Como ocorre o processo de formação de estratégias em Instituições de Ensino Superior? — Um estudo em IES catarinenses

RICARDO ANTONIO DE MARCO

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA vicereitor.cco@unoesc.edu.br

GLEBERSON DE SANTANA DOS SANTOS

Universidade Federal de Pelotas glebersonsantana@hotmail.com

SIMONE SEHNEM

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA simone.sehnem@unoesc.edu.br

COMO OCORRE O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE ESTRATÉGIAS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR? – UM ESTUDO EM IES CATARINENSES

Resumo

O objetivo deste trabalho é conhecer o processo de formação de estratégia das IES localizadas no Estado de Santa Catarina, sob quatro enfoques teóricos: processo planejado, negociado, construção permanente e de mudanças, a partir da introdução e repercussão da LDB 9.394/96. Em termos metodológicos, esta pesquisa assumiu abordagem quantitativa, com uso do método survey. Quanto à natureza se classifica como descritiva, exploratória e explicativa. Constituiu instrumento de coleta questionário composto por 41 questões fechadas e objetivas do tipo Likert de cinco pontos e dois quadros associativos para os respondentes numerarem por ordem de importância as condicionantes para a formação de estratégias. Os questionários foram distribuídos durante o período de março e abril de 2011, às 61 IES catarinenses, não obtendo retorno de 20 instituições. Os resultados remontam que o processo de formação de estratégia é fortemente influenciado pelo ambiente tarefa e pelas variáveis do ambiente geral e que as IES percebem sua estratégia como sustentada pelo processo planejado de formação de estratégias.

Palavras-chave: Estratégia; Instituição de Ensino Superior; Processo de Formação de Estratégia.

Abstract

The objective of this work is to know the process of strategy formation of HEI in the State from Santa Catarina, under four theoretical approaches: process planned, negotiated, permanent construction and change, from the introduction and impact of LGB 9.394 / 96. In terms of methodology, this research took a quantitative approach, using the survey method. The nature is classified as descriptive, exploratory and explanatory. Constituted questionnaire collection instrument composed of 41 closed and objective questions Likert five points and two associative tables for respondents numerarem in order of importance the conditions for the formation of strategies. The questionnaires were distributed during the period of March and April 2011, at 61 HEIs from Santa Catarina, not getting return of 20 institutions. The results go back to the process of strategy formation is strongly influenced by the task and the variables of the overall environment and atmosphere that HEIs realize its strategy as supported by the planned training strategies process.

Keywords: Strategy; Institution of higher education; Method Strategy Formation.



A dinâmica e a velocidade cada vez maior das mudanças - sociais, econômicas e culturais -, da sociedade moderna, caracterizam um novo cenário para o ensino superior neste novo milênio. Trata-se de transformações globais e de mudanças significativas nos valores, crenças pessoais e culturais, que culminam na consolidação da chamada sociedade do conhecimento. Este contexto de significativas mudanças no cenário do ensino superior são constatações verificadas no trabalho de Colossi, Consentino e Queiroz (2001).

De acordo com essa visão, Meyer & Murphy (2000) destacam que, nos tempos atuais, o processo de globalização é dominante, indicando a formação de blocos econômicos, integração econômica e inovação tecnológica, influenciando diretamente os hábitos de consumo e do meio social.

Em meio a esse contexto, o desenvolvimento do ensino superior em escala internacional está correlacionado com a evolução da sociedade, influenciado em especial pelas áreas política, econômica, cultural e do contexto social. Essas influências, de acordo com Porto e Régnier (2003), sugerem que a educação superior define um campo de atuação que guarda certa autonomia em relação aos demais, com suas idiossincrasias e suas relações de poder próprio. Nesse norte, há de se considerar a interferência dos vários setores da sociedade e das transformações que esse contexto global, dinâmico e competitivo impõe nessa área, elementos que estabelecem estreita relação com os movimentos de mudança no percurso evolutivo desse campo.

Tendo em vista as transformações globais, as Instituições de Ensino Superior – IES - caracterizam-se como instituições de séculos, que ao longo do processo evolutivo passaram a exercer significativa influência na formação do ser humano e, em consequência, da sociedade. Campos e Verni (2006) enfatizam que, na sociedade atual, as IES têm o papel fundamental de formar cidadãos críticos, desenvolvendo a inquietude social.

Diante do cenário de incertezas, principalmente a partir da implementação Lei de Diretrizes e Bases para Educação Nacional n. 9.394/96, muitas IES tiveram de adequar-se ao contexto estratégico. Seundo a LDB as IES seriam classificadas de acordo com a sua organização acadêmica (definidas em lei, Decreto n. 3860 de 9 de julho de 2001): universidades, centros universitários, faculdades integradas, institutos e escolas superiores e centros de educação tecnológica, sejam de caráter público ou privado. Dessa forma questiona-se como acontece o processo de formação de estratégia nas IES? Outras indagações são inerentes: – "Será que as estratégias das IES são realmente oriundas do livre arbítrio delas, será que possuem opções para agir, ou será que elas são fortemente contingenciadas pelo ambiente?".

Em vista a responder a este questionamento, constituiu objetivo central o de conhecer como é o processo de formação de estratégia das IES localizadas no Estado de Santa Catarina, sob quatro enfoques teóricos: processo planejado, negociado, construção permanente e de mudanças, a partir da LDB 9.394/96.

Para desenvolver a argumentação proposta, além desta introdução estruturou-se o artigo em seis tópicos, além do (1) atual que tratam das seguintes questões: (2) estratégia e a dinâmica das IES brasileiras; (3) o percurso metodológico da pesquisa; (4) apresentação, análise e discussões dos dados e as (5) considerações finais do estudo.

2 Referencial teórico

1 Introdução

Etimologicamente a definição do termo estratégia "é utilizado em conceitos militares da Grécia no século IV a.C., provido de estrategos, que designa a arte do general, que provém



ISSN: 2317 - 8302

de estratos (exército)". (Tzu, 1963, p.8). Segundo Heracleous (2003), posteriormente a terminologia estratégia passou a ser usada com o sentido de agein "a arte da liderança", do general. Conforme o autor, o termo estratégia foi usado pela primeira vez em Atenas por volta de 508 a.c., empregado inicialmente nas tropas do exército, significando as qualidades necessárias ao general para superar um oponente e a interpretação das forças do inimigo.

