WALDEMAR HAZOFF JUNIOR

Gestão eficiente em sala de aula
Seis estudos em Ciências Sociais Aplicadas

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, para obtenção do Título de Doutor em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Carlos Aidar
Suaia

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

SÃO PAULO

2012

AGRADECIMENTOS

Ao orientador e amigo Professor Doutor Antônio Carlos Aidar Sauaia pelo seu tempo, apoio e diretrizes seguras que motivaram e permitiram a execução desta pesquisa.

Aos professores Edgard Cornachione Jr. e Juarez Rizzieri, membros da banca de qualificação pela valiosa colaboração e sugestões.

A todos os professores da FEA-USP pelos quais externo minha profunda admiração e respeito.

Aos coordenadores, professores e estudantes das IES que participaram desta pesquisa.

A Mônica, minha companheira, sempre presente com uma palavra de carinho.

Aos funcionários da FEA-USP, que sempre cordialmente atenderam de forma solícita.

Aos amigos e colegas da FEA, pelo companheirismo durante todo o curso.

A todos aqueles que embora não mencionados, contribuíram direta ou indiretamente na realização deste trabalho.

Resumo

Tem aumentado nas Instituições de Ensino Superior (IES) o desalinhamento de expectativas entre coordenadores, educadores e educandos: em face da escassez de recursos, os professores tentam cumprir o programa da disciplina e os estudantes priorizam sua simples aprovação (nota e frequência). Na sala de aula é baixa a utilidade percebida (teoria x aplicação), o que afasta os estudantes e desanima os professores. Na tentativa de gerenciar tais conflitos e atender as exigências curriculares, coordenadores têm adotado ações que consumam menos recursos e produzam mais resultados. Com o intuito de apoiar coordenadores, professores e estudantes, buscaram-se evidências quantitativas e indícios qualitativos de que a gestão eficiente dos recursos disponíveis em sala de aula pode produzir com o uso dos mesmos recursos, resultados superiores de assimilação e envolvimento (carga ao professor que conduz a disciplina atendendo os alunos).

Revisou-se nesta pesquisa a literatura sobre os seguintes conceitos: gestão de IES (TACHIZAWA, 2009); disciplinas e interdisciplinaridade na educação superior (MORIN, 1997; MACHADO, 2009); métodos e estratégias de ensino-aprendizagem (FREIRE, 2005; KOLB, 1990; SENGE *et al.*, 2005; NONAKA e TACKEUCHI, 2008; SAUAIA, 2010). Foram conduzidos de 2004 a 2011 seis estudos experimentais em quatro IES privadas da cidade de São Paulo que oferecem cursos de graduação em Administração e Contabilidade.

Ao se fazer uso de estratégias vivenciais de ensino-aprendizagem Centradas no Participante (ACP), os resultados evidenciaram desempenho superior na assimilação de conteúdos programáticos e no envolvimento dos estudantes universitários, como relataram Piaget e Vigotsky com estudantes do ensino fundamental. Tais resultados convidam coordenadores e professores à reflexão, na seleção cuidadosa de artefatos educacionais, métodos e estratégias usados em sala de aula e ao equacionamento de três desafios: sensibilizar e treinar os professores que se interessem pelos métodos centrados no participante; revisar os critérios para seleção de professores, valorizando um novo perfil; estimular e capitalizar o interesse dos estudantes e seu envolvimento para sua melhor formação como indivíduos e cidadãos.

Abstract

The misalignment of expectations amongst learners, educators and coordinators has increased in the Higher Education Centers (IES): while teachers try to fulfill the program, students only care about their approval (grades and attendance). In the classroom the usefulness of the program perceived by students is low (theory x application), which discourages the teachers. While coordinators manage such conflicts, they also have to meet the curriculum requirements and trying to use as few resources as possible without jeopardizing the results.

This research revises the literature on the following concepts: management of IES (TACHIZAWA, 2009); disciplines and interdisciplinary issues in higher education (MORIN, 1997; MACHADO, 2009); strategies for teaching/learning (FREIRE, 2005; KOLB, 1990; SENGE et al., 2005; NONAKA and TACKEUCHI, 2008; SAUAIA, 2009). Between the years of 2004 and 2011 the researchers conducted six studies in four private IES in the city of São Paulo that offer undergraduate courses in administration and accounting. The studies investigated the contributions achieved through the efficient management of available resources in the classroom (introduction of new instruments: SR, LC).

Making use of teaching/learning strategies Focused on the Participant (ACP), the observed results have demonstrated superior performance in the assimilation of the syllabus and in the involvement of students. Despite being partial, these results invite coordinators and teachers to reflect and adopt a careful management of artifacts, methods and strategies used in the classroom. The understanding that ACP can contribute to a more efficient management in the classroom leads to the responsibility by the coordinators to consider three challenges: to create awareness and train the teachers who are interested in the participant-centred methods, to redirect criteria for selection of teachers and finally to increase the students interest and their involvement in their full training as individuals and citizens.

Apresentação

Esta pesquisa está dividida em três partes, organizadas em capítulos específicos.

Parte I - Revisão da literatura

A revisão da literatura contempla quatro tópicos organizados em quatro capítulos:

- Capítulo 1: Introdução. Elaborada para contextualizar a problemática em que está inserida a pesquisa.
- Capítulo 2: Gestão de Instituições de Ensino Superior. Buscaram-se contribuições de diferentes autores na gestão de escolas, com ênfase em cursos de Administração.
- Capítulo 3: Método vivencial. Foram descritas as principais características de métodos vivenciais com ênfase nos dois métodos SIMULAB: o Laboratório de Gestão (LG) e a Atividade Centrada no Participante (ACP).
- Capítulo 4: Eficiência Econômica. São descritos neste capítulo os conceitos de economia da educação e eficiência econômica.

Parte II - Desenvolvimento da Pesquisa

- Capítulo 5: apresentação da pesquisa, o problema de pesquisa, os objetivos, as hipóteses, a metodologia e o método adotado.
- Capítulo 6: A pesquisa. São descritos os seis estudos que compõem esta pesquisa, os instrumentos utilizados para a coleta e o tratamento dos dados.

Parte III – Conclusões e Limitações

- Capítulo 7: Discussão. Examinam-se e confrontam-se os resultados desta pesquisa com o quadro teórico apresentado na revisão de literatura.

- Capítulo 8: Conclusões. Apresentam-se as conclusões da pesquisa e os avanços nesta área de conhecimento.
- Capítulo 9: Contribuições e limitações. Apresentam-se as contribuições e limitações da pesquisa.
- Capítulo 10: Proposição para novos estudos.
- Capítulo 11: Destinado às Referências.
- Capítulo 12: Destinado aos anexos deste trabalho.

Sumário

1.	Introdução	17
1.1	Motivação para a carreira acadêmica	17
1.2	Ambiente Institucional	18
1.3	Problema de pesquisa	19
1.4	Objetivo da pesquisa	20
2.	Revisão de Literatura	21
2.1	Gestão.....	21
2.2	Gestão de Instituições de Ensino Superior.	22
2.3	Objetivos da educação.....	24
2.3.1	Principais atores da educação.....	24
2.3.1.1	Coordenadores.....	25
2.3.1.2	Professores	25
2.3.1.3	Estudantes	27
2.4	Currículo	28
2.5	Disciplina e Interdisciplinaridade.....	29
2.6	Integração	30
2.7	Satisfação	31
2.8	Desempenho acadêmico	32
2.9	Competências	33
2.9.1	Conhecimentos	37
2.9.2	Habilidades.....	39
2.9.3	Atitudes	40
2.10	Artefatos, Métodos e Estratégias.....	41
2.11	Avaliação de estudantes	43
3.	Método vivencial.....	46
3.1	Principais métodos vivenciais	49
3.1.1	Método de Projetos.....	51

3.1.2	Método de solução de problemas (MSP)	52
3.1.3	Método de Resolução de Casos de Ensino (MRCE)	52
3.1.4	Métodos de Aprendizagem Baseada em Problemas e Problemática	54
3.1.5	Método de Jogos de Empresas (JE).....	54
3.1.6	Método do Estudo Dirigido (MED)	55
3.1.7	Método Laboratório de Gestão (LG).....	56
3.1.8	Método Atividades Centradas no Participante (ACP).....	59
4.	Eficiência econômica	61
4.1	Capital Humano.....	63
PARTE II – Desenvolvimento da Pesquisa.....		69
5.	Apresentação	69
5.1	Problema de pesquisa.....	71
5.2	Objetivo da pesquisa	71
5.3	Desenho da pesquisa	72
5.4	Formatação da pesquisa	74
5.5	Apresentação das IES.....	75
5.6	A análise dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC).....	76
5.7	Metodologia da pesquisa.....	76
5.8	Método de pesquisa.....	78
5.9	A pesquisa	78
5.9.1	Considerações Gerais	78
6.	Os seis estudos	80
6.1	Estudo 1: Comparativo entre ACP e AE (replicação de 2004)	80
6.1.1	Motivação para o estudo E1	80
6.1.2	Descrição do estudo E1	80
6.1.3	Resultados do estudo E1	81
6.1.4	Síntese de resultados de E1	84
6.2	Estudo E2: Comparativo entre ACP e AE conduzido por outros professores	85
6.2.1	Motivação para o estudo E2.....	85

6.2.2	Descrição do estudo E2	85
6.2.3	Resultados do estudo E2	85
6.2.4	Síntese de resultados do estudo E2.....	90
6.3	ESTUDO 3: Administração de Materiais utilizando Loja de Conveniência.....	91
6.3.1	Motivação para o estudo E3	91
6.3.2	Descrição do estudo E3	91
6.3.3	Resultados do estudo E3	91
6.3.4	Síntese de resultados de E3.	96
6.4	Estudo E4: ACP utilizado na disciplina de Estatística Descritiva.....	97
6.4.1	Motivação para o estudo E4	97
6.4.2	Descrição do estudo E4.....	97
6.4.3	Resultados do estudo E4	99
6.4.4	Síntese de resultados do estudo E4.....	101
6.5	Estudo E5: Complementação de Conteúdos Programáticos	102
6.5.1	Motivação para o estudo E5	102
6.5.2.	Descrição do estudo E5	102
6.5.3	Resultados do estudo E5	103
6.5.4	Entrevista com estudantes participantes de ACP	105
6.5.5	Síntese de resultados do estudo E5.....	106
6.6	Estudo E6: Estruturação da disciplina de Jogos de Empresas.....	107
6.6.1	Motivação para o estudo E6	107
6.6.2	Descrição do estudo E6.....	107
6.6.3	Entrevistas com estudantes participantes de ACP.....	110
6.6.4	Resultados de observação em sala de aula	112
6.6.5	Frequência dos estudantes participantes de ACP	112
6.6.6	Acesso extraclasse.....	114
6.6.7	Síntese dos resultados do estudo E6.....	114
6.7	Síntese de resultados obtidos na pesquisa	114
	Parte III.....	116

7.	Discussão.....	116
7.1	Premissas.....	117
7.2	Indicadores	118
7.2.1	Assimilação de conteúdos programáticos	118
7.2.2	Frequência.....	122
7.2.3	Desenvolvimento de competências	128
7.2.4	Eficiência.....	132
7.2.5	Interdisciplinaridade.....	136
8.	Conclusão.....	138
9.	Contribuições e Limitações.....	142
10.	Proposições para novos estudos	143
11.	Bibliografia	144
12.	Anexos.....	166
12.1	Anexo I: Questionário de Opinião dos Participantes (QOP).....	166
12.2	Anexo II – Estrutura do Plano de Ensino.	167

Lista de Quadros

Quadro 1: Competências para administradores previstas pelo Conselho Nacional de Educação	36
Quadro 2: Tipologia dos métodos pedagógicos	50
Quadro 3: Princípios classificatórios de diferentes métodos e suas descrições	50
Quadro 4: Características comuns e diferenciadoras das duas propostas.....	54
Quadro 5: Comparativo entre as disciplinas de Política de Negócios e Laboratório de Gestão.	58
Quadro 6: Encadeamento de atividades a cada aula do Laboratório de Gestão	59
Quadro 7: Encadeamento de atividades em AE e ACP.....	60
Quadro 8: Complementaridade entre capital humano e social.....	66
Quadro 9: Quadro Teórico Conceitual dos estudos desta pesquisa.....	68
Quadro 10: Ilustração dos avanços da pesquisa.	72
Quadro 11: Desenho da pesquisa	73
Quadro 12: Encadeamento dos estudos desenvolvidos na pesquisa	75
Quadro 13: Descrição das IES participantes da pesquisa.....	76
Quadro 14: Percepção de benefícios alcançados com ACP	79
Quadro 15: Wilcoxon para avaliação somativa e de retenção na IES1 e 2	81
Quadro 16: Síntese de resultados de E1.	84
Quadro 17: Grupos que participaram dos experimentos, professores responsáveis e titulações.....	85
Quadro 18: Wilcoxon para avaliação somativa e de retenção na IES 1,2 e 3	86
Quadro 19: Síntese de resultados de E2.	90
Quadro 20: Participantes do experimento distribuídos por IES e período.	91
Quadro 21: Wilcoxon para avaliação somativa e de retenção nas IES1, 3 e 4.....	92
Quadro 22: Síntese de resultados do E3.....	97
Quadro 23: Participantes do experimento distribuídos em grupo de controle e experimental.....	98
Quadro 24: Wilcoxon para avaliação somativa de 1º e 2º bimestres na IES 3.....	99
Quadro 25: Síntese de resultados de E4.	102
Quadro 26: Participantes do experimento distribuídos em grupo de controle e experimental.....	103
Quadro 27: Wilcoxon para avaliação somativa de 1º bimestre na IES 3.	103

Quadro 28: Síntese de resultados em E5.	106
Quadro 29: Adaptação do Laboratório de Gestão	108
Quadro 30: Frequência de e-mails para apoio à disciplina.....	114
Quadro 31: Síntese de resultados obtidos em E6.	114
Quadro 32: Síntese geral de resultados obtidos na pesquisa.	115

Lista de Tabelas

Tabela 1: Satisfação dos participantes do E1 com ACP	82
Tabela 2: Frequência dos participantes do AE e ACP	83
Tabela 3: Satisfação dos participantes de E2 com ACP.....	88
Tabela 4: Frequência dos participantes de AE e ACP.....	89
Tabela 5: Satisfação dos participantes de ACP em E3.....	94
Tabela 6: Frequência dos participantes do AE e ACP	96
Tabela 7: Satisfação dos participantes em ACP em E4.....	100
Tabela 8: Frequência dos participantes do AE e ACP	101
Tabela 9: Satisfação dos participantes de ACP em E5.....	104
Tabela 10: Frequência dos participantes do AE, ACP (-) e ACP (+).....	105
Tabela 11: Dados históricos das turmas de Jogos de Empresas.....	108
Tabela 12: Competências desenvolvidas segundo opinião dos estudantes	111
Tabela 13: Frequência dos participantes em Jogos de Empresas.....	112
Tabela 14: Frequência dos participantes nas disciplinas de 8º semestre.....	113

Lista de Figuras

Figura 1: Modelo de rede de conceitos	61
Figura 2: Comparação de notas em avaliação somativa e de retenção: IES 1 e 2.....	82
Figura 3: Dispersão de notas e frequência em avaliação somativa para IES1	84
Figura 4: Comparação de notas em avaliação somativa e de retenção: IES1, 2 e 3.....	87
Figura 5: Dispersão de notas e frequência em avaliação somativa para IES1, 2 e 3.....	90
Figura 6: Comparação de notas em avaliação somativa e de retenção: IES 1, 3 e 4	93
Figura 7: Dispersão de notas e frequência em avaliação somativa para IES1, 3 e 4.....	96
Figura 8: Comparação de notas em avaliação somativa de 1º e 2º bimestres na IES 3.....	99
Figura 9: Dispersão de notas e frequência em avaliação somativa para IES4	101
Figura 10: Notas dos grupos de controle e experimental em avaliação somativa.....	104
Figura 11: Notas e frequência para ACP (-) e ACP (+) em avaliação somativa para IES4	106
Figura 12: Dispersão de notas e frequência.....	113

Siglas e abreviações

ACP – Atividade Centrada no Participante

AE – Aula Expositiva

CNE – Conselho Nacional de Educação

CONVIBRA – Congresso Virtual Brasileiro

FORGRAD - Fórum de Pró-reitores de Graduação das Universidades Brasileiras

FUNADESP - A Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

IES – Instituição de Ensino Superior

LC – Loja de Conveniência

LG – Laboratório de Gestão

MEC – Ministério da Educação e Cultura

MED - Método do Estudo Dirigido

MP – Método de Projetos

MQI – Métodos Quantitativos e Informática

MRCE - Método de Resolução de Casos de Ensino

MSP – Método de Solução de Problemas

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PNE - Plano Nacional para a Educação

PPC – Projeto Pedagógico de Curso

PPI – Projeto Pedagógico Institucional

RS – Restaurante Simulado

1. Introdução

1.1 Motivação para a carreira acadêmica

Um breve relato da trajetória profissional do autor desta pesquisa pode clarificar as motivações para sua elaboração. Minha formação se iniciou com o ingresso no curso de Engenharia Química (POLIUSP) em 1980. Duvidoso quanto à vocação, iniciei, em 1982, o curso de Economia (FEAUSP), no período noturno. Tais esforços culminaram com a formatura em 1984 em Engenharia, tendo início em 1985 a carreira profissional na Rhodia Química. Em 1986, com a conclusão do curso de Economia surgiu a oportunidade de no período noturno, dar aulas no curso de Administração em duas Instituições de Ensino Superior (IES) privadas, contempladas nesta pesquisa, nas disciplinas de “Administração da Produção” e “Administração de Materiais”. Naquele momento, os maiores empenhos eram dados à carreira de Engenheiro, tendo-se a educação como carreira complementar. Destaca-se que esta era a realidade da maioria dos colegas professores, fato valorizado pelas Instituições e pelos estudantes, sintetizado na frase: “professor que trabalha é menos teórico”.

Na vigência do plano Collor (1991) iniciou-se um processo de reestruturação de empresas brasileiras e multinacionais, que culminou com a demissão de grande contingente de profissionais. A Rhodia S.A. adotou um plano de desligamento voluntário incentivado que me atraiu, desconhecendo naquele momento a mudança da estrutura de negócios pela qual passaria o país nos anos seguintes. O desemprego estrutural que se observou na economia brasileira, causado pelo processo de modernização, tornou por cerca de um ano (1991 a 1992) a educação minha única atividade profissional. A falta de opção de aulas no período diurno e vespertino e a indenização decorrente do desligamento permitiram-me adquirir postos de combustível (1992 a 2002), geri-los como atividade principal, retornando a atividade acadêmica como complementar.

