UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**LABORATÓRIO DE GESTÃO: JOGO DE EMPRESAS COM PESQUISA
PARA A FORMAÇÃO CRÍTICA EM ADMINISTRAÇÃO**

Marco Antônio Silva

Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos Aidar Sauaia

SÃO PAULO

2013

Prof. Dr. João Grandino Rodas
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Reinaldo Guerreiro
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Adalberto Américo Fischmann
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

MARCO ANTÔNIO SILVA

**LABORATÓRIO DE GESTÃO: JOGO DE EMPRESAS COM PESQUISA
PARA A FORMAÇÃO CRÍTICA EM ADMINISTRAÇÃO**

Tese apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos Aidar Sauaia

Versão Corrigida

(versão original disponível na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade)

SÃO PAULO

2013

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Silva, Marco Antônio

Laboratório de gestão: jogo de empresas com pesquisa para a formação crítica em Administração / Marco Antônio Silva. -- São Paulo, 2013
150 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2013.
Orientador: Antonio Carlos Aidar Sauaia.

1. Administração - Pesquisa 2. Laboratório de gestão 3. Simulador organizacional 4. Jogos de empresas 5. Pesquisa aplicada 6. Formação crítica I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

CDD – 658.0072

A meus pais, que sempre
me ensinaram o valor do saber
e a minha amada esposa pelo incondicional apoio.

AGRADECIMENTOS

Manifesto aqui o meu sincero reconhecimento:

Ao meu orientador, professor Antonio Carlos Aidar Sauaia, pelo incentivo, apoio constante e oportunidades, além de sua atenção, correção e valiosa contribuição a este trabalho.

Aos professores da casa pelos conhecimentos transmitidos, e à FEA/USP, pelo apoio institucional e facilidades oferecidas na execução desta pesquisa.

Aos colegas do grupo SIMULAB pelos momentos de profícua discussão acadêmica e a Lourdes Sauaia pela sua atenção e gentileza.

A Minha Diiva pelo amor, carinho, compreensão e apoio incondicional, compartilhando meus objetivos.

A minhas irmãs Márcia Helena e Marta Regina que me acompanharam diretamente nesta jornada.

Aos familiares e amigos pelo incentivo nestes anos de estudo.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**LABORATÓRIO DE GESTÃO: JOGO DE EMPRESAS COM PESQUISA
PARA A FORMAÇÃO CRÍTICA EM ADMINISTRAÇÃO**

Marco Antônio Silva

Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos Aidar Sauaia

SÃO PAULO

2013

RESUMO

Um dos desafios das escolas de Administração tem sido preparar profissionais capazes de tomar decisões de forma crítica e criativa para atuar em um ambiente de negócios em rápida transformação. Com vistas a nesse propósito surgiu no grupo de pesquisas SIMULAB, da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP/SP, o Laboratório de Gestão, um ambiente de ensino, aprendizagem e pesquisa fundamentado nos três pilares conceituais: simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada. O objetivo deste estudo foi averiguar a forma pela qual as atividades desenvolvidas no Laboratório de Gestão propiciaram uma formação crítica em Administração, à luz das diretrizes curriculares brasileiras, do pensamento crítico, da formação docente e de estratégias de ensino e aprendizagem em Administração. Foi conduzido um estudo de caso único, qualitativo e interpretativo, apoiado por fontes primárias de evidências: uma entrevista em profundidade com o idealizador do Laboratório de Gestão, o professor Antonio Carlos Aida Saia, um levantamento por meio de questionário aplicado aos professores do grupo SIMULAB, a observação direta das atividades em sala de aula e o exame dos artigos científicos produzidos pelos estudantes de graduação em Administração da FEA/USP/SP. A análise de conteúdo dos materiais produziu indícios e evidências de que as atividades vivenciais no jogo de empresas e a pesquisa aplicada desenvolveram o pensamento crítico dos estudantes. Destacaram-se como exemplos: a crítica ao modelo de Porter (inclusão do Governo como a sexta força no modelo das 5 forças); a aplicação ampliada da teoria das restrições de Goldratt, numa perspectiva multifuncional, para além da área de Produção. Foi possível concluir que se faz necessário o envolvimento de dirigentes e coordenadores das instituições de ensino superior para a construção de uma nova cultura de ensino-aprendizagem, além da adequada preparação dos professores para a condução do Laboratório de Gestão como estratégia promotora da formação crítica em Administração.

Palavras-chave: Administração; Laboratório de Gestão; simulador organizacional; jogo de empresa; pesquisa aplicada; formação crítica.

ABSTRACT

One of the challenges faced by Business Administration Schools has been to prepare professionals to become creative decision makers and critical thinkers in a rapidly changing business environment. Toward this purpose it was created in SIMULAB, a research group at the School of Economics, Administration and Accounting, University of São Paulo - FEA/USP/SP, the Management Laboratory: a teaching, learning and research environment based on three conceptual pillars: organizational simulator, business game and applied research. The aim of this study was to examine how the activities developed in the Management Laboratory provide a critical education for Business Administration according to the literature on management education, critical thinking, teacher training, and teaching and learning strategies. It was conducted a qualitative and interpretative single case study, based on the following primary sources of evidences: an in depth interview with Professor Antonio Carlos Aidar Sauaia, the Management Laboratory creator; a survey applied to SIMULAB professors; the direct classroom observation, and the examination of scientific papers produced by Business Administration undergraduate students in the Management Laboratory at FEA/USP/SP. The content analysis produced evidences that business game combined with applied research as experiential activities developed students critical thinking abilities. For example: a critique of Porter's model (addition of the Government as the sixth force in the five forces model); besides, the extended application of Goldratt's Constraint Theory, under a multifunctional perspective, beyond the functional area of Production. As a conclusion higher education institutions stakeholders as directors and coordinators, could be engaged in order to build a new teaching and learning culture, in addition to professors' training programs for effective conduction of Management Laboratory.

Key-words: Administration; Management Laboratory; organizational simulator; business game; applied research; critical thinking.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	12
LISTA DE QUADROS	13
LISTA DE TABELAS	15
LISTA DE FIGURAS	16
1 INTRODUÇÃO	17
1.1 Contextualização.....	17
1.2 Justificativa do estudo.....	22
1.3 Pergunta de pesquisa.....	25
1.4 Objetivo geral	26
1.5 Objetivos específicos	26
1.6 Definições dos termos.....	26
1.7 Estrutura da Tese	27
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	29
2.1 Diretrizes Curriculares Nacionais e o curso de Administração.....	29
2.2 Formação por competências no curso de Administração	34
2.3 Formação crítica em Administração.....	39
2.4 Formação do professor universitário.....	47
2.5 Estratégias de ensino e aprendizagem: alguns conceitos.....	54
2.5.1 Estratégias ativas: fundamentos	59
2.5.1.1 Algumas estratégias ativas de ensino e aprendizagem	63
2.5.1.2 Laboratório de Gestão: jogo de empresas com pesquisa como estratégia de ensino e aprendizagem promotora do pensamento crítico.....	67
3. METODOLOGIA	74
3.1 Discussão epistemológica.....	74
3.2 Abordagem de pesquisa	78
3.3 Estratégia de pesquisa.....	79
3.4 Procedimentos de pesquisa	85
3.4.1 Tipo de pesquisa.....	85
3.4.2 Definição justificada do corpus da pesquisa	86

3.4.3 Técnicas de coleta de dados, instrumentos e protocolos	88
3.4.4 Tratamento dos dados e categorias de análise.....	92
4. ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS	99
4.1 Análise descritiva da entrevista com o professor Antonio Carlos Aidaer Sauaia – Líder do grupo de pesquisa SIMULAB	99
4.2 Análise descritiva das respostas do questionário: o grupo A de seis professores que conduziram o Laboratório de Gestão de 2006 a 2012	108
4.3 Análise descritiva das respostas do questionário: o grupo B de quatorze parceiros do grupo de pesquisa SIMULAB	113
4.4 Análise descritiva da observação do Laboratório de Gestão na monitoria do segundo semestre de 2010	117
4.4.1 Contexto das atividades.....	120
4.4.2 O jogo de empresas	121
4.4.3 Evidências da prática dos fundamentos de Administração	123
4.4.4 Análise descritiva dos artigos científicos produzidos no ambiente do Laboratório de Gestão.....	124
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	128
5.1 Laboratório de Gestão: concepção, fundamentação teórica e metodológica	129
5.2 Contribuições do Laboratório de Gestão para a formação crítica do administrador.....	131
5.3 Professores do Laboratório de Gestão e parceiros SIMULAB	133
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	135
7. REFERÊNCIAS	138
ANEXOS.....	158
ANEXO A – PROGRAMA DA DISCIPLINA LABORATÓRIO DE GESTÃO.....	159
ANEXO B - MONOGRAFIA RACIONAL ELETRÔNICA.....	161
ANEXO C – MONOGRAFIA VISUAL	163
ANEXO D – FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DOS ARTIGOS	172
APÊNDICES	173
APÊNDICE 1 – PARCEIROS SIMULAB.....	174
APÊNDICE 2 – CORRESPONDÊNCIA AOS PARCEIROS SIMULAB	175
APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PARCEIROS SIMULAB	176
APÊNDICE 4 – PROTOCOLO OBSERVACIONAL	178
APÊNDICE 5 – ANÁLISE DOS ARTIGOS	179

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPAD: Associação Nacional de Pós-Graduação em Pesquisa em Administração
CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBV: *Competence Based View*
CES: Câmara de Educação Superior
CNE: Conselho Nacional de Educação
CNPq: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
EnANPAD: Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa em Administração
EnPEQ: Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade
FAPESP: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FEA: Faculdade de Economia Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo
IES: Instituições de Ensino Superior
LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MOODLE: *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*
PCDA: Programa de Capacitação Docente em Administração
PUC-SP: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
RBV: *Resource Based View*
RDIDP: Regime de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa
SEBRAE: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SemEAD: Seminários em Administração
SimpEAD: Simpósio de Pesquisa e Ensino em Administração
SIMULAB: Laboratório de Gestão
SWOT: *Strengths Weaknesses Opportunities and Threats*
UNESCO: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
USP: Universidade de São Paulo

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Taxonomia de Bloom <i>et al.</i> (1956)	42
Quadro 2 – Influências do paradigma tradicional e do paradigma da complexidade na educação.....	56
Quadro 3 – Aula expositiva dialogada	64
Quadro 4 - Soluções de problemas.....	65
Quadro 5 – Estudo de caso	65
Quadro 6 - Ensino com pesquisa.....	66
Quadro 7 – Jogos de Empresas	67
Quadro 8 – Desenho conceitual do Laboratório de Gestão.....	69
Quadro 9: Taxonomia de Bloom e o Laboratório de Gestão	73
Quadro 10 – Pressupostos sobre o <i>continuum</i> dos paradigmas.....	77
Quadro 11 – Condições relativas às diferentes estratégias de pesquisa.....	80
Quadro 12 – Tipos de pesquisa	85
Quadro 13 – Técnicas de coleta de dados utilizadas em estratégias de estudo de caso	88
Quadro 14 – Tipos, opções, vantagens e limitações da coleta de dados qualitativos	91
Quadro 15 – Categorias e subcategorias de análise	95
Quadro 16 – Etapas para a análise de conteúdo	96
Quadro 17 – Definições operacionais relativas aos tipos de pesquisa	97
Quadro 18 – Definições operacionais dos elementos que devem estar presentes no relatório	98
Quadro 19 – Evolução da disciplina Laboratório de Gestão.....	108
Quadro 20 – Perfil dos professores que atuaram no Laboratório de Gestão.....	112

Quadro 21 – Entendimento dos professores do Laboratório de Gestão sobre os pilares conceituais	112
Quadro 22 – Perfil dos parceiros SIMULAB	116
Quadro 23 – Entendimento dos parceiros SIMULAB sobre os pilares conceituais do Laboratório de Gestão	117
Quadro 24 - Roteiro de orientação para a pesquisa (segundo semestre 2010).....	119
Quadro 25 – Evidências observadas relacionadas à prática das funções da Administração..	124
Quadro 26: Referencial teórico e o Laboratório de Gestão.....	128
Quadro 27 – Contribuição crítica da pesquisa aplicada (SAUAIA, 2010)	132
Quadro 28 – Análise do artigo: Análise econômica das estratégias genéricas sob diferentes estruturas de mercado.....	179
Quadro 29 – Análise do artigo: Gestão de estoques – efeitos da falta de estoque de matéria prima sobre a margem da empresa	180
Quadro 30 – Análise do artigo: O líder presente nas equipes gerenciais no jogo de empresas	181
Quadro 31 – Análise do artigo: Aplicação e adaptação do modelo de cinco forças de Michael Porter	182
Quadro 32– Análise do artigo: Previsão de demanda: um desafio estratégico	183
Quadro 33 – Análise do artigo: Teoria das restrições e as áreas funcionais	184
Quadro 34– Análise do artigo: Educação corporativa e geração de vantagem competitiva..	185
Quadro 35 – Análise do artigo: Gestão do capital de giro com ênfase na administração do caixa	186
Quadro 36 – Análise do artigo: Tudo sob controle (exceto o incontrolável).....	187

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Proporção de cada tipo de relatório.....	125
Tabela 2 – Análise da estrutura dos relatórios de pesquisa.....	125

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ciclo da aprendizagem vivencial de Kolb.	71
--	----

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste capítulo é introduzir o leitor no contexto que levou o autor desta tese a desenvolver uma pesquisa sobre o Laboratório de Gestão, um ambiente de educação gerencial com pesquisa para a formação crítica em Administração. Para esse fim, são apresentados a seguir, a contextualização, a justificativa do estudo, a pergunta de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos, as definições dos termos e a estrutura da tese.

1.1 Contextualização

As mudanças na conjuntura mundial e as demandas contemporâneas da sociedade e do sistema produtivo têm tornado o ambiente das organizações cada vez mais complexo. Tal conjuntura tem promovido, no âmbito profissional e acadêmico, o debate sobre se a formação profissional oferecida pelas Instituições de Ensino Superior (IES) está atendendo a essas transformações no contexto presente.

No Brasil, autores como Masetto (2003, p. 15), Castanho (2010, p. 127) e Libâneo (2011, p. 188) ressaltaram ações importantes a serem promovidas pelas IES: uma formação profissional concomitante a uma formação acadêmica, que integre teoria e prática; a atribuição de novos significados às atividades realizadas pelos estudantes em diferentes espaços de aprendizagem nos cursos de graduação; ensino com pesquisa; ênfase na formação continuada, ou seja, uma formação que se inicia na faculdade e se estende por toda a vida.

No que toca ao curso de graduação em Administração, Souza-Silva e Davel (2005) e Closs *et al.* (2009) destacaram que a formação deve se voltar para competências e habilidades que possibilitem o exercício da profissão de forma contextualizada e com profissionais de outras áreas do conhecimento, e para que o egresso do ensino superior exerça sua profissão orientada à promoção do desenvolvimento humano, social, político e econômico do país.

A preocupação com a qualidade da formação em Administração no Brasil se justifica pela importância que as organizações têm para a sociedade. Essa importância é devida à riqueza e bem-estar que podem ser proporcionados pelas organizações para o desenvolvimento

econômico e social (oferta de produtos e serviços, geração de emprego e distribuição de renda). Para esse fim, espera-se ter à frente das organizações profissionais capacitados, responsáveis por uma administração eficiente e que atendam às expectativas do sistema produtivo e social vigente.

No que diz respeito à prática da Administração, a ação ou o resultado de administrar implica aplicar os conhecimentos de gestão de recursos humanos, financeiros e materiais por meio de funções como planejar, organizar, dirigir e controlar para atingir os objetivos organizacionais (MEGGINSON *et al.*, 1998, p. 13). Nesse sentido, observa-se que “Administração é a realização dos objetivos organizacionais de forma eficaz e eficiente, através do planejamento, organização, liderança e controle dos recursos organizacionais” (DAFT, 1999, p. 5) e que, na visão de Maximiano (2000, p. 24), pode ser entendida como “o processo de colocar em prática decisões sobre objetivos e a utilização de recursos”.

Percebe-se, assim, por meio dos conceitos de Administração, que administrar é uma tarefa que exige conhecimentos múltiplos e específicos (*marketing*, produção, finanças, economia e contabilidade), de forma integrada, para a sua consecução. Em geral, para alcançarem os objetivos organizacionais, os gestores tomam decisões sob condições de incerteza e recursos escassos (JONES, 2004; KREPS, 2004; BESANKO *et al.*, 2006; BAYE, 2009; McGUIGAN *et al.*, 2010) tornando a atividade de gestão complexa. Subjacente a esta atividade encontram-se inúmeras teorias sobre Administração e Economia, as quais constituem referências ou quadros conceituais que auxiliam os administradores na tomada de decisão e a alcançar os objetivos organizacionais (SOBRAL; PECI, 2012, p. x).

A negligência com os aspectos teóricos que fundamentam a Administração e o corpo do conhecimento nesta área, por conseguinte, pode levar as organizações a produzirem um impacto nefasto à sociedade. Esse tipo de atitude segundo Sobral e Peci (2012) tem produzido diversos casos de fracasso gerencial e organizacional. Na linha de pensamento de quem defende que o uso das teorias é imprescindível em diversas áreas do conhecimento, Mariotti (2010, p. 2) advertiu ser necessário “levar as pessoas a ampliarem sua compreensão de mundo e fazer com que elas entendam que as teorias geram práticas e estas, por sua vez, realimentam as teorias”. Não seria diferente para a área de Administração.

Os cursos de Administração, não obstante, oferecem em seus currículos disciplinas estanques e, em geral, focalizam o processo de tomada de decisão gerencial apenas para um melhor desempenho econômico, relegando aspectos tais como os sociais e os ambientais da gestão das organizações. Em face das questões contemporâneas, os objetivos organizacionais, que não se limitam à lucratividade econômica, devem considerar o contexto de atuação empresarial, pois sob a luz do pensamento sistêmico (BERTALANFFY, 1950) e de suas correntes teóricas complementares, a sociotécnica (EMERY; TRIST, 1965) e a dos *stakeholders* (FREEMAN, 1984), uma organização, além de ser uma entidade com conhecimento e capacidade técnica para um determinado fim, é um sistema aberto e interage com outras organizações, associações, sociedade, governo e demais grupos de interesses. Essas questões estabeleceram um novo paradigma no pensamento administrativo, gerando novas formas de administrar as organizações a partir de enfoques holísticos ou sistêmicos.

Tais enfoques trazem para o campo da Administração a necessidade de considerar o pensamento complexo e o pensamento crítico. Para a compreensão da complexidade, de acordo com Morin (2008, p. 126) é necessário estimular a mudança das estruturas mentais dos indivíduos; caso contrário, trilha-se o caminho da confusão e da recusa dos desafios contemporâneos. Sob a perspectiva da complexidade, Morin (2008) ressaltou que a empresa, enquanto organização social, com sua estrutura organizacional e produtiva não está dissociada dos desafios humanos.

Para lidar com a crescente complexidade do mundo contemporâneo, se verifica a necessidade de desenvolver a capacidade do pensamento crítico por meio da educação dos indivíduos (DEWEY, 1936; ENNIS, 1985; BROOKFIELD, 1987; WILLINGHAM, 2007; VIEIRA *et al.*, 2011, FACIONE, 2013). Formar cidadãos responsáveis, interventivos e com perfil crítico é considerada a melhor forma de responder aos desafios de uma sociedade em constante mutação, caracterizada pelo aumento exponencial da informação e por mudanças constantes do ponto de vista tecnológico e socioeconômico (PINTO, 2011, p.1)

Com vistas ao desenvolvimento de uma postura crítica e questionadora perante os desafios da sociedade, Ledley e Holt (2013, p. 1) sugeriram que o ensino de Administração promovesse a compreensão dos princípios científicos de forma contextualizada, a fim de propiciar o pensamento crítico, o raciocínio indutivo, a inovação técnica e a compreensão das

implicações éticas e sociais do desenvolvimento de produtos e das demais ações de administrar.

Na visão de Amboni *et al.* (2012), a introdução ao pensamento complexo e a recuperação de enfoques sistêmicos trazem, adicionalmente, para o ensino de Administração temas interdisciplinares e transdisciplinares. As escolas de negócios, portanto, precisam oferecer uma formação que leve os administradores a ampliar sua compreensão do mundo e a adotar uma postura crítica e questionadora diante do sistema social e produtivo, em busca do melhor uso dos recursos e da promoção do bem-estar social.

Para tal fim, verifica-se que novas competências e novas habilidades são exigidas dos futuros administradores. Assim, historicamente, a formação em Administração no Brasil, para adequar a formação do administrador à realidade vigente, passou pelas reformas curriculares aprovadas em 1966 e 1993, as quais culminaram nas diretrizes para os cursos de graduação em Administração de 2005 (ANDRADE; AMBONI, 2004, p. 1).

Adicionalmente, as IES teriam de repensar seu papel e fortalecer a articulação entre teoria e prática, a interdisciplinaridade, a predominância da formação sobre a informação e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (OLIVEIRA, 2005, p. 32). Ademais, para a realização das novas diretrizes sugeridas, é necessária uma reavaliação das estruturas curriculares dos cursos de Administração e, por conseguinte, das práticas pedagógicas, com a adoção de novas estratégias de ensino e aprendizagem.

Observa-se, portanto, que o processo de ensino aprendizagem é uma preocupação presente com a formação, a capacitação e o desenvolvimento do professor como condutor do processo de ensino e aprendizagem. Apesar das exigências atuais de titulação – bacharelado, mestrado e doutorado (MEC, 2010) –, ainda se observa uma lacuna na formação para a docência superior no que toca às práticas pedagógicas e novas estratégias de ensino e aprendizagem.

A despeito de algumas iniciativas no sentido de dotar o professor universitário de competências e de habilidades no exercício da docência, a capacitação dos professores do curso de Administração pouco tem se desenvolvido ao longo dos anos no Brasil. Esse fato se deve à falta de políticas voltadas para a capacitação, formação e desenvolvimento docente (SOUZA-SILVA; DAVEL, 2005; SALM *et al.*, 2010). Tradicionalmente, os professores de

graduação em Administração nas escolas brasileiras são selecionados ou convidados para serem professores e transmitirem seus conhecimentos e suas experiências aos estudantes.

Tal prática de seleção de professores, conforme Masetto (2003, p. 13), é fundamentada na crença de que “quem sabe, sabe ensinar”, e não se indaga sobre as competências pedagógicas do professor universitário. Consequentemente, essa concepção favorece um ensino centrado na figura do professor, cujo conhecimento é repassado unidirecionalmente, por meio de aulas expositivas, a estudantes que permanecem em posição passiva no processo, apenas receptores de conteúdos.

O ambiente atual das organizações tornou-se dinâmico e complexo, exigindo dos administradores contemporâneos novas competências e novas habilidades além de uma postura mais crítica (TORDINO, 2010). Para uma aprendizagem que contemple os desafios dos novos tempos, as diretrizes curriculares para o curso de Administração sugerem uma reflexão sobre as práticas docentes e a adoção de novas estratégias educacionais. Entre estes métodos estão os que favorecem uma participação ativa do estudante, ou seja, uma aprendizagem centrada no participante.

Apesar de alguns esforços serem feitos no sentido de preencher a lacuna da formação do professor em Administração, como o Programa de Capacitação Docente em Administração (PCDA), ainda são poucas as iniciativas de implantação de programas nas instituições de ensino superior para a formação docente que tratem das práticas pedagógicas docentes e dos processos de ensino-aprendizagem (FISCHER, 2006).

Visando contribuir para a formação dos administradores a partir de uma perspectiva contemporânea e crítica surgiu, no âmbito do grupo de pesquisas SIMULAB (www.simulab.com.br) da Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade da Universidade de São Paulo, FEA/USP/SP, o Laboratório de Gestão, um ambiente dinâmico de ensino, aprendizagem e pesquisa, com a proposta de desenvolver uma visão sistêmica e crítica por meio do conhecimento aplicado, em um jogo de empresas, à prática gerencial por meio da aprendizagem vivencial (SAUAIA, 2010).

1.2 Justificativa do estudo

As justificativas para a realização desta pesquisa na área de Administração estão embasadas nos seguintes pontos: (i) interesse pessoal do pesquisador pelo tema; (ii) refletir sobre a prática docente em Administração, em especial sobre o Laboratório de Gestão; (iii) oferecer uma contribuição à academia com bases científicas e; (iv) contribuir para uma formação do administrador mais adequada às novas demandas organizacionais e sociais.

O tema de pesquisa desta tese compreende a formação em Administração para atuar em um novo contexto produtivo e social sob uma perspectiva crítica. O exame deste tema traz em seu âmago diversas questões que merecem exame, avaliação crítica e busca de respostas que possam lançar luz sobre as diversas questões inerentes ao assunto. Na tentativa de propiciar uma formação gerencial adequada à complexidade contemporânea, acadêmicos têm questionado as práticas de ensino de Administração nas IES.

O interesse pessoal pelo tema surgiu em 2003, durante atividade docente deste autor no ensino superior em cursos de Administração. A observação crítica ao longo dos últimos dez anos de experiência como professor influenciou a escolha do tema, instigada pelas mudanças contemporâneas no ambiente de negócios, a atuação do administrador nas organizações e as práticas docentes, fator preponderante para a formação dos futuros administradores num contexto de mudanças e de demandas organizacionais complexas. Assim, como fruto de observação e reflexão, emergiram algumas perguntas que motivaram a realização desta pesquisa, tais como:

- Estão as escolas de Administração se adequando às demandas organizacionais e do ambiente de negócios contemporâneo?
- Quais são as estratégias de ensino e aprendizagem e as iniciativas das instituições de ensino superior no sentido de propiciar uma formação crítica do estudante de graduação em Administração para que este atue no ambiente acadêmico e profissional contemporâneo em constante mudança?

Após uma investigação preliminar sobre métodos pedagógicos para ensinar e aprender aplicados à área de negócios, percebeu-se que as escolas de Administração, historicamente,

fizeram amplo uso de estratégias de ensino como aulas puramente expositivas, em que o professor é o único a deter o conhecimento e a transmiti-lo, e o estudante é apenas um receptor de conteúdos acabados. Em geral, as escolas de Administração têm utilizado pouco estratégias ativas de ensino e aprendizagem, isto é, aquelas centradas no estudante, que promovem a aproximação entre teoria e prática, uma visão sistêmica das organizações, além de uma postura questionadora e investigativa no estudante em sua busca pelo conhecimento, ou seja, que possibilitam ao estudante reconhecer seu papel intelectual autônomo como agente na construção do conhecimento e na transformação da sociedade.

O fato de as escolas de Administração pouco utilizarem estratégias ativas pode decorrer de condições institucionais não favoráveis ou de uma lacuna na formação dos professores. O primeiro aspecto pode ser devido a recursos limitados, tais como instalações e materiais inadequados, salas com número excessivo de estudantes, o que compromete o uso de práticas pedagógicas variadas ou mesmo pouco ou nenhum apoio da direção e da coordenação. Já o segundo aspecto pode advir, de uma formação do professor em Administração que não contempla conhecimentos necessários às boas práticas pedagógicas universitárias. Muitos dos professores são profissionais que conciliam atividades não acadêmicas com o ensino em instituições universitárias, ou são egressos de organizações e se titularam mestres ou doutores para o exercício da docência superior. Embora a titulação, mestrado ou doutorado, seja um pré-requisito para o exercício da docência superior, os programas de pós-graduação *stricto sensu*, locus da formação docente, têm reforçado uma preparação para a atividade acadêmica de pesquisa, deixando a desejar, em alguns programas, a formação para a prática pedagógica.

A busca por melhor capacitação e a utilização de novas estratégias de ensino e aprendizagem que promovam o desenvolvimento de competências e de habilidades nos administradores, condizentes com a atualidade, levaram o autor desta tese a conhecer e se aproximar do grupo de pesquisa SIMULAB, nas dependências da FEA/USP/SP. O grupo de pesquisa é registrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e coordenado, desde o ano de 2002, pelo professor Doutor Antonio Carlos Aidar Sauaia. O SIMULAB desenvolve pesquisas em três linhas: simuladores organizacionais, aprendizagem vivencial e estudos comparados de economia e estratégia. Isso propiciou uma familiarização com estratégias de ensino e aprendizagem centradas no participante, entre elas, o Laboratório de Gestão, um conceito que emerge da conciliação entre o simulador organizacional, os jogos de empresas e a pesquisa teórico-empírica (SAUAIA, 2010).

O Laboratório de Gestão, como um ambiente inovador de ensino, aprendizagem e pesquisa, tem despertado cada vez mais a atenção de professores, pesquisadores e instituições de ensino superior por ser um ambiente que favorece a tomada de decisão gerencial sob condições de incerteza, aproxima teoria e prática por meio da aprendizagem vivencial e propicia uma educação científica desde a graduação (SAUAIA, 2010). Para a utilização desta estratégia, entretanto, novas competências e novas habilidades são necessárias aos docentes e pesquisadores, e muitos desses grupos de interesse não estão familiarizados com a filosofia subjacente e a metodologia do Laboratório de Gestão.

Ademais, esta pesquisa se justifica por que pode ser uma referência para o desenvolvimento profissional de docentes e demais grupos acadêmicos e profissionais que queiram utilizar o Laboratório de Gestão como ambiente de educação gerencial, fundamentado nos pilares conceituais (simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa teórico-empírica). Oferece ainda uma contribuição às instituições de ensino superior que tenham a intenção de implantar em seus cursos de Administração esta estratégia de ensino e aprendizagem com pesquisa.

Quanto à relevância acadêmica, esta pesquisa visa contribuir para o corpo de conhecimento sobre Ensino e Pesquisa em Administração, área apoiada pela Associação Nacional de Pós-Graduação em Pesquisa em Administração (ANPAD), que vem crescendo e recebendo cada vez mais atenção científica no Brasil. Esse fato pode ser percebido pela criação de eventos específicos sobre o tema em simpósios, congressos e periódicos acadêmicos dessa área temática. O Simpósio de Pesquisa e Ensino em Administração, SimpEAD, da PUC-SP, os Seminários em Administração, SemEAD, da FEA/USP/SP, o Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, EnANPAD, e o Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade, EnPEQ, estes dois últimos no âmbito da Associação Nacional da Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, ANPAD, são alguns exemplos dessa ação.

Apesar dos esforços da comunidade científica para a consolidação do tema sobre Ensino e Pesquisa em Administração, a área de jogos de empresas como estratégia de educação gerencial ainda se apresenta de forma tímida em eventos acadêmicos no Brasil, especialmente no que se refere ao Laboratório de Gestão, pois as pesquisas sobre o assunto ainda são embrionárias em razão da natureza inovadora do conceito. Na tentativa de divulgar a proposta

metodológica do Laboratório de Gestão, o grupo de pesquisa SIMULAB tem realizado desde 2007, com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), oficinas para aculturação daqueles que pretendem atuar nesse novo ambiente de ensino, aprendizagem e pesquisa teórico-empírica. Esta tese, portanto, justifica-se por ser uma contribuição à área de jogos de empresas mediante uma releitura desta estratégia de educação gerencial, aliando a educação científica aos estudantes de graduação em Administração.

Por fim, vale ressaltar que as organizações têm um papel fundamental na geração de riqueza e na promoção da distribuição de renda para o país. A sociedade demanda profissionais capazes de gerir as organizações públicas e privadas de forma eficiente e que sejam sujeitos de transformações para o bem-estar da própria sociedade. Para tal fim, é inegável que a qualidade da formação dos administradores é de relevância fundamental. Desse modo, o curso de graduação em Administração pode contemplar estratégias de ensino e aprendizagem atuais que promovam uma postura crítica do estudante e lhe permitam avaliar o impacto de suas decisões no sistema produtivo e social.

1.3 Pergunta de pesquisa

O tema desta tese compreende a formação crítica em Administração no Brasil. Na contextualização e na justificativa do estudo foi possível problematizar o tema de forma a nortear uma busca por respostas à educação gerencial que promova o desenvolvimento do pensamento crítico em um ambiente de negócios dinâmico e complexo. Na tentativa de propiciar essa educação, foi proposto na FEA/USP/SP o Laboratório de Gestão, um ambiente que concilia o jogo de empresas com a pesquisa aplicada como uma estratégia de ensino e aprendizagem promotora do pensamento crítico. Posto isso, formulou-se a seguinte pergunta de pesquisa:

Como o Laboratório de Gestão, um ambiente de educação gerencial fundamentado nos pilares conceituais simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada, pode propiciar uma formação crítica na graduação em Administração?

1.4 Objetivo geral

O objetivo geral do estudo é verificar as contribuições do Laboratório de Gestão como um ambiente de ensino, aprendizagem e pesquisa aplicada para a formação crítica em Administração.

1.5 Objetivos específicos

Como objetivos específicos para a consecução da pesquisa, destacam-se:

- Descrever a fundamentação teórica e metodológica do Laboratório de Gestão, um ambiente complexo e dinâmico para a vivência gerencial com pesquisa;
- Descrever as competências e as habilidades dos estudantes de Administração observadas no Laboratório de Gestão;
- Caracterizar o docente para o Laboratório de Gestão;
- Identificar o perfil de parceiros da comunidade SIMULAB;
- Analisar como o Laboratório de Gestão permite a conciliação entre teoria e prática, aprendizagem e pesquisa pelo estudante de graduação em Administração.

1.6 Definições dos termos

Em razão de existirem diferentes interpretações de alguns termos, são apresentadas a seguir as definições dos principais termos adotados no âmbito desta pesquisa, a saber: Laboratório de Gestão; simulador organizacional; jogo de empresas; pesquisa aplicada; formação crítica e pensamento crítico.

- Laboratório de Gestão – é um ambiente de ensino e aprendizagem concebido a partir da conciliação entre o simulador organizacional, os jogos de empresas e a pesquisa aplicada (SAUAIA, 2008, 2010).

- Simulador organizacional – são artefatos (manuais ou computacionais) que descrevem regras econômicas de um determinado mercado. As regras econômicas fundamentam um modelo teórico cujos pressupostos determinam as relações de causa e efeito em um determinado mercado (SAUAIA, 2008, 2010).
- Jogo de empresas – é o processo de tomada de decisão sob condições de incerteza operacionalizado pelos estudantes em um ambiente de negócios com informações incompletas, o que determina, ao longo da dinâmica do jogo, a interdependência entre as empresas participantes do mercado (SAUAIA, 2008, 2010).
- Pesquisa aplicada – são os diversos tipos de pesquisa teórico-empírica fundamentado nos princípios científicos, aplicados no contexto do jogo de empresas.
- Formação crítica – é o processo de educação que propicia o desenvolvimento do pensamento crítico (ENNIS, 1985; TERNEIRO-VIEIRA, 2005, VIEIRA *et al*, 2011).
- Pensamento crítico – nesta tese, conforme a definição proposta por Ennis (1985), é uma forma de pensamento racional, reflexivo, focado naquilo que se deve acreditar ou fazer. Nesta definição, é a atividade consciente, direcionada a um objetivo em bases racionais, na qual se destacam cinco palavras-chave: prática, reflexão, sensata, crença e ação.

1.7 Estrutura da Tese

A tese encontra-se estruturada em sete capítulos. No primeiro, a introdução, o tema da formação crítica em Administração é problematizado de forma a contextualizar a pergunta de pesquisa na esfera contemporânea da educação superior no Brasil. São apresentadas as justificativas para a execução do estudo sob os aspectos pessoal, acadêmico, profissional e social. São declarados os objetivos geral e específicos que nortearam o estudo e, por fim, são apresentadas as definições dos principais termos relacionados à pergunta de pesquisa.

O segundo capítulo trata da fundamentação teórica da tese. Nesta estrutura conceitual são apresentadas as diretrizes curriculares nacionais como orientações para o ensino de

Administração no Brasil. Na sequência é exposta uma breve revisão da literatura sobre a formação por competência no ensino superior, ressaltando aquelas a serem desenvolvidas nos estudantes de Administração. Ainda destacam-se a importância do desenvolvimento do pensamento crítico no ensino de Administração, a formação do professor como educador e os fundamentos das estratégias de ensino e aprendizagem como meios para se atingir os objetivos educacionais. Neste último tópico, são apresentadas algumas possibilidades de estratégias ativas e o Laboratório de Gestão como um novo ambiente de educação gerencial com pesquisa.

O terceiro capítulo, a metodologia, é iniciado com uma discussão epistemológica tratando das concepções filosóficas, ontológicas e metodológicas que fundamentam a escolha dos procedimentos de pesquisa. A seguir são descritos a abordagem de investigação, o *corpus* do estudo, as técnicas de coleta, análise e tratamento dos materiais coletados.

No quarto capítulo é apresentado a análise descritiva dos dados e dos materiais coletados. A descrição consiste do relato da entrevista em profundidade com o idealizador do Laboratório de Gestão, dos relatos do questionário aplicado aos parceiros do SIMULAB e a observação direta das atividades realizadas no âmbito do Laboratório de Gestão como estratégias de ensino e aprendizagem para o desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes de Administração.

O quinto capítulo traz a discussão dos resultados à luz da fundamentação teórica. Nele é conduzido um diálogo entre os objetivos de pesquisa e os autores identificados na literatura pertinente ao tema desta tese. Enfatiza-se os achados que sugerem como e porque o jogo de empresas com a pesquisa aplicada são atividades promotoras do pensamento crítico no ensino de Administração. Não menos importante, é discutido a formação do docente para a condução do Laboratório de Gestão.

Nos sexto e sétimo capítulos estão as considerações finais e as referências, respectivamente. No sexto são colocadas as possíveis conclusões e reflexões sobre uma formação crítica em Administração. Ademais, são apresentadas as limitações do estudo e as proposições de estudos futuros. No sétimo capítulo são ordenadas as referências consultadas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os tópicos a seguir tratam das diretrizes curriculares nacionais e o curso de Administração, da formação por competências, da formação docente e das estratégias ativas de ensino e aprendizagem aplicadas à Administração. Por fim, é apresentado o Laboratório de Gestão, um ambiente para a educação gerencial com pesquisa.

2.1 Diretrizes Curriculares Nacionais e o curso de Administração

O ensino superior tem sido objeto de debate nos últimos quarenta anos em razão de uma reflexão nos círculos profissionais e acadêmicos sobre as rápidas mudanças sociais e organizacionais contemporâneas no cenário mundial. Essa reflexão tem levantado algumas questões, tais como se a formação profissional oferecida pelas instituições de ensino superior (IES) estaria em consonância com as transformações e demandas atuais do sistema produtivo e social.

Como fruto dessa preocupação, vale citar o apelo da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), em Declaração Mundial sobre a Educação Superior para o Século XXI, de 1998 em Paris, convidando os educadores a reverem a missão da educação superior. Esse documento revela aspectos que emergiram do debate e dos desafios que as nações vêm enfrentando para proporcionar às populações formação adequada a um contexto mundial dinâmico e complexo. Dentre as questões apontadas destacam-se:

- A formação de pessoas mediante o oferecimento de cursos que se adaptem às necessidades profissionais presentes e futuras;
- A promoção de aprendizagem permanente aliada a uma perspectiva crítica e humanística;
- A implantação da interdisciplinaridade e da pesquisa em todas as disciplinas;
- O reforço dos vínculos entre educação, ambiente de trabalho e sociedade;
- A concepção de uma educação centrada no estudante;
- A criação de novos métodos e ambientes de aprendizagem.

O Brasil, integrante deste contexto de mudanças, também sofre transformações sociais, políticas e econômicas profundas, principalmente a partir de meados do século XX (BAER, 2008; MARQUES; FERREIRA, 2010; FISHLOW, 2011; SPENCE, 2011). Dentre as transformações sofridas (desenvolvimento econômico, consolidação democrática e institucional e mudanças estruturais) ao longo do século passado, “a urbanização e o crescimento da classe média urbana brasileira tiveram especial destaque” (BERTERO, 2006, p. 13).

No início do século XX, ressaltou Bertero (2006), o Brasil era um país predominantemente rural, com 75% da população no campo. Em decorrência das transformações econômicas e sociais acima referidas, o quadro descrito reverteu-se em 1980, e o percentual da população urbana passou a ser de aproximadamente 75%. O aumento desta população gerou uma pressão por novos serviços, dentre os quais os educacionais, para atender às necessidades das organizações públicas e privadas, o que explicou uma expansão do ensino superior brasileiro.

Nesse contexto de expansão, verificou-se o crescimento dos cursos de Administração (NICOLINI, 2003; SOUZA-SILVA; DAVEL, 2005; BERTERO, 2006). Tal fenômeno tornou o curso de graduação um curso mais de educação geral do que marcado pelo rigor dos conteúdos (BERTERO, 2007, p. 6). Esse crescimento, entretanto, conforme Lourenço *et al.* (2012, p. 6), tem ocorrido de forma desordenada, colocando em dúvida a qualidade do ensino de Administração. Na visão desses autores essa expansão não necessariamente foi associada a instituições com infraestrutura adequada, com professores preparados e currículo atualizado e condizente com as exigências dos órgãos reguladores.

Por conseguinte, a formação em Administração no Brasil tem sido assunto recorrente em discussões entre profissionais e acadêmicos da área (SOUZA-SILVA; DAVEL, 2005; FISCHER, 2006; HENRIQUE; CUNHA, 2008; MARANHÃO; PAES DE PAULA, 2011; JOAQUIM; VILAS BOAS, 2011; NUNES, 2011). A reflexão sobre esse tema fundamenta-se na adequação dos currículos e projetos pedagógicos, de forma a atender às novas diretrizes da educação e conceber um ensino de qualidade que atenda às demandas sociais políticas e econômicas contemporâneas.

Na perspectiva de Moretti e Barbosa (2010, p. 52), a preocupação com a qualidade do ensino de Administração se justifica pela importância que as organizações têm para a sociedade e por

estas serem o destino da maioria dos administradores. Essa importância diz respeito ao papel que as organizações desempenham no desenvolvimento econômico e social (distribuição de renda e bem-estar) tendo à frente profissionais capacitados e responsáveis por uma administração eficiente, oriundos de escolas que atendam à expectativas de uma formação com qualidade.

Para o entendimento desse processo de formação em Administração no Brasil, é necessário mencionar alguns pontos importantes ressaltados no marco legal (diretrizes curriculares) os quais oferecem subsídios que apoiam as reformas do ensino de Administração. Embora a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e a Declaração Mundial para o Ensino Superior sejam de 1996 e 1998, respectivamente, somente a partir de 2003 que as reflexões passaram a ser debatidas em âmbito nacional (HOCAYEN-DA-SILVA *et al.*, 2008, p. 158).

A literatura expõe que o ensino de Administração no Brasil passou historicamente por três momentos distintos (ANDRADE; AMBONI, 2004; SILVA; FISCHER, 2008, BRAGA *et al.* 2011). O primeiro momento está relacionado ao reconhecimento da profissão de administrador. Decorrente desse reconhecimento, a Lei nº 4.769, de 8 de julho de 1966, e o Parecer 307 do mesmo ano, emitido pelo Conselho Federal de Educação, determinaram o currículo mínimo do curso de graduação em Administração, a fim de garantir a uniformidade dos cursos.

O segundo momento, de acordo com Pinto e Motter Jr. (2012, p. 14), iniciou-se com o fim da vigência dos currículos mínimos em 1993. O Parecer 433 de 1993, regulamentado pela Resolução nº 02 de 1993, possibilitou a criação de habilitações específicas no curso de Administração, estruturou diferentes cargas horárias de acordo com as categorias de conhecimento e adequou os currículos aos avanços da ciência, possibilitando uma formação mais generalista.

O terceiro momento deu-se com a nova edição da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), promulgada em 20 de dezembro de 1998, que estabeleceu o fim da vinculação entre a formação e o exercício profissional. Até essa data, para o exercício da profissão de administrador era necessário ser portador de diploma, portanto havia a necessidade de estabelecer um currículo mínimo (NICOLINI, 2000; SOUZA, 2006).

No que diz respeito ao curso de Administração, Andrade e Amboni (2004, p. 16) destacaram que os currículos mínimos concebidos dentro de normas rígidas não mais permitiam o alcance da qualidade desejada. Ao contrário, inibiam a inovação e a diversificação na preparação e na formação do administrador.

Os currículos mínimos se apresentavam na forma de grade curricular cujas disciplinas se constituíam em exigências para garantir a uniformidade dos cursos. Entretanto, essa rigidez submetia os estudantes a conteúdos repassados independentemente de contextualização e atualização, o que reduzia a liberdade da IES de organizar o curso de acordo com seu projeto pedagógico específico ou de adequar as atividades e os conteúdos às novas exigências da ciência, da tecnologia e do meio (ANDRADE; AMBONI, 2004, p. 16).

Ao comentarem as LDBs, Frauches e Fagundes (2007 p. 321) ressaltaram que as diretrizes curriculares que substituíram os currículos mínimos constituem orientações para a elaboração de propostas pedagógicas que devem ser respeitadas por todas as IES, com o intuito de assegurar a flexibilidade e a qualidade na formação oferecida aos estudantes. Entre essas orientações, encontram-se:

- incentivar uma sólida formação geral, necessária para que o futuro graduando possa vir a superar os desafios de renovadas condições de exercício profissional e de produção de conhecimento, permitindo variados tipos de formações e habilitações diferenciadas em um mesmo programa;
- estimular a prática de estudo independente, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno;
- encorajar o reconhecimento de habilidades, competências e conhecimentos adquiridos fora do ambiente escolar, inclusive os que se referem à experiência profissional julgada relevante para a área de formação considerada;
- fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, assim como os estágios e a participação em atividades de extensão;

Em consonância com as diretrizes curriculares nacionais, o Parecer nº 776 de 03/12 de 1997 da CES também destaca que as IES devem induzir à implantação de programas de iniciação científica nos quais o estudante desenvolva sua criatividade e análise crítica. Além disso, as IES devem incluir em seus programas dimensões éticas e humanísticas, para que o aluno desenvolva atitudes e valores orientados à cidadania.

No que toca ao perfil desejado de egresso, as diretrizes específicas para o curso de graduação em Administração instituídas por meio da Resolução CNE/CES n. 4, de 13 de julho de 2005, estabelecem que as IES devem criar condições para que o egresso apresente:

[...] capacitação e aptidão para compreender as questões científicas, técnicas, sociais e econômicas da produção e de seu gerenciamento, observados níveis graduais do processo de tomada de decisão, bem como para desenvolver gerenciamento qualitativo e adequado, revelando a assimilação de novas informações e apresentando flexibilidade intelectual e adaptabilidade contextualizada no trato de situações diversas, presentes ou emergentes, nos vários segmentos do campo de atuação do administrador. (BRASIL, 2005).

Ao comentar as diretrizes, Oliveira (2005, p. 33) ressaltou que a implantação de uma proposta pedagógica pelas instituições de ensino superior deve considerar os elementos curriculares em perspectiva sistêmica. Para isso, é necessário haver uma sinergia entre as orientações das diretrizes, tais como os conhecimentos e os saberes necessários à formação das competências de acordo com o perfil do egresso, estrutura curricular, estratégias de ensino e aprendizagem, docentes com formação compatível com a proposta educacional, infraestrutura e recursos materiais e administrativos.

Souza-Silva e Davel (2005, p. 120) também observaram que novas competências são exigidas dos futuros gestores, pois as diretrizes sugerem, além de uma formação técnica e científica, uma formação em Administração voltada para a valorização da responsabilidade social, da ética e do aperfeiçoamento profissional contínuo. Adicionalmente, os autores ressaltaram a necessidade de propiciar ao estudante de Administração uma formação humana, interdisciplinar e global, além de uma capacidade empreendedora, voltada para a reflexão e o agir criticamente sobre a esfera da produção, para que ele compreenda sua posição e função na estrutura produtiva sob seu controle e gerenciamento.

Decorrente do debate sobre a adequação do ensino superior aos desafios do século XXI, a noção de formação por competências foi incorporada à educação. A formação por competências fundamenta-se na ideia de uma educação ampla, orientada para a prática e o desempenho, e não somente para a simples assimilação de conteúdos (ZABALZA, 2009, p. 3). Nessa direção, as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração apresentam, em linhas gerais, as competências e as habilidades desejáveis aos egressos, como orientação às IES para a formação de seus estudantes. Esse tópico será tratado na seção seguinte.

2.2 Formação por competências no curso de Administração

A compreensão de questões cada vez mais complexas para enfrentar os desafios do século XXI demanda um novo tipo de educação (CLOSS *et al.*, 2009, p. 150). Dentre esses desafios, Closs e outros destacaram a velocidade e a imprevisibilidade das mudanças sociais, econômicas e políticas, além de um mercado de trabalho em mudança e com frequentes avanços tecnológicos. Tais questões têm exigido dos profissionais uma aprendizagem constante e uma formação contínua.

Ruas e Comini (2007, p. 3) afirmaram que, numa conjuntura altamente competitiva e instável, as funções dos gestores sofrem forte impacto. Dentre essas funções, a análise de cenários, a resolução de problemas, o gerenciamento de conflitos, a negociação com clientes e colaboradores, além do processo de tomada de decisão, tornam-se cada vez mais complexos e difíceis, em razão tanto da concorrência intensa quanto das vicissitudes de uma conjuntura competitiva e instável. Por conseguinte, existe uma grande expectativa quanto ao desempenho dos gestores, ou seja, uma forte pressão por resultados.

Todas essas mudanças exigem formação diferenciada do profissional de Administração, que tem de adquirir novas competências e novas habilidades (CLOSS *et al.*, 2009, p. 150). Esse novo cenário provocou a necessidade de uma reforma educacional, em especial no processo de formação superior, a fim de possibilitar a construção de competências profissionais nos estudantes (MURARI; HELAL, 2009, p. 263).

O termo competência surgiu no âmbito empresarial para designar a capacidade de uma pessoa de realizar determinada tarefa real e de forma eficiente (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 17). Segundo Nunes e Barbosa (2009, p. 32), a formação baseada em competências surgiu nos Estados Unidos nos anos 1920, mas obteve maior atenção dos estudiosos somente a partir da década de 1960, quando foi retomada a discussão sobre o distanciamento entre a academia e a realidade das organizações. Um de seus precursores, David McClelland (1973) argumentava que os tradicionais exames acadêmicos não garantiam desempenho profissional e realização na vida. Portanto, era necessário buscar variáveis – competências – que melhor predissessem os resultados.