Paralelamente ao desenvolvimento do termo estratégia, na Grécia, Sun Tzu na Ásia, inspirado pelas ideias no general Clausewitz, elaborou a obra "A arte da guerra" em que enfatizou a confecção de planos para vencer adversários, a partir da visão que o conhecimento antecipado das estratégias do inimigo conduz o exército e a batalha, levando à conquista de vitórias. (TZU, 1963).

De acordo com Hoskisson (1999), a evolução do conceito de estratégia fez com que a perspectiva de análise do termo e o que ele envolve mudasse de posição como o movimento de um pêndulo entre o foco interno da organização e o foco externo no ambiente. A estratégia vista pelo foco interno persegue técnicas apuradas e cognitivas de formação; com o foco externo a estratégia é vista a partir da análise de grandes bases de dados acerca do ambiente. (Whittington, 2004).

Quanto ao processo de formação de estratégias, uma abordagem esclarecedora foi notada a partir da perspectiva teórica Mintzberg & Quin (2001) sobre o "processo estratégico". Os autores destacam que o processo de formação de estratégias distancia-se de modelos prescritivos expressos em planos formais sustentados em análises criteriosas do ambiente e guiados por objetivos e metas, delineados por Chandler (1962); Ansoff (1965); Adrews (1971); Mintzberg (1973) e Porter (1980, 1985). De acordo com Mintzberg & Quin (2001), o processo de formação de estratégias é sustentado por elementos que aproximam-se de padrões evolutivos de aprendizado e interação do estrategista com a organização, em um processo dinâmico que evolui ao longo do tempo, sem plano formal como guia.

A partir da verificação dos modos de formação de estratégia, pretende-se discutir os aspectos dos processos de criação de estratégias, consoante à classificação de Nicolau (2001), que apesar do grande número de abordagens sobre o tema, essa autora optou por três linhas: a formação de estratégia como processo formal; a formação da estratégia como processo negociado; e a formação da estratégia como processo de construção permanente. Por fim, apresenta-se, também, a formação de estratégia como processo de mudança.

- a) A formação de estratégia como um processo planejado: formulação de estratégias: em conformidade com alguns dos principais pesquisadores acerca do planejamento estratégico como Ansoff (1965) e Porter (1980, 1985), as estratégias resultam de um processo controlado e consciente de planejamento formal, decomposto em elaborada sequência de etapas distintas, cada uma delineada por check lists e apoiada por técnicas estruturadas, a partir dos executivos, no topo da pirâmide organizacional. O entendimento é de que o planejamento estratégico, consolidado em um documento, proporciona uma estrutura unificada por meio da qual os gestores podem tratar os principais problemas da organização, identificar mais facilmente novas oportunidades, avaliar as forças que podem ser potencializadas e as fraquezas que devem ser corrigidas (Nicolau, 2001).
- b) A formação da estratégia como um processo negociado: conforme ponderado por Nicolau (2001), apresenta as etapas dos processos decisórios organizacionais oriundos das teorias sobre decisão, encontradas, por exemplo, em Simon (1947, 1971), March & Simon (1981), e outros. Para Simon (1971), o processo decisório pode ser pensado como composto de quatro fases distintas: 1. Inteligência; 2. Projeto; 3. Escolha; e 4. Implantação. Sem negar o processo formal, esse enfoque valoriza o processo de negociação a partir da concepção da empresa como um corpo social, de indivíduos que interagem politicamente (Nicolau, 2001). Pettigrew (1977) concorda com esta concepção, e defende que a formação da estratégia nas



ISSN: 2317 - 8302

organizações é processo contínuo e eminentemente político. Segundo ele, as estratégias emanam do processo decisório e dos diversos eventos acerca dos dilemas organizacionais.

- c) A formação da estratégia como um processo de construção permanente: formação de estratégias. Considerando as limitações das abordagens anteriores, Nicolau (2001, p.11) destaca que: [...] a formação da estratégia é um processo complexo e que as perspectivas anteriores não capturam todas as suas dimensões. Enquanto o sistema de planejamento formal centra-se em fatores quantitativos, desvalorizando os aspectos qualitativos (comportamentais e organizacionais).
- d) A formação da estratégia como um processo de mudanças: Mintzberg, Ahlstrand, Lampel (2000) observam que as mudanças trazem novas combinações de circunstâncias para a organização. Os autores destacam que as mudanças ocorrem nas organizações ao longo do tempo, como reação adaptativa de um processo fragmentado, no qual as decisões são tomadas, com pouca consideração sobre metas definidas ou plano previamente estruturado. Tendo estabelecido as premissas teóricas que subsidiarão a pesquisa, sobretudo em sua fase de análise, passa-se agora a apresentação da metodologia.

Apesar ser um tema por demais debatido no meio acadêmico Pinto *et al.* (2016) o tema estratégia possui relevância em meio a complexidade do contexto em que as organizações estão inseridas. Além disso, é trazida uma perspectiva atual do campo, com assuntos mais contemporâneos e ligações com temáticas do campo de estudos organizacionais e que apesar do consenso ainda frágil e sofrendo forte influência da economia, seus estudos se sobrepõem aos de outros campos (Pinto *et al.*, 2016). No Quadro 1 são apresentados estudos nacionais recentes sobre a temática Estratégia.

Quadro 1 – Estudos nacionais recentes sobre a temática estratégia

Autores	Ano	Objetivo
Brito & Oliveira	2016	Apresentar uma análise teórica e empírica da relação entre gestão de recursos humanos (GRH) e desempenho organizacional
Oliveira Júnior et al.	2016	Propor um modelo em que a OE está associada à AE, esta relação sendo influenciada pelo antecessor (alta administração), e a OE atuando de forma multidimensional.
Cardoso & Kato	2015	Levantar arcabouço teórico de pesquisas acerca de capacidades dinâmicas entre os anos de 1992 e 2012 em periódicos internacionais.
Morais et al.	2015	Propor e aplicar um método para avaliar a maturidade do processo de cenários nas organizações.
Aguiar & Frezatti	2014	Investigar o relacionamento entre o uso de medidas não financeiras de desempenho e orientação temporal dos gestores ao examinar empiricamente predições normativas da contabilidade no que se refere ao relacionamento positivo entre o uso de medidas não financeiras de desempenho e orientação temporal dos gestores.
Capalonga, Diehl & Zanini	2014	Propor uma ferramenta que permita a identificação das abordagens estratégicas das organizações.
Carvalho, Prévot & Machado	2014	Levantar os recursos considerados estratégicos em propriedades rurais de acordo com a teoria da Visão Baseada em Recurso.
Facinelli & Alberdi	2014	Analisar a relação entre a integridade estrutural dos processos de IE e sua dimensão estratégica em um grupo de 44 empresas que fazem parte de uma grande cooperativa de empresas na Comunidade Autônoma do País Basco na Espanha.
Faria, Imasato & Guedes	2014	Discutir se a hegemonia euro-americana contemporânea em GE ajuda a construir a autoridade legítima de estrategistas das grandes corporações, tanto a invisibilizar estrategistas euro-americanos de Estado quanto a deslegitimar estrategistas e organizações do resto do mundo que representam outros tipos de capitalismo ou alternativas ao ocidentalismo histórico.