A reforma do ensino promulgada nas Leis de Diretrizes e Bases (1996) trouxe impacto imediato ao ambiente de educação superior. Os diplomas de graduação tornaram-se insuficientes para o exercício da profissão de professor, privilegiando-se mestres e doutores. Ocorreram mudanças no ambiente da educação que alcançaram a sala de aula, tornando a prática acadêmica mais estressante, com notória desvalorização, num primeiro momento de professores não titulados, e, posteriormente dos docentes em geral. Tal conjuntura levou-me a pensar em abandonar a atividade acadêmica no início de 2000. Incentivado por familiares,

inicie, em 2001, o mestrado em Administração na área de MQI na FEAUSP. Neste período cursei a disciplina de “Jogos de Empresas” ministrada pelo prof. Antonio Sauaia da área de Economia das Organizações. Tal aproximação culminou com a orientação da dissertação de mestrado intitulada “Aprendizagem de Administração de Materiais Centrada no Participante: Um estudo comparativo”. Conhecer a linha de pesquisa do Prof. Sauaia me permitiu interagir com maior profundidade com o “Laboratório de Gestão” criado e desenvolvido pelo mesmo. Tais fatos me fizeram perceber inúmeras oportunidades que poderiam ser exploradas em sala de aula, melhorando-se estratégias de ensino orientadas para a vivência e a satisfação dos participantes. Com os resultados da pesquisa de mestrado, valorizei ainda mais métodos e estratégias ativos de ensino e adotei como única e principal atividade a educação, dedicando-me a conduzir um conjunto de estudos relatados nesta pesquisa que me permitiram avançar nas contribuições de métodos na questão aprendizagem. Nesta trajetória e graças ao diploma de Economista, fui aprovado em 2010 em concurso público para trabalhar como professor no Instituto Federal de São Paulo (IFSP), vislumbrando neste espaço novos desafios acadêmicos para o estudo de estratégias educacionais adequadas a estudantes de nível médio. Minha aprendizagem de 25 anos culmina com esta tese que sintetiza minha trajetória acadêmica como professor e pesquisador.

1.2 Ambiente Institucional

De 3 a 7 de março de 1986, por iniciativa da UNESCO, reuniram-se na cidade de Veneza dezenove representantes das artes, filosofia, tradições espirituais e de diversas áreas das ciências, oriundos de dezesseis países dentre os quais o francês Jean Dausset, Prêmio Nobel de Medicina (1980) e o paquistanês Abdus Salam, Prêmio Nobel de Física (1979). Como resultado dos debates surgiu um documento denominado “Declaração de Veneza” (1986) que entre outras conclusões reconheceu limitações no ensino, como uma apresentação linear e estanque dos conhecimentos, colaborando para a ruptura entre a ciência contemporânea, seu desenvolvimento histórico e as visões anteriores de mundo. Neste documento explicitou-se a necessidade de se pesquisar novos métodos de educação que considerem os percursos históricos do real avanço da ciência, promovendo intercâmbio permanente e dinâmico entre as ciências exatas, as humanas, a arte e a tradição.

Após uma década, o Relatório Delors (1997) elaborado pela UNESCO concebeu quatro pilares da educação do futuro – aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser - recorrendo a duas questões fundamentais: como aprender a fazer,

aprendendo a conhecer? E, como aprender a ser, aprendendo a conviver? Estas indagações questionaram toda estrutura de educação superior vigente, partindo-se da concepção de políticas e missão educacional das instituições de ensino até a sala de aula.

No caso brasileiro, há preocupação dos governos, principalmente federal, com o tema ampliando a rede de IES Públicas e abertura de linhas de crédito para financiar IES privadas (MEC, 2010). Para Cunha (2007, p. 61) tais preocupações se justificam em função dos benefícios individuais e sociais trazidos pela educação. Nas Leis de Diretrizes e Bases para a educação brasileira de 1996 (MEC, 1996) está declarado que a educação deve ser entendida como instrumento de inclusão social, devendo desenvolver o indivíduo, preparando-o para a cidadania e para o mercado de trabalho, explicitando preocupação com a sua formação, seu fortalecimento pessoal e a compreensão de seu papel na sociedade. Tem-se o “Homos economicus, social e ambiental” entendendo-se que simultaneamente todo ser humano é um agente econômico que individualmente não consegue gerar resultados duradouros se não devidamente organizado em grupos sociais que fazem uso de um bem comum sujeito a regras e limitações próprias que deve ser preservado para gerações futuras (meio ambiente) (MUNCK e SOUZA, 2009, p.3).

Identificar métodos e estratégias educacionais que promovam a imersão necessária para integrar a prática considerando as teorias estudadas mostra-se como desafio. Métodos Centrados no Participante têm sido recomendados como resposta a estes conflitos, exigindo de educadores e educandos independência intelectual e maturidade, pois, não raramente os educadores se sentem desconfortáveis quando não estão no centro do processo e os estudantes só se sentem em condições de prosseguir com o aval explícito do professor.

Na sala de aula, o professor se defronta com objetivos cada vez mais sofisticados e recursos limitados, o que instiga a pesquisa de métodos e estratégias que permitam uma gestão mais eficiente dos recursos, do espaço e do ambiente em sala de aula.

1.3 Problema de pesquisa

Nesta pesquisa adotou-se como problema o desalinhamento presente em sala de aula, observado sob a ótica de uma medida objetiva de eficiência (assimilação de conteúdo), sujeita a flutuações devidas ao perfil do professor e dos estudantes, às características da disciplina e do seu conteúdo. Definiu-se como objetivo examinar seis estudos experimentais com a finalidade de gerar evidências baseadas em medidas objetivas e indícios subjetivos que sinalizassem diferenças na assimilação e envolvimento dos estudantes.

A pesquisa está dividida em três partes. Os dados secundários foram acessados na primeira parte com a finalidade de recorrer-se aos estudos anteriores. A segunda parte foi composta por dados primários coletados junto a quatro IES privadas da cidade de São Paulo que ofereciam o curso de Administração e Contabilidade no período que se inicia no 1º semestre de 2004 até o 1º semestre de 2011. Na terceira parte estão apresentadas a discussão e conclusão onde foram explorados os possíveis avanços e indicados os desdobramentos para estudos futuros.

1.4 Objetivo da pesquisa

Tem-se como objetivo nesta pesquisa apresentar, descrever, testar e analisar o método aqui denominado Atividade Centrada no Participante (ACP) criado e desenvolvido em 2005 por Hazoff Jr. e Sauaia no âmbito do grupo de pesquisas SIMULAB a partir de estudos de métodos vivenciais, particularmente da metodologia de educação gerencial e pesquisa aplicada denominada Laboratório de Gestão (LG) criada por Sauaia (2008; 2010).

Na presente pesquisa tem-se particular preocupação com o aumento da eficiência dos processos educacionais conduzidos em sala de aula e suas contribuições para a aprendizagem. Tal idéia esbarra na complexidade do ambiente escolar, na heterogeneidade de recursos disponibilizados pelas IES e na prévia definição dos resultados pretendidos. Quando se entende que o objetivo da escola é preparar mão-de-obra para o mercado de trabalho, compreende-se que os métodos e as estratégias podem favorecer a replicação do conhecimento e o domínio de técnicas consideradas consagradas (visão tecnicista). Quando se acrescentam objetivos de transformação social, estes tendem a apoiar a estrutura psicológica do educando, tornando-o capaz de aprender a construir respostas para questões complexas e divergentes (MASETTO, 2010). Torna-se oportuno para o encaminhamento desta pesquisa definir, identificar, qualificar e quantificar os elementos do ambiente estudado e os recursos disponíveis, buscando-se evidências quantitativas e indícios qualitativos que permitam medir incrementos de eficiência e desenvolvimento de competências.

2. Revisão de Literatura

2.1 Gestão

Muitas ferramentas foram desenvolvidas para a área de gestão. Uma bastante utilizada é o ciclo “PDCA”. Werkema (1995, p. 24) o definiu como sendo “um método gerencial de tomada decisões para garantir o alcance das metas necessárias à sobrevivência de uma organização”. Para Quinquilo (2002) o ciclo auxilia no diagnóstico, na análise e no prognóstico de problemas organizacionais, sendo útil para a identificação e solução de problemas. Baseia-se na melhoria contínua, sendo também conhecido como Ciclo de Shewhart, Ciclo da Qualidade ou Ciclo de Deming. Desenvolvido por Walter A. Shewhart na década de 30 e consagrado por Willian Edwards Deming a partir da década de 50, tem sido utilizado para melhoria da qualidade e de seus processos (ROBLES JUNIOR, 2003).

É uma ferramenta gerencial dividida em quatro etapas: Planejar (*Plan(P)*); Executar (*Do(D)*); Verificar (*Check(C)*); Agir (*Action(A)*). A primeira fase (P) é caracterizada pelo estabelecimento de um plano de ações onde se definem objetivos, estratégias e ações, claramente quantificáveis pelas metas e os métodos que serão utilizados para se atingir os objetivos traçados. Na segunda fase (D) tem-se a execução do que foi planejado, buscando-se capacitar a organização para implementar o que foi planejado, envolvendo aprendizagem individual e organizacional. Na terceira fase (C) verificam-se os resultados atingidos comparando-os com aqueles declarados na fase de planejamento. A diferença entre o desejável (planejado) e o realizado configura um problema a ser gerenciado, produzindo dados de processo a serem analisados na próxima fase. Na quarta fase (A) são propostas ações de melhoria com o intuito de evitar a repetição dos problemas observados. Busca-se capacitar os envolvidos e preencher as lacunas de conhecimento (AGUIAR, 2006, CHOO, 2003).

Segundo Werkema (1995, p. 16) o processo é uma combinação de “(...) equipamentos, insumos, métodos ou procedimentos, condições ambientais, pessoas e informações do processo ou medidas, tendo como objetivo a fabricação de um bem ou o fornecimento de um serviço”. Para Campos (2004, p. 19), “é um conjunto de causas (que provoca um ou mais efeitos)”. Todo processo está sujeito a variabilidades, sejam estas originárias de causas comuns ou causas especiais que atuam e interferem diretamente nos resultados. Variabilidades surgem de alterações nas condições em que as observações são realizadas e em alterações do sistema de medição empregado. Podem ser causadores de variabilidade as

diferenças entre as matérias-primas, os métodos de trabalho, as condições ambientais e os operadores envolvidos (WERKEMA, 1995, TACHIZAWA e SACAICO, 1997).

Sauaia (2010, pp. 62-66) descreve o modelo “Planejar, Organizar, Decidir, Controlar” (ciclo PODC) que pode ser aplicado à condução de uma aula. Extraclasse o professor planeja quais os conhecimentos e competências objeto de estudo em certa aula, seleciona os materiais didático e demais recursos; em classe ele organiza as pessoas em papéis; decide ou escolhe e adapta os materiais; verifica ou controla a qualidade dos recursos. Na sala de aula, estudantes organizados em grupo planejam quais ações para resolver o problema proposto; organizam seu grupo de trabalho para aplicar os conhecimentos prévios em vivências para a construção de novos conhecimentos; decidem o encaminhamento da solução inicial; controlam os resultados no confronto da solução oficial com sua solução inicial. Caracteriza-se um processo de criação de conhecimento construtivista, como propunha Freire (2004).

2.2 Gestão de Instituições de Ensino Superior.

Historicamente a escola foi organizada para permitir a aprendizagem de grandes grupos, tendo-se o educador como planejador da atividade de ensino tal qual ocorre em manufaturas. Replicou-se a divisão do trabalho industrial, realizado por pessoas distintas, de forma controlada segundo um plano intencional tendo como objetivos produzir mais resultados com economia de tempo e de recursos. Esta proposta demandava, ou ainda, demanda profissionais especializados (os professores), métodos e procedimentos próprios (a didática), recursos instrumentais adequados (manual didático) e espaço adequado. Tem-se como legado a racionalização do processo de transmissão do conhecimento, centrado no professor, preocupado com o ensino (CASTANHO, 2008, pp.61-2).

No Brasil houve uma evolução da gestão escolar inspirada na prática industrial para uma visão humanística da escola, valorizando-se princípios democráticos de gestão participativa, de construção de objetivos entre escola e sociedade, reconhecendo que os objetivos desta vão além da transmissão de conhecimentos (SOUZA 2006, pp. 282-4).

No ensino superior brasileiro Macedo (2005) alertou para o esgotamento da capacidade estatal de investir na expansão do sistema, abrindo-se oportunidade para a criação de faculdades isoladas, a maioria privada, a partir da reforma universitária de 1968. Para a FUNADESP (2003) e para Balbachevsky e Guilhon (2007, pp.13-5) houve acirramento da competição entre as IES privadas brasileiras que adotaram como política captar estudantes em grande escala, principalmente das classes C e D. Tais iniciativas atraíram estudantes menos

críticos que priorizam preço, localização e acesso, em detrimento de qualidade. Poucas IES privadas conseguem estudantes que paguem valores mais elevados por algum diferencial, levando a maioria destas a recorrer à contratação de profissionais menos qualificados por salários mais baixos, não se alinhando com as metas previstas pelo MEC de ampliação do contingente de mestres e doutores no corpo docente para no mínimo 75% (PNE (2011-2020)).

Segundo Durham (2008) há IES particulares de “baixa qualidade” que atraem estudantes menos escolarizados, com o objetivo primeiro de manter o estudante pagante, não sendo eficientes na formação de profissionais. A autora destaca que estes jovens, mesmo mal formados e aprendendo muito pouco em sala de aula, levam alguma vantagem sobre aqueles que nunca frequentaram um curso superior. Para Balbachevsky e Guilhon (2007, pp.13-5) esta transição do ensino orientado às elites para o de massa, implicará a adaptação do corpo docente das IES brasileiras à nova realidade, tal qual ocorreu na União Européia. Professores europeus necessitaram alterar significativamente seus métodos, estratégias e objetivos, levando as IES do Reino Unido a implantarem EFQM (*Efficient Frequency Quality Management*) para a melhoria da eficiência e eficácia das mesmas.

Para Bertero (2006) e Paes de Paula & Rodrigues (2006) os cursos de Administração brasileiros são bastante disseminados, pois demandam poucos investimentos em ativos fixos, podendo ser oferecido à noite e em meio período, sendo tratados como um produto de massa adaptado às necessidades do mercado, descomprometidos com conteúdos e métodos pedagógicos.

Tachizawa (2009, pp.34-41) recomendou aos gestores de IES brasileiras especial atenção a três documentos: Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e o Projeto Pedagógico de Curso (PPC). Para o alinhamento destes três documentos recomenda-se que as dimensões enunciadas e institucionalizadas no PDI sejam contempladas no PPI e as diretrizes pedagógicas deste, incorporadas no PPC, buscando-se coerência entre princípios, diretrizes, abordagens, estratégias e ações pedagógicas. Para o autor gestores de IES não revisitam e melhoram tais documentos com frequência ideal, tendo dificuldades para fomentar entre os docentes o alinhamento proposto.

Segundo Martins (2007, pp.78-9) mantenedores e proprietários têm orientado a gestão das IES privadas brasileiras mais para os resultados financeiros do que para a qualidade. Esta estrutura frágil criou baixo comprometimento docente com o PPI, não se difundindo atividades de planejamento, gestão, avaliação e criação de condições favoráveis para a melhoria da qualidade e melhor gestão dos espaços na sala de aula.

2.3 Objetivos da educação

A complexidade da educação se revela em muitos estudos de autores que procuram contribuir para sua melhoria, esclarecer quais as competências desejadas e como desenvolvê-las (PERRENOUD, 1995), explicitando ao educador e ao educando que o conhecimento é uma obra inacabada (FREIRE, 2004), levando-o a refletir sobre as práticas pessoais e de sua própria profissão (NÓVOA, 1999).

Schultz (1973, p. 18) ponderou que educar é extrair de um indivíduo algo potencial e latente, que o aperfeiçoe moral e mentalmente, tornando-o capaz de fazer escolhas individuais e sociais, preparando-o para uma profissão por meio de instrução sistemática. Para Antunes (2002, p.22) educar é um processo pelo qual indivíduos desenvolvem seu autoconhecimento, tendo como função básica a humanização plena, onde a subjetividade humana se constrói pelas experiências afetivas e emocionais, buscando nas experiências humanas criar meios pelos quais os indivíduos podem materializar idéias e transformá-las. O conhecimento não é transformador, se não assimilado e decodificado pelos agentes de mudança que dele farão uso. O estudante constrói seu próprio conhecimento, jamais o recebe pronto do professor, salvo em ações mecânicas, instrucionais onde tais conhecimentos não construirão outros.

Segundo Pimenta e Anastasiou (2002, pp. 64-9) há eventuais equívocos no uso dos conceitos de educação e ensino. Ensino é a atividade educacional mais específica, orientada à transferência de conhecimentos e saberes. A didática oferece meios e instrumentos que tornem amigável a fronteira entre ensino e aprendizagem, tratando-se de uma das áreas da pedagogia que investiga os fundamentos, as condições e os modos de realizar a educação mediante o ensino. Para Machado (2009, pp. 37-9) a arte de ensinar transforma-se na ciência de estratégias de ensino que reúnem todos os procedimentos ou recursos usados pelo professor para promover aprendizagem significativa, estimulando educandos a observarem, analisarem, comentarem, formularem hipóteses, solucionarem problemas e descobrirem conhecimentos próprios, permitindo que estudantes aprendam a aprender.

2.3.1 Principais atores da educação

No ambiente da educação diversos recursos são disponibilizados para se atingir os objetivos educacionais. Considerando-se o elemento humano, o coordenador escala professores para as diferentes disciplinas e turmas, colocando na sala de aula estudantes e

professor, sem nenhuma prévia informação sobre as partes. Desta forma fez-se breve descrição das características destes atores segundo autores consultados nesta pesquisa.

2.3.1.1 Coordenadores

Na educação há várias definições para o papel da coordenação, observando-se como elemento comum a busca por processos e resultados mais satisfatórios (RANGEL, 2001, p. 1). Rolim (2004) definiu o coordenador de IES como um profissional responsável pela parte pedagógica do curso e por sua gestão, devendo ter titulação mínima de mestre e formação em Administração. Este profissional tem um papel de liderança na construção da qualidade, equilibrando interesses discentes e docentes, institucionais e mercadológicos (MARQUES, 2006, p. 1; SANDER, 1981, pp. 51-52). Para Andrade (2007, p. 9) e Rangel (2001, p. 4) o coordenador incorporou novas funções que extrapolam a dimensão pedagógica do curso, assumindo atividades explicitamente gerenciais, sendo de sua competência elaborar, executar e revisar o Projeto Pedagógico de Curso (PPC), realizar encontros acadêmicos, incentivar docentes à produção científica e fazer avaliações institucionais e de curso, zelando simultaneamente pelos interesses institucionais e pedagógicos. Marra e Melo (2005) concluíram que a gestão universitária no Brasil é desempenhada por professores que acumulam a função de gestor e acabam por esforçar-se em contemporizar interesses antagônicos de IES e professores, buscando o trabalho em equipe.

Para Bulgacov *et al.* (2010) os coordenadores de cursos brasileiros não tem demonstrado preocupação institucional com a profissionalização do estudante, bem como o acompanhamento dos egressos e sua inserção profissional, perdendo-se a oportunidade de retroalimentar o processo com dados que poderiam melhorar ações de planejamento.