A noção de competência tem sido tratada na literatura sob diferentes perspectivas, como a do trabalho e a educacional. Na primeira perspectiva, o tema foi estudado sob os prismas organizacional (PRAHALAD; HAMEL, 1995; MILLS *et al.*, 2002; RUAS, 2003; FLEURY, A; FLEURY, M., 2004) e individual (McCLELLAND, 1973; BOYATZIS, 1982; ZARIFIAN, 2001; LE BOTERF, 2003; DUTRA, 2010). Na esfera educacional, os estudos sobre competências têm enfatizado quatro diferentes aspectos: 1) a formação de currículos (SILVA, 2008; SILVA; FISCHER, 2008), 2) o processo de ensinar e aprender (PERRENOUD, 2000; PERRENOUD; THURLER, 2008; ZABALA; ARNAU, 2010); 3) as competências docentes (MASETTO, 2003; PERRENOUD, 2008; PAQUAY *et al.*, 2008), bem como 4) a educação profissional (FIDALGO *et al.*, 2007; ZABALZA, 2009).

Segundo Fernandes (2006, p. 29-31), o conceito de competência organizacional evoluiu a partir da visão baseada em recursos (RBV – *Resource Based View*) postulada por Penrose (1959). Para essa autora, o grau de controle dos recursos pode ser determinante do desempenho das organizações. Posteriormente, a partir dos trabalhos de Prahalad e Hamel (1990), as competências centrais tornaram-se os recursos que podem proporcionar uma vantagem competitiva sustentável à organização (CBV – *Competence Based View*). Nesse sentido, uma empresa terá alta competência se superar seus concorrentes em um fator competitivo que seja valorizado por seus clientes (MILLS, *et al.*, 2002, p. 9).

No que diz respeito ao aspecto individual, Boyatzis (1985, p.12) especificou que competências compreendem características ou habilidades de um indivíduo que o capacitam a empreender certas ações. Por seu turno, Parry (1996, p. 50) definiu competência como um conjunto ideal de qualificações, ou seja, um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que afeta funções ou responsabilidades e se correlaciona com o desempenho dessas funções, podendo ser medido a partir de parâmetros aceitos e melhorado por meio de treinamento e desenvolvimento.

Le Boterf (1995, p. 16) considerou que a competência de um indivíduo não se resume a um estado ou conhecimento, a um saber ou a uma habilidade. A formação da competência é caracterizada pela intersecção de três eixos: o indivíduo, com sua biografia e socialização; sua formação; e sua situação profissional. Para o autor, a competência é um saber agir responsável e, assim, reconhecido pelos outros. Implica saber como mobilizar, integrar recursos e transferir os conhecimentos, recursos e habilidades em um contexto profissional específico.

Fleury A. e Fleury M. (2004, p. 48) afirmaram que a noção de competência está associada a verbos e expressões como: saber agir, mobilizar recursos, integrar saberes múltiplos e complexos, saber aprender, saber se engajar, assumir responsabilidades e ter visão estratégica, de modo a agregar valor econômico para a organização e valor social para o indivíduo.

Muito embora alguns teóricos entendam competência como o conjunto de habilidades e atitudes necessárias para que os indivíduos desenvolvam suas atribuições e responsabilidades, Dutra (2010, p. 28-31) ressaltou que isso não implica que eles agregarão valor à organização. Para Dutra, a competência individual está associada ao conceito de resultado e entrega. O resultado refere-se a algo, em um dado momento, que pode ser medido, tem data para acontecer, pode ser influenciado por fatores externos e é circunstancial. Já a entrega está associada à capacidade e à continuidade como algo que agrega valor, que a pessoa entrega à organização de forma efetiva e que permanece mesmo quando ela sai da organização.

A noção de competência individual entendida nas organizações, conforme Ruas (2005, p. 51), representa uma ação efetiva e validada no ambiente de trabalho. Desse modo, o desempenho esperado dos indivíduos é concebido não como resultado de um acúmulo de conhecimentos adquiridos nas escolas, mas como a possibilidade de enfrentar desafios e resolver problemas em um cenário de negócios marcado pela competitividade, incertezas e riscos, ou seja, como articulação de capacidades adquiridas ao longo da trajetória profissional (GODOY; D'AMELIO, 2012, p. 624).

No que toca ao enfoque educacional, Zabala e Arnau (2010, p. 17-18) ressaltaram que, não muito depois de ter surgido na esfera empresarial, o termo competência apareceu como uma resposta ao ensino tradicional, que reduziu a aprendizagem à memorização de conteúdos. Tal situação, segundo os autores, dificulta a aplicação de conhecimentos na vida real. Por seu turno, a formação inicial e continuada da maioria das profissões centrou-se na aprendizagem de alguns conhecimentos, prescindindo das habilidades para o desenvolvimento da profissão.

Schön, em seus trabalhos de (1983) e de (1987), destacou que a competência crucial para todos os profissionais é a reflexão. Essa competência é vista como terminante para o desenvolvimento inicial, para a prática cotidiana e para a melhoria contínua. Nessas obras, o autor ressaltou dois tipos de reflexão: (1) reflexão em ação (durante a atividade) e (2) reflexão sobre a ação (após uma atividade). Essa articulação Schön denominou de “a nova

epistemologia da prática profissional” e cunhou o conceito de profissional reflexivo, que se tornou o cerne de muitos programas de desenvolvimento profissional.

Para Schön (1987, p. 337), o profissional reflexivo tende a questionar suas funções, as teorias sobre a ação ou na ação, e as medidas de desempenho pelas quais ele é avaliado. Por consequência, também passa a questionar elementos da estrutura do conhecimento organizacional em que suas funções estão incorporadas.

No debate sobre as transformações necessárias à adequação do ensino aos desafios contemporâneos, a “noção de competência tem estado em pauta como perspectiva pedagógica para a implantação da reforma educacional em diversos países, entre os quais o Brasil” (NUNES; BARBOSA, 2009, p. 31). Nesse contexto, identificar aspectos capazes de facilitar os processos de ensino-aprendizagem, visando atender à crescente demanda pelo desenvolvimento de novos conhecimentos, habilidades e comportamentos, passa a ser de vital importância (CLOSS *et al.*, 2010, p. 89).

No aspecto da matriz curricular, as competências identificadas e normalizadas oferecem elementos para o delineamento de programas formativos (NUNES; BARBOSA, 2009, p. 32). Seus conteúdos incorporam não somente os conhecimentos teóricos disciplinares, mas atitudes, comportamento, hábitos, posturas, elementos que possam compor a capacidade de trabalho e que remetam a um saber, a um saber-fazer, e a um saber-ser em um contexto específico (ARAUJO, 2001, p. 46).

A formação como capacitação é definida como competências terminais exigíveis ao final de um curso, as quais são claramente detalhadas e descritas em termos de saberes e ações (ARAUJO, 2001; TANGUY, 2003). A formação por competências amplia o conceito de educação tradicional que privilegia a simples acumulação de conceitos, incorporando a orientação para a prática (ZABALZA, 2009, p. 3). Sendo assim, o desenvolvimento de competências implica a revisão dos objetivos educacionais propostos, de conteúdos, de metodologias e da avaliação (ZABALZA, 2009, p. 7).

Tais questões implicam a capacitação de professores para uma nova realidade educacional. Na visão de Perrenoud *et al.* (2008, p. 11), o objetivo central dos programas de formação inicial e continuada de professores, do ensino fundamental à universidade, deveria ser torná-los

capazes de organizar situações de aprendizagem. Assim, o papel dos professores é mobilizar recursos pedagógicos que propiciem oportunidades de aprendizagem (ensinar a aprender), no sentido de que os estudantes se apropriem do que é necessário ao desempenho profissional (REHEM, 2009, p. 76).

No que diz respeito ao curso de Administração, aos conteúdos formativos são incorporados elementos do saber-fazer e do saber-ser, e desenvolvidos sistemas classificatórios para o conjunto das competências necessárias ao exercício profissional dos administradores no âmbito das empresas e daquelas tomadas como referência na organização dos currículos escolares dos cursos de graduação (GODOY *et al.*, 2009, p. 267).

No Brasil, o curso de Administração, de acordo com o artigo 4º da Resolução CNE/CES 4 de 2005, deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:

I - reconhecer e definir problemas, equacionar soluções, pensar estrategicamente, introduzir modificações no processo produtivo, atuar preventivamente, transferir e generalizar conhecimentos e exercer, em diferentes graus de complexidade, o processo da tomada de decisão;

II - desenvolver expressão e comunicação compatíveis com o exercício profissional, inclusive nos processos de negociação e nas comunicações interpessoais ou intergrupais;

III - refletir e atuar criticamente sobre a esfera da produção, compreendendo sua posição e função na estrutura produtiva sob seu controle e gerenciamento;

IV - desenvolver raciocínio lógico, crítico e analítico para operar com valores e formulações matemáticas presentes nas relações formais e causais entre fenômenos produtivos, administrativos e de controle, assim expressando-se de modo crítico e criativo diante dos diferentes contextos organizacionais e sociais;

V - ter iniciativa, criatividade, determinação, vontade política e administrativa, vontade de aprender, abertura às mudanças e consciência da qualidade e das implicações éticas do seu exercício profissional;

VI - desenvolver capacidade de transferir conhecimentos da vida e da experiência cotidianas para o ambiente de trabalho e do seu campo de atuação profissional, em diferentes modelos organizacionais, revelando-se profissional adaptável;

VII - desenvolver capacidade para elaborar, implementar e consolidar projetos em organizações; e

VIII - desenvolver capacidade para realizar consultoria em gestão e administração, pareceres e perícias administrativas, gerenciais, organizacionais, estratégicos e operacionais.

Tais competências e habilidades, em virtude das transformações na gestão e no ambiente de negócios, ressaltam a importância de propiciar autodirecionamento, aprendizado contínuo, postura aberta à inovação, reflexividade, iniciativa própria para resolução de conflitos, criatividade, flexibilidade, além de capacidade analítica, de julgamento, de decisão, de liderança, de enfrentar riscos e incertezas (CLOSS *et al.*, 2009, p. 161).

Para o desenvolvimento de competências no curso de Administração, Nunes e Petrus-Pena (2011, p. 285) advertiram que não há, entretanto, uma metodologia específica. O que existe são considerações gerais sobre como devem ser as estratégias metodológicas, que podem ser encontradas na literatura sob a denominação Formação por Competências ou Pedagogia das Competências. Assim, a análise dos critérios estabelecidos para o ensino das competências sugere que as estratégias metodológicas tradicionais habitualmente utilizadas, como as aulas puramente expositivas, sejam revisadas.

Dada essa complexidade, as IES exigem, especialmente em seu corpo docente, profissionais capacitados nas formas de produzir conhecimento, de ensinar os estudantes a desenvolver competências e habilidades gerenciais e de avaliar esses processos (HOCAYEN-DA-SILVA, 2008, p. 159).

No que toca às escolas de Administração, a preparação dos futuros administradores para enfrentar a complexidade do sistema produtivo e social contemporâneo criticamente depende da atuação do professor na formação desses profissionais. É necessário, portanto, para os desafios dessa nova realidade, atentar para as atribuições e a capacitação do professor, visto como o principal mediador da aprendizagem e do desenvolvimento do senso crítico nos estudantes. Tema este, que será tratado na seção a seguir.

2.3 Formação crítica em Administração

A prática do pensamento crítico nas instituições de ensino é considerada por alguns pesquisadores e educadores contemporâneos um objetivo prioritário da educação (DEWEY, 1938; ENNIS, 1985; BROOKFIELD, 1987; WILLINGHAM, 2007; VIEIRA *et al.*, 2011). Esses pesquisadores e educadores, entre outros, apresentaram diversas razões da importância de ensinar os estudantes a pensar criticamente. Tal importância reside na necessidade dos indivíduos de lidar com as demandas presentes e futuras da sociedade, como as mudanças

tecnológicas, o crescimento exponencial da informação e do conhecimento, sendo responsáveis, como cidadãos, pela promoção do desenvolvimento socioeconômico.

John Dewey (1933) é considerado um dos precursores do movimento do pensamento crítico em educação. Dewey (1938, p. 9) explorou o conceito de pensamento reflexivo, definido como o exame de forma ativa, persistente e cuidadosa de uma crença ou forma de conhecimento, à luz dos argumentos que a sustentam e das conclusões para as quais tende. Isso inclui, por parte do indivíduo, um esforço de consciência voluntária, a fim de estabelecer crenças com base em evidências e na racionalidade.

Ennis (1985, p. 46), cinquenta anos mais tarde, definiu pensamento crítico como uma forma de pensamento racional, reflexivo, focado naquilo em que se deve acreditar ou fazer. Para Ennis (1985) o pensamento crítico se refere a uma atividade prática e reflexiva, direcionada para uma crença ou uma ação sensata. Nessa definição, a atividade é consciente, direcionada a um objetivo em bases racionais, na qual se destacam cinco palavras-chave: prática, reflexão, sensata, crença e ação.

A definição apresentada por Brookfield (1987, p. 1) inclui pôr em questão as premissas subjacentes à habitual maneira de pensarmos e agirmos e, em seguida, estarmos prontos para pensar e agir de forma diferente com base nesse questionamento posto. Por sua vez, Paul (1993, p. 21) definiu pensamento crítico como um tipo de pensamento intencional, no qual o indivíduo sistematica e habitualmente adota critérios e padrões intelectuais para orientar a construção e a avaliação da efetividade desse pensamento com base nos objetivos, nos critérios e nos padrões impostos.

Ao comentar as definições de pensamento crítico de Ennis (1985), Brookfield (1987) e Paul (1993), Mclean (2005, p. 2) observou que as definições formuladas pelos dois primeiros autores apresentavam características de produto e de processo. Segundo Mclean (2005), o pensamento crítico como produto é a decisão tomada sobre pensar ou agir por meio do processo de reflexão ou de questionamento. Na definição de Paul (1993) o foco está no processo, isto é, na construção e na avaliação do pensamento crítico.

Willingham (2007, p. 11) ressaltou que o pensamento crítico é um subconjunto de três formas de pensamento: o raciocínio, a tomada de decisão ou a realização de juízos e a solução de

problemas. Para ele, pensamos sempre desse modo; entretanto, de forma crítica, somente algumas vezes. Decidir ler um livro, por exemplo, pode não ser um pensar crítico, mas avaliar as razões apresentadas para acreditar no que nele está escrito é um pensar de forma crítica.

Na visão de Willingham (2007) o pensamento crítico apresenta três características: eficácia, novidade e autodireção. O pensamento crítico é eficaz quando não se considera apenas um lado de uma questão, não se descartam novas evidências que possam refutar ideais e não se tiram conclusões com base na emoção e sim na lógica. É novo quando não é apenas a lembrança de uma situação que direciona o indivíduo a outra situação similar. Exemplificando, aplicar a resolução de um problema de física familiar a outros problemas utilizando o mesmo algoritmo não seria uma forma de pensamento crítico, mas sim a simples lembrança a partir da memorização desses problemas. Por outro lado, a resolução do problema por meio de um novo algoritmo pode ser uma forma de pensamento crítico. É autodirecionado quando, por exemplo, não é conduzido ou sugestionado por outro indivíduo.

Vieira *et al.* (2011, p. 47) destacaram que o pensamento crítico envolve capacidades e disposições. As capacidades referem-se aos aspectos cognitivos e as disposições aos aspectos afetivos. Essas capacidades e disposições foram descritas por Ennis (1993, p. 180) como características do pensamento crítico que podem ser observadas por meio de dez ações interdependentes:

1. Julgar a credibilidade das fontes;
2. Identificar conclusões, razões e pressupostos;
3. Julgar a qualidade de um argumento, incluindo a aceitação de suas razões, pressupostos e evidências;
4. Desenvolver e defender uma posição sobre uma questão;
5. Fazer perguntas apropriadas para clarificar dúvidas;
6. Planejar experimentos e avaliar o delineamento experimental;
7. Definir termos de modo adequado para determinados contextos;
8. Ter a mente aberta;
9. Estar bem informado;
10. Tirar conclusões fundamentadas, mas com precaução.

Ennis (1993, p. 179) ressaltou que os três níveis superiores dos objetivos educacionais da taxonomia de Bloom *et al.* (1956) – análise, síntese e avaliação – frequentemente são apresentados como uma definição de pensamento crítico. Algumas vezes, os dois níveis inferiores – compreensão e aplicação – também são considerados como parte da definição. A ideia central da taxonomia é de que os objetivos educacionais podem ser hierarquizados do mais simples (conhecimento) para o mais complexo (avaliação) conforme é apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Taxonomia de Bloom *et al.* (1956)

Nível de Complexidade crescente (de baixo para cima)	Definição	Amostras de verbos
Avaliação	O estudante aprecia, avalia, ou critica com base em padrões e critérios específicos.	Julgue, Recomende, Critique, Justifique.
Síntese	O estudante cria, integra e combina ideias num produto, plano ou proposta, novos para ele.	Crie, Planeje, Elabore hipóteses, Invente, Desenvolva.
Análise	O estudante distingue, classifica e relaciona pressupostos, hipóteses, evidências ou estruturas de uma declaração ou questão.	Analise, Categorize, Compare, Contrate, Separe.
Aplicação	O estudante seleciona, transfere e usa dados e princípios para completar um problema ou tarefa com um mínimo de supervisão.	Use, Compute, Resolva, Demonstre, Aplique, Construa.
Compreensão	O estudante traduz, compreende ou interpreta informação com base em conhecimento prévio.	Explique, Resuma, Parafraseie, Descreva, Ilustre.
Conhecimento	O estudante irá recordar ou reconhecer informações, ideias e princípios na forma (aproximada) em que foram aprendidos.	Escreva, Liste, Rotule Nomeie, Diga, Defina.

FONTE: Adaptado de Bloom *et al.* (1956).

O uso da taxonomia de Bloom *et al.* (1956) para definir o pensamento crítico, segundo Ennis (1993, p. 179), apesar de útil, apresenta limitações. Ennis (1993) alertou para o fato de que os níveis propostos por Bloom *et al.* (1956) não são hierárquicos, mas interdependentes. Exemplificando, para a realização da síntese e da avaliação é necessária a realização da análise, assim como para a realização da própria análise também é necessária a realização da síntese e da avaliação.

Atualmente, numa sociedade cada vez mais complexa e dita do conhecimento, em que se exige dos indivíduos uma educação crítica (VIEIRA *et al.* 2011, p. 44-6), pesquisadores e educadores têm procurado refinar a definição de pensamento crítico. Nesse passo, após sucessivas atualizações (FACIONE, 1997, 2001, 2007, 2011, 2013), Facione (2013, p. 5) apresentou uma definição que decorreu de um estudo conduzido junto a um painel de especialistas. Como resultado dessa atualização, o pensamento crítico pode ser entendido como um juízo deliberado, autorregulatório, que resulta da interpretação, da análise, da avaliação, da inferência e da explicação de considerações. A definição apresentada por Facione (2013) pode ser operacionalizada por meio dos seguintes componentes:

- Interpretação – inclui a categorização, a compreensão e o esclarecimento;
- Análise – abrange a exploração de ideias, a identificação e o exame dos argumentos;
- Avaliação – envolve a apreciação e a determinação do valor dos argumentos;
- Inferência – refere-se à procura de provas e à busca por alternativas e conclusões;
- Explicação – inclui a apresentação dos resultados e a justificação dos procedimentos e argumentos;
- Autorregulação – envolve o autoexame e a autocorreção.

As definições de pensamento crítico propostas por diversos autores encerram em si justificativas para a importância e o interesse que lhe são atribuídos a ele (VIEIRA, 2005, p. 90). Desse modo, o pensamento crítico também é fundamental para as atividades cotidianas, uma vez que possibilita que as pessoas tenham recompensas em suas vidas pessoais, como a gestão eficiente das tarefas domésticas e os benefícios de uma aprendizagem contínua e autônoma (TSUI, 1999; DAM; VOLMAN, 2004). Além disso, os indivíduos podem formular julgamentos inteligentes sobre questões públicas, os quais contribuem democraticamente para a solução de problemas sociais (GLASER, 1985).

Nesse sentido, Vieira *et al.* (2011, p. 45) ressaltaram que, para viver em sociedade, é necessário o uso do pensamento crítico. Numa sociedade democrática, é desejável que os cidadãos confrontem ideias e tomem decisões racionais. Espera-se que pensem criticamente e façam julgamentos de valor, interagindo com outras pessoas. Pensar criticamente é também indispensável especialmente dentro de uma sociedade científica e tecnológica, em que os

trabalhadores são requeridos a identificar e a solucionar problemas de forma colaborativa (GUNN, *et al.*, 2007).

No que toca ao ensino de Administração, as constantes mudanças no meio empresarial têm gerado demanda por profissionais críticos e capazes de tomar decisões criativas, ou seja, cada vez mais preparados para atuar em um ambiente de negócios em rápida transformação (da SILVA, 2012, p. 61). Em decorrência disso, o estudante de Administração precisa desenvolver a capacidade de compreender o pluralismo de ações e pensamentos característico do mundo contemporâneo (COLBY *et al.*, 2011, p. 5). Um aspecto dessa característica é a crescente tendência de integração entre ciência, tecnologia, estratégias e operações de negócio pelas organizações (LEDLEY; HOLT, 2013, p. 2).

Com base nessa tendência de integração no ambiente de negócios, McCann (2006, p. 41-2) destacou que a próxima economia irá girar em torno de áreas tecnológicas como computação, comunicações e engenharias. Além disso, também convergirá para as ciências da natureza, como Física, Biologia e Química. Desse modo, os administradores estarão cada vez mais envolvidos no processo de tomada de decisão sobre atividades relacionadas à pesquisa como o desenvolvimento, o planejamento, o orçamento e o controle de recursos associados a funções técnico-científicas, o que exigirá uma abordagem interdisciplinar à formação em Administração.

Tordino (2010, p. 149) advertiu que o impacto social da atuação do administrador indica a atenção que deveriam receber o curso e a formação em Administração. Tal atenção se daria no sentido de propiciar aos futuros administradores discernimento para efetuar escolhas informadas e pertinentes, nos âmbitos interno e externo da organização, para que a profissão possa seja reconhecida por sua capacidade de contribuir para o desenvolvimento da sociedade.

Educar profissionais para administrar organizações, segundo Lima e Silva (2013, p. 6), capacitando-os para o enfrentamento das responsabilidades e desafios presentes, requer processos de ensino e aprendizagem que suscitem uma transformação do pensamento que possibilitem o tratamento não só das dimensões econômicas, mas também das dimensões ética, política, social e ambiental. Assim, uma educação superior com esse enfoque envolveria o desenvolvimento da reflexão crítica desses profissionais, além de seu desenvolvimento técnico-profissional e político-social.

Como requisitos à formação crítica em Administração, Tordino (2010, p. 163-5) ressaltou a interdisciplinaridade, a pesquisa e a autoria. Academicamente, uma formação crítica se consubstancia pela articulação de saberes, pelo desenvolvimento da capacidade de pesquisa e pela disseminação dos resultados do trabalho realizado, materializando-se, assim o conhecimento construído. Uma educação superior com essas características estimularia a autonomia intelectual e o estado de consciência reflexivo próprio à formação crítica.

Considerando a interdisciplinaridade, Tavares (2008, p. 135) destacou que ela é uma exigência do mundo contemporâneo, pois auxilia a compreensão e a abertura ao problema do conhecimento e das transformações contínuas, para que professores e estudantes tenham novas atitudes, percorram novos caminhos, realizem novas pesquisas e construam novos saberes. Nesse sentido, Tavares (2008, p. 136) ressaltou que a interdisciplinaridade é o diálogo reflexivo, crítico, entusiástico, necessário a prática educativa.

Sendo uma relação entre disciplinas, a interdisciplinaridade constitui-se em um conjunto de interações possíveis no âmbito do conhecimento, dos métodos e da aprendizagem (SUERO, 1986, p. 19). Mais do que uma interação entre disciplinas e saberes, é uma atitude diante da questão do conhecimento, de abertura à compreensão de aspectos ocultos do ato de aprender e dos aparentemente expressos, colocando-os em questão (FAZENDA, 2002, p. 180). Desse modo, a formação crítica como objeto da pesquisa interdisciplinar constitui um desafio por envolver atitudes diante do conhecimento (TORDINO, 2010, p. 167).

No que toca à realização da atividade científica, Terneiro-Vieira (2000, p. 10) destacou que essa atividade contempla a análise dos procedimentos e dos resultados científicos, a aplicação e a integração de informações, bem como o uso das capacidades e disposições do pensamento crítico. Essas capacidades e disposições possibilitam o uso adequado do conhecimento, a sua utilização em novas situações, a resolução de problemas e a tomada de decisão de forma eficaz. Tornam-se, por isso, fundamentais na abordagem científica de inúmeros problemas, nomeadamente os sociais e humanos.

Coronado (2011, p. 1), entretanto, advertiu que no ensino de graduação em Administração a atividade de pesquisa não é desenvolvida a contento porque a competência para a pesquisa não é percebida pelo mercado de trabalho corporativo como necessária. Por conseguinte, é difícil obter o engajamento dos estudantes em pesquisas. A maioria deles vê esta atividade

como difícil e sem valor, embora ela seja vital para o desenvolvimento da aprendizagem continuada, do pensamento crítico e das capacidades analíticas.

Na visão de Demo (2009, p. 33) a pesquisa se apresenta como um princípio científico e educativo. Na condição de princípio científico, é a instrumentação teórico-metodológica para a produção de conhecimento. Como princípio educativo, é um dos pilares da educação emancipatória por meio do questionamento sistemático crítico e criativo. Demo (1997, p. 33), entretanto, ressaltou que a educação pela pesquisa exige cuidados propedêuticos, isto é, tanto professores como estudantes precisam estar aptos, por meio da aquisição de conhecimentos prévios, para tratar de conhecimentos mais complexos. Nesse sentido, Demo (1997) destacou a necessidade de preparação para expressar-se de forma fundamentada, exercitar o questionamento e a formulação própria, reconstruir autores e teorias e praticar a pesquisa no cotidiano.

É recomendável ao graduando vivenciar a investigação como um processo de aprendizagem, o que contribuirá para que se forme como um intelectual independente, capaz de formular e defender ideias próprias, criativas e inovadoras (LIMA, 2000, p. 38). Para que a educação científica tenha o devido impacto, Demo (2010, p. 58) alertou para que as estratégias de ensino e aprendizagem não sejam apenas instrucionais e reprodutivas. Em vez de enfatizar a aula puramente expositiva como estratégia central de ensino e aprendizagem, é imprescindível valorizar a pesquisa e a elaboração, a autoria e a autonomia, atividades que de fato desembocam na construção do conhecimento.

Nas Ciências Sociais Aplicadas, conforme Tordino (2010, p. 165), muitos não se dão conta de que a autoria repousa não apenas na descoberta do inusitado, mas também na articulação e rearticulação do tido como sabido, abrindo novas perspectivas propositivas, oriundas, dentre outros fatores, da acuidade analítica, da contraposição de antagônicos, da coerência da síntese. A tudo isso se pode denominar autoria: a resultante do entrelaçamento do saber formal com a persistente busca de autoformação, que impede os membros da academia – estudantes e professores – de coincidirem consigo mesmos.

Para Tordino (2010, p. 166), inserir a formação crítica na academia de Administração, equivale a imbuir estudantes e professores da atitude de pesquisador, ou seja, daquele que, diante do objeto de estudo, apresenta-se como construtor de metodologia propiciadora de um

instruir-se a serviço da obtenção da liberdade do espírito: dela advirão novas articulações dos conhecimentos estabelecidos e dos sentidos dados, instituidoras de outra realidade.

2.4 Formação do professor universitário

A formação de professores universitários tem sido objeto de estudo entre diversos pesquisadores (MASETTO, 2003; BEHRENS, 2007; PERRENOUD; THURLER, 2008; PACHANE, 2010; PIMENTA; ALMEIDA, 2011; GOMES, 2011; TARDIF, 2012). Tal preocupação se justifica pelo encargo das IES de preparar profissionais para o mercado de trabalho, pois nesse contexto social e econômico o professor é o agente responsável por essa preparação (HANASHIRO; NASSIF, 2005, p. 45-46).

A preocupação com a formação pedagógica do docente, segundo Almeida (2012, p. 71), está relacionada às transformações sociais, às formas de organização subjacentes à produção e à divulgação do conhecimento. Esses fatores têm demandado das IES, como espaço de produção científica e crítica de conhecimentos, a formação de profissionais articulada com essas mudanças e com as transformações vividas pela própria universidade, que tornam mais complexo o seu papel formativo. Formar profissionais competentes e sintonizados com as demandas atuais é tarefa que exige dos professores mais do que repassar conteúdos de sua área de especialização *stricto sensu* (PIMENTA; ALMEIDA, 2011, p. 7).

Ao analisar a situação dos professores que atuam nas IES, Slomski (2007, p. 89) verificou que, exceto os docentes provenientes das licenciaturas, a maioria não contou com formação necessária à construção de saberes para a docência. Embora ministrem aulas, esses professores nem sempre dominam as condições necessárias para atuar.

Com relação ao curso de Administração, é necessário repensar o papel do professor, pois a formação de gestores aptos a atuar nas organizações contemporâneas e futuras exige “professores diferenciados, preparados técnica, científica, tecnológica, cultural, crítica, pedagógica, didática e humanamente” (SOUZA-SILVA; DAVEL, 2005, p. 120). Nesse sentido, Franco (2012, p. 23) ao apresentar a obra *Formação do professor do Ensino Superior: desafios e políticas institucionais*, da professora Maria Isabel de Almeida, destacou

que formar é mais que transmitir informações, é propiciar novas formas de aprender e de transformar a realidade.

Com vistas em melhorar a qualidade dos cursos de Administração, Fischer (2006, p. 193) sugeriu que os programas para a formação de professores na pós-graduação instituíssem linhas de pesquisa, programas ou atividades que promovessem uma reflexão sobre ensino e aprendizagem em Administração. A preparação do professor universitário, segundo Almeida (2012, p. 70), requer processos formativos que mobilizem teorias educacionais necessárias à prática docente, permitindo o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades para a avaliação e a investigação da própria atividade e a constituição de novos saberes docentes.

O campo da docência sob a perspectiva teórica é um universo um tanto desconhecido para muitos professores do ensino superior (PIMENTA, 2011, p. 8). Nesse sentido, no que diz respeito aos cursos de Administração, Fischer (2006, p. 196) advertiu que as atividades de ensino têm pressupostos na pesquisa sobre ensino e aprendizagem. Isso implica a escolha de temas, pelos professores e estudantes, que possam gerar atividades como projetos, dissertações e teses, tendo em vista a melhoria da qualidade do ensino.

A preparação do docente para o ensino superior é desenvolvida nos cursos de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado), conforme estabelecido na LDB nº 9.394/1996. No entanto, os programas de pós-graduação brasileiros reforçaram em seus currículos disciplinas voltadas à formação do pesquisador, mas poucos adotaram disciplinas e outras práticas voltadas à formação do professor para conduzir atividades de ensino e aprendizagem (FISCHER, 2006, p. 194).

Por sua natureza, “a pós-graduação enfatiza a pesquisa, tornando-se responsável, mesmo que não intencionalmente, por reproduzir e perpetuar a crença de que para um bom professor universitário basta a especialização crescente em determinada área do saber” (PACHANE, 2010, p. 25). Essa situação é fundamentada na ideia de que “quem sabe, sabe ensinar” sem uma preocupação com as competências pedagógicas do professor universitário (MASETTO, 2003, p. 13), ou seja, aquelas necessárias à condução do processo de ensino e aprendizagem.

Arroio *et al.* (2006, p. 1387) destacaram, por exemplo, que a admissão de professores nas IES, mesmo que por concurso, é feita sem se levar em consideração se o candidato domina ou

não o campo do conhecimento pedagógico e as relações entre esse conhecimento e as disciplinas técnico-científicas. Tal desconsideração tem favorecido uma prática pedagógica ineficiente, em detrimento dos objetivos educacionais, cuja consequência pode ser uma aprendizagem deficiente.

Ao refletirem sobre se a formação docente nos programas *stricto sensu* em Administração estaria relacionada à formação em pesquisa ou em docência, Joaquim e Vilas Boas (2011, p. 1169-1170) observaram que as duas dimensões são complementares. Segundo as autoras, um egresso da pós-graduação com extraordinário desempenho teórico-metodológico e profundo conhecimento da área, não necessariamente será um bom professor. Para elas, não se pode negligenciar, na formação do professor, os aspectos pedagógicos para que ele possa conduzir o processo de ensino e aprendizagem de forma eficaz.

Nessa senda, Joaquim e Vilas Boas (2011, p. 1170) advertiram que seria necessário ao professor ter conhecimentos relativos à educação e à pedagogia, para desenvolver um saber prático com base na experiência diária construída com os estudantes, além dos conhecimentos relativos à pesquisa. Essas realidades precisam coexistir e não serem consideradas mutuamente excludentes. Embora essa discussão esteja centrada no ensino, há que considerar que a supervalorização da prática do ensino em detrimento da pesquisa e da extensão também não configura um equilíbrio dessa circunstância.

Na esteira do tema, Fischer (2006, p. 194) destacou que formar professores não é uma atividade complementar que considera apenas a assimilação de conteúdos ou a realização do estágio docente. Em alguns programas o estágio consiste, simplesmente, na colocação dos estudantes de pós-graduação em aulas na graduação no lugar de seus orientadores. Essa iniciativa, conforme Fischer (2006), pode ser contraproducente e comprometer a qualidade do ensino de graduação, por duas razões. Primeiro, porque um professor sem preparo adequado para organizar e conduzir as atividades de ensino não está realizando estágio. Segundo, na ocasião, exerce a docência em caráter precário, o que pode ser impresumível e voltar-se contra a formação pretendida.

O preparo do professor por séculos, focou exclusivamente o domínio do conteúdo. O docente precisava ter domínio do conhecimento para ministrar uma ou mais disciplinas (BEHRENS, 2007, p. 442). Trata-se de uma questão histórica no sentido de que a atividade docente

ênfatizava a transmissão de conteúdos acabados, inquestionáveis, cabendo ao professor unicamente o trabalho de divulgá-los e avaliá-los. Entretanto, dominar conteúdos específicos não garante uma prática pedagógica eficaz (TEIXEIRA, 2009, p. 31).

Ao discutir a formação de professores, Slomski (2007, p. 87) argumentou que a docência como profissão baseia-se na ideia de que o ensino demanda saberes próprios fundamentados em processos que abrangem a história de vida dos professores, a formação profissional para o magistério, o conhecimento científico da disciplina que ministra, os currículos e materiais instrucionais utilizados pelo professor e, finalmente, a prática de ensino. Nesse sentido, os saberes profissionais são plurais, envolvem diferentes categorias, e são adquiridos por meio de processos de aprendizagem e socialização que atravessam tanto a história de vida quanto a carreira docente.

No tocante aos conhecimentos, competências e saberes necessários ao exercício da docência, a literatura expõe diferentes tipologias (PUENTES, *et al.*, 2009, p. 171). Em suas análises, Puentes e outros identificaram três grupos delas: conhecimentos necessários à docência, competências necessárias à docência e saberes necessários à docência.

Com relação aos conhecimentos necessários à docência, por exemplo, Garcia (1992, p. 1-6) o entendeu como um conjunto de conhecimentos, destrezas, atitudes e disposições para ensinar. O autor também destacou os possíveis componentes desse tipo de conhecimento: 1) conhecimento pedagógico geral (conhecimentos e habilidades relacionados aos princípios gerais do ensino e da aprendizagem); 2) conhecimento de conteúdo (conhecimentos relacionados às disciplinas que ensinam).

Shulman (2005, p. 5-11) concebeu esse conhecimento como o que os professores devem saber, fazer, compreender ou professar para que o ensino não se limite a um trabalho individual, e destaca sete categorias de conhecimentos: conhecimentos do conteúdo ou disciplinares; conhecimentos pedagógicos ou conhecimento didático geral; conhecimento de currículo ou domínio de materiais e programas; conhecimento dos estudantes e da aprendizagem; conhecimento do contexto educativo, referindo-se ao ambiente de ensino; conhecimento didático do conteúdo, isto é, a relação entre a matéria e a pedagogia como forma particular de compreensão profissional, e conhecimento dos objetivos educacionais, dos valores educativos e de seus pressupostos históricos e filosóficos.

No que se refere ao grupo das competências necessárias à docência, destacam-se, no Brasil, dentre os trabalhos sob essa perspectiva, os de Philippe Perrenoud (PUENTES, *et al.*, 2009, p. 178). Seus representantes compartilham a noção de competência docente “como a capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar situações” (PERRENOUD, 2000, p. 13), ou como o “conjunto formado por conhecimentos, posturas, ações e atitudes necessárias ao exercício da profissão de professor” (ALTET, 2008, p. 28).

Perrenoud (2000, p. 18-20) sugeriu dez domínios de competências fundamentais à formação dos professores, a saber: organizar e dirigir situações de aprendizagem; administrar a progressão da aprendizagem; conhecer e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação, ou seja, a heterogeneidade da classe; envolver os estudantes em sua aprendizagem e em seu trabalho; trabalhar em equipe; participar da administração escolar; informar e envolver os pais, por exemplo, na construção dos saberes; utilizar novas tecnologias; enfrentar os deveres e dilemas éticos da profissão; administrar sua própria formação contínua.

Ainda sobre a vertente das competências, Masetto (2003, p. 26-33) ressaltou três grandes classes para a formação do professor de ensino superior: 1) a competência em determinada área; 2) a competência pedagógica e; 3) o exercício da dimensão política.

A primeira envolve o domínio dos conhecimentos adquiridos pelo professor seja em sua formação básica, seja em sua atividade profissional. Tal domínio requer constante atualização, que é obtida pela atividade de pesquisa e pela participação em eventos científicos ou de formação, como cursos, congressos, etc.

A segunda refere-se à compreensão dos processos de ensino-aprendizagem e dos fatores que afetam sua dinâmica e a qualidade dos seus resultados. Compreende, ainda, a capacidade de estabelecer adequadas relações com os estudantes e entre os estudantes, possuir uma visão do currículo como um todo e dominar as tecnologias educacionais, dentre outros aspectos.

Na terceira, o professor exerce a dimensão política, já que, como cidadão, não deve negligenciar a realidade social, a vida em sociedade, mas sim ter uma visão crítica e a percepção da própria educação como processo social.

Relativamente ao grupo dos saberes, autores como Nóvoa (1992), Gauthier *et al.*, (1998); Tardif (2002) e Tardif e Lessard (2005) tratam os processos formativos de professores e saberes a partir de abordagens que focam a análise de suas histórias de vida, suas trajetórias profissionais e suas práticas pedagógicas. Segundo Teixeira (2009, p. 32) esta abordagem aponta o professor como figura central dos estudos e surgiu em oposição aquelas pesquisas que restringem a profissão docente a um conjunto de regras, competências e técnicas prescritivas.

Na visão de Tardif (2012, p. 230), para compreender a natureza do ensino é necessário levar em conta a subjetividade dos atores em atividade, ou seja, a subjetividade dos próprios professores. Nessa perspectiva, a pesquisa sobre ensino tem o dever de registrar o ponto de vista dos professores, bem como os conhecimentos e o saber fazer por eles mobilizados na ação cotidiana, considerando os professores não como objetos de pesquisa, mas como sujeitos competentes que detêm saberes específicos ao seu trabalho.

Sobre essa vertente, Teixeira (2009, p. 32) comentou que compreender os processos formativos, as experiências, as trajetórias de vida possibilita esclarecer uma gama de questões que vão desde a forma com que o professor ensina até o modo pelo qual ele estabelece os conteúdos, práticas sua relação com os estudantes. A respeito desta abordagem, Tardif *et al.* (2001) e Tardif e Lessard (2005) ressaltaram a importância dos saberes vivenciais docentes, destacando a socialização e a identificação profissional geradas nos espaços e nas situações de trabalho e fundamentadas em saberes e valores adquiridos *a priori*.

Igualmente, Almeida (2012, p. 73) destacou que entender o ensino como uma prática complexa e socialmente contextualizada e pensar os requisitos formativos capazes de apoiar os que nele atuam implica considerar: a) as concepções a respeito de si e do próprio papel social que dão sustentação à identidade profissional; b) os componentes que integram os processos formativos, como teorias e práticas, conteúdos da área específica de atuação, conhecimentos didático-pedagógicos; c) os contextos de formação e de trabalho; d) os processos de construção do conhecimento e de desenvolvimento profissional.

Nesse passo, a noção de saber, segundo Tardif (2012, p. 255), adquire um sentido amplo, que engloba os conhecimentos, as competências, as aptidões e as atitudes, isto é, o que muitas

vezes é chamado de saber, saber-fazer e saber-ser. Esse sentido amplo reflete o que os próprios professores dizem a respeito de seus saberes profissionais.

Para Gatti (2009, p. 98) o desenvolvimento profissional do professor vai além dos saberes operativos e técnicos. Ele se dá tanto pela formação básica e na graduação, quanto por meio das experiências com a prática docente, pela interação entre os pares e com o contexto educacional como um todo. Contempla, além disso, uma integração de modos de agir e pensar, implicando um saber que inclui a mobilização de conhecimentos e métodos de trabalho, como também a mobilização de intenções e valores individuais e grupais, da cultura da instituição de ensino.

Ao discutir a formação pedagógica do professor universitário, Pachane (2007, 2009, 2010) argumentou em favor da importância de realizar de forma sistemática e efetiva o preparo pedagógico necessário ao exercício da docência. Apoiada em Benedito *et al.* (1995), Gimeno Sacristán e Pérez Gomez (1998), Garcia (1999) e Pimenta e Anastasiou (2002), Pachane (2007, 2009, 2010) enfatizou a necessidade de que o processo de formação de professores seja contínuo e particularizado, moderado por dois elementos centrais: pensamento e ação.

O *processo de formação contínuo*, conforme dispôs Pachane (2010, p. 26-27), não se inicia nos cursos de pós-graduação. Em geral, começa antes do início da carreira, quando o futuro professor toma contato com seus primeiros exemplos de conduta docente, e continua ao longo dela, num processo de constante aprimoramento.

O *processo de formação particularizado* diz respeito a programas que podem contemplar as dimensões individual, grupal e institucional, isto é, as necessidades expressas por cada professor, por um grupo ou pela instituição. Refere-se, também, ao entendimento de que o processo de formação e a prática docente estão vinculados à trajetória formativa de cada um e à sua construção subjetiva como profissional docente.

Pensamento e ação relacionam-se à abordagem reflexiva que busca a superação da visão da formação de professores como uma atividade unicamente técnica pela compreensão do ensino como uma atividade complexa que demanda dos professores uma formação que vai além do desenvolvimento de habilidades técnicas ou do conhecimento aprofundado de determinado conteúdo.

Nesse sentido, no que toca à preparação do professor, “é preciso que os docentes encontrem espaço de acolhimento e de sustentação institucional; tenham espaços coletivos para participar de processos colaborativos de construção e reconstrução de práticas e a ação pedagógica” (FRANCO, 2012, p. 23).

De acordo com o exposto, a formação do professor universitário envolve mais aspectos do que simples domínio de conteúdos. A docência superior exige, além do conhecimento específico sobre a área de atuação, outros saberes e práticas para seu exercício, dentre os quais aqueles que incluem a utilização de estratégias adequadas à promoção do ensino e da aprendizagem de forma mais eficaz. Tal aspecto será tratado na próxima seção.

2.5 Estratégias de ensino e aprendizagem: alguns conceitos

A formação docente, conforme tratada na seção anterior, vai além do mero domínio de conteúdos específicos de áreas da ciência. O professor universitário, como agente responsável pela formação de profissionais que vão atuar no sistema produtivo e social, necessita dominar uma gama de conhecimentos ou saberes relativos à prática pedagógica, que compreende um conjunto de meios e ações para a promoção do ensino e da aprendizagem do estudante.

A esse respeito, Morandi (2002, p. 9) destacou que a formação dos indivíduos está no centro das principais dinâmicas sociais, tornando a atividade pedagógica estratégica, pois a sociedade desenvolve cada vez mais organizações de aprendizagem. Assim, a pedagogia, como um campo de conhecimento cada vez mais complexo, depende de competência técnica e profissional por ser uma área de estudo e pesquisa voltada para a sistematização da prática humana que dirige as ações de educação.

Tais ações, como práticas pedagógicas, segundo Behrens (2007, p. 440-441), são reflexos do paradigma educacional que norteia a formação do professor, porém a concepção ou tendência pedagógica que distingue a ação docente pode ser transformada ao longo de sua trajetória profissional. Os paradigmas são entendidos como concepções, tendências e abordagens que os professores apresentam em sua visão de mundo, de sociedade, do homem e da própria prática pedagógica.

Nos últimos vinte anos do século XX conforme ainda ressalta Behrens (2010, p. 34), o movimento de mudança paradigmática para uma visão complexa ganhou força entre cientistas, profissionais da educação e alguns professores universitários. Essa influência paradigmática atinge a educação e propõe a transformação da prática pedagógica.

Os educadores, em geral, referem-se aos paradigmas como sendo dos tipos tradicional e o da complexidade (BEHRENS, 2007, 2010; RIBEIRO *et al.*, 2010; ANBONI *et al.*, 2012). O primeiro, baseado na racionalidade newtoniana e cartesiana, preconiza a racionalização, a fragmentação e a visão linear de ciência. Sob essa perspectiva, os fenômenos podem ser analisados e compreendidos quando reduzidos a suas partes constituintes. Tal perspectiva tem influenciado a educação, promovendo o ensino de forma fragmentada, o distanciamento entre teoria e prática, a reprodução do conhecimento e a atuação do estudante como um ser passivo, isto é, apenas receptor da informação a ser memorizada.

O paradigma da complexidade (SANTOS, 1989; MORIN, 2008; MARIOTTI, 2010) que constata a importância de ter uma visão sistêmica dos fenômenos surge quando a visão fragmentada do conhecimento começa a ser questionada, uma que não consegue lidar com as incertezas, as contradições, os paradoxos, os conflitos e os desafios contemporâneos sob a perspectiva do paradigma tradicional.

Na perspectiva paradigmática da complexidade, a educação tem o desafio de lidar com a formação dos indivíduos de forma ampla, trazer a integração e a contextualização do saber por meio de uma visão sistêmica e propiciar condições para o desenvolvimento de uma visão crítica, reflexiva e transformadora da realidade, vendo o estudante como um sujeito ativo nesse processo. Para isso, é necessário que se promova a interconexão de múltiplas abordagens, visões e abrangências (BEHRENS, 2007, p. 445).

Nesse passo, Amboni e outros (2012, p. 306), ao comentarem a influência dos paradigmas da ciência na educação, destacaram que um currículo concebido a partir dos princípios da complexidade traz em sua essência o processo dialógico e o princípio da recursão organizacional curricular, isto é, difere de um currículo planejado a partir de uma abordagem instrucional, que concebe o ensino de forma fragmentada, sem diálogos, com conteúdos sequenciais desconectados e sem relação com as demais disciplinas. Para os autores, uma visão interdisciplinar exige não o isolamento estanque defendido sob a luz do paradigma

tradicional da ciência, mas uma perspectiva integradora, global, enfatizada pelo paradigma da complexidade. Sintetizando tais aspectos, o Quadro 2 apresenta as influências do paradigma tradicional e do paradigma da complexidade na educação.

Quadro 2 – Influências do paradigma tradicional e do paradigma da complexidade na educação

Paradigma tradicional	Paradigma da complexidade
<ul style="list-style-type: none"> - Disciplinas estanques - Sala de aula como linha de montagem - Aprendizagem como produto (memorização) - Professor só ensina conhecimentos certos - Autoritarismo (o conhecimento é repassado unilateralmente pelo professor) - Ênfase nas partes - Estudante como sujeito passivo 	<ul style="list-style-type: none"> - Integração dos conteúdos - Domínio do processo - Aprendizagem como um processo (aprender a aprender) - Professor ensina e aprende - Conhecimento mutável - Diálogo - Ênfase no todo - Estudante como sujeito ativo

FONTE: AMBONI *et al.*, 2012, p. 306.

Posto esse desafio, o docente precisa reavaliar sua prática pedagógica de modo a melhor conduzir o processo de ensino e aprendizagem. A literatura sobre pedagogia expõe diversos métodos, técnicas, dinâmicas ou estratégias de ensino e aprendizagem (LEBRUN, 2002; MORANDI, 2002; VIEIRA, R.; VIEIRA, C., 2005; MORIN, 2005; ANASTASIOU; ALVES, 2009). Os termos que as definem, porém, são utilizados em uma multiplicidade de contextos e realidades, e com variadas acepções, às vezes equivalentes.

Na perspectiva de Morandi (2002, p. 17), por exemplo, o termo método refere-se àquilo que permite ascender ao lugar que se busca e pode ser entendido como um caminho, um procedimento organizado de uma atividade. Não é um resultado ou solução preestabelecida, mas uma maneira de estabelecer práticas concebidas, um saber fazer que está no centro da ação pedagógica.

Para Vieira, R. e Vieira, C. (2005, p. 16-17), método e estratégia são termos utilizados de forma equivalente. Para eles, o termo método ou estratégia é entendido como um plano concebido, um conjunto de ações do professor e do estudante para o desenvolvimento de determinadas competências de aprendizagem, num contexto real. Já o termo técnica, para Vieira, R. e Vieira, C. (2005), é mais adequado a certas áreas (disciplinas instrumentais, como matemática e estatística) e à utilização de materiais (artefatos utilizados pelo professor para a exposição do conteúdo ou um apoio no processo de aprendizagem).

Por sua vez, Morin (2005, p. 70-73) referiu-se às práticas pedagógicas como estratégias cognitivas que são produzidas simultaneamente à ação, modificando-se de acordo com os eventos e reações dos sujeitos envolvidos. Seria, portanto, agir na incerteza e transformar o andamento da ação em função do acaso e do novo, uma ação própria usada em situação de jogo, em seu contexto de imprevisibilidade, que exige escolhas e o confronto com o risco.