ISSN: 2317 - 8302

Martins et al	2014	Correlacionar o comportamento estratégico dos gestores das indústrias vinícolas nacionais com o processo de ambidestria organizacional.
Miragaia, Ferreira & Carreira	2014	Identificar e priorizar os <i>stakeholders</i> envolvidos na tomada de decisão de uma organização desportiva.
Rodrigues et al	2014	Compreender como a indústria editorial brasileira está enfrentando essas transformações, capazes de alterar profundamente seu modelo de negócios.

Fonte: os autores (2016).

A estratégia, como apontado por diversos autores, atua como aglutinadora intelectual de diversas possibilidades de abordagens integradas, como a do presente estudo. Segundo a demonstração do Quadro 1, observa-se que o tema estratégia tem sido relacionado a diversas temáticas e contextos, processo de adaptação estratégica, formulação e proposição de ferramentas estratégicas, RBV e orientação estratégica.

Na busca por artigos recentes, dos últimos três anos (2014, 2015 e 2016) na base de dados de periódicos nacionais Spell classificados, segundo o QUALIS CAPES em A1, A2 e B1, onde filtrou-se a palavra-chave "estratégia", foram encontradas 12 (doze) publicações de uma série de 129 (cento e vinte e nove) artigos científicos de periódicos A1 a B5.

3 Metodologia

Metodologicamente, este estudo caracteriza-se quanto à abordagem como quantitativo, cuja natureza se classifica como descritiva, exploratória e explicativa. Descritiva porque está focado na compreensão do fenômeno sob investigação conforme conceitos e construtos teóricos (Rosch, 1999), cujo objetivo é o de desvendar e observar fenômenos, procurando descrevê-los, classificá-los e interpretá-los, com o intuito de conhecer a sua natureza, sua composição, processos que o constituem ou nele se realizam. (Rudio, 1986). Essa visão é consoante à definição de Collis & Hussey (2005, p.24) sobre pesquisa descritiva: "[...] é a pesquisa que descreve o comportamento dos fenômenos. É usada para identificar e obter informações sobre características de determinado problema ou questão".

A pesquisa também assumiu caráter exploratório porque foi realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado, onde se busca informações sobre um problema ou questão de pesquisa (Vergara, 1998, Collis & Hussey, 2005)

Além disso, a pesquisa se caracterizou como explicativo, uma vez que, em conformidade com Andrade (2002), este tipo de pesquisa além de ser complexa procura identificar seus fatores determinantes por meio do registro, análise, classificação e interpretação dos fenômenos estudados. "A pesquisa explicativa tem por objetivo aprofundar o conhecimento da realidade, procurando a razão, o porquê das coisas e por esse motivo está mais sujeita a erros" (Andrade, 2002, p.20).

Salienta-se ainda que a opção pelo método quantitativo se justifica por permitir a verificação dos dados de forma transparente e precisa. Por conseguinte, esta pesquisa assumiu o método indutivo de análise, vez que "parte de elementos individuais para tirar conclusões e generalizações, relacionadas a uma amostra representativa, assegura a possibilidade de generalização dos resultados na pesquisa quantitativa" (Vergara, 1998, p.43).

Ainda segundo ao método, foi utilizado o survey que é caracterizado pelo questionamento da realidade, dos fenômenos e da população estudada, cujo comportamento se quer conhecer (Hair Jr et al., 2005), sendo, portanto, apropriada quando, segundo Vergara (1998, p.78):



V SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

- se deseja responder questões do tipo "o quê?, "'por quê?", "como" e "quando"?, ou seja, quando o foco de interesse é sobre "o que está acontecendo" ou "como e porque isso está acontecendo";
- não se tem interesse ou não é possível controlar as variáveis dependentes e independentes;
- o ambiente natural é a melhor situação para estudar o fenômeno de interesse;
- o objeto de interesse ocorre no presente ou no passado recente.

Os objetos de estudo da pesquisa foram Instituições de Ensino Superior (HEI) localizadas no Estado de Santa Catarina, Brasil. Foram pesquisados 41 IES de um universo de 61, de acordo com INEP (2011), ACAFE (2011) e AMPESC (2011), conforme demonstrado no Table 1.

Tabela 1: Classificação das IES de acordo com a organização acadêmica

Classificação de acordo com a organização acadêmica	Número de IES em Santa Catarina	Número de IES que retornaram
Faculdades Integradas, Institutos e Escolas Superiores e	43	28
Centros de Educação Tecnológica – Privadas		
Universidades e Centros Universitários - Comunitárias	15	11
Universidades Públicas	03	02
Total	61	41

Fonte: INEP (2011); ACAFE (2011); AMPESC (2011).

Constituiu instrumento de coleta questionário composto por 41 questões fechadas e objetivas do tipo Likert de cinco pontos e dois quadros associativos para os respondentes numerarem por ordem de importância as condicionantes para a formação de estratégias. Os questionários foram distribuídos as 61 IES, não obtendo retorno de 20 instituições que alegaram não divulgar as estratégias e a forma como procedem, em razão da concorrência ou simplesmente não terem o hábito de responder questões relacionados às estratégias (8) e outras IES (12) simplesmente não justificou a não-resposta.

O questionário foi aplicado durante o período dos meses de março e abril de 2011, tendo como respondentes, os informantes chaves das IES, intitulados por sua função diretiva: Presidente da Fundação Mantenedora, Reitor, Vice-reitores de Campus, Diretores ligados ao nível estratégico e Sócio-proprietário.

Além disso, afim de validar o instrumento de coleta de dados foi realizado pré-teste com 5 dirigentes da UNOESC Campus de Xanxerê/SC, por caráter de conveniência dos autores e relação estreita com a instituição. O tempo de reposta do questionário foi mensurado entre 8 minutos e 12 minutos. O roteiro metodológico está apresentado na Tabela 2.