2.3.1.2 Professores

Veiga (2005), Zabalza (2004) e Pozo (2002) identificaram três funções tradicionais dos professores universitários: o ensino (docência), a pesquisa e a administração em diversos setores da instituição, sendo que, segundo a Lei 9394/96; art. 66, o docente universitário será preparado (e não formado) prioritariamente, nos programas de mestrado e doutorado, não se exigindo formação pedagógica para o mesmo nos programas de pós-graduação *stricto sensu*. A Resolução 3/99 do Conselho Nacional de Educação (CNE) oficializa a oferta de uma disciplina de metodologia do ensino nos cursos de pós-graduação *lato sensu* não

estabelecendo orientações diretas para a formação pedagógica do professor universitário. Nas diretrizes de Política Nacional de Graduação, o MEC enfatiza que o exercício do magistério da Educação Superior deve ser desempenhado por doutores e mestres que além do conhecimento em campo científico específico devem dominar conhecimentos pedagógicos, recomendando a continuidade desta formação (FORGRAD, 2004, p.242).

As ações de preparação de professores não têm logrado maior êxito, pois segundo Masetto (2010) em grande parte das IES brasileiras o professor se apresenta como um representante do saber em sua área, devidamente credenciado para transmitir conhecimentos aos educandos. Orienta-se pelo objetivo de ensino, preocupando-se com a transmissão de conteúdos programáticos, na expectativa de que estudantes os utilizem na prática profissional. Teixeira (2005) reforça que poucos professores universitários brasileiros estão aptos a definir os objetivos educacionais para os cursos e disciplinas que lecionam, a utilizar uma metodologia correta e a selecionar métodos de acordo com os objetivos educacionais fixados. A seleção de métodos e estratégias ocorre mais por uma referência vaga ou por uma experiência passada, sem conhecimento das possibilidades, restrições e desvantagens de suas escolhas. Para Durham (2008) as faculdades de pedagogia formam professores incapazes de fazer o básico previsto em sua formação que é ensinar. A autora, professora e dirigente, destaca que a mentalidade da universidade pública supervaloriza a teoria e menospreza a prática, considerando o trabalho concreto em sala de aula inferior a reflexões supostamente mais nobres. Destaca ainda que o objetivo declarado pelas faculdades de pedagogia é ensinar os candidatos a professor a aplicarem conhecimentos filosóficos, antropológicos, históricos e econômicos à educação; pretensão alheia às necessidades reais das escolas diante de estudantes universitários pouco escolarizados. Quando professores chegam às escolas para ensinar, muitos dos novatos apenas repetem bordões, não estando realmente preparados para desempenhar a função, muitas vezes eximindo-se da responsabilidade pelo mau ensino.

Para Campos Costa (2007), Zabalza (2004, p.13), Kessler (2002, p.119), Lucarelli (2000, p.23), Cortesão (2000, p. 40) e Mizukami (1997, p.43) a docência universitária tem sido considerada uma profissão genérica e não um ofício, entendida socialmente como "semi-profissão", valorizando-se o conhecimento objetivo, admirando-se aqueles que eventualmente têm o dom de ensinar. Para os autores os professores geralmente reproduzem técnicas às quais foram submetidos, fazendo-o de forma inconsciente e não inteiramente racional.

O currículo estruturado em disciplinas tem contribuído para o isolamento da ação docente, observando-se preocupação com o domínio técnico da função (ZABALZA, 2004; PETRA ET AL., 2004; COSTA, 2005). Segundo Bireau (1995) tal posicionamento representa

um obstáculo à formação de docentes do ensino superior, pois estes tendem a adotar estilos pedagógicos influenciados pela pessoalidade e empirismo, transformando-se em proprietários dos conteúdos que ministram.

Para Costa (2007) novas propostas para capacitação docente necessitam equilibrar competência técnico-científica e didático-pedagógica, recomendando a preparação de professores para uso de métodos ativos de ensino, como Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem Based Learning* - PBL), Aprendizagem Baseada em Tarefas (*Task Based Learning* - TBL) e Ensino Orientado para a Aprendizagem (*Learning-Oriented-Teaching* - LOT). Fenwick (2005, p. 35) recomendou que educadores dos cursos de gestão preparassem estudantes de Administração para uma visão crítica e reflexiva que contribua para a melhoria e não para a inviabilidade destas, combinando o engajamento para a transformação social com os interesses das empresas e seus acionistas. Neste contexto Morin *et al.* (2003, pp. 69-73) alertaram para a necessidade de contextualizar conteúdos programáticos para que façam sentido, favorecendo o uso da inteligência geral, exercitando o livre exercício da curiosidade, muitas vezes extinta pela instrução. Pozo (2002) salientou que uma informação aprendida com significado, como parte de uma organização de conhecimentos, é mais facilmente lembrada do que dados aprendidos isoladamente. Esforços neste sentido indicam para a necessidade de mudança do papel docente, de transmissor de conhecimentos para mediador e apoiador da aprendizagem dos estudantes. Sauaia (2010) e Oliveira e Sauaia (2010) alertam para a necessidade de se estabelecer métodos e estratégias adequadas ao fazer docente, exigindo acultramento que prepare educadores e educandos para aprenderem, tendo no ensino um meio e não um fim. Para Oliveira e Sauaia (2010) e Campos Costa (2007) as mudanças efetivas no papel do professor são desejadas, devendo-se tentar gerar propostas concretas, que passam obrigatoriamente pela incorporação institucional do desenvolvimento pedagógico permanente dos docentes através da sensibilização de existência de outros métodos e estratégias acadêmicas e do acultramento a novas práticas.

2.3.1.3 Estudantes

Diversos estudos identificam dimensões que podem influenciar o desempenho acadêmico. Para autores como Cavalcanti *et. al* (2007), Birch e Miller (2006), Ma e Koenker (2005), Win e Miller (2005), Smith e Naylor (2001) Power *et al.* (1987) as características pessoais do indivíduo, a qualidade e a eficiência do estabelecimento de ensino e o ambiente familiar influenciam o desempenho escolar dos estudantes. Autores como Bee e Dolton

(1985), Clark e Ramsay (1990) e Cavalcanti *et al.* (2007) ao estudarem a dimensão “idade” concluíram que a capacidade cognitiva diminui com a idade, sendo mais fácil a aprendizagem em idade precoce. Smith e Naylor (2001) encontraram relação inversa, entendendo que estudantes mais velhos são mais responsáveis e dedicados, tendo melhor desempenho, pois tem maior clareza quanto à carreira pretendida, necessitando menores esforços de adaptação ao ambiente universitário.

Tachizawa (2009, pp.37-8) destaca que estudantes brasileiros do nível médio têm ocupado as últimas colocações em avaliação internacional de desempenho de estudantes, realizada pela OCDE e denominada PISA (*Programme for International Student Assessment*), tendo o pior desempenho da América Latina. Para o autor tal aspecto tem impacto direto em sala de aula de IES, pois os professores estarão diante de um público de perfil diferente do observado em décadas passadas, quando o vestibular promovia alguma triagem. Segundo Levy e Parmley *apud* Moura e Castro (2008) americanos enfrentaram e enfrentam problema similar na formação dos ingressantes, reprovando-se estudantes despreparados e tornando obrigatório cursos de nivelamento que de fato capacitem o ingressante. Em contrapartida nas IES brasileiras privadas que não conseguem captar estudantes mais preparados, são adotadas práticas reducionistas como a simplificação dos currículos, prejudicando a qualidade pretendida. Frequentemente observam-se egressos com graves deficiências em Língua Portuguesa ou Lógica Matemática.

2.4 Currículo

Para Machado (2009, p. 34) o currículo mapeia o conhecimento a ser ensinado aos educandos, para torná-los pessoas competentes. Antonello e Dutra (2005) entenderam que para formar indivíduos é recomendável a transversalidade dos conteúdos disciplinares, explorando-se as maneiras como fenômenos disciplinares se relacionam e aproximando-os da complexidade típica da realidade.

Segundo Lopes (2002), Miranda, Souza e Barbosa Jr. (2002) os projetos pedagógicos dos cursos de Administração não incluem questões como a transversalidade, não contemplando em suas estruturas curriculares de formação profissional e nas práticas didático-pedagógicas ações para diminuir a fragmentação disciplinar do ensino, promover maior interação e sintonia entre as disciplinas e o cenário social externo vivenciado ou visualizado pelos educandos. Barros e Laquis (2002) sugerem que o currículo escolar proporcione lastro de conhecimentos e vivências capazes de promover a inserção de

estudantes, professores, comunidade, sociedade e suas instituições. É recomendável que coordenadores e professores de IES evitem reduzir as exigências curriculares como forma de melhorar estatísticas de aprendizagem, sugerindo-se que estes identifiquem as causas concretas do insucesso, propondo ações objetivas em sala de aula que tornem o fazer do professor mais eficiente (FERREIRA, 2009, p. 57).

Segundo Beane (2003, pp. 92-3) “(...) o currículo das escolas em todo o mundo organiza-se de acordo com áreas disciplinares distintas (...)”, embora identifique que ao longo do século XX surgiram novas concepções de currículo na teoria e prática educacionais, ainda parcialmente testadas para serem efetivamente disseminadas. Segundo Beane (2003, pp. 92-3) e Tumolo e Fontana (2008, p. 164) a padronização dos programas de ensino e dos currículos escolares contribuiu para reduzir a participação do professor no resultado do seu trabalho, pois estas propostas acabam ditando o conteúdo que o professor deve ensinar e como ele ensinará, cabendo ao estudante a sua memorização.

2.5 Disciplina e Interdisciplinaridade

A partir do século XVII com o êxito alcançado pelas ciências naturais inicia-se um processo de transferência do centro do conhecimento da Religião para a Ciência. As contribuições da filosofia, das tradições, das artes e crenças religiosas tornam-se menos relevantes na construção do saber, começando um processo reducionista e fragmentador que busca unidades mínimas fundamentais da natureza, esquecendo-se das características próprias de um todo complexo apenas compreensível pela síntese (MACHADO, 2009). Este processo está, segundo Grof (1998), atrelado ao paradigma newtoniano-cartesiano que concebe uma visão de mundo mecânica, determinista, material e composta, comparável a uma “máquina” formada por “peças” menores que se conectam de modo preciso.

Em contraponto à proposta linear, D’Ambrosio (1991, p. 55) entendeu o universo como uma complexa rede de acontecimentos que se alternam, se superpõem ou se combinam, aproximando vários campos de estudo e áreas de conhecimento que antes eram pesquisados separadamente (disciplinas), demandando novas formas de conhecer, explicar, saber e fazer.

Para Machado (2009, pp. 19-21) a interdisciplinaridade surge em contraposição à fragmentação disciplinar, buscando estabelecer relações mais ricas entre os diversos conteúdos disciplinares, mitigando a progressiva perda de significado decorrente da fixação da atenção em objetos cada vez mais específicos. Segundo Namo de Mello (2011), Menezes e Santos (2002) e Piaget (1998) o termo “interdisciplinar” sugere interação de disciplinas

estabelecendo relações dialógicas entre métodos e conteúdos constituintes, promovendo reciprocidade e troca de experiências de forma sistemática. Ações interdisciplinares devem favorecer a vivência de situações reais ou próximas da realidade, tentando-se entender e explicar dado fenômeno segundo as visões de diferentes disciplinas.

Autores como Festinalli (2005), Souza *et al.* (2004), Wood Junior e Paes de Paula (2004), Ruas (2003) e Fischer (2001) ao estudarem programas de cursos de gestão concluíram que estes têm currículos “quase” padronizados, orientados ao estudo de disciplinas, apoiados em métodos pedagógicos convencionais, com ênfase ao estudo de trabalhos propostos por “gurus” da área de gestão, sem promoverem interdisciplinaridade.

Para cursos superiores as LDB's de 1996 recomendam a interdisciplinaridade, apontando para a necessidade de revisão de projetos pedagógicos, proposta curricular, teoria e prática pedagógica e métodos e estratégias de ensino que promovam intercâmbio permanente entre diferentes campos do saber para formar novos campos (MENEZES e SANTOS, 2002).

2.6 Integração

Para Vendramini *et al.* (2004, p.1) e Cunha *et al.* (2005, pp.220-2) há preocupação crescente de pesquisadores, IES e governo com a integração do estudante à vida universitária, seu desempenho acadêmico e permanência, trabalhando-se aspectos técnicos da formação e, principalmente a conscientização de acadêmicos sobre os aspectos sociais e éticos. A integração universitária ocorre pela troca entre estudantes e IES, devendo-se compatibilizar as expectativas e características dos estudantes com a estrutura, os elementos organizacionais e a comunidade, correndo-se o risco de evasão em casos de incompatibilidade.

Estudos de Augustin (2011, p. 2) e Silva Filho *et al.* (2007, pp. 641-3) constataram que a evasão universitária é um fenômeno mundial provocado pela incompatibilidade de horários, desinformação sobre si mesmo, expectativas em relação à sua formação, incapacidade de pagamento, falha nas estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas em sala de aula, dificuldade de assimilar conteúdos, falta de vocação e integração do estudante à instituição bem como mercado de trabalho.

Almeida e Ferreira (1999) e Baker e Siryk (1989) identificaram como dimensões de adaptação ao ensino superior o ajustamento acadêmico, relacional-social, pessoal-emocional, comprometimento com a instituição e adesão ao curso. Nico (2000) recomendou promover um ambiente que possibilite certo conforto acadêmico, trabalhando-se os desequilíbrios necessários e impulsionadores do desenvolvimento, sem causar impactos negativos. Ferreira

et al. (2001) entenderam que o meio acadêmico deve criar um contexto que promova o desenvolvimento do estudante ao possibilitar experiências, tarefas e desafios substanciais para mudanças e reorganizações. Neste sentido Sauaia (2006) sugere que o professor seja apoiador do processo de aprendizagem do estudante e vez de ser um facilitador, responsabilizando o estudante pelo seu progresso na aprendizagem. Polydoro (2000) reconheceu que o desenvolvimento não depende apenas de condições objetivas, mas de características pessoais do próprio estudante, sendo que para Santos (2001) um ambiente acadêmico e social é apropriado à integração e ao desenvolvimento do educando quando este pode vivenciá-lo de forma ativa e percebe congruência entre suas expectativas e o que a IES proporciona.

Vendramini *et al.* (2004, pp. 6-9) identificaram o desempenho acadêmico e a habilidade para estudo como principais dimensões no processo de integração do estudante. A primeira representa aprovação objetivamente medida por frequência e nota e a segunda, subjetiva, representa prestígio e reconhecimento diante dos colegas e professores. As habilidades para o estudo como capacidade de expressão, compreensão, resolução de problemas e concentração são competências e habilidades que interferem diretamente no processo de aprendizagem e determinam como o estudante processa as informações discutidas no curso. Para Tavares (2000) e Almeida (2002a, 2002b) o baixo desempenho escolar em IES pode ser explicado pela excessiva massificação do ensino, heterogeneidade e reduzida qualificação dos estudantes, dificuldade das IES se adaptarem a um novo perfil de educando, pela defasagem na comunicação entre professores e alunos e pela necessidade de se inventar novas formas de ensinar e aprender. Dupont e Ossandon (1998) e Pereira (2004) relataram que IES portuguesas enfrentaram movimentos similares reorganizando suas estruturas e dinâmicas pedagógicas, ajustando-as às novas necessidades do ensino superior. Destacaram o uso de métodos de ensino-aprendizagem centrados no educando, de atividades formais de aprendizagem que incluam trabalhos individuais e em grupo, projetos de estudo, pesquisa e utilização crítica da informação, na perspectiva da resolução de problemas.

2.7 Satisfação

Izard (1977) relacionou satisfação a emoções enquanto Meyer e Shack (1989), Mano (1991), Reisenzein (1994) identificaram-na como uma emoção relacionada ao prazer e à felicidade. Sauaia (1995) associou satisfação e aprendizagem em jogos de empresas, enquanto Oliver (1993 e 2001) identificou um contínuo entre satisfação e insatisfação, relacionando a primeira a contentamento, tranquilidade e prazer e a segunda a desilusão e fúria. Enquanto

Zeithaml, Bitner e Gremler (2006) relacionam-na com o nível de expectativa, Arnold, Price e Zinckas (2002) alinham-na com a experiência de consumo de bens e serviços, o prazer e a sensação de deleite. Para Grönroos (2007), Westbrook e Oliver (1991) e Parasuraman, *et al.*, (1993) a satisfação e conformidade com dado serviço prestado ocorre pela comparação do consumidor entre o serviço recebido e o esperado.

Monteiro *et al.* (2009) e Gonçalves *et al.* (2005) associaram a satisfação e o desempenho escolar dos alunos às ações do professor e sua prática pedagógica, apoiando desajustes e dificuldades dos educando; adequando métodos de ensino; utilizando o processo de avaliação como uma forma de diagnóstico e recuperação; desenvolvendo diferentes atividades pedagógicas e didáticas na gestão das aulas; disponibilizando-se para atendimento dos estudantes e promovendo bom relacionamento.

2.8 Desempenho acadêmico

Segundo Slack, Chambers e Johnston (2002, p. 590) desempenho nos processos produtivos representa uma medida, estabelecida por algum tipo de comparação, podendo-se adotar como referência dados históricos ou metas estabelecidas. No contexto da gestão de pessoas avalia-se desempenho comparando-se resultados gerados com os declarados no plano (BRANDÃO *et al.*, 2011).

Para Gouveia *et al.* (2010) o desempenho acadêmico escolar em qualquer nível é entendido como o grau de conhecimento e desenvolvimento de habilidades de um estudante em determinado momento, sendo normalmente aferido em escala de zero a dez pontos. Para Matias (1999) e Rebelo (2009, pp. 29-30) os problemas de desempenho podem ser provocados por práticas pedagógicas desatualizadas, sendo que melhor desempenho acadêmico pode ocorrer quando o estudante se identifica e compreende as propostas educacionais que a IES lhes apresenta. Para Setubal (2010, p. 363), Ferreira (2009) e Tavares o melhor desempenho escolar dos estudantes depende de professores competentes, comprometidos e apoiados pedagogicamente pela direção da escola e pelos órgãos centrais. Tal responsabilidade pede em contrapartida a criação de condições necessárias para o adequado desempenho do magistério.

Segundo Aunola, Stattin e Nurmi (2000) identificaram que as metas de realização adotadas pelos jovens influenciam seu desempenho acadêmico, afirmando que estudantes que têm medo de falhar sentem-se ansiosos e apresentam baixo desempenho enquanto os mais otimistas focalizam e se empenham nas tarefas a serem realizadas, normalmente atingindo

melhores resultados acadêmicos. Para os autores os professores precisam conhecer tais metas, como forma de estimar seus esforços em aprender e melhorar tal desempenho. Dupeyrat e Mariné (2004) alertaram para as correlações entre metas de realização e desempenho escolar, embora recomendem identificar previamente o tipo de meta. Para Gouveia *et al.* (2010) o estudante direciona seu comportamento cognitivo e emotivo à realização de metas quando acredita que estas têm valor, são significativas e contribuem para alcançar os objetivos pretendidos. Para Bueno *et al.* (2007), Gouveia *e al.* (2008) e Van Yperen *et al.* (2009) é possível avaliar a competência a partir da definição da meta. A competência é definida em função da referência utilizada para julgar o desempenho alcançado. Para os autores o estudante pode ter uma orientação intrapessoal, buscando conhecer a tarefa e/ou melhorar seu próprio conhecimento a respeito, ou uma orientação normativa, buscando desempenho superior aos demais. Segundo Bueno *et al.* (2007) estudantes modificam seus comportamentos em função das metas por eles estabelecidas. Quando adotada a “meta aprender” o estudante tem a percepção de que seu desempenho positivo é decorrente unicamente de seus esforços, devendo administrar dimensões que estão sob seu controle, enfrentando os desafios acadêmicos de forma intensa, encarando os erros como indicadores para a adoção de novas estratégias e oportunidade de crescimento. Estudantes que adotam a “meta execução” têm a necessidade de demonstrar suas habilidades com o intuito de se destacarem dos demais, entendendo que suas habilidades são evidenciadas quando executam tarefas de forma mais eficiente, obtendo reconhecimento por seus feitos.

