas.

As entrevistas com os gestores universitários nos seus diferentes níveis foram abertas, entretanto, seguiram um roteiro baseado nos construtos empregados por Fernandes (2003) e Josemin (2006) para identificar alinhamento estratégico. Cada entrevista, envolvendo diferentes cargos nas diversas instituições, foram gravadas e tiveram duração em torno de 2 horas. O levantamento de dados deu-se por meio de uma combinação de diferentes procedimentos incluindo entrevistas semi-estruturadas, individuais ou em dupla, gravadas, com gestores acadêmicos e administrativos, os quais foram indicados como representantes das instituições visitadas. Para a operacionalização das entrevistas que buscaram identificar os fatores de alinhamento da EN e de TI, foram utilizados os conceitos apresentados por Chan et al., (1997) a partir de Venkatraman (1989), adotados por Fernandes (2003) e Josemin (2006) e ajustados para este trabalho com as IES da ACAFE.

A análise dos dados foi elaborada a partir das categorias descritas por Fernandes (2003) e Josemin (2006), sendo cada uma das entrevistas reproduzida e analisada criteriosamente, buscando extrair e codificar nas respectivas categorias: negócio ou TI. Para a categoria negócio foram observadas as dimensões: agressividade (AGR), defensividade (DEF), diagnóstico (DIA), aversão a risco (AVER), pro-atividade (PROA), perspectiva futura (FUT). Enquanto que para TI, foram observadas as dimensões: sistemas de suporte operacional (OPER), sistemas de suporte a decisão estratégica (EST), sistemas de informação de mercado (MER), sistemas de informação interorganizacional (INTER). Para condensação das informações foram elaboradas as Tabelas 1 e 2 contendo os elementos identificados e sua origem, e extraídos de Sabherwal e Chan (2001), que apresentam os fatores de análise das dimensões das estratégias de negócio e de estratégia de TI.

Tabela 1

## Fatores de análise das dimensões da estratégia de negócio

<b>Fatores de análise da dimensão Agressividade</b>	
AGR1	Nós sacrificamos a lucratividade atual para ganhar mercado.
AGR2	Ganhar mercado é mais importante que o fluxo de caixa.
AGR3	Nós freqüentemente usamos a redução de preço para incrementar nossa participação no mercado.
<b>Fatores de análise da dimensão Defensividade</b>	
DEF1	Nós desenvolvemos forte relacionamento com nossos fornecedores.
DEF2	Nós desenvolvemos forte relacionamento com nossos clientes.
DEF3	Nós otimizamos a coordenação através de nossos departamentos e/ou linha de produtos.
DEF4	Existe um constante direcionamento para melhorar a eficiência operacional.
<b>Fatores de análise da dimensão Diagnóstico detalhado (Análise)</b>	
DIAG1	Nós tendemos a uma orientação numérica e analítica em nossas operações.
DIAG2	Nós requeremos informação detalhada e concreta para suportar a tomada de decisão no dia-a-dia.
DIAG3	Nós desenvolvemos análise compreensiva de cada oportunidade de negócio ou desafio encarados.
<b>Fatores de análise da dimensão Aversão a risco</b>	
AVER1	Nossas decisões de negócio geralmente seguem alternativas seguras (tried and true).
AVER2	Nós adotamos uma visão conservadora quando tomamos as principais decisões.
AVER3	Em geral, nosso modo de operação é de menor risco que o do nosso competidor.
<b>Fatores de análise da dimensão Pró-atividade</b>	
PROA1	Nós geralmente incrementamos nossa capacidade (isto é, nos preparamos para lidar com um grande volume de negócios) antes dos nossos competidores fazerem o mesmo.
PROA2	Nós somos, usualmente, os primeiros a introduzir vários produtos e/ou serviços no mercado.
PROA3	Nós adotamos inovações mais cedo.
<b>Fatores de análise da dimensão Perspectiva futura</b>	
FUT1	As medidas de desempenho revistas pela equipe de gerenciamento sênior enfatizam nossa efetividade de negócio de longo prazo.
FUT2	Nossos critérios para alocação de recursos geralmente refletem considerações de longo prazo.