Anastasiou e Alves (2009, p. 75-76) chamaram a atenção para a origem dos termos técnica, dinâmica e estratégia de ensino e aprendizagem ao se referirem a ações e procedimentos pedagógicos. Segundo as autoras, a técnica diz respeito à “arte material ou conjunto de processos de uma arte, modo ou habilidade de executar algo”. A dinâmica alude ao movimento e às forças: ao organismo em atividade. A estratégia é a arte de aplicar ou explorar os meios e as condições favoráveis à execução de objetivos específicos. No caso do ensino e da aprendizagem, as estratégias norteiam os processos para os sujeitos envolvidos – professores e estudantes.

Pelo exposto, a prática pedagógica pode ser entendida como um processo que envolve indivíduos (professor e estudante) com papéis e responsabilidades definidas na construção de conhecimentos, lidando com a incerteza e a imprevisibilidade no decorrer da ação pedagógica (MORIN, 2005; VIEIRA, R.; VIEIRA, C., 2005; ANASTASIOU; ALVES, 2009). Nesse sentido, o uso do termo estratégia justifica-se, tendo em vista que o professor tem que estudar, selecionar, organizar e propor as ferramentas que melhor apoiem os estudantes em sua apropriação do conhecimento (ANASTASIOU; ALVES, 2009, p. 76). Assim, para fins desta tese o termo estratégias pedagógicas doravante será utilizado para se referir ao conjunto de procedimentos utilizados pelo professor para favorecer o processo de ensino e aprendizagem, em conformidade com a definição de Anastasiou e Alves (2009).

A breve discussão apresentada até o momento sobre as várias definições das práticas pedagógicas docentes traz à tona a reflexão qual deve ser o foco do processo de ensino e aprendizagem. As atuais propostas educacionais ressaltam a importância da participação conjunta dos sujeitos envolvidos e o deslocamento do foco da ação docente do ensino para a aprendizagem (ANASTASIOU; ALVES, 2009, p. 64).

Em tais propostas, a escolha e a utilização das estratégias de ensino e aprendizagem pelo professor dependem de fatores como os objetivos e as competências a atingir ou promover.

Além disso, podem ser condicionadas pelas concepções dos professores sobre a perspectiva de ensino, aos modelos de ensino e aprendizagem, ao papel do professor, ao papel do estudante, bem como dos recursos disponíveis (VIEIRA, R.; VIEIRA, C., 2005, p. 10).

Quanto aos papéis dos agentes envolvidos, Knowles *et al.* (1998, p. 10-11) chamaram a atenção para a distinção entre ensino e aprendizagem. Para esses autores, o ensino é uma atividade projetada e realizada por agentes para efetuar mudanças no conhecimento, habilidades e atitudes de indivíduos. Entretanto, o termo enfatiza o educador como o agente de mudança que apresenta o estímulo, o reforço para a aprendizagem, e que projeta atividades para induzir à mudança. O termo aprendizagem, por outro lado, enfatiza a pessoa na qual a mudança ocorre ou na qual se tem a expectativa de que ela ocorra.

Nesse sentido, Tigelaar *et al.* (2004, p. 256) também alertaram sobre a distinção entre o ensino centrado no professor e o ensino centrado no estudante. O primeiro é concebido tendo o professor como o detentor do conhecimento que é transmitido aos estudantes. Em contrapartida, o segundo é concebido tendo o estudante como sujeito da construção do conhecimento e o professor como um de apoiador nesse processo.

Para DeAquino (2007, p. 6), a “aprendizagem refere-se à aquisição cognitiva, física e emocional e ao processo de habilidades e de conhecimentos em diversas profundidades, isto é, o quanto um indivíduo é capaz de compreender, manipular, aplicar e comunicar esse conhecimento e essas habilidades”.

Em decorrência do exposto, a escolha e o uso das estratégias pedagógicas dependem do foco da ação docente no processo de ensino e aprendizagem. Anastasiou e Alves (2009, p. 76-77) destacaram que os saberes possuem uma lógica interna que lhes é própria e que precisa ser captada e apropriada para sua efetiva compreensão. Para isso, as estratégias visam nortear os sujeitos envolvidos – professor e estudante – de forma efetiva. Portanto, há de se ter clareza do que se pretende atingir e de como conduzir o processo de ensino e aprendizagem.

Posto isto, formar profissionais para enfrentar os desafios sob o paradigma da complexidade requer a busca de novos modelos e processos de ensino e aprendizagem que provoquem a transformação do pensamento (CLOSS; ANTONELLO, 2010, p. 21). Tais iniciativas exigem superar a reprodução de conteúdos e favorecer a produção de conhecimento, de modo que o

estudante possa problematizar, discutir, projetar, selecionar informações relevantes, a fim de desenvolver sua capacidade crítica e sua autonomia intelectual. Para esse fim, a literatura aponta as estratégias ativas de ensino e aprendizagem.

2.5.1 Estratégias ativas: fundamentos

O processo de apropriação do conhecimento envolve construções mentais variadas. Tais construções abrangem um conjunto de operações do pensamento que se referem, por exemplo, à observação, à obtenção de dados, à classificação, à análise, à crítica, à tomada de decisão. Assim, por meio das estratégias de ensino e aprendizagem exploram-se os meios e as condições adequadas para realizá-las (ANASTASIOU; ALVES, 2009, p. 77).

Em apoio aos educadores, para tais fins a literatura aponta um amplo leque de estratégias de ensino e aprendizagem e suas fundamentações (ANDRADE; AMBONI, 2004; MARION; MARION, 2006; DeAQUINO, 2007). Lebrun, (2002) e Vieira, R. e Vieira, C. (2005) classificaram dois grupos delas cujo foco está na ação dos sujeitos no processo de ensino e aprendizagem, ou seja: as centradas no professor e as centradas no estudante.

As estratégias centradas no professor (LEBRUN, 2002, p. 92-93) são orientadas para a transmissão, a memorização e a repetição de conteúdos. A ênfase é dada à informação a ser extraída do ambiente de ensino e aprendizagem, como os conhecimentos e os saberes a conhecer sobre determinado assunto por meio daqueles ou dos meios que os detêm: o professor, as bases de dados, as enciclopédias, e os *sites* especializados, etc.

As estratégias desse grupo são denominadas de reativas ou passivas, pois, em geral, os estudantes ouvem a informação transmitida e reagem às solicitações do professor. As estratégias pedagógicas mais utilizadas são as exposições orais, as conferências e as sessões de exercícios de fixação. O pressuposto para a aprendizagem é que o estudante aprenda ouvindo e observando o professor (VIEIRA, R.; VIEIRA, C., 2005, p. 21).

Já as estratégias centradas no estudante são denominadas ativas. Por meio delas enfatiza-se o desenvolvimento das competências cognitivas e relacionais e a ação do estudante (LEBRUN, 2002, p. 93-94). As competências cognitivas referem-se à análise, à síntese, à avaliação e ao

senso crítico que os estudantes têm que apresentar no ambiente de ensino e aprendizagem. As competências relacionais compreendem o trabalho em equipe e a comunicação, por exemplo.

Entre as estratégias de ensino e aprendizagem ativas estão a resolução de problemas, o ensino com pesquisa, as simulações, os laboratórios reais e virtuais. Nesses meios, os conhecimentos não estão explícitos, mas latentes, cabendo ao estudante reconstruí-los por meio de análise, síntese, solução dos problemas propostos, criação de projetos e interação com os demais agentes envolvidos no processo (LEBRUN, 2002, p. 93-94).

Além de sua classificação de acordo com foco no processo de ensino e aprendizagem (professor ou estudante, ensino ou aprendizagem), as estratégias de ensino e aprendizagem também podem ser classificadas com base nos modelos cognitivos ou de processamento da informação. Tendo em vista esse aspecto, Vieira, R. e Vieira C. (2005, p. 18) destacaram duas estratégias: a indutiva e a dedutiva.

- A indutiva é caracterizada pela ação do professor de instar os estudantes a observar e analisar dados ou modelos, para concluírem enunciando o conceito ou a generalização em questão. Posteriormente, são apresentados novos dados ou experiências para consolidar ou testar o conceito ou a generalização.
- A dedutiva é caracterizada pela ação do professor de apresentar o conceito ou a generalização e solicitar aos estudantes a clarificação dos termos utilizados na definição do conceito ou na descrição da generalização; a seguir o professor apresenta um exemplo e solicita aos estudantes a apresentação de outros exemplos.

Feitas essas considerações, pode-se afirmar que o desafio dos professores de Administração consiste em compreender as práticas pedagógicas e suas aplicações no processo de ensinar e aprender. Desse modo, a reflexão sobre as práticas pedagógicas passa a ser um fator importante no processo, visto ser a forma pela qual se questiona o cotidiano da educação.

Nesta sentença, Terneiro-Vieira (2000, p. 15) ressaltou que promover a capacidade de definir problemas, selecionar informação e resolver problemas de forma autônoma se sobrepõe à simples capacidade de memorização de conteúdos. Vale destacar o conceito de estratégia

ativa de ensino e aprendizagem, uma vez que, de acordo com o exposto, essa estratégia pode propiciar maior reflexão dos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Para Mitre *et al.* (2008, p. 2136), as estratégias ativas utilizam a problematização com o fim de estimular o estudante diante do problema, pois assim ele se detém, examina, reflete, relaciona as suas concepções e passa a ressignificar suas descobertas. A problematização pode levar o estudante ao contato com as informações e à produção do conhecimento, gerando seu próprio desenvolvimento. Aprender por meio da resolução de problemas é uma das possibilidades de envolvimento ativo dos estudantes em seu próprio processo de formação.

Conforme Berbel (2011, p. 29), as estratégias ativas são formas de desenvolver o processo de aprender utilizando experiências reais ou em laboratório, para obter as condições de solucionar, com sucesso, em diferentes contextos, desafios advindos das atividades essenciais da prática social.

Tais definições apresentam-se em consonância com a visão de alguns teóricos da educação, como Ausubel (1963), Kolb (1984), Rogers (1985), Piaget, (1987) e Vygotsky (1989) os quais argumentavam que o estudante pode já dispor de conhecimentos ou concepções para construir novos conhecimentos e solucionar problemas que emergem no ambiente de aprendizagem. O papel dos participantes (educadores e educandos) é fornecer dispositivos e condições para apoiar tal construção. A seguir, ressaltam-se os pontos principais da visão desses teóricos.

Para Ausubel (1963), a aprendizagem significativa é o conceito basilar. Para ele, a aprendizagem torna-se significativa quando uma nova informação (conceitos, ideias, proposições) interage com a estrutura cognitiva preexistente do indivíduo, numa espécie de ancoragem. Em outras palavras, a nova informação interage com conceitos, ideias ou proposições já existentes na estrutura de conhecimento do indivíduo, os quais Ausubel denominou subsunçores. À medida que o conhecimento prévio (subsunçores) serve de base para a atribuição de significados à nova informação, ele também se modifica e se torna mais diferenciado e mais estável.

Na visão de Kolb (1984), a aprendizagem é um processo de aprender fazendo de forma contextualizada. Essa aprendizagem pode levar o estudante a um maior envolvimento com o aprendizado e a um processo mais intenso de aquisição de conhecimentos e habilidades, por meio da experiência, reflexão, experimentação e aplicação de conceitos e práticas. Dessa forma, a vivência pode estimular a reflexão que propicia o desenvolvimento do pensamento crítico, o qual, por conseguinte, poderá ser usado para a resolução de problemas que se apresentam na vida pessoal e profissional.

Na concepção de Rogers (1985), a aprendizagem deveria ser centrada no estudante e apoiada pelo professor. De acordo com essa perspectiva haveria uma relação de cooperação entre os sujeitos do processo (professor e estudante) para promover o aprendizado autodirecionado que se fundamenta na filosofia humanista. Seu pressuposto é que a educação deve ter seu foco no desenvolvimento do indivíduo. Nesse sentido, o foco é no processo e não no conteúdo, isto é, no desenvolvimento do pensamento crítico e no crescimento do indivíduo como pessoa e cidadão para a solução de problemas na vida pessoal e profissional.

Segundo Piaget (1987), cada pessoa é dotada de um mecanismo próprio de aprendizagem. A capacidade intelectual desenvolve-se na interação com o meio mediante uma exploração ativa. O conhecimento resulta da construção progressiva de estruturas logicamente incorporadas, ou seja, de recursos lógicos de menor amplitude para outros de maior magnitude. Esse processo dinâmico pressupõe uma estrutura de equilíbrio. À medida que a influência do meio altera o equilíbrio, a inteligência, de forma adaptativa, se autorregula. Em suma, há uma categorização dos acontecimentos por semelhança, proximidade e identidade de funções, seguida de uma capacidade de transformação por meio de experiências vividas.

Vygotsky (1989) postulava que o desenvolvimento cognitivo tem uma relação direta com o desenvolvimento social. Nesse sentido, tratou de verificar a interação entre indivíduos experientes e inexperientes. Na sua teoria sociointeracionista, ele sugere que os resultados do desenvolvimento humano ocorrem pela interação dinâmica entre indivíduos e a sociedade mediante um sistema de sinais. Tal sistema é destinado a mediar a comunicação, para a construção de um universo social. Para Vygotsky a colaboração entre sujeitos com conhecimentos distintos potencializa a aprendizagem. Desse modo, os indivíduos inexperientes aprendem gradualmente com os experientes; no entanto, esse aprendizado pode variar de uma cultura para outra.

A visão dos autores supracitados contempla um quadro teórico denominado construtivismo. Tal perspectiva refere-se à aprendizagem como um processo em que o estudante desenvolve sua capacidade intelectual na interação com outros estudantes e objetos do meio mediante a exploração ativa, que funciona como um mecanismo de ativação e construção do conhecimento (PRADO, 2011, p. 144). Tais aspectos dessa corrente teórica fundamentam as estratégias ditas ativas de ensino e aprendizagem, cujas características podem ser sumarizadas, conforme Lebrun (2002, p. 43), nos principais pontos a seguir:

- A função dos conhecimentos anteriores;
- O contexto e a experiência concreta;
- A característica interativa e cooperativa da aprendizagem;
- A importância da construção de novos significados para que surja uma aprendizagem significativa e efetiva reformulação dos conhecimentos;
- Os novos papéis do professor e do estudante no processo de aprendizagem;
- A importância da reflexão pelo estudante sobre o processo de aprendizagem, de forma a realimentar a competência de aprender a aprender.

Feitas tais colocações, são apresentadas a seguir algumas estratégias ativas de ensino e aprendizagem. As estratégias estão sumarizadas em quadros nos quais são destacados os conceitos, as operações de pensamento, a descrição da atividade e a avaliação. Tais quadros são referências extraídas de Anastasiou e Alves (2009), seguidas das observações feitas pelas respectivas autoras.

2.5.1.1 Algumas estratégias ativas de ensino e aprendizagem

A aula expositiva dialogada (Quadro 3) é uma alternativa à aula expositiva tradicional. A principal diferença é a participação ativa dos estudantes, cujas observações pertinentes são consideradas, analisadas e respeitadas. Para sua adoção, deve haver um clima de cordialidade e parceria. O professor deve ter o domínio do quadro teórico e retomá-lo após as intervenções pertinentes, para assegurar o controle do processo.

Quadro 3 – Aula expositiva dialogada

Descrição	<ul style="list-style-type: none"> - É uma exposição do conteúdo, com a participação ativa dos estudantes; o conhecimento prévio deve ser considerado e pode ser tomado como o ponto de partida. - O professor leva os estudantes a questionar, interpretar e discutir o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. - Deve favorecer análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. - Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
Operações de pensamento	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenção e organização de dados/interpretação/crítica/decisão/comparação/resumo.
Dinâmica da atividade	<ul style="list-style-type: none"> - Professor contextualiza o tema de modo a mobilizar as estruturas mentais do estudante para operar com as informações que este traz, articulando-as às que serão apresentadas; faz a apresentação dos objetivos de estudo da unidade e de sua relação com a disciplina do curso. - Faz a exposição, que deve ser bem preparada, e solicita exemplos aos estudantes, buscando o estabelecimento de conexões entre a experiência vivencial dos participantes, o objeto estudado e o todo da disciplina. - É importante ouvir o estudante, buscando identificar sua realidade e seus conhecimentos prévios, que podem mediar a compreensão crítica do assunto e problematizar essa participação. - O forte dessa estratégia é o diálogo, com espaço para questionamentos, críticas e solução de dúvidas: é imprescindível que o grupo discuta e reflita sobre o que está sendo tratado, a fim de que uma síntese integradora seja elaborada por todos.
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> - Participação dos estudantes na exposição, perguntando, respondendo, questionando. - Pela participação do estudante acompanha-se a compreensão e a análise dos conceitos apresentados e construídos. - Podem-se utilizar diferentes formas de obtenção da síntese: escrita, oral, pela entrega de perguntas, esquemas, portfólios, sínteses variadas, complementação de dados no mapa conceitual e outras atividades complementares a serem efetivadas em continuidade as aulas pelos estudantes.

FONTE: ANASTASIOU; ALVES, 2009, p. 86.

O uso da estratégia de solução de problemas (Quadro 4) tem por objetivo desenvolver o pensamento reflexivo, crítico e criativo diante de situações e dados da realidade. O estudante se mobiliza para aplicar os conhecimentos construídos para a solução do problema e a elaboração da síntese, tendo em vista seu interesse na resposta ou solução para a situação-problema proposta.

Quadro 4 - Soluções de problemas

Descrição	- É o enfrentamento de uma solução nova, que exige pensamento reflexivo, crítico e criativo a partir dos dados expressos na descrição do problema. - Demanda a aplicação de princípios, leis, que podem ou não ser expressos em fórmulas matemáticas.
Operações de pensamento	Identificação/obtenção e organização de dados/planejamento/imaginação/elaboração de hipóteses/interpretação/decisão.
Dinâmica da atividade	- Apresentar ao estudante um determinado problema, mobilizando-o para a busca da solução. - Orientar o estudante no levantamento de hipóteses e na análise de dados. - Executar as operações e comparar soluções obtidas. - A partir da síntese, verificar a existência de leis e princípios que possam se tornar norteadores de situações similares.
Avaliação	- Observação das habilidades dos estudantes na apresentação das ideias quanto à sua concisão, logicidade, aplicabilidade e pertinência, bem como de seu desempenho na descoberta de soluções apropriadas ao problema apresentado.

FONTE: ANASTASIOU; ALVES, 2009, p. 93.

A estratégia de estudo de caso (Quadro 5) refere-se ao momento da construção tanto do conhecimento como da síntese. Favorece o desenvolvimento do poder de argumentação e deve está incluído no contexto da vivência do estudante ou em uma temática de estudo. As soluções não devem ser comparadas com as dos demais grupos, mas sim quanto ao esforço do próprio grupo. A estratégia de estudo de caso propicia a construção de conhecimento, a significação e a práxis.

Quadro 5 – Estudo de caso

Descrição	- É a análise minuciosa e objetiva de uma situação real que necessita ser investigada e é desafiadora para os envolvidos.
Operações de pensamento	Análise/interpretação/crítica/levantamento de suposições/decisão/resumo
Dinâmica da atividade	- O professor expõe o caso a ser estudado (distribui ou lê o problema aos participantes). - O grupo analisa o caso, expondo seus pontos de vista e os aspectos sob os quais o problema pode ser focado. - O professor retoma os pontos principais, analisando coletivamente as soluções propostas. - O grupo debate as soluções, discernindo as melhores conclusões. Papel do professor: - Selecionar o material de estudo, apresentar um roteiro para o trabalho, orientar os grupos no decorrer do trabalho, elaborar instrumentos de avaliação. Análise de um caso: - Descrição do caso: aspectos e categorias que compõem o todo da situação. O professor deverá indicar categorias mais importantes a serem analisadas; - Prescrição do caso: o estudante faz proposições para mudança da situação apresentada; - Argumentação: estudante justifica suas proposições mediante aplicações dos elementos teóricos de que dispõe.
Avaliação	O registro da avaliação pode ser realizado por meio de ficha com critérios a serem considerados, como: - Aplicação dos conhecimentos (a argumentação explicita os conhecimentos produzidos a partir dos conteúdos?); - Coerência na prescrição (os vários aspectos prescritos apresentam uma adequada relação entre si?); - Riqueza na argumentação (profundidade e variedade de pontos de vista).

FONTE: ANASTASIOU; ALVES, 2009, p. 98.

O ensino com pesquisa (Quadro 6) oferece condições para que os estudantes adquiram autonomia, assumam responsabilidades, desenvolvam disciplina para a busca da solução de problemas, com treino de trabalho intelectual supervisionado pelo professor. Aqui algumas observações são pertinentes: o conteúdo é tomado como provisório tal que novos estudos podem reformular o existente. Os critérios de validação do conhecimento são os de probabilidade, plausibilidade, demonstração, evidência lógica e empírica.

Quadro 6 - Ensino com pesquisa

Descrição	<ul style="list-style-type: none"> - É a utilização dos princípios do ensino associados aos da pesquisa: - Concepção de conhecimento e ciência em que a dúvida e a crítica sejam elementos fundamentais; assumir o estudo como situação construtiva e significativa, com concentração e autonomia crescente, fazer a passagem da simples reprodução para um equilíbrio entre a reprodução e análise.
Operações de pensamento	Observação/interpretação/classificação/crítica resumo/análise/hipóteses e busca de suposições/decisão, comparação e imaginação/planejamento, obtenção e organização de dados/aplicação de fatos a novas situações.
Dinâmica da atividade	<ul style="list-style-type: none"> - Desafiar o estudante como investigador. - Estabelecimento de princípios: movimento e alteração do conhecimento, solução de problemas, critérios de validação, reprodução e análise. - Construção do projeto: <ul style="list-style-type: none"> - definição do problema de pesquisa; - definição de dados a serem coletados e dos procedimentos de investigação; - definição da análise de dados; - interpretação/ validação das suposições; - síntese e apresentação dos resultados; - revisões e recomendações.
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> - O acompanhamento do processo deve ser contínuo, com retroalimentação das fases já vivenciadas, assim como as devidas correções em tempo. - As hipóteses incompletas, dados não significativos, devem ser substituídas pelos mais adequados. - Um cronograma de fases auxilia no autocontrole, pelo estudante ou grupo. <p>Os critérios de valorização devem ser estabelecidos antecipadamente e, como são critérios construídos, podem ser reformulados no processo.</p>

FONTE: ANASTASIOU; ALVES, 2009, p. 105.

O jogo de empresas (Quadro 7) é utilizado no meio acadêmico com o propósito de propiciar aos estudantes uma experiência prática de administração de empresas. Os estudantes assumem papéis gerenciais e elaboram um plano de gestão com objetivos e metas organizacionais. Tomam decisões utilizando sistemas de apoio desenvolvidos para esse fim. Em seguida, são gerados relatórios gerenciais para análise e avaliação do desempenho empresarial. Essa dinâmica pode repetir-se por vários períodos, conforme o objetivo educacional proposto.

Quadro 7 – Jogos de Empresas

Descrição	- É uma técnica de treinamento empresarial e desenvolvimento gerencial. São modelos matemáticos ou computadorizados que simulam uma determinada realidade. - O método possibilita que o aprendizado gerencial se desenvolva nas dimensões cognitiva, psicomotora e afetiva.
Operações de pensamento	Assimilação de conhecimentos/compreensão/aplicação/avaliação/análise de dados/interpretação/classificação/comparação e imaginação/planejamento, obtenção e organização de dados /síntese/aplicação de fatos a novas situações.
Dinâmica da atividade	- Os participantes competem entre si por meio de empresas simuladas, tomando decisões que, processadas por um simulador, geram relatórios gerenciais para que um novo ciclo de análises e tomada de decisão seja realizado.
Avaliação	- Solicitação pelo professor da justificação de resultados e socialização. - Realização de sínteses das decisões tomadas e avaliação do desempenho da empresa. - Avaliação do aprendizado por meio da vivência durante a gestão simulada.

FONTE: ANDRADE; AMBOMI, 2004, p.150; MARION, MARION, 2009, p. 83.

No que toca a esta tese, o Laboratório de Gestão é apresentado, a seguir, como uma proposta de educação gerencial apoiada nos simuladores organizacionais e em duas estratégias ativas de ensino e aprendizagem, a saber: o jogo de empresas e o ensino com pesquisa.

2.5.1.2 Laboratório de Gestão: jogo de empresas com pesquisa como estratégia de ensino e aprendizagem promotora do pensamento crítico

O Laboratório de Gestão como ambiente de educação gerencial com pesquisa concebido por Sauaia (1990, 1995, 2006, 2008, 2010) evoluiu a partir da utilização de jogos de empresas nas ciências sociais aplicadas, ao longo de duas décadas de pesquisa e atividades acadêmicas. A proposta nasceu da associação entre simuladores organizacionais, jogo de empresas e pesquisa aplicada, visando suprir duas lacunas na formação do estudante nas áreas de Administração e Economia das Organizações (SAUAIA, 2010, p. xiv) com as seguintes medidas:

- A primeira, segundo o autor, a falta de visão sistêmica das organizações, que seria recuperada integrando-se os conteúdos dissociados no ensino de Administração para tratar os conhecimentos e os problemas organizacionais. Assim, o participante do Laboratório de Gestão é desafiado segundo a vivência em um jogo de empresas a recombinar os conceitos tratadas isoladamente nas disciplinas ao longo do curso.
- A segunda, prossegue Sauaia, a falta de protagonismo dos estudantes na produção de conhecimento dinâmico, o que seria propiciado no jogo de empresas e no

desenvolvimento de pesquisas funcionais. Apoiados pelo professor, os estudantes aplicam os modelos de gestão em busca de resultados mensuráveis no desempenho do jogo de empresas e passíveis de replicação nas organizações reais.

Considerando a complexidade da gestão empresarial, Sauaia (2012a, p. 6) destacou que os programas de graduação em Administração das IES foram estruturados em disciplinas que tratam das questões funcionais separadamente, como se as decisões tomadas em uma área não se refletissem nas demais. Apesar de facilitar o tratamento dos conteúdos e a abordagem de problemas complexos, este método apresenta limitações. As questões relacionadas à Administração transcorrem todas as áreas funcionais, entretanto são tratadas de maneira estática e independente (Conhecimentos), o que representa uma grande simplificação na dinâmica empresarial e não propicia prática gerencial integrada e criação de conhecimento dinâmico (Habilidades e Atitudes).

Diante dos desafios do paradigma da complexidade tratados em tópicos anteriores, Sauaia (2012, p.1) ressaltou que a academia tenta reorientar o ensino expositivo tradicional, centrado no professor, para uma aprendizagem mais envolvente, dinâmica, significativa e centrada na participação ativa do estudante. O aprendizado e o desenvolvimento das competências transcendem a transmissão dos conhecimentos, estando totalmente relacionados com a forma pelo qual o estudante se apropria dos conhecimentos e consegue aplicá-lo.

Nesse sentido, Sauaia (2012, p. 6) destacou que o jogo de empresas como ambiente para a tomada de decisão gerencial pode favorecer uma aprendizagem por meio da prática conceitual integrando conteúdos em um trabalho de grupo. Em razão dos diferentes níveis de envolvimento de cada membro, porém, o desempenho do grupo pode ser afetado. Assim, para minimizar o efeito desta questão, cada participante ao assumir um papel gerencial em uma área funcional seleciona um tema de investigação e o transforma em pesquisa participativa aplicada ao jogo, tornando-o um laboratório de experimentos controlados em busca de aprofundamento conceitual e criação de conhecimento para adicionar valor para si e para sua empresa.

O Laboratório de Gestão, como um ambiente de ensino-aprendizagem e pesquisa pode propiciar condições para a prática dos fundamentos de Administração em sua complexidade

de forma integrada mediante a participação ativa dos estudantes na atividade gerencial e a pesquisa aplicada de forma questionadora, crítica e reflexiva.

Como ambiente de educação gerencial com pesquisa, o Laboratório de Gestão foi concebido sobre três pilares conceituais (SAUAIA, 1990, 1995, 2008, 2010). O Quadro 8 ilustra o desenho conceitual do Laboratório de Gestão.

Quadro 8 – Desenho conceitual do Laboratório de Gestão

Pilares conceituais	Processo de aprendizagem	Produtos
Simulador organizacional	Indivíduos assimilam regras econômicas	Modelo mental integrado pela lógica econômica
Jogo de empresas	Grupos vivenciam tomada de decisão estratégica	Visão gerencial dinâmica, sistêmica e de inovação
Pesquisa teórico-empírica	Indivíduos estudam um problema de gestão	Resenha; artigo de autoria; monografia; tese.

FONTE: SAUAIA, 2010, p. xvii.

Na concepção de Sauaia (1990, 1995, 2008, 2010), inicialmente, é necessário fazer a distinção entre simuladores e jogos de empresas, termos que por vezes têm sido utilizados de forma intercambiável. Os simuladores (manuais ou computadorizados) são artefatos que descrevem um conjunto de regras econômicas de um determinado mercado. Estas regras fundamentam um modelo teórico cujos pressupostos determinam as relações de causa e efeito existentes em um determinado mercado para a prática de seus conceitos e suas relações. Portanto, o simulador organizacional é um instrumento de apoio à aprendizagem que viabiliza o jogo de empresas.

No simulador organizacional as regras econômicas são descritas na forma de um caso empresarial ou um ambiente de negócios a ser vivenciado pelos participantes. Estas regras econômicas devem ser estudadas e compreendidas sob a ótica das áreas funcionais (presidência, planejamento, marketing, recursos humanos, produção, finanças, contabilidade e economia). Os participantes devem assimilar as regras a serem praticadas no jogo de empresas, exercitando um modelo de forma sistêmica.

Quanto ao jogo de empresas, Sauaia (1990, 1995, 2008, 2010) o caracterizou como o processo de tomada de decisão operacionalizado pelos estudantes, no exercício de funções gerenciais, sob condições de incerteza. Tais condições são caracterizadas por um ambiente de negócios

com informações incompletas, ao longo da dinâmica do jogo, determinando assim a interdependência das empresas participantes do mercado.

No jogo de empresas os grupos tomam decisões e competem por resultados objetivos. Apesar de todos começarem em condições de simetria de dados e informações, o entendimento assimétrico dos dados e os vieses cognitivos conduzem a resultados distintos em decorrência das competências gerenciais dos integrantes dos grupos no jogo de empresas. Os ciclos se repetem para construir uma visão gerencial dinâmica e sistêmica e propiciar aos estudantes condições para uma aprendizagem mediante a vivência.

Nesse sentido, tais ciclos são fundamentados na Teoria da Aprendizagem Vivencial de Kolb (1984), na qual se destaca a interdependência entre as características internas do indivíduo que aprende e as circunstâncias externas do ambiente de aprendizagem, isto é, entre conhecimento de origem individual e social. Na perspectiva de Kolb (1984, p. 21), a aprendizagem e a criação de conhecimento ocorrem a partir dos seguintes pressupostos:

- A aprendizagem é um processo e não um resultado;
- A aprendizagem é decorrente da experiência dos participantes no processo e exige que o indivíduo solucione questões por meio da discussão ou negociação;
- A aprendizagem é integrativa e requer dos participantes a interação no e com o ambiente de aprendizagem para uma visão geral e;
- A criação de conhecimento é o resultado da vivência dos indivíduos durante os ciclos.

Para Kolb (1984, p. 35) os ciclos se caracterizam por uma espiral, na medida em que o conhecimento é um processo contínuo oriundo da integração entre os indivíduos e o ambiente de aprendizagem por meio de experiências e de conceitos. Este processo de aprendizagem e criação de conhecimento é representado em ciclos conforme a Figura 1.

A Experiência Concreta (EC) – envolve ações de contato direto com situações e problemas a resolver. Estas ações são referenciadas em conhecimentos aprendidos e em processos mentais preexistentes. Neste estágio se constrói condições para aprendizagens posteriores por meio da experimentação.

A Observação Reflexiva (OR) – é caracterizada pela reflexão sobre a realidade. Verificam-se atitudes de investigação tais como a identificação de elementos e fatos, as associações entre os fatos perceptíveis da experiência, a determinação das características dos fenômenos, a identificação de dificuldades e de alternativas e a discussão sobre determinado tópico.

A Conceituação Abstrata (CA) – é o entendimento dos conceitos abstratos e generalizáveis. Constitui-se de ações de comparação com situações similares, de generalizações de regras e princípios, a partir de conceitos abstratos sobre a experiência, a fim de estabelecer sínteses.

Experiência Ativa (EA) – é a ação voltada para novas situações a partir do entendimento de experiências prévias. Caracteriza-se pela aplicação prática dos conhecimentos oriundos de processos de pensamento refletidos, explicados e generalizados. A ação está centrada em relações interpessoais, na colaboração e no trabalho em equipe.

Figura 1 – Ciclo da aprendizagem vivencial de Kolb.
 FONTE: ADAPTADO DE KOLB (1984, p. 38).

No que toca o Laboratório de Gestão, Sauaia (2010, p. xix) apresentou uma associação da aprendizagem vivencial aos jogos de empresas, com base nos ciclos de Kolb (1984). A Experiência Concreta é representada pela tomada de decisão inicial após o entendimento das regras econômicas do simulador organizacional. A Observação Reflexiva é caracterizada pela análise dos resultados e a observação dos desvios entre as metas planejadas e realizadas pelos estudantes. A Conceitualização Abstrata é determinada pelo confronto e discussão dos resultados organizacionais diante de uma revisão conceitual e de modelos teóricos de gestão. A Experimentação Ativa é representada pela rediscussão dos resultados a fim de criticamente revisar o plano anterior e tomar decisões sobre a manutenção ou não de políticas e estratégias definidas pelos estudantes.

Considerando a pesquisa aplicada, segundo Sauaia (2006, 2008, 2010), ela é realizada pelo estudante desde o projeto até o relatório final de pesquisa. O participante do jogo em sua função gerencial identifica um problema de gestão a ser investigado que possa gerar valor à empresa simulada. Na revisão da literatura examina os modelos de gestão. No jogo de empresas coleta os dados primários sejam eles por meio dos relatórios gerenciais e setoriais a cada ciclo e / ou a observação do comportamento gerencial, levantamentos ou entrevistas no ambiente da vivência empresarial. Os resultados da análise são discutidos com base na teoria adotada (modelos de gestão examinados na literatura). Por fim, na conclusão são apresentadas as contribuições, as limitações e as sugestões de novos estudos, além das evidências da aprendizagem vivencial que alertam para a gestão das empresas reais.

Consolidando o Laboratório de Gestão como uma estratégia de ensino e aprendizagem, Sauaia (2013a, p. xxiv) associou os três pilares conceituais à Taxonomia de Bloom *et al.* (1956; 2000). A ideia de Sauaia foi clarificar os objetivos educacionais a serem trabalhados pelos professores que pretendem conduzir o Laboratório. A associação dos pilares conceituais à Taxonomia de Bloom *et al.* (1956) é exposta no Quadro 9.

Quadro 9: Taxonomia de Bloom e o Laboratório de Gestão

Ordem e complexidade do pensamento	Bloom (1956): substantivos	Bloom e outros (2000): verbos	Laboratório de Gestão (1. simulador; 2. jogo; 3. pesquisa)
Superior	Avaliação	Criando	3. Pesquisa aplicada
	Síntese	Avaliando	3. Discutindo o plano
	Análise	Analisando	2. Prevendo e medindo
	Aplicação	Aplicando	2. Tomando decisões
	Compreensão	Compreendendo	1. Funções gerenciais
Inferior	Assimilação	Recordando	1. Regras do simulador

FONTE: SAUAIA, 2013a, p. xxiv.

No desenvolvimento da disciplina, o estudo do simulador organizacional se desenvolve por meio da assimilação das regras do simulador e compreensão das funções gerenciais, sendo que em ambas as atividades operam-se pensamentos de baixa complexidade. No jogo de empresas aplicam-se os conhecimentos sobre as regras do simulador geral e sobre as teorias de gestão referentes às seis áreas funcionais presentes no simulador. Os resultados previstos são comparados aos realizados. Esta análise leva os participantes a rediscutirem o plano inicial com base nas teorias, avaliando as ações a serem mantidas e as que serão modificadas. Os repetidos ciclos de aplicação e análise no jogo de empresas permitem o desenvolvimento da pesquisa aplicada e a criação de conhecimentos relatados no artigo de autoria, como ilustrado no Quadro 9 (SAUAIA, 2013b).

Sauaia (2013b) argumentou ainda que enquanto a assimilação das regras do simulador organizacional é uma atividade que demanda uso do pensamento de baixa complexidade, a síntese do conhecimento crítico refere-se a um pensamento de alta complexidade, exercitado por meio da condução de uma pesquisa teórico-empírica relatada em um texto científico.

3. METODOLOGIA

O capítulo precedente tratou da fundamentação teórica desta tese. A seguir, este capítulo apresenta a fundamentação epistemológica, ontológica e metodológica que norteou o delineamento desta investigação científica. Por conseguinte, são apresentados o *corpus* e as técnicas de coleta e tratamento dos dados deste estudo.

3.1 Discussão epistemológica

A realização de uma investigação científica, segundo Creswell (2010, p. 27), envolve escolhas relativas a concepções filosóficas, a estratégias de pesquisa e a métodos específicos. O autor ressaltou que os pesquisadores precisam pensar por meio da intersecção desses fatores para transformar a abordagem de pesquisa em procedimentos práticos.

As concepções filosóficas constituem um paradigma de pesquisa, isto é, um sistema de crenças básicas que norteia o pesquisador e influencia a prática científica (COLLINS; HUSSEY, 2009, p. 55; CRESWELL, 2010, p. 27). Paradigmas, conforme definido por Kuhn (2009, p. 13), “são realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência”.

Tal conjunto de realizações científicas incorpora uma estrutura conceitual específica, permitindo que a realidade seja interpretada e descrita por meio de “um conjunto de técnicas experimentais e teóricas para fazer o paradigma corresponder à natureza.” (CHALMERS, 2011, p. 133-4). Essa estrutura conceitual, num dado momento, determina o caráter da descoberta científica e orienta o encadeamento das pesquisas realizadas (FREIRE-MAIA, 2007, p. 82).

Mariz *et al.* (2005, p. 3) destacaram que o pesquisador, ao examinar um paradigma, elege objetos de pesquisa, problemas pesquisados, métodos de coleta e análises de dados adequados à investigação dos fenômenos sob a perspectiva paradigmática adotada. Todavia, Chalmers

(2011, p. 134) advertiu que, a princípio, não há razão alguma para que essa relação seja perfeita, ou mesmo a melhor possível.

A observação de Chalmers é pertinente, pois o advento de acontecimentos tais como “a industrialização e o capitalismo chamaram a atenção dos estudiosos para os fenômenos sociais.” (COLLINS; HUSSEY, 2009, p. 55). De acordo com Smith (1983, p. x), até o final do século XIX os estudos focalizavam as ciências naturais e os métodos de investigação adequados à captura e à compreensão dos fenômenos dessa área de estudo. Em geral, os pesquisadores procuravam entender as propriedades e as interações dos objetos com base nas características exteriores e objetivas. Os estudiosos das ciências naturais se valiam da observação e de experimentos, utilizando a lógica indutiva para descobrir teorias explanatórias de valor preditivo.

No que toca às ciências sociais, Santos (2010, p. 34) destacou que os pesquisadores dessa área foram influenciados por esses pressupostos. O autor esclareceu que, nos primórdios dos estudos científicos da sociedade, o compromisso epistemológico deste campo de investigação estava bem caracterizado pelo nome de “física social”; partia do pressuposto de que as ciências naturais se consolidavam como um modelo de conhecimento universalmente válido e que deveria ser seguido pelos pesquisadores das ciências humanas e sociais.

Os fenômenos relativos ao comportamento humano, na visão de Santos (2010, p. 38-9), não podem ser descritos e explicados apenas com base em características das ciências naturais. Para o autor, o entendimento das ações humanas pressupõe alusões à dimensão subjetiva e autorreflexiva, pois, diferentemente dos fenômenos do mundo físico, as ações humanas não podem ser compreendidas sem os seus respectivos significados, atribuídos pelos indivíduos.

Nesse sentido, Boeira e Vieira (2010, p. 35) reforçaram a ideia de que a ciência social só pode realmente compreender as relações sociais se incorporar em suas abordagens analíticas o universo dos indivíduos, e advertiram que “a vida em sociedade não pode ser descrita, e muito menos explicada, apenas levando em consideração as características exteriores e objetivas do comportamento humano.”.

Em vista do debate relativo à compreensão dos fenômenos das ciências naturais e sociais, as ideias sobre a realidade e a natureza do conhecimento têm mudado ao longo do tempo, favorecendo o surgimento de outros paradigmas de pesquisa (COLLINS; HUSSEY, 2009, p. 55). Novos modelos surgem em resposta às incompletudes do paradigma dominante, recebendo, em certa medida, a aceitação e o reconhecimento da comunidade científica por explicarem melhor uma gama de problemas emergentes não resolvidos pelo paradigma predecessor (MOREIRA; MASSONI, 2011, p. 28).

Tais modelos trazem em seu escopo pressupostos filosóficos a respeito da natureza do mundo, do lugar ocupado pelos indivíduos e também de uma variedade de relacionamentos entre os fenômenos (MARIZ *et al.*, 2005, p. 3). Esses pressupostos referem-se às questões de cunho ontológico, epistemológico e metodológico (COLLINS; HUSSEY, 2009, p. 59; CRESWELL, 2010, p. 29-34; CRESWELL, 2013, p. 19-21).

As premissas dessas questões foram sumarizadas por Guba e Lincoln (1994, p. 108). Segundo esses autores os aspectos ontológicos referem-se à natureza da realidade e a suas características. Nesse sentido, os pesquisadores ponderam se a realidade social é objetiva e externa ao pesquisador, podendo assim ser apreendida pelo conhecimento de suas partes funcionais, ou se a realidade é socialmente construída pela interação de indivíduos e grupos que compartilham valores sociais, políticos e econômicos.

As questões epistemológicas dizem respeito à relação entre sujeito e objeto pesquisado. Se ontologicamente a realidade é dada como certa, concreta e passível de apreensão, a natureza epistemológica da pesquisa pressupõe a objetividade, a separação entre sujeito e objeto e a verdade inquestionável dos resultados. Por outro lado, se a construção da realidade é intercedida por valores, a natureza epistemológica da investigação é subjetiva e os resultados refletirão os valores do pesquisador.

As questões metodológicas encampam a forma pela qual o pesquisador busca apreender a realidade. Se a realidade pode ser apreendida mediante o conhecimento de suas partes integrantes, é possível observá-la sem vieses e medi-la com precisão. No entanto, se a realidade é construída, só poderá ser apreendida mediante processos dialógicos e dialéticos, isto é, discursivos e argumentativos, nos quais estão claras a imersão do pesquisador na própria realidade pesquisada e sua interação com ela.

No tocante aos estudos de Administração Roesch (2007, p. 122) destacou duas tradições relativas aos paradigmas: o positivismo e o interpretativismo. Morgan e Smircich (1980, p. 492) apresentaram uma tipologia das diferentes perspectivas dos cientistas sociais sobre o positivismo e o interpretativismo com base nos pressupostos ontológicos, epistemológicos e metodológicos. O Quadro 10 expõe essas perspectivas por meio de um *continuum* entre os dois principais paradigmas, associados em seis categorias.

Quadro 10 – Pressupostos sobre o *continuum* dos paradigmas

	Positivismo ←					→ Interpretativismo
Ontológicos	Realidade como uma situação concreta	Realidade como um processo concreto	Realidade como um campo contextual de informação	Realidade como um campo de discurso simbólico	Realidade como uma construção social	Realidade como uma projeção da imaginação humana
Epistemológicos	Para construir uma ciência positivista	Para construir sistemas e processos de mudança	Para mapear contextos	Para compreender padrões do discurso simbólico	Para entender como a realidade social é criada	Para obter um <i>insight</i> fenomenológico, uma revelação
Métodos de pesquisa	Experimento levantamento	Análise histórica	Interpretação análise contextual	Análise simbólica	Hermenêutica	Exploração da subjetividade pura

FONTE: ADAPTADO DE MORGAN; SMIRCICH, 1980, p. 492.

A partir do extremo do *continuum* relativo ao positivismo, assume-se que a realidade do mundo social é a mesma do mundo físico. Seus pressupostos ontológicos referem-se a uma realidade externa, que tem uma estrutura concreta e que afeta todos. Como o mundo social é externo, o pesquisador pode tentar mensurá-lo e analisá-lo usando métodos tais como experimentos laboratoriais e levantamentos.

No segundo estágio do *continuum*, a realidade é considerada um processo concreto no qual o mundo é parte de quem o faz. No terceiro estágio, a realidade deriva da transmissão de informações, que conduz a uma atividade em constante mudança. No quarto estágio, o mundo social é um padrão de relações simbólicas e de significados apoiados por um processo de ação e interação humanas. No quinto estágio, os indivíduos, por meio de linguagens, ações e rotinas, criam o mundo social. Por fim, no sexto estágio do *continuum*, o interpretativismo: a realidade é vista como uma projeção da imaginação humana, ou seja, pressupõe-se não existir um mundo social independente da mente dos indivíduos.

Nesta tese, tal exposição se fez necessária para fundamentar as escolhas relativas ao percurso metodológico desta pesquisa, que examina o Laboratório de Gestão como estratégia de ensino, aprendizagem e pesquisa teórico-empírica.

3.2 Abordagem de pesquisa

As concepções ou crenças sobre a realidade, conforme descritas na seção anterior, são determinantes da forma como a investigação científica será conduzida (CRESWELL, 2013, p. 16). Essas crenças permitem ao pesquisador definir como o problema de pesquisa será abordado e como a pergunta de pesquisa será respondida. Sob o paradigma interpretativista, a realidade é construída pelos indivíduos, o pesquisador interage com a própria realidade pesquisada e os resultados da investigação podem refletir os valores do pesquisador (MORGAN; SMIRCICH, 1980, p. 492).

Os estudos de cunho interpretativista buscam descobrir o significado dos fenômenos para os indivíduos envolvidos neles (MERRIAM, 2009, p. 5). Estudos que contemplam essa perspectiva visam entender e interpretar fenômenos sociais tendo como suporte um quadro complexo e holístico, formado primordialmente com palavras que relatam a visão detalhada dos informantes (MARIZ *et al.*, 2005, p. 5). Em contraste com isso, os estudos de cunho positivista buscam determinar relações de causa e efeito, realizar predições e descrever a distribuição de algum atributo de uma determinada população a fim de generalizar regularidades do comportamento social e humano (ROESCH, 2007, p. 122; MERRIAM, 2009, p. 5).

A pesquisa de caráter positivista, em geral, está associada a abordagens quantitativas, isto é, aquelas em que “o processo de coleta de dados prioriza números ou informações que possam ser quantificadas, os dados coletados e processados são interpretados e analisados com os recursos oriundos da Estatística, e a preocupação central reside em testar hipóteses para validá-las ou não.” (LIMA, 2008, p. 28).

No que concerne ao presente estudo, os objetivos são descrever, entender e analisar o Laboratório de Gestão como um ambiente de ensino, aprendizagem e pesquisa teórico-empírica, e identificar suas contribuições para a prática gerencial crítica e para o ensino de

Administração. O objeto de estudo aqui mencionado apresenta características específicas, em um contexto próprio e único, que podem ser descritas pela análise das vivências dos participantes e pelo exame das interações entre significados atribuídos a elas pelos relatos dos indivíduos envolvidos nesse ambiente.

Dadas as características pertinentes ao objeto de estudo e aos objetivos de pesquisa descritos anteriormente, a abordagem de pesquisa adotada para esta tese é a qualitativa. Por meio dessa abordagem, conforme Denzin e Lincoln (2005, p. 3), o pesquisador pode estudar os fenômenos em seus contextos e interpretar os sentidos que as pessoas lhes atribuem. Por seu turno, Flick (2009, p. 16) ressaltou que o pesquisador que utiliza essa abordagem serve-se de textos como material empírico, parte da noção de construção social das realidades em estudo e busca as perspectivas dos participantes em suas práticas cotidianas e em seu próprio conhecimento da questão em estudo.

Nesse passo, Lima (2008, p. 33) argumentou que graças à natureza da pesquisa qualitativa, só é possível atribuir significados aos fenômenos humanos com o apoio de exercícios de interpretação e compreensão, pautados na observação participante e na descrição densa – exercícios de apreensão da realidade que subvertem a separação epistêmica existente entre sujeito e objeto. Para tanto, assevera a autora, é necessário intensa reflexão pelo pesquisador.

Feitas essas considerações, a abordagem qualitativa escolhida para esta tese, justifica-se por sua melhor adequação às fontes de evidências empíricas e aos objetivos de pesquisa deste estudo, ou seja, analisar o Laboratório de Gestão na perspectiva dos participantes desse ambiente de educação gerencial com pesquisa por meio da interpretação de seus relatos.

3.3 Estratégia de pesquisa

A abordagem qualitativa inclui uma série de enfoques na pesquisa das ciências sociais (FLICK, 2009, 17), os quais são condicionantes da forma pela qual a realidade será apreendida. Tais enfoques, de acordo com Lima (2008, p. 34), têm sido apresentados ao longo do tempo sob diferentes denominações, como, por exemplo, abordagem qualitativa idealista, abordagem fenomenológica hermenêutica, método etnográfico, método funcionalista, estratégia ou método de estudo de caso e método de pesquisa-ação, os dois últimos sendo os mais utilizados pelos pesquisadores da área de Administração.

Uma vez identificada a abordagem da investigação científica, o pesquisador deverá adotar uma determinada estratégia de pesquisa. Para a adoção de uma estratégia de pesquisa, Lankshear e Knobel (2008, p. 149), Flick (2009, p. 40) e Merriam (2009, p. 58) advertiram que a natureza da investigação e o tipo de informação necessária dependem das questões ou hipóteses que direcionam o estudo. Yin (2001, p. 24) chamou a atenção para três condições: a) o tipo proposto de questão de pesquisa, b) a extensão de controle que o pesquisador tem sobre eventos comportamentais efetivos e c) o enfoque sobre acontecimentos históricos em oposição ao enfoque de acontecimentos contemporâneos. O Quadro 11 apresenta as condições que favorecem a seleção da estratégia de pesquisa conforme sugere Yin (2001):

Quadro 11 – Condições relativas às diferentes estratégias de pesquisa

Estratégia	Forma da questão de pesquisa	Exige controle sobre eventos comportamentais?	Focaliza acontecimentos contemporâneos?
Experimentos	Como, por que	Sim	Sim
Levantamentos	Quem, o que, onde, quantos, quanto	Não	Sim
Análise de arquivos	Quem, o que, onde, quantos, quanto	Não	Sim/não
Pesquisa histórica	Como, por que	Não	Não
Estudo de caso	Como, por que	Não	Sim

FONTE: YIN, 2001, p. 24.