Gestores, coordenadores e professores de IES buscam alternativas para melhor desempenharem seus papéis expandindo a discussão sobre os processos de aprendizagem e desempenho acadêmico (MARTIN e DOWSON, 2009; MCKEACHIE, 2002). Para Martin e Dowson (2009) e Young e Fry (2008) experiências educacionais ruins podem ser mais bem explicadas e, conseqüentemente, potencialmente evitadas com o engajamento dos principais atores. Estudantes tendem a se tornar elementos ativos na busca de soluções quando são convidados a refletir sobre seu próprio desempenho acadêmico, tendo-se como tendência associar sucesso acadêmico a fatores internos e fracasso a fatores externos (CORNACHIONE JR, 2010, p.6).

2.9 Competências

Para Nunes e Barbosa (2003) o conceito de competência ainda está sendo desenvolvido, podendo ser uma alternativa de formação profissional do administrador que

toma decisões num contexto de complexidade, incertezas e descontinuidades. Na gestão organizacional o termo adquiriu diversas conotações, sendo associado a diversas dimensões do trabalho e desempenho profissional (BRANDÃO E GUIMARÃES, 2001; LE BOTERF, 1999; DUTRA *et alii*, 1998; ROPÉ e TANGUY, 1997). O conceito de competência é associado à ação, complexidade e integração, sendo que o primeiro representa o saber em uso, o segundo rompe com a repetição de uma resposta para uma situação rotineira, onde a tomada de decisão seleciona os recursos e o terceiro é o olhar para a atividade desenvolvida pelo participante em seu todo e não um somatório de partes (ANTONELLO, 2006). Para Machado (2009, p. 34) as competências representam padrões de articulação do conhecimento a serviço da inteligência, manifestos na capacidade de projetar e alimentar tais projetos num cenário de valores socialmente acordados em situações de diferentes complexidades.

Desenvolver competências exige submeter o estudante a situações novas e complexas, cabendo ao professor construir problemas pertinentes e não rotineiros. Dificilmente o professor conseguirá desenvolver um ensino eficaz e convincente se não tiver alguma experiência pessoal de resolução de problemas. Na gestão de uma aula em que se trabalham problemas de arquitetura “mais aberta” não se tem o controle comum às aulas expositivas, recomendando-se que o professor intervenha para redefinir rumos que contemplem os interesses e desenvolvimentos intelectuais dos educandos. A maior dificuldade que o professor tem de enfrentar é ser capaz de aceitar a incompletude, resistindo à tentação de garantir que o aluno tenha adquirido um conjunto amplo de conhecimentos para, apenas posteriormente, começar a pensar no desenvolvimento de competências (SANTOS, 2003).

No ambiente educacional Moretto (2002) destacou cinco competências a serem desenvolvidas: domínio de linguagens; compreensão de fenômenos; construção de argumentações; soluções de problemas; e elaboração de propostas.

Morin (2002) alertou que o sistema de ensino que estimula o sucesso na reprodução de conhecimentos não possibilita que educandos aprendam com seus erros, adotando posturas defensivas e rejeitando críticas diante de resultados indesejados. Para Moretto (2002) o ensino centrado em conhecimentos e dirigido a objetivos pré-definidos é baseado numa lógica sequencial e linear enquanto que educar para competências é ajudar o educando a adquirir e desenvolver as condições e os recursos a serem mobilizados para resolver dada situação complexa, caracterizando-se pela circularidade. Nesta linha, Antonello (2006) entende que se pode trabalhar a mesma competência ao longo de todo um ciclo, ou mesmo de vários ciclos, em diversos níveis de complexidade.

Machado (2009, pp. 14 -21) e Le Boterf (1999, pp.13-21) sugerem que para introduzir a idéia de competência na escola há necessidade de transformar o trabalho escolar, seus tempos e espaços, os currículos e a formação dos professores, entendendo que trabalhar conteúdos disciplinares pode oportunizar o desenvolvimento de competências. Tal proposta só funcionaria com a exploração adequada dos centros de interesse dos estudantes.

Zarifian (2001, p. 175) denominou as competências adquiridas no processo educativo de “competências de fundo” ou “competências-recursos”. Estas são mais estáveis e duradouras diante da realidade e da vida social, servindo de base para competências mais profissionais. “O que o jovem adquire é mais um fundo de atitudes e de recursos que podem ser mobilizados do que competências que correspondem a situações precisas.”

Aprendizagem e competência estão relacionadas ao conceito de mudança sendo que a primeira representa o processo de desenvolvimento de competências, enquanto a segunda a manifestação do que o indivíduo aprendeu. Na aprendizagem, mudanças são verificadas pela comparação de resultados em provas aplicadas antes-depois da estratégia educacional adotada. Competências são observadas comparando-se o desempenho do indivíduo antes e depois do processo de aprendizagem (MACHADO, 2009, ANTONELLO, 2006).

Le Boterf (2003) identificou dois modelos de competência presentes nas práticas de gestão: o saber fazer e o saber agir. No primeiro o indivíduo desenvolve competências de replicar o que foi aprendido, podendo-se avaliá-lo pelos resultados esperados, através de controles específicos. No segundo o indivíduo mobiliza e combina recursos para resolver um problema complexo e inédito, recomendando-se a observação como mecanismo de avaliação.

As competências são reveladas quando as pessoas são capazes de agir em situações profissionais com as quais se defrontam (ZARIFIAN, 2001), conectando as condutas individuais e as estratégias da organização (PRAHALAD e HAMEL, 1995), agregando valor econômico e social a indivíduos e organizações (BRANDÃO e GUIMARÃES, 2001; ZARIFIAN, 2001).

Para Perrenoud (1999) demonstrar competência é mobilizar conhecimentos com o propósito de se enfrentar uma determinada situação, desenvolvendo a capacidade de fazer uso dos mais variados recursos, de forma criativa e inovadora, no momento e dos modos necessários. Construir determinada competência significa aprender a identificar e encontrar os conhecimentos pertinentes, representando a capacidade de mobilizá-los para agir de modo pertinente em determinada situação, só podendo ser construída na prática. Esta se expressa na ação, transformando experiência em conhecimento. Uma experiência de aprendizagem só é completa quando proporciona aos educandos oportunidade de aplicá-la em uma situação de

trabalho concreta, permitindo-lhes avaliar sua eficácia (ANTONELLO, 2006, p.210). Segundo Ames (1992), Elliot, McGregor e Gable (1999), Elliot e McGregor (2001) e Machado (2009) a capacidade de argumentação, defesa e execução de uma proposta de resolução para um problema apresentado são indicadores do desenvolvimento de competências, devendo-se observar que geralmente não há apenas uma única maneira de resolver dado problema, nem um único comportamento correto.

Para potencializar a aprendizagem é necessário que o educador saiba fazer recortes no conjunto de conteúdos de suas disciplinas considerando a relevância e pertinência dos tópicos escolhidos frente às competências que se pretende desenvolver e conteúdos que se pretenda transmitir, sendo capaz de contextualizar e conectar novos conhecimentos a outros saberes, dominando métodos e estratégias de ensino eficazes para organizar situações de aprendizagem. Contextualizar é o esforço de estabelecer conexão entre educador e educando, permitindo a construção de significados (NAMO MELLO, 2011).

O Conselho Nacional de Educação (CNE, 2005) prevê no conjunto de Leis e diretrizes (LDB's, 2005) que as competências e habilidades a serem desenvolvidas em cursos de Administração são apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1: Competências para administradores previstas pelo Conselho Nacional de Educação

Princípio
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.
Desenvolver expressão e comunicação compatíveis com o exercício profissional, inclusive nos processos de negociação e nas comunicações interpessoais e intergrupais.
Refletir e atuar criticamente sobre a esfera da produção, compreendendo sua posição e função na estrutura produtiva sob seu controle e gerenciamento.
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, bem assim expressando-se de modo crítico e criativo diante dos diferentes contextos organizacionais e sociais.
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.
Desenvolver a 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.
Desenvolver capacidade para elaborar, implantar e consolidar projetos em organizações.
Desenvolver capacidade para realizar consultoria em gestão e administração, pareceres e perícias administrativas, gerenciais, organizacionais, estratégicos e operacionais.

Fonte: adaptado de Conselho Nacional de Educação (CNE, 2005, p. 2).

Autores como Antonello e Dutra (2005) e Nunes e Ferraz (2005) afirmaram que a postura docente dificulta a introdução do conceito de competências em alguns programas de cursos de gestão (MINTZBERG, 2006; ANDRADE; MAHEU; OLIVEIRA, 2004). Para tal propósito Davel e Vergara (2004) recomendaram explorar novos recursos no processo de

ensino aprendizagem, tais como cinema, teatro, dança, fotografia e música. Há autores que recomendaram o uso específico de literatura (FISCHER *et al*, 2006) ou das artes cênicas (RUAS e WOOD JR., 2006). Stahl (2004), Nassif *et al* (2005) e Sauaia (2010) têm apontado como proposta educacional de cursos de gestão o uso de estratégias que enfatizem menos a memorização de conteúdos e oportunizem mais a aplicação de conhecimentos históricos adquiridos em diversas disciplinas. Há necessidade de se usar a pesquisa como forma de aprofundamento do conhecimento e construção de solução reflexiva aos problemas de gestão.

Mintzberg (2006) alerta que os programas de MBA's americanos têm introduzido alguma inovação metodológica destacando o método do “estudo de casos” (Harvard, anos 1920), a valorização da pesquisa acadêmica (*Carnegie Institute of Technology*, anos 1950), a divisão da gestão em funções (várias escolas, anos 1970) e o foco em estratégia (Harvard, anos 1980). A partir dos anos 1990, os principais MBA's americanos e alguns europeus iniciaram um processo de internacionalização, instalando unidades de ensino em outros países ou organizando programas de formação distribuídos por diferentes países na forma de consórcio de quatro ou cinco instituições. Segundo Latham e Whyte (2004) um dos desafios a serem enfrentados pelos organizadores de MBA's é desenvolver nos participantes a competência do pensamento sistêmico e a visão integrada que lhes permita enfrentar as situações organizacionais, necessitando não apenas redesenhar conteúdos, mas também, e, principalmente adotar métodos e estratégias de ensino inovadoras.

Ruas e Comini (2007, pp.2-5) ao pesquisarem as contribuições dos programas de pós-graduação em formação gerencial brasileiros identificaram a partir de meados dos anos 90 a inclusão de métodos pedagógicos mais orientados para a prática, como jogos de empresas, simulações de laboratórios, estudos de casos, visitas técnicas a empresas entre outros recursos, visando aproximar os cursos da problemática empresarial. Segundo os autores este movimento ainda é pontual, pois ainda trabalha com relativo sucesso o desenvolvimento cognitivo dos participantes. A maioria dos programas está apoiada em sistema de disciplinas que fazendo uso de aulas expositivas e seminários expõem aos participantes um conjunto de princípios, conceitos e métodos de gestão, não desenvolvendo realmente competências.

2.9.1 Conhecimentos

Para Platão (apud MACHADO, 2009) o conhecimento é a crença verdadeiramente justificada; para Bloom *et al* (1979) relaciona-se à memória onde estão registrados fenômenos

e idéias; para Sveiby (1998) é a capacidade de agir; para Nonaka e Takeuchi (2008) é um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à verdade.

Moran e Behrens (2000) entenderam que conhecer significa compreender todas as dimensões da realidade, captar e expressar esta totalidade de forma cada vez mais ampla e integral. Para Durand (2000) e para Davenport e Prusak (1998, p.6) conhecimento é um conjunto de informações integradas e acumuladas pelo indivíduo ao longo da vida que lhe permite “entender o mundo”, influenciando seu julgamento. Segundo Machado (2009, p.62) o conhecimento é sempre pessoal, pois conhecer é esforço do indivíduo para compreender significados que não devem ser entendidos dentro de um princípio cartesiano de causa e efeito, mas dentro de uma visão de rede e de acentricidade. Ao desenvolver determinado tema o professor concentra seus esforços numa “malha” desta rede, destacando as possíveis conexões com outras “malhas”.

Para Moraes (2000) o conhecimento pode ser assimilado desde que haja compromisso mútuo entre educador e educando, estando eles conscientes de que o mesmo é “acumulativo” e “dinâmico”, sujeito a frequentes mudanças, tornando desafiador trazer estas dimensões para a sala de aula, dentro de uma perspectiva de ter significado para a vida. Segundo Machado (2009) o conhecimento é continuamente criado e recriado, não existindo separado da consciência humana, sendo produzido pelos indivíduos coletivamente, no processo de busca de sentido para a realidade que se vive. O universo da educação escolar torna acessível ao estudante o conhecimento formalmente organizado, desafiando-o a entender as bases dos sistemas de concepções científicas, tendo consciência de seus próprios processos mentais. Construir significados a partir das informações descontextualizadas, ampliar seus conhecimentos, lidar com conceitos científicos hierarquicamente relacionados, são atividades extremamente importantes e complexas, que possibilitam novas formas de pensamento, de inserção e atuação em seu meio. As atividades desenvolvidas e os conceitos aprendidos na educação escolar introduzem novos modos de operação intelectual permitindo abstrações e generalizações mais amplas acerca da realidade.

Para Santos e Fischer (2003) o conhecimento nas organizações pode ser interpretado gerando parâmetros de conduta para a ação humana, sofrendo influência da dinâmica social do grupo. Este é criado e desenvolvido pelos atores organizacionais, resultante do relacionamento das pessoas que desenvolvem repertórios sociais e cognitivos próprios, os quais condicionam sua interpretação de mundo.

Nonaka e Takeuchi (2008) classificam o conhecimento em tácito e explícito, afirmando que o conhecimento só se consolida quando se contempla as duas dimensões,

devendo-se socializar, externalizar, combinar e internalizar o mesmo para que se tenha eficácia no processo. Os autores entendem que “socializar” é converter conhecimento tácito em tácito, compartilhando-se experiências; “externalizar” é transformar conhecimento tácito em explícito, usando-se da linguagem, falada e/ou escrita, por meio de metáforas e modelos; “combinar” é transformar conhecimento explícito em explícito, através da sistematização de conceitos gerando um sistema de conhecimentos; e “internalizar” é converter conhecimento explícito em tácito, estando diretamente relacionado ao aprendizado pela prática.

Segundo Machado *et al* (2010, p. 278) a forma pela qual se processa o conhecimento tem importância, pois contribui para a construção dos saberes. Qualquer método pedagógico está ativando processos individuais e coletivos que provocarão muitos efeitos, explícitos e tácitos, em diferentes momentos, não sendo possível prevêê-los de forma mecânica.

Altet (1994) diferenciou informação, saber e conhecimento considerando que informação é externa ao indivíduo e de ordem social, enquanto conhecimento é integrado e pessoal. O saber se situa na interface entre conhecimento e informação, promovendo a integração entre teoria e prática, fazendo da prática um constructo teórico, possibilitando o uso do conhecimento. Utilizar conhecimentos como instrumentos de indagação e atuação é mais importante do que seu mero acúmulo, pois o primeiro aliena os atores e o segundo enriquece a tarefa e o ser humano (BLEGER, 1993). Neste contexto, Marsden e Townley (2001) defenderam que a maioria das práticas operacionaliza alguma teoria, não recomendando tratá-los como disjuntos. A teoria é naturalmente prática, quando o conhecimento teórico se demonstra aplicável, sendo que bons resultados de gestão surgem da escolha de teorias corretas para suportar a tomada de decisão (BERTERO, 2001).

É o problema que organiza os conhecimentos e não o discurso. Novos conhecimentos são adquiridos como resposta a necessidades sentidas pelos alunos ou decorrentes do desenvolvimento de certas situações (SANTOS, 2003).

2.9.2 Habilidades

Bloom *et alii* (1979) reconheceram diversas definições operacionais de habilidade, elegendo como mais frequente a capacidade que o indivíduo tem de buscar em suas experiências e conhecimentos elementos que permitam examinar e solucionar dado problema. Habilidades podem ser classificadas como intelectuais e motoras, sendo que a primeira abrange processos mentais de organização de informações e a segunda coordenação neuromuscular (GAGNÉ *et alii*, 1988). Ferreira (2002) ao estudar as percepções de egressos

de IES paulistanas na área de gestão concluiu que para estes o mercado de trabalho reconhece e valoriza habilidades pessoais, sendo que nenhum entrevistado associou espontaneamente sucesso profissional com formação educacional ou desenvolvimento de competências; para estes ter o diploma é o único o objetivo a ser atingido, não valorizando o processo de formação. Estudo similar realizado por Pereira *et al.* (2002) com doutorandos concluiu que as contribuições do curso menos destacadas pelos entrevistados foram domínios epistemológicos e metodológicos, sendo que estes valorizavam a melhoria na capacidade de argumentação.

2.9.3 Atitudes

Atitude se refere a aspectos sociais e afetivos relacionados ao trabalho (DURAND, 2000), representando estados complexos do ser humano determinantes de escolhas e ações positivas ou negativas, relacionando-se com um sentimento ou grau de aceitação da pessoa em relação aos outros, a objetos ou a situações (GAGNÉ *ET ALII*, 1988). Carvalho (2001) afirmou que o desenvolvimento da capacidade de aprender e continuar aprendendo, a autonomia intelectual e o pensamento crítico se transformaram em um mero jogo retórico das instituições escolares, não sendo de fato praticado no cotidiano do processo educacional.

Estudos de Craft (1998), Cohen (1997) e Strom e Strom (2002) preconizaram a necessidade de se debater e implementar políticas educacionais que assegurem o desenvolvimento das habilidades e atitudes criativas dos estudantes. Alencar (2002), Cole Sugioka e Yamagata-Lynch (1999), Furman (1998), MacKinnon (1978), Sternberg (1991) concluíram que as escolas em geral desencorajam a criatividade, chegando a puni-la. Cropley (1997) na Alemanha, Castanho (2000), Alencar (1997, 2000) e Rosas (1985) no Brasil, Paulovich (1993, p. 565) nos Estados Unidos, Tolliver (1985, p. 35) no Canadá são exemplos de autores que apontaram um conjunto de práticas educacionais, no ensino universitário de seus países, como inibidoras da criatividade, alertando para a valorização do convencional (respostas prontas) em detrimento da inovação e questionamento, pouco desenvolvendo habilidades e atitudes. Para Fleith (2000) professores que estimulam a criatividade de educandos o fazem intuitivamente, pois também em sua formação não foram devidamente preparados e orientados para desenvolver tal dimensão. Soriano e Souza (2004) ao estudarem o perfil de professores considerados como estimuladores de criatividade por seus alunos, concluiu que estes têm menor preocupação com a transmissão de conteúdos, fazendo uso frequente de métodos e sistemas de avaliação que não privilegiam a memorização.