Fonte: adaptado de SABHERWAL e CHAN (2001).

Tabela 2

Fatores de análise das dimensões da estratégia de TI

<b>Fatores de análise da dimensão Sistemas de suporte operacional</b>	
OPER1	Nossos SI melhoram a eficiência de nossas operações de negócio do dia-a-dia.
OPER2	Nossos SI dão suporte a coordenação efetiva por meio de funções (por exemplo, marketing, manufatura) e linhas de produtos.
OPER3	Nossos SI fornecem informações e tendências necessárias ao suporte à tomada de decisão do dia-a-dia.
OPER4	Nossos SI habilitam a desenvolver análises detalhadas da situação atual dos negócios.
OPER5	Nossos SI fornecem informação suficientemente detalhadas para suportar a tomada de decisão prudente.
OPER6	Nossos SI suportam análises detalhadas das principais decisões de negócio.
<b>Fatores de análise da dimensão Sistemas de suporte a decisão estratégica</b>	
EST1	Nossos SI facilitam o planejamento estratégico de negócio.
EST2	Nossos SI auxiliam a modelar possíveis resultados de cursos alternativos de ação.
EST3	Nossos SI são usados para prever indicadores chave de desempenho do negócio.
<b>Fatores de análise da dimensão Sistemas de informação de mercado</b>	
MER1	Nossos SI propiciam suporte ao estabelecimento de preços relativamente à concorrência.
MER2	Nossos SI auxiliam na introdução de novos produtos e/ou serviços no mercado.
MER3	Nossos SI auxiliam no monitoramento as mudanças na participação do mercado.
MER4	Nossos SI auxiliam no ajuste rápido de preços.
<b>Fatores de análise da dimensão Sistemas de informação interorganizacional</b>	
INTER1	Nossos SI permitem o desenvolvimento de fortes ligações com fornecedores.
INTER2	Nossos SI permitem aperfeiçoar a habilidade de negociação com fornecedores.
INTER3	Nossos SI permitem aperfeiçoar a habilidade de negociação com clientes.
INTER4	Nossos SI permitem o desenvolvimento de fortes ligações com clientes.

**Fonte: adaptado de SABHERWAL e CHAN (2001).**

## 6. RESULTADOS

Na sequência vê-se as Tabelas 3 e 4 que foram obtidas analisando-se os conteúdos das entrevistas e dos documentos, como descrito anteriormente, identificando a presença, ou não, de cada um dos fatores das dimensões da Estratégia de Negócio. As Tabelas 5 e 6, de forma semelhante, identificando-se a presença, ou não, de cada um dos fatores das dimensões da Estratégia de Tecnologia da Informação. Estes procedimentos foram adotados para cada uma das instituições pesquisadas.

Analisando as Tabelas 3 e 4, baseado nos constructos e fatores descritos por Sabherwal e Chan (2001), pode-se observar que a IES A, quando questionada sobre agressividade manifestou sua preocupação em atender as demandas do mercado local. Considerando as características da região, que tem atuação forte no comércio, a Instituição opta pela área de negócio. Cursos na área da saúde não fazem parte dos planos da Instituição. A mesma está disposta a oferecer cursos nas áreas que existe demanda, sem que necessite da realização de grandes investimentos. Analisando-se as respostas obtidas não se verificou a ocorrência de nenhum fator relativo a agressividade. Segundo Chan et al (1997) a agressividade se caracteriza pela inovação de produto, desenvolvimento de mercados e altos investimentos visando melhorar a participação e posição no mercado. Situação semelhante pode-se observar na IES B, entretanto com atitudes distintas da primeira, esta última dá ênfase a qualidade de seus cursos e da infra-estrutura disponível. Busca diversificar a oferta de cursos de pós-graduação, sejam eles com pessoal próprio ou conveniada com outras instituições.

Tabela 3 - Resumo comparativo dos fatores das dimensões Agressividade, Diagnóstico detalhado e Defensividade, da Estratégia de negócios por instituição pesquisada.