Observadas as condições acima, ressaltou Yin (2001) que a formulação da questão de pesquisa fornece uma chave importante para a escolha da estratégia de pesquisa a ser adotada. De igual forma, Martins (2008, p. 14) declarou que, após a identificação do tema, o pesquisador deverá problematizá-lo formulando claramente um problema, uma questão a ser respondida pela investigação. Questões que são prioritariamente na forma por que e como, segue Martins (2008), ensejam aprofundamento e tratamento de uma multiplicidade de dimensões favorecendo a adoção de uma estratégia de estudo de caso.

Dado que a pergunta de pesquisa desta tese é primordialmente do tipo “como” e, concomitantemente a essa condição, que a situação em estudo “não exige controle sobre os aspectos comportamentais” e “focaliza um evento contemporâneo” (o Laboratório de Gestão

– um ambiente educacional para a prática gerencial com pesquisa), depreendeu-se que a estratégia de estudo de caso é adequada a esta investigação científica.

Adicionalmente, autores como Gil (2009, p. 14), Merriam (2009, p. 40), Hancock e Algozzine (2011, p.15-6), Farquhar (2012, p. 7) e Creswell (2013, p. 97) assinalaram outros aspectos que justificam a adoção da estratégia de estudo de caso nesta investigação científica, a saber:

- A descrição de indivíduos (um administrador, um político), grupos, organizações, comunidades ou fenômenos (um evento particular, situação, programa ou atividade), servindo tanto a propósitos exploratórios quanto descritivos e explicativos;
- A clarificação de fenômenos poucos conhecidos, a formulação de hipóteses e a identificação de temas ou categorias de comportamentos e eventos em vez de comprovação de relacionamentos ou teste de hipóteses;
- O uso, pelo pesquisador, de múltiplas fontes de evidências, tais como relatos dos participantes, entrevistas e outras técnicas que expressem a complexidade das variáveis inerentes ao fenômeno por meio de uma análise em profundidade de seu contexto natural.

Convém ressaltar que, dependendo do propósito das investigações, é possível delinear estudos de caso único e estudos de casos múltiplos (GIL, 2009, p. 51-2; YIN, 2012, p. 8; CRESWELL, 2013, p. 99). Os primeiros se referem a um indivíduo, uma organização, uma atividade ou um fenômeno. São apropriados em certas circunstâncias para determinar se as proposições de uma teoria são corretas ou quando o caso sob estudo é raro ou extremo; em outras palavras, quando não há muitas situações semelhantes para que sejam feitos estudos comparativos ou ainda quando o caso é revelador, isto é, permite o acesso a fenômenos inacessíveis a outros pesquisadores.

Já os estudos de casos múltiplos são desenhados para investigar um fenômeno específico em mais de um caso. Eles são utilizados com o propósito de estabelecer comparações e testar teorias ou as condições nas quais determinados resultados podem ser replicados (YIN, 2012, p. 8), constituindo-se no tipo de delineamento mais frequente. No entanto, Gil (2009, p. 52)

advertiu que isso não significa que se deva preferir a realização de estudos de casos múltiplos em detrimento de estudos de caso único, pois há situações em que interessa pesquisar um único caso em profundidade e outras em que um estudo de caso único é suficiente para formular proposições a novos estudos ou para testar uma teoria.

O Laboratório de Gestão, como objeto de estudo, atende às considerações dos autores supracitados, pois o entendimento desta estratégia de ensino e aprendizagem por meio da descrição em profundidade possibilita uma visão holística a partir de uma série de fontes de evidências em seu próprio contexto.

Vale observar, no entanto, que, apesar de a estratégia de estudo de caso ser amplamente utilizada nas ciências sociais (GIL, 2010, p. 37; HANCOCK; ALGOZZINE, 2011, p. 16), autores como Eisenhardt e Graebner (2007, p. 27), Gibbert *et al.* (2008, p. 1465) e Noor (2008, p. 1603) elencaram críticas a uma possível falta de rigor científico, referindo-se ao fato de o pesquisador ser o principal instrumento de coleta e análise de dados, críticas à confiabilidade, à validade interna e ao poder de generalização (MERRIAM, 2009, p. 52). Muito embora a estratégia de estudo de caso admita flexibilidade em sua execução, Zanni *et al.* (2011, p. 3) ressaltaram que se podem observar procedimentos que conferiram a esta estratégia de investigação a robustez necessária para que ela tenha reconhecimento científico.

Nesse sentido, Eisenhardt (1989, p. 537-8), Yin (2001, p. 89), Gibbert *et al.* (2008, p. 1466-8) e Vissak (2010, p. 380), influenciados pela tradição positivista, sugeriram alguns procedimentos de pesquisa que atribuem maior rigor à estratégia de estudo de caso no que concerne à validade interna, à validade de constructo, à validade externa e à confiabilidade.

Para a validade interna ou a fundamentação lógica, o pesquisador deve destacar as relações causais entre variáveis e resultados, elaborando um argumento causal plausível e consistente (GIBBERT *et al.*, 2008, p. 1466). A validade interna está relacionada à etapa de análise (Yin, 2001, p. 105). Nesta fase, verificam-se os padrões e realiza-se a triangulação dos dados (EISENHARDT, 1989, p. 537), ou seja, a averiguação dos achados sob várias perspectivas, que traz informação adicional para apoiar as conclusões do pesquisador (VISSAK, 2010, p. 380).

Quanto à validade de constructo, o pesquisador deve estabelecer uma clara corrente de evidências que permita aos leitores reconstruírem a maneira pela qual o pesquisador partiu das perguntas de pesquisa iniciais e chegou às conclusões finais (YIN, 2001, p. 105). Esse procedimento indica a qualidade da investigação e se as múltiplas fontes de evidências conduzem a uma precisa observação da realidade (GIBBERT *et al.*, 2008, p. 1465). Igualmente aqui, a triangulação é recomendada para minimizar os vieses que podem advir das fontes de dados, ou seja, a triangulação de fontes de material, de pesquisadores, de teorias ou de metodologias.

No que tange à validade externa, ou poder de generalização, ela “será evidenciada na medida em que os achados de um caso puderem ajudar a explicar outro caso semelhante” (MARTINS, 2008, p. 96). Embora os estudos de caso não permitam generalizações estatísticas, deles podem ser extraídas algumas generalizações analíticas (YIN, 2001, p. 40; EISENHARDT; GRAEBNER, 2007, p. 27; GIBBERT *et al.*, 2008, p. 1468) se os resultados obtidos em uma pesquisa puderem ser aplicados num contexto diferente (GIL, 2009, p. 37). A partir das observações empíricas, podem ser feitas, para a teoria, generalizações a serem testadas posteriormente, mas não diretamente, na população estudada (EISENHARDT; GRAEBNER, 2007, p. 27).

A confiabilidade refere-se ao fato de outros pesquisadores tentarem replicar o estudo e chegarem aos mesmos *insights* do pesquisador inicial (FARQUHAR, 2012, p. 102). É importante que haja transparência por parte do pesquisador quanto à documentação e à especificação dos procedimentos, por meio da descrição detalhada de protocolos de pesquisa (YIN, 2001, p. 56; GIBBERT *et al.*, 2008, p. 1468).

Farquhar (2012, p. 105) argumentou ainda que pesquisadores da corrente interpretativista alegam que a contribuição de um estudo qualitativo não reside na adoção de critérios positivistas, mas na exposição de critérios que estejam alinhados com a epistemologia de seus trabalhos. Godoy (2010, p. 138) ressaltou que o rigor científico, ou seja, o atendimento a critérios que possam atestar a qualidade de um estudo de caso qualitativo, passa pelo entendimento do significado que se atribui aos conceitos de fidedignidade, validade e generalização desse tipo de pesquisa.

Quanto à generalização, segue Godoy (2010, p. 138), o pesquisador deve perguntar em que medida os resultados encontrados em uma investigação precisam ser transferidos para outros contextos. Para que o leitor tenha condições de realizar essa transferência, Godoy (2010, p. 139) e Farquhar (2012, p. 106) sugeriram que se elaborassem um relatório claro e detalhado com descrições densas. Já a validade interna refere-se à questão sobre se o relato do caso representa realmente o fenômeno investigado (GODOY, 2010, p. 139). Para isso as conclusões devem estar pautadas nos dados, isto é, a descrição feita precisa estar de acordo com os dados coletados (FARQUHAR, 2012, p. 105).

Por fim, a confiabilidade, segundo Flick (2011, p. 387) e Godoy (2010, p. 140) está relacionada ao grau de consistência com que os códigos são atribuídos e as categorias estão associados às informações coletadas. Para os autores, a confiabilidade pode ser verificada em diferentes ocasiões pelo mesmo pesquisador ou por diferentes pesquisadores. Ademais, isso “implica ainda garantir a coerência metodológica, assegurando que haja congruência entre a questão orientadora da investigação e os componentes do método adotado.” (GODOY, 2010, p. 140).

A adoção de uma estratégia de pesquisa é inerente aos pressupostos relacionados à sua escolha, para abordar e responder à questão de pesquisa adequadamente. Além disso, o pesquisador deve levar em consideração as limitações da estratégia, a fim de conferir-lhe rigor científico. O delineamento de um estudo de caso, não diferentemente, perpassa essas ponderações. Entretanto, de acordo com Merriam (2009, p. 50), as vantagens dessa estratégia de pesquisa superam as limitações, oferecendo os meios para a investigação e a compreensão de fenômenos sociais complexos.

Nesta tese, adotou-se a estratégia de estudo de caso de abordagem qualitativa e orientação interpretativista, embora não se desconsiderem as contribuições de autores de orientação positivista que possam conferir melhor qualidade a essa estratégia de investigação. Assim, para que o leitor possa ter clareza da condução da pesquisa, serão descritos na seção a seguir os procedimentos de pesquisa para a consecução dos objetivos deste estudo.

3.4 Procedimentos de pesquisa

Uma vez evidenciada a escolha epistemológica, o pesquisador deverá declarar o caminho trilhado para atingir os objetivos de pesquisa definidos (GONÇALVES, 2007, p. 63). Tendo em vista que uma investigação científica compreende um conjunto de procedimentos específicos para responder a uma pergunta de pesquisa, esta seção elucida os meios adotados, descrevendo o tipo de pesquisa, a definição do *corpus* da pesquisa, os procedimentos de coleta de dados, de tratamento dos dados e as categorias de análise.

3.4.1 Tipo de pesquisa

A pesquisa, segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 139), “é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou descobrir verdades parciais.” Como as pesquisas se referem a variados objetos de estudo e apresentam objetivos diferentes, elas podem ser classificadas segundo diversos critérios (GIL, 2010, p. 25). Posto isso, “o leitor deve ser informado sobre o tipo de pesquisa que será realizada, sua conceituação e justificativa à luz da investigação específica.” (VERGARA, 2006, p. 46).

Gonçalves (2007, p. 66) apresentou uma classificação com base nos seguintes critérios: segundo os objetivos, os procedimentos de coleta, as fontes de informação e a natureza dos dados. O Quadro 12 expõe os diversos tipos de pesquisa conforme a orientação dessa autora.

Quadro 12 – Tipos de pesquisa

Tipos de pesquisas segundo seus objetivos	Tipos de pesquisas segundo os procedimentos	Tipos de pesquisas segundo as fontes de informação	Tipos de pesquisa segundo a natureza dos dados
<ul style="list-style-type: none"> • Exploratória • Descritiva • Experimental • Explicativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Experimento • Levantamento • Estudo de caso • Bibliográfica • Documental • Participativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Campo • Laboratório • Bibliográfica • Documental 	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitativa • Qualitativa

FONTE: GONÇALVES, 2007, p. 66.

Uma vez definidos os objetivos a serem atingidos, esta pesquisa classifica-se como descritiva por ter como objetivo descrever o Laboratório de Gestão, que concilia teoria e prática num jogo de empresas por meio da educação gerencial com pesquisa, para uma formação crítica

em Administração. Adicionalmente, visa descrever o perfil dos professores que atuam nesse ambiente de ensino, aprendizagem e pesquisa e o perfil dos parceiros SIMULAB.

Quanto aos procedimentos e às fontes de informação, esta pesquisa se classifica em bibliográfica, documental e de campo. A pesquisa bibliográfica possibilitou o estudo sistematizado da literatura pertinente ao tema, de modo a fornecer material analítico, que pode ser fonte primária ou secundária (VERGARA, 2006, p. 48). Para apoiar a análise das fontes bibliográficas e de campo, este estudo valeu-se de documentos internos à FEA/USP, como informações disponíveis em portais acadêmicos, planos de ensino e material de apoio metodológico de domínio da disciplina Laboratório de Gestão. Essas fontes, portanto, caracterizam a pesquisa igualmente como documental. Ainda no que toca às fontes de informação, o presente estudo é uma pesquisa de campo, pois pressupõe a apreensão da realidade dos fatos ou variáveis investigados, exatamente onde, quando e como ocorrem (LIMA, 2008, p. 70).

O estudo aqui realizado, também na classificação de Gonçalves (2007), enquadra-se no tipo estudo de caso, pois, conforme já discutido anteriormente, visa estudar uma unidade significativa e considerada suficiente para a análise do fenômeno (o Laboratório de Gestão). Por fim, foram utilizados relatos escritos e gravados dos informantes como material empírico de investigação, o que caracteriza a pesquisa como qualitativa.

3.4.2 Definição justificada do corpus da pesquisa

O *corpus*, ou seja, o campo (materiais, indivíduos e documentos) no qual o pesquisador deve fixar a atenção (TRIVINOS, 2012, p. 161), foi delineado tendo em vista o objetivo desta pesquisa, qual seja, verificar como o Laboratório de Gestão contribui para uma formação crítica do estudante de graduação em Administração por meio da educação gerencial com pesquisa.

A busca pessoal por estratégias ativas de ensino e aprendizagem que conciliassem teoria e prática aproximou o autor desta tese do grupo de pesquisas SIMULAB (www.simulab.com.br) da FEA/USP/SP, que desenvolve desde 1986 pesquisas com simuladores organizacionais e aprendizagem vivencial. O Laboratório de Gestão é um

conceito que emerge da conciliação entre o simulador organizacional, o jogo de empresas e a pesquisa teórico-empírica (SAUAIA, 2010).

O SIMULAB é liderado pelo professor Doutor Antonio Carlos Aida Sauaia, criador e professor da disciplina Laboratório de Gestão. Do grupo participam docentes, pesquisadores e profissionais alinhados com a educação gerencial por meio de vivências organizacionais. O grupo desenvolve atividades centradas no participante e publica estudos acadêmicos sobre o tema. O SIMULAB tem oferecido também seminários de pesquisa, oficinas para capacitação de professores e apoio metodológico para docentes criarem e conduzirem as disciplinas em IES parceiras.

Graças à acessibilidade do autor desta tese ao ambiente das atividades e aos participantes do Laboratório de Gestão, o estudo foi conduzido nas dependências da FEA/USP. Isso ofereceu as condições para a observação das atividades, dos indivíduos, das instalações e de outros artefatos que contribuíram para o alcance dos objetivos educacionais da disciplina.

O Departamento de Administração da FEA/USP (www.fea.usp.br) coordena a graduação em Administração, cujo currículo se alinha às tendências atuais de formação superior de administradores com vistas na internacionalização. Para estimular o intercâmbio de ideias e a produção conjunta de conhecimento, estabelece parcerias com instituições de ensino internacionais.

O curso visa à construção de um perfil de administrador que, além da formação técnica na área de Administração, tenha uma visão sistêmica do meio social, político, econômico e cultural, formação científica para atuar em organizações e competência para analisar criticamente os negócios das organizações (www.fea.usp.br). Dessa forma, a FEA/USP/SP tem promovido o desenvolvimento de novas estratégias de ensino e pesquisa, a capacitação contínua do corpo docente e a renovação da estrutura curricular.

A disciplina Laboratório de Gestão, como um novo ambiente de ensino e aprendizagem, é oferecida semestralmente para o curso de graduação em Administração com o propósito de integrar os conteúdos desta área, conciliando teoria e prática por meio do jogo de empresas. Tomou-se por base o plano de ensino da disciplina, o que o qualifica para o *corpus* do estudo.

Tais condições tornam o curso de Administração da FEA/USP/SP (www.fea.usp.br), em especial o Laboratório de Gestão (www.simulab.com.br), passível de verificação empírica, ou seja, é possível verificar se os aspectos citados estão sendo operados para uma formação do Administrador em consonância com as diretrizes curriculares nacionais e as tendências internacionais para o ensino superior.

3.4.3 Técnicas de coleta de dados, instrumentos e protocolos

A estratégia de estudo de caso requer utilização de múltiplas técnicas de coleta de dados, para garantir profundidade necessária à pesquisa, inclusão do caso em seu contexto e credibilidade aos resultados (GIL, 2010, p. 119). O uso de procedimentos diferentes, acrescentou Gil, possibilita a triangulação e contribui para que se obtenha a confirmação do fenômeno.

Segundo Yin (2012, p. 10) as evidências de um estudo de caso podem advir, principalmente, de seis fontes distintas. Tais fontes de evidências podem ser usadas em qualquer combinação e associadas a outras técnicas relacionadas, como grupos de foco, questionários ou técnicas quantitativas. O Quadro 13 exibe as seis fontes de evidências ressaltadas por Yin.

Quadro 13 – Técnicas de coleta de dados utilizadas em estratégias de estudo de caso

Fontes de coleta de dados	Exemplos de dados empíricos
Observação direta	Ações humanas ou o ambiente físico
Entrevistas	Diálogos não estruturados com os participantes da pesquisa
Documentos de arquivo	Registros dos estudantes
Documentos	Artigos de jornais, cartas, <i>emails</i> , relatórios
Observação participante	O observador é identificado como pesquisador, mas tem um papel no ambiente observado
Artefatos físicos	Arquivos de computadores de funcionários, programas

FONTE: YIN, 2012, p. 10.

Para a consecução dos objetivos desta tese foram utilizadas múltiplas fontes de coleta de dados, tendo em vista a abordagem de pesquisa qualitativa e interpretativa. Dentre as técnicas, utilizaram-se a entrevista, a aplicação de questionário, a observação e a análise de documentos.

O propósito do uso da entrevista é obter um tipo especial de informação por meio de uma discussão orientada, de modo a levar o informante a discorrer sobre temas específicos (ROSA; ARNOLDI, 2008, p. 17; MERRIAM, 2009, p. 88). O uso deste instrumento de coleta de dados permite ao informante relatar suas experiências e ao pesquisador compreender o significado atribuído a essas experiências (SEIDMAN, 2006, p. 9).

Para a obtenção de informações sobre a idealização do Laboratório de Gestão, foi conduzida uma entrevista individual em profundidade, aberta, com o professor Antonio Carlos Aidar Sauaia, titular da disciplina. Segundo Vergara (2009, p. 9), a entrevista tem por objetivo explorar de maneira ampla uma situação por meio de perguntas diretas ou inclusão de outros pontos, além de narrativas acerca de um determinado fato ou fenômeno. A entrevista foi gravada em áudio e transcrita para análise e interpretação.

A realização de uma entrevista dessa natureza com o professor Sauaia justificou-se pelo fato de ter ele concebido e estruturado ao longo de sua trajetória acadêmica de 25 anos esse ambiente de educação gerencial com pesquisa. Tal experiência o dotou de um conhecimento profundo sobre sua área de atuação, na qual se pode considerá-lo um especialista. Apesar de o conceito de especialista em determinado campo ser relativo, Bogner, Littig e Menz, (2009, p. 54) e Laudel (2009, p. 117) destacaram que o termo pode ser utilizado para aqueles profissionais que atuam em certas áreas e possuem profundo conhecimento delas, principalmente para fins de pesquisa com estudos de caso em que são consideradas específicas unidades de análise.

A partir do exame da entrevista, elaborou-se um questionário estruturado com questões abertas (Apêndice 3), que foi aplicado aos parceiros SIMULAB (Apêndice 1) – professores do Laboratório de Gestão e grupos de interesse, como professores e pesquisadores que conduziram ou conduzem jogos de empresas, além das IES que se aproximaram do grupo de pesquisa.

O questionário foi aplicado em 2013 a vinte e três parceiros SIMULAB e respondido por vinte deles – seis professores que conduziram o Laboratório de Gestão de 2006 a 2012 na FEA/USP/SP e quatorze professores que conduzem somente os Jogos de Empresas em suas IES. Com o questionário, buscou-se captar o nível de entendimento dos fundamentos do Laboratório de Gestão e a forma de condução dos jogos de empresas, o que exigiu do

respondente certo nível de informação e reflexão sobre o tema. Questionários com questões abertas, segundo Vergara (2009, p. 42), são úteis se o número de respondentes é reduzido e quando se opta por pesquisa com abordagem qualitativa.

Para capturar elementos das atividades do Laboratório de Gestão, realizou-se uma observação direta e intensiva. Esta técnica, segundo Lima (2008, p. 121-2), implica um contato face a face entre o pesquisador e o observado, e uma comunicação mais profunda entre os agentes envolvidos. Este tipo de coleta permite a obtenção de informações a partir de diferentes dimensões do fenômeno em seu contexto natural (MASON, 2004, p. 84).

As observações ocorreram nas dependências da FEA/USP/SP, o contexto da unidade de análise, durante dezessete semanas do segundo semestre de 2010. Foi elaborado um protocolo observacional (Apêndice 4) que considerou os aspectos ambientais físicos, as ações e atitudes dos estudantes relativas à dinâmica do jogo de empresas, a prática dos fundamentos de gestão e a pesquisa aplicada. Nesse contexto, o pesquisador observador era parte integrante do ambiente investigado e, na relação direta com os sujeitos da pesquisa, realizou a coleta de dados.

Os documentos e sua análise foram utilizados como fonte complementar para produzir outras evidências. Todavia, dependendo dos objetivos do estudo, os documentos podem ser usados como principal fonte de coleta de dados (FLICK, 2011, p. 255). A pesquisa documental, além de utilizar material que não é de domínio público (cartas, memorandos ou documentos internos), pode valer-se de livros, artigos de periódicos e anais de eventos públicos como fontes primárias de dados (MARTINS, 2008, p. 46; GIL, 2010, p. 65). Assim, para o estudo do Laboratório de Gestão foram analisados materiais de domínio interno e examinados os artigos produzidos e publicados nesse ambiente no período de 2005 a 2009.

As fontes utilizadas nos estudos qualitativos podem apresentar limitações. De acordo com os objetivos de pesquisa, cada técnica pode apresentar vantagens e desvantagens, razão pela qual é pertinente que o pesquisador pondere essas questões. O Quadro 14 descreve os tipos, opções, vantagens e desvantagens das técnicas de coleta de dados selecionadas para esta pesquisa.

Antes de entrar em campo e depois das considerações sobre as técnicas de coleta de dados, os pesquisadores qualitativos identificam e selecionam os dados e os procedimentos que serão registrados (CRESWELL, 2010, p. 215). No contexto da estratégia do estudo de caso, tais procedimentos ensejam um protocolo observacional (Apêndice 4) que contenham as diretrizes a serem seguidas no uso dessa estratégia (YIN, 2001, p. 89). O protocolo constitui-se em elemento crucial para a confiabilidade da pesquisa (YIN, 2001, p. 89; MARTINS, 2008, p. 74; CRESWELL, 2010, p. 216).

Quadro 14 – Tipos, opções, vantagens e limitações da coleta de dados qualitativos

Tipos de coleta de dados	Opções dentro do tipo	Vantagens	Limitações
Observação	<ul style="list-style-type: none"> - Participante completo: o pesquisador oculta o papel. - Observador participante: o papel do pesquisador é conhecido. - O participante como observador: o papel da observação é secundário ao papel do participante. - Observador completo: o pesquisador observa sem participar. 	<ul style="list-style-type: none"> - O pesquisador tem experiência de primeira mão com o participante. - O pesquisador pode registrar informações, caso ocorram. - Aspectos pouco comuns podem surgir durante a observação. - Útil na exploração de tópicos que podem ser desconfortáveis para os participantes discutirem. 	<ul style="list-style-type: none"> - Os pesquisadores podem ser vistos como invasivos. - Podem ser observadas informações privadas que o pesquisador não pode relatar. - O pesquisador pode não ter habilidades de atenção e observação. - Pode haver problema de falta de empatia com determinados participantes.
Entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> - Face a Face: entrevista interpessoal um a um. - Por telefone: entrevistas realizadas por telefone. - Grupo focal: o pesquisador entrevista os participantes do grupo. - Entrevistas por <i>e-mail</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Útil quando os participantes não podem ser diretamente observados. - Os participantes podem fornecer informações históricas. - Permite ao pesquisador controlar a linha do questionamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Proporciona informações indiretas, filtradas pelos pontos de vista dos entrevistados. - Proporciona informações em um lugar designado, em vez de no local de campo natural. - A presença do pesquisador pode influenciar as respostas. - Nem todas as pessoas são igualmente articuladas e perceptivas.
Documentos	<ul style="list-style-type: none"> - Documentos públicos, tais como minutas de reuniões ou jornais. - Documentos privados, tais como diários ou cartas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Permite ao pesquisador obter a linguagem e as palavras dos participantes. - Podem ser acessados em um momento conveniente para o pesquisador – uma fonte de informação. - Representam dados criteriosos, pois os participantes receberam atenção ao compilá-los. - Como evidências escritas, poupam tempo e gastos ao pesquisador para transcrevê-los. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nem todas as pessoas são igualmente articuladas e perceptivas. - Podem ser informações protegidas, não disponíveis ao acesso público ou privado. - Requerem que o pesquisador busque as informações em lugares difíceis de encontrar. - Os materiais podem estar incompletos. - Os documentos podem não ser autênticos ou precisos.
Questionários	- Método de coleta de	- Questões fechadas - são fáceis	- Baixa probabilidade de

	dados de campo. - Questões apresentadas por escrito para a subsequente resposta. - Questionários enviados pelo correio, por portador ou por meio eletrônico (<i>e-mail</i> , hospedagens em portais).	de responder e analisar, e permitem comparações. - Questões abertas – permitem ao respondente expressar-se com suas próprias palavras. - Indicam o nível de informação do respondente. - Podem trazer informações inesperadas.	devolução do questionário respondido. - Nada assegura que quem respondeu ao questionário seja quem o pesquisador espera que seja.
--	--	---	--

FONTE: ADAPTADO DE VERGARA, 2009, p. 57; VIEIRA, 2009, p. 52; CRESWELL, 2010, p. 213.

3.4.4 Tratamento dos dados e categorias de análise

A análise do material empírico de uma investigação científica está condicionada à natureza dos dados. Em geral, segundo Yin (2012, p. 11), os dados são classificados em quantitativos e qualitativos. Os primeiros têm caráter numérico e podem apresentar medidas de uso ordinal, intervalar ou razão. Os últimos são de origem não numérica e aparecem na forma de palavras, narrativas e tabelas com sentenças verbais ou informações de textos categorizadas. Entretanto, independentemente do tipo, o tratamento dos dados tem por objetivo compreender os contextos, confirmar ou não os pressupostos da pesquisa e ampliar a compreensão dos fenômenos para além de suas manifestações (De SOUZA Jr *et al.*, 2010, p. 34).

Para tanto, coletaram-se, como material empírico, palavras de relatos transcritos de gravações em áudio, respostas escritas em questionários abertos, anotações de observações de campo e material de textos impressos. Portanto, os dados aqui coletados são de natureza qualitativa. Dentre as técnicas de tratamento de dados qualitativos, optou-se pela análise de conteúdo, por ser apropriada ao exame do material empírico desta investigação.

Como técnica de investigação, a análise de conteúdo é definida por Weber (1990, p. 9) como um conjunto de procedimentos para realizar inferências válidas a partir de textos. Essas inferências podem ser sobre o emissor da mensagem, sobre a própria mensagem ou sobre o receptor da mensagem. As regras do processo de inferência, salienta Weber (1990), variam de acordo com o referencial teórico e os propósitos da pesquisa.

Para Krippendorff (2013, p. 24), a análise de conteúdo permite fazer inferências replicáveis e válidas de textos em seus contextos. Na mesma direção, Bardin (2011, p. 48) a define como um conjunto de técnicas que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de

conteúdos de mensagens e permite a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção dessas mensagens.

A análise de conteúdo tem sido amplamente utilizada nas ciências sociais e aplicada a diversos materiais e objetos de investigação, tais como a interpretação de símbolos, mensagens, imagens, fenômenos organizacionais e até mesmo práticas não discursivas (KRIPPENDORFF, 2013, p. 49). Ainda como método de investigação, pode ser usada tanto na pesquisa quantitativa como na investigação qualitativa, mas com aplicações distintas (TRIVINOS, 2011, p. 158). Em ambos os casos o processo de análise implica categorizações (VERGARA, 2008, p. 16).

O princípio da análise de conteúdo, conforme Laville e Dionne (1999, p. 214-6), consiste em desmontar a estrutura e os elementos dos materiais para esclarecer suas diferentes características e extrair significados. Todavia, advertem os autores, não se trata de uma técnica rígida, com etapas bem circunscritas em uma ordem determinada para fazer emergirem as conclusões. Constitui um conjunto de meios possíveis, nem sempre delimitados, para a reconstrução do sentido de um conteúdo. Isso não significa que a técnica prescinde de rigor. Mesmo que não seja executada de maneira estanque e linear, há que seguir um roteiro que permita entrelaçamentos das fases de investigação (SOUZA Jr *et al.*, 2010, p. 34).

Posto isso, observa-se que Weber (1990, p. 15) ressaltou que a questão central da análise de conteúdo origina-se principalmente no processo de redução dos dados, pelo qual as palavras e textos são recortados, reconstruídos e categorizados. Para a realização deste processo, Bardin (2011, p. 125-131) assinalou três etapas para a análise de conteúdo de forma cronológica: pré-análise, exploração do material e interpretação inferencial.

A **pré-análise** compreende a ordenação do material e tem por objetivo operacionalizar e sistematizar as ideias, fornecendo um quadro preciso num plano de análise. Esta fase envolve a escolha dos materiais a serem examinados, a formulação das hipóteses e dos objetivos e da elaboração dos indicadores que fundamentam a interpretação final.

A **exploração do material** consiste especialmente na codificação, decomposição ou enumeração em função de regras previamente formuladas. Nesta etapa, os dados são

transformados por recorte, agregação e enumeração, a fim de se atingir uma representação do conteúdo ou da expressão.

A **interpretação inferencial** trata os resultados brutos de maneira a torná-los significativos e válidos. O pesquisador pode realizar operações (estatísticas ou não), estabelecer quadros de resultados, figuras e modelos, condensar e expor as informações derivadas da análise. A partir dos resultados obtidos podem-se propor inferências e interpretações com base nos objetivos.

A fim de viabilizar o processo de análise, os elementos recortados devem ser codificados e transformados em unidades de classificação ou de registro. Esses elementos, por sua vez, devem ser agrupados de acordo com seus significados, definindo-se assim as categorias analíticas.

Nesse sentido, Schreier (2012, p.59) assinalou que a análise de conteúdo força o pesquisador a focalizar os aspectos-chave do material, alguns dos quais compreendem parte do problema de pesquisa. Ainda, Laville e Dionne (1999, p. 219) apresentaram três modos de o pesquisador definir as categorias, dependendo de seu conhecimento da área de estudo, suas intenções e objetivos – a análise de maneira aberta, fechada ou mista:

- No **Modelo aberto** as categorias não são determinadas *a priori*, já que tomam forma no curso da análise;
- No **Modelo fechado** o pesquisador determina inicialmente as categorias fundamentadas em um referencial teórico e as submete à prova da realidade;
- O **Modelo Misto** situa-se entre os modelos anteriores: as categorias são seleccionadas no início, mas o pesquisador se permite modificá-las a partir do que emerge da análise.

A definição das categorias é precedida pela elaboração dos indicadores do objeto de estudo. As categorias são destacadas numa temática sintética (SOUZA Jr. *et al.*, 2010). O critério de categorização, segundo Bardin (2011, p. 147), pode ser semântico (categorias temáticas), sintático (verbos, adjetivos), léxico (segundo o seu sentido) e expressivo (perturbações da linguagem). Para a categorização, utiliza-se a unidade de registro, a qual é uma unidade de

significação, palavra ou frase que corresponde a um segmento de texto e ao seu respectivo contexto.

Para fins desta tese, as categorias foram definidas segundo o modelo misto de orientação semântica. As dimensões de análise (categorias) foram identificadas *a priori*, a partir da revisão da literatura (pesquisa bibliográfica e demais fontes secundárias). Entretanto, no modelo misto, o pesquisador pode modificá-las em função do que emergiu da análise. O Quadro 15 sumariza as categorias de análise construídas para esta investigação. As categorias de análise desdobram-se em subcategorias ou códigos.

Quadro 15 – Categorias e subcategorias de análise

Categorias (Famílias de códigos)	Subcategorias (Códigos)
O curso de Administração à luz das Diretrizes Curriculares Nacionais (Formação do administrador)	<ul style="list-style-type: none"> - Formação técnica e humanística - Promover o desenvolvimento intelectual e profissional - Desenvolvimento da capacidade crítica e analítica - Iniciação científica - Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade - Visão sistêmica - Articulação entre teoria e prática - Aproximação entre ensino, pesquisa e extensão - Docentes com formação compatível com a proposta educacional - Infraestrutura e recursos materiais e administrativos
Prática dos fundamentos de gestão (Competências e habilidades)	<ul style="list-style-type: none"> - Especificar objetivos - Definir de estratégias e ações - Desenvolver planos - Distribuir tarefas e recursos - Estruturar a organização - Liderar e coordenação de tarefas - Solucionar de conflitos - Monitor do desempenho - Comparar de padrões (planejado e realizado) - Aplicar ações corretivas
Laboratório de Gestão (Educação gerencial com pesquisa)	<ul style="list-style-type: none"> - Simuladores organizacionais - Jogos de empresas - Pesquisa Aplicada
Formação do professor para o Laboratório de Gestão (Preparação para a condução)	<ul style="list-style-type: none"> - Domínio dos fundamentos (pilares do Laboratório de Gestão) - Observação e vivência (oficinas) - Condução supervisionada (monitoria) - Autonomia (condução independente)

FONTE: AUTOR DESTA PESQUISA.

Após o processo de categorização, segue-se a análise do material. Para essa finalidade, Laville e Dionne (1999, p. 227) especificaram que se pode recorrer a três estratégias de interpretação qualitativas.

- **Emparelhamento:** consiste em associar os dados recolhidos a um modelo teórico, com a intenção de compará-los. Verifica-se, aqui, se há correspondência entre a construção teórica e a situação observável.
- **Análise histórica:** o pesquisador se baseia em um quadro teórico explícito para elaborar um roteiro sobre a evolução do fenômeno ou da situação em estudo, faz previsões, analisa os dados colhidos e os submete à prova da realidade.
- **Construção iterativa de uma explicação:** esta estratégia se distingue das anteriores pelo fato de não se supor previamente uma perspectiva teórica. O pesquisador elabora pouco a pouco uma explicação lógica do fenômeno, examinando as unidades de sentido e as relações entre unidades e categorias. Este tipo de interpretação convém aos estudos exploratórios.

Feitas as considerações sobre os materiais e o respectivo método de tratamento, apresenta-se o roteiro elaborado para orientar a análise dos dados e conferir maior confiabilidade ao estudo aqui realizado. O roteiro construído tomou como base diversos autores (LAVILLE; DIONNE, 1999; BARDIN, 2011; SCHREIER, 2012; KRIPPENDORFF, 2013). O Quadro 16 expõe as etapas do método, com os objetivos e ações pertinentes a cada uma delas.

Quadro 16 – Etapas para a análise de conteúdo

Etapas	Objetivos	Ações
1ª Etapa Pré-análise	<ul style="list-style-type: none"> - Retomada dos objetivos da pesquisa - Escolha dos documentos - Construção inicial dos indicadores para análise - Definição das unidades de registro <ul style="list-style-type: none"> - palavras-chave ou frases - unidades de contexto - delimitação do contexto 	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura flutuante <ul style="list-style-type: none"> - primeiro contato com os textos, captando o conteúdo em geral - Constituição do <i>corpus</i> <ul style="list-style-type: none"> - Exaustividade – dar conta do roteiro - Representatividade – universo pretendido - Homogeneidade – coerência interna de temas, técnica e interlocutores - Pertinência – adequação ao objeto e objetivos do estudo
2ª Etapa Exploração do material	<ul style="list-style-type: none"> - Referenciar os índices e elaborar os indicadores - Recortes do texto e categorização - Preparação e exploração do material - Alinhamento 	<ul style="list-style-type: none"> - Desconstrução do texto em unidades/categorias <ul style="list-style-type: none"> - Inventário (isolamento dos elementos) - Reagrupamento por categorias para análise <ul style="list-style-type: none"> - Organização das mensagens a partir dos elementos repartidos
3ª Etapa Tratamento dos dados e interpretação	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretação dos dados brutos - Estabelecimento de quadros de resultados <ul style="list-style-type: none"> - Pôr em relevo as informações fornecidas pela análise 	<ul style="list-style-type: none"> - Inferências com uma abordagem variante/qualitativa trabalhando com significações e não com inferências estatísticas

FONTE: ADAPTADO DE SOUZA Jr. *et al.*, 2010; BARDIN, 2011.

Os artigos produzidos no Laboratório de Gestão foram avaliados segundo as considerações de Damiani *et al.* (2010) e Sauaia (2007). As considerações dos primeiros autores são relativas à qualidade dos artigos publicados em eventos acadêmicos, enquanto Sauaia apresentou um formulário para acompanhamento da elaboração dos artigos (Anexo D). Após as devidas adaptações nos critérios originais, a fim de atender aos propósitos desta tese, foi preenchido, para cada artigo, um formulário contemplando os seguintes aspectos:

- Tipo de estudo científico relatado: projeto de pesquisa, relatos de experiência, pesquisa teórica, pesquisa metodológica, pesquisa empírica e pesquisa prática.
- Presença/ausência dos tópicos de um relatório de pesquisa: objetivos, referencial teórico, método, resultados e discussão, conclusão.

O preenchimento dos formulários foi orientado por definições operacionais de cada um dos itens analisados, conforme o Quadro 17, elaborado a partir de diversos autores (DEMO, 1985, 1994, 2009; VERGARA, 2006; LIMA, 2008; SAUAIA, 1996, 2007, 2009; GIL, 2010; MARCONI; LAKATOS, 2010) explicita os tipos de pesquisa e suas respectivas definições.

Quadro 17 – Definições operacionais relativas aos tipos de pesquisa

Tipo	Definições operacionais
Projetos de pesquisa	Apresentam um plano de pesquisa a ser realizado, sem a inclusão dos resultados.
Relatos de experiências	Não apresentam análise sistemática dos resultados obtidos, que são expressos a partir de descrições, impressões ou opiniões do(s) autor(es).
Pesquisas teóricas	Ensaaios teóricos sobre um tema, que pode incluir uma revisão de pesquisas realizadas por outros autores. Não inclui uma pesquisa de campo propriamente dita, com dados coletados sistematicamente por meio de instrumentos específicos (pesquisa bibliográfica).
Pesquisa empírica	Dedicada ao tratamento da face empírica da realidade. Produz e analisa os dados sempre pelo controle empírico. Permite maior fundamentação às argumentações, por mais tênue que possa ser a base factual. O significado dos dados empíricos depende do referencial teórico, mas esses dados agregam impacto pertinente, sobretudo no sentido de facilitarem a aproximação prática.
Pesquisa prática	Trata-se da pesquisa “ligada à práxis”, ou seja, à prática histórica em termos de conhecimento científico para fins explícitos de intervenção. Não esconde a ideologia, mas não perde o rigor metodológico (por exemplo, pesquisa participante, pesquisa-ação). Em geral, o pesquisador faz a devolução dos dados à comunidade estudada para as possíveis intervenções.

Fonte: Autor desta pesquisa.

Os tópicos pertinentes a um relatório de pesquisa não se limitam aos mencionados anteriormente. Contudo, esses elementos foram considerados satisfatórios, tendo em vista que o Laboratório de Gestão é um ambiente em que um dos objetivos educacionais é a prática dos princípios científicos pelos estudantes de graduação em Administração.

Os dezessete artigos foram analisados pelo autor desta tese e, na sequência, avaliados por um assistente de pesquisa. As duas análises foram confrontadas e discutidas pelos avaliadores a fim de identificar e solucionar as diferenças de interpretação. Esses procedimentos tiveram como objetivo conferir um maior grau de confiabilidade à investigação. O Quadro 18, elaborados a partir de diversos autores (DEMO, 1985, 1994, 2009; VERGARA, 2006; LIMA, 2008; SAUAIA, 1996, 2007, 2009; GIL, 2010; MARCONI; LAKATOS, 2010) norteou a avaliação dos artigos, considerando os seus elementos constituintes.

Quadro 18 – Definições operacionais dos elementos que devem estar presentes no relatório

Aspectos presentes/ausentes	Definições operacionais
Objetivos	Devem ser informados na forma de objetivos, questões ou problema de pesquisa.
Referencial teórico	Deve ser informado na forma de modelos de gestão e estudos sobre o tema ou o problema realizados por outros autores (dados secundários).
Método	Devem ser informados os procedimentos de pesquisa, ou seja, a forma pela qual os dados foram coletados e analisados. Não se aplica a trabalhos teóricos.
Resultados e discussão	Devem ser apresentados os achados de pesquisa (o que emergiu dos dados, da observação, da interpretação) e discutidos à luz do referencial teórico.
Conclusão	Deve informar se a pergunta de pesquisa foi respondida, as limitações do estudo e sugestões de pesquisas futuras.
Referências	Deve constar a lista das obras referenciadas no corpo do texto, seguindo os nomes dos autores ou entidades citadas no desenvolvimento do artigo.

FONTE: AUTOR DESTA PESQUISA.

4. ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

O presente capítulo apresenta a análise descritiva dos dados coletados. O procedimento de análise compreende a descrição sumarizada da entrevista em profundidade com o professor Sauaia, das respostas registradas no questionário aplicado aos parceiros SIMULAB, da observação feita pelo autor desta tese em sala de aula quando atuava como monitor da disciplina, e da análise de conteúdo dos artigos produzidos nesse ambiente de educação gerencial. Na análise, foram eliminados os fragmentos de texto não relevantes ou redundantes, a fim de obter maior clareza e objetividade dos dados coletados.

4.1 Análise descritiva da entrevista com o professor Antonio Carlos Aidar Sauaia – Líder do grupo de pesquisa SIMULAB

O professor Sauaia iniciou a entrevista contando sua trajetória profissional desde 1984 até os dias atuais. Esse relato é importante para a compreensão de como foram construídos os pilares conceituais do Laboratório de Gestão ao longo de sua carreira acadêmica na FEA/USP.

Sauaia iniciou sua fala declarando que tinha aproximadamente dez anos de experiência profissional não acadêmica quando sentiu a necessidade de voltar à escola para estudar. Com formação original em Engenharia, trabalhava na área de telecomunicações, com projetos e sua implantação. Relatou que o departamento no qual estava alocado foi desmembrado da empresa multinacional em que trabalhava. Os colaboradores daquela unidade não tinham mais vínculo direto com a antiga organização e passaram a ser sócios de uma prestadora de serviços, o que gerou novos desafios aos novos empreendedores. Nas palavras do professor Sauaia: “Como Engenheiro, eu tive a necessidade de conhecer modelos de gestão. Por conta própria, participei na FEA/USP/SP de um curso noturno de especialização em Administração Financeira. Quando terminei o curso, estava decidido a seguir estudando”.

O professor Sauaia relata que estava empolgado com a ideia de continuar estudando e que identificou um programa de mestrado, oferecido na instituição onde se especializou, o qual parecia adequar-se à sua agenda profissional, pois ele atendia clientes em São Paulo e em

outros Estados, atividade que impunha viagens profissionais. No decorrer do mestrado, deparou-se com um aviso num mural da instituição sobre um concurso para professores da disciplina Política de Negócios do departamento de Administração, da FEA/USP/SP. Sauaia revela que não tinha a intenção de se candidatar, entretanto, ao ser percebido lendo o aviso pelo professor Tanabe, este teria explorado a situação e valorizado sua experiência prática e seu perfil profissional, argumentando ser um perfil desejável para a vaga.

A disciplina Política de Negócios trata da tomada de decisões nas organizações sob uma perspectiva prática. Sauaia prosseguiu: “Eu tinha algumas competências adquiridas na profissão que interessavam para a academia naquele momento, para aquela disciplina de Política de Negócios, na parte prática”. Esclareceu o entrevistado que, na ocasião, o departamento precisava de alguém que tivesse experiência profissional, por isso o seu perfil foi percebido como adequado. Participou do concurso e foi aprovado. Ingressou em 1986 na FEA/USP/SP para trabalhar na parte prática da disciplina Política de Negócios, conduzindo jogos de empresas com os professores Tanabe e Dante.

Sauaia descreveu sua iniciação e preparação nos jogos de empresas como segue. A iniciação se dava, a princípio, com a redação do plano de ensino aula a aula com os professores da disciplina. Posteriormente, ao entrar em sala como segundo professor, observava como a disciplina era conduzida e apoiava as atividades. Em suas palavras, revelou: “Exatamente como estamos fazendo com vocês, na posição de monitores (mestrandos e doutorandos), só que eu já era contratado. Dessa forma fui preparado para a condução dos jogos de empresa”.

Naquele momento, expõe o entrevistado, a disciplina Política de Negócios, parte prática, contemplava dois tipos de atividades: jogos de papéis e jogos de empresas. Os jogos de papéis gerenciais eram tipicamente roteiros lidos por dois ou três diferentes grupos, que representavam esses papéis e discutiam seus interesses convergentes ou conflitantes. A partir dessa abordagem prática, tentava-se, à época, desenvolver habilidades.

Atualmente, entretanto, Sauaia questiona o efetivo desenvolvimento de habilidades no âmbito das disciplinas. Ele argumenta “que não há tempo para desenvolver habilidades, o que há é tempo para desenvolver alguma prontidão. Alguns *insights* surgem, pois os estudantes são retirados da zona de conforto, o que faz com que eles fiquem mais atentos”. Se todos desenvolvessem habilidades, observou o entrevistado, “todos teriam resultados minimamente

positivos e aceitáveis, mas não há tempo para desenvolverem habilidades em um semestre letivo, nem em dois”. O que se observa, diz Sauaia, é que os estudantes não conseguem sequer trazer a aprendizagem do primeiro semestre para o segundo, para se antecipar aos desafios colocados nesses ambientes de prática.

Dando sequência ao relato, Sauaia comentou que, no mesmo semestre em que ele se iniciou na disciplina de jogos de empresas (1º. Semestre de 1986), foi convidado a apoiar a criação e a condução de outra disciplina, denominada Modelos de Negociação, na graduação e em programas de especialização. Nessa disciplina, ele já procurava adotar atividades práticas vivenciais oriundas de sua experiência organizacional de doze anos. Afirma que, ao começar na FEA/USP/SP, em 1986, pôde conciliar as atividades acadêmicas e as atividades profissionais não acadêmicas, pois era contratado na USP para um regime parcial de doze horas. Assim permaneceu por cinco anos, passando posteriormente para o turno completo de vinte e quatro horas e, em 2006, passou para o regime de quarenta horas, Regime de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP).

Em linhas gerais, trabalhou com as disciplinas Modelos de Negociação e Política de Negócios por muitos anos, na graduação e em cursos de especialização, enquanto avançava em sua titulação no doutorado, sem poder ainda ministrar aulas em cursos *stricto sensu*. Sauaia ressalta que, em geral, a formação dos professores que se interessavam por jogos de empresas, os levava a cursar a disciplina como estudantes especiais, depois a atuar como monitores na graduação e, finalmente, a entrar em sala de aula em programas *lato sensu*, para observar e participar, das aulas até adquirirem autonomia.

O professor Sauaia prosseguiu esclarecendo que continuou estudando, em busca do doutorado. Revela que ao longo desse tempo, foi acumulando comentários e reações que sinalizaram confortos e desconfortos advindos de estudantes e de professores. Nos estudantes, observava amor e ódio, o que constata ainda nos dias atuais. Com o tempo, procurou explorar esses sentimentos ambíguos de uma forma muito mais madura do que no início.

Para exemplificar o exposto anteriormente, Sauaia descreveu que, naquela época, os estudantes se queixavam de que o modelo do simulador era simplificado, e assim, explicou a situação vivenciada: “Mas... professor, a realidade é muito mais complexa do que essas dez

variáveis para uma tomada de decisão”. “Eu dizia, É verdade! Mas, como temos este simulador, vamos ter que trabalhar com ele!” Para o entrevistado, a fala dos estudantes revelava que eles não valorizavam o trabalho educacional que ele estava realizando.

Diz Sauaia que, atualmente, pode argumentar com segurança sobre as qualidades ou as falhas de qualquer simulador, porque começou com simuladores de baixa complexidade e foi avançando até os simuladores de alta complexidade, movimento que o fez perceber, então, que os participantes (professores e estudantes) ficavam sufocados com um número de variáveis que os simuladores mais complexos propunham. A consequência disso era que não se praticavam teorias, mas apenas ações operacionais do simulador. Então, adverte Sauaia, os participantes tornavam-se vítimas de um modelo de simulador repleto de variáveis e de campos de entrada de dados, que criava dificuldades extraordinárias para os estudantes entenderem as relações de causa e efeito presentes no modelo e suas conexões com as teorias.