Fiates *et al.* (2005) ao analisar cursos de gestão de IES brasileiras constataram que em nenhum dos casos analisados o empreendedorismo e a inovação eram trabalhados de forma intensiva, restringindo-se a tópicos de alguma disciplina ou a comentários isolados de algum professor dentro de um contexto mais amplo. Para Mello e Oliveira (2002) trabalhar empreendedorismo nos currículos, e, principalmente nas salas de aula, criando situações de aprendizagem que exercitem mais a atitude empreendedora do que definições e descrições poderiam estimular a capacidade crítica e contribuir para a aprendizagem.

2.10 Artefatos, Métodos e Estratégias

Segundo Machado (2010) pós Segunda Guerra Mundial a tecnologia sofisticou os processos de produção de bens e serviços, contribuiu para novas técnicas de gerenciamento e administração de sistemas, mudou as relações humanas no âmbito da produção e propiciou a apologia do método. A meta permanente dos tecnólogos educacionais era construir modelos de sistemas de ensino cada vez mais eficazes e econômicos, apoiados na padronização metodológica. Para o autor qualquer artefato de ensino será contributivo quando previamente vinculado a um método que estabeleça estratégias para uso do mesmo.

Maggio (1997, p.16) recomendou que métodos fizessem uso de novas tecnologias, criando artefatos informativos, formativos e avaliativos, propiciando aos estudantes atividades distintas e de diferentes níveis de complexidade. Segundo Machado (2009) os métodos de ensino sempre poderão ser reinventados ou construídos, devendo-se evitar a escolha sistemática de uma proposta. Estes demandam ações conscientes, planejadas e controladas que permitam alguma generalização. São dinâmicos, pois os objetivos que os motivam são frequentemente alterados pela realidade sociocultural, pelos avanços do conhecimento, pelos recursos e pelas características da clientela (LOBO NETO, 2000; LIBÂNEO, 1994).

Estratégia se relaciona com o ensino, pois ensinar requer habilidade docente em envolver o estudante, comprometendo-o com o saber, promovendo curiosidade, segurança e criatividade para viabilizar a aprendizagem (PETRUCCI e BATISTON, 2006, p. 263), oferecendo meios a serem utilizados pelos docentes na articulação do processo de ensino, de acordo com cada atividade e os resultados esperados, previamente acordados entre educadores e educandos (ANASTASIOU E ALVES, 2004, p. 71).

Segundo Machado (2010) os métodos de ensino são as propostas formais que professores estabelecem extraclasse para trabalhar os diversos conteúdos com o intuito de atingir objetivos propostos, caracterizando por ações conscientes, planejadas e controladas

com algum nível de generalização. As estratégias representam as ações que ocorrem em sala de aula frente aos imprevistos que necessariamente surgem no processo. Para o autor incluir estratégias de ensino como componente do método sugere que este deve ser planejado, respeitando princípios teóricos, diferenciando-se de componentes puramente instrumentais, indicando que as propostas do método têm uma razão científica que o justifica. Este, no entanto, deve garantir condições de operacionalidade, devendo também contemplar a dimensão instrumental. O método depende dos artefatos ou meios de ensino disponíveis, do contexto educativo e, principalmente, das características gerais da clientela a que se dirige (número de alunos, sua idade, seu nível de desenvolvimento prévio, o estrato sócio-cultural a que pertencem, gênero).

Keller e Hirsch (1998, pp. 1-9) e Galloway (1976, pp. 3-12) associaram a eficiência de um professor aos conhecimentos e habilidades relativos à matéria específica, a escolha de métodos de instrução adequados aos objetivos propostos e à psicologia do processo educacional. Para Chagas (2002, p. 28) a qualidade dos resultados pode estar associada a dimensões relacionadas ao professor, como o entusiasmo, o saber e a habilidade no manuseio de determinado método, muito mais do que com o próprio método, sendo que para Machado (2009) o professor deve escolher métodos identificando o nível de conhecimento dos estudantes, suas dificuldades de entendimento e os conceitos que pretende trabalhar.

Machado *et al.* (2005) defendem o uso de métodos de ensino direcionados para aproximar estudantes da realidade do mercado, aprendendo técnicas, particularmente aplicáveis nas grandes organizações, mas ao mesmo tempo desenvolvendo competências que permitam identificar fatores críticos, analisar os contextos dos problemas, avaliar as possíveis consequências de uma decisão, projetar cenários futuros, estimular o desenvolvimento de outras pessoas, preparar-se para reformular sua estratégia rapidamente a partir de novas informações, de percepções de erros ou desvios, além de enfrentar situações envolvendo aspectos éticos, conciliando interesses organizacionais aos da sociedade.

Moreira (1997, pp.74-6) identificou como principais métodos de ensino a aula expositiva, o ensino em pequenos grupos e o ensino individualizado. Referiu-se à aula expositiva como “um tempo de ensino ocupado inteiramente ou principalmente pela exposição contínua de um conferencista” onde “[...] estudantes podem ter a oportunidade de perguntar ou de participar numa pequena discussão, mas em geral não fazem mais que ouvir e tomar apontamentos”. Anastasiou (1998, p.39) e Chagas (2002, pp.64-70) afirmaram que a aula expositiva é o principal e mais antigo instrumento de ensino no Brasil em todos os níveis, sendo que pesquisas para complementá-la ou substituí-la, não atingiram resultados plenos.

Segundo as autoras, dependendo do estilo do professor, este método pode ser orientado a diferentes objetivos sendo os principais: apresentar novos assuntos, estimular, esclarecer conceitos e princípios, revisar ou sintetizar uma unidade de conteúdo, narrar uma experiência de cunho pessoal e colocar o educando em contato com informações de difícil acesso.

Para Sauaia (1995) o ensino tradicional, mesmo que eficaz mostra-se pouco eficiente, pois estimula apenas o sentido da audição. Já os eventos vivenciais criam oportunidades de estimulação visual e auditiva, contemplando sentimentos e emoções, permitindo o registro de dado evento em um conjunto maior de memórias, reforçando estímulos e percepções. A vivência não representa a realidade em si; trata-se de uma cópia simplificada, porém dinâmica da realidade na qual se pretende desenvolver aprendizagem. É recomendada, pois permite ao educando imergir na resolução de problemas, desenvolvendo habilidades para resolver e julgar (MORAN e BEHRENS, 2000, pp. 27-9; FEINSTEIN, 2001, pp. 432-3).

Para Bruner (1997, 2001) métodos expositivos podem resultar na sensação de que muito se ensinou e pouco se aprendeu (baixa eficiência), pois estes acabam muitas vezes valorizando a memorização, não promovendo aprendizagem significativa.

Mosston (1966) propõe um espectro de estilos de aprendizagem, identificando três fases no processo de ensino: pré-impacto, impacto e pós-impacto, caracterizadas por planejamento, execução e avaliação respectivamente. Para o autor há oito estilos de aprendizagem caracterizados pelo nível de interferência do professor em cada uma das fases. Dentre os estilos de menor controle do professor destacam-se a Solução de Problemas Convergentes (SPC) e Solução de Problemas Divergentes (SPD). Nestas duas situações estudantes buscam solução para problemas elaborados pelo professor, tendo-se como diferença que no SPC estudantes provavelmente apontarão para uma solução consagrada pela academia enquanto que no SPD são admitidas múltiplas respostas.

2.11 Avaliação de estudantes

Pereira (1999, p. 190) definiu avaliar como ao ato ou efeito de se atribuir valor, podendo ser entendido num sentido qualitativo (mérito, importância) ou num sentido quantitativo (mensuração). Para Ristoff (2003, pp.27 -29) avaliar é um processo contínuo de aperfeiçoamento acadêmico; uma ferramenta para o planejamento da gestão universitária; um processo sistemático de prestação de contas à sociedade; um processo de atribuição de valor a partir de parâmetros derivados dos objetivos; um processo criativo de autocrítica.

A avaliação tradicional sugere a idéia de reprodução e prescrição. Se aprender é acumular conhecimentos descontextualizados, justificam-se avaliações periódicas. Se, no entanto, for considerada como um meio que permite a educando e educador recolher e interpretar informação de forma a introduzir medidas que favoreçam e potencializem a aprendizagem é necessário que esta seja permanente, idealmente instantânea (SHORT, 1985).

Segundo Gil Pérez (1993, p.50) a avaliação é um instrumento de orientação da atividade educativa que expõe aspectos positivos e negativos do processo educacional, evidenciando a necessidade de se buscar alternativas perante a educação pretendida, estando centrada nos processos e evoluindo de acordo com as transformações do contexto. Mais do que medir, avaliar significa entender, analisar, rever e refletir, transcendendo processos tecnicistas desligados de valores.

Tyler (1989) entendia que avaliação é a última atividade do processo educacional, possibilitando verificar a intensidade com que os objetivos educacionais foram atingidos por programas curriculares e instrucionais. Esta avaliação é conhecida como avaliação somativa. Zindeluk *apud* Chaves (2003) identificou que avaliação é útil quando realizada durante o processo educacional, permitindo em tempo real a correção do mesmo. Scriven *apud* Saul (1988) acreditava que estabelecer objetivos prévios, conforme propunha Tyler, restringia o programa somente ao previsto impedindo a configuração de novos objetivos. Para trazer flexibilidade, propunha a montagem de um protocolo de intenções, a ser adaptado ao longo do processo. O uso de avaliações formativas, efetuadas no decorrer do processo, com o intuito de aperfeiçoá-lo, informa a professores e alunos sobre a evolução dos mesmos e o nível com que os objetivos pré-estabelecidos estão sendo atingidos, dando *feedbacks* mais constantes.

Bloom (1956) defendia a avaliação como uma forma clara e precisa de verificação se os objetivos propostos estão sendo atingidos. Para tanto, propôs além das avaliações **formativa** e **somativa** recomendadas por Scriven, o uso da avaliação **diagnóstica**. Esta identifica ao início do processo educacional os conhecimentos prévios do educando frente ao tema que se pretende desenvolver, permitindo identificar variáveis que possam afetar o processo. Com estes três tipos, Bloom (1956) ampliou o conceito de avaliação inserindo-o no conjunto da prática educativa, passando a influenciar o processo de ensino. As avaliações formativas, efetuadas no decorrer do processo, com o intuito de aperfeiçoá-lo, sinalizam a educadores e educandos a evolução e o nível com que os objetivos pré-estabelecidos estão sendo atingidos (PERRENOUD, 1999; CAPPETTELLI e ABRAMOWICZ, 1999; BONNIOL, 2001).

Nascimento, Putvinskis e Takei (2002) analisaram como docentes de cursos de administração de IES brasileiras avaliavam seus educandos e constataram que a maioria fazia uso da “prova tradicional” ao final da apresentação de um conjunto de conteúdos previamente desenvolvidos ou em datas determinadas pelas IES, tendo este instrumento como único elemento de avaliação. Ao analisarem o formato das provas constataram que elas valorizavam a memorização de conteúdos, não criando oportunidades de avaliar habilidades e competências. Ao entrevistarem os docentes que formularam as provas analisadas concluíram que estes atribuem maiores pesos a estas por fatores culturais, assumindo a falta de formação pedagógica, dando preferência a questões que envolvam descrição e memorização.

Miranda, Souza e Barbosa Jr (2002) ressaltaram que educandos e educadores brasileiros foram preparados para considerar que cada avaliação corresponde a uma etapa a ser vencida, denotando forte inclinação em entender a educação por objetivos, geralmente orientada a conteúdos, e não como processo contínuo que deve extrapolar o período formal da academia. Segundo Machado (2009) para se avaliar corretamente, é necessário clareza na definição do perfil de aluno que se quer formar. É necessário identificar as competências, para atuação e intervenção intencionais no processo educativo. Para compor as competências específicas de cada disciplina é preciso que professores identifiquem as ações, os componentes e os indicadores que permitirão avaliar tal competência.

Para Meneghetti (2004), Freire (2004) e Nicolini (2003) é necessário alinhar objetivos educacionais e processos avaliativos, orientando-os para a emancipação do educando e da ciência administrativa, evitando-se instrumentalizar a razão e a criação de educandos arquivadores de conhecimentos e conteúdos, gerando um profissional pouco “pensante”, desprovido da capacidade de relacionar teoria e prática e de vivenciar o conhecimento. Sauer (2008) identifica que no “Laboratório de Gestão” o estudante está em permanente processo de avaliação e de auto-avaliação, procurando significados para os fatos vivenciados. Para Nascimento, Putvinskis e Takei (2002) se o método de avaliação está resumido à prova, dificilmente novas tecnologias serão contributivas.

Para Masetto (2010) o estudante necessita de um acompanhamento em todos os momentos de seu processo de aprendizagem, não se recomendando a condução do processo de aprendizagem independentemente do processo de avaliação. A avaliação deve ser entendida como motivadora da aprendizagem, fazendo uso de um espectro de instrumentos avaliativos, sendo fundamental seu correto gerenciamento, principalmente frente a insucessos dos estudantes, recomendando-se nestas situações oferecer oportunidades complementares de aprendizagem para revisão e compreensão dos erros cometidos, entendendo a avaliação como

uma forma de diálogo entre educador e educando e que segundo Machado (2009) contribui na construção de competências.

Antonello (2006) e Santos (2003) recomendaram para avaliar aprendizagem e desenvolver competências a observação, o questionamento e o frequente *feedback* aos participantes. Para as autoras “observação” é uma prática pouco considerada como avaliativa por professores em sala de aula, pois é considerada subjetiva e, portanto, pouco confiável para sinalizar os resultados finais. Para as autoras a observação de estudantes durante a realização de uma tarefa permite compreender como este age face ao imprevisto e se é ou não capaz de transferir para novas situações os recursos de que já dispõe. Este é igualmente um meio de que o professor dispõe para interagir com o estudante, ajudando-o a superar suas dificuldades. Para Santos (2003) o professor deve procurar compreender como pensa o estudante através do questionamento, oferecendo-lhe pistas, nunca respostas, mas comentários sobre a solução proposta pelo mesmo, não se posicionando como aquele que aponta as respostas certas.

3. Método vivencial

Segundo Antonello (2006, p. 199) embora existam vários modelos sobre aprendizagem individual, os mais relevantes são o Modelo *Behaviorista*, o Cognitivo e o de Aprendizagem Vivencial, sendo que o último se baseia, principalmente, nos trabalhos de Dewey, Lewin e Piaget que consideravam a aprendizagem como um processo de tensão e conflito promovido pela interação entre indivíduo e ambiente, envolvendo experiências concretas, observação e reflexão, levando a permanente revisão dos conceitos aprendidos.

Dewey (1966) foi o primeiro a discutir ciclo de aprendizagem, definindo nesta proposta a noção de vivência como uma contínua reorganização e reconstrução, entendendo que a aprendizagem ocorre quando o educando vivencia uma experiência reflexiva que o deixa em dúvida, fazendo-o pensar. Para Elkjaer (2000, p. 113) refletir e pensar são esforços intencionais em que se buscam descobrir conexões específicas entre ações e consequências resultantes, permitindo que as pessoas estabeleçam certos padrões de conduta que permitirão atingir objetivos pretendidos. A experiência é válida quando o educando é capaz de refletir sobre suas ações, sendo capaz de se reorganizar e de se reconstruir.

Piaget (1973) estabeleceu um nexos lógico entre psicologia e biologia, fazendo uso de uma metodologia de pesquisa que trabalha simultaneamente a observação do comportamento espontâneo da criança, o comportamento provocado por uma situação experimental e o papel do diálogo entre o pesquisador e a criança. Para o autor comentários, interpretações e

questionamentos da criança possibilitam entender sua forma de pensar e que a inteligência está relacionada à aquisição de conhecimento e que todo pensamento se origina na ação. Desde o nascimento até a idade adulta ocorre o desenvolvimento mental do indivíduo num processo contínuo de construção de estruturas variáveis, que, ao lado de características que são constantes e comuns a todas as idades, refletem o seu grau de desenvolvimento intelectual. As estruturas variáveis representam a maneira como foram organizadas as atividades mentais, que englobam os aspectos motor ou intelectual e afetivo, tanto na dimensão individual como na social. As estruturas invariáveis são aquelas que não se modificam com os avanços do nível mental do indivíduo. A cada situação que capte o interesse do sujeito se tem a integração da estrutura existente com o fato novo, promovendo-se neste processo o desenvolvimento mental. As estruturas de um conjunto são integrativas, não havendo substituição, mas agregação. Estabelece-se um processo contínuo de desenvolvimento, restabelecendo-se equilíbrio entre uma estrutura precedente e a ação do meio, tendo-se um equilíbrio mais estável do que o anterior, avançando-se para uma estrutura mais abrangente. O desenvolvimento se dá por uma constante busca de equilíbrio, que significa a adaptação dos esquemas existentes ao mundo exterior. A adaptação, entendida como processo, é um ponto de equilíbrio entre dois mecanismos indissociáveis: a assimilação e a acomodação. Ocorre assimilação quando há espaço na estrutura para internalizar elementos do meio exterior, enquanto que ocorre acomodação quando há necessidade de mudanças na estrutura.

Piaget (1982, p. 162) afirmou que o desenvolvimento da inteligência está apoiado na totalidade de estruturas de conhecimento construídas sendo que a aprendizagem propicia a aquisição de novo conhecimento ao ser acomodado e/ou assimilado no conjunto de estruturas existentes. Toda aprendizagem é provocada e não espontânea, ocorrendo numa interação de duplo sentido entre o estímulo e o sujeito, ocorrendo apenas quando houver percepção, compreensão imediata, equilibração e dedução. A instrução provoca desequilíbrios nos esquemas não-adaptados, tendo-se a expectativa que o sujeito procure novo equilíbrio, sendo a aprendizagem a alavanca do desenvolvimento.

Para Kolb (1990, p. 41) a aprendizagem é “o processo por meio do qual conhecimento é criado pela transformação de experiência”. Aprender é um processo (não resultado) motivado pela experiência que exige do indivíduo a solução de demandas dialéticas de forma holística e integrativa.

Vygotsky (1996) relacionou desenvolvimento e aprendizagem, entendendo que o sujeito vive em um meio social, responsável por promover as duas dimensões. O

desenvolvimento das funções biológicas e a aprendizagem avançam conjuntamente, embora não ocorram paralelamente. O desenvolvimento depende da aprendizagem na medida em que se dá por processos de internalização de conceitos, que são promovidos pela aprendizagem social, principalmente aquela planejada no meio escolar, não sendo suficiente todo aparato biológico da espécie para realizar uma tarefa se o indivíduo não participa de ambientes e práticas específicas que propiciem esta aprendizagem. Segundo o autor pensar que a criança irá se desenvolver com o tempo, é incorreto, pois esta dependerá das experiências a que foi exposta para avançar em suas aprendizagens. A criança é um ser pensante, capaz de vincular sua ação à representação de mundo que constitui sua cultura, sendo a escola um espaço e um tempo onde este processo é vivenciado.