	Agressividade			Diagnóstico detalhado			Defensividade			
	AGR1	AGR2	AGR3	DIAG 1	DIAG 2	DIAG 3	DEF1	DEF2	DEF3	DEF4
IES C	não	não	não	sim	sim	sim	não	não	não	sim
IES B	não	não	não	sim	não	sim	não	não	sim	sim
IES A	não	não	não	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
IES E	não	não	não	não	não	não	não	não	sim	sim
IES D	não	não	não	sim	sim	IND	ND	sim	sim	sim
IES F	não	não	não	sim	sim	sim	não	não	não	não

IND = indefinido; ND = Não detectado; PA = parcial

Tabela 4 - Resumo comparativo dos fatores das dimensões Perspectiva futura, Pró-atividade e Aversão a riscos, da Estratégia de negócios por instituição pesquisada,

	Perspectiva futura		Pró-atividade			Aversão a riscos		
	FUT1	FUT2	PROA1	PROA2	PROA3	AVER1	AVER2	AVER3
IES C	sim	não	não	não	não	sim	Sim	Sim
IES B	sim	sim	não	não	não	sim	Sim	sim
IES A	não	não	não	não	não	sim	Sim	sim
IES E	não	não	não	não	sim	sim	sim	sim
IES D	sim	sim	sim	sim	sim	não	não	PA
IES F	não	sim	não	não	não	não	não	sim

IND = indefinido; ND = Não detectado; PA = parcial

Tabela 5 - Resumo dos fatores das dimensões Sistemas de suporte operacional e Sistemas de informação de mercado, da Estratégia de tecnologia da informação por instituição pesquisada

	Sistema de suporte operacional						Sistemas de informação de mercado			
	OPER1	OPER2	OPER3	OPER4	OPER5	OPER6	MER1	MER2	MER3	MER4
IES C	sim	sim	sim	sim	sim	sim	Não	não	não	não
IES B	sim	sim	sim	sim	sim	sim	Não	não	não	não
IES A	não	não	não	não	não	não	Não	não	não	não
IES E	sim	sim	sim	sim	sim	sim	Não	não	não	não
IES D	NDP	NDP	NDP	NDP	NDP	NDP	NDP	NDP	NDP	NDP
IES F	sim	sim	sim	sim	sim	sim	Não	não	não	Não

NDP = Não disponível

Tabela 6 - Resumo dos fatores das dimensões Sistemas de suporte a decisão estratégica e Sistemas de informação interorganizacional, da Estratégia de tecnologia da informação por instituição pesquisada

	Sistemas de suporte a decisão estratégica			Sistemas de informação interorganizacional			
	EST1	EST2	EST3	INTER1	INTER2	INTER3	INTER4
IES C	Não	não	não	Não	não	não	Sim
IES B	Não	não	não	Não	não	não	Sim
IES A	Não	não	não	Não	não	não	Sim
IES E	Não	não	não	Não	não	não	Sim
IES D	NDP	NDP	NDP	NDP	NDP	NDP	NDP
IES F	Sim	não	sim	Não	não	não	sim

NDP = Não disponível

Na IES C não se identificou nenhum dos fatores relativos a agressividade segundo o modelo utilizado. Esta Instituição se posiciona como tradicional e conservadora. Com o surgimento da concorrência é que a administração começa a perceber a necessidade de se preocupar com o mercado. Comportamento semelhante apresenta a IES E, que tinha uma postura passiva pois esperava o mercado procurá-la. Talvez este comportamento seja decorrente das origens destas instituições que foram criadas, com caráter comunitário, para atender a carência de ensino superior em Santa Catarina. Muitas foram instituídas pelo poder municipal local, outras pelo governo do estado, mas todas não tinham a preocupação de manterem-se pois existia grande demanda pelos cursos de graduação.