Os simuladores, chamou a atenção o entrevistado, “são artefatos, ferramentas baseadas em regras econômicas que descrevem a realidade a partir de um modelo. São, por definição de modelo, uma representação simplificada da realidade complexa, reunindo aspectos da realidade que se deseja estudar, simular, operacionalizar”. Explicou que, em geral, os simuladores foram desenvolvidos por pesquisadores que atuam em ambiente acadêmico com o objetivo de propiciar educação gerencial e treinamento em organizações.

Nesse ponto, Sauaia retornou à questão do desenvolvimento de habilidades pelos estudantes e afirma que adotar a expressão “praticar teorias” foi uma aprendizagem que ele levou cerca de quinze anos para construir. Reforça aqui que, atualmente, critica a ideia de desenvolver habilidades, pois acredita que em quatro meses é possível desenvolver uma atenção, uma prontidão para o próximo momento. Para evidenciar essa questão, diz que ao término da disciplina de Laboratório de Gestão I, no final do primeiro semestre letivo, provoca os estudantes com a seguinte pergunta: “O jogo acabou?”, a fim de induzir a resposta “Não!”. O jogo de empresas terminou, mas o jogo da vida continua lá fora, no dia a dia organizacional.

Ao iniciar a disciplina do segundo semestre, Laboratório de Gestão II, Sauaia confessa que tem a expectativa de que os estudantes tragam a experiência do semestre anterior para o novo semestre. Em suas palavras: “que já chegassem ‘alertas’, capazes de se antecipar aos

incidentes. ‘Opa’, antes que o professor tenha alguma idéia de incidente crítico, vou me antecipar””. Entretanto, menciona que isso nem sempre ocorre e oferece um dado recente das turmas de 2012: das sete empresas em sala de aula nesse semestre, apenas uma estava se antecipando. “Na semana passada seus integrantes me procuraram, dizendo: Professor, podemos submeter projetos de melhoria para nossa empresa?” Apenas uma empresa teve essa iniciativa, ainda que todas tenham participado do jogo de empresas da disciplina do semestre anterior.

Por tais razões, acredita Sauaia que até o nível de prontidão manifesta-se de uma maneira sutil na memória dos estudantes. Nota-se que quando surgem notícias, incidentes e crises no jogo de empresas, os estudantes se lembram da proatividade. Elucidou esse aspecto o entrevistado, lembrando a fala dos estudantes: “Puxa vida! Mas o professor já fez isso no primeiro semestre e a gente poderia ter se antecipado e não se antecipou”. Observa-se a mesma atitude do estudante em aulas expositivas, esperando que a aula seja conduzida pelo professor, finaliza Sauaia.

Além disso, Sauaia chamou a atenção para as declarações de amor e ódio dos estudantes pelo jogo de empresas. Relatou que alguns afirmam: “Poxa, me encontrei nesta vivência; quando eu fizer um ‘pé de meia’, vou montar meu próprio negócio”. Ao mesmo tempo, outros declaram: “Eu não via a hora de acabar a disciplina. É muito estressante esta coisa de tomar decisões na incerteza, sem saber o que vai acontecer e tal... Eu não sirvo para isso. Sabe, foi até bom, porque eu descobri que o meu negócio é trabalhar em uma grande empresa, ter férias uma vez por ano, décimo terceiro salário e aposentadoria planejada”.

Observando diversos relatos ao longo de sua experiência acadêmica, Sauaia percebeu que a vivência no jogo de empresas propicia autoconhecimento ao estudante. O entrevistado ressalta que alguns têm perfil empreendedor, amando o jogo de empresas, ao passo que outros têm perfil conservador, preferindo atividades sem estresse.

Sauaia relatou que ouvia os seguintes comentários de seus colegas professores: “Olha Sauaia, os estudantes acham muito divertida sua disciplina! Parabéns!”...E se perguntava: “Poxa! Isso foi um elogio ou uma crítica?” Tais comentários talvez fossem baseados no fato de não se tratar de uma disciplina de conteúdo, que exige do estudante sentar-se em silêncio e anotar a aula do professor. Os momentos clássicos de exposição e apresentação nesta disciplina

representam apenas 10% do tempo, reflete Sauaia. O restante do tempo é investido em vivências dinâmicas individuais ou coletivas.

Para o entrevistado, no entanto, os comentários dos seus pares foram altamente estimulantes. Enquanto ouvia alguns professores dizendo que a disciplina era divertida, ouvia outros revelando-se cansados com as aulas expositivas, dizendo: “Sauaia, eu não aguento mais dar aulas expositivas! Só que eu não sei fazer outra coisa!”. Para fazer diferente, Sauaia lembra que é necessário ao professor preparar-se, investindo tempo, dedicação e aplicação. Na ocasião da entrevista, fez questão de registrar: “logo nos primeiros anos em que conduzi os jogos de papéis, os jogos de empresa e as negociações por meio de vivências, investi em minha preparação ao participar de um curso de Dinâmicas de Grupo”. Outra boa decisão que tomou e que tem sido benéfica foi investir em atividades de autoconhecimento.

A partir das observações feitas por estudantes e professores, Sauaia teceu reflexões e críticas aos jogos de empresas com o propósito de construir processos educacionais mais robustos e que viessem a ter mais credibilidade. Confessou que comentários como o exposto a seguir provocava seu desconforto, mas o mobilizavam a investigar formas de melhorar a vivência: “Ô, professor, foi legal a disciplina, hein? Pena que não teve nada a ver com as outras disciplinas e a gente não conseguiu aplicar as teorias”. Sentia-se, assim, frustrado, porque no programa da disciplina constava, entre outros objetivos, a integração dos conteúdos, que não estava sendo atingida por meio dos procedimentos tradicionais para a condução dos jogos de empresas que lhe haviam sido ensinados em sua iniciação na disciplina.

À medida que ia criticando os benefícios propiciados pelos jogos de empresas, revelou que outros desafios operacionais surgiram, entre os quais a escolha do número adequado de rodadas, isto é, o número de tomadas de decisão realizadas pelos participantes de cada turma. Explica que percebeu que a ideia prevalente de que “quanto mais rodadas melhor” foi aos poucos sendo substituída pela ideia de que “quanto mais rodadas fossem realizadas com reflexão crítica, com mais aprofundamento e discussão dos resultados, mais eficaz seria o aprendizado dos estudantes”.

Para melhorar o aproveitamento da vivência no jogo de empresas, propiciando aprendizado baseado em reflexões, Sauaia lembra que passou a solicitar relatórios de fim de gestão. Todavia, estes se mostraram inicialmente muito descritivos, não apresentando uma ligação

entre o que era praticado e as teorias. Posteriormente, passou a apoiar os estudantes na redação de estudos de casos, paralelamente ao andamento do jogo de empresas. Dessa iniciativa, acrescentou o entrevistado, surgiu a primeira versão do Guia Prático sobre Gestão da Estratégia (SAUAIA, 2005), que continha, além das regras do simulador com as variáveis de decisão para apoiar os estudantes no jogo de empresas (parte 1), estudos de caso e ensaios teóricos, ou seja, modelos e teorias em formato de artigo científico (parte 2).

Essa experiência evoluiu, em novas versões, para a formatação de um livro contendo artigos baseados em pesquisas teórico-empíricas e no modelo da monografia racional (SAUAIA, 1996), uma ferramenta imprescindível para fundamentar as atividades de pesquisa no Laboratório de Gestão. Antes disso, revelou que tentava apoiar os estudantes a produzir um artigo em um semestre, mas não conseguia, pois os estudantes tinham muitas dúvidas.

Côncio desses desafios, o entrevistado declarou que o advento e o aprimoramento do roteiro metodológico intitulado Monografia Racional foram de suma importância para apoiar os estudantes. Essa ferramenta é fruto de sua capacitação para conduzir pesquisas e orientações que, Sauaia reconheceu em seu doutoramento no ano de 1995. A partir de então, foi possível observar, por meio da primeira edição (SAUAIA, 2008) e da segunda edição (SAUAIA, 2010) do livro *Laboratório de Gestão*, uma nítida evolução dos ensaios teóricos produzidos no âmbito da disciplina, em contraste com os ensaios teóricos que compuseram os textos do *Guia Prático de Gestão da Estratégia* (SAUAIA, 2005).

Sua titulação como doutor, afirmou Sauaia, tornou possível construir um conjunto de instrumentos que deram maior credibilidade aos jogos de empresas, esmaecendo as críticas dos participantes. Como evidência desse aspecto, o entrevistado relatou as novas declarações de seus estudantes: “Olha, professor, foi uma das melhores disciplinas das quais eu participei aqui na FEA. Eu tive a real noção de como funcionam as teorias na prática”.

Outro ponto ressaltado pelos estudantes é a obtenção de uma visão sistêmica da organização, complementou Sauaia. Por conta do modelo geral, os estudantes entendem melhor a relação entre as áreas funcionais. Isso porque, na estrutura curricular as disciplinas são apresentadas em blocos especializados e estanques sem diálogos entre si: *Marketing*, *Produção*, *Finanças*, *RH*, *Contabilidade*, *Economia*. Nas palavras do interlocutor, “o Laboratório de Gestão

propicia este diálogo, por não ser uma disciplina de conteúdo, mas uma disciplina de práticas que integra todos esses conteúdos”.

A ideia é não entregar aos estudantes soluções prontas, acrescenta o entrevistado. Eles são desafiados à prática de conceitos e teorias. Se não praticam os conceitos para analisar os resultados, sua empresa apresenta um desempenho ruim. Quando isso acontece, os estudantes recorrem aos livros, contratam consultoria no jogo de empresas, veem-se impelidos a analisar os resultados e começam sua pesquisa para melhorar o desempenho da empresa e para escrever seu artigo. A produção do artigo, ressalta Sauaia, tornou-se crucial nesse processo de criação de conhecimento, apropriação e compreensão do que de fato acontece no jogo de empresas.

Sauaia destacou que o jogo de empresas deve desenvolver-se com base em grupos formados segundo um critério intencional, definido pelo condutor da disciplina, para que os grupos tomem decisões gerenciais em condições de incerteza por vários ciclos e compitam entre si em busca de um resultado superior. A tomada de decisão gerencial gera resultados e relatórios de saída, que precisam ser analisados e comparados com o planejado. Sauaia esclarece que, assim, os participantes vivenciam o ciclo de Kolb (1984), ao planejar, tomar novas decisões, analisar e discutir os resultados com base nas teorias. Na sequência, assinalou que lhe custou certo tempo associar o que Kolb denominou “conceituação abstrata” com o que chamamos de discussão dos resultados no jogo de empresas e na pesquisa aplicada.

Após a introdução da pesquisa como um fundamento do Laboratório de Gestão, os comentários dos estudantes mudaram, relatou Sauaia: “Professor, só agora, na hora em que eu escrevi o artigo, é que finalmente entendi a lógica e a besteira que estávamos fazendo”. Complementa Sauaia que a pesquisa teórico-empírica nasce de uma base conceitual em um ambiente empírico de tomada de decisão gerencial. Para isso, redesenhou a disciplina e tem antecipado as orientações para aprimorar a produção dos artigos no decorrer do semestre.

Sauaia argumentou que a pesquisa é uma atividade que o professor lidera em sala de aula e que propicia o processo de ensino e aprendizagem pela participação ativa do estudante, tornando-o corresponsável pela apreensão, compreensão, aplicação, análise, síntese, avaliação e criação de conhecimentos. Acrescenta que o jogo de empresas é um ambiente propício à condução de pesquisas empresariais porque ele replica o que acontece no ambiente das

organizações, oferecendo uma variedade de problemas que podem se tornar objetos de pesquisa.

Afirmou Sauaia que por meio da pesquisa é possível instigar a curiosidade do estudante e levá-lo a identificar problemas, propor soluções, buscar respostas e desenvolver um espírito crítico. O resultado desse processo são relatórios científicos no formato da monografia racional e visual que, além de terem gerado capítulos de livros, são submetidos a avaliações e publicados em eventos acadêmicos tais como congressos e seminários. Ao longo dos últimos cinco anos, desde que implantou integralmente o Laboratório de Gestão, tem ouvido comentários do tipo: “Professor, esta é a primeira experiência que nós estamos tendo em redigir de ponta a ponta uma pesquisa científica”.

Sauaia também ressaltou que o Laboratório de Gestão é um ambiente de aprendizagem em evolução, aberto a muitas possibilidades. Essa evolução, explica na entrevista, pode ser verificada com a introdução nesse ambiente de novos temas conceituais da pesquisa teórico-empírica, como sustentabilidade, política e cidadania. Para propiciar a prática destes temas, exemplifica, passou a propiciar a vivência de eleições no andamento dos jogos de empresas.

Posto isso, Sauaia revelou (Quadro 19) que deseja compartilhar com acadêmicos em geral, professores, pesquisadores e colaboradores de IES essas experiências, que lhe custaram vinte e cinco anos de aprendizagem e desenvolvimento. Daí surgiu o que denominou de “apoio metodológico” para a condução da disciplina. Acredita que, com esse apoio, os professores interessados podem evitar a repetição de falhas cometidas anos atrás, acrescenta: “devemos nos desancorar do simulador e praticar teorias, e não as regras dele, investindo na capacitação docente e entendendo o perfil do estudante atual e quais competências ele deverá ser capaz de praticar”.

Quadro 19 – Evolução da disciplina Laboratório de Gestão

Disciplina		
Política de Negócios 1986 - 1995	Jogo de Empresas 1995 - 2002	Laboratório de Gestão 2002 – presente
<ul style="list-style-type: none"> - Política de negócios - Jogos de papéis e jogo de empresas (apêndice da disciplina Política de Negócios) - Parte prática - Tomada de decisões - Treinamento empresarial - Descrição de casos e análise - Desenvolver habilidades - Negociações - Promover experiência organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumento didático - Teoria x prática - Tomada de decisão gerencial - Visão sistêmica - Desenvolver habilidades - Relatos das vivências nas áreas funcionais pelos estudantes - <i>Insights</i> para a carreira - Produção de casos para apoiar os estudantes 	<ul style="list-style-type: none"> - Simulador organizacional <ul style="list-style-type: none"> - Regras econômicas (variáveis econômicas) - Replica o ambiente organizacional - Jogo de empresa <ul style="list-style-type: none"> - Ambiente de negócios - Tomada de decisão sob incerteza - Raciocínio estratégico - Prática dos modelos de gestão - Pesquisa teórico-empírica <ul style="list-style-type: none"> - Aplicação dos princípios científicos à gestão - Apreensão, compreensão, aplicação, análise, síntese, avaliação e criação de conhecimentos - Publicação de artigos

FONTE: DADOS DESTA PESQUISA.

4.2 Análise descritiva das respostas do questionário: o grupo A de seis professores que conduziram o Laboratório de Gestão de 2006 a 2012

A análise das respostas dos questionários aplicados aos seis professores que atuaram ativamente no Laboratório de Gestão revelou que estes docentes apresentam perfil distinto, tanto no que se refere à formação acadêmica inicial quanto à experiência profissional não acadêmica. Eles são formados em áreas do conhecimento como Administração, Economia, Ciências Contábeis, Engenharia Mecânica e Engenharia Civil. Em geral, tiveram experiência profissional em corporações que variou de três a quinze anos. As áreas em que cada um atuou especificamente compreendem a administração de empresas, gestão de áreas funcionais, gerência de produto, gestão de operações, consultoria e pesquisa, e atividades de natureza técnica em engenharia.

Quanto à atuação acadêmica, os docentes relataram que atuam em tempo integral ou parcial em instituições de ensino superior, sendo quatro deles em universidades públicas e os outros dois em universidades e faculdades privadas. Todos cursaram pelo menos uma pós-graduação *stricto sensu*, mestrado ou doutorado em Administração na FEA/USP/SP, exceto um deles, que se doutorou em Ciências Contábeis, e outro que está em fase final de doutoramento na referida instituição. Três dos seis professores cursaram pós-graduação *lato sensu*: especializou-se em Gestão Empresarial, outro em Contabilidade e Finanças e o último em Engenharia Mecânica e Administração.

Os respondentes apresentam experiência docente em cursos de graduação e pós-graduação *lato sensu* que varia de nove a quatorze anos. Quatro atuam exclusivamente em cursos de Administração e os outros dois atuam também em Engenharia. As disciplinas ministradas abrangem as de formação específica da área de Administração, como: *Marketing*, Finanças, Engenharia Econômica, Gestão de Custos, Estratégia, Teoria das Organizações, Logística, Contabilidade e Economia; e as instrumentais: Métodos Quantitativos, Matemática, Matemática Financeira, Estatística e Pesquisa Operacional. Todos os professores conduzem ou conduziram jogos de empresas. No que concerne às disciplinas, os professores afirmaram que lecionaram pelo menos três disciplinas distintas.

Em sua preparação para a docência superior, todos os respondentes cursaram a disciplina de Monitoria Didática no doutorado. Quando indagados se haviam participado de outras atividades visando à capacitação para o ensino superior, três professores responderam que têm procurado, por iniciativa própria, cursos para formação docente. Todos eles afirmaram que suas IES oferecem programas de capacitação que incluem palestras com especialistas, oficinas ou cursos de curta duração sobre ensino, aprendizagem e pedagogia universitária.

Quanto aos métodos de ensino e aprendizagem, os professores indicaram a aula expositiva, a aula expositiva dialogada, o caso de ensino, os seminários, as dinâmicas de grupo, os jogos de empresa e o ensino por meio de projetos. Dos seis respondentes, cinco conhecem pelo menos três métodos e um não respondeu a esta questão. Dentre as cinco respostas obtidas, há indicações de uso de quatro métodos anteriormente citados. Os demais usam até três métodos, e todos preferem, sempre que possível, os métodos centrados no participante.

Os respondentes declararam-se engajados em projetos de pesquisa em suas instituições. Todos conduziram ou conduzem pesquisas sobre os temas de seu interesse. Esses temas, em geral, estão relacionados às áreas de atuação dos docentes, em grupos ou linhas de pesquisa nas IES, às disciplinas que ministram ou as suas teses, caso daqueles que são doutorandos em programas de pós-graduação *stricto sensu*.

Um dos professores respondeu que está conduzindo duas pesquisas financiadas por órgãos de fomento oficiais, ambas com a participação de estudantes de graduação com bolsas de iniciação científica. Concomitantemente, o professor está orientando um estudante do curso de mestrado profissional, este com subsídios para projetos de inovação.

Outro descreveu que, simultaneamente à sua dissertação de mestrado, participou como assistente de pesquisa em projetos do Núcleo de Pesquisas e Publicações da instituição onde se titulou mestre. Posteriormente, participou de um grupo de pesquisa em Economia e Finanças para instituições bancárias e atualmente é pesquisador no grupo SIMULAB.

Outros dois relataram que participam de pesquisas individuais ou em grupos específicos em suas instituições. Um deles realiza pesquisas com bolsistas de iniciação científica, e o outro publicou uma pesquisa sobre cenários e avaliação tecnológica. Os dois professores restantes também integram grupos de pesquisa e, no âmbito das disciplinas do doutorado, também realizaram pesquisas, mas no momento estão priorizando a conclusão de suas teses.

Quanto ao entendimento do que seja uma pesquisa teórico-empírica, os professores responderam que é um tipo de pesquisa em que os dados empíricos são confrontados ou analisados com um quadro teórico. Os professores afirmaram que possuem publicações em diversos veículos acadêmicos. Suas produções científicas podem ser encontradas nos anais de seminários e congressos e em periódicos nacionais e internacionais indexados pelo critério Qualis CAPES. Todos possuem registro na plataforma Lattes e em grupos de pesquisa afiliados ao CNPq.

No tocante aos jogos de empresas, tiveram contato com os jogos de empresas por meio da academia. Todos, quando estudantes na graduação ou na pós-graduação, foram apresentados aos jogos ou participaram do Desafio SEBRAE em parceria com as IES. Quatro conheceram os jogos de empresas em cursos de especialização *lato sensu* e os outros dois participaram de jogos de empresas na graduação. Posteriormente, todos se tornaram membros do grupo de pesquisa SIMULAB, pesquisadores ou docentes na FEA/USP/SP ou em suas IES de origem.

O entendimento dos professores sobre o que são jogos de empresas convergiu para “um processo de tomada de decisão sob condições de incerteza, por meio de vivências em papéis gerenciais, em ambientes simulados”. Emergiram dessas respostas aspectos conceituais como “prática ou aplicação de conceitos” e “técnica de aprendizagem apoiada por simulador”.

A análise das respostas mostrou a compreensão dos respondentes sobre “simuladores para jogos de empresas”. Nesse tópico, as respostas convergiram para “um conjunto de regras econômicas que descrevem um ambiente empresarial para a prática de conceitos e relações de

causa e efeito”. Os professores conhecem uma gama de simuladores: os sistêmicos, ou seja, aqueles que integram as diversas áreas da gestão (*marketing*, finanças, produção e recursos humanos), e os funcionais, isto é, aqueles que focalizam as regras de certas áreas da Administração, como *marketing* ou finanças, por exemplo.

Os simuladores citados pelos professores compreendem desde os sistêmicos até os funcionais, dentre os quais: Exercício de Gestão Simulada – EGS, Markstrat, Bernard Sistemas, MMG J. Wolfe et al., Trasncarg – LTC-COPPE, Logsim, Multiinv\$t, Desafio SEBRAE e Metaltec. No entanto, os docentes que atualmente estão conduzindo jogos de empresas declararam estar usando o Simulador Industrial SIMULAB (www.simulab.com.br/portal).

O entendimento sobre o que é o Laboratório de Gestão convergiu para “uma combinação de simulador organizacional, jogos de empresas e pesquisa aplicada”. Todos conduziram pesquisas de autoria própria nesse ambiente, orientaram ou co-orientaram estudantes e publicaram seus artigos em eventos ou periódicos acadêmicos. A orientação dos estudantes foi realizada por intermédio do apoio metodológico provido no âmbito do SIMULAB.

Por fim, assinalaram no questionário a importância de um processo anterior de formação para atuação no Laboratório de Gestão. Esse processo consistiu para todos em cursar a disciplina na pós-graduação *stricto sensu* ou/e participar de oficinas de acultramento oferecidas periodicamente pelo grupo de pesquisa SIMULAB para a vivência no jogo de empresas e conhecimento prático dos pilares conceituais. A seguir, apoiaram como monitores, a disciplina de graduação ou pós-graduação na FEA/USP/SP até conquistarem autonomia para a condução de diversos cursos. Como parte dessa formação, destacaram a participação em reuniões mensais do grupo de pesquisa SIMULAB realizadas na FEA/USP/SP. Nesses seminários de pesquisa são discutidos temas pertinentes ao Laboratório de Gestão e compartilhados os temas das pesquisas que estão sendo desenvolvidas pelos colaboradores do grupo.

Com base nos dados da pesquisa, o Quadro 20 apresenta o perfil observado dos professores que atuaram no Laboratório de Gestão no período de 2006 a 2012 quanto à experiência não acadêmica, à formação acadêmica e docente, à participação em pesquisa, à conhecimentos de métodos de ensino e aprendizagem e à conhecimentos específicos para o Laboratório de Gestão.

Quadro 20 – Perfil dos professores que atuaram no Laboratório de Gestão

Experiência não acadêmica	Formação acadêmica e docente	Participação em pesquisas	Conhecimentos de métodos de ensino e aprendizagem	Conhecimentos específicos para o Laboratório de Gestão
Tempo de atividade executiva - 3 a 15 anos de mercado Áreas de atuação - Administração de empresas; - Gestão de áreas funcionais; - Gerencia de produto; - Gestão de operações; - Consultoria e pesquisa; - Atividades de natureza técnica em engenharia.	- Possuem formação em Administração em pelo menos um dos cursos: - Graduação; - Especialização; - Mestrado; - Doutorado (doutorando) - Lecionam em cursos de graduação e pós-graduação; - Participaram de cursos, seminários e palestras sobre docência superior; - Cursaram monitoria didática no mestrado ou doutorado; - 9 a 14 anos de atividade docente.	- Realizam pesquisas individuais ou em grupos; - Pertencem a grupos de pesquisa; - Possuem trabalhos publicados em eventos e periódicos acadêmicos; - Realizam orientações de Trabalhos de Conclusão de Curso (Graduação), de iniciação científica e de pesquisa em programas <i>Stricto Sensu</i> .	- Aula expositiva; - Aula expositiva dialogada; - O caso de ensino; - Os seminários; - Dinâmicas de grupo; - Jogos de empresas; - Ensino por projetos. - Foco no processo de ensino e aprendizagem (usam métodos centrados no participante).	- Conheceram os jogos de empresas na academia (graduação ou pós-graduação <i>Lato Sensu</i> ou <i>Stricto Sensu</i>); - Mostram maior rigor com relação aos fundamentos do Laboratório de Gestão (simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa teórico-empírica); - Participaram dos seminários de pesquisa SIMULAB; - Participaram de oficinas SIMULAB de aculturação docente; - Foram monitores da disciplina Laboratório de Gestão.

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Quadro 21 apresenta o entendimento dos professores que atuaram no Laboratório de Gestão no período de 2006 a 2012 sobre os pilares conceituais do Laboratório de Gestão (simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisas teórico-empírica) com base na análise das respostas obtidas no questionário aplicado a esses professores.

Quadro 21 – Entendimento dos professores do Laboratório de Gestão sobre os pilares conceituais

Categoria	Subcategoria	Unidade de contexto
Laboratório de Gestão	Simulador organizacional	- Um conjunto de regras econômicas que descrevem um ambiente empresarial para a prática de conceitos e relações de causa e efeito.
	Jogo de empresas	- Processo de tomada de decisão sob condições de incerteza, por meio de vivências em papéis gerenciais, em ambientes simulados; - Prática ou aplicação de conceitos; - Técnica de aprendizagem apoiada por simulador.
	Pesquisa teórico-empírica	- Tipo de pesquisa em que os dados empíricos são confrontados ou analisados com um quadro teórico.

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

4.3 Análise descritiva das respostas do questionário: o grupo B de quatorze parceiros do grupo de pesquisa SIMULAB

Os parceiros SIMULAB indicaram a instituição a que são filiados, formação inicial de graduação e experiência profissional, docência e área de atuação. Dos quatorze parceiros aqui agrupados, dez atuam em IES privadas, três em IES públicas e em uma fundação. Dessas, onze estão na cidade de São Paulo, uma em Volta Redonda, Estado do Rio de Janeiro, e uma em Foz do Iguaçu, estado do Paraná.

No que tange à formação acadêmica inicial, esses parceiros são formados nas Ciências Sociais Aplicadas e nas Engenharias. Dez são egressos da Administração, um da Economia, um da Engenharia Mecânica, um da Engenharia Elétrica e um da Engenharia de Produção; dois deles tiveram formação em duas áreas distintas: um em Administração e Processamento de Dados e o outro em Administração e Engenharia de Produção.

Esses parceiros SIMULAB tiveram experiência profissional em empresas, que variou de dois a trinta e seis anos. As áreas em que atuaram são diversas, abrangendo direção de empresas, gerência de áreas funcionais, de produto, de operações, logística, serviços financeiros e atividades de natureza técnica em engenharia. Nove parceiros buscaram especialização na área de gestão, em cursos relacionados a Estratégia, Finanças, *Marketing*, Gestão Empresarial e Administração de Sistemas.

A análise das respostas revelou que todos os respondentes atuam como docentes em cursos de Administração. Dois deles declararam-se tutores em uma instituição pública federal. Esses professores têm um regime de trabalho de tempo parcial, como horistas, ou um regime de contratação diferenciado, caso dos três professores que ocupam cargos de coordenação. Estes últimos ministram aulas e são responsáveis por outras atribuições, como atividades administrativas da gestão universitária.

Oito deles possuem mestrado em Administração, quatro dos quais iniciaram o doutorado entre 2010 e 2012, três deles na FEA/USP/SP e um na própria IES onde trabalha. Outro respondente titulou-se mestre em Engenharia de Produção e doutorou-se em Administração. Dos quatro restantes, professores restantes, três são especialistas e o último tem graduação.

Os parceiros SIMULAB afirmaram ter experiência docente em cursos de graduação ou pós-graduação *lato sensu* de dois até vinte e seis anos. As disciplinas que ministram abrangem *marketing*, finanças, estratégia, teoria das organizações, produção, comportamento do consumidor, inovação, técnicas de negociação, empreendedorismo, tecnologia da informação, métodos de pesquisa e jogos de empresas. Os parceiros lecionaram pelo menos três disciplinas distintas e quatro deles trabalham exclusivamente com jogos de empresas.

Quanto à preparação para a docência superior, seis dos quatorze já participaram de cursos ou palestras sobre formação docente. Um dos professores cursou a disciplina de Didática no mestrado. Quando indagados sobre se suas IES oferecem programas de capacitação docente, nove responderam que não ou que desconhecem se são oferecidos. As IES dos quatro restantes têm iniciativas para a qualificação de professores, porém dois deles também não puderam participar delas.

Os parceiros SIMULAB declararam conhecer métodos de ensino e aprendizagem tais como a aula expositiva, o estudo de caso, os seminários e os jogos de empresa. Nove deles indicaram somente dois métodos: aulas expositivas e jogos de empresas. Quatro destes, apesar de terem declarado que usam jogos de empresas, não os mencionaram como um método de ensino e aprendizagem. Os quatro restantes não responderam a essa questão.

Quanto à prática de pesquisa, seis professores afirmaram ter trabalhos publicados em seminários, congressos e periódicos. Os artigos encontram-se nos anais do EnanPAD e do SemeAD, e nos periódicos *Alcance* e *Future*. Esses professores realizaram suas pesquisas de forma individual. Dos seis professores com publicações, três deles orientam trabalhos de conclusão de curso e somente um integra um grupo de pesquisa cadastrado no CNPq. Os outros sete parceiros não relataram qualquer atividade de pesquisa.

O grupo apresentou ainda entendimentos diversos sobre o que é uma pesquisa teórico-empírica: pesquisa baseada em fatos que podem ser replicados e verificados; pesquisa em que a fundamentação teórica deve gerar um modelo conceitual teórico; pesquisa dedicada ao tratamento, produção e análise de dados; pesquisa fundamentada em formulações teóricas prévias; aprofundamento de um conhecimento específico; pesquisa de um tema sem aplicação prática; pesquisa que procura responder a alguma indagação oriunda da teoria a respeito de um fenômeno observável; pesquisa em que se fazem presentes teoria e prática, com

verificação na prática do que a teoria preconiza; pesquisa com aplicação prática da teoria; estudo sistematizado de um determinado fenômeno por meio de um referencial teórico.

No tocante aos jogos de empresas, esses professores tiveram o primeiro contato com os jogos de empresas em programas de treinamento empresarial ou como estudantes na academia. Sete docentes foram apresentados aos jogos em treinamentos empresariais, cinco durante a graduação e dois na pós-graduação *lato sensu*.

Foi divergente o entendimento do que são jogos de empresas: um ambiente para a tomada de decisão; disputas de empresas fictícias; um programa de simulação; simulação simplificada da realidade; empresas formadas por estudantes que competem entre si; análise dos aspectos práticos e comportamentais dos integrantes; interação na incerteza.

Entendimento distinto também foi observado sobre os simuladores para jogos de empresas: regras mercadológicas – micro e macro – para a tomada de decisão; reunião de informações gerenciais; sistema informatizado aplicado em ambiente virtual para aprendizado; *software* para a geração de resultados de simulação de decisões empresariais; artefato que simula a realidade; conhecimentos econômicos para serem aplicados – em jogos de empresas – por meio de um *software*; ferramenta que permite emular o funcionamento de uma empresa. Vale ressaltar que a palavra *software* e programa foram recorrentes.

Os professores conhecem uma gama de simuladores sistêmicos (integram as áreas funcionais de *marketing*, finanças, produção e recursos humanos) e funcionais (tratam somente das regras de certas áreas da Administração). Os simuladores citados foram: Simulador Industrial SIMULAB, Markstrat, Bernard Sistemas, Desafio SEBRAE, Apache, Simulare, SMD – CEDEN, Microsiga e G.I.micro.

O entendimento sobre o que é o Laboratório de Gestão indicou três grupos distintos: cinco professores responderam à questão; cinco convergiram para os jogos de empresas, simulações e tomada de decisão, sem mencionarem a pesquisa como parte desse ambiente; os três últimos responderam “jogos de empresas com pesquisa”.

Com base nos dados da pesquisa, o Quadro 22 apresenta o perfil dos parceiros dos parceiros SIMULAB quanto à experiência não acadêmica, à formação acadêmica e docente, à

participação em pesquisa, à conhecimentos de métodos de ensino e aprendizagem e à conhecimentos específicos para o Laboratório de Gestão.

Quadro 22 – Perfil dos parceiros SIMULAB

Experiência não acadêmica	Formação acadêmica e docente	Participação em pesquisas	Conhecimentos de métodos de ensino e aprendizagem	Conhecimentos específicos para o Laboratório de Gestão
Tempo de atividade executiva - 2 a 36 anos de mercado Áreas de atuação - Administração de empresas; - Gerência de áreas funcionais; - Gerência de produto; - Gerente de logística; - Serviços financeiros; - Atividades de natureza técnica em engenharia.	- Possuem formação em Administração em pelo menos um dos cursos: - Graduação; - Especialização; - Mestrado; - Doutorado (doutorando). - Lecionam em cursos de graduação e pós-graduação; - 9 de 13 parceiros não participaram de eventos para capacitação docente (cursos, seminários e palestras). - 1 cursou monitoria didática no mestrado - 2 a 26 anos de atividade docente.	- 6 realizaram pesquisas individuais e publicaram; - Não pertencem a grupos de pesquisa nas IES; - 1 realiza orientação de Trabalhos de Conclusão de Curso (Graduação); - 7 dos 13 não relataram atividades de pesquisa.	- Aula expositiva; - Seminários; - O caso de ensino; - Jogos de empresas. - Utilizam a aula expositiva; - Conduzem ou conduziram jogos de empresas.	- O primeiro contato com jogos de empresas foi em treinamento empresarial ou em cursos na graduação; - Mostram menor rigor com relação aos fundamentos do Laboratório de Gestão (simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa teórico empírica); - Participaram de alguns seminários de pesquisa SIMULAB; - Conheceram o SIMULAB por meio de outros professores.

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Quadro 23 apresenta o entendimento dos parceiros SIMULAB sobre os pilares conceituais do Laboratório de Gestão (simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisas teórico-empírica) com base na análise das respostas obtidas no questionário aplicado a esses professores.

Quadro 23 – Entendimento dos parceiros SIMULAB sobre os pilares conceituais do Laboratório de Gestão

Categoria	Subcategoria	Unidade de contexto
Laboratório de Gestão	Simulador organizacional	<ul style="list-style-type: none"> - Regras mercadológicas – micro e macro – para a tomada de decisão; - Reunião de informações gerenciais, - Sistema informatizado aplicado em ambiente virtual para aprendizado; - <i>Software</i> para a geração de resultados de simulação de decisões empresariais; - Artefato que simula a realidade; - Conhecimentos econômicos para serem aplicados – em jogos de empresas – por meio de um <i>software</i>; - Ferramenta que permite emular o funcionamento de uma empresa.
	Jogo de empresas	<ul style="list-style-type: none"> - Um ambiente para a tomada de decisão; - Disputas de empresas fictícias; - Um programa de simulação; - Simulação simplificada da realidade; - Empresas formadas por estudantes que competem entre si; - Análise dos aspectos práticos e comportamentais dos integrantes; - Interação na incerteza.
	Pesquisa teórico-empírica	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa baseada em fatos que podem ser replicados e verificados; - Pesquisa em que a fundamentação teórica deve gerar um modelo conceitual teórico; - Pesquisa dedicada ao tratamento, produção e análise de dados; - Pesquisas fundamentadas em formulações teóricas prévias; - Aprofundamento de um conhecimento específico; - Pesquisa de um tema sem aplicação prática; - Pesquisa que procura responder a alguma indagação oriunda da teoria a respeito de um fenômeno observável; - Pesquisa em que se fazem presentes teoria e prática com verificação na prática, do que a teoria preconiza; - Pesquisa com aplicação prática da teoria e estudo sistematizado de um determinado fenômeno com base em um referencial teórico.

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

4.4 Análise descritiva da observação do Laboratório de Gestão na monitoria do segundo semestre de 2010

A observação participante do autor desta tese se deu na disciplina Laboratório de Gestão II, que participei como monitor sob a supervisão do professor Sauaia, no segundo semestre de 2010 (01/Ago a 30/Nov). Inicialmente, os monitores são convidados a acompanhar o professor titular da disciplina no desenho do programa e das atividades da disciplina Laboratório de Gestão (Anexo A). Como parte da preparação para conduzir o Laboratório de Gestão, os monitores acompanham as aulas semanalmente em seus respectivos horários e oferecem atendimento extraclasse aos estudantes em horário agendado.

Para melhor compreensão do leitor sobre o que foi observado, de acordo com o protocolo (Apêndice 4), é necessário explicitar a dinâmica do Laboratório de Gestão no curso de Administração da FEA/USP/SP.

Tratava-se de disciplina obrigatória, oferecida no períodos matutino e noturno, que integra os conteúdos de Administração por meio da prática gerencial e de pesquisa aplicada em um ambiente simulado. Embora esteja atrelado a área de Economia das Organizações no Departamento de Administração na FEA/USP/SP, o Laboratório de Gestão tem contado regularmente com a participação de estudantes dos cursos de Economia, Ciências Contábeis, Engenharia, e intercambistas da área de negócios de universidades estrangeiras parceiras.

No primeiro semestre, o Laboratório de Gestão I é oferecido com arquitetura fechada, ou seja, a gestão das empresas é orientada para a lógica econômica aplicada à gestão (entendimento das regras econômicas do simulador presentes em seu modelo) e para o raciocínio estratégico. Nesse ambiente são formadas indústrias (grupos de empresas concorrentes em cada classe), cada uma delas representando um setor econômico independente no qual as empresas competem entre si por melhores resultados em seus respectivos mercados. O indicador econômico-financeiro usado para comparar os resultados é a taxa interna de retorno (TIR) de cada empresa, a qual revela nesse ambiente laboratorial o desempenho das organizações participantes e o desempenho médio da própria indústria.

Nessa indústria, um mercado inicialmente oligopolista onde as empresas comercializam um único produto, os participantes praticam teorias e conceitos a partir das regras do simulador organizacional sistêmico adotado: Simulador Industrial SIMULAB (www.simulab.com.br/portal). As regras e as relações de causa e efeito das variáveis de tomada de decisão são descritas na primeira parte do livro Laboratório de Gestão (SAUAIA, 2008). O entendimento das regras e das relações entre elas são o ponto de partida para a elaboração do plano de gestão, que apoia os relatórios gerenciais e setoriais acessíveis pelas empresas em condições de simetria de dados ao início, ou seja, todas as empresas possuem os mesmos recursos materiais para iniciar a gestão.

Na segunda parte do livro os estudantes encontram artigos científicos que foram produzidos no Laboratório de Gestão por participantes que vivenciaram situações gerenciais análogas. Esses artigos referem-se à aplicação de modelos de gestão a empresas simuladas, a partir de um quadro teórico orientador oriundo das disciplinas de Administração, Economia e Ciências Contábeis ou de outros campos do conhecimento pertinentes às organizações. No decorrer do jogo de empresas, o desempenho dos atores desse mercado pode se diferenciar pelas decisões, escolhas estratégicas e competências gerenciais.

No segundo semestre letivo é oferecida na FEA/USP/SP a disciplina Laboratório de Gestão II, um ambiente que avança para uma arquitetura aberta, isto é, uma gestão orientada para explorar inovações na evolução organizacional. Nele, são formadas indústrias interdependentes cujas empresas, além de praticarem os conceitos, teorias e as regras econômicas do simulador organizacional já tratados no Laboratório de Gestão I, são encorajadas a realizar projetos de cooperação, expansão ou projetos que possam proporcionar uma vantagem competitiva, inclusive entre turmas distintas (indústrias). Esse critério foi adotado para ativar a competição direta e, simultaneamente, aproximar os concorrentes, facilitando parcerias naturais, alianças ou negociações setoriais deliberadas.

Ao longo do período letivo, os participantes são instigados a desenvolver projetos de pesquisa teórico-empírica com base em suas vivências gerenciais e no desempenho das organizações no jogo de empresas. As atividades de pesquisa são orientadas pelo professor e pelos monitores, de acordo com um cronograma preestabelecido atendendo as etapas de cada fase da pesquisa. O Quadro 24 apresenta o cronograma de orientação para esta atividade.

Quadro 24 - Roteiro de orientação para a pesquisa (segundo semestre 2010)

Cronograma das atividades de pesquisa	
Resumo – até 30/Ago	Parte 1 – até 30/Set
<ul style="list-style-type: none"> - Problema de pesquisa - Conflito organizacional a superar - Referencial teórico - Modelo de gestão a adotar - Método de investigação - Experimento, estudo de caso, pesquisa-ação - Principal resultado - A análise dos dados indicou... - Conclusão - Para organizações e pesquisadores 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisão da literatura - 1 problema de gestão - Casos de sucesso/de fracasso - Sustentabilidade
	Parte 2 – até 28/Out
	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento da pesquisa - Problema de pesquisa - Descrever a metodologia - Discutir (resultados x teoria)
	Parte 3 – até 25/Nov
	<ul style="list-style-type: none"> - Conclusões e contribuições - Limitações e novos estudos
	Aprendizagem
	- <i>Insights</i> para a carreira

FONTE: NOTAS DE ORIENTAÇÃO, SAUAIA, 2010.

Para apoiar os estudantes na elaboração do relatório de pesquisa, foram disponibilizados o roteiro da monografia racional eletrônica (Anexo B) e o da monografia visual (Anexo C), no portal SIMULAB. Os estudantes foram orientados pelo professor e pelos monitores sobre os procedimentos para a coleta de dados empíricos e a busca de referências na literatura científica pertinente aos seus estudos. O processo de produção dos artigos é acompanhado

pelo professor e pelos monitores por meio de registros no formulário de acompanhamento dos artigos (Anexo D).

A atividade de pesquisa é um dos pilares conceituais que fundamenta o Laboratório de Gestão, um ambiente para a educação gerencial com pesquisa aplicada. Ao final do período letivo os estudantes apresentam seus artigos – relatórios de pesquisa em formato científico –, como parte da avaliação final da disciplina. Todas as atividades de classe descritas no programa da disciplina Laboratório de Gestão (Anexo A) geram notas semanais, individuais e em grupo. A presença é obrigatória e insubstituível.

Feitas as considerações iniciais, descrevem-se, a seguir, as observações conforme especificado no protocolo observacional (Apêndice 4). Nesta fase da pesquisa foram considerados o ambiente da atividade e a dinâmica do jogo de empresas, a fim de verificar como os participantes praticam os conceitos e teorias pertinentes à Administração.

4.4.1 Contexto das atividades

O local onde a disciplina é conduzida compreende uma típica sala de aula, para até cerca de cinquenta estudantes, com carteiras móveis, para facilitar a mobilidade dos grupos de acordo com a dinâmica do jogo de empresas. A sala de aula não dispõe de computadores, porém permite acesso à internet por meio da rede sem fio local. O acesso à internet facilita o lançamento das decisões durante o jogo de empresas em uma plataforma virtual, seja nos computadores dos Laboratórios da FEA/USP/SP, seja em computadores pessoais portáteis.

As atividades são apoiadas por ambiente *Moodle* (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*), um *software* livre de apoio à aprendizagem acessível por meio da Internet. Os recursos e atividades disponíveis são combinados para dinamizar a disciplina. Adicionalmente, cria-se uma versão do simulador organizacional, artefato que permite operar o jogo de empresas. Os dados das equipes oriundos do processo de tomada de decisão são transcritos em um formulário físico ou digitados em campos específicos pelos participantes no portal SIMULAB. O processamento das decisões é realizado pelo professor mediante um programa de computador, o simulador organizacional, hospedado no ambiente *Moodle*, que gera relatórios gerenciais e setoriais a cada período de tomada de decisão. Após o

processamento dos dados, os resultados são analisados para propiciar um novo ciclo de tomada de decisão.

4.4.2 O jogo de empresas

As quatro primeiras semanas de atividades são dedicadas à exposição do caso empresarial, à formação dos grupos, a um ciclo de teste de tomada de decisão e ao resgate dos conceitos tratados no Laboratório de Gestão I. A exposição do caso compreendeu a apresentação, em linhas gerais, das regras econômicas do simulador, do ambiente de negócios delineado para aquele semestre, do cronograma das atividades em sala e extraclasse e das orientações para a pesquisa aplicada. Na sequência, os estudantes foram instruídos a realizar seu cadastro no portal SIMULAB (www.simulab.com.br), e terem acesso ao material de apoio à disciplina e às informações da indústria durante o jogo e a tomada de decisão gerencial.

O critério de formação das equipes levou em conta a diversidade presente no ambiente em relação ao curso dos participantes (Administração, Economia, Ciências Contábeis e Engenharia), sua experiência profissional, histórico escolar individual e aspectos culturais. Na ocasião, foram formados cinco grupos com quatro participantes cada um. A turma em estudo incluía seis estudantes intercambistas estrangeiros (Alemanha, Áustria, Estados Unidos, França e Itália). Assim, cada empresa contou com a participação de pelo menos um estudante estrangeiro.

Formadas as empresas, os estudantes reuniram-se grupo a grupo para escolher as funções que exerceriam no jogo de empresas. Os cargos, em geral, são escolhidos por afinidade do estudante com as áreas funcionais e por suas experiências acadêmicas ou profissionais. Nesse momento surgem as lideranças e revelam-se aspectos comportamentais dos estudantes. Alguns participantes mostraram-se inclinados a gerenciar pessoas, negociar interesses, coordenar e delegar tarefas. Esse fato é evidenciado, por exemplo, quando um estudante toma a iniciativa de coordenar seu grupo e sugere que cada membro se manifeste sobre o cargo. Em razão do acúmulo de funções (os grupos tinham mais funções e menos gestores), os participantes adotaram a rotatividade funcional, acordada mediante votação aberta.

Em contraste, outros estudantes adotaram postura autocrática, controladora ou impetuosa. No que diz respeito a esse aspecto, foi possível verificar que, em certos grupos, alguns de seus

membros determinavam quem era responsável por certas tarefas sem prévia consulta ao colegas de grupo. Na sequência, após os participantes ocuparem suas funções gerenciais, iniciou-se o processo de tomada de decisão para os períodos de gestão no jogo de empresas.

A cada aula foram tomadas decisões gerenciais trimestrais ao longo do período letivo nas diversas áreas funcionais. As empresas competiram entre si, produzindo nota para aprovação na disciplina Laboratório de Gestão. O mercado delineado é um ambiente sob incerteza, caracterizado por um número relativamente pequeno de participantes (empresas), que oferece um produto padronizado (um eletroeletrônico) o qual pode se diferenciar conforme as decisões relativas ao produto tomadas pelos estudantes. Nesse mercado, as ações de uma empresa individual podem impactar as outras, caracterizando a interdependência entre elas. Além disso, o surgimento de um incidente crítico, como uma crise econômica, mudança na legislação ou reivindicações trabalhistas, pode acentuar a incerteza e o risco sistêmico, além do risco inerente a cada organização (disponibilidade de materiais, alocação de recursos e capacidade gerencial).

Para a tomada de decisão inicial, os estudantes avaliam os relatórios gerenciais e setoriais de um período base, descrito na Parte – I do livro-texto (SAUAIA, 2008, 2010), com dados sobre o macroambiente, o microambiente, as perspectivas, os preços de insumos e a taxa de juros. As empresas lançam suas decisões em campos exclusivos para cada uma no portal SIMULAB, de modo a serem processadas em um simulador empresarial. Novos relatórios são gerados, iniciando-se, assim, um novo período decisório.

O jogo de empresas semipresencial, apoiado por uma plataforma *Moodle*, foi realizado parte dentro de sala de aula e parte fora, em horários ou dias distintos dos da aula regular, com objetivos educacionais específicos (e. g. promover a articulação dos conhecimentos e a mobilização dos estudantes diante de um fato novo, contratar consultorias). Durante a vivência, os gestores prepararam as decisões e avaliaram as possíveis alternativas, reformularam suas estratégias e determinaram novos cursos de ação. Ao final de cada ano (quatro trimestres) foi conduzido um seminário para compartilhar experiências individuais e coletivas. Neste momento, as empresas apoiadas pelos professores buscaram apreender as relações entre as variáveis de decisão e o impacto de suas escolhas estratégicas à luz dos modelos teóricos de gestão.

4.4.3 Evidências da prática dos fundamentos de Administração

Ao longo do jogo de empresas os estudantes praticam a gestão de suas organizações para nortear suas ações no ciclo de decisões gerenciais. Esse ciclo é descrito em seus aspectos qualitativos e quantitativos, para atingir os objetivos organizacionais a partir do plano de gestão em quatro etapas: diagnóstico, objetivos, políticas internas e estratégias externas e orçamento de metas (SAUAIA, 2008, 2010), conforme detalhado abaixo:

Diagnóstico: Nesta etapa os estudantes fazem uso da análise SWOT para identificar pontos fortes e fracos internos e oportunidades e ameaças externas. O ponto de partida é o diagnóstico do mercado com base na análise externa – compreensão do cenário econômico, com suas ameaças e oportunidades – e, na análise interna – avaliação dos recursos da empresa, capacidade gerencial, pontos fortes e fracos.

Objetivos: Nesta fase os gestores estabelecem propósitos qualitativos, intenções, resultados e estados futuros que suas organizações pretendem alcançar. Isso pode ser feito tanto na organização como um todo como em cada área funcional.

Políticas e Estratégias: Neste estágio os participantes descrevem os meios internos – políticas – e as ações externas – estratégias – para alcançar os objetivos gerais ou para cada área da organização. Definem os planos que permitem a integração e coordenação das atividades, para alcançar os propósitos determinados.

Orçamento de metas: Neste momento os estudantes definem quando (tempo e valores) e como o montante de recursos financeiros será alocado às áreas funcionais, ao *marketing*, à produção, aos recursos humanos e a projetos que podem ser desenvolvidos no jogo de empresas. Podem-se avaliar as decisões anteriores e ajustar as decisões dos períodos subsequentes.