Vygotsky (1994) entendia que existe um desenvolvimento real do indivíduo que o torna apto a resolver problemas sem auxílio de terceiros. No entanto, este mesmo indivíduo, orientado por um parceiro mais experiente pode conseguir resolver problemas que isoladamente não conseguiria. O autor define como Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) como o espaço entre estas duas situações. Aprendizagens que ocorrem na ZDP fazem com que a criança se desenvolva mais intensamente. A zona de desenvolvimento proximal representa o caminho que o indivíduo vai percorrer para desenvolver funções que estão em processo de amadurecimento e que se tornarão funções consolidadas, estabelecidas no seu nível de desenvolvimento real. As experiências de aprendizagem vão consolidando e automatizando as formas de ação e abrindo zonas de desenvolvimento proximal, sendo que nem toda experiência de aprendizagem afeta o desenvolvimento de igual modo. Para ter repercussão significativa, a experiência tem de ser tal que permita conhecimentos de um grau maior de generalidade em relação a um momento dado do desenvolvimento do sujeito.

Antonello (2006, p.201) identificou que a aprendizagem vivencial se inicia pela experiência seguida da reflexão, discussão, análise e avaliação da mesma. Conhecimento não é independente, sendo produto da atividade, contexto e cultura nos quais é desenvolvido.

Perrenoud (1999) identificou que para se resolver uma nova situação, há uma tentativa de se estabelecer uma analogia com outra situação já conhecida, mobilizando-se os recursos utilizados nesta na tentativa de adapta-la como solução. A originalidade da situação proposta provavelmente demandará algum elemento criativo que permita responder à situação no que ela tem de singular e de distinto em relação às anteriores conhecidas. Compreender é uma capacidade intelectual de usar informação, mobilizando-a do “saber” para o “fazer”, sendo capaz de antecipar os efeitos da decisão tomada.

Segundo Sauaia (2008, p. XVIII), Valente *et al.* (2008, p.58), Antonello (2006, pp. 213-4) e Kolb (1990, p. 105) aprendizagem envolve o explícito e o tácito, inclui o que é dito e o que é não dito; o que é representado e o que é assumido. Aprender significa contextualizar, interagir, refletir e desenvolver-se, exigindo que o aprendiz solucione a tensão entre apreensão (experiência concreta) e a compreensão (conceituação abstrata). Apreensão exige que um indivíduo aceite um novo conhecimento por percepção sensória e experiência direta com o mundo (sentimentos). A compreensão acontece quando este atribui significado ao conhecimento por intermédio de conceitos abstratos e representações simbólicas. Para compreender o indivíduo separa a experiência em eventos significativos que são colocados num sistema simbólico embasado na cultura e sociedade. O conhecimento adquirido por apreensão ou compreensão interage com a dimensão transformadora do mesmo. Esta é também caracterizada por uma tensão dialética entre intenção de conhecimento (observação-reflexiva) e extensão do conhecimento (experimentação ativa). Ao aprender pela intenção o indivíduo mobiliza recursos próprios para refletir sobre o conhecimento previamente adquirido. Na aprendizagem através da extensão o aprendiz busca no ambiente externo elementos que dêem significado ao que foi aprendido. Segundo Antonello (2006, p.214) “A aprendizagem descreve um processo contínuo de responder as diversas demandas pessoais e ambientais que surgem da interação entre experiência, conceituação, reflexão e ação constituindo um ciclo – embora não necessariamente fechado, ordenado e sequencial – melhor expresso pela noção de espiral.”.

3.1 Principais métodos vivenciais

Machado (2009) alerta que ao escolher determinado método o educador deve considerar a situação de formação, os objetivos pretendidos, os conteúdos, as expectativas e motivações dos formandos e o contexto, bem como conhecer os educandos, identificando suas motivações, seus interesses e aspectos de sua vida pessoal profissional, sendo difícil atender ao estilo cognitivo de cada aluno, recomendando-se a variação de métodos para contemplar tal diversidade. As competências de cada professor e a sua experiência acabam por ser uma componente das situações de aprendizagem, sendo que desenvolver competências e auto formação são componentes do trabalho do educador.

No Quadro 2 são apresentadas tipologias de métodos pedagógicos identificando como dimensões classificatórias o principal ator, a orientação, o agente e o objetivo.

Quadro 2: Tipologia dos métodos pedagógicos

Eixo	Dimensão	Tipologia
1	Ator principal	Magistrocentrado: o professor é o principal ator, conduzindo o processo de comunicação. Pedocentrado: o estudante é o ator principal, tendo o papel primordial na comunicação.
2	Orientação	a) Diretivo: objetivos são pré-fixados. b) Não diretivo: flexibilidade na planificação das ações
3	Agente	Tecnocentrado: a técnica desempenha papel importante na formação Sociocentrado: o grupo é o agente fundamental da formação
4	Objetivo	Tradicional: a formação visa à restituição, o saber repetir ou refazer. Aberto: visa o saber fazer (cognitivo ou prático)

Fonte: elaborado pelo autor a partir de notas de aula: aspectos didáticos e pedagógicos do ensino (2010).

No Quadro 3 são apresentadas algumas propostas classificatórias de métodos educacionais propostas por diferentes autores.

Quadro 3: Princípios classificatórios de diferentes métodos e suas descrições

Método	Descrição
Expositivo	Apresentação de um conjunto de saberes, frequentemente pela exposição verbal, na crença de que os indivíduos se apropriem do mesmo pela intelectualidade individual. A participação dos formandos é reduzida, o formador distancia-se das construções que os formandos fazem dos saberes transmitidos.
Demonstrativo	Visa repetir procedimentos segundo o roteiro exposição demonstração, aplicação. Põe ênfase na tarefa de realização e na proximidade da sua execução. Distancia-se das necessidades individuais.
Interrogativo	Baseado na importância das aptidões e das técnicas de formulação de questões para suscitar o pensamento ativo e independente de quem aprende. O formador é participante ativo no processo de questionamento dos saberes.
Ativo	O formando é o agente ativo do processo. Suas características pessoais têm papel determinante nas opções que faz quanto a objetivos e percursos de acesso ao conhecimento.

Fonte: elaborado pelo autor a partir de notas de aula: aspectos didáticos e pedagógicos do ensino (2010).

Segundo Mougnotte (apud Avanzini, 1999, p. 123) apesar da grande quantidade de métodos educacionais nunca se constatou tanta dificuldade de conseguir a instrução dos educandos, não havendo garantias que qualquer procedimento didático-pedagógico traga os resultados de aprendizagem esperados. Autores como Lima (2002) e Machado *et al.* (2005) defendem o uso de métodos de ensino direcionados para aproximar estudantes da realidade do mercado, aprendendo técnicas, particularmente aplicáveis nas grandes organizações, mas ao mesmo tempo desenvolvendo competências que permitam identificar fatores críticos, analisar os contextos dos problemas, avaliar as possíveis consequências de uma decisão, projetar cenários futuros, estimular o desenvolvimento de outras pessoas e preparar-se para reformular sua estratégia rapidamente a partir de novas informações, de percepções de erros ou desvios,

além de enfrentar situações envolvendo aspectos éticos, conciliando interesses organizacionais aos da sociedade.

3.1.1 Método de Projetos

O Método de Projetos (MP) surgiu no início do século XX, a partir de trabalhos de John Dewey e William Kilpatrick sendo conhecido como projetos de trabalho, método de projetos, método de aprendizagem por projetos e pedagogia de projetos. No Brasil foi introduzido por Anísio Teixeira e Lourenço Filho, no Movimento denominado “Escola Nova”. Tem como proposta relacionar de forma densa teoria e prática, por meio da investigação de um tema ou problema, propiciando aprendizagem diversificada e em tempo real, num contexto pedagógico no qual o aluno é agente na produção do conhecimento, incorporando-os à medida que se revelem necessários para o desenvolvimento do projeto (BARBOSA *ET AL.*, 2008).

Segundo Amaral (2000) o MP propicia um processo complexo e global de aprendizagem que articula conhecimentos de forma significativa, onde conhecer a realidade e nela intervir tornam-se elementos do mesmo processo. Para Hernández (1998) os papéis de professor e estudantes se modificam, passando o primeiro a ser um pesquisador que não decide sozinho e nem é o centro absoluto do saber e o segundo tem a responsabilidade de construir o conhecimento, tornando-se ativos no processo de ensino-aprendizagem.

Desenvolver um projeto envolve três momentos: problematizar, resolver e sintetizar. No primeiro é escolhido o tema ou problema real e relevante que desafie o grupo a investir tempo e esforço cognitivo, elaborando estratégias de construção de respostas, devendo estas incluírem situações que obriguem o aluno a agir, observando a existência de vários pontos de vista e de diferentes formas e caminhos para aprender. Na resolução deve-se favorecer o confronto das idéias dos estudantes com os conhecimentos técnico-científicos, instigando a dúvida e a curiosidade. Recomenda-se estimular o uso de espaços alternativos de aprendizagem, como: bibliotecas, ambientes reais de trabalho, realização de entrevistas e palestras. Na síntese se faz a sistematização da experiência vivida, do conhecimento elaborado e possibilidades para novos projetos, avaliando se o trabalho realizado atingiu os objetivos inicialmente estabelecidos. A avaliação ocorre ao longo de todo o processo, verificando-se a capacidade dos participantes de mobilizar e articular recursos na resolução de problemas reais (LEITE, 1996; HERNANDEZ, 1998; FELDER E BRENT, 2001; CROPLEY, 2005; CASTANHO, 2008, pp.61-2).

3.1.2 Método de solução de problemas (MSP)

Segundo Chorneyko *et al.* (1979) o MSP inicia-se com a definição do problema que se tem como objeto de estudo e as variáveis relacionadas, podendo segundo Cox (1987) ser classificados como bem definidos, intermediários e mal definidos. Conforme sua classificação este demandará diferentes estratégias para a solução. Em problemas bem definidos, parte-se de um enunciado já existente procurando identificar as equações corretas e uma sistemática de solução, inserindo-se na sequência valores. Problemas mal definidos necessitam de análise que conduza a uma melhoria da definição do próprio problema e dos objetivos envolvidos a fim de torná-los intermediários ou mesmo bem definidos (KEPNER e TREGOE, 1965; FOGLER, 1983). Estratégias estruturadas que envolvam diversos passos são apropriadas para problemas com grau de definição intermediário (CHORNEYKO, 1979). Woods *et al.* (1979; 1984) e Woods (1987) sugerem que uma estratégia ideal deve ter de quatro a seis passos. Caso tenha menos, pode ser considerada muito curta e não será possível detalhar suficientemente as etapas de solução do problema. Caso seja muito longa (mais de 15 passos) torna-se difícil de ser memorizada. Os autores recomendam uma estratégia com seis etapas operacionais e uma orientada a motivação que dependendo da experiência de quem a utiliza possui diferentes abordagens para cada etapa: eu posso; eu defino; exploro; planejo; faço; verifico; generalizo.

3.1.3 Método de Resolução de Casos de Ensino (MRCE)

Segundo Roesch (2004) o MRCE tem sido utilizado há cerca de cem anos nas escolas de Administração norte-americanas e, mais recentemente na Europa e na Ásia. O caso de ensino pode ter diversas classificações orientadas pelos objetivos pretendidos pelos diferentes casos. A Universidade de Harvard desenvolveu o caso-problema com o objetivo de habilitar estudantes a identificar e resolver problemas gerenciais e lidar com fatores de risco. Existem casos que tem um intuito demonstrativo desenvolvido para reforçar aspectos e conceitos desenvolvidos em uma aula expositiva e que buscam relatar problemas, processos ou soluções quase universais e relevantes à maioria das organizações (BÖCKER, 1987).

Para Trojanowski (2004) casos são materiais de qualidade superior quanto aos seus conteúdos e estrutura, revelando preocupação de seus autores com a pesquisa em sua elaboração e na qualidade do relato. No Brasil, poucos professores constroem casos para

ensino, sendo que na década de 80 houve uma tentativa de disseminação de tal método, abandonando-a na década seguinte. O interesse pelo uso de casos para ensino está ressurgindo no Brasil, através de ações promovidas pelo Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD) que aceita casos para serem submetidos e a Revista de Administração Contemporânea (RAC) que possui uma seção especial dedicada a estes. Os casos-problema são os preferidos pelos periódicos internacionais que publicam casos para ensino, contando com estrutura peculiar não devendo ser confundido com quaisquer materiais ilustrativos utilizados em sala de aula como “casos”.

Richardson (1994) e Ikeda et alii (2005) sugeriram que o professor escolha o caso mais apropriado para cada situação de ensino-aprendizagem considerando o tamanho do caso, o meio de divulgação (texto, vídeo), a diversidade e profundidade conceitual, e a estrutura de apresentação do mesmo. O desafio do redator de casos para ensino é selecionar aspectos de uma situação problemática, estruturando-os em um texto que contemplem certos objetivos educacionais, sem revelá-los explicitamente aos alunos, fazendo-o apenas em notas de ensino dirigidas ao professor. A narrativa deve ser factual, apresentando fatos e depoimentos em ordem cronológica que propiciem discussão embasada nestes em sala de aula.

Abell (1997) apresenta alguns elementos que um bom caso-problema deve ter ou contemplar: (i) conter questões gerenciais que suscitem debate, (ii) tratar de tópicos relevantes para a área, (iii) separar sintomas de problemas mais fundamentais, (iv) levantar controvérsias que levem a diferentes interpretações, decisões e planos de ação, (v) conter contrastes e comparações, (vi) permitir generalização de aprendizagens para outras situações, (vii) conter dados qualitativos e quantitativos abundantes que permitam aprofundar a discussão do problema, (viii) ter depoimentos pessoais que instiguem a reflexão sobre seus significados, (ix) estrutura e linguagem bem definida, não ultrapassando dez páginas de texto e cinco páginas de anexos.

Um caso-problema apresenta uma situação que exige decisão gerencial, a ser tomada pelo leitor (LEENDERS e ERSKINE, 1973, p.11), devendo-se abster de juízo de valor em sua narrativa (AAMIDOR, 1999). Neste tipo de caso, o relato da situação-problema pode ser orientado por perguntas que instiguem o leitor a refletir sobre as possíveis respostas considerando os fatos relatados e seus conhecimentos anteriores que em seu julgamento possam ser pertinentes na elaboração das respostas (ROESCH, 2004).

3.1.4 Métodos de Aprendizagem Baseada em Problemas e Problemática

As duas propostas emanam de visões teóricas distintas, gerando repercussões positivas e negativas sendo a primeira motivada pela abertura de novas possibilidades de aprender e ensinar, e a segunda provocada pelas resistências naturais às mudanças (BERBEL, 1998). No Quadro 4 são apresentadas as características comuns e diferenciadoras da metodologia da Problemática e aprendizagem baseada em problemas.

Quadro 4: Características comuns e diferenciadoras das duas propostas.

Método da Problemática	Método da Aprendizagem baseada em problemas
Pode ser utilizada para ensino de determinados temas de uma disciplina, nem sempre apropriada para todos os conteúdos.	Metodologia passa a direcionar toda uma organização curricular.
Opção do professor	Opção de todo um corpo docente
Não requer grandes alterações materiais ou físicas na escola, exigindo nova programação da disciplina, alterações na postura do professor e dos educandos para o tratamento reflexivo e crítico dos temas e na flexibilidade de local de estudo e aprendizagem.	Há necessidade de providências quanto à biblioteca, que deve ser suficientemente equipada e espaçosa, horários e organização de laboratórios, definição de novos papéis para todos os envolvidos.
Ao término do estudo de um problema podem surgir outros que desdobram do inicial e que se revelam em função do aprofundamento do estudo do problema inicial. Os conhecimentos científicos devem estar presentes na etapa da teorização, promovendo-se o confronto das percepções daqueles que vivenciam o problema e as informações de outras fontes.	A Aprendizagem Baseada em Problemas tem uma sequência de problemas a serem estudados. Ao término de um, inicia-se o estudo do outro. O conhecimento adquirido em cada tema é avaliado ao final de cada módulo, com base nos objetivos e nos conhecimentos científicos.
Não há controle total dos resultados em termos de conhecimentos, pois não são totalmente previstos, devendo o professor estar preparado providenciar outra forma e momento para suprir as eventuais deficiências.	Os objetivos cognitivos são todos previamente estabelecidos e os construídos pelos estudantes deverão coincidir com os dos especialistas do Currículo.
As hipóteses são elaboradas pelos educandos sobre as possíveis explicações do problema antes de seu estudo, como uma forma de estimulá-los a partir dos conhecimentos que já dispõem, pelas suas experiências anteriores. Os estudos ocorrem na etapa da Teorização, buscando-se informações sobre os pontos-chave, fazendo uso de técnicas e instrumentos de coleta de dados usuais na pesquisa científica, mas podendo utilizar também recursos não convencionais, como depoimentos escritos e orais que se revelem significativos para compreensão do problema.	Estudantes analisam as possíveis causas e variáveis mais relevantes do problema a estudar, contemplando não apenas os conhecimentos técnicos e científicos, mas dimensões sociais, políticas, econômicas. Os participantes partem de seus conhecimentos prévios, que poderão ser comprovados ou reformulados pelo estudo na Teorização. As hipóteses devem ser formuladas após o estudo, a luz das informações científicas, técnicas, legais, históricas e empíricas. Formulam-se então as hipóteses de solução, que orientarão a intervenção na realidade da qual se extraiu o problema.
Os resultados devem estar orientados a algum tipo de intervenção na realidade donde se extraiu o problema.	O estudo se dá essencialmente na biblioteca, lançando mão do conhecimento já elaborado para aprender a pensar e raciocinar sobre ele e com ele formular soluções para os problemas de estudo. Recomenda-se também estudo individual.

Fonte: elaborado pelo autor

3.1.5 Método de Jogos de Empresas (JE)

Segundo Sauaia (2010, p. 17) o JE constitui um processo de tomada de decisão em que grupos criteriosamente formados competem por resultados objetivos, iniciando o processo em igualdade de condições. Em função do entendimento assimétrico dos dados e vieses cognitivos diferentes grupos atingem diferentes desempenhos. Caracteriza-se por um processo cíclico de tomada de decisão que visa construir uma visão gerencial dinâmica e sistêmica.

Segundo Sauaia (2008, p.4) um jogo de empresas se inicia geralmente com uma atividade expositiva das regras do simulador. Para o autor tanto melhor será um jogo quanto mais simples, claro e objetivo for o modelo econômico, permitindo rápida assimilação das regras do jogo, favorecendo a aprendizagem por meio de promoção de discussão em grupos que devem tomar decisões a luz das regras e da análise dos resultados obtidos a cada rodada. Segundo o autor tal experiência combina aspectos técnicos e comportamentais caracterizando-a como uma experiência vivencial que auxilia o participante a aprender fazendo e não apenas ouvindo, desenvolvendo a capacidade de compreender algo por meio da ação, interação com colegas e da internalização de resultados que em função de sucessos e fracassos, necessariamente ficam registrados na memória emocional dos participantes, auxiliando na construção de significados para os temas explorados no jogo.