O perfil da IES D parece-nos bastante distinto das demais. Esta Instituição apresenta um posicionamento que sugere uma agressividade. Para enfrentar a redução de mercado, a IES D vem realizando uma reformulação administrativa envolvendo diretores de áreas e coordenadores. Ao mesmo tempo esta Instituição se lançou no mercado do ensino a distância. Realizou um convênio com terceiros para poder atingir o mercado nacional e a necessária economia de escala que esta metodologia exige. E, ainda, realiza freqüentes campanhas na mídia buscando preencher suas vagas no ensino presencial. Este comportamento talvez seja decorrente da localização geográfica da Instituição, pois é uma região onde há grande concentração populacional mas também expressivo número de alternativas. Por essas iniciativas se poderia concluir tratar-se de um perfil com tendência a agressividade, entretanto, considerando-se os fatores utilizados neste trabalho, não se pode afirmar tratar-se de uma instituição agressiva.

Quanto ao fator Diagnóstico Detalhado segundo Chan et al., (1997), a organização deve caracterizar-se pelas pesquisas aprofundadas e busca das melhores soluções possíveis e análises abrangentes. Neste item, percebe-se que a IES A tem grande preocupação em manter um equilíbrio no seu fluxo de caixa. A elaboração do orçamento passa por várias etapas, partindo da direção, envolve os estudantes para que possam avaliar as necessidades de investimentos. Analisa detalhadamente os custos e os valores das mensalidades procurando evitar desperdício. Entretanto, a mesma carece da realização de pesquisas mais aprofundadas das causas dos problemas e análises mais abrangentes que permitam projeções de longo prazo. Com tais características pode-se constatar a presença dos fatores relativos ao diagnóstico detalhado na IES A.

Segundo os gestores entrevistados, procedimento semelhante é adotado na IES C. Esta Instituição analisa de forma coletiva a implantação de novos cursos, realiza pesquisas de mercado para auxiliar na tomada de decisão, entretanto, o diagnóstico de detalhado não é uma prática sistematizada dentro da Instituição.

A IES D, com relação ao diagnóstico detalhado, utiliza as informações internas para auxílio na tomada de decisão mas ainda não dispõe de informações suficientemente estruturadas para utilização no nível estratégico. Tem-se ainda a situação da IES E que começa a buscar informações para análise, portanto, apresentando um nível muito baixo, quase inexistente, neste quesito, e, ainda, a IES B que, pelas características identificadas, possa ser caracterizada com um perfil de médio para alto. A IES F, por sua vez, apresenta um nível mais elevado quanto ao diagnóstico detalhado pois analisa indicadores antes da tomada de decisão.

No aspecto defensividade, a IES A se manifestou com grande preocupação na melhor forma de alocação dos recursos, nos índices de reajuste das mensalidades, mantendo os valores menores possíveis para não inviabilizar os cursos pois identifica que atua com clientela das classes C e D. Pode-se caracterizar a Instituição no aspecto defensividade como moderada, pois apesar desta preocupação com redução da mensalidade, não apresenta indicadores de eficiência e produtividade. Comportamento semelhante pode ser identificado na IES C, IES B,

e IES E. Talvez esta característica seja decorrente destas instituições apresentarem um histórico com relativa estabilidade nos seus fluxos de caixa. Ou, por outro lado, ainda não dispõem de mecanismos para avaliar a situação real. Neste aspecto percebe-se na IES D uma série de iniciativas em andamento visando reduzir custos, otimizar processos e expandir seu mercado, características que parece indicar um alto índice de defensividade.

Com relação ao fator Perspectiva Futura, a IES A não realiza acompanhamento de tendências de forma sistematizada. Sua atuação está associada as necessidades de mercado, o que talvez caracterize um nível baixo neste atributo. O que também se constata, de forma semelhante, na IES C, na IES E e na IES D. A IES B talvez apresente um nível médio neste item, pois vem fazendo investimentos que lhe proporcione vantagem competitiva. Esta Instituição está buscando consolidar sua posição como universidade através da implantação dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, posição esta que deverá lhe proporcionar um grande diferencial em relação as demais instituições de ensino superior na região. Por este motivo, pode-se considerar que a IES B esteja num nível médio-superior neste item.