No que diz respeito às funções de organização e direção, estas foram verificadas por meio da distribuição das tarefas, cargos e recursos entre os participantes, resultando na estrutura organizacional das empresas, representada nos respectivos organogramas e no momento de reestruturação das empresas. Considerando o controle da gestão, os estudantes a cada período monitoram e comparam os resultados obtidos com os resultados planejados, a fim de corrigir

os desvios e adotar medidas corretivas para os próximos períodos de decisão no jogo de empresas.

O Quadro 25 sumariza as evidências relacionadas à prática, pelos estudantes no Laboratório de Gestão, das funções de planejamento, organização, direção e controle observadas durante o jogo de empresas. Para cada função foram associadas ações e artefatos criados para a prática gerencial.

Quadro 25 – Evidências observadas relacionadas à prática das funções da Administração

Planejamento	Organização	Direção	Controle
<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação da análise SWOT - Definição do público-alvo (tipo de cliente). - Definição do regime de trabalho dos operários (hora extra e salários). - Definição do modelo de produção (Modelo 1 ou 2). - Elaboração e apresentação do projeto de internacionalização. - Declaração e reformulação das estratégias ao longo do jogo (focadas em custos, diferenciação, preço) 	<ul style="list-style-type: none"> - Distribuição de cargos - Estabelecimento de hierarquias (presidência) - Construção de organogramas - Delegação de tarefas específicas (negociação, compra de materiais). - Instituição de plano de carreiras - Integração de vertical ou horizontal (em razão do acúmulo de funções). 	<ul style="list-style-type: none"> - Resolução de conflitos (participantes não comprometidos). - Conciliação de interesses (nova distribuição de cargos). - Propostas de demissões de colaboradores. - Plano de incentivos à produtividade (bônus). - Treinamentos (reuniões periódicas para entender as regras econômicas). - Determinação de canais de comunicação (troca de mensagens via <i>e-mail</i>, e MSN, para discussão dos resultados fora da sala de aula) 	<ul style="list-style-type: none"> - Preparação de planilhas para simulações. - Implantação de sistema de controle de estoques (modelo do Lote econômico). - Gestão do caixa (controle pelo saldo médio). - Comparação com a concorrência. - Comparação (realizado x orçado) - Declaração de falência e reabertura de uma nova empresa (em razão de prejuízos acumulados).

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

4.4.4 Análise descritiva dos artigos científicos produzidos no ambiente do Laboratório de Gestão.

Os relatórios de pesquisa produzidos no ambiente do Laboratório de Gestão, e analisados nesta tese, foram publicados em três livros (SAUAIA, 2007, 2008, 2010) e se apresentam em duas categorias: pesquisa teórica e pesquisa teórico-empírica. Os primeiros artigos, (4 no Livro 1 (2007) e 4 no Livro 2 (2008)), compreendem revisões da literatura sobre os problemas que os participantes vivenciaram em suas áreas funcionais (*marketing*, finanças, produção, recursos humanos e presidência) ou que afetaram a gestão das empresas como um todo. Esses estudos descrevem os modelos teóricos de gestão pertinentes a cada tema e suas aplicações nas organizações tratados por outros autores.

A segunda categoria de artigos, os teórico-empíricos, 3 artigos no Livro 2 (2008) e 6 artigos no Livro 3 (2010), mostra que o referencial teórico apoiou pesquisas empíricas no ambiente do Laboratório de Gestão, ou seja, os dados que emergiram do jogo de empresas foram confrontados com um arcabouço teórico. A Tabela 1 expõe a proporção de cada tipo de relatório.

Tabela 1 - Proporção de cada tipo de relatório

Categorias de relatórios de pesquisa	%
Pesquisas teóricas	47
Pesquisas empíricas	53

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Quanto à estrutura dos relatórios (Tabela 2), dos 17 artigos analisados, distribuídos nas três publicações – Livro 1 (2007), Livro 2 (2008) e Livro 3 (2010), todos apresentam a PARTE – I completa, 9 a PARTE – II em seu todo e 9 contemplam todos os elementos da PARTE – III. Nota-se que, dos 4 artigos do livro 1, 2 deles, apresentam conclusões e referências, sem, no entanto, exibirem os demais elementos constituintes da PARTE – III.

Tabela 2 – Análise da estrutura dos relatórios de pesquisa

Relatórios de pesquisa analisados em cada livro	Livro 1 (2007) 4 artigos	Livro 2 (2008) 7 artigos	Livro 3 (2010) 6 artigos	Total 17 artigos	(%)
Estrutura do artigo					
Resumo	4			4	24
PARTE – I					
Introdução	4	7	6	17	100
Referencial teórico	4	7	6	17	100
PARTE – II					
Problema de pesquisa		3	6	9	53
Método de pesquisa		3	6	9	53
Instrumentos de coleta de dados		3	6	9	53
Descrição do experimento		3	6	9	53
Análise descritiva dos dados		3	6	9	53
PARTE – III					
Conclusões	2	3	6	11	65
Contribuições		3	6	9	53
Limitações		3	6	9	53
Proposições para novos estudos		3	6	9	53
Referências	4	7	6	17	100

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Observa-se que os resumos não aparecem nos trabalhos do Livro 2 (2008) e do Livro 3 (2010). Sua ausência é devida à questão de diagramação exigida pela editora. Esse tópico, todavia, pode ser identificado em linhas gerais no corpo dos textos, antes da introdução dos artigos.

No que diz respeito à PARTE – I, nota-se que foi tratada de forma diferente no Livro 2 (2008) e no Livro 3 (2010). Em ambos, a estrutura do referencial teórico é composta de três conceitos desenvolvidos de forma a embasar os problemas organizacionais. No Livro 2 (2008) esses conceitos aparecem com o mesmo propósito e o modelo teórico está associado a um caso de sucesso e a outro de fracasso das ações empresariais relacionadas à sustentabilidade, à política e à cidadania.

Quanto aos métodos e técnicas, a coleta de dados é relatada como forma de busca das fontes primárias e secundárias. As fontes primárias declaradas referem-se aos relatórios gerenciais e setoriais que surgem a cada estágio do jogo de empresas para análise. Outros estudos identificam a coleta de dados como meio de observação direta dos participantes em determinados contextos organizacionais. As fontes secundárias mencionadas foram a literatura de Administração e artigos de periódicos, dissertações e teses coletados em base de dados. Ainda quanto aos métodos e técnicas, os estudos indicam o experimento, a análise de regressão linear múltipla, a pesquisa-ação e o estudo de caso como procedimentos de pesquisa.

Após a análise descritiva da estrutura dos relatórios de pesquisa, são apresentadas as evidências da vivência investigativa e a aplicação dos princípios científicos pelos estudantes no Laboratório de Gestão, por meio da aplicação de conceitos, teorias, processos e procedimentos relativos à produção de conhecimento. Essas evidências estão contextualizadas nos pilares conceituais do Laboratório de Gestão concebido por Sauaia (simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada), associados à estrutura da monografia racional eletrônica (artigo científico) (Anexo B).

As categorias de análise foram definidas em função dos pilares conceituais do Laboratório de Gestão e identificadas pelas subcategorias que caracterizam as atividades para esse ambiente de ensino, aprendizagem e pesquisa. As unidades de contexto revelam os conceitos, teorias e

princípios aplicados aos problemas gerenciais vivenciados pelos estudantes. Os quadros referentes à análise de cada pesquisa teórico-empírica realizada encontram-se no Apêndice 5.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo são discutidos os resultados à luz da literatura sobre o tema em questão. Comenta-se a fundamentação do Laboratório de Gestão como ambiente de educação, a forma pela qual ele propicia a formação crítica em Administração, as características do docente para este ambiente de educação gerencial e o perfil dos parceiros da comunidade SIMULAB. O Quadro 26 apresenta os conceitos da literatura que fundamentam o Laboratório de Gestão como um ambiente de educação gerencial para a formação crítica em Administração.

Quadro 26: Referencial teórico e o Laboratório de Gestão

Autor/ano	Fundamento abordado pelos autores	Diálogo com o Laboratório de Gestão
LDBs (1998); UNESCO (1998); DCN (2005)	Formação do profissional adequada às novas demandas.	Formação que atenda às necessidades presentes e futuras, interdisciplinaridade, perspectiva crítica e educação científica.
Dewey (1938); Ennis (1985, 1993); Paul (1993); Vieira (2000, 2013); Facione (2013)	Formação crítica: uso das capacidades e disposições para o pensamento crítico.	Vivência no processo de tomada de decisão gerencial e condução da pesquisa aplicada (investigação, análise, avaliação, síntese e criação). Refletir e decidir sobre o que acreditar para agir.
Ausubel (1963); Kolb, (1984); Vygotsky(1989); Rogers (1993)	A aprendizagem é função de conhecimentos prévios. É um processo sócio-interativo, reflexivo e mediado pelo professor.	Os estudantes têm oportunidade de vivência em gestão e pesquisa.
Lebrun (2002); Vieira R e Vieira C (2005); Anastasiou e Alves (2009)	Uso de estratégias ativas de ensino e aprendizagem; fundamentos e propósitos; foco no estudante.	Ambiente de ensino e aprendizagem para a vivência ativa do estudante; estudante como protagonista na aprendizagem e construtor de conhecimento.
Bloom (1956)	Os objetivos educacionais são hierarquizados: do mais simples para o mais complexo (assimilação, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação).	Os ciclos de tomada de decisão e o desenvolvimento da pesquisa aplicada percorrem todos os estágios da taxonomia.
Sauaia (1990, 1995, 2006, 2008, 2010)	Jogo de empresas com pesquisa.	Integração de conteúdos, conciliação entre teoria e prática, pesquisa aplicada por meio da vivência gerencial, desenvolvimento de conhecimentos e habilidades.
Morin (2008)	Integração e contextualização do conhecimento; visão sistêmica.	Integração dos conteúdos, visão sistêmica das áreas no jogo de empresas.
Perrenoud (2000); Zabala & Arnau (2010)	O processo de ensinar e aprender	Aprendizagem como um processo cooperativo e orientado para a autonomia intelectual do estudante.
Masetto (2003); Perrenoud (2008); Tardiff (2012)	As competências docentes (conhecimentos, habilidades e atitudes para o ensino e a aprendizagem).	Professores com formação técnica, científica e pedagógica para desenvolver atividades de acordo com a proposta educacional em um novo ambiente de ensino e aprendizagem.
Le Boterf (1995); Fleury A. e Fleury M (2004); Dutra (2010)	As competências profissionais (conhecimentos, habilidades e atitudes para melhor desempenho na profissão e na vida).	Os estudantes no jogo de empresas desempenham papéis gerenciais, ocupam cargos funcionais, gerenciam pessoas e recursos da empresa.

FONTE: AUTOR DA PESQUISA.

5.1 Laboratório de Gestão: concepção, fundamentação teórica e metodológica

A partir da análise descritiva da forma pelo qual o Laboratório de Gestão foi concebido, nota-se que esse ambiente de educação gerencial é fruto da evolução dos jogos de empresas tradicionais. Tal evolução ocorreu pela combinação do jogo de empresas e da pesquisa aplicada para uma formação crítica em Administração. Como ambiente de ensino, aprendizagem e pesquisa, o Laboratório de Gestão propicia a conciliação entre teoria e prática por meio de vivências gerenciais, estimulando o estudante à busca do conhecimento de forma independente, apoiado pelo professor (SAUAIA, 2013b).

Neste sentido, a visão de Sauaia (1990, 1995, 2008, 2010) está em consonância com as propostas educacionais de 1998 da UNESCO para o século XXI e as diretrizes curriculares brasileiras de 2005 para o curso de Administração. Destacam-se entre tais propostas a criação de novos ambientes de ensino e aprendizagem, a educação centrada no participante, a promoção de uma perspectiva crítica e a educação científica na graduação.

Para que os professores possam conduzir o Laboratório de Gestão de forma eficaz, é necessário o entendimento das teorias educacionais subjacentes aos pilares conceituais do Laboratório de Gestão: o simulador organizacional, o jogo de empresas e a pesquisa aplicada. Tais pilares conceituais são respaldados nas teorias educacionais construtivistas (AUSUBEL, 1963; KOLB, 1984; VYGOTSKY, 1989; ROGERS, 1993) utilizadas neste estudo e detalhadas a seguir.

O simulador organizacional é um artefato que descreve o comportamento dos agentes econômicos e as relações entre as variáveis de um determinado mercado. A assimilação e a compreensão das regras econômicas pelos participantes (professores e estudantes) farão parte de suas estruturas cognitivas. Os conceitos, ideias, proposições e relações que se encontram na estrutura cognitiva preexistente dos indivíduos são o que Ausubel (1963) denominou subsunçores; ou seja, os pressupostos da Teoria da Aprendizagem Significativa (AUSUBEL, 1963). Eles propiciam uma espécie de ancoragem para a produção de significados para a nova informação, que se modifica e se diferencia à medida que novas informações são adicionadas à estrutura cognitiva do estudante. No caso do Laboratório de Gestão, os subsunçores são os conceitos tratados nas disciplinas ao longo do curso, as regras econômicas do simulador e os conhecimentos criados de forma dinâmica nos ciclos de tomada de decisão.

No que diz respeito ao jogo de empresas, a vivência é verificada por meio das ações demonstradas pelos estudantes, tais como planejar, organizar, decidir, analisar, avaliar e discutir os resultados organizacionais, com base nas teorias de gestão, durante e após a tomada de decisão. Nos ciclos, as ações desencadeiam interações dos participantes. Nesse processo encontram-se os pressupostos das teorias sócio-construtivistas (PIAGET, 1987; VYGOTSKY, 1989). As teorias sugerem que a aprendizagem e o desenvolvimento humano resultam da interação dos indivíduos em seu meio. Observa-se uma característica interativa e cooperativa da aprendizagem (ROGERS, 1993) nas atividades de distribuição de funções e na elaboração do plano de gestão.

O professor, nesse contexto apoia a aprendizagem, provendo serviços de consultoria e inteligência de mercado, não como transmissor de conhecimentos e informações acabadas. Desafia os estudantes a refletirem sobre suas ações gerenciais (SHÖN, 1983, 1987) e os impactos no ambiente de negócios, estimulando a reflexão na ação (durante a tomada de decisão) e a reflexão sobre a ação (após a tomada de decisão). Desse modo, o estudante no Laboratório de Gestão torna-se um sujeito ativo na construção do conhecimento e de significados.

No jogo de empresas destaca-se também o principal pressuposto da Aprendizagem Vivencial (KOLB, 1984): aprender fazendo. Essa aprendizagem se dá em ciclos. A vivência concreta se materializa na tomada de decisão; a observação reflexiva se verifica por meio da análise dos desvios entre o planejado e o realizado; a conceitualização abstrata se refere ao uso de um quadro teórico; e a experimentação ativa se verifica pela revisão do plano de gestão e a manutenção ou não dos objetivos organizacionais em face dos resultados obtidos (SAUAIA, 2013a).

Por fim, a pesquisa aplicada como atividade vivencial, propicia a aplicação empírica dos princípios científicos. O Laboratório de Gestão constitui-se em um ambiente rico para a problematização das questões organizacionais. Ao se depararem com os desafios funcionais, os estudantes podem: questionar as ações, as práticas gerenciais e o desempenho organizacional (identificar problemas de pesquisa); examinar os resultados obtidos no jogo de empresas (levantar, categorizar e interpretar dados primários); discutir os resultados da análise à luz de um quadro teórico (comparar os resultados com os dados secundários); e sintetizar o estudo em forma de artigo científico por meio da instrumentação metodológica e da

articulação de saberes para a comunicação da pesquisa (autoria, construção de novos conhecimentos e publicação).

A condução da pesquisa científica no Laboratório de Gestão dialoga com a perspectiva de Lima (2000), de Demo (2009; 2010) e de Tordini (2010), autores que argumentaram que a vivência da pesquisa é uma forma de desenvolver o senso crítico, a capacidade de criação de conhecimento, a autoria e a autonomia intelectual. Entretanto, Demo (2010) advertiu que, para esse fim, as estratégias de ensino e aprendizagem não podem ser puramente instrucionais e reprodutivas.

5.2 Contribuições do Laboratório de Gestão para a formação crítica do administrador

As atividades desenvolvidas no Laboratório de Gestão mostraram indícios e evidências de sua contribuição para a formação crítica do administrador. Tais evidências foram observadas no jogo de empresas e na pesquisa aplicada. Ambas as atividades exigem operações de pensamento tais como analisar, interpretar, categorizar, avaliar, criticar e criar. Essas operações mentais favorecem o uso das capacidades do pensamento crítico. A prática dessas ações leva os indivíduos a realizar juízos relativos à informação obtida, discernindo em que acreditar e o que fazer (ENNIS, 1985; BROOKFIELD, 1987; FACIONE, 2013).

No jogo de empresas os estudantes tomaram decisões sob condições de incerteza. Embora tivessem ciência de seus recursos organizacionais, eles não conheciam as condições de seus concorrentes. Tomaram decisões sob assimetria informacional, tentando maximizar resultados e minimizar riscos. Para isso, tiveram que explorar o ambiente de negócios e escolher estratégias (*e.g.* elaboram análise SWOT e determinam diferentes estratégias organizacionais); determinar o regime de produção (*e.g.* regime de trabalho com hora-extra ou abrir um terceiro turno de trabalho), entre outras atividades observadas no âmbito desta tese (ver Quadro 23).

No Laboratório de Gestão, a postura crítica e questionadora do estudante vai sendo construída por meio da articulação de saberes, a integração de conteúdos e a aplicação modelos teóricos, desenvolvendo a capacidade de pesquisa e a publicação dos resultados encontrados.

O Quadro 27 evidencia as contribuições advindas das pesquisas no Laboratório de Gestão. Em linhas gerais, os estudantes realizaram investigações em suas áreas funcionais confrontando os dados da gestão com os modelos teóricos. Após a coleta de dados, eles analisaram os resultados e identificavam suas contribuições para a gestão. Criticaram também os modelos teóricos em face de suas incompletudes (ver Apêndice 5). Tal atividade trouxe indícios e evidências da contribuição do Laboratório de Gestão para a construção de conhecimentos significativos para o estudante, propiciando sua formação crítica por meio da pesquisa científica, do projeto à redação final, viabilizando a produção autoral do estudante.

Quadro 27 – Contribuição crítica da pesquisa aplicada (SAUAIA, 2010)

Área	Modelo funcional estudado	Contribuição crítica proposta	Avanço
PLAN	5 forças de Porter	6ª força: o governo	Proposição teórica
MKT	Previsão de demanda	Proposição/teste modelo econométrico	Proposta prática
PROD	Teoria das restrições	Da produção para as demais áreas	Teórico-prática
RH	Universidade corporativa	Aplicação de modelo teórico	Teórico-prática
FIN	Gestão do capital de giro: caixa	Aplicação de modelo teórico	Prático
PRES	Implantando a estratégia planejada	Gestão diante da incerteza	Prático

FONTE: SAUAIA, 2013, NOTAS DE ORIENTAÇÃO.

Tomando como exemplo o artigo de planejamento, a autora analisou o modelo das cinco forças de Porter aplicado à gestão de sua empresa e percebeu a ausência do Governo como uma força do ambiente de negócios. Após uma análise crítica do modelo, a autora propôs a inclusão do Governo no modelo como agente econômico relevante.

Outra evidência da formação crítica está presente no artigo da produção. Nele, os pressupostos da Teoria das Restrições foram ampliados para além da área funcional de produção. O autor que conduziu o estudo percebeu que a Teoria das Restrições poderia integrar todas as áreas funcionais, tornando, assim, a gestão de sua empresa mais eficiente.

A postura crítica e questionadora estimulada pela vivência na pesquisa mostrou-se uma aprendizagem contributiva para a formação de um indivíduo intelectualmente independente, capaz de formular idéias próprias, criativas e inovadoras (LIMA, 2000; DEMO, 2010; TORDINO, 2010).

5.3 Professores do Laboratório de Gestão e parceiros SIMULAB

Do tópico anterior, percebeu-se que os desafios colocados aos estudantes demandaram do professor o domínio de competências diversificadas para a eficácia do ensino, da aprendizagem e da pesquisa no Laboratório de Gestão. Diferentemente do que ocorre no ensino tradicional, no qual o foco está no professor, como transmissor de conteúdos dados como prontos, no Laboratório de Gestão o foco é deslocado para o estudante, visto como um sujeito participante no processo de construção de conhecimento (SAUAIA, 1990,1995, 2008, 2010).

A atuação do professor no Laboratório de Gestão deve ser precedida de uma reflexão crítica sobre as práticas pedagógicas. Dados os desafios contemporâneos colocados pela complexidade, o ambiente de negócios demanda dos egressos das escolas de Administração uma visão cada vez mais holística, sistêmica e contextualizada. Como destacou Morin (2008), a aptidão para contextualizar tende a situar o conhecimento numa relação inseparável com seu meio ambiente cultural, social e político, promovendo, concomitantemente, a percepção de como ele modifica o contexto e o explica.

Na percepção do autor desta tese, os professores que atuaram no Laboratório de Gestão mostraram-se dispostos aos novos desafios educacionais colocados pelo paradigma da complexidade, pois tal ambiente, complexo e dinâmico, reúne as condições para o ensino e aprendizagem sob condições de incerteza. Para superar os desafios da tecnologia e da crescente quantidade de informação, o docente deve comprometer-se com a busca de saberes necessários à condução de um processo de educação em que professor e estudante, cada qual em seu papel, sejam parceiros na construção do conhecimento de forma crítica e criativa (MORIN, 2005; VIEIRA, R.; VIEIRA, C., 2005; ANASTASIOU & ALVES, 2009).

A formação contínua do docente pressupõe atenção aos conceitos de sua área de conhecimento, a capacitação metodológica para a pesquisa e a permanente revisão de suas práticas pedagógicas (oficinas palestras e cursos oferecida pelo SIMULAB), como afirmaram Perrenoud (2000), Masetto (2003) e Tardiff (2012).

Em contraposição, outros parceiros SIMULAB apresentaram um perfil mais voltado para o ensino tradicional. O uso amplo da aula expositiva, o pouco conhecimento das estratégias

pedagógicas, e o fato de poucos terem envolvimento com a pesquisa acadêmica são indícios de uma orientação para o ensino centrado na figura do professor como um transmissor de conteúdos. Suas IES pouco ou nada oferecem de iniciativas para a reflexão da prática docente. Mesmo nos que já conduzem jogos de empresas, percebeu-se menor rigor da terminologia e percepção dos jogos como um instrumento lúdico. Tais constatações sugerem que, ainda para muitos professores do ensino superior, o campo da docência sob a perspectiva teórica ainda é uma área pouco conhecida (PIMENTA, 2011).

Conforme sugeriram Pimenta e Almeida (2011), formar profissionais sintonizados com as demandas atuais exige dos professores uma prática atual e contextualizada, ou seja, mais do que o simples repasse de conteúdos. Para romper com o ensino tradicional, os professores precisam de espaços institucionais apropriados para a reflexão acerca de suas ações (FISCHER, 2006) rumo a uma profissionalização da atividade docente que promova, de fato, o reconhecimento da necessidade de mudança e da adoção de uma nova postura diante do ensinar e aprender.

Vale ressaltar que, nesse sentido, todos os professores que atuaram no Laboratório de Gestão vivenciaram um processo contínuo e cuidadoso para a autonomia na condução de jogos de empresas com pesquisa. Os seminários da linha de pesquisa, as oficinas de acultramento e as monitorias promovidas pelo grupo SIMULAB são iniciativas para acolher todos os interessados e engajá-los em uma nova forma de pensar a educação gerencial. Essas iniciativas constituem um passo importante para a consolidação de uma epistemologia da área, a qual poderá formar um quadro teórico para fundamentar novos estudos e uma melhor compreensão dos jogos de empresas com pesquisa.

A constituição do grupo de pesquisa SIMULAB nos domínios da FEA/USP/SP como um espaço para a reflexão sobre a atividade docente, por exemplo, representa um amadurecimento não só por parte de seu líder, mas também institucional. O suporte da IES é fundamental para que os professores se sintam acolhidos e apoiados, a melhor agir e aprimorar os saberes necessários a uma prática docente que promova uma formação em Administração contextualizada as demandas presentes e futuras da sociedade.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo são tecidas as considerações finais, levando-se em conta os objetivos traçados para esta tese, isto é, identificar as contribuições do Laboratório de Gestão para a formação crítica do administrador. A seguir, são apresentadas as principais contribuições, limitações e proposições para estudos futuros.

O estudo sobre o Laboratório de Gestão como um ambiente de educação gerencial com pesquisa revelou alguns aspectos sobre a formação do administrador. Diante da complexidade crescente do contexto das organizações e da sociedade, tornou-se necessário refletir sobre como vem sendo conduzida pelas IES a preparação dos administradores para enfrentar os novos desafios contemporâneos do sistema produtivo e social.

Já se formou uma consciência de que a sociedade espera novas abordagens por parte das IES. As novas gerações são o testemunho vivo de que tais mudanças já estão em curso no contexto social e das organizações. As IES parecem sensibilizadas, mas se encontram ainda ancoradas no ensino tradicional, tendo em vista a maneira como constituem seu corpo docente, como as matrizes curriculares se acham estruturadas em disciplinas estanques e o fato de não dominarem os meios para construírem este processo de transformação paradigmática.

A sociedade avançou sobremaneira na primeira década do novo milênio, mas as IESs não acompanharam essa acelerada evolução, o que fez surgir uma lacuna entre a academia e a sociedade, que muitas vezes descontextualizou o conjunto de atividades do ensino tradicional. A sociedade municiada de tecnologias de informação tornou-se progressivamente autônoma, dando poder a todo e qualquer navegante da internet que, de maneira proativa, pode tornar-se um aprendiz autodidata, alguém que assimila uma enorme massa de dados, mas que ainda carece de compreensão e o que fazer com a informação.

No ambiente organizacional, as demandas não atendidas pelas IES mobilizaram o surgimento de iniciativas organizacionais. O contexto de aprendizagem aproxima teoria e práticas com o intuito de melhor significar o aprendizado e torná-lo aplicável à realidade organizacional.

Assim, a reflexão sobre a formação do administrador contemporâneo exige repensar a educação sob um novo paradigma, ou seja, uma educação que contemple uma formação ampla para o exercício técnico, científico e crítico dos egressos das escolas de Administração com vistas na construção e transformação da sociedade. Para isso, será necessário romper com o ensino tradicional, que privilegia a memorização e a repetição de conteúdos.

O ato de repensar a educação sob o paradigma da complexidade não se limita a rever o uso das práticas pedagógicas pelos professores, uma vez que avança na revisão das crenças sobre a educação por parte de todos os atores envolvidos no processo de formação dos futuros profissionais, como coordenadores, professores, pesquisadores e os próprios estudantes, que precisam ser mobilizados para desancorarem das premissas do ensino tradicional. O Laboratório de Gestão, conduzido por professores capacitados, é um ambiente que propicia tal transformação.

Sob o paradigma da complexidade, uma nova proposta educacional deve considerar a orientação para a pesquisa como princípio fundamental para a formação do senso crítico de profissionais, a construção de novos saberes e o desenvolvimento intelectual do estudante e sua emancipação.

Após o estudo de caso do Laboratório de Gestão foi possível constatar seu impacto sobre os principais grupos de interesse. Ao coordenador caberá articular em seu corpo docente professores aculturados e capacitados a apoiar essa evolução na academia. Ao professor caberá uma reflexão sobre suas práticas pedagógicas, para que assegurem o apoio dos estudantes em sua aprendizagem de descoberta e de criação de novos conhecimentos (aprender a aprender).

Ao estudante caberá se sentir gradualmente mais responsáveis pela própria formação, fazendo uso de seu natural entusiasmo e proatividade para seu crescimento pessoal e profissional. Ao pesquisador caberá a sistematização dos resultados de pesquisas, a publicação e o apoio na construção de conhecimentos e saberes que melhor explorem os interesses dos diversos atores, para que colaborem enquanto aprendem. De nada adiantará para essa evolução acadêmica termos alguns grupos preparados e outros desalinhados. Caberá a um dos grupos a liderança desse processo e, a todos eles, a busca da harmonia para tornar sustentável essa evolução.

A formação crítica do administrador deveria apoiar-se, segundo as LDBs e a Declaração Mundial, sobre a Educação Superior para o século XXI da UNESCO, em algumas diretrizes bem estabelecidas. Neste estudo observaram-se dificuldades de assimilação da cultura de aprendizagem presente no Laboratório de Gestão até mesmo por alguns parceiros adeptos dos conceitos disseminados. Será necessário grande esforço para alinhar o entendimento dos pilares conceituais pelo corpo de professores, a fim de que se obtenha uma efetiva condução das atividades neste ambiente de aprendizagem e pesquisa.

7. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Isabel de. **Formação do professor do ensino superior: desafios e políticas institucionais**. São Paulo: Cortez, 2012.

ALTET, Marguerite. As competências do professor profissional: entre conhecimentos, esquemas de ação e adaptação, saber analisar. *In: PAQUAY, Léopold et al.* (Org.). **Formando professores profissionais: quais estratégias? quais competências?** 2. ed. – revisada – Porto Alegre, Artmed, 2008.

AMBONI, Nério *et al.* Interdisciplinaridade e complexidade no curso de graduação em Administração. **Cadernos. EBAPE.BR**, v. 10, n. 2, artigo 4, Rio de Janeiro, Jun. 2012.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate (Orgs.). **Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para estratégias de trabalho em aula**. 8. ed. – Joivinville, SC: UNINILLE, 2009.

ANDRADE, Rui Otávio Bernardes; AMBONI, Nério. **Gestão de cursos de Administração: metodologias e diretrizes curriculares**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Desenvolvendo competências profissionais: as incoerências de um discurso**. Belo Horizonte, 2001. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação Universidade Federal de Minas Gerais.

ARROIO *et al.*. A formação do pós-graduando em química para a docência em nível superior. **Química Nova**, v. 29. N. 6, p. 1387-1392, 2006.

AUSUBEL, David P. *The psychology of meaningful verbal learning*. Oxford, England: Grune & Stratton, 1963.

BAER, Werner. *The Brazilian economy: growth and development*. 6th. Ed. Boulder, Colorado, US: Lynne Rienner Publishers, Inc., 2008.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BAYE, Michael R. *Managerial economics and business strategy*. 6th.ed. New York, NY, McGraw-Hill, 2009.

BEHRENS, Marilda Aparecida. Docência universitária num paradigma da complexidade: possibilidades de formação continuada no *stricto sensu*. **Revista Diálogo e Educação**, v. 10, n. 29, p. 27-44, jan/abr. 2010.

BEHRENS, Marilda Aparecida. O paradigma da complexidade na formação e no desenvolvimento profissional de professores universitário. **Educação**, n. 3 (63), p. 439-455, set/dez., 2007.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.

BESANKO, David *et al.* **A economia da estratégia**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BELL, Judith. **Projeto de pesquisa**: guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BERTERO, Carlos Osmar. A docência numa universidade em mudança. **Cadernos EBAPE.BR** v. 5, número especial, Rio de Janeiro Jan. 2007.

BERTERO, Carlos Osmar. **Ensino e pesquisa em Administração**. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

BLOOM, Benjamin. S. *et al.* **Taxonomy of educational objectives**. New York: David McKay, 1956.

BOEIRA, Sergio Luís; VIEIRA, Paulo, Freire. Estudos organizacionais: dilemas paradigmáticos e abertura interdisciplinar. *In*: GODOI, Christiane Kleinübing *et al.* (Org.) **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais** – paradigmas, estratégias e métodos. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BOGNER, Alexander; LITTIG, Beate; MENZ, Wolfgang. **Interviewing experts**. London, Palgrave Macmillan, 2009.

BOYATZIS, Richard E. **The competent management: a model for effective performance**. New York: John Wiley, 1982.

BRAGA, Gustavo B. *et al.* Análise da formação curricular dos cursos de administração oferecidos por instituições federais da Zona da Mata Mineira à luz da resolução CNE/CES nº

4, de 13 de julho de 2005. **Revista de Administração em Diálogo**, v. 13, n. 3, set./out./nov./dez., p. 56-68, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** – LEI n. 9 394/96. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares dos Cursos de Administração**. Resolução n. 4 de 13/07/2005. Brasília, DF, 2005.

BROOKFIELD, Stephen. David. *Developing critical thinkers: Challenging adults to explore alternative ways of thinking and acting*. Buckingham: Open University Press, 1987.

CASTANHO, Sérgio. Ensino com pesquisa. *In*: PIERSON, Alice Helena Campos; SOUZA, Maria Helena Antunes de Oliveira e. (Org.). **Formação de professores na UFSCar**: concepções, implantação e gestão de projetos pedagógicos das licenciaturas. São Carlos, SP: EDUFSCar, 2010.

CHALMERS, Alan F. **O que é ciência afinal?** - 11 reimpr. – São Paulo: Brasiliense, 2011.

CLOSS, Lisiane Quadrado; ANTONELLO, Claudia Simone. Aprendizagem transformadora: a reflexão crítica na formação gerencial. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 8 n. 1, p. 20-37, Mai/Ago 2010.

CLOSS, Lisiane Quadrado *et al.* Reflexões acerca dos processo de ensino-aprendizagem em administração sob o enfoque do paradigma da complexidade. *In*: MORETTI, Sérgio Luiz do Amaral. (Org.). **Ensino e pesquisa em Administração**: propostas sobre a capacitação docente. São Paulo: CAPES; Itu, SP: Ottoni, 2010.

CLOSS, Lisiane Quadrado *et al.* Produção Científica sobre o Ensino em Administração: uma Avaliação Envolvendo o Enfoque do Paradigma da Complexidade. **Revista Gestão.Org**, v. 7 n. 2, p. 150-169, Mai/Ago 2009.

COLBY, A.; EHRLICH, T.; SULLIVAN, W. M.; DOLLE, J. R. *Rethinking undergraduate business education: Liberal learning for the profession*. Stanford, CA: Jossey-Bass/Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 2011.

COLLINS, Jill; HUSSEY, Roger. *Business research: a practical guide for undergraduate & postgraduate students*. 3rd ed. London: Palgrave Macmillan, 2009.

CORONADO, Gabriela. *Web-based-Research as Critical Pedagogy: A Reflection on its Application to Undergraduate Management Education*. **Journal of University Teaching & Learning Practice**, v. 8, n. 2, p. 1-15, 2011.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artimed, 2010.

CRESWELL, John W. *Qualitative inquiry & research design: choosing among Five approaches*. 3rd ed. Thousand Oak, California: Sage Publication, 2013.

DAFT, Richard L. **Administração**. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

DAM, G.; VOLMAN, M. *Critical thinking as a citizenship competence: teaching strategies*. **Learning and Instruction**, n.14, p. 359-379, 2004.

DAMIANI, Magda Floriana; PIRES, Fabiana, Lasta Beck; CASTRO, Rafael, Fonseca de. A preocupação com a metodologia está fora de moda? Análise de trabalhos apresentados em um evento da área de Educação. **PERSPECTIVA**, Florianópolis, v. 28, n.1, p. 227-247, jan/jun, 2010.

DeAQUINO, Carlos Tasso Eira. **Como aprender: andragogia e as habilidades de aprendizagem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DEMO, Pedro. **Educação e alfabetização científica**. – Campinas, SP: Papirus, 2010.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção do conhecimento**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2009.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 2 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1997.

DEWEY, John. *Experience and Education*. New York: Collier, 1938.

DEWEY, John. *How we think*. Lexington, MA: DC Heath. Education Policies Commission. (1961). The central purpose of American education. Washington, DC: National Association, 1933.

DUARTE, Ruth Gonçalves, *et al.* Jogos de empresas na relação ensino-aprendizagem: uma avaliação na formação do bacharel em ciências contábeis. **Revista de Contabilidade e Controladoria, Curitiba**, v. 4, n.3, p. 63-77, set./dez. 2012.

DUTRA, Joel Souza. **Competências**: conceitos, instrumentos para gestão de pessoas na empresa moderna. São Paulo: Atlas, 2010.

EISENHARDT, Kathleen M; GRAEBNER, Melissa E. *Theory building from cases: opportunities and challenges*. **Academy of Management Journal**. v. 50, n. 1, p. 25-32, February, 2007.

EISENHARDT, Kathleen M. *Building from case study research*. **Academy of Management Review**. v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

EMERY, Fred E.; TRIST, Eric L. *The causal texture of organization environments*. **Human Relations**, v. 18, n. 2, p.21-32, 1965.

ENNIS, Robert Hugh. *Critical thinking assessment*. **Theory into Practice**, v. 32, n.3 summer, p. 179-186, 1993.

ENNIS, Robert Hugh. *A logical basis for measuring critical thinking skills*. **Education Leaderships**, v. 43, n.2, p. 44-48, 1985.

FACIONE, Peter A. **Critical thinking: what It is and why It counts?** Insight Assessment. The California Academic Press. Millbrae, CA, 2013.

FACIONE, Peter A. **Think Critically**. Pearson Education: Englewood Cliffs, NJ, 2011.

FACIONE, Peter A.; FOCIONE, Noreen. C. **Thinking and Reasoning in Human Decision Making**. The California Academic Press. Millbrae CA, 2007

FACIONE, Peter .A.; FACIONE, Noreen C. *Talking Critical Thinking, Change: The Magazine of Higher Education*, March-April, 2007.

FACIONE, Noreen. C.; FACIONE, Peter A. *Analyzing Explanations for Seemingly Irrational Choices*, **International Journal of Applied Philosophy**, v. 15, n. 2, p. 267-86, 2001.

FACIONE, Peter. A.; FACIONE Noreen. C.; GIANCARLO, C: *The Disposition Toward Critical Thinking: Its Character, Measurement, and Relationship to Critical Thinking Skills*, **Journal of Informal Logic**, v. 20, n. 1, p. 61-84, 2000.

FACIONE, Noreen C; FACIONE, Peter A. ***Critical Thinking Assessment and Nursing Education Programs: An Aggregate Data Analysis***. The California Academic Press. Millbrae, CA, 1997.

FARQUHAR, Jullian Dawes. ***Case study research for business***. London, Sage, 2012.

FAZENDA, Ivani. (Org.). **Dicionário em construção: interdisciplinaridade**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

FERNANDES, Bruno Henrique Rocha. **Competências e desempenho organizacional: o que há além do balance scorecard**. São Paulo: Saraiva, 2006.

FIDALGO, Fernando *et al.* **Educação profissional e a lógica das competências**. Petrópolis: Vozes, 2007.

FISCHER, Tânia. Uma luz sobre as práticas docentes na pós-graduação: a pesquisa sobre ensino e aprendizagem em Administração. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 10, n. 4, Out./Dez. 2006.

FISCHER, Tânia. Engenhos e artes do ofício de ensinar – PDCA, um programa brasileiro. **Organizações & Sociedades**, v. 12, n. 35, Out./Dez. 2005.

FISHLOW, Albert. **O novo Brasil: as conquistas políticas, econômicas, sociais e nas relações internacionais**. São Paulo: Saint Paul Editora, 2011.

FLEURY, Afonso Carlos Correa; FLEURY, Maria Teresa Leme. Alinhando estratégia e competência. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 44, n. 1, p. 44-57, jan/mar., 2004.

FLICK, Uwe. ***An introductory to qualitative research***. 4th. ed. 3 rd – reprint – London: SAGE, 2011.

FLICK, Uwe. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FRAUCHES, Celso da Costa; FAGUNDES, Gustavo M. **LDB anotada e comentada: e reflexões sobre o ensino superior**. 2 ed., atual. – Brasília: ILAPE, 2007.

FREEMAN, Edward R. *Strategic management: a stakeholder approach*. Boston: Pitman, 1984.

FREIRE-MAIA, Newton. **A ciência por dentro**. 7 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

GALTHIER, Clermont *et al.* **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí, RS: Editora UNIJUI, 1998.

GARCEZ, Marcos Paixão; SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. Comparação da geração de valor entre as estratégias planejadas e as estratégias emergentes: um estudo baseado em jogos de empresas. **Revista Ibero-Americana de Estratégia - RIAE**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 152-177, jan./abr. 2012.

GARCÍA, Carlos Marcelo. *Como conocen los profesores la materia que enseñan: algunas contribuciones de la investigación sobre conocimiento didáctico del contenido. Ponencia presentada al Congreso Las didácticas específicas em la formacion del profesorado*, Santiago de Compostela, España, 6-10 jul. 1992.

GATTI, Bernadete A. Formação de professores: condições e problemas atuais. **Revista Brasileira de Formação de Professores – RBFP**. v. 1, n. 1, p. 90-102, mai, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Estudo de caso**. São Paulo: Atlas, 2009.

GIBBERT, Michael; WINFRIED, Ruigrok; BARBARA, Wicki. *Research notes and commentaries: what passes as a rigorous case study?* **Strategic Management Journal**. John Wiley & Sons, v. 29, n. 2, p. 1465-1474, Sep. 2008.

GIMENO SACRISTÁN, Jimeno; PÉREZ CÓMEZ, Angel I. Compreender e transformar o ensino. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

GLASER, E. M. *Critical thinking: education for responsible citizenship in a democracy*. **National Forum**, v. 65, p. 24-27, 1985.

GODOI, Christiane Kleinübing *et al.* Pesquisa qualitativa e o debate sobre a propriedade de pesquisar. In: _____. (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais – paradigmas, estratégias e métodos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

GODOY, Arilda, Schmidt; D'AMELIO, Márcia. Competências gerenciais desenvolvidas por profissionais de diferentes formações. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v.19, n.63, p. 621-639 - Outubro/Dezembro, 2012.

GODOY, Arilda, Schmidt. Estudo de caso qualitativo. *In: GODOI, Christiane Kleinübing et al. (Org.). Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais – paradigmas, estratégias e métodos*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

GODOY, Arilda, Schmidt. O desenvolvimento de competências de alunos formados no curso de Administração: um estudo de modelagem de equações estruturais. **Revista de Administração – RAUSP**, São Paulo, v.44, n.3, p. 265-278, jul/ago/set., 2009.

GOMES, Marineide de Oliveira (Org.). **Estágios na formação de professores**: possibilidades formativas entre ensino, pesquisa e extensão. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

GONÇALVES, Elisa Pereira. **Iniciação a pesquisa científica**. 4. ed. – revisada e atualizada. Campinas, SP: Editora Alínea, 2007.

GUBA, Egon G; LINCOLN, Yvonna S. *Competing paradigm in qualitative research*. *In: DENZIN, Norman K; LINCOLN, Yvonna S. (Org.) Handbook of qualitative research*. London, Sage, 1994.

GUNN, T. M.; GRIGG, L. M.; POMAHAC, G. A. *Critical thinking in science education: can bioethical issues and questioning strategies increase scientific understandings?* Paper presented at the **Ninth International History, Philosophy & Science Teaching Conference**. University of Calgary. (<http://www.ucalgary.ca/ihpst07>) <acesso em janeiro 2012>.

HANASHIRO, Darcy Mitiko Mori; NASSIF, Vânia Maria Jorge. Competências de professores: fator competitivo. **Revista Brasileira de Gestão e Negócios**, v. 8, n. 20, p. 45-56, jan/abr., 2006.

HANCOCK, Dawson R.; ALGOZZINE, Bob. **Doing case study research: a practical guide for beginning researcher**. 2nd. ed. New York, Columbia University Press, 2011.

HENRIQUE, Daniel Christian; CUNHA, Sieglinda Kindal da. Práticas didático-pedagógicas no ensino de empreendedorismo em cursos de graduação e pós-graduação nacionais e internacionais. **Revista de Administração Mackenzie**. v. 9, n. 5, p. 112-136, 2008.

HOCAYEN-DA-SILVA, João Antônio, et al. Perfil profissional e práticas de docência nos cursos de Administração: por onde andam as novas tecnologias do ensino superior? **Revista de Administração Mackenzie**. v. 9, n. 5, p. 155-178, 2008.

JOAQUIM, Nathália de Fátima. VILAS BOAS, Ana Alice. Tréplica – Formação Docente ou Científica: o Que Está em Destaque nos Programas de Pós-Graduação? **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, Curitiba, v. 15, n. 6, p. 1168-1173, nov./dez. 2011.

JONES, Trefor. *Business economics and managerial decision making*. West Sussex, England, John Wiley & Sons, 2004.

KOLB, D. A. *Experiential Learning: experience as the source of learning and development*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 1984.

KRIPPENDORFF, Klaus. *Content analysis: an introduction to its methodology*. 3rd ed. Thousand Oak, California: Sage Publication, 2013.

KREPES, David M. *Microeconomics for managers*. New York: W. W. Norton & Company, Inc., 2004.

KNOWLES, Malcolm Shepherd *et al.* *The adult learner: the definitive classic in Adult Education and human resource development*. Houston, Texas: Gulf Publishing Company, 1998.

KUHN, Thomas Samuel. **A estrutura das revoluções científicas**. 9 ed. – 1ª reimpressão. São Paulo: Perspectiva, 2009.

LAMPERT, Ernâni. O ensino com pesquisa: realidade, desafios e prespectivas na universidade brasileira. **Linhas Críticas, Brasília**, v. 14, n. 26, p. 131-150, jan./jun. 2008.

LANKSHEAR, Colin; KNOBEL, Michele. **Pesquisa pedagógica: do projeto à implementação**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

LE BOTERF, Guy. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

LE BOTERF, Guy. *De la compétence: essai sur um attacteur étrange*. Quatrième tirage, Paris: Les Éditions D'Organizations, 1995.

LEBRUN, Marcel. **Teorias e métodos pedagógicos para ensinar e aprender**. Lisboa, Portugal: Instituto Piaget, 2002.

LEDLEY, Fred D; HOLT, Stephen S. *Learning Objectives and Content of Science Curricula for Undergraduate Management Education*. **Journal of Management Education**, XX (X), p.1-28, 2012.

LIBÂNEO, José Carlos. Conteúdos formativos de competências cognitivas e ensino com pesquisa: unindo ensino e modos de investigação *In*: PIMENTA, Selma Garrido; ALMEIDA, Maria Isabel de. (Org.). **Pedagogia universitária: caminhos para a formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2011.

LIMA, Manolita Correia. **Monografia: a engenharia da produção acadêmica**. 2 ed. - revisada e atualizada. São Paulo: Saraiva, 2008.

LIMA, Manolita Correia. **Ensino com pesquisa: uma revolução silenciosa**. São Paulo: M.C. Lima, 2000.

LIMA, Thales Batista de; SILVA Anielson Barbosa da. Difusão das perspectivas teóricas da aprendizagem na formação de administradores. **Revista iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio em Educación**. v. 11, n. 3, p. 5-30, 2013.

LORENZATO, Sérgio. O laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis. *In*: _____, Sérgio. (Org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 2. ed. – rev. – Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

LOURENÇO, Cléria Donizete da Silva *et al.*. Produção científica brasileira sobre o ensino de Administração: 1997 – 2010. **Revista Pensamento contemporâneo em Administração**, v. 6, n. 1, p. 4-22, jan./mar. 2012.

MARANHÃO, Carolina Machado; PAES DE PAULA, Ana Paula. Pedagogia crítica e ensino em Administração: em busca de novas abordagens. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional – GESTÃO.Org**, v. 9, n. 3, p. 438 - 462, set./ dez. 2011.

MARCONI, Eva Maria; LAKATOS, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, Eva Maria; LAKATOS, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARIZ, Luiz Alberto *et al.* O reinado dos estudos de caso na teoria das organizações: imprecisões e alternativas. **Cadernos EBAPE.BR**. Rio de Janeiro: v. 3, n. 3, jul. 2005.

MARIOTTI, Humberto. **Pensamento complexo**: suas aplicações à liderança, à aprendizagem e ao desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARQUES, Rosa Maria; FERREIRA, Mariana Ribeiro Jansen. (Org.). **O Brasil sob a nova ordem**: a economia brasileira contemporânea: uma análise dos governos Collor e Lula. São Paulo: Saraiva, 2010.

MARTINS, Gilberto de Andrade Martins. **Estudo de caso**: uma estratégia de pesquisa. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARRIAM, Sharan B. *Qualitative research: a guide to design and implementation*. 2nd. San Francisco, California: Wiley Sons, 2009.

MASETTO, Marcos Tarciso. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

MASON, Jennifer. *Qualitative researching*. 2nd ed. – reprinted. London: Sage Publication, 2004.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria Geral da Administração**: da escola científica à competitividade na economia globalizada. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

McCANN, J. E. *The next economy*. *BizEd*, 5(3), p. 40-44, 2006.

McLEAN, CHERYL L.. *Evaluating critical thinking Skills: two conceptualizations*. **Journal of distance Education**, v. 20, n. 2, p. 1-20, spring/printemps, 2005.

McCLELLAND, David C. *Testing for competence rather than intelligence*. **American Psychologist**, p. 1-14, jan., 1973.

McGUIGAN, James R., *et al.* **Economia de empresas**: aplicações, estratégias e táticas. 11 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

MEGGISON, Leon C. *et al.* **Administração**: conceitos e aplicações. 4 ed. São Paulo: Harbra, 1998.

MILLS, John *et al.*, *Strategy and Performance: Competing through competences*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

MITRE, Sandra Minard *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência e Saúde Coletiva**, 13 (Sup 2) p. 2133-2144, 2008.

MORANDI, Franc. **Modelos e métodos em pedagogia**. Bauru, SP: EDUSC, 2002.

MOREIRA, Marco Antonio; MASSONI, Neusa, Teresinha. **Epistemologias do século XX**. São Paulo: E. P. U., 2011.

MORETTI, Sérgio Luiz do Amaral; BARBOSA, Gélvio Luiz Barreto. O ensino e a prática da Administração: tópicos para debate. *In*: MORETTI, Sérgio Luiz do Amaral. (Org.). **Ensino e pesquisa em Administração**: propostas sobre a capacitação docente. São Paulo: CAPES; Itu, SP: Ottoni, 2010.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. 5. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2008.

MORIN, Edgar. **O método 3**: conhecimento do conhecimento. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2005.

MORGAN, Gareth; SMIRCICH, Linda. *The case of qualitative research*. **Academy of Management Review**, v. 5, n. 4, p. 491-500, 1980.