3.1.6 Método do Estudo Dirigido (MED)

O MED tem como objetivos principais consolidar conhecimentos combinando as explicações do professor com exercícios e solução de problemas por meio de questões que os alunos possam resolver criativamente e de forma independente (LIBÂNEO, 1994). Esta estratégia de ensino procura desenvolver habilidades e hábitos de trabalho de forma independente e criativa, sistematizando e consolidando conhecimentos, habilidades e hábitos, possibilitando que cada estudante desenvolva métodos próprios de aprendizagem, desenvolvendo competências na resolução de problemas e atitudes para vencer dificuldades, desenvolvimento da capacidade de trabalhar, de forma livre e criativa, com os conhecimentos adquiridos, aplicando-os a situações novas, em problemas de diferentes complexidades, possibilitando que o professor tenha oportunidade de observar cada educando, identificando dificuldades e progressos, bem como a verificação da eficácia do seu próprio trabalho na condução do ensino. Cada participante necessita de função distinta a ser desenvolvida no estudo dirigido, cabendo ao professor investigar características pessoais de cada um, propondo ações que valorizem os potenciais individuais. Tal proposta gera “balizamento didático” para que o estudante efetive sua aprendizagem, e desenvolva simultaneamente

técnicas pessoais e consciência de como estudar (NÉRICI, 1992). Neste método, o professor serve de orientador e facilitador da aprendizagem para que cada aluno resolva de modo relativamente independente e criador a tarefa determinada. Tanto educador como educando precisam obedecer a condições prévias de estudo, planejamento e organização para participar do estudo dirigido (LIBÂNEO, 1994).

3.1.7 Método Laboratório de Gestão (LG)

Sauaia (2010, p.17) formalizou o desenho do LG, identificando três pilares conceituais: simulador organizacional (contexto), jogos de empresas (conteúdos) e pesquisas teóricas e empíricas (resgate/novos significados). A preparação para o trabalho no LG começa pelo esforço individual dos participantes em assimilarem as regras econômicas do simulador, desenvolvendo modelos mentais que permitam integrar e justificar a lógica econômica que definem tais regras. Estas são descritas no caso empresarial, por meio de dados qualitativos e quantitativos parametrizáveis que contextualizam a situação mercadológica, operacional e financeira inicial da empresa a ser gerenciada. As regras deverão ser assimiladas, pois estas serão praticadas no jogo de empresas.

O jogo de empresas se inicia com a formação dos grupos que atuarão na gestão de empresas e que competem num mesmo mercado, partindo de condições idênticas de recursos.

Segundo Sauaia (2010, p. 17) o jogo de empresas constitui um processo de tomada de decisão em grupos criteriosamente formados que competem por resultados objetivos, onde estes iniciam tal processo em igualdade de condições, mas em função do entendimento assimétrico dos dados e dos vieses cognitivos, acabam tendo diferentes interpretações e por consequência, distintos desempenhos. Caracteriza-se por um processo cíclico de tomada de decisão que visa construir uma visão gerencial dinâmica e sistêmica. Sauaia (2008, p.4) declarou que um jogo de empresas se inicia geralmente com uma atividade expositiva das regras do simulador, sendo que este será tanto melhor quanto mais simples, claro e objetivo for seu modelo econômico, pois permite rápida assimilação de suas regras, favorece a aprendizagem por meio da discussão dos grupos que devem tomar decisões à luz das regras e da interpretação dos resultados obtidos a cada rodada. A atividade combina aspectos técnicos e comportamentais caracterizando-se como uma experiência vivencial que auxilia o participante a aprender fazendo e não apenas ouvindo, desenvolvendo a capacidade de compreender algo por meio da ação, interação com colegas e da internalização de resultados

positivos e negativos que ficam registrados na memória emocional dos participantes, auxiliando na construção de significados para os temas explorados no jogo.

Nos grupos os participantes exercem diferentes papéis dentro da organização simulada, distribuídos pelas áreas funcionais: Planejamento, Marketing, Produção, Recursos Humanos, Finanças e Presidência. O trabalho deve ser cooperativo e colaborativo, pois as discussões devem ser embasadas pelas contribuições das diferentes áreas funcionais, devendo-se construir uma decisão compatível (sistêmica). Os grupos devem elaborar um plano estratégico de ação que deve nortear a tomada de decisão nas rodadas subsequentes.

As decisões a serem tomadas pelos grupos são numéricas, estimando-se: receita de vendas, gastos com marketing, pesquisa e desenvolvimento, manutenção de fábrica, custo de mão-de-obra direta, investimentos em fábrica, quantidades a serem compradas de matérias-primas e distribuição de dividendos. As considerações qualitativas dos grupos deverão ser expressas em dimensões quantitativas. A cada rodada, as decisões tomadas geram resultados de desempenho descritos em relatórios gerenciais: demonstrativos operacionais e financeiros. Por ser um ambiente de incerteza, pois os grupos competem num mesmo mercado, há certas situações que se apresentam como desafiadoras à lógica convencional de ambientes de certeza. As rodadas de tomada de decisão vão trazendo desempenho diferenciado aos grupos, exigindo que estes repensem seus planos e como desenvolvê-los.

A pesquisa aplicada é conduzida pelo participante em seu papel gerencial. Esta proposta educacional pode ser oferecida a diferentes públicos, permitindo que se opte por diferentes estruturas de pesquisa. É possível pedir a resenha de um conjunto de textos, desenvolvendo-se a capacidade de compreensão de determinada mensagem escrita (síntese; análise) e sua possível contribuição ao processo vivenciado pelo participante, assim como solicitar um trabalho mais robusto apresentado na forma de uma tese. O ato de elaborar a pesquisa aplicada desenvolve competências, pois aproxima a teoria inerte da situação vivenciada, exigindo o uso articulado das diferentes teorias na construção de um resultado. Os insucessos obtidos a partir do uso de determinadas teorias permite que o estudante investigue eventuais elementos causadores dos resultados inesperados.

A proposta de aprendizagem vivencial só ocorre quando da existência de artefatos (simulador), métodos (plano de atividades vivenciais) e estratégias (como conduzi-las), cabendo aos participantes (estudantes e professor) extraírem resultados de aprendizagem relevantes e significativos. O primeiro deve aprender a aprender, respondendo de forma clara a situações-problema complexas; o segundo deve apoiar o processo de aprendizagem dos estudantes. A proposta permite contemplar variados conteúdos disciplinares (disciplina), sob

perspectiva interdisciplinar e transdisciplinar. As regras do simulador estabelecem o contexto, trabalhando situações específicas (concretas) inicialmente simples, mas que se tornam mais complexas em função do conjunto de variáveis envolvidas no processo decisório, exigindo reflexão mais aprofundada e domínio sobre conteúdos no momento das decisões. A pesquisa ocorre ao longo do jogo, cabendo ao participante procurar ferramentas, conceitos, práticas e instrumentos que possam melhorar a qualidade das decisões nos grupos. Pode também ser desenvolvida ao término do jogo, interpretando os resultados e seus desvios em relação ao que estava planejado, incentivando que o participante reflita criticamente e apresente argumentos defendidos pelos teóricos que expliquem os acertos e erros, identificando as contribuições e não contribuições que ferramentas, procedimentos e conceitos da ciência administrativa puderam ou não dar. O ato de pesquisar exige do participante reflexão quanto às variáveis intervenientes nos resultados observados, bem como permite identificar limitações dos modelos e teorias estudadas em outras disciplinas (interdisciplinaridade) ou mesmo temas de outras ciências (transdisciplinaridade). Tem-se que o modelo integra claramente ambas as dimensões de ensino-aprendizagem em sala de aula, pois realoca os papéis dos atores colocando o professor como apoiador do processo de construção do conhecimento conduzido pelo estudante, devendo o primeiro instigar a curiosidade científica do segundo. Esta mudança traz como resultado objetivo a criação e a publicação de artigos científicos, contribuindo para a construção de conhecimento de autoria, segundo Sauaia (2010). No Quadro 5 são elencados alguns aspectos da disciplina e sua evolução no tempo, destacando-se as mudanças apontadas pelo criador do Laboratório de Gestão, aqui entrevistado, ao longo de seus 25 anos de experimentos sobre o tema.

Quadro 5: Comparativo entre as disciplinas de Política de Negócios e Laboratório de Gestão.

Aspectos da disciplina	Política de Negócios (1986)	Laboratório de Gestão (2011)
Estudantes por classe/total	25/150	65/240
Turmas	5	4
Professores p/ a disciplina	3	2
Duração	Semestral (16 semanas)	Semestral (16 semanas)
Exigência curricular	2 obrigatórias	1 obrigatória; 1 optativa
Método	Jogo de empresas	Laboratório de gestão
Meio	Simulador	Simulador
Material didático	Apostilas	Livro-texto
Objetivo central	Habilidades; visão sistêmica.	Idem + Pesquisa
Atividades programadas	100% presencial	100% presencial + não presencial
Atendimento extra-classe	1h/semana	1h/semana + email + Moodle
Simulador organizacional	Diversos dados; processamento local	Simulab; processado na web
Trabalho final	30 relatórios em grupos de 5	240 artigos científicos
Publicações	----	Periódicos e livros

Fonte: notas de orientação de doutorado, Sauaia (2011).

Na proposta do LG Sautuaia (2011) recomenda que o educador planeje todas as aulas, socializando o plano com os estudantes, clarificando objetivos, métodos e artefatos. O planejamento não deve engessar o processo, adotando-se como estratégia a apropriação da maior quantidade possível de oportunidades surgidas durante a condução para instigar a capacidade investigativa dos participantes. O educador deve envolver o estudante apresentando a problemática (coleção de problemas) abordada no curso (teoria x prática) e envolvendo-o numa pesquisa vivencial empírica. Nos primeiros encontros, observa-se que o estudante reluta em sair de sua “zona de conforto”, sendo mais conveniente a este apenas comparecer à aula como ouvinte, pouco atendo ao cumprimento de horários. No Quadro 6 é apresentado o encadeamento de atividades no LG para cada aula.

Observa-se no decorrer dos encontros engajamento crescente dos participantes. A cada rodada do jogo, os sucessos e insucessos observados nas decisões, instigam os estudantes a procurarem os motivos que geraram tal desempenho, sendo oferecidos *feedbacks* a estes ao longo de todas as rodadas de tomada de decisão, em ciclos de curta duração, através de avaliações objetivas e subjetivas.

Quadro 6: Encadeamento de atividades a cada aula do Laboratório de Gestão

Tempo	Atividades	Objetivos
1	Apresentação do problema pelo professor	Contexto econômico; incidente crítico
2	Cada grupo examina decisões tomadas e resultados	Implementação e controle da estratégia
3	Professor atende às demandas individuais dos grupos	Discussão dos resultados à luz das teorias
4		
5	Cada grupo submete formulário com novas decisões para o próximo ciclo	Prova objetiva em grupo para confrontar as estratégias

Fonte: Notas de orientação de doutorado, Sautuaia (2011).

Busca-se desenvolver neste modelo a criatividade e a habilidade de estruturar possíveis soluções para determinado problema, cabendo ao educando identificar problemas relevantes (priorizar suas ações), tomar decisões (realizar escolhas) em ambiente de incerteza.

3.1.8 Método Atividades Centradas no Participante (ACP)

Apesar de suas qualidades, a aula expositiva torna o educando passivo, mantido numa posição de receptor do conhecimento, aceitando idéias e fatos apresentados e interpretados pelo professor em forma acabada, baseada num modelo de comunicação unidirecional, conduzido pelo professor. Outras estratégias de ensino preconizam comunicação multidirecional, baseada em atividades compartilhadas e que podem ser denominadas ‘Atividades Centradas no Participante (ACP)’. Estudos inspirados no formato e no andamento

do Laboratório de Gestão (SAUAIA, 2010), cujo foco é interdisciplinar, têm sido conduzidos em disciplinas de Ciências Sociais Aplicadas por pesquisadores do SIMULAB como Hazoff Jr. e Sauaia (2005), Sauaia e Cervi (2007), Sauaia e Hazoff Jr. (2009), e Sauaia e Ribeiro (2010) em que se propõe mudar a relação educador-educandos alterando-se o encadeamento das atividades em sala de aula e sua contextualização, criando-se oportunidades para que estudantes organizados em grupos de trabalho discutam questões problematizadoras a serem resolvidas, inicialmente, a partir da bagagem pessoal e técnica de cada um.

Dentre as atribuições do professor, tem-se a elaboração de planos de ensino e planogramas das disciplinas que leciona. No planograma o professor pondera a fração de tempo que destinará a cada tópico previsto no conteúdo de sua disciplina. Supondo que determinado tópico contemple duas horas aula (100 minutos), no Quadro 7 é apresentada a lógica de encadeamento do ACP, traçando um paralelo com a proposta expositiva. Na coluna “Tempo” dividiram-se duas horas aula disponíveis (100 minutos) em dez intervalos de dez minutos. Na coluna da esquerda (Quadro 7) é descrito o encadeamento de uma aula expositiva, onde o professor apresenta conteúdos e propõe algum exercício de fixação, fornecendo posteriormente seus gabaritos e verificando a assimilação de conteúdos através de algum instrumento de avaliação.

O comparativo do Quadro 7 pressupõe que educadores não façam uso regular de avaliações formativas, fato este que não se confirma na prática (CHAGAS, 2002). Na coluna da direita o andamento do método ACP apresenta-se em ordem modificada, inspirado no jogo de empresas e na abordagem vivencial: fazer e observar para compreender.

Quadro 7: Encadeamento de atividades em AE e ACP

Aula expositiva (AE)	Tempo	Atividade Centrada no Participante (ACP)
Exposição da teoria pelo professor	1	Apresentação do problema pelo professor
	2	Cada grupo de educandos auto-organizados estuda e propõe solução inicial para o problema (solução1).
	3	
Apresentação do problema pelo professor	4	Exposição da teoria pelo professor
Educandos individualmente estudam o problema e propõem uma solução	5	
	6	
Professor apresenta a resolução completa do problema e relaciona com a teoria	7	Cada grupo revisa a solução1 e propõe a solução2
	8	Professor apresenta a resolução completa do problema e relaciona com a teoria
Aplicação de prova objetiva para avaliação da assimilação de conteúdo	9	Professor aplica prova objetiva individual para avaliar assimilação de conteúdo
	10	

Fonte: Hazoff Jr. e Sauaia (2005); Sauaia, 2004: notas de orientação de mestrado.

A primeira atividade, ainda expositiva, tem curta duração, onde é apresentado um problema relativo ao tema da aula, para desafio dos grupos de estudantes. Dependendo do objetivo proposto este pode ser convergente ou divergente. São formados pequenos grupos de

trabalho com o propósito de examinar o problema proposto, elaborando uma primeira solução (solução 1) apoiada em conhecimentos e experiências anteriores dos componentes do grupo. Na sequência o professor apresenta elementos teóricos pertinentes ao tema tratado no problema proposto e disponibiliza tempo para que os grupos revejam suas soluções iniciais (solução1) e as modifiquem se assim julgarem necessário. Recomenda-se que o professor valorize a solução inicial gerada pelos grupos, criando espaço para que os estudantes discutam suas disparidades, contribuições e alinhamentos com a solução acadêmica mais aceita. Na ausência deste procedimento, tem-se um estudante acomodado que propõe qualquer solução inicial, pois sabe que na sequência o professor oferecerá o “como se faz”.

Machado (2009) aconselha que se contextualize o conhecimento. Para Sauaia (2010) é interessante que tais contextos sejam de baixa complexidade inicial, pois desta forma permite-se rápida compreensão do que se está desenvolvendo, potencializando a participação dos educandos. Para Hazoff Jr. (2004) ambientes cotidianos, e de fácil acesso, permitem que estudantes façam visitas a estabelecimentos reais, podendo formar opinião e visão crítica sobre o simulador adotado (Restaurante Simulado; Loja de Conveniência). Estimula-se desta forma um olhar sobre o teórico identificando a generalidade de sua contribuição e a possibilidade de sua aplicação na situação vivenciada. O Quadro 7 apresenta um circuito de curta duração (SENGE *et al.*, 2005).

A Figura 1 apresenta o modelo de rede de conceitos onde o “Tema Central” é rodeado por “Conceitos” que por sua vez é envolto por “Atividades” representadas por questões e problemas que devem ter significado pessoal e social no mundo real e que serão objeto de pesquisa dos estudantes (BEANE, 2003, pp. 99-100).

Figura 1: Modelo de rede de conceitos

Fonte: Adaptado de Beane (2003, p. 99)

4. Eficiência econômica

Na visão econômica a eficiência pode ser atingida pelo uso adequado da técnica, pela correta alocação dos recursos ou pela combinação das duas possibilidades. A eficiência se revela na capacidade da firma obter a máxima quantidade de certo produto, definida a quantidade disponível de fatores. A eficiência alocativa surge da capacidade da firma utilizar

os fatores de produção em proporção ótima, minimizando os custos de produção. Caso seja possível melhorar tecnicamente a qualidade da mão-de-obra, melhora-se a eficiência técnica (VARIAN, 2006; DELFINI e FOCHEZATTO, 2006, p. 237; BEZANKO *et al.*, 2004, p.157).

Farrell (1957) foi pioneiro nos estudos sobre medida e fronteira de eficiência, definindo eficiência técnica e alocativa a partir do conceito de fronteiras determinísticas. Segundo o autor a análise de eficiência de uma empresa pode ser considerada como indicador técnico e econômico para avaliar o grau em que os insumos são utilizados no processo de obtenção da produção desejável. Uma unidade produtiva é eficiente quando utiliza seus recursos para alcançar a máxima produção. Os limites de máxima produtividade (eficiência) que uma unidade produtiva pode alcançar num processo utilizando determinada combinação de insumos são denominados de uma fronteira de produção. Esta representa o limite máximo de produto obtido, dada certa tecnologia. Nem todas as empresas apresentam a mesma eficiência na transformação de insumos em produtos, podendo existir empresas menos eficientes que se classificam abaixo da fronteira de produção (RICHETTI, 2000).

Oliveira (2002) e Kassai (2002) consideraram que eficácia, eficiência e efetividade são conceitos básicos associados a avaliar e controlar, e, portanto, intrinsecamente relacionados ao desempenho. Belloni *et al.* (2000) associaram avaliação de IES ao desempenho organizacional entendendo que se deve avaliar a dimensão técnico-operacional, pedagógica e política, identificando como indicadores respectivamente: produtividade e eficiência (técnico-operacional), eficácia (pedagógica) e efetividade (política).

Para Sanders (1982) o desempenho de um sistema de ensino pode ser avaliado por quatro dimensões que interagem: econômica, pedagógica, política e antropológica. Estas respondem aos critérios administrativos de eficiência, eficácia, efetividade e relevância, explorando-se a eficiência econômica dos processos educacionais, a eficácia pedagógica das estratégias de ensino adotadas, a efetividade das políticas adotadas em resposta plena às demandas sociais na qual está inserida e a relevância antropológica das propostas utilizadas. A concepção deste modelo fundamenta-se em que os fenômenos e fatos administrativos são realidades globais constituídas de dimensões multicêntricas que ora se complementam, ora se opõem; o sistema educacional combina aspectos antropológicos e pedagógicos (dimensões intrínsecas) e aspectos políticos e econômicos (dimensões extrínsecas), e o ser humano é a razão de ser do sistema educacional, pois é ente individual e social, politicamente engajado na sociedade.

As características deste critério (produtividade, racionalidade econômica, preocupação com instrumentos e procedimentos operacionais) fornecem elementos úteis para definir a

eficiência como critério de desempenho econômico da administração em educação. Portanto, a eficiência da administração em educação é um critério de desempenho instrumental extrínseco, de natureza econômica, medido em termos da capacidade administrativa de alcançar elevado grau de produtividade.