Percebe-se que a IES A no atributo pró-atividade age de forma cautelosa. Está disposta a aproveitar as oportunidades identificadas no mercado mas sem comprometer seu fluxo de caixa. Identificou-se que esta Instituição tem uma dinâmica bastante acentuada na forma de agir quando detecta uma oportunidade de mercado, entretanto, sem que exijam investimentos muito elevados. Estas características podem estar apontando para um nível baixo de pró-atividade. A IES B, situada em uma região com baixa concentração populacional, age com cautela quanto ao lançamento de novos cursos, pois há preocupação em fragmentar o mercado ainda mais, fazendo com que fique num nível baixo de pró-atividade. Com relação a IES C e a IES E, verifica-se que não estavam atentas as mudanças no mercado e o surgimento da concorrência, resultando até então em baixa pró-atividade. Por outro lado tem-se a IES D, adota a iniciativa de oferecer cursos de curta duração para formação de especialistas em áreas específicas. Além disso a iniciativa de ingressar no mercado de ensino a distância talvez permita identificar uma característica de alta pró-atividade. Esta Instituição demonstra esta iniciativa pró-ativa há muitos anos, partir da iniciativa de adotar uma estrutura multicampi, aproveitando as oportunidades presentes em regiões fora da sede.

Verifica-se que em sua maioria as instituições de ensino superior pesquisadas apresentam grande aversão a riscos é o que se detectou na IES B, na IES C e na IES E. Talvez estas instituições, por sua necessidade de gerir os recursos de forma muito criteriosa, não se permitem fazer aventuras. Por outro lado, não é o que se detectou na IES A, que se caracterizou por uma posição moderada. Talvez tal comportamento seja decorrente da política de aproveitar as oportunidades sem a exigência de grandes investimentos. A IES D por sua vez, possa ser enquadrada como nível médio de pró-atividade. Esta instituição realiza análise dos projetos de novos cursos consultando as áreas envolvidas, através uma tramitação formal. Tal procedimento gera um maior comprometimento das partes, havendo uma divisão de responsabilidades e, portanto, reduzindo a expectativa de fracasso. Na IES F verifica-se que a Instituição está disposta a enfrentar riscos mas com critérios, como ocorreu com a sua criação.

Quanto aos constructos relativos a tecnologia da informação, Tabela 5 e 6, pode-se verificar que, em sua maioria (IES B, IES C, IES E, IES F), estão muito bem estruturadas com relação aos sistemas para suporte operacional. O caso da IES A é menos privilegiado pois começaram recentemente o processo de integração das informações. E no caso da IES D, não se dispunha de dados para análise.

Com relação ao fator Sistemas de Informações de Mercado, em todas as instituições que se teve acesso, verificou-se que não dispunham de nenhum recurso de TI.

Para os Sistemas de Suporte a Decisão Estratégica, verificou-se que, com exceção da IES F, as demais não dispõem de sistemas informatizados que permitam planejamento de longo prazo. A IES F dispõe de módulos no sistema de administração acadêmica e no sistema de contas a pagar e receber que permite fazer algumas previsões e avaliar tendências.

Quanto ao fator Sistemas de Informação Inter-Organizacional, verifica-se que todas possuem sistemas que permite a interação com os alunos, seja através do portal institucional, ambiente virtual de aprendizagem ou através do sistema acadêmico com acesso a notas, histórico e outras informações da vida acadêmica do aluno. Embora esta interação seja, em grande parte, voltada aos objetivos do processo ensino-aprendizagem e não para negociar preços ou mercado, não deixa de ser uma relação com o cliente.

Quanto a estratégia de negócio, parece não se tratar de estratégia planejada, conforme descrita por Hardy & Fachin (1996), pois em nenhum caso se identificou a existência de controles formais e a existência de um ambiente controlável. As características próprias de uma IES, como apresentada por Baldrige (1971), dificultam a adoção de tais controles. Está mais próxima da estratégia empreendedora pois são estabelecidas metas buscando alternativas para realização financeira da Instituição.