Tabela 2: Metodologia e características do trabalho

Objetivos da pesquisa	Hipóteses	Aspectos abordados	Sistematização da informação	Bases constitutivas para análise
Verificar o nível de formalidade envolvido no processo de formação de estratégias.	H1: As estratégias são parcialmente planejadas e parcialmente não planejadas.	Planejamento formal, modos e estilos de formação de estratégias	Tabelas e gráficos	Ansoff (1965); Andrews (1971); Miles & Snow (1978); Porter (1980); Mintzberg, Ahlstrand & Lampel (2000)
Identificar o grau	H2: O processo de	O estilos de		Indenburg (1993);
de adequação do	formação de	formação de	Tabelas e gráficos	Mintzberg,
processo	estratégias é	estratégia, as escolas		Ahlstrand &
estratégico, como	predominantemente	de estratégia		Lampel (2000)



ISSN: 2317 - 8302

				10014. 2017 - 0002
processo negociado	oriundo de			
para atender aos	comportamentos			
interesses dos	irracionais			
diferentes grupos				
internos				
Averiguar a				Mintzberg (1973);
existência de	H3: As estratégias	Modos de formação		Indenburg (1993);
padrões que	surgem do processo	de estratégias, estilos		Mintzberg,
definam o processo	interativo dos	de estratégias e	Tabelas e gráficos	Ahlstrand &
estratégico como	indivíduos	estratégia como		Lampel (2000);
uma construção	interessados	prática		Whittngton (2002).
permanente				
	H4: O processo de			
Examinar a	formação de	Modos de formação		
influência dos	estratégias é	de estratégias, estilos		Mintzberg (1973);
fatores de mudança	extremamente	de formação de		Idenburg (1993);
do contexto externo	influenciado pelo	estratégia, teorias	Tabelas e gráficos	Mintzberg;
no processo de	contexto ambiental,	deterministas e		Ahlstrand e Lampel
formação de	sugerindo um	voluntaristas e teoria		(2000)
estratégias	comportamento	institucional		
· ·	reativo			
Identificar os	H5: Os stakeholders	A		
condicionantes do	têm elevada	Ambiente tarefa,		
contexto, principais	influência no	ambiente geral e ambiente internacional ou	Tabelas e gráficos	Hatch (1997);
stakeholders em	processo de			
que são construídas	formação de			
as estratégias	estratégias das IES.	global		
Fontar as automas (20)	•			

Fonte: os autores (2011).

Dessa forma, a partir dos objetivos propostos e das hipóteses elencadas foi elaborado e aplicado o questionário, tendo como basilares estudos clássicos da área de estratégia. Os resultados passaram por testes estatístico, afim de garantir confiabilidade: alfa de Cronbach, teste de normalidade, teste Chi-Square. Salienta-se que foi realizada análise estatística multivariada, aplicando análise fatorial dos indicadores, análise de cluster e análise multidimensional.

4 Análise dos resultados

Foram analisados 41 indicadores, formulados a partir de pressupostos teóricos da área de estratégia, organizados em quatro grupos e blocos que expliquem o processo real de formação de estratégia nas IES de Santa Catarina, sob o prisma: (1) processo planejado, (2) negociado, (3) construção permanente e de (4) mudanças.

4.1 Processo planejado de formação de estratégia

A análise estatística do grupo de indicadores do processo planejado de formação de estratégias demonstrou que as variáveis que norteiam esta perspectiva teórica foram confirmadas pelos respondentes. O grupo apresentou índice de confiabilidade de 72%, nível de significância de 0,520. Dos seis indicadores do grupo apenas um (X19), que versava "Avaliamos racionalmente nosso ambiente: interno (forças e fraquezas) e externo (oportunidades e ameaças) antes de definir as estratégias. Exemplo: análise de concorrentes, mercado, etc." obteve carga fatorial 0,297, ficando abaixo do mínimo aceitável (0,5). Evidencia-se por este indicador isoladamente, que as IES respondentes tendem a não



considerar o contexto ambiental em seu processo estratégico, contrariando a visão estrutural de Steiner (1969) e Mintzberg (1973) e a preocupação da análise ambiental de Andrews (1971) para o processo planejado de formação de estratégias.

Já os demais indicadores desse grupo apresentaram as maiores cargas fatoriais: X20 (As estratégias de nossa IES são decididas em um processo de Planejamento Estratégico, 0,828); X5 (Mensuramos as possibilidades de retorno das estratégias escolhidas a curto, médio e longo prazo, 0,776); X6 (Temos planos operacionais detalhados para implementar as estratégias, 0,726); X11 (Temos cronogramas definidos para a implementação prática das estratégias, com atividades, prazos e responsáveis pela execução, 0,637); X21 (Temos objetivos e metas estratégicos bem definidos, 0,570).

A avaliação positiva dos respondentes em relação a este grupo/bloco de indicadores está de acordo com a visão de que o processo de formação de estratégias consiste num processo controlado e consciente, decomposto em etapas distintas que apoiam a tomada de decisão dos executivos no topo da pirâmide organizacional, concepção com origens no tradicional planejamento estratégico.

Outra constatação é que as IES, ao acenarem positivamente ao processo planejado, apresentam forte relação com a intenção de antecipação dos acontecimentos do ambiente para garantir a maximização de resultados a curto, médio e longo prazo. (Ansoff, 1990). Nesse enfoque evidencia-se a postura formal e analítica dos dirigentes das IES, condição que limita o conhecimento sistêmico organizacional, visto que está ligado preferencialmente na análise, operacionalização e controle de metas e objetivos pré-estabelecidos. (Mintzberg, Ahlstrand, & Lampel, 2000).

Esse comportamento deliberado de construção de estratégias nas IES de Santa Catarina é consoante com a visão de Rebelo; Coelho e Erdmann (2005), em que este processo ocorre quando, primeiro se pensa depois, se age; quando primeiro se formula, para depois se implementar.

As análises demonstraram que nessa perspectiva a estratégia é criada, mediante processo formal, linear e analítico, pelo líder ou por um grupo, na cúpula da IES, tendo em vista o estabelecimento de objetivos e a definição de planos para atingi-los, consoante à visão de Mintzberg (1973); Mintzberg e Quin (2001).

Deste modo, percebe-se que as IES de Santa Catariana orientam-se, pela perspectiva de processo prescritivo, deliberado, antecipado ou de 'formulação de estratégia', conforme postula Mintzberg (2004). Predomina a visão baseada na análise do ambiente, voltada para o desenvolvimento de estratégias para atingir objetivos traçados. (Idenburg, 1993).