MOTTA, Gustavo da Silva *et al.* Jogo de empresas como componente curricular: Análise de sua aplicação por meio de planos de ensino. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v.19 - n.62, p. 437-452, Julho/Setembro, 2012.

MOTTA, Gustavo da Silva *et al.* O Jogo de Empresas no Processo de Aprendizagem em Administração: o Discurso Coletivo de Alunos. **Revista de Administração Contemporânea**. Rio de Janeiro, v.16 - n.3, p. 342-359, mai/jun, 2012.

MURARI, Juliana de Melo Franco; HELAL, Diogo Henrique. O estágio e a formação de competências profissionais em estudantes de Administração. **Revista Gestão e Planejamento**, Salvador v. 10 n. 2, p. 262-280, jul./dez. 2009.

NICOLINI, Alexandre. **Qual será o futuro das fábricas de administradores?**. **Revista de Administração de Empresas**, vol.43, n.2, pp. 44-54, 2003.

NICOLINI, Alexandre Mendes. **A graduação em administração no Brasil: uma análise das políticas públicas**. Rio de Janeiro, 2000. Dissertação (Mestrado em Administração) Fundação Getúlio Vargas/Escola Brasileira de Administração Pública.

NOOR, Khairul Baharein Mohd. *Case study: a strategic research methodology*. **American Journal of Applied Science**. v. 5, n. 11, p. 1602-1604, 2008.

NÓVOA, Antonio. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

NUNES, Simone Costa. Formar Competências: realidade no ensino em Administração? **Revista Gestão e Planejamento**, Salvador, v. 12, n. 2, p. 152-178, jul./dez. 2011.

NUNES, Simone Costa; Petrus-Pena, Roberto. A pedagogia das competências em um curso de Administração: o desafio de pensar do projeto pedagógico à prática docente. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios - RBGN**, São Paulo, v. 13, n. 40, p. 281-299, jul./set. 2011.

NUNES, Simone Costa; BARBOSA, Allan Claudius Queiroz. Formação por competências? Um estudo em cursos de graduação em Administração. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, SP, v. 10, n. 5, set/out., 2009.

OLIVEIRA, Antonia Carolinda Cunha de. O curso de Administração à Luz das Diretrizes Curriculares Nacionais. **Sitientibus**, Feira de Santana, n.32, p. 29-42, jan/jun, 2005.

PACHANE, Graziela Giusti. Formação pedagógica de pós-graduandos para docência: o programa de estágio e capacitação docente da Unicamp. **Revista Triângulo**, v. 3, n.1, p. 25-36, jan/jun., 2010.

PACHANE, Graziela Giusti. Formação de professores para a docência universitária no Brasil: uma introdução histórica. **APRENDER- Cadernos de Filosofia e Psicologia da Educação**, Ano VII, v. 3, n.12, p. 25-42, 2009.

PACHANE, Graziela Giusti. Formação pedagógica de pós-graduandos para atuação docente no ensino superior: a experiência da Unicamp. **Educere et Educare – Revista de Educação**, v. 2, n.4, p. 219-233, jul/dez., 2007.

PAQUAY, Léopold, *et al.* (Org.). **Formando professores profissionais: quais competências? quais estratégias?** 2. ed. – revisada. – Porto Alegre: Artmed, 2008.

PARRY, S. B. *The quest for competencies*. **Training**, New York, NY, v. 33, n. 7, 1996.

PAUL, Richard William. *Critical thinking: What every person needs to survive in a rapidly changing world*. Tomales, CA: Foundation for Critical Thinking, 1993.

PENROSE, Edith Tilton. *The theory of growth of the firm*. London: Basil Blackwell, 1959.

PERRENOUD, Philippe; THURLER, Monica Gather. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. – reimpr. – Porto Alegre: Artimed, 2008.

PERRENOUD, Philippe. Formando professores profissionais: três conjuntos de questões. *In*: PAQUAY, Léopold, *et al.* (Org.). **Formando professores profissionais: quais competências? quais estratégias?** 2. ed. – revisada. – Porto Alegre: Artmed, 2008.

PERRENOUD, Philippe. **Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIAGET, Jean. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.

PIMENTA Selma Garrido; ALMEIDA, Maria Isabel de. (Org.). **Pedagogia universitária: caminho para a formação de professores**– São Paulo: Cortez, 2011.

PIMENTA Selma Garrido; ANASTASIOU, Lea das Graças Camargos. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2002.

PINTO, Iris Rosana Farinha. **Atividades promotoras de pensamento crítico: sua eficácia em alunos de ciências da natureza do 5º ano de escolaridade**. Lisboa, 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) Instituto Politécnico de Lisboa/Escola superior de Educação e Lisboa.

PINTO, Vera Regina Ramos; MOTTER Jr, Mario Divo. Uma abordagem histórica sobre o ensino de Administração no Brasil. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro, v.6, n. 4, p. 1-28, 2012.

PRADO, Fernando Leme do. **Metodologia de projetos**. São Paulo: Saraiva, 2011.

PRAHALAD, Coimbatore Krishnarao; HAMEL, Gary. **Competindo pelo futuro**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

PRAHALAD, Coimbatore Krishnarao; HAMEL, Gary. *The core competence of corporation*. **Harvard Business Review**, Boston, v. 68, n.3, 1990.

Resolução CNE/CES 4/2005. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 de julho de 2005, Seção 1, p. 26.

REHEM, Cleunice Matos. **Perfil e formação do professor de educação profissional**. São Paulo: Editora Senac, São Paulo, 2009.

ROSA, Maria Virgínia de Figueiredo Pereira do Couto; MARLENE, Aparecida, Gonzales Colombo Arnoldi. **A entrevista na pesquisa qualitativa: mecanismo para validação dos resultados**. 1ª reimpressão. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projeto de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ROGERS, Carl R. **Liberdade de aprender em nossa década**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

RUAS, Roberto; COMINI, Graziella Maria. Aprendizagem e desenvolvimento de competências: articulando teoria e prática em programas de pós-graduação em formação gerencial. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 5, Edição Especial, janeiro, 2007.

RUAS, Roberto. Gestão por competências: uma contribuição à estratégia das organizações. *In: _____*; ANTONELLO Claudia Simone; BOFF, Luiz Henrique. (Org.). **Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

RUAS, Roberto. Gestão por competências: uma contribuição à estratégia das organizações. *In: XXVII ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD*, Atibaia, set. 2003. **Anais**, CD-ROM.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. 6 ed. Porto, Portugal: Edições Afrontamento, 2002.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. **Laboratório de Gestão**: simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada. 3 ed. Barueri, SP: Manole, 2013a.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. **Notas de orientação**, 2013b.

SAUAIA, Antonio Carlos. Aidar. Laboratório de Gestão: educação vivencial com pesquisa aplicada. **IX Convibra – Congresso Virtual de Administração – adm.convibra.com.br**, 2012.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. Laboratório de Gestão: educação vivencial com pesquisa aplicada. **VII Congresso Iberoamericano de Docência Universitária** – Universidade do Porto, Portugal, jun, p. 1-14, 2012.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. **Laboratório de Gestão**: simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada. 2 ed. Barueri, SP: Manole, 2010.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. **Laboratório de Gestão**: simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada. Barueri, SP: Manole, 2008.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. **Gestão da Estratégia**: um guia prático. Programa de Aprendizagem Vivencial – Grupo de Pesquisas SIMULAB. FEA/USP. São Paulo, 2007.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. Conhecimento versus desempenho das organizações: um estudo empírico com jogos de empresas. **Revista Eletrônica de Administração**, 12(1), 1-17, 2006.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. Monografia Racional. Anais do 1º. SEMEAD – **Seminários em Administração**. v. 1, Setembro, p. 276-94, *PPGA/FEA/USP/SP*, 1996.

SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. **Satisfação e aprendizagem em jogos de empresas: contribuições para a educação gerencial**. Tese (doutorado). Universidade de São Paulo. Curso de Pós-Graduação em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo, 1995.

SAUAIA, Antonio Carlos. Aidar. **Jogos de empresas: tecnologia e aplicação**. Dissertação (mestrado). Universidade de São Paulo. Curso de Pós-Graduação em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo, 1990.

SCHÖN, Donald A. *Educating the effective practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass, 1987.

SCHÖN, Donald A. *The reflective practitioner: how professional think in action*. London: Maraca Temple Smith, 1983.

SCHREIER, Margrit. *Qualitative content analysis in practice*. Thousand Oak, California: Sage Publication, 2012.

SEIDMAN, Irving. *Interviewing as qualitative research: a guide for research in education and the social sciences*. 3rd ed. New York, NY, Columbia University, 2006.

SHULMAN, Lee S. *Conocimiento y enseñaza: fundamentos de la nueva reforma. Profesorado. Revista de Currículum y formación del professorado*, v. 9, n. 2, p. 1-30, 2005.

SILVA, Manuela R. da; FISCHER, Tânia. Ensino de Administração: um estudo da trajetória curricular de cursos de graduação. **XXXII Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro/RJ, 2008.

SILVA, Manuela R. **Currículo e competência: formação administrada**. São Paulo: Cortez, 2008.

SLOMSKI, Vilma Geni. Saberes e competências do professor universitário: contribuições para o estudo da prática pedagógica do professor de Ciências Contábeis do Brasil. **Revista de Contabilidade e Organizações – FEARP**, v. 1, n. 1, p. 87-103, set/dez., 2007.

SMITH, John K. 'Quantitative versus qualitative research: an attempt to classify the issue' **Educational Research**, mar, p. 6-13, 1983.

SOBRAL, Felipe; PECI, Alketa. **Teorias da Administração**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

SOUZA, Hugo Luiz de. **Proposta para o ensino da qualidade na graduação em administração com base na experiência da engenharia de produção**. Piracicaba, São Paulo, 2006. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Metodista de Piracicaba.

SOUZA JR, Marcílio Barbosa Mendonça de *et al.*. A análise de conteúdo como forma de tratamento dos dados numa pesquisa qualitativa em Educação Física escolar. **Movimento**. Porto Alegre, v. 16, n. 3, p. 31-49, Jul./Set. 2010.

SOUZA-SILVA, Jader C. de; DAVEL, Eduardo. Concepções, práticas e desafios na formação do professor: examinando o caso do ensino superior de Administração no Brasil. **Organizações & Sociedades**, v. 12, n. 32, out/dez, 2005.

SUERO, Juan Manuel Cobo. *Interdisciplinaridad y universidad*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas, 1986.

SPENCE, Michael. **Os desafios do futuro da economia**: o crescimento econômico mundial dos países emergentes e desenvolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

TANGUY, Lucie. Racionalização pedagógica e legitimidade política. In: ROPÉ, Françoise; TANGUY, Lucie. (Org.). **Saberes e competências**: o uso de tais noções na escola e na empresa. 4. ed. Campinas, SP: Papirus, 2003.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 13 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

TARDIF, Maurice; LESSARD, C. **O trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

TARDIF, Maurice *et al.* **Formação dos professores e contextos sociais**. Porto, Portugal: Rés Editora, 2001.

TAVARES, Dirce Encarnacion. A interdisciplinaridade na contemporaneidade – qual o sentido?. In: FAZENDA, Ivani. (Org.). **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

TEIXEIRA, Geovana Ferreira Melo. Docência: uma construção a partir de múltiplos condicionantes. Boletim Técnico do SENAC: **Revista Educação Profissional**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 1, jan/abr., 2009.

TIGELAAR, Dineke E. H. *et al.* *The development and validation of framework for teaching competences in higher education*. **Higher Education**, v. 48, p. 253-268, 2004.

TISUI, L. *Critical thinking inside college classrooms. Evidence from four instructional case studies*. Paper presented at the Annual Meeting of **Association for Study of Higher Education**, San Antonio, TX (ERIC ED 437013), 1999.

TORDINO, Cláudio Antônio. **Formação crítica em Administração: interdisciplinaridade versus institucionalismo**. Curitiba, Honoris Causa, 2010.

TRIVINOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sócias: a pesquisa qualitativa em educação**. 1 ed. – 21. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2012.

UNESCO. **Declaração mundial sobre educação superior no século XXI: Visão e Ação**. Paris, 9 de outubro de 1998.

VERGARA, Silvia Constant. **Métodos de coleta de dados no campo**. São Paulo: Atlas, 2009.

VERGARA, Silvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VERGARA, Silvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

VERGARA, Sylvia Constant; CALDAS, Miguel. Pinto. Paradigma interpretacionista: a busca da superação do objetivismo funcionalista nos anos 1980 e 1990. **Revista de Administração de Empresas – RAE**. Rio de Janeiro: v. 45, n. 4, p. 66-72, Jul/Ago. 2005. RAE-Clássicos.

VIEIRA, Rui Marques; VIEIRA, Celina. MARTINS, P. Isabel. *Critical thinking: conceptual clarification and its importance in science education*. **Science Education International**, n.1, mar, p. 43-54, 2011.

VIEIRA, Rui Marques; VIEIRA, Celina. **Estratégias de ensino e aprendizagem**. Lisboa, Portugal: Instituto Piaget, 2005.

VIEIRA, Celina Terneiro. **O pensamento crítico na educação científica**. Lisboa: Instituto Piaget, 2000.

VIEIRA, Sonia. **Como elaborar questionários**. São Paulo: Atlas, 2009.

VIGOTSKY, Lev Semenovitch. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

VISSAK, Tiia. *Recommendations for using the case study method in international business research*. **The Qualitative Report**. v. 15, n.2, p. 370-388, mar. 2010.

WEBER, Robert Philip. *Basic content analysis*. 2nd. ed. Newbury Park, California, Sage Publication, 1990.

WILLINGHAM, T. Daniel. *Critical Thinking: why is It so hard to teach?* **American Educator**, summer, p. 8-19, 2007.

VON BERTALANFY, Ludwing. *The theory of open systems in Physics and Biology*. **Science**, v.111, p. 23-29, 1950.

YIN, Robert, K. *Applications of case study research*. 3rd. Thousand Oaks, California, 2012.

YIN, Robert, K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artimed, 2010.

ZABALZA, Miguel A. *Retos de la escuela del siglo XXI: desarrollo del trabajo por competencias*. **Revista HISTEDBR**, Campinas, n.34, p.3-18, jun, 2009.

ZANNI, Pedro Pinto *et al.* Para que servem os estudos de caso únicos? In. ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD, 35., 4 a 7 de setembro, 2011, Rio de Janeiro, **Anais...** Rio de Janeiro: AMPAD, 2011.

ZARIFIAN, Philippe. **Objetivo competência: por uma nova lógica**. São Paulo: Atlas, 2001.

ANEXOS

ANEXO A – PROGRAMA DA DISCIPLINA LABORATÓRIO DE GESTÃO

ANEXO B – MONOGRAFIA RACIONAL ELETRÔNICA

ANEXO C – MONOGRAFIA VISUAL

ANEXO D – FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DOS ARTIGOS

ANEXO A – PROGRAMA DA DISCIPLINA LABORATÓRIO DE GESTÃO

Eco

Área: **Economia das Organizações**

EAD - Departamento de Administração

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – USP/SP

Programa da Disciplina: EAD-673 - Laboratório de Gestão Empresarial II – 2010

SIMULAB: Linhas de pesquisa - Simulações Organizacionais; Aprendizagem Vivencial; Estratégias Comparadas

Pré-requisito: EAD-672; para a tomada de decisão, revisar os conteúdos das disciplinas que cursou.

Horário	Matriculados	Sala	Matriculados	Sala
7:30h	22 alunos	G-8	-----	-----
9:20h	11 alunos	G-8	-----	-----
19:30h	15 alunos	G-11	-----	
21:20h	18 alunos	G-11	-----	
Atendimento extra-classe: 5 ^{as} feiras			Prof. Sauaia - Sala G160: 11 às 12h	
			Prof. James – Sala G163: 18 às 19h	

Pesquisa e Educação Gerencial com Jogos de Empresas

I - Análise dos Problemas

- a) Educação Gerencial (CHA) - Quando lidamos com um problema complexo, é comum dividi-lo em partes para resolvermos problemas menores e de mais fácil tratamento. Na questão complexa da gestão de uma organização, o programa de Graduação foi fragmentado em disciplinas que tratam as questões funcionais, como se as decisões de uma área não tivessem reflexos sobre as demais. Apesar da grande vantagem deste método, utilizado na solução de problemas complexos, suas limitações devem ser neutralizadas. Problemas de gestão das organizações perpassam todas as áreas funcionais, mesmo quando tratados como independentes (Conhecimentos), o que representa simplificação na dinâmica empresarial e dificulta uma prática integrada (Habilidades e Atitudes).
- b) Iniciação Científica - O avanço das pesquisas com jogos de empresas na pós-graduação permitiu explorar o ambiente do Laboratório de Gestão como rica fonte de dados primários para estudos e experimentos nas linhas de pesquisa do DA. Os alunos da graduação terão oportunidade de estudar dados robustos e produzir pesquisas científicas para futura publicação.

II - Objetivos da Disciplina

Nesta abordagem prática os alunos protagonizam um papel gerencial de intensa vivência, com risco limitado, sujeito a processos dinâmicos de múltiplas entradas e saídas. Escolhem um tema de pesquisa associado ao seu papel, produzem um relatório (Sauaia, 2010 – Parte 2) com uma reflexão madura e responsável de seu papel profissional na sociedade (atitude cidadã). Objetivos específicos:

- a) Recuperar a visão SISTÊMICA da organização, integrando conhecimentos adquiridos;
 - SENGE, P. A *Quinta Disciplina*, a edição mais recente disponível.
- b) Incluir o AMBIENTE EXTERNO nas preocupações gerenciais;
 - HAMEL, G. e PRAHALAD, B. *Competindo pelo Futuro*.
- c) Desenvolver ESPÍRITO CRÍTICO, vital na tomada de decisão;
- d) Estimular a TRANSPOSIÇÃO DA APRENDIZAGEM para a vida profissional.

III - Método Educacional: Aprendizagem Vivencial

(aprender fazendo, praticando e demonstrando o resultado da aprendizagem!)

As atividades de classe geram notas semanais, individuais e em grupo. A presença é essencial e insubstituível. Adota-se um Simulador Organizacional (Sauaia, 2010 – Parte 1) de complexidade variável no tempo para a aplicação dos conceitos aprendidos no curso (www.simulab.com.br).

No Jogo de Empresas que anima, dinamiza e vivifica a aprendizagem vivencial, busca-se:

- Promover a construção de um significado dinâmico para os conhecimentos estáticos adquiridos;
- Desenvolver habilidades gerenciais repetindo o ciclo: planejar, organizar, decidir e controlar;
- Evidenciar as atitudes, ousadas ou conservadoras, na tomada de decisão sob incerteza;
- Orientar a redação e publicação em revista científica de uma pesquisa teórico-empírica individual

IV - Tabela de Programação de Atividades (segundo semestre 2010)

No.	Data	Conteúdo	Tarefa prévia	Preparação
1	05/ago	Resgate da aprendizagem (EAD-672); Pesquisa; EAD-673: Nova arquitetura aberta. Seminário.	Estar regularmente matriculado na disciplina	Cadastro do aluno no site (1)
2	12/ago	Seminário funcional; formação dos grupos	Apresentação.ppt	~4 horas
3	19/set	Jogo de empresas: coordenação; tomada de decisão	Plano de Gestão (2 anos)	~4 horas
4	26/set	Jogo de empresas: coordenação; tomada de decisão	Analisar; tomar decisões	~4 horas
5	02/set	Prova P1 (atividade de aula + resumo da pesquisa)	Resumo da pesquisa	~4 horas
	09/set	Semana de recesso – não haverá aula presencial		
6	16/set	Jogo de empresas: coordenação; tomada de decisão	Analisar; tomar decisões	~4 horas
7	23/set	Jogo de empresas: coordenação; tomada de decisão	Analisar; tomar decisões	~2 horas
8	30/set	Seminário 1: melhores práticas dos anos 1 e 2	Analisar; tomar decisões	~2 horas
9	07/out	Seminário das pesquisas	Apresentação; Resumo	~2 horas
10	14/out	Jogo de empresas: coordenação; tomada de decisão	Plano de Gestão (2 anos)	~2 horas
11	21/out	Jogo de empresas: coordenação; tomada de decisão	Analisar; tomar decisões	~2 horas
	28/out	Semana de recesso – não haverá aula presencial		
12	04/nov	Jogo de empresas: coordenação; tomada de decisão	Analisar; tomar decisões	~2 horas
13	11/nov	Jogo de empresas: coordenação; tomada de decisão	Analisar; tomar decisões	~2 horas
14	18/nov	Seminário 2; bônus por antecipação da P2 (+10%)	O jogo acabou?	~2 horas
15	25/nov	Prova P2 = seu artigo (físico & eletrônico)	Texto original individual	~4 horas
	02/dez	Entrega das médias finais		
---	?/jan	Prova de Reavaliação (média menor que 5,0)	Toda a matéria anterior	
15 semanas		30 aulas	~30 horas-aula	~40 horas

V – Tabela dos Critérios de Notas – a ausência anula a nota prática na atividade da aula.

Dimensão	Atividades Programadas	Tarefa	Fatores (%)
C + H + A	Prova 1 (consulta ao livro-texto)	Individual	15%
C + H + A	Jogo de empresas (TIR da empresa=10%; TIR média do setor=20%)	Coletiva	30%*
C + H	Riqueza Pessoal (salário recebido em cada aula)	Individual	15%*
C + H	Prova Final Individual: artigo científico (físico & eletrônico)	Individual	40%
		TOTAL	100%

Legenda: C = Conhecimentos Gerenciais; H = Habilidades Gerenciais; A = Atitudes Gerenciais.

VI - Referências

- Sites para cadastro do aluno: ERUDITO e Portal SIMULAB (<http://www.simulab.com.br>)
- SAUAIA, A. C. A. **Laboratório de Gestão**: simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada. 2ª Edição, Barueri: MANOLE, 2010.
- SAUAIA, A. C. A. Monografia Racional: uma versão eletrônica. REGES - Revista Eletrônica de Gestão, Picos, v.2, n.1, p.166-168, jan./abr. 2009. Disponível em http://www.ufpi.br/reges/edicao_jan_2009.php. Acesso em 23/fev/2010.
- CR-ROM ABSEL – *Association for Business Simulation and Experiential Learning*. FEA/USP.
- Toda a bibliografia das demais disciplinas de graduação (<http://www.ead.fea.usp.br/>). Exemplo: Planejamento (Almeida; Fischmann); Inteligência Competitiva (Prahalad); Marketing (Kotler); Produção (Slack); RH (Robins); Finanças (Ross); Contabilidade (Iudícibus); Competição pelo futuro (Hamel e Prahalad); Aprendizagem Organizacional (Senge); Estratégia (Porter); Economia da Estratégia (Besanko *et alii*); Gestão da Estratégia: BSC (Kaplan e Norton); muitos outros.

ANEXO B - MONOGRAFIA RACIONAL ELETRÔNICA

Monografia Racional: uma versão eletrônica

Formato do texto: Times Roman, tipo 12, espaçamento SIMPLES.

- Esta versão eletrônica permite visualizar duas telas (acionar na barra superior: visualizar; mapa do documento), esta principal e outra menor, ao lado esquerdo, denominada “mapa do documento” aqui desenvolvido.
- Cada tópico no mapa do documento é um link, bastando clicar sobre ele na tela azul para avançar até o ponto desejado nesta tela branca.
- Parte-se da estrutura do sumário (o mapa) para desenvolver o texto final do estudo. Toda digitação se dá na tela branca, sendo a azul apenas para navegação.
- Ao final da redação da monografia, os textos em vermelho podem ser apagados.
- Uma monografia “nunca termina”! Dedique muito tempo para avançar seu artigo.

Tabela 1: Plano do Sumário com extensão estimada dos tópicos.

	Tópicos	Nº de páginas
Título		1 linha
Resumo		10 linhas
	Parte I – Revisão de Literatura	
Introdução		1
Conceito 1		2
Conceito 2		2
Conceito 3		2
	Parte II – Desenvolvimento da Pesquisa	
Problema de pesquisa		½
Método de pesquisa		½
Descrição do Experimento e Coleta de dados		2
Análise Descritiva dos Resultados		2
Discussão		2
	Parte III – Conclusão	
Conclusões		2
Contribuições e Limitações		1
Proposições para novos estudos		½
Referências		2
	Total	Até 20 páginas

Obs: Ao final apague esta página e os textos em vermelho, mantendo os textos em preto..

Título

(apresentar o conflito abordado, com o mínimo de palavras)

Autor

(Nome do autor, disciplina, orientador, instituição, e-mail)

Resumo

(até 10 linhas contendo o problema de pesquisa, o referencial teórico, o método, o principal resultado e a principal conclusão)

PARTE I – Revisão de Literatura

Introdução

(Ambientação do tema no espaço e no tempo)

Conceito 1

(Apresentar 3 autores que discutem o conceito 1 - prós e contras – citar as fontes completas)

Conceito 2

(Apresentar 3 autores que discutem o conceito 1 - prós e contras – citar as fontes completas)

Conceito 3

(Apresentar 3 autores que discutem o conceito 1 - prós e contras – citar as fontes completas)

PARTE II – Desenvolvimento da Pesquisa

Problema de pesquisa

(dilema tratado no estudo)

Método de pesquisa

(Procedimentos para coleta dos dados primários e secundários)

Descrição do Experimento e Coleta de dados

(Relato das situações durante o jogo de empresas. Instrumentos e fontes: formulários, relatórios, apostila, questionários, comportamento observado durante a vivência, resultados trimestrais coletados e organizados, etc.)

Análise Descritiva dos Resultados

(Descrever tabelas, quadros e figuras em textos colocados antes ou depois das ilustrações)

Discussão

(Examinar os resultados encontrados à luz dos conceitos e das teorias da Parte I)

PARTE III – Conclusão

Conclusões

(De que maneira os achados confirmam ou negam as teorias e os estudos anteriores? Quais as implicações para as organizações?)

Contribuições e Limitações

(De que forma o estudo contribui para a ciência? Quais limitações estão presentes?)

Proposições para novos estudos

(O que pode ser melhorado e ampliado a partir das limitações?)

Referências

Fontes bibliográficas e eletrônicas ordenadas alfabeticamente e formatadas segundo ABNT ou conforme o periódico-alvo. Incluir as fontes deste modelo, abaixo.

SAUAIA, A. C. A. Monografia Racional. *Anais do 1º. SEMEAD – Seminários em Administração*. Volume 01, Setembro, 1996, p.276-94. PPGA/FEA/USP/SP.

SAUAIA, A. C. A. *Gestão da Estratégia: um guia prático* (volume 1). Programa de Aprendizagem Vivencial – Grupo de Pesquisas SIMULAB. FEA/USP. São Paulo, 2007.

ANEXO C – MONOGRAFIA VISUAL

Monografia visual: mapa da monografia em 4 partes (499) submetido

TUTORIAL

Resumo

Para o desafio de graduandos e pós-graduandos, os cursos superiores têm demandado cada vez mais a produção de artigos científicos em disciplinas obrigatórias, como forma de aprofundar sua formação acadêmica e prepará-los para produzirem textos de qualidade. Neste tutorial encontra-se descrito um roteiro objetivo para apoiar os autores a planejarem e prepararem uma monografia, seja um artigo de 15 páginas, um trabalho de conclusão de curso (TCC), uma dissertação de mestrado ou uma tese de doutorado. Apoiado nas recomendações feitas em publicações de diversos autores da área de metodologia de pesquisa, o roteiro visual aqui proposto vem sendo refinado ao longo de uma década e sintetiza quatro etapas assim encadeadas: 1) Revisão de literatura; 2) Desenvolvimento da Pesquisa; 3) Conclusão; 4) Protocolo de formatação. Tem este roteiro o intuito de sistematizar e facilitar as atividades dos autores de monografias e de seus orientadores. O método que já completou dez anos continua sendo aprimorado com a ajuda de algumas centenas de estudos produzidos desde 1996. Apesar de os autores que adotaram o método reconhecerem sua utilidade e praticidade, a elaboração de uma monografia é um processo caótico que exige empenho e dedicação.

Palavras-chave: Monografia; plano visual; tutorial.

Criar a forma e em seguida adicionar os conteúdos.

Introdução

A arte de elaborar uma monografia pode ser comparada, de maneira metafórica, à arte de preparar uma refeição para uma ocasião em que se recebe um grupo especial de convidados.

A escolha do tema deve ser coerente com a ocasião: cozinha brasileira, regional, internacional, contemporânea, oriental. O tipo e o porte da refeição são considerados apropriados em função do período do dia em que é servida: café da manhã, lanche, almoço, jantar ou uma ceia especial. Cada uma delas recomenda que se busque um equilíbrio alimentar das fontes de nutrientes que a compõem: proteínas, carboidratos, fibras, vitaminas e sais minerais. Apesar das inúmeras receitas existentes para as mais variadas ocasiões e comemorações, não há garantias de sucesso.

Muitas decisões devem ser tomadas para compor os pratos adequados à ocasião, selecionar os ingredientes triviais ou especiais e processá-los de forma a valorizar os alimentos para que possam ser apreciados pelo autor e convidados como experiência única.

Assim, a monografia deve ter como primeiro beneficiário o próprio autor que estabelece a priori sua utilidade, seja para dominar conteúdos alcançando proficiência, seja para avançar na carreira acadêmica ou profissional.

Várias decisões devem ser tomadas. A primeira escolha diz respeito ao tema que reúne um conjunto de pratos a serem elaborados e sua adequação ao evento. A segunda, aos ingredientes representados pelas fontes bibliográficas que serão cuidadosamente selecionadas e combinadas, em seguida processadas ou reprocessadas, produzindo um arranjo inovador, seja no ineditismo da forma de apresentação ou do resultado final alcançado com os ingredientes. A terceira, refere-se ao método de preparo que estabelece o encadeamento das tarefas que transformam matérias primas em subprodutos elaborados. A quarta, diz respeito à apresentação final da refeição para os convidados, sejam os detalhes da montagem de cada prato, seja a composição do conjunto de pratos ou a maneira como foram dispostos à mesa.

O contexto no qual a refeição será servida: aniversário, casamento ou festa de fim de ano estabelece a demanda por um tema e por um cardápio especialmente definido. Dentre uma ampla gama de cardápios selecionam-se os pratos a serem preparados para valorizar o conjunto e, finalmente, a apresentação do conjunto na forma de uma

refeição completa com entrada, primeiro prato, segundo prato e sobremesa. A ordem de preparo da refeição não é necessariamente a mesma ordem de serviço. Entretanto, além da natural ordem protocolar já consagrada, há que se administrar a expectativa dos convidados para fazê-los desfrutarem plenamente da experiência inédita, capaz de surpreender os mais requintados paladares. Entretanto, jamais se poderá agradar igualmente a todos, pois cada convidado fará uso de critérios e elementos pessoais para apreciar a ocasião.

O mesmo ocorre com a monografia (Quadro 1). O tema da monografia deve ser coerente com o evento, o periódico e a área à qual se submete o estudo, pois o mesmo tema pode ser objeto de pesquisas na mesma área ou em diferentes campos do conhecimento. Deve refletir conteúdos associados a uma linha de pesquisa, da escola em que é desenvolvido ou do orientador que apóia o processo de investigação. Ao mesmo tempo, um esforço de tal grandeza deve ter especial significado para quem prepara o estudo, uma vez que os autores têm diante de si oportunidade ímpar para gerar uma contribuição relevante, conquistar reconhecimento e realização pessoal.

Quadro 1: Estrutura ordenada em 4 etapas

Componentes da refeição	Etapas	Componentes da Monografia
Entrada e Primeiro prato	1	Revisão de literatura (dados secundários; outros autores)
Segundo prato	2	Desenvolvimento da pesquisa (contribuição do estudo)
Sobremesa	3	Conclusão
Arrumação final	4	Protocolo de formatação

Objetivo

Este tutorial descreve um método de elaboração de monografias testado durante 10 anos. Tem como ponto de partida a estrutura do sumário, amplamente conhecida e disseminada nos textos sobre metodologia do trabalho científico. Considera-se o sumário como sendo a estrutura final da monografia, agora subdivida em quatro partes assim ordenadas:

- Parte 1: Protocolo de formatação – Padrões de formato de página, margens e tipo de letra, capas, agradecimentos, resumo, abstract, palavras-chave e apresentação.
- Parte 2: Revisão da literatura – Introdução e revisão bibliográfica dos conceitos relevantes;
- Parte 3: Desenvolvimento da pesquisa – Problema e método de pesquisa, coleta de dados e análise dos resultados; discussão dos resultados à luz das teorias da Parte 1.
- Parte 4: Conclusão – conclusões e contribuições; limitações e novas proposições; referências.

Tal estrutura registrada em um formulário próprio (Quadro 2) passa a operar como um roteiro (mapa visual) que ajuda a encadear as atividades e colecionar os conteúdos específicos durante o desenvolvimento do estudo, confirmando sua presença na versão final (check list). Uma vez definidos os tópicos na versão inicial, recomenda-se seja estimado o número de páginas que conterá cada item da versão final da monografia, tendo por objetivo dimensionar os esforços a serem alocados em cada parte.

Tal raciocínio reverso, muito adotado nas Ciências Exatas (considerar o problema resolvido), exige do autor um esforço de abstração por tratar-se de um processo não trivial. Com este exercício de imaginação, o sumário torna-se um plano completo do estudo contendo: uma coluna com os objetivos qualitativos definidos nos títulos de cada item e outra com as metas quantitativas indicadas pela quantidade de páginas. Ficam assim sintetizados, de forma visual e detalhada, todos os esforços de criação que se seguem a partir do plano, aqui denominado “Monografia Visual”.

Formatando o plano visual da monografia

O mapa abaixo (Quadro 2) reúne os itens que podem compor a monografia e oferece uma visão geral do conteúdo de cada item. De maneira simplificada se podem observar quatro etapas que compõem as ações para elaboração do relatório final:

Quadro 2: Plano visual da estrutura final de uma monografia

Parte	Denominação	Conteúdos	Páginas	
1	Protocolo de formatação (Aqui as páginas de TCCs, dissertações e teses que antecedem a Introdução costumam ser numeradas com algarismos romanos, em letras minúsculas: i; ii; iii; iv; v, etc)	Capa: feita em material rígido ou flexível, contendo o nome da instituição, título, autor, orientador, cidade e ano		
		Página de rosto: além dos dados da capa, indica o curso e o nível a que se associa - graduação, pós-graduação, mestrado ou doutorado		
		Agradecimentos: destinados aos que, direta ou indiretamente, colaboraram para a conclusão do estudo		
		Resumo: Sintetiza em meia página, os quatro elementos essenciais: problema de pesquisa, método, principais resultados e conclusões.		
		Palavras-chave:		
		Abstract : Versão do resumo para um idioma estrangeiro (Inglês)		
		Key words :		
		Apresentação: motivação para o estudo, problema de pesquisa e síntese de cada capítulo do corpo do texto.		
		Sumário: descrição da estrutura sequencial de itens e respectivos números de páginas, em algarismos arábicos a partir deste ponto (e demais itens das partes I, II e III)		
		Lista de figuras: sumário das figuras, isto é, desenhos podendo conter textos e valores numéricos.		
2	Revisão bibliográfica (Não cabem as opiniões do autor. Citar fontes completas, com autor, ano e no. de páginas.)	Lista de quadros: sumário dos quadros, ou seja, matrizes preenchidas somente com texto		
		Lista de Tabelas: sumário das tabelas, isto é, matrizes preenchidas com texto e valores numéricos.		
		Introdução (ambientação do tema no espaço e tempo; uma metáfora)		
		Modelos conceituais discutidos pelos autores (dados secundários)		
		Opiniões de autores discordantes; contrapontos.		
		Resultados de outros estudos que discutem o tema		
		Problemática: vários problemas correlatos	Problema 1, 2, 3; métodos e resultados	
			Problema 4, 5, 6; métodos e resultados	
3	Desenvolvimento da pesquisa (O autor escolhe problema e método, coleta dados e elabora a discussão)	Culmina coma escolha de um problema de pesquisa		
		Metodologia: estudo dos métodos de investigação		
		Seleção de um método para desenvolver a pesquisa		
		Coleta de dados (dados primários - inéditos - ou secundários).		
		Análise descritiva de dados e apresentação dos resultados		
4	Conclusão	Discussão dos resultados à luz das teorias (problemática da parte 2)		
		Conclusões extraídas da discussão		
		Contribuições para a ciência		
		Limitações e proposições para novos estudos (como decorrência das limitações)		
		Referências: seguir normas da ABNT, da Unidade ou Instituição. Exemplo para livros: SOBRENOME DO AUTOR, Prenome. <i>Título da Obra</i> , Editora, Cidade, ano de publicação.		
		Anexos: Restringir-se somente ao necessário, sem excessos: Questionário-padrão utilizado na pesquisa; matriz de dados primários, quando for conveniente; outros documentos de caráter complementar.		
		Cronograma: programação de atividades, prazos e datas		
Número total de páginas previsto durante o exercício inicial de imaginação				

De posse do Quadro 2, pode-se considerar o problema inicial resolvido, ou seja, a estrutura da monografia pronta e apresentada na forma de um plano visual. Apesar disso, basta o autor pesquisar na biblioteca três exemplos de monografias para constatar que existem padrões bem variados, mas alguns elementos se repetem nos diversos estilos de monografias acadêmicas. Variações de estilo, forma e apresentação são admitidas e bem-vindas. Quanto ao conteúdo, devem-se cumprir algumas exigências que assegurem a presença de todos os elementos mínimos que caracterizam a monografia.

Entretanto, a maneira de realizar uma monografia segue ordem diversa de seu relatório final, conforme mostrado no Quadro 3, onde cada parte contribui com um percentual aproximado de páginas do estudo final.

Quadro 3: Sequência de atividades para a realização da monografia

Ordem de execução	Parte Extensão	Denominação	Atividades
1ª.	2 (30%)	Revisão de literatura (dados secundários)	Selecionar obras dos autores cujos modelos teóricos contribuem para discutir o tema escolhido: livros, monografias, artigos científicos e internet. Ex: livros, apostila utilizados durante o curso e em cursos anteriores correlatos. A discussão do tema perpassa diversos problemas, um dos quais será o problema da pesquisa.
2ª.	3 (40%)	Desenvolvimento da pesquisa (dados primários)	Descrever os métodos aplicáveis e explicar a razão da escolha do método adotado para eventual coleta de dados primários. Indicar os instrumentos para a coleta, apresentar os dados e os resultados para análise, preparando a discussão dos resultados à luz dos modelos teóricos. Aqui a discussão demanda atenção especial.
3ª.	4 (20%)	Conclusão	Cuidado para não repetir aqui o que já foi apresentado anteriormente. As conclusões decorrem de <i>insights</i> e reflexões, profundas e inéditas, do autor sobre o que se pode fazer para aplicar o conhecimento criado, com destaque para as contribuições do estudo. As limitações abrem espaço para a proposição de novos estudos. As referências geralmente seguem padrão ABNT ou APA.
4ª.	1 (10%)	Protocolo de organização	Capas, Resumo, Apresentação e Sumário devem ser feitos somente ao final, depois de concluídas as três partes anteriores. Qualquer mudança no texto analítico pode prejudicar o conteúdo desses itens.

Construindo o conteúdo da monografia

Redigindo os conteúdos e reformatando as idéias

O trabalho do gourmet é abrir as embalagens de produtos industrializados ou *in natura* e retrabalhar os conteúdos dando um toque pessoal, seja no aroma das especiarias adicionadas, seja na combinação com outros ingredientes ou na forma de apresentação. Recomenda-se muita paciência na hora de dar o ponto (tabela de alocação do tempo).

Para apoiar a preparação da monografia na Revisão de Literatura, sugere-se sua divisão em três grandes partes, temas ou conceitos, tendo o intuito de estruturar um suporte teórico robusto baseado em um tripé conceitual. Na monografia caberá ao autor localizar os textos de interesse e deles retirar idéias, ilustrações, textos e afirmações que sejam úteis para explorar os temas ou conceitos selecionados, tomando o cuidado de citar os dados completos da fonte consultada. Nesta parte se busca apresentar a opinião de autores que já estudaram o problema e que têm algo a oferecer. É essencial que tais opiniões sejam também divergentes, pois para a construção de pensamentos arejados deve-se apresentar idéias favoráveis e desfavoráveis, mostrando prós e contras sobre as vantagens e desvantagens de se adotar tal teoria, conceito, modelo ou técnica.

Vale salientar que nesta parte do estudo não cabem as opiniões do seu autor, senão as opiniões dos autores consultados nos livros-texto, nos artigos e monografias cuidadosamente mencionados nas referências da parte 3.

Na parte 2 apresenta-se o problema de pesquisa geralmente na forma de pergunta ou conflito que se busca examinar no estudo. Dentre os possíveis métodos para examinar o problema selecionado, elege-se um ou dois que são aqui mencionados. A coleta de dados primários geralmente se dá por meio de busca direta em relatórios de empresas, por meio de entrevistas ou questionário usados em *surveys*. Tais dados podem ser apresentados na forma de quadros (somente textos) ou tabelas (textos e números) e nestes casos levam o título acima do quadro ou tabela. No caso de figuras (ilustrações), levarão o título abaixo da figura.

Apresentados os dados primários, antes ou depois de cada quadro, tabela ou figura, deverá ser elaborado pelo autor um parágrafo explicando ao leitor o que ele deve observar, assegurando assim uma lógica no raciocínio do leitor. Nenhuma ilustração deve ficar sem explicação minuciosa sob risco de furtar ao leitor compreensão de sua utilidade.

A discussão encerra a parte 2 com uma cuidadosa amarração com a teoria apresentada na parte 1. Cada um dos conceitos deve ser cruzado com os resultados da pesquisa primária de forma a se refutar os resultados, confirmando ou rejeitando os achados em estudos anteriores.

Na parte 3 elaboram-se as conclusões e as contribuições do estudo, apresentando-se as implicações de se aplicar os resultados em situações que promovam mudanças e avanços nos ambientes organizacionais. As referências elencadas em ordem alfabética oferecem ao leitor dados completos para que ele retorne às fontes originalmente consultadas e amplie o estudo sobre o tema, replicando ou ampliando o problema tratado. As fontes devem seguir um dos padrões geralmente aceitos, sejam as Normas ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas disponíveis nas bibliotecas ou no próprio site da associação, sejam as normas APA – *American Psychological Association* que passaram a ser adotadas por periódicos brasileiros nível A (exemplo: RAC – Revista de Administração Contemporânea, uma publicação da ANPAD – Associação Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração).

Conclusão

Uma monografia nunca termina. O que termina é o tempo de que dispõe o autor para submeter o relatório final. Consome-se tempo infinito para apurar a qualidade do texto e produzir como resultado um conjunto consolidado lógico e coerente das partes 1, 2 e 3. Como não se dispõe de tempo infinito, o corte é inevitável e com ele as imperfeições, limitações e críticas, que sempre trazem consigo uma oportunidade de avançar o estudo em novas direções.

Por mais que se tente planejar, os trabalhos criativos de construção das idéias e redação do texto monográfico seguem uma ordem caótica que deve ser respeitada em nome da qualidade do novo conteúdo: deve-se criar primeiramente e criticar somente depois, melhorando a apresentação das idéias. Entretanto as idéias se sucedem sugerindo novas formas em alguns momentos da criação de conteúdos. Portanto, o caos é maior do que se imagina durante a elaboração de uma monografia. Muitas idéias surgem com a mesma velocidade com que são descartadas e o trabalho do autor é reter aquelas que podem de fato contribuir para comunicar suas idéias ao leitor.

A elaboração de monografias produz sentimentos intensos polarizados em extremos de dor e prazer, geralmente nesta ordem. Nenhum autor sai ileso de um processo desta natureza. Exige-se do autor disposição, coragem, equilíbrio, determinação e sangue frio. Apesar dos inúmeros textos disponíveis que discutem os métodos para elaboração de monografias, o intuito deste tutorial é contribuir de forma simples e fácil para a criação de um mapa completo das quatro partes que compõem o relatório final.

Recomenda-se muita paciência aos que se aventurarem a pesquisar e a redigir textos científicos, que não se cansem de perguntar e solicitar ajuda aos orientadores de plantão, visto tratar-se de um longo processo de aprendizagem vivencial - aprender fazendo.

A elaboração de uma monografia é um processo que nunca termina! Sempre poderá ser retocada, revisada, melhorada e modificada com o intuito de aprimoramento. Entretanto, o que termina invariavelmente é o tempo disponível para que se entregue o próximo relatório, uma das obrigações acadêmicas do pesquisador.

São dois os principais beneficiários da monografia: o próprio autor e a instituição. A escolha do tema está vinculada ao campo de interesse da instituição a que se associam determinadas linhas de pesquisa. A escolha do problema de pesquisa está condicionada pelo tema e vinculada ao interesse do pesquisador que deverá levar em conta a utilidade da monografia, durante e após a sua realização.

Uma monografia relata um conjunto de procedimentos de pesquisa e seus resultados sob determinadas restrições, relatados no próprio estudo e a partir dos quais puderam ser extraídas conclusões. Portanto, para uma monografia ter qualidade ela deve, entre outras coisas, facilitar sua replicação por qualquer outro pesquisador interessado.

Apesar de todos os esforços que possam ser empreendidos, a opinião final dos avaliadores terá uma componente de subjetividade e dependerá, em grande parte, do conhecimento dos leitores em relação ao tema e de entenderem a proposta do estudo.

Recomenda-se finalmente um teste ou prova do prato antes de servi-lo solicitando uma opinião externa, pois poucos ajustes finais antes da submissão podem representar melhoria da qualidade de leitura. Mesmo que pareça óbvio, recomenda-se a conferência das cópias depois de montadas verificando paginação e conteúdos ausentes por falha na montagem e reprodução, frente e verso. Muitas surpresas poderão ser evitadas para autores e examinadores.

A seguir apresentou-se o Quadro 3 com a finalidade de apoiar orientadores e pesquisadores interessados em aplicar o método aqui descrito. Além do Quadro 3, já se encontra elaborada uma versão eletrônica em forma de mapa visual que vem sendo utilizada por graduandos e pós-graduandos, o que tem propiciado seu progressivo aprimoramento.

Quadro 3: Estrutura para elaboração de Plano de Monografia.

Quadro de Referência de Estudos de Casos de Empresas		Página única
Título		
Elementos do Título	1	
	2	
	3	

Parte 2:	Revisão da Literatura (não cabem aqui opiniões pessoais do autor)	Páginas
Introdução (uma metáfora) Ambientação do tema no espaço e no tempo		
Conceito 1 No mundo No Brasil		
Conceito 2 No mundo No Brasil		
Conceito 3 No mundo No Brasil		
Problemas de Pesquisa Decorrentes		
Escolha de um Problema Para este estudo		
Parte 3:	Desenvolvimento da pesquisa	Páginas
Metodologia Discussão dos métodos alternativos		

Contribuições		
Limitações		
Proposições		
Bibliografia		
Anexos		

Parte 1:	Folha de Rosto	
Título		
Autor (a), e-mail Instituição		
	Resumo	
Problema de pesquisa		
Método adotado		
Resultados encontrados		
Principais conclusões		
3 Palavras-chave		
	Apresentação	
Motivação para o estudo, problema de pesquisa, síntese de cada capítulo		
Submissão do trabalho final	Apresentação do TCC encadernado à coordenação do curso, encaminhamento de artigo ou de painel a um Congresso ou a um periódico científico (atualizar o Currículo Lattes)	

Referências

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - <http://www.abnt.org.br/default.asp?resolucao=1280X800> . Acesso em 15/06/07.

APA – American Psychological Association - <http://www.apa.org/> . Acesso em 15/06/07.

BUNGE, M. *La ciencia, su método y su filosofía*. Buenos Aires: Siglo Veinte, 1980.

CASTRO, C. M. *Estrutura e apresentação de publicações científicas*. São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1976.

DEMO, P. *Metodologia científica em ciências sociais*. São Paulo: Atlas, 1981.

ECO, U. *Como se faz uma tese*. São Paulo: Perspectiva, 1983.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1998.

HEGENBERG, L. *Explicações científicas*. São Paulo: EPU/EDUSP, 1974.

_____. *Etapas da investigação científica*. 2 v. São Paulo: EPU/EDUSP, 1976.

- HESSEN, J. A. C. *Teoria do Conhecimento*. Coimbra: Armênio Amado, 1980.
- KAPLAN, A. *A Conduta na Pesquisa*. São Paulo: EPU/EDUSP, 1975.
- KERLINGER, F. N. *Investigacion del comportamiento tecnicas y metodologia*. México: Interamericana, 1973.
- KIDDER, L.H. (org.). *Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais*. 2ª. ed. 3 v. São Paulo: EPU, 1987.
- LAMBERT, K; BRITTAN, G. *Introduccion a la filosofia de la ciencia*. Madri: Gadarrama, 1975.
- LEITE, J. A. A. *Metodologia de Elaboração de Teses*. São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1978.
- MARTINS, G.A. *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. São Paulo: Atlas, 1994.
- NAGEL, E; COHEN, M. *Introducción a la lógica y al Método Científico*. Buenos Aires: Amorrortu, 1977.
- Normas para elaboração de dissertações e teses*. ESALQ, Piracicaba, 1987.
- RAC – Revista de Administração Contemporânea - <http://www.anpad.org.br/rac/rac-page-apres-frame.html> - Acesso em 15/06/07.
- ROESCH, S. M. A. *A dissertação de mestrado em Administração: proposta de uma tipologia*. In: Anais do XIX EnANPAD – Encontro da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação, João Pessoa, 1995.
- SALOMON, D. V. *Como Fazer uma Monografia*. Interlivros, Belo Horizonte, 1977.
- SALOMON, D.V. *Como fazer uma monografia: elementos de metodologia do trabalho científico*. 4ª. ed. Belo Horizonte: Interlivros, 1974.
- SALVADOR, A. D. *Métodos e técnicas da pesquisa bibliográfica: elaboração e relatório de estudos científicos*. Porto Alegre: Sulina, 1971.
- SAUAIA, Antonio C. A. *Monografia Racional*. In: Anais do I SEMEAD - Seminários em Administração, v. 1, p. 276-94 – PPGA/FEA/USP/SP, 1996.
- SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez, 1980.