Analisando-se as características das IES, segundo o modelo de Chan et al., (2001), quanto as dimensões de negócio, talvez se possa afirmar que a agressividade não representa uma dimensão significativa já que não está presente nas IES pesquisadas. Relativamente à pró-atividade, esta dimensão, como considerada por Chan et al. (2001), também não se apresenta nas IES pesquisadas. A ausência do primeiro atributo, talvez se deva as características das instituições pesquisadas que não tem disponibilidade financeira para flexibilizar preços relativamente a concorrência para conquistar mercado. Estas mesmas instituições não visam a geração de lucro, não tendo excedente de recursos financeiros para o investimento em novos produtos ou serviços, que lhes permitam a atuação pró-ativa.

A aversão a risco, é constatada na maioria das instituições pesquisadas, onde os entrevistados manifestaram a preocupação em realizar projetos com resultado garantido. No caso da IES F, há disposição de correr risco, entretanto, com estudos que são amplamente discutidos e avaliados, o que gera a redução do seu efeito. Analisando estes comportamentos, novamente, pode-se especular que são decorrentes das suas origens e objetivos.

O diagnóstico detalhado está associado com a maioria das instituições pesquisadas. Os estudos são realizados avaliando variáveis como inadimplência, vagas, matrículas dentro da realidade de curto e médio prazos.

A defensividade não se apresentou como unanimidade, tanto favoravelmente quanto desfavoravelmente. Talvez isto seja decorrente de uma postura histórica que não exigia a conquista de mercado, as instituições, até então, estavam isoladas no mercado.

Segundo Machado (2002), as instituições empresariais são as mais agressivas mercadologicamente, seguidas de perto pelas confessionais. As comunitárias, pelas suas características de não possuírem um proprietário e pretenderem atender as demandas da comunidade, sofrem os efeitos da competição no ensino superior.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base nos objetivos propostos para este trabalho, que na sua essência buscava identificar a estratégia de negócio das IES pesquisadas, identificar a estratégia de TI destas mesmas IES

e comparar as estratégias de negócio e de TI, foram tiradas as seguintes conclusões a partir do estudo realizado.

As instituições pesquisadas apenas desenvolvem seus objetivos comunitários de atender as demandas da sociedade, não sendo tratadas como organizações de negócio, conforme descrito por Machado (2002). No projeto de um novo curso, o estudo de viabilidade, quando há, apresenta apenas dados superficiais quanto aos aspectos financeiros, de mercado e de riscos.

Percebe-se que a presença das instituições privadas de caráter empresarial têm provocado um impacto no mercado de ensino. As IES pesquisadas estão enfrentando dificuldades para manter sua sustentabilidade. Há redução do mercado de ensino superior em Santa Catarina, por um lado decorrente da redução da população estudantil de nível médio e por outro da redução da disponibilidade financeira da população;

As IES pesquisadas não apresentavam estratégia de negócio formalmente definida e, portanto, não possuíam uma definição clara na destinação dos recursos. Segundo afirma Chandler (1962), estratégia consiste na determinação de metas básicas de longo prazo e objetivos de uma organização, e a adoção de cursos de ação e alocação de recursos necessários para alcançar as metas.

As IES pesquisadas não apresentam caráter agressivo, segundo o modelo de Chan et al., (2001), pois as mesmas possuem caráter comunitário sem fins lucrativos, não tendo, portanto, disponibilidade financeira para negociar preços. De forma semelhante, as IES pesquisadas não apresentam caráter pró-ativo, conforme o modelo de Chan et al. (2001). Isto é devido, provavelmente, por não haver acúmulo de lucro que lhes permitam investir em novos produtos ou serviços, o que se verifica em organizações de caráter privado, que arriscam para lucrar;

A modelo de administração das IES pesquisadas está sofrendo grande influência da realidade atual de mercado, onde a competição com as IES privadas não comunitárias estão tomando espaço, pois trabalham com menor custo operacional. A gestão de uma IES, atualmente, está sofrendo uma profunda mudança, pois deixa de ser aquela instituição onde há produção e disseminação do conhecimento para enfrentar a realidade do mercado que transforma esta prática em uma atividade comercial.