4.2 Processo negociado de formação de estratégia

Nesse grupo formado por cinco indicadores, o teste Alpha de Cronbach foi de 9,3%, apresentando fraca relação com o processo de formação de estratégia das IES pesquisadas. Quanto ao teste de homogeneidade, este apresentou nível de significância abaixo do estabelecido (0,5) alcançando índice de 0,458. Na análise fatorial, o único indicador que apresentou carga positiva foi X8 que trata de "Nossos dirigentes determinam nossa estratégia".

Os demais indicadores que compunham o grupo apresentaram fraca carga fatorial: X18 (Os interesses de um grupo de pessoas em particular dão o "tom" das estratégias, 0,327); X9 (As estratégias são definidas de tal forma a acomodar os diferentes interesses de pessoas e grupos internos, como departamentos, áreas, gerentes, etc, 0,172); X13 (As estratégias têm constante interferência de grupos externos a IES, 0,078) e X24 (As estratégias têm de ser alteradas porque algum grupo dificulta sua implementação, -0,191).



As IES pesquisadas ao não assumirem a posição negociada em seu processo estratégico, indicam que pode estar ocorrendo a influência impositiva de seus dirigentes no processo de construção das estratégias, elementos previstos por Simon (1971); March e Simon (1981) e destacado por Mintzberg, Ahlstrand & Lampel (2000, p.174) como "[...] um processo aberto de influência, enfatizando o uso de poder e política para negociar estratégias favoráveis a determinados interesses [...]", consideração verificada afirmativamente no indicador "8 - Nossos dirigentes determinam nossa estratégia".

Esta condição formal e centralizada vai de encontro aos argumentos de Cyert e March (1963), em que a formação de estratégia é mais que um esforço controlado de análise e decisão entre alternativas, que busca compreender o ambiente em toda sua complexidade, elencando as possibilidades de escolhas para escolher o melhor caminho.

Resta evidente: as IES pesquisadas, ao desconsiderar em seu processo estratégico que "9 - As estratégias são definidas de tal forma a acomodar os diferentes interesses de pessoas e grupos internos (departamentos, áreas, gerentes, etc)", acenam para a desconsideração da pluralidade de interesses existentes entre os indivíduos e grupos que se relacionam com a organização. (Cyert & March, 1963, Murray, 1978).

4.3 Processo de construção permanente de formação de estratégia

Este grupo apresentou índice de confiabilidade, de acordo com o teste Alplha de Cronbach de 30,9%, demonstrando fraca relação com o processo de construção permanente de estratégia. Quanto ao teste de homogeneidade, este obteve nível de significância próximo do estabelecido (0,5) com índice de 0,499.

Tangenciando sobre a análise fatorial dos 9 indicadores, três apresentaram carga significativa, foram: X14 (As estratégias de nossa IES são continuidade dos padrões de ação do passado, com carga fatorial de 0,722); X15 (Nossas estratégias são o reflexo da reação as dificuldades impostas pelo ambiente, 0,687) e X25 (À época da adoção da estratégia, as opções estratégias eram limitadas, portanto, pode-se dizer que a alternativa adotada praticamente se impôs, 0,604).

Os demais indicadores que tiveram resultado majorado a 0,431, 0,325, -0,229, -0,294, -0,359, -0,556, respectivamente, versavam sobre X17 "Nossas estratégias refletem 'o jeito que fazemos as coisas aqui", X7 "É difícil dizer como surgiu a ideia que afinal gerou a estratégia", X1 "Nossas estratégias são de fato o que as pessoas fazem", X26 "Criatividade e intuição foram essenciais na formulação da estratégia", X22 "Os valores culturais são levados em consideração nas definições da estratégia" e X3 "Nossas estratégias são oriundas do processo criativo pessoal e visionário dos nossos dirigentes".

A concepção teórica do processo de construção permanente de formação de estratégias proposta por Nicolau (2001) relaciona-se com a lição de Mintzberg (1978) de estratégias emergente, que são aquelas que surgem sem que haja intenção definida, tendo como principal característica a sua base em um processo de tentativa e erro. Consoante a esses autores, tratase da estratégia não planejada, oriunda do processo criativo.

Essa análise demonstra que as IES pesquisadas distanciam-se da perspectiva emergente de formação de estratégias, elemento fundamental do processo de construção permanente de formação de estratégias. Isso em razão das evidências demonstradas pela análise multivariada que aspectos que caracterizam esta perspectiva, delineadas inicialmente por Mintzberg (1978), como variáveis psicossociológicos, valores culturais, criatividade, intuição e visão do estrategista não se confirmaram.

Outros elementos vinculados à interação sociológica do estrategista ao processo estratégico verificados em Whittington (1993) e Rebelo, Coelho & Erdmann (2005), como

pensar e agir, planejar e executar; e a interação da idealização, construção e efetivação das estratégias, não foram confirmadas pelo grupo/bloco de indicadores analisados.

4.4 Processo de mudanças de formação de estratégia

Esse grupo apresentou confiabilidade, segundo o Alpha de Cronbach de 30,9%, o que evidencia baixa relação cm o processo de formação de estratégias das IES pesquisadas. Segundo o teste de homogeneidade por meio do teste de bartlett sugerido por Maroco (2010), a análise apresentou índice de 0,435, ficando abaixo do estabelecido.

Do conjunto de seis indicadores, apresentaram as maiores cargas fatoriais: X10 "Não temos como mudar nosso ambiente de negócios, somos conduzidos pelo mercado", com 0,877 e X12 "Nossa liberdade para fazer escolhas é restringida porque o ambiente externo à empresa (mercado, concorrência, governo, etc.) determina as direções", com 0,775.

Os demais indicadores apresentaram baixa carga fatorial, respectivamente: X23 "As regras do nosso mercado têm se mantido estáveis", 0,381; X16 "A maioria das mudanças estratégicas em nossa IES ocorre por forças externas", 0,240; X4 "No nosso ramo de atividade, as mudanças são freqüentes e exigem constante atualização", 0,152, e X2 "Para mantermo-nos alinhados ao nosso ambiente mudamos nossa estratégia", -0,577.

Percebe-se a tendência dos respondentes em assumir, em seu processo de formação de estratégias, uma postura que se aproxima predominantemente da visão determinista, porquanto se trata da forma como as organizações reagem frente à forte pressão exercida pelo ambiente, obrigando a formular e implementar suas estratégias face às condições e às restrições impostas pelo ambiente externo, Porter (1980). Essa postura alia-se às definições de Hitt & Tyller (1991), do comportamento normativo formal, em que as estratégias são construídas por meio de planos formais, estimulados pela análise de oportunidades e ameaças do ambiente externo e forças e fraquezas do ambiente interno.