ANEXO D – FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO DOS ARTIGOS

Fonte: SAUAIA, Antonio C. A. Monografia Racional. *Anais do 1º. SEMEAD – Seminários em Administração* Volume 01, Setembro, 1996, p. 276-94 PPGA/FEA/USP/SP
EAD-673 - Laboratório de Gestão Empresarial II – Prof. Antonio Sauaia – Nov/2009

Formulário de Acompanhamento dos Artigos – Monitor: _____ (PPGA/FEA/USP/SP)

Título: _____ Cargo: _____

Autor: _____ Horário: _____

Parte	Estrutura do artigo	Descrição sucinta do conteúdo de cada item da estrutura	N. Págs.	Nota %
I 5p 30%	Sumário		½	1%
	Resumo	Problema; referencial teórico; método; resultado; conclusão	½	5%
	Introdução - histórico do tema	Ambientação do tema no espaço (onde?) e no tempo (quando?)	1	6%
	Conceito 1 – Modelo de Gestão Funcional	Revisão de literatura – Acadêmica com citações completas (AUTOR, ano, páginas)	1	6%
	Conceito 2 – Caso de Sucesso/ Fracasso	Revisão de literatura – Empresarial com citações completas (AUTOR, ano, páginas)	1	6%
	Conceito 3 – Sustentabilidade, Política	e Cidadania - Revisão de literatura (acadêmica e empresarial) com citações completas	1	6%
II 7p 40%	Problema de pesquisa	Conflito a examinar e gerenciar para criar valor; dilema a ser examinado	1/3	6%
	Método de pesquisa	Revisão de literatura (secundários); estudo de caso; experimento; testes (primários)	1/3	3%
	Instrumentos de coleta dados	Formulários; relatórios trimestrais; questionários; entrevistas	1/3	3%
	Descrição do Experimento	Vivência em sala de aula; encadeamento semanal	2	8%
	Análise descritiva dos dados	Dados primários coletados/apresentados (quadros, tabelas, figuras, etc.) e analisados	2	10%
	Discussão dos Resultados	Discutir resultados da análise com base nas teorias da Parte I	2	10%
III 5p 30%	Conclusões	Conseqüências para as empresas reais	2	6%
	Contribuições	Benefícios para as empresas reais	1	6%
	Limitações	Restrições de escopo e da base de dados do laboratório	½	6%
	Proposição para novos estudos	Avanços possíveis a explorar no futuro	½	6%
	Referências	Fontes consultadas (bibliográficas e eletrônicas – Normas ABNT (local: editora, ano)	1	6%

Total 17p 100%

Obs.: Paginação superior direita; numerar e nomear os três tipos de ilustrações: Quadros com textos; Tabelas com números; Figuras com gráficos e imagens.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – PARCEIROS SIMULAB

APÊNDICE 2 – CORRESPONDÊNCIA AOS PARCEIROS SIMULAB

APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PARCEIROS SIMULAB

APÊNDICE 4 – PROTOCOLO OBSERVACIONAL

APÊNDICE 5 – ANÁLISE DOS ARTIGOS

APÊNDICE 1 – PARCEIROS SIMULAB

Nº	Nome	Instituição	Cargo	Telefone	Email
1	Antonio C. A. Sauaia	FEA/USP São Paulo-SP	Prof. Livre Docente/Coordenador or SIMULAB	11-3091.5985 11-98593.7783	asauaia@usp.br
2	Nelson Yoshida	FIA São Paulo-SP	Prof. Ms./Professor	11-98102.4670	nelson.yoshida@uol.com.br
3	Murilo A. Oliveira	UFF Volta Redonda – RJ	Prof. Dr./Cooordenador	24-8126.2627	malvarenga@vm.uff.br
4	João A. dos Santos	UNASP São Paulo-SP	Prof. Ms./ Professor UNASP.	11-98233.6629	joao.santos@metodista.br professoralmeida@ig.com.br
5	Demétrius Saraiva Gomes	UNASP São Paulo-SP	Prof. Msc./Coordenador UNASP.	11-2128.6384 11-99949.3081	demetrius.gomes@unasp.edu.br
6	Alexandre F. de Magalhães	FAI Santa Rita de Sapucaí - MG	Prof. Dr./Coordenador	35-3473-3000	alexandre@fai-mg.br
7	Gilmar R. de Mello	UNIOESTE Francisco Beltrão - PR	Prof. Dr./Professor	46-3520-4817 46-3520-4848	gmello@usp.br gilmarribeirodemello@gmail.com
8	Claudelino Martins Dias Junior	UFSC Florianópolis-SC	Prof. Dr./Professor	48-9945-8349 67-3411-3862	claudelino@gmail.com
9	Flávio E. F. de Barros	FIAP São Paulo-SP	Prof. Ms. Professor	11-99685-6205	barrosfef@gmail.com
10	Roberto P. Ribeiro	UNISO Sorocaba – SP	Prof. Ms./Professor	11-95496-1289	robertor@ufsm.br
11	Marco A. Silva	ESEG São Paulo-SP	Prof. Ms./Professor	11-98122.2381	marcothe@gymail.br
12	Marcelo Esteves	ESEG São Paulo-SP	Prof. Ms./Professor	11-98208-8525	marceloesteves2009@gmail.com
13	Marcus V. Cardoso	EAM São Paulo-SP	Prof. Ms./Professor	11-99535-7206	mvcardoso@gmail.com
14	Marcelo A. Gomes	UNIFOZ Foz do Iguaçu-PR	Prof. Dr./Coordenador	45-3574-2611 45-9963-1266	marcelogomes@unifoz.edu.br
15	Cynthia M.S. Mattosinho	FASETE Paulo Afonso-BA	Prof. Dra. Coordenadora	75-8845-2454	cymattosinho@hotmail.com administracao@fasete.edu.br
16	Fabiano Rodrigues	ESPM São Paulo-SP	Prof. Dr./Coordenador	11-5085.6677 11-99335.6308	frodrigues@espm.br
17	Lawrence Shung Koo	PUC São Paulo-SP	Prof. Ms./Professor	11-98147.2060	lawrence@pucsp.br
18	Crisomar L. de Souza	PUC São Paulo-SP	Prof. Ms./Professor	11-3341.6858	crisomar@strategies.com.br clsouza@pucsp.br
19	Alessandra Cássia	UNINOVE São Paulo-SP	Prof. Ms/Professor	11-99161.3301	
20	Edna de S. Machado	UNINOVE São Paulo- SP	Profa. Ms/Coordenadora	11-99164-8465	edna@uninove.br proedna@uol.com.br
21	Emerson Antonio Maccari	UNINOVE São Paulo-SP	Prof. Dr./Professor	11-3665-9323	maccari@uninove.br
22	Adriano Maniçoba da Silva	FALS Santos -SP	Prof. MS./ Professor	13-9781-2196	adriano_m_s@hotmail.com

APÊNDICE 2 – CORRESPONDÊNCIA AOS PARCEIROS SIMULAB

Prezados (as) Parceiros (as)

O grupo de pesquisas SIMULAB da FEA/USP está realizando um **Estudo de Caso sobre o Laboratório de Gestão**. Gostaríamos de convidá-lo (a) a participar deste estudo científico cujos resultados serão disponibilizados aos participantes.

Siga as orientações abaixo:

1. Acesse o portal SIMULAB através do endereço eletrônico: www.simulab.com.br/portal
2. Realize o *login* com seu usuário e senha, se cadastrado.
3. Caso não esteja cadastrado, realize o cadastro seguindo os passos que são apresentados para tal fim.
4. Receberá mensagem automática para confirmar o seu cadastro.
5. Retorne ao portal e realize o *login* com seu usuário e senha.
6. Na página principal, em **Categorias de Cursos**, acesse o último link: **Pesquisas em Andamento**.
7. Clique em **Estudo de Caso do Laboratório de Gestão**. Digite o Código de inscrição [simulab2012](#) e responda o questionário do item 2.
8. Aguardamos suas respostas dentro de 5 dias.

Em caso de dúvidas, entre em contato pelos emails marcothe@usp.br ou asauaia@usp.br ou, se preferir pelos telefones (11) 98122.2381 (Marco Antônio Silva) e (11) 3091.5985 (SIMULAB).

Desde já agradecemos sinceramente pela sua colaboração.

Atenciosamente,

Professor Marco Antônio Silva
Pesquisador do Grupo SIMULAB

Professor Dr. Antonio C. A. A. Sauaia
Coordenador do Grupo SIMULAB

APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PARCEIROS SIMULAB

Estudo de caso do Laboratório de Gestão

Roteiro de perguntas para entrevistas semi-estruturadas

Bloco 1 – Perfil do Respondente

1. Nome do respondente
2. Cargo/função na IES
3. Titulação (graduação; especialização; mestrado; doutorado; pós-doutorado).
4. Experiência docente
 - Área
 - Tempo (em anos e meses)
5. Experiência profissional não acadêmica
 - Área
 - Tempo

Bloco 2 – Simuladores

1. O que você entende por simulador organizacional para jogos de empresas?
2. Quais os simuladores que você conhece?
3. Quais simuladores você já utilizou na docência? Em que disciplinas?
4. Você está utilizando algum simulador organizacional? Qual? Com que frequência?

Bloco 3 – Jogos de Empresas

1. Como você conheceu os Jogos de Empresas?
2. O que você entende por Jogos de Empresas?
3. Você já participou como aluno em Jogos de Empresas? Descreva.
4. Você já apoiou/auxiliou/a condução de Jogos de Empresas?
5. Você já conduziu Jogos de Empresas? Descreva.
6. Você está conduzindo Jogos de Empresas? Descreva.
7. Você gostaria de conduzir Jogos de Empresas? Por quê?

Bloco 4 – Ensino com Pesquisa (teórico-empírica)

1. O que você entende por ensino com pesquisa?
2. O que você entende por pesquisa teórico-empírica?
3. Você já realizou/produziu pesquisas? Descreva.
4. Você já publicou pesquisas? Em quais meios?
5. Descreva a última pesquisa realizada.
6. Você já realizou pesquisa em suas disciplinas?
7. Seus estudantes também realizam pesquisas em suas disciplinas? Descreva.
8. Como você apoia os estudantes? (Roteiro/Orientação Permanente/Base de Dados/indicação de referências/Metodologia)

9. Quais são os produtos das atividades de pesquisa? Relatórios/ projetos de pesquisa/ Artigos, etc.
10. Há envolvimento de outros professores na orientação e na avaliação das pesquisas produzidas na disciplina que você conduz?

Bloco 5 – Prática docente

1. Quais as suas áreas de interesse em Administração?
2. Quais as disciplinas que você já ministrou? Quais as que você ministra?
3. Descreva uma aula típica que você ministra.
4. Descreva a sua prática pedagógica.
5. Quais métodos de ensino e aprendizagem você usa?
6. Você tem convidado professores de outras áreas do conhecimento além de Administração/Economia/Contabilidade para apoiar sua disciplina?
7. Você cursou ou está cursando programas de formação, treinamento ou desenvolvimento para a docência superior?
8. A sua IES tem iniciativas/programas para a capacitação/formação em docência superior?

Bloco 6 – Laboratório de Gestão

1. Você já conduziu uma disciplina de Laboratório de Gestão?
2. O que você entende por Laboratório de Gestão?
3. Você já realizou/realiza pesquisa no ambiente do Laboratório de Gestão? Há quantos anos isto vem ocorrendo?
4. Os seus estudantes realizam pesquisas no ambiente do Laboratório de Gestão?
5. Você já orientou pesquisas de estudantes no ambiente do Laboratório de Gestão?
6. Você teve alguma preparação/formação docente atuar no Laboratório de Gestão?
7. Você já publicou pesquisas realizadas no Laboratório de Gestão? Em quais veículos (acadêmicos, profissionais, jornais)?

APÊNDICE 4 – PROTOCOLO OBSERVACIONAL

Entrevista
<ul style="list-style-type: none"> - Primeira entrevista não estruturada, aberta, com o professor Sauaia e gravação em áudio. - Segunda entrevista, estruturada, aberta, com o professor Sauaia e gravação em áudio. - Transcrição das entrevistas para análise. - Identificação, interpretação e registro dos fundamentos do Laboratório de Gestão.
Questionário
<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração do questionário a ser aplicado aos parceiros SIMULAB - Apreciação do questionário (piloto) para reajustes - Disponibilização do questionário final no Portal SIMULAB - Análise das respostas do questionário aplicado aos parceiros SIMULAB
Observação
<ul style="list-style-type: none"> - Anotações de campo, observação das atividades do Laboratório de Gestão. <ul style="list-style-type: none"> - Instalações, sala de aula, disposição das carteiras, recursos de apoio (Internet). - Dinâmica do jogo de empresas. <ul style="list-style-type: none"> - Formação dos grupos, organização das empresas. - Aplicação dos princípios da Administração (Planejar, Organizar, Dirigir e Controlar) pelos estudantes. - Pesquisa aplicada <ul style="list-style-type: none"> - Planejamento, execução e redação.
Documentos
<ul style="list-style-type: none"> - Coleta e exame de documentos <ul style="list-style-type: none"> - Portal acadêmico da FEA/USP. - Portal do grupo de pesquisa SIMULAB. - Plano de curso da disciplina Laboratório de Gestão. - Materiais de apoio metodológico da disciplina Laboratório de Gestão (roteiro monografia racional e visual). - Artigos publicados dos Livros (Guia de gestão estratégica, Laboratório de Gestão 1ª e 2ª edições).

APÊNDICE 5 – ANÁLISE DOS ARTIGOS

Análise dos artigos do livro 2 (SAUAIA, 2008, p. 66-198)

Quadro 28 – Análise do artigo: Análise econômica das estratégias genéricas sob diferentes estruturas de mercado

Categoria	Subcategoria	Unidade de Contexto
Simulador organizacional (lógica econômica)	Identificar Modelos de gestão (dados secundários)	“... organiza as estratégias genéricas e suas características e orienta as decisões tomadas. As decisões... seguiram de perto os aspectos que descrevem as estratégias genéricas (Enfoque, Liderança em custo e diferenciação)”. (p.134)
	Compreender as Regras do simulador (dados secundários)	“O simulador EGS descreve o caso de uma empresa industrial que opera em ciclos trimestrais e que produz um pequeno eletroeletrônico comercializado no mercado doméstico. A cada trimestre são tomadas decisões mercadológicas, operacionais e financeiras... formula-se políticas de tecnologia de produto e políticas de serviços de comercialização”. (p.133)
Jogo de empresas (Raciocínio estratégico)	Formular a estratégia (estrutura organizacional e plano de gestão: dados primários)	“A estratégia de enfoque visa atender os desejos de um grupo particular”... (p.135). “A liderança em custo tem por objetivo padronizar a produção para obter menor custo total por unidade de produto, atendendo ao público sensível ao preço.” (p.135). “A estratégia de diferenciação propõe o desenvolvimento de produtos únicos, orientados a um mercado pouco sensível a preço.” (p.135).
	Implementar a estratégia (tomar decisões sob incertezas: relatórios com dados primários)	“Duas modalidades de processamentos foram adotadas. A primeira caracterizada pela situação de monopólio... e a segunda por uma estrutura de oligopólio... os resultados mostraram-se bem distintos.” (p.135-6).
	Controlar a estratégia (analisar e discutir os resultados: dados primários)	“Dentre as três estratégias, (no monopólio) a de enfoque produziu maior lucro e, como consequência, maior taxa de retorno (2,17%) revelando-se mais coerente com a situação anterior”. (p. 136-7). “Revelou-se focalizada no segmento que vinha sendo atendido e gerou demanda.” (p. 137)... “Tais resultados fogem do que Porter (1986, p. 55) havia previsto e recomendado”. (p.137). “No oligopólio”... A combinação simultânea das três estratégias produziu resultados distintos daqueles do monopólio (p. 138). A empresa orientada para a liderança em custo teve desempenho superior às demais... tanto em volume de vendas como em custo... (p.138).
Pesquisa teórico-empírica (educação científica apoiada no roteiro da monografia racional eletrônica)	Problema de pesquisa (conflito investigado sob perspectiva crítica)	“... examinar as estruturas teóricas de mercado propostas pela teoria microeconômica, visando identificar dentre elas as que podem ajudar a entender em que bases econômicas as estratégias genéricas são bem sucedidas e quais são os resultados da sua adoção.” (p. 122).
	Referencial teórico (dados secundários)	“Organização industrial e escolas de estratégia”. (p.122) “Teorias microeconômicas e estruturas de mercado”. (p. 124)
	Desenvolvimento (dados primários)	“... A pesquisa constitui de uma revisão da literatura abordando as estratégias genéricas e as teorias microeconômicas... foram delineados alguns experimentos laboratoriais controlados para serem executados pelo simulador empresarial, EGS. Os valores representativos das decisões das estratégias foram definidos com base na teoria e testados nas empresas simuladas segundo três estruturas de mercado: monopólio, duopólio e oligopólio”. (p. 132)

	Considerações finais (conclusões, contribuições, limitações e proposições).	<p>“Os laboratórios de microeconomia torna-se viáveis para a realização de experimentos controlados que examinam o comportamento estratégico sob condições econômicas selecionadas e produzem resultados concretos capazes de ilustrar as teorias abstratas”. (p. 143).</p> <p>“... deve-se ter especial cuidado quanto à generalização dos resultados. O aspecto determinístico do simulador, processado por apenas um ciclo, teria produzido resultados distintos se processado por mais ciclos e se fosse enriquecida a análise estratégica de longo prazo”. (p. 144).</p> <p>“Partindo-se desta mesma base de dados, recomenda-se: a replicação do estudo, examinando o efeito das estratégias genéricas ao longo do tempo ou em outras estruturas de mercado...” (p. 144).</p>
--	--	---

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Quadro 29 – Análise do artigo: Gestão de estoques – efeitos da falta de estoque de matéria prima sobre a margem da empresa

Categoria	Subcategoria	Unidade de Contexto
Simulador organizacional (lógica econômica)	Identificar Modelos de gestão (dados secundários)	“Gestão dos estoques e planejamento e controle da produção.” (p.147).
	Compreender as Regras do simulador (dados secundários)	“A variável margem da fórmula será calculada na forma margem operacional aplicada à gestão dos estoques, utilizando-se uma abordagem que engloba as variáveis do processo produtivo em questão (variáveis componentes dos custos operacionais). (custo de mão de obra, custo de matéria prima, custo de estocagem de matéria prima, custo de produtos acabados, custo de emissão de pedidos).” (p. 161).
Jogo de empresas (Raciocínio estratégico)	Formular a estratégia (estrutura organizacional e plano de gestão: dados primários)	“Levantaram-se dúvidas referentes aos impactos de uma política de estoques inadequados e os benefícios que poderiam ser obtidos com uma política de estoques bem estruturada... decidiu-se mensurar... a) o custo ocasionado pela falta de estoques e b) o retorno sobre o investimento em estoques”. (p. 160).
	Implementar a estratégia (tomar decisões sob incertezas: relatórios com dados primários)	“Adotou-se uma abordagem prática para a mensuração do retorno sobre o investimento em estoques e para o calculo da margem perdida pela falta de estoques... em decorrência do planejamento deficiente de seus níveis de estoques” (p. 160-3).
	Controlar a estratégia (analisar e discutir os resultados: dados primários)	<p>“Os resultados obtidos para o retorno sobre os investimentos em estoques ocorreram conforme esperado, confirmando estudos anteriores. No período 2, em que a produção foi bem coordenada para atender a demanda, o investimento em estoques proporcionou um retorno maior para a empresa.” (p. 164).</p> <p>“ No quinto período, em que a falta de estoques de matéria prima prejudicou em muito o volume de vendas...houve significativa perda de margem superando... \$ 1 milhão, cerca de 50% do lucro realizado. ...Isso forçou a equipe a redobrar os seus esforços para gerar resultados positivos nos trimestres subsequentes. “ (p. 164).</p>
Pesquisa teórico-empírica (educação científica apoiada no roteiro da monografia)	Problema de pesquisa (conflito investigado sob perspectiva crítica)	<p>“- Como mensurar o ganho obtido pela empresa ao manter determinado volume de estoque?”</p> <p>“- Como mensurar as perdas da empresa em decorrência da falta de estoque?”</p> <p>“- Que tipo de análise pode se feita para melhorar o desempenho das equipes no Laboratório de Gestão Empresarial?” (p. 159)</p>
	Referencial teórico	“Sistema de gestão de estoques – modelo do lote econômico, sistema ABC e momento de reposição de estoques”. (p. 148-159).

racional eletrônica)	(dados secundários)	
	Desenvolvimento (dados primários)	“O presente estudo apoiou-se na revisão da bibliografia relativa à gestão dos estoques...Buscou-se verificar os pontos em comum entre estudos anteriores realizados na área de produção e operações e as decisões no jogo de empresas, na tentativa de aplicar a teoria estudada no Laboratório de Gestão...”(p. 160). “Os instrumentos de coleta de dados ...foram os relatórios gerenciais e setoriais trimestrais (operacionais e financeiros,..., além de planilhas de controle interno do Grupo G4P por meio dos quais se tentou prover os gestores de um sistema de planejamento de recursos” (p. 160). “Este estudo baseou-se na análise de dois períodos de decisão: o segundo trimestre, em que houve pleno atendimento da demanda..., e o quinto trimestre, em que houve falta expressiva de estoques e não atendeu à demanda”. (p. 160).
	Considerações finais (conclusões, contribuições, limitações e proposições)	“As abordagens utilizadas para a mensuração do retorno sobre o investimento em estoques e da margem perdida em decorrência da falta de estoques são ferramentas aplicáveis à gestão de estoques...” (p. 164). “Abordou-se aqui os custos com a perda de vendas ocasionadas pela falta de estoques na expectativa de trazer à tona alguns aspectos importantes para a mensuração desses custos, além de ressaltar a relevância das decisões para disponibilizar os recursos onde e quando eles forem necessários”. (p. 165). “Algumas das limitações estão relacionadas ao fato de que a aplicação (experimento) refere-se a uma simulação (jogo de empresas), que, por mais fiel que seja a tradução de variáveis da realidade da gestão, representa de maneira simplificada a realidade das organizações.” (p. 166).

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Quadro 30 – Análise do artigo: O líder presente nas equipes gerenciais no jogo de empresas

Categoria	Subcategoria	Unidade de Contexto
Simulador organizacional (lógica econômica)	Identificar Modelos de gestão (dados secundários)	“Modelo de liderança situacional de Hersey e Blanchard (1986)”...o conceito de liderança (BENNIS; NANUS, 1988).
	Compreender as Regras do simulador (dados secundários)	“O simulador EGS era utilizado para dinamizar o jogo de empresas, com o qual os alunos competiam em sistemas de oligopólio,...” (p. 178). “No manual do jogo de empresas,... estavam descritas as responsabilidades das áreas segundo uma estrutura funcional...” (p. 179).
Jogo de empresas (Raciocínio estratégico)	Formular a estratégia (estrutura organizacional e plano de gestão: dados primários)	“... o modelo de organização do grupo baseou-se em uma decisão colegiada. Todas as decisões eram tomadas em conjunto, apesar de haver uma função para cada membro....” (p. 178).
	Implementar a estratégia (tomar decisões sob incertezas: relatórios com dados primários)	“...inicialmente examinou-se como a presença do presidente no jogo de empresas nos momentos de decisão influenciou o desempenho da empresa no primeiro e segundo semestres...”(p. 180).
	Controlar a estratégia (analisar e discutir os resultados: dados primários)	“O desempenho da empresa foi melhor no segundo semestre... quando comparado ao primeiro e, pela análise, feita isso parece decorrer da maior presença do presidente nas aulas em que foram tomadas decisões importantes, baseadas nas variáveis-chave do jogo de empresas.” (p. 184).
Pesquisa	Problema de	“Como a questão da liderança pode influenciar o desempenho no jogo de

teórico-empírica (educação científica apoiada no roteiro da monografia racional eletrônica)	pesquisa (conflito investigado sob perspectiva crítica)	empresas?... verificar a contribuição do papel da liderança no jogo de empresas, ambiente adotado para a geração dos dados em um experimento laboratorial.” (p. 169).
	Referencial teórico (dados secundários)	“Neste estudo busca-se conhecer diferentes conceitos de liderança, pela abordagem situacional (HERSEY; BLANCHARD, 1986)”.
	Desenvolvimento (dados primários)	“Uma pesquisa descritiva foi realizada para este estudo, com o objetivo de descrever as características... de um fenômeno (GIL, 1987, p. 46). Adotaram-se as seguintes Tipologias de pesquisa... (MARTINS, 1994)... Bibliográfica... Estudo de Caso... Observacional... Comparativo.” (p. 177). ...”foi utilizado os resultados trimestrais do jogo de empresas da indústria 3 ...informações sobre os dezesseis resultados dos trimestres do jogo realizado na indústria 3...” (p. 180).
	Considerações finais (conclusões, contribuições, limitações e proposições)	“Sabendo-se que cada líder possui características próprias e associadas ao contexto, um tipo ótimo de líder pode ser idealizado, porém somente com características típicas de muitas personalidades de indivíduos distintos.” (p. 185). “O desempenho foi medido por apenas um critério a (TIR), não tendo sido avaliados outros fatores como participação de mercado, lucro líquido, custo unitário do produto, nível de caixa...” (p. 186). “É preciso que mais estudos sobre o tema sejam feitos, considerando outros fatores: participação efetiva dos integrantes...; desempenho medido com ajuda de outros indicadores...; critérios formais para a escolha do líder...; formalização das análises e observações...” (p. 186).

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Análise dos artigos do livro 3 (SAUAIA, 2010, p. 69-254)

Quadro 31 – Análise do artigo: Aplicação e adaptação do modelo de cinco forças de Michael Porter

Categoria	Subcategoria	Unidade de Contexto
Simulador organizacional (lógica econômica)	Identificar Modelos de gestão (dados secundários)	“O modelo das cinco forças de Porter foi adotado pela área de planejamento como referencial conceitual para apoiar a formulação da estratégia, bem como para produzir uma pesquisa aplicada, atividade que representava uma parcela considerável dos esforços de aprendizagem propostos para os alunos...” (p. 76).
	Compreender as Regras do simulador (dados secundários)	“No ambiente geográfico, político e institucional presente no Laboratório de Gestão Empresarial I havia duas regiões de atuação das empresas em dois estados distintos,..., um sob regime neoliberal e o outro sob regime social... este último regulamentado pelas exigências do governo” (p. 89).
Jogo de empresas (Raciocínio estratégico)	Formular a estratégia (estrutura organizacional e plano de gestão: dados primários)	“Na equipe da empresa Bareci, a gestora foi incumbida de montar a planilha de orçamento para estruturar as fórmulas e aprender as relações entre as variáveis econômicas, auxiliando e agilizando o processo de tomada de decisão de forma objetiva e negociando os valores decisivos para a implementação da estratégia com a presidência” (p. 90).
	Implementar a estratégia (tomar decisões sob incertezas: relatórios com dados primários)	“A equipe Bareci decidiu adotar a estratégia de menor preço e menor custo, investindo na capacidade produtiva para ganhar economia de escala e competir com as empresas da indústria em volume” (p. 93).
	Controlar a estratégia (analisar e discutir os resultados: dados primários)	“O presidente foi responsável pelas decisões que determinaram a mudança de estratégia da empresa. Foi muito acertada, naquelas circunstâncias, a decisão de mudança de estratégia de preço menor para diferenciação do produto (preço um pouco maior), acompanhando a tendência de mercado em crescimento. Tornou-se necessário buscar

		vantagem competitiva pela diferenciação do produto e não mais por menores custos” (p. 93).
Pesquisa teórico-empírica (educação científica apoiada no roteiro da monografia racional eletrônica)	Problema de pesquisa (conflito investigado sob perspectiva crítica)	“... em que medida a adoção das cinco forças de Porter pode apoiar a gestão estratégica da empresa, ajudando os seus gestores a examinar o equilíbrio das forças do ambiente para implementar com sucesso sua estratégia” (p. 88).
	Referencial teórico (dados secundários)	“As pesquisas teóricas feitas em livros didáticos do curso de Administração e em periódicos acadêmicos complementaram os recursos metodológicos. Adotou-se a Monografia Racional Eletrônica (Suaia, 2009) para produzir o texto aqui apresentado” (p. 89).
	Desenvolvimento (dados primários)	“Forma obtidos os dados primários para este estudo a partir dos relatórios dos jogos de empresas na disciplina Laboratório de Gestão empresarial I, obtida no primeiro semestre de 2009” (p. 88).
	Considerações finais (conclusões, contribuições, limitações e proposições)	“A primeira conclusão fundamental é o reconhecimento da necessidade de se informar sobre as principais teorias relacionadas às estratégias em Administração para permitir sua aplicação prática de forma crítica e positiva” (p. 103). “...Como contribuição pode-se citar a análise crítica do modelo de Porter (1980) quando da sua ampliação à empresa simulada ... Uma ilustração da proposição feita neste estudo pode ser observada na Figura 7.8, (Ampliação do modelo das cinco forças de Porter incluindo o governo como influenciador e influenciado pela lucratividade do setor) na qual aparece o governo como sexta força... (p. 104-5). “Como o presente estudo foi baseado em uma empresa simulada do ambiente social, toda análise foi restrita a essa ótica” (p. 105).

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Quadro 32– Análise do artigo: Previsão de demanda: um desafio estratégico

Categoria	Subcategoria	Unidade de Contexto
Simulador organizacional (lógica econômica)	Identificar Modelos de gestão (dados secundários)	“Em um mercado que não é perfeitamente competitivo, a política de preços de um determinado fabricante pode afetar o mercado e influenciar a demanda de outros competidores...Tal estrutura de mercado, presente no ambiente simulado inicial, é conhecido como oligopólio... é natural que cada empresa procure fazer o melhor em função do que as outras estão fazendo, como sinaliza o estudo do equilíbrio de Nash...Partindo desse conceito, no estudo foram examinados dois dos principais modelos de oligopólio que ajudam a entender como as empresas podem se comportar nessa estrutura de mercado: o modelo de Cournot e o modelo de Bertrand”. (p. 112)
	Compreender as Regras do simulador (dados secundários)	“O comportamento de compra dos consumidores segue padrões cíclicos, que refletem as mudanças econômicas e psicológicas no mercado. No ambiente simulado, as mudanças econômicas são indicadas pelo índice de atividade econômica (IAE) do estado, social ou neoliberal, enquanto as mudanças psicológicas podem ser mais bem explicadas pelo índice de variação estacional (IVE)”. (p. 110)
Jogo de empresas (Raciocínio estratégico)	Formular a estratégia (estrutura organizacional e plano de gestão: dados primários)	“A coleta de dados deu-se em um ambiente de Laboratório de Gestão...A análise dos dados da empresa em estudo apoiou a construção de um modelo estatístico de previsão de demanda que permitiu relacionar a teoria com os dados empíricos, identificando-se os fatores que mais influenciaram na previsão de demanda nesse ambiente, com o objetivo de auxiliar na formulação das melhores estratégias para superar os concorrentes”. (p. 109)
	Implementar a estratégia (tomar decisões sob incertezas: relatórios com dados primários)	“O modelo simplificado e sujeito a diversas limitações mostrou-se contributivo, podendo sua aplicação ser recomendada com cautela aos futuros gestores”. (p. 109)

	Controlar a estratégia (analisar e discutir os resultados: dados primários)	“Foi incluída no modelo a influência de uma gestão ambientalmente sustentável e socialmente sustentável para o sucesso da empresa no ambiente simulado”. (p. 109)
Pesquisa teórico-empírica (educação científica apoiada no roteiro da monografia racional eletrônica)	Problema de pesquisa (conflito investigado sob perspectiva crítica)	“O problema de pesquisa identificado foi representado pelo risco associado à previsão de demanda”. (p. 118)
	Referencial teórico (dados secundários)	“No quadro 8.1 foram relacionados os determinantes de demanda pela teoria com os determinantes equivalentes no simulador organizacional”. (p. 113)
	Desenvolvimento (dados primários)	“Os meios de coletas de dados primários utilizados foram ...os relatórios da indústria contendo os dados de desempenho de cada setor..., relatórios com previsões de índices macroeconômicos..., os relatórios operacionais contendo dados internos da empresa GSA...Para o desenvolvimento de um modelo estatístico de previsão de demanda foi escolhida a técnica de regressão linear. A técnica é de regressão é bastante utilizada em pesquisas acadêmicas e na área de negócios, especialmente para a fins de previsão”. (p. 120)
	Considerações finais (conclusões, contribuições, limitações e proposições)	“Uma das conclusões do estudo foi a escolha acertada do modelo estatístico utilizada para a previsão de demanda, pois ele se mostrou estatisticamente válido e, na prática, produziu bons resultados, que justificaram o investimento de tempo e energia...a teoria revisada e a forma de tratamento dos dados podem ser consideradas as principais contribuições..., servindo, em conjunto, para análise do ambiente concorrencial e para sua adoção no processo de previsão de demanda...” (p. 135-6)...sugere-se que outros modelos estatísticos sejam utilizados..., como os não lineares e redes neurais...” (p. 136)

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Quadro 33 – Análise do artigo: Teoria das restrições e as áreas funcionais

Categoria	Subcategoria	Unidade de Contexto
Simulador organizacional (lógica econômica)	Identificar Modelos de gestão (dados secundários)	“...buscou-se compreender e testar a aplicabilidade da Teoria das Restrições para a identificação e o gerenciamento de restrições nas diversas áreas funcionais de uma empresa simulada”. (p. 140)
	Compreender as Regras do simulador (dados secundários)	“Desde o princípio, os grupos tinham conhecimento de que o objetivo do jogo era a maximização da TIR, o indicador econômico concreto adotado para mensurar os avanços segundo a perspectiva do acionista. Para alcançar a meta, a equipe deveria lidar com as seguintes decisões: gastos em marketing, P&D, manutenção, capacidade produtiva, volume a produzir, compra de matéria prima, preço e dividendos”. (p. 154)
Jogo de empresas (Raciocínio estratégico)	Formular a estratégia (estrutura organizacional e plano de gestão: dados primários)	“A empresa traçou uma estratégia logo de princípio correspondente a um alto volume de vendas a diluição dos custos fixos, que eram considerados alto. Assim, pensou-se em adotar uma estratégia de <i>low fare</i> , <i>low cost</i> . Visando a maximização da TIR, a política de distribuição de dividendos constitui em uma elevada divisão no início da simulação, considerando que a empresa tinha lucros retidos e dispunha de caixa”. (p. 155)
	Implementar a estratégia (tomar decisões sob incertezas: relatórios com dados primários)	“A estratégia <i>low fare</i> , <i>low cost</i> foi abandonada nas primeiras rodadas, pois a equipe percebeu que havia uma extrema dificuldade de se trabalhar com custos comparativamente mais baixos”. (p. 155)
	Controlar a estratégia	“A estrutura de custos, que no princípio era idêntica a de todos os grupos concorrentes, tendeu a permanecer similar no decorrer do jogo.

	(analisar e discutir os resultados: dados primários)	Buscou-se assim o aumento da capacidade produtiva e de volume de produção contrabalançados com as variáveis de preço e marketing”. (p. 155)
Pesquisa teórico-empírica (educação científica apoiada no roteiro da monografia racional eletrônica)	Problema de pesquisa (conflito investigado sob perspectiva crítica)	“...como a TOC pode ser aplicada às diversas áreas funcionais e quais são as barreiras, resultados e limitações que ela demonstra”. (p. 152).
	Referencial teórico (dados secundários)	“Para realizar a proposta de pesquisa, buscou-se ampliar os conceitos da TOC obtidos por meio da revisão bibliográfica dos autores que examinaram o assunto em um jogo de empresas apoiado por um simulador empresarial,..., utilizado como plataforma de aprendizagem. (p. 153)... O texto final seguiu a estrutura da Monografia Racional Eletrônica proposta por Sauaia (2009), própria para as pesquisas aplicadas ao ambiente do jogo de empresas”. (p. 153)
	Desenvolvimento (dados primários)	“A coleta e análise dos dados foram realizadas de forma quantitativa e qualitativa. Por esta razão o estudo apoiou-se em elementos objetivos e subjetivos”. (p. 153)...
	Considerações finais (conclusões, contribuições, limitações e proposições)	“O experimento permitiu ilustrar a utilidade de parte dos princípios que compõem a Teoria das Restrições. O ambiente simulado tem algumas limitações para aplicação de alguns dos princípios da TOC, mas os conceitos base foram utilizados e ajudaram a realizar a meta comum proposta pela TOC e buscada pela empresa (M&R)”. (p.164)...Acredita-se que a sua aplicação em um ambiente competitivo simulado seja uma forma inovadora de estudar, aprender e questionar a essa teoria; e que assim sirva de inspiração para novas metodologias e futuros estudos sobre o tema”. (p. 165)...Como propostas para novos estudos, seria interessante uma pesquisa semelhante no ambiente social do jogo e outro no ambiente político que prevalecia em outras indústrias. A comparação dos resultados ...seriam bastante contributivas para identificar diferenças de natureza de gargalos...” (p. 166)

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Quadro 34– Análise do artigo: Educação corporativa e geração de vantagem competitiva

Categoria	Subcategoria	Unidade de Contexto
Simulador organizacional (lógica econômica)	Identificar Modelos de gestão (dados secundários)	“Será examinado uma aplicação do modelo organizacional de educação corporativa (EC) e seus retornos positivos ao longo de um jogo de empresas”. (p. 170)
	Compreender as Regras do simulador (dados secundários)	“Neste ambiente, o governo influenciará fortemente as regras institucionais do jogo (políticas, sociais e ambientais) e podia condicionar as ações das empresas para atingir objetivos comunitários que parecessem benefícios à sociedade e auxiliassem a construção de condições de colaboração entre as empresas. (p. 183)...as regras do simulado forma apresentadas em sala de aula pelo educador, a fim de definir a base econômica em que as decisões seriam tomadas”. (p. 183)
Jogo de empresas (Raciocínio estratégico)	Formular a estratégia (estrutura organizacional e plano de gestão: dados primários)	“Para a tomada de decisões do primeiro trimestre, foi necessária uma quantidade razoável de cálculos feitos a fim de estimar possíveis resultados”... (p. 185)... A discussão teve como objetivo que todas as diretorias e o presidente estudassem os demonstrativos financeiros,...,analisando os números e interpretando todos os cálculos” (p. 185)
	Implementar a estratégia (tomar decisões sob incertezas: relatórios com dados primários)	“Foi estabelecido inicialmente pelos membros da Lótus S.A. que todas as diretorias, inclusive o presidente, teria o mesmo nível de autoridade, e as decisões seriam tomadas a partir da concordância dos membros do grupo, o que se aproxima de um colegiado consensual”. (p. 183)
	Controlar a	“Embora muitos cálculos tivesse sido esclarecidos com extrema

	estratégia (analisar e discutir os resultados: dados primários)	precisão, havia outros que ainda geravam certa dúvida, entre eles: as despesas de administração e o impacto dos índices econômicos e dos investimentos em custos diretos de mão de obra e matéria prima”. (p. 185-6)
Pesquisa teórico- empírica (educação científica apoiada no roteiro da monografia racional eletrônica)	Problema de pesquisa (conflito investigado sob perspectiva crítica)	“...os mesmos resultados positivos alcançados pelas empresas reais podem ser observados dentro do jogo de empresas regido pelas regras econômicas do simulador...” (p. 181)
	Referencial teórico (dados secundários)	“A metodologia adotada consistiu na coleta de dados secundários em artigos pesquisados na internet sobre educação corporativa e livros didáticos de autores especializados nos assuntos relacionados, a fim de formar uma base teórica sobre o tema. Para exemplificar, foi adotado o livro O futuro da indústria, uma coletânea de artigos sobre educação corporativa elaborada pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2005)”. (p. 182)
	Desenvolvimento (dados primários)	“A pesquisa participante aqui descrita resultou da ação desenvolvida pela diretoria de recursos humanos. (p. 181)...” A coleta de dados primários foi realizada a cada trimestre por meio dos resultados financeiros da empresa utilizada no estudo. A taxa Interna de Retorno (TIR), calculada ao final de cada trimestre, foi adotada para comparar o desempenho das empresas concorrentes...” (p. 182)...O programa de educação corporativa elaborado para aplicação na empresa Lótus S.A. tinha como objetivo proporcionar maior entendimento das regras econômicas do simulador descritas na Parte 1 do livro-texto (Suaia, 2009) para o correto funcionamento no jogo e assim melhorar os resultados financeiros. (p. 183)...A fim de equacionar o problema e se antecipar para os trimestres subsequentes, a diretoria, de recursos humanos resolveu promover uma discussão presencial fora do horário de aula como parte do programa de educação corporativa. (p. 185)...A discussão teve como objetivo que todos as diretorias e o presidente estudassem os demonstrativos financeiros,..., analisando os números e interpretando todos os cálculos” (p. 185)
	Considerações finais (conclusões, contribuições, limitações e proposições)	“As ações de educação corporativa implementadas na empresa Lótus S.A. permitiram, por meio da análise dos resultados, uma sensível melhora nos resultados da empresa...Os primeiros problemas aparentemente eram em grande parte, relativos à falta de conhecimento das regras do jogo de empresas e causados por erros de cálculo e falta de atenção às consequências das nossas decisões. (p. 195)...O presente estudo contribui para ilustrar como a gestão do conhecimento por meio da prática da educação corporativa pode constituir um elemento essencial para o bom desempenho de uma empresa, real ou simulada (p. 196)...

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Quadro 35 – Análise do artigo: Gestão do capital de giro com ênfase na administração do caixa

Categoria	Subcategoria	Unidade de Contexto
Simulador organizacional (lógica econômica)	Identificar Modelos de gestão (dados secundários)	“A teoria financeira sugere que baixos níveis de caixa podem propiciar alta rentabilidade, mais também maior risco para a empresa. O modelo Baumol (Damodaran, 2004, p.354) propõe um nível ótimo de caixa, mas a simplicidade deste dificulta sua aplicação. (p. 199)... Administração do capital de giro...”(p. 201).
	Compreender as Regras do simulador (dados secundários)	“As empresas foram separadas em ambientes diferentes (social e neoliberal), sendo que elas competiam diretamente em seus respectivos ambientes”. (p. 211)
Jogo de empresas	Formular a estratégia	“As análises basearam-se no ambiente do jogo de empresas,... Após cada rodada, na qual a empresa atuava sobre as variáveis de decisão,

(Raciocínio estratégico)	(estrutura organizacional e plano de gestão: dados primários)	forma emitidos relatórios sobre o seu desempenho e dos concorrentes... O estudo utilizou como referência básica para análise dos dados a empresa Pineapple, a qual atuou no estado social do Rio Dejanero”. (p. 211)
	Implementar a estratégia (tomar decisões sob incertezas: relatórios com dados primários)	“A princípio, a estratégia da Pineapple era a de buscar a diferenciação do produto perante os concorrentes” (p. 211)... Inicialmente a missão da empresa era propiciar à população produtos diferenciados com a mais alta tecnologia e <i>performance</i> ”. (p. 211)
	Controlar a estratégia (analisar e discutir os resultados: dados primários)	“Tanto a estratégia da empresa quanto seus objetivos podiam ser separados em ano 1 e ano 2. No ano 1, o foco estava na diferenciação, entretanto, no ano 2, descobriu-se que tal estratégia não dava mais certo, e a empresa acabou por ficar no meio do caminho entre foco no baixo custo e foco na diferenciação”. (p. 212)
Pesquisa teórico-empírica (educação científica apoiada no roteiro da monografia racional eletrônica)	Problema de pesquisa (conflito investigado sob perspectiva crítica)	“Neste estudo foram analisadas as questões relativas ao capital de giro e, em especial, ao caixa das empresas no ambiente do jogo de empresas. (p. 209)... a questão a se analisar é quanto bem o grupo conseguiu projetar o caixa para as rodadas seguintes... e a possível relação entre a TIR (Taxa Interna de Retorno) dos grupos e a respectiva quantia mantida em caixa pela empresa”. (p. 210)
	Referencial teórico (dados secundários)	“Os dados secundários referem-se à revisão da literatura sobre os temas pertinentes a este estudo e foram coletados, predominantemente, a partir dos livros-texto utilizados na disciplina de finanças. De maneira complementar, foi utilizado material elaborado pelo professor que ministrou a disciplina, o livro-texto Laboratório de Gestão: simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada (Sauaia, 2009) e os slides de aula. Por fim, no tópico relacionado à sustentabilidade, a bibliografia adicional foi recomendada pelo professor orientador desse estudo. O texto final seguiu a estrutura proposta por Sauaia (2009), própria para as pesquisas aplicadas ao jogo de empresas”. (p. 211)
	Desenvolvimento (dados primários)	“O jogo começou com as empresas dispondo dos mesmos recursos, mas de competências diferentes, já que cada uma tinha os seus próprios gestores...” (p.211)... “As empresas foram separadas em ambientes diferentes (social e neoliberal), sendo que elas competiam diretamente em seus respectivos ambientes”. (p. 211)
	Considerações finais (conclusões, contribuições, limitações e proposições)	“De maneira geral, o referencial teórico mostrou-se muito aplicável ao jogo de empresas... a teoria sobre administração do capital de giro pode ser validada...” (p. 219)... “No caso do jogo, pudemos perceber, a partir dos dados de todas as empresas, que flutuações de existentes ofereceram grande risco às empresas. Sendo assim, caso a empresa estivesse em uma estratégia mais agressiva, na qual manteria baixo caixa, haveria grande risco... Nesse sentido a manutenção de caixa em níveis mais elevados mostrou-se uma postura muito segura...” (p. 219)... “Pelo fato do jogo não oferecer fontes alternativas para investimento de caixa, fica limitada a aplicação de alguns conceitos sobre aplicações de caixa”. (p. 221)

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Quadro 36 – Análise do artigo: Tudo sob controle (exceto o incontrolável)

Categoria	Subcategoria	Unidade de Contexto
Simulador organizacional (lógica econômica)	Identificar Modelos de gestão (dados secundários)	“O conceito a ser tratado... refere-se à implementação de estratégias formuladas (também chamada implantação), ou seja, transformar o plano em ação organizacional”. (p. 224)
	Compreender as Regras do simulador (dados secundários)	“... as empresas iniciam o jogo em idênticas condições mercadológicas, operacionais e financeiras, menos no capital humano, ou seja, os membros da equipe”. (p. 237-8)
Jogo de	Formular a estratégia	“A estratégia da empresa em questão, denominada Pineapple S. A., foi

empresas (Raciocínio estratégico)	(estrutura organizacional e plano de gestão: dados primários)	definida antes de começar efetivamente o jogo durante as rodadas de teste. A estratégia inicial era tornar-se uma empresa diferenciada das demais, com preço e produto superiores à média do mercado”. (p. 237)
	Implementar a estratégia (tomar decisões sob incertezas: relatórios com dados primários)	“O grupo acabou por não estabelecer tarefas e funções determinadas a cada membro, não foram utilizadas formas complexas e quantitativas para previsão de volume de vendas, mercado potencial e demais aspectos da decisão”. (p. 239)
	Controlar a estratégia (analisar e discutir os resultados: dados primários)	“O primeiro trimestre foi de suma importância, pois além de representar experiência e conhecimento incremental a respeito do jogo como em nenhum outro momento da vivência, ainda permitiu que a equipe criasse algum tipo de dinâmica de grupo, relações entre os membros, estabelecimento de funções, metodologias para abordar o processo decisório, liderança, motivação e intento estratégico”. (p. 238)... “Passados o susto e a revolta iniciais e após reflexão ponderada, a maioria dos participantes foi capaz de reconhecer e se beneficiar da nova situação apresentada”. (p.240)
Pesquisa teórico- empírica (educação científica apoiada no roteiro da monografia racional eletrônica)	Problema de pesquisa (conflito investigado sob perspectiva crítica)	“Analisaram-se os desafios enfrentados pelo presidente e por todos os integrantes do grupo ao implementarem as estratégias formuladas no decorrer das rodadas do jogo”. (p. 224)... “As mudanças de cenários em virtude de fatores incontroláveis geram conflito entre plano estratégico e as decisões que se deve realizar ao longo de um período de avaliação...” (p. 235)
	Referencial teórico (dados secundários)	“Os dados secundários foram obtidos a partir da necessidade de se realizar um estudo aplicado e de interesse do autor e de sua posição dentro da empresa no jogo (estratégia; cargo; presidência). Com esse propósito em mente, buscaram-se basicamente dois ramos dentro da literatura: manuais de estratégia, administração estratégica, livros consagrados de teóricos e especialistas em estratégia e manuais abrangentes sobre cada área funcional abarcada pelo jogo de empresas (autores: Kotler, em marketing; Slack, em produção; Brigham, em finanças; e Robbins e Harrison, em administração de recursos humanos)”. (p. 236-7)
	Desenvolvimento (dados primários)	“Os dados primários foram obtidos por meio da vivência em sala de aula: relatórios, resultados, jornais trimestrais com notícias de última hora dos <i>stakeholders</i> , negociações com estes, discussões dentro do grupo de gestores da empresa estudada, decisões tomadas sob pressão de tempo: ou seja, de modo geral, tudo o que acontece dentro (porém fora também) da sala de aula que se relaciona ao ambiente do jogo”. (p. 236)
	Considerações finais (conclusões, contribuições, limitações e proposições)	“no jogo de empresa dentro do Laboratório de Gestão os membros enfrentaram a própria ignorância em relação às regras do jogo, pressão do tempo, conflitos internos, criação de dinâmicas formais e informais de decisão, incertezas em relação aos <i>players</i> e <i>stakeholders</i> , entre outros fatores... observou-se a importância de planejar a própria atuação nos momentos de decisão”. (p.250)... “O presente estudo confirma a importância que as empresas devem dar à manutenção do intento estratégico, ou seja, a atenção, vontade e alocação de recursos destinados à efetivação do plano”. (p.251)... “O presente estudo mostrou que...a forma de organização das tarefas e o desenho adotado de divisão de funções foram importantes, bem como a consequente cultura organizacional resultante, que mostrou o poder das rotinas organizacionais, valores, ambições, conhecimentos, habilidades e atitudes daqueles que fizeram parte da organização”. (p. 252)

FONTE: DADOS DA PESQUISA.