As IES pesquisadas apresentam um misto dos modelos Burocrático e Colegiado (BALDRIDGE, 1971). Os reitores eleitos, em sua maioria, não têm formação na área de negócios. Portanto, não possuem a visão de negócio.

Não foi constatada a existência de uma estratégia de TI nas instituições pesquisadas. Esta situação deixa evidente a não associação dos investimentos em TI com a estratégia de negócio da organização. Conforme Henderson e Venkatraman (1993), destacam que o alinhamento da estratégia de negócio com a estratégia de TI é importante pois a TI pode ser uma fonte importante de vantagem estratégica para as organizações, maximizando seu desempenho econômico.

## REFERÊNCIAS

**ANDRADE, A. R. A universidade como organização complexa. Revista de Negócios, Blumenau, v. 7, n. 3, p. 15-28, Julho/Setembro 2002.**

**ANSOFF, H. I.; DECLERCK, R. P.; HAYES, R. L. Do planejamento estratégico a administração estratégica. Atlas, São Paulo. 1990.**

**BALDRIDGE, J. V. Power and Conflict in the University. John Wiley & Sons, Inc. New York, 1971.**

**BRASIL. Ministério da Educação. LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996.**  
Disponível

em:[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12907:legislacoes&catid=70:legislacoes#](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12907:legislacoes&catid=70:legislacoes#). Acesso em: 5 jul. 2011.

**BRODBECK, Â. F.; HOPPEN, N. Alinhamento estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia de informação: um modelo operacional para a implementação. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO – ENANPAD, 26., 2002, SALVADOR. Anais... Salvador: ENANPAD, 2002.**

**BRODBECK, Â. F. Alinhamento estratégico entre planos de negócio e de tecnologia de informação: um modelo operacional para a implementação. 2001. 246f. Tese (Doutorado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto alegre, 2001.**

**CHANDLER, A.D. Strategy and structure: chapters in the history of american enterprise. Cambridge: The MIT Press, 1962.**

**CHAN, Y. E. Why haven't we mastered alignment? The importance of the informal organization structure, MIS Quarterly Executive, Minneapolis, v. 1, n.2, June 2002.**

**CHAN, Y. E. Alignment between business planning and information technology planning: a case study. In: ICIS, 1999, Milwake. Proceedings... Milwake, 1999.**

**CHAN, Y. E., HUFF, S. L.; BARCLAY, D. W.; COPELAND, D. G. Business strategic orientation, information systems strategic orientation, and strategic alignment. Information systems research, v. 8, n. 2, p. 125-150, June 1997.**

**COEHN, M. D.; MARCH, J. G. Leadership and Ambiguity. Harvard Business School Press, Massachussts, 1986.**

**COLOSSI, N. A Dicotomia crise mudança no comportamento de instituições de ensino superior. In: COLOSSI, Nelson; PINTO, Marli Dias de Souza. Estudos e perspectiva em gestão universitária.. Nova Letra, Blumenau, 2004.**

**CORNELIO, Neiva Aparecida Gasparetto; ABREU, Aline França de and COSTA, Eliete de Oliveira. Espaço interativo: modelo de relação universidade-empresa baseada em comunidades de prática. *Ci. Inf.* [online]. 2010, vol.39, n.1, pp. 09-20. ISSN 0100-1965.**

**DUBÉ, L.; PARÉ, G. Rigor in information systems positivist case research: current practices, trends and recommendations. MIS Quarterly, v. 27, n. 4, p. 597-635, Dez 2003.**

**EVANS, P. B.; WURSTER, T. S. Strategy and the new economics of information. Harvard Business Review, p. 71-82, Sept/Oct. 1997.**

**FERNANDES, A. Identificação do grau de alinhamento estratégico da tecnologia de informação com os planos de negócios: o caso da UNISINOS. 2003. 135f. Dissertação. (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2003.**

**FERREIRA, Luciene Braz e RAMOS, Anatólia Saraiva Martins. Tecnologia da Informação: commodity ou ferramenta estratégica?. *JISTEM* [online]. 2005, vol.2, n.1, pp. 69-79. ISSN 1807-1775.**