Considerando as ponderações de Hitt & Tyller (1991), percebe-se que as IES respondentes tendem a apresentar comportamento mais próximo do processo formal, influenciadas fortemente pelas características do ambiente. Com efeito é possível indicar que as IES respondentes, em alguns momentos podem apresentar comportamento isomórfico de atuação organizacional, fato que conforme Hinings & Greenwood (1989) fazem prevalecer às forças imitativas, normativas e coercitivas, determinando postura reativa e deliberada de formação de estratégia. Aldrich & Pfeffer (1976) argumentam que, neste caso, as estratégias são selecionadas e impostas pelo ambiente.

4.5 Análise conjunta dos indicadores

Na análise conjunta, o teste Alplha de Cronbach demonstrou índice de confiabilidade de aproximadamente 67%, o que demonstra que os indicadores, independente do grupo/bloco teórico que pertençam, apresenta resultados confiáveis.

Os resultados conjuntos dos dados demonstram que entre as quatro perspectivas teóricas (processo planejado, negociado, construção permanente e de mudanças) utilizadas por este trabalho que explicam o processo de formação de estratégias, a única que demonstrou consistência tanto pelas cargas fatoriais como pelas comunalidades geradas por seus indicadores isoladamente, foi o processo planejado de formação de estratégias.

Por meio dos dados analisados, foi possível perceber que existem evidências lógicas suficientes para dizer que o processo de formação de estratégias das IES pesquisadas considera o processo planejado um fator (F1) preponderante para a construção de suas estratégias, sendo guia para as decisões desta natureza.

Nesse ínterim, os pressupostos do fator planejado (F1) são ratificados pela indicação das IES respondentes em assumir o grupo/bloco de indicadores que compreende a análise do contexto ambiental como elementos fundamentais para o seu processo estratégico, ainda que não apresente caráter de monitoramento e análise crítica destas variáveis, conforme sugerem Andrews (1971) e Porter (1980, 1985). A Figura 1 demonstra paralelamente o desempenho dos indicadores do ambiente geral e do ambiente tarefa.

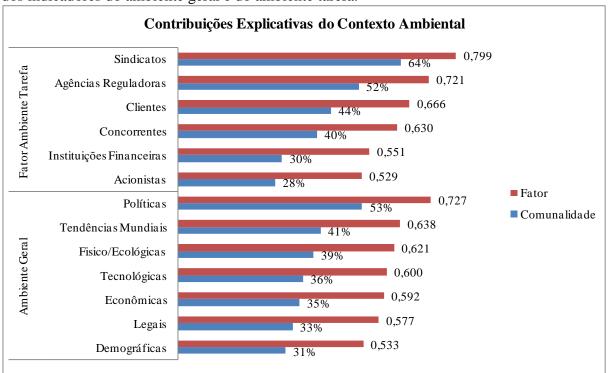


Figura 1. Contribuições explicativas do contexto ambiental Fonte: os autores (2011).

A análise conjunta dos dados demonstrou que os indicadores do ambiente tarefa, confirmaram-se como um fator (F5) pelas cargas fatoriais e respectivas comunalidades geradas. Os indicadores do ambiente geral ficaram muito próximos de se caracterizarem como um fator (F6), entretanto, as cargas fatoriais analisadas conjuntamente não foram suficientes para tal feito.

A influência do contexto ambiental, seja do ambiente tarefa ou do ambiente geral, confirma as constatações de Mainardes; Alves; Raposo e Domingues (2010) quando constataram a interferência dos stakeholders no processo estratégico de uma universidade, independente de estarem localizados no ambiente tarefa ou no ambiente geral: alunos, governo nacional, agências reguladoras, organizações e instituições não governamentais, entidades de classe, etc.

Por fim, a análise geral dos 41 indicadores culminou no organograma representado através da Figura 2 que demonstra o design do processo real de formação de estratégia das IES pesquisadas, a partir das evidências lógicas analisadas até aqui.

Design do Processo Real de Formação de Estratégia das IES Pesquisadas

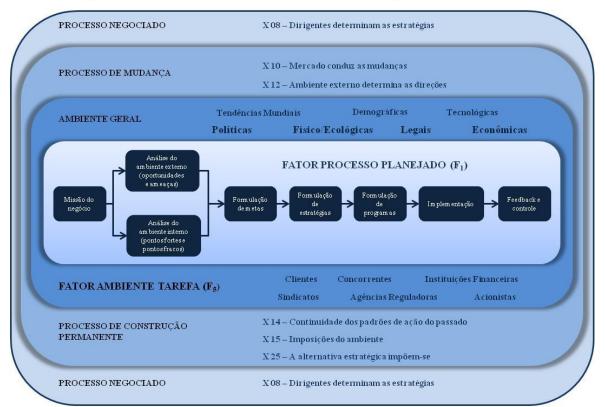


Figura 2. Design do processo real de formação de estratégias Fonte: os autores (2011).

Observa-se, no centro do organograma, o fator processo planejado de formação de estratégias (F1) que é fortemente influenciado pelo fator ambiente tarefa (F5) e, consequentemente, pelas variáveis do ambiente geral. Percebe-se que o fator planejado (F1) recebe o impacto direto das restrições e dos movimentos do ambiente, verificadas pelas contribuições do processo de mudanças e construção permanente. Constatou-se que o processo estratégico das IES respondentes também é influenciado pela imposição dos dirigentes (X8).

Na análise multidimensional, demonstrada na Figura 3 observou-se a distribuição das IES representadas pelos respectivos números que foram ordenados de acordo com o retorno das pesquisas, antecedidas pela letra "A", o que demonstrou que a maioria das IES pesquisadas apresenta proximidade de respostas. Atesta-se, no mapa que esta maioria concentra-se entre a escala 1 e -2 variações que indicam grande conglomerado com 39 IES respondentes.

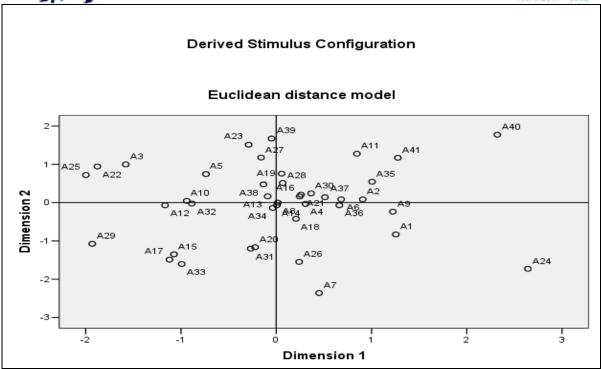


Figura 3. Análise Miltidimensional

Fonte: os autores (2011).