**FREITAS, T.S.; AMORIM, T.N.G.; BARROS FILHO, M.R.C. Servidor público e qualidade de vida: união impossível? [3rd Iberoamerican Academy of Management. International Conference - December, 7-10, 2003]. Disponível em: <http://www.fgvsp.br/iberoamerican/Papers/0152congressoiberoamericanoumauniaioimpossivel.pdf>**

**GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.**

**HARDY, C.; FACHIN, R. Gestão estratégica na universidade brasileira: teoria e casos. Porto Alegre: Editora da Universidade.1996.**

**HENDERSON, J. C.; VENKATRAMANN, N. Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. *IBM Systems Journal*, v. 32, n1, p.4-16, 1993.**

**HOPPEN, N.; FERNANDES FILHO, A.; BRODBECK, A. F. Planejamento estratégico em universidades: avaliação do grau de alinhamento da tecnologia de informação com os planos de negócios. *Anais do CLADEA*, 2000.**

**JOSEMIN, G. C. Aprendizagem organizacional e alinhamento das estratégias de negócio e de SI, 2006. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Administração – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2006.**

**MACDONALD, K. H. Business strategy development, alignment, and redesign. In: MORTON, M. S. S. (Ed.). *The corporation of the 1990s: information technology and organizational transformation*, New York: Oxford University Press, 1991.**

**MACHADO, N. S. O relacionamento entre estrutura, poder e estratégia em organizações universitárias: A criação da Universidade do Oeste de Santa Catarina. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002.**

**MANES, J. M. Gestión Estratégica para Instituciones Educativas: Guia para planificar Estratégias de Gerenciamiento Institucional. *Cuadernos Granica*. Granica.2003.Buenos Aires.**

**MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. Safari de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2000.**

**PINTO, Rafael Ângelo Bunhi. Universidade comunitária e avaliação institucional: o caso das universidades comunitárias gaúchas. *Avaliação (Campinas)* [online]. 2009, vol.14, n.1, pp. 185-215. ISSN 1414-4077.**

**REZENDE, D. A. Alinhamento do planejamento estratégico da tecnologia da informação ao planejamento empresarial: proposta de um modelo e verificação da prática em grandes empresas brasileiras, 2002. Dissertação de Mestrado. Programa de**

**Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002.**

**REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. São Paulo: Atlas, 2000.**

**RIZZATTI, G.; DOBES, C. E. A complexidade do processo decisório em universidades. In: Cenários da Gestão Universitária na Contemporaneidade. Pedro Antônio de Melo, Nelson Colossi, organizadores. Florianópolis: Insular, 2004.p. 185.**

**ROCKART, J. F.; MORTON, M. S. S. Implications of changes in information technology for corporate strategy. Interfaces, v. 14, n. 1, p. 84-95, Jan./Feb. 1984.**

**SABHERWAL, R.; CHAN, Y.E. Alignment between business and IS strategies: a study of propectors, analyzer, and defenders. Information Systems Research. v.12, n.1, p.11-33, March 2001.**

**SACCOL, Amarolinda Zanela and REINHARD, Nicolau. Tecnologias de informação móveis, sem fio e ubíquas: definições, estado-da-arte e oportunidades de pesquisa. *Rev. adm. contemp.* [online]. 2007, vol.11, n.4, pp. 175-198. ISSN 1982-7849.**

**SISTEMA ACAFE. Disponível em: <[www.afe.org.br](http://www.afe.org.br)> Acesso em: 5 jul. 2011.**

**VENKATRAMAN, N. Strategic orientation of business enterprises: the construct, dimensionality, and measurement. Management Science, v. 35, n. 8, p. 942-962, Aug. 1989.**

**WALTON, R. E. Tecnologia de informação: o uso de TI pelas empresas que obtém vantagem competitiva. São Paulo: Atlas, 1993.**

**ZOTT, C. & AMIT, R.. Business Model Design: an activity system perspective. Long Range Planning, 43, 216-226. 2010.**