Neste contexto, mostraram comportamento discrepante as IES "A40" e "A24". As duas situam-se em torno da escala 3, situando-se na extrema direita do mapa, a IES "A40" na parte superior e a IES "A24" na parte inferior. Constatando que as respostas atribuídas por estas IES nesta pesquisa, sinalizam um processo estratégico discrepante em relação às outras IES da amostra.

5 Considerações finais

O presente trabalho teve por objetivo central o de conhecer o processo de formação de estratégias nas IES localizadas no Estado de Santa Catarina, através do uso do método *survey* com abordagem quantitativa, cuja análise valeu-se da estatística multivariada.

De acordo com os respondentes, pôde-se concluir que o processo de estratégia nas IES pesquisadas é (1) sustentado pelo processo planejado Ansoff (1965); Learned, Christensen, Andrews & Guth, (1965); Andrews (1971); (2) afasta-se do processo como formação e aproxima-se do processo como formulação de estratégias, concernente as definições de Mintzberg (1978); Mintzberg, Ahlstrand & Lampel (2000); (3) a formalidade é um elemento presente e preponderante no processo, aspecto que é fruto do processo sistemático e processual de formação de estratégias; (4) não obstante o processo seja essencialmente planejado, existem evidências que há estratégias que se aproximam do padrão emergente; (5) as estratégias apresentam tímida relação com padrões do passado, sugerindo nuances de aprendizado

Além disso, conclui-se que as estratégias são (6) predominantemente determinadas pelo ambiente (comportamento determinista), indicando conduta reativa em relação às demandas estratégicas; (7) há momentos, no entanto que há interferência explícita dos dirigentes, impondo as estratégias, contrariando os fundamentos de Cyert e March (1963); Simon (1971); Murray (1978) March e Simon (1981); Idemburg (1993); Mintzberg;



Ahlstrand; Lampel (2000); (8) um grupo significativo de *stakeholders* foi identificado como influentes no processo de formação de estratégias, demonstrando a interferência do contexto ambiental no comportamento estratégico das IES pesquisadas.

É possível que o olhar mais cuidadoso das IES ao contexto ambiental tenha relação com as consequências que a Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional n. 9.394/96, desencadeou para o setor de educação superior. Houve intenso crescimento e proliferação de IES no país, por conseguinte, em Santa Catarina.(ESTEVES, 2007; INEP/MEC, 2008). Nesse contexto, Steiner (2010) sublinha que as IES de caráter privado, com fins lucrativos, foram as que mais ampliaram suas atividades, fato que pode estar indicando comportamento competitivo entre as IES de modo geral, independente de serem com fins lucrativos ou não.

Quanto às análises das hipóteses, notou-se que H₁ foi rejeitada, visto que os dados deste estudo constataram o processo planejado como um fator. Sugeria a H₁ que o processo estratégico das IES pesquisadas não apresentasse comportamento em que fosse possível afirmar em qual extremo estivessem, emergentes ou deliberadas. Contudo, o que se constatou foi um processo estratégico guiado pela formalidade, a tal ponto que as IES respondentes acenaram para o processo planejado de formação de estratégias como o fator mais relevante, levando este fator a explicar 43,88% do comportamento dos respondentes.

De igual modo a H₂ foi refutada. Averiguou-se que o comportamento formal processual é predominante entre os pesquisados. Evidencias que sustentam novamente o fator planejado de formação de estratégias, em que as estratégias são o resultado do modelo mecanicista simples e controlado do planejamento formal.

Em face disso, o processo estratégico das IES respondentes afasta-se das premissas de estratégias emergentes sustentadas por Mintzberg (1978); Mintzberg & Quinn (2001); Mintzberg, Ahlstrand & Lampel (2000). Os autores sustentam que, por esta perspectiva, as IES deveriam assumir a possibilidade de que as estratégias fossem oriundas de um processo de aprendizado e criativo dos dirigentes.

A hipótese H₃ indicava a possibilidade de a negociação estar em torno do processo estratégico das IES respondentes. O que se averiguou rejeita esta possibilidade, tendo em vista a carga fatorial e respectiva comunalidade verificada no indicador "X8: Nossos dirigentes determinam nossa estratégia (0,999/63%)", delineando comportamento impositivo e restritivo quanto a possibilidades de negociação das escolhas estratégicas.

Nota-se que em meio ao processo sistemático e planejado, há momentos, em que as estratégias mostram comportamento voluntarista por meio dos respectivos dirigentes. Este fato contraria as suposições teóricas do processo negociado verificados em Cyert; March (1963); Murray (1978); Idenburg (1993); Nicolau (2001), de que as estratégias são fruto de um processo social, que valoriza os sistemas de valores, acentuando a inclusão dos indivíduos e de grupos sociais internos da organização no processo de formação de estratégicas.

Na hipótese H₄ sugeria-se que o contexto ambiental determinasse o comportamento estratégico das IES respondentes. Esta inferência mostrou-se ser verdadeira, aceitando a H4. Os indicadores a seguir, pelas cargas fatoriais e comunalidades, expressam e justificam o aceite da H4: "X10: Não temos como mudar nosso ambiente de negócios, somos conduzidos pelo mercado (0,877/77%)", "X12: Nossa liberdade para fazer escolhas é restringida porque o ambiente externo à empresa (mercado, concorrência, governo, etc.)", "X15: Nossas estratégias são o reflexo da reação às dificuldades impostas pelo ambiente (0,687/47%)" e "X25: À época da adoção da estratégia, as opções estratégias eram limitadas".

Por fim, há evidências lógicas para que a H₅ seja aceita por este estudo, uma vez que ao averiguar que a soma das comunalidades do ambiente tarefa e do ambiente geral atingiram uma capacidade explicativa em torno de 71%, sugerindo que aproximadamente 71% do



ISSN: 2317 - 8302

comportamento estratégico das IES pesquisadas pode estar sendo afetado pelo contexto ambiental.

É válido reconhecer que no presente estudo encontraram-se limitações. Observou-se na análise multidimensional, que demonstrou proximidades de comportamento em grande parte das IES pesquisadas, todavia, não o suficiente para sugerir que exista padrão linear que explique satisfatoriamente o processo estratégico de todas as IES reapresentadas pela amostra.

Os estudos sobre o processo da estratégia são empiricamente complexos e, por consequência, polêmicos. Empiricamente complexos porque necessitam da apreensão de muitas variáveis. Polêmicos porque permitem diversas interpretações. Para Pettigrew (1992), as pesquisas sobre processo das estratégias são estreitas quanto à sua ótica de análise. Considera-se, destarte, que os resultados refletem o ponto de vista de alguns dirigentes de um número finito de IES, não podem ser generalizados para todo o universo de IES.

Recomenda-se, para trabalhos posteriores, a análise do processo de criação de estratégias em um número maior de IES, como, por exemplo, nas IES situadas no Sul do país ou, até, em todo o país. Essa alternativa permitirá ampliar a ótica do comportamento estratégico das IES para outros horizontes, permitindo extrair com mais amplitude as características que norteiam o processo estratégico desta tipologia de organização.

Referências

- Aguiar, A. B., & Frezatti, F. (2014). Uso de medidas não financeiras de desempenho, estratégia e orientação temporal de gestores das "Melhores empresas para você trabalhar". *REAd. Revista Eletrônica de Administração*, 20(1), 114-139.
- Brito, R. P., & Oliveira, L. B. (2016). A Relação entre Gestão de Recursos Humanos e Desempenho Organizacional. *Brazilian Business Review*, 13(3), 95-115.
- Capalonga, G., Diehl, C. A., & Zanini, F. A. M. (2014). Estratégias percebidas sob o foco da teoria de posicionamento estratégico, da visão baseada em recursos, da missão estratégica e da tipologia organizacional: um estudo com empresas do Sul do Brasil. *Brazilian Business Review*, 11(3), 29-55.
- Cardoso, A. L. J., & Kato, H. T. (2015). Análise das publicações sobre capacidades dinâmicas entre 1992 e 2012: discussões sobre a evolução conceitual e as contribuições dos autores de maior notoriedade na área. *Revista de Administração Mackenzie*, 16(3), 201-237.
- Carvalho, D. M., Prévot, F., & Machado, J. A. D. (2014). O uso da teoria da Visão Baseada em Recursos em propriedades rurais: uma revisão sistemática da literatura. *Revista de Administração*, 49(3), 506-518.
- Collis, J., & Hussey, R.. (2005). *Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação.* 2ª ed. Porto Alegre: Bookeman, 2005.
- Fachinelli, A. C., & Alberdi, A. M. (2014). Integridade estrutural da Inteligência Estratégica: uma avaliação em uma Corporação Cooperativa. *Brazilian Business Review*, 11(3), 81-105.
- Faoro, R. R., Olea, P. M., Roesch, S. M. A., & Abreu, M. F. (2014). Diferenciação e foco para obtenção de vantagem competitiva: o caso da Beta Sistemas. *REAd. Revista Eletrônica de Administração*, 20(3), 838-856.
- Faria, A. A., Imasato, T., & Guedes, A. L. M. (2014). O que Gestão Estratégica tem a ver com capitalismo(s)? . *Revista de Administração Contemporânea*, 18(Ed.Esp.), 1-21.
- Hair Jr, J. F., Babin, B., Money, Arthur H., & Samuel, P. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. tradução Lene B. Ribeiro. Porto Alegre: Bookman





ISSN: 2317 - 8302

- LDB Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p.27.839.
- Martins, E. S., Rosseto, C. R., Lima, N. C., & Penedo, A. S. T. (2014). Comportamento estratégico e ambidestria: um estudo aplicado junto às empresas vinícolas brasileiras. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 16(52), 392-415.
- Mintzberg, H.; Ahlstrand, B.; Lampel, J. (2000). **Safári de estratégia**: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman.
- Mintzberg, H.; Mchugh, (1985). A. Strategy formation in an adhocracy. *Administrative Science Quarterly*, v.30, n. 2, p. 160-197, jun..
- Mintzberg, H.; Quinn, J. B. (2001). *O processo da estratégia*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- Miragaia, D. A. M., Ferreira, J., & Carreira, A. (2014). Do stakeholders matter in strategic decision making of a sports organization?. *Revista de Administração de Empresas*, 54(6), 647-658.
- Morais, N. M., Forte, S. H. A. C., Oliveira, O. V., & Sobreira, M. C. (2015). Proposição de método para avaliar a maturidade do processo de cenários nas organizações. *Revista de Administração Mackenzie*, 16(2), 214-244.
- Nicolau, Isabel. (2001). *O conceito de estratégia*. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTC). Lisboa.
- Oliveira, Francisco Estevam Martins (2007). SPSS Básico para análise de dados. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda.
- Oliveira Junior, A. B., Borini, F. M., Bernardes, R. C., & Oliveira, M. J. (2016). Impact of entrepreneurial orientation on strategic alliances and the role of top management. *Revista de Administração de Empresas*, 56(3), 315-329.
- Pettigrew, A.M. (1987). Context and action in the transformation of the firm. *Journal of Management Studies*, v. 24, n. 6, p. 649-670, nov.
- Palácios, F. A. C.(2015). Proposta de esquema analítico para o processo estratégico O caso de uma universidade pública. *Revista de Administração Mackenzie*, 16(2), 127-156.
- Pinto, R. F., Guerrazzi, L. A. C., Serra, B. P. C., & Kniess, C. T. (2016). A Pesquisa em Administração Estratégica: um Estudo Bibliométrico em Periódicos Internacionais de Estratégia no Período de 2008 a 2013 . *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 15(2), 22-37.
- Rebelo, L. M. B. A.; Coelho, C. S. R.; Erdmann, R. H. (2005). Edificação de um construto teórico sobre processo de formação de estratégias de gestão em instituições de ensino superior (IES) à luz dos pressupostos da teoria da complexidade. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO-ENANPAD, 27, 2005, Brasília. *Anais...* Brasília: ANPAD.
- Rodrigues, M. A. S., Chimenti, P., Nogueira, A. R. R., Vaz, L. F. H., & Repsold, A. (2014). From print to screen: changes and challenges facing the Brazilian publishing industry. *Revista de Administração*, 49(3), 491-505.
- Steiner, G.A. (1969). Top management planning. New York: MacMillan.
- Sun T. (1963). *The Art of War*. Traduzido por S. B. Griffith. New York: Oxford University Press.
- Vergara, S. C. (1998). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas, 1998.
- Wilson, R.P. (1995). *The forading behaviour of the african penguin spheniscus demersus*. In DANN, P.; NORMAN, I.; REILLY, P. The Penguins: Ecology and Management. Surrey Beatty & Sons Pty Ltda, Australia.