Para Sanders (1982) eficácia é o critério administrativo que mede a capacidade de alcançar o elenco de objetivos estabelecidos. No sistema educacional observam-se os aspectos pedagógicos medindo-se a capacidade administrativa de alcançar os objetivos educacionais. Considerando-se que, no sistema educacional, a consecução dos objetivos educacionais sobrepõe-se aos aspectos utilitários, de natureza econômica, prioriza-se eficácia à eficiência. Nesta pesquisa se discutirá a eficiência no ambiente da sala de aula.

Os princípios de produtividade (eficiência) e qualidade que devem nortear o planejamento das IES são estabelecidos pelo MEC através da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), pois estes avaliam as condições de ensino oferecidas aos educandos, considerando corpo docente e técnico-administrativo, projetos pedagógicos de cursos, infraestrutura física e logística, e ambiente educacional.

4.1 Capital Humano

Schultz (1973) relacionou qualificação da força de trabalho e crescimento econômico ao afirmar que a aquisição de conhecimentos leva a um aumento de produtividade do trabalhador, elevando sua renda e, portanto, potencializando-o para níveis de consumo maior e atendimento de maiores demandas de trabalho. Trabalhadores se transformam em capitalistas que ao investirem na aquisição de conhecimentos, tornam-se proprietários de capacidades economicamente valiosas (VERHINE, 1982. p. 85). Para Schultz (1973, p. 58) a educação é uma das principais fontes do crescimento econômico, devendo ser sensível às diferenças de capacidades dos futuros empregados, ajustando-se a estas para que seja efetiva, aumentando a mobilidade de determinada força de trabalho na iniciativa privada em função do acúmulo de saberes decorrentes da exposição a ações educacionais, propiciando satisfações e desempenhos futuros (SCHULTZ, 1973, p. 176).

Becker (1993) considera que os indivíduos tomam a decisão de gastar em educação e treinamento considerando custos e benefícios desta decisão. Na visão utilitarista racional a educação é o meio de formar indivíduos reprodutores de técnicas e práticas que contribuem para aumento de produtividade, devendo a escola ser neutra do ponto de vista filosófico e

ideológico, um ambiente onde cada indivíduo busca maximizar seus ganhos considerando as dificuldades impostas pela realidade social (BECKER, 1962, 1975, 1981).

Pesquisas sobre formas de promover desenvolvimento econômico resultaram em trabalhos como a Teoria do Capital Humano que ganhou força a partir da década de 60 motivada por questões de promoção de crescimento econômico e melhoria da distribuição de renda (SAUL, 2004, p. 231; SILVA e SOARES, 2006, p. 121). Becker (1962), Blaug (1975, p.21), Azevedo (1992, p.16), Sandroni (1994, p.41) e Catani *et al.* (2001, p. 51) definiram capital humano como qualquer atividade que implique num custo no período corrente e que aumente a produtividade no futuro, podendo ser analisada dentro da estrutura da teoria do investimento. O trabalho além de um fator de produção é também um tipo de capital que se torna mais produtivo quanto maior for sua qualidade, sendo esta conquistada pela intensidade de treinamento técnico-científico e gerencial que cada trabalhador adquire ao longo de sua vida. Incrementos de qualidade não apenas melhoram o desempenho do indivíduo, e, portanto, sua remuneração, mas geram riqueza e crescimento econômico, sendo que políticas desenvolvedoras de tal capital são consideradas mais eficazes para reduzir pobreza, desigualdades sociais e estimular o desenvolvimento econômico.

A Teoria do Capital Humano fundamenta-se na crença de que todos os indivíduos têm condições de tomar decisões livres e racionais, definindo níveis de investimentos em educação. Os indivíduos são responsáveis diretos pelas desigualdades sociais e diferenças na distribuição de renda, pois alguns investem mais em educação, garantindo desempenhos superiores enquanto outros se acomodam em patamares inferiores; o sistema educacional apenas responde às demandas individuais, não tendo como atribuição assegurar a igualdade de oportunidades, recomendando-se que os processos educativos passem a ser de iniciativa empresarial, atendendo a interesses particulares e localizados, ignorando-se princípios de igualdade de oportunidades, de democracia e de solidariedade (GENTILI E SILVA, 1994).

Segundo Valle (1996, p. 78) para se conseguir alguma competitividade industrial em certo país é recomendável priorizar a capacitação dos agentes sociais envolvidos na produção, criando-se capacidade técnica, elaborando-se uma política industrial capaz de atender às necessidades de trabalhadores, consumidores, usuários de serviços públicos, ambientalistas e empresas. Esta proposta foge à lógica da teoria do capital humano, pois é localizada e dirigida e não tratada como estoque aleatório de conhecimento.

Para Pochmann (2004) deve-se avaliar o retorno do investimento educacional não considerando o estoque de conhecimentos aleatórios que permite acesso a certo posto de trabalho, mas a aquisição seletiva daqueles conhecimentos que produzem riqueza. Embora

Shaffer (1961) reconheceu os efeitos positivos da educação sobre os futuros desempenhos dos estudantes, acredita que não existe motivação econômica dos educandos e de seus pais para investirem em educação, sendo moralmente errado considerar o homem como capital humano, além de uma visão limitante das componentes que deveriam ser consideradas na discussão e nas decisões políticas para o setor. Para o autor é impossível diferenciar despesas com educação dos investimentos em educação, pois despesas representam consumo e investimentos representam melhoria de capacitação. Há estudantes que frequentam escolas públicas e o fazem em função da obrigatoriedade da educação até certa idade, devendo-se considerar que tal teoria pode ser mal utilizada na esfera política, fomentando exclusão social, recomendando investimentos em educandos com maior potencial de retorno financeiro.

Wiseman (1965, p.5), Bowles e Gintis (1975) afirmaram que a vida não pode ser considerada como um balanço comercial e, assim, ser valorizada apenas a partir do binômio carência e satisfação, "porque nós, na verdade, não tomamos as nossas necessidades como algo final (...). O homem, num sentido real, cria os valores.". Para os autores a educação plena enquanto processo deve mudar atitudes, padrões de expectativas e preferências não podendo ser previamente contabilizada ou prevista. Frigotto (1984, p. 45) apontou dois aspectos nevrálgicos na teoria do capital humano. O primeiro por não considerar as tensões entre diferentes classes sociais e a influência que estas têm na decisão dos indivíduos, não sendo estes totalmente livres para tomar decisões de diversas ordens, inclusive quanto à educação. O segundo aspecto é a subordinação da educação aos interesses do capital, sendo reduzida exclusivamente a um "fator de desenvolvimento", servindo unicamente para capacitar mão-de-obra para o mercado de trabalho.

Rossi (1980, p. 34) contestou a teoria, pois não aceita que qualquer trabalhador possa ser investidor em educação, e que esta não reconheça a existência de barreiras de classes sociais. Bowles e Gintis (1976, p.32) reconheceram méritos na proposta, pois consideram que o sistema educacional promove aumento de produtividade do trabalho, não se restringindo a apenas selecionar e classificar indivíduos, embora não contemple o poder que as classes sociais têm de influenciar as decisões dos indivíduos. Arrow (1973) contestou a existência de ligações positivas entre educação e produtividade e entre educação e salários, apresentando a chamada "Teoria do Filtro" que sugere que a educação é seletiva, estratificando previamente, não gerando oportunidades sociais iguais, independente da vontade pessoal de se investir mais ou menos em capacitação.

Na Teoria do Capital Humano e na Teoria do Capital Social as políticas educacionais têm por objetivo desenvolver e capacitar profissionais de forma a permitir o desenvolvimento

sustentável da economia globalizada. A Teoria do Capital Humano vai permear as diretrizes educacionais de países, negando os paradigmas do conhecimento e impondo as políticas educacionais de modo tecnocrático, visualizando somente o desenvolvimento econômico (SILVA, 2007, p.3). A Teoria do Capital Social defende a articulação entre a esfera pública e privada, onde a sociedade civil deve trabalhar em parceria com o Estado no intuito de resgatar as solidariedades, as “posturas mais harmônicas, flexíveis, dialógicas e cooperativas” (NEVES, 2005, p. 52).

Para Putnam (2002, p. 177) o capital social facilita a cooperação espontânea entre sociedade e estado, visando aumentar a eficiência da sociedade, facilitando ações coordenadas, sendo que a coesão social é um fator crítico para que as sociedades prosperem economicamente e que haja desenvolvimento sustentável. A sociedade moderna baseada na sociedade do conhecimento não pode aceitar que a educação esteja basicamente a serviço da economia; ela tem um papel político e social maior, uma justificação mais profunda em si mesma, devendo se entender que educação extrapola a dimensão econômica, atingindo a humanização do indivíduo, sua auto compreensão e a compreensão da sociedade (PIRES, 2005, p.32). Amartya Sen rejeitou a idéia de considerar os seres humanos como instrumentos para o desenvolvimento econômico, pois eles não são meios para promover o desenvolvimento, mas a razão para tal esforço, devendo a população ter liberdade de escolha (MEIRA ROCHA, 2004, p. 54).

No Quadro 8 são apresentados alguns elementos de comparação entre capital social e humano, bem como indicadores objetivos de avanços nestes dois capitais. A política de educação não é apenas um ativo na área de capital humano (para o indivíduo), mas também o capital social (para a sociedade), sendo de difícil avaliação (BLONDAL, FIELD E GIROUARD, 2002).

Quadro 8: Complementaridade entre capital humano e social

		Capital	
Foco		Humano (Indivíduo)	Social (Relacionamentos)
Medida		Duração da escolaridade Qualificação	Atitudes e valores Composição e participação Níveis de confiança
Resultado	Direto	Renda Produtividade	Coesão social
	Indireto	Saúde Ativismo Civismo	Realização econômica Aumento do capital social

Fonte: elaborado pelo autor a partir de Blondal, Field e Girouard (2002).

Fukuyama (1999) argumentou que a área em que os governos têm a maior possibilidade de gerar capital humano é a educação. As instituições educacionais não formam capital humano e social, mas geram condições de validação através de normas e regulamentações, responsáveis pela construção de valores sociais. Contrariamente à maioria dos outros bens, a educação promove uma *externalidade positiva* sobre a sociedade, pois embora os indivíduos sejam os beneficiários diretos das competências adquiridas através da educação, estas contribuem para melhorar o contexto da sociedade. Profissionais bem formados ganham bem e contribuem para a melhoria da qualidade de vida da sociedade, justificando o financiamento público na educação. Há resultados internos e externos atingidos por políticas educacionais, sendo efeitos internos o nível de conhecimento e as habilidades desenvolvidas e efeito externo o salário do futuro usuário do sistema de educação.

Para Possas (2004, pp. 75-76) o governo brasileiro na área da educação tem feito uso do princípio econômico da “compensação” onde se considera que a renda transferida via mercado possa ser eventualmente restituída integralmente mediante reembolso extramercado em quantias monetárias, em princípio por uma autoridade central, ressarcindo as perdas, preservando um benefício líquido. Desta forma a educação de qualidade fica restrita a pequenos grupos que a ela têm acesso, buscando-se incluir os excluídos através de financiamento da educação via setor privado.

Para Wojtczak (2002) e Jim Cooze (1991) os resultados educacionais são gerados por uma variedade de diferentes combinações de insumos, como professores, prédios, classes e currículo, devendo-se ter particular cuidado em combina-los em proporções ideais segundo a lógica da eficiência. O problema se agrava quanto à definição de quais são os resultados a serem medidos na saída, pois educação é um intangível que pode gerar resultados de longo prazo não contabilizáveis no curto prazo. Machado (2009, pp. 36-8) e Sheenan (1973, p. 131) entenderam que educação tem múltiplos objetivos, sendo difícil especificar uma unidade produzida em sistemas de ensino, pois estes não têm função única e bem definida, impossibilitando um indicador único e bem definido.

Para Setubal (2010, p. 348) os estudos sobre educação das últimas três décadas quando elaborados por economistas, trataram a questão de forma eminentemente quantitativa, contribuindo para identificar gargalos educacionais, nem sempre percebidos pelos educadores cujo olhar é mais qualitativo. A tensão reside algumas vezes em uma oposição entre igualdade e mérito, outras entre integração e exclusão, ou ainda entre capital humano e socialização.

No Quadro 9 é apresentado o quadro teórico conceitual, referenciando os principais autores que compuseram a revisão de literatura desta tese. Os autores pesquisados foram

selecionados a partir de indicações de professores da área de educação em diferentes oportunidades.

Quadro 9: Quadro Teórico Conceitual dos estudos desta pesquisa

Temas	Autores	Conceitos
Gestão de IES	Deming Tachizawa Nonaka e Takeuchi	Ciclo PDCA PPI, PPC
Aprendizagem	Morin Machado Freire Kolb Saulaia Vigotsky Piaget	Métodos educacionais Métodos vivenciais Competências Interdisciplinaridade
Eficiência	Varian Delfini e Fochizatto Bezanko	Eficiência econômica de Pareto Alocativa Técnica

PARTE II – Desenvolvimento da Pesquisa

5. Apresentação

Três elementos motivaram esta pesquisa: o contato de Hazoff Jr. com a disciplina de Laboratório de Gestão da FEAUSP (estudante e pesquisador); os resultados obtidos na dissertação de mestrado de Hazoff Jr.; e responder às exigências legais da educação (LDB's).

a) Contato com o Laboratório de Gestão

Por um período de 10 anos (2001 a 2011) Hazoff Jr. Participou como estudante, monitor, tutor e observador nas aulas de Jogos de Empresas e posteriormente Laboratório de Gestão desenvolvidas pelo Professor Antônio Sauaia na FEA USP. Nestas participações, bem como nas reuniões de orientação de Mestrado e Doutorado e nos seminários de pesquisa SIMULAB amadureceu a curiosidade pela identificação de fatores e algumas dimensões que poderiam interferir no processo de aprendizagem no ambiente de sala de aula e que devidamente gerenciadas pelo professor poderiam contribuir positivamente para a aprendizagem. Segundo depoimento de Sauaia (2011) a prática Laboratório de Gestão entra na grade curricular dos cursos de Administração e de Ciências Contábeis em 2004 substituindo a disciplina de Política de Negócios. Tal substituição não foi apenas uma troca de denominação, mas principalmente fruto de 20 anos de estudos e reflexão do depoente sobre estratégias educacionais ativas.

Para entender as modificações é necessário retornar à década de 1970 quando a atividade de jogos de empresas foi introduzida no currículo do curso de Administração como parte prática da disciplina de Política de Negócios, obrigatória nos cursos de Administração e Ciências Contábeis. Naquele momento o Jogo de Empresas tinha como objetivo oferecer exercícios que permitissem aplicar os conceitos desenvolvidos em disciplinas dos cursos de Administração e de Ciências Contábeis.

A percepção de que a disciplina poderia ter contribuições mais sofisticadas do que o simples exercício, incentivou Sauaia a aprofundar seus estudos que prosseguiram por 20 anos em sua dissertação de mestrado (1986), tese de doutoramento (1995) e livre docência (2006). Neste trajeto inúmeras possibilidades educacionais foram vislumbradas pelo entrevistado para equacionar incompletudes dos Jogos de Empresas que apesar de envolventes, nem sempre catalisavam a integração dos conteúdos das diversas disciplinas. As pesquisas neste sentido

culminaram numa densa proposta metodológica educacional nominada “Laboratório de Gestão”, desenvolvida e justificada cientificamente a partir de um aspecto percebido já nos primórdios das primeiras experiências com Jogos de Empresas: “estudantes achavam divertido o jogo, mas não estabeleciam conexões com os conteúdos de outras disciplinas; as teorias não funcionavam na prática”. Esta sensação de satisfação com o Jogo de Empresas foi investigada e explorada por Sauaia sob a ótica da aprendizagem em sua tese de doutorado, onde observa por meio de pesquisa quantitativa elevados níveis de satisfação, quando comparados com outros métodos educacionais (aulas expositivas e seminários), mas, e, principalmente, satisfação que contribui para a construção de conhecimento com significado (SAUAIA, 1995).

b) Limitações e proposições para novos estudos na dissertação de Hazoff Jr. (2004)

Na dissertação de mestrado (2004) de Hazoff Jr. orientada por prof. Sauaia compararam-se dois métodos educacionais (expositivo e vivencial) e suas contribuições à assimilação de conteúdos programáticos. A proposta vivencial foi descrita em detalhes e nominada Atividade Centrada no Participante (ACP), tendo por inspiração uma vivência pessoal do prof. Sauaia ocorrida em 2004 na *Harvard Business School*, que participara em Boston do seminário denominado CPCL – *Colloquium on Participant Centered Learning*. Apesar das limitações, concluiu-se que o método ACP promovia maior assimilação de conteúdos programáticos quando comparada ao método expositivo. Adicionalmente despertou a atenção na fase de coleta de dados comportamentos dos estudantes mais envolvidos, maior participação nas aulas, menor quantidade de faltas, sugerindo que outras dimensões poderiam ser exploradas em pesquisas futuras.

c) Aspectos Legais

As diretrizes legais previstas nas LDB's (1996) e as orientações declaradas nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) das IES que participaram dos estudos que compõem esta tese apontam para o desenvolvimento de competências, a promoção de interdisciplinaridade, a qualidade do ensino. A inclusão de mais objetivos curriculares (competências e interdisciplinaridade) indicam a necessidade de repensar a utilização dos tempos em sala de aula, redistribuindo-o para atender as exigências legais.

Da combinação destes três elementos vislumbrou-se a possibilidade de contemplar os aspectos legais aprimorando o ACP pela incorporação dos benefícios comprovados cientificamente no Laboratório de Gestão (2010).

5.1 Problema de pesquisa

Os recursos são disponibilizados pelas IES em sala de aula, cabendo à coordenação atribuir disciplinas e carga horária aos professores. Na sala de aula é responsabilidade do professor gerenciar os estudantes, o espaço físico, a ementa e a carga horária de tal forma a atingir os objetivos por ele declarados no plano de ensino. Serão mais eficientes os métodos e as estratégias que atingirem resultados superiores fazendo uso dos mesmos recursos. Entretanto, ao final do semestre letivo nem sempre as metas institucionais são efetivamente atingidas, frustrando os estudantes e desanimando os professores. Cabe ao coordenador contemporizar as limitações dos professores evitando maiores crises, administrando os conflitos e incompletudes observados: insatisfação discente com a aprendizagem; reprovações em massa; sensação de impotência do professor; dificuldade de atrair a atenção das novas gerações de estudantes.

Nestas condições seria desejável que coordenadores e professores identificassem métodos, estratégias e ações que tornassem mais eficiente o processo ensino/aprendizagem em sala de aula. Nesta pesquisa propõe-se como pergunta problema:

O método Atividade Centrada no Participante (ACP) torna mais eficiente o processo de assimilação de conteúdos programáticos e favorece o desenvolvimento de competências em sala de aula do que o método expositivo (AE)?

5.2 Objetivo da pesquisa

A resposta a tal pergunta esbarra na complexidade do ambiente escolar, a uniformidade de recursos disponibilizados pelas IES e na definição dos resultados pretendidos. Quando se entende que o objetivo da escola é preparar mão-de-obra para o mercado de trabalho, os métodos e as estratégias tendem a favorecer a replicação do conhecimento e o domínio de técnicas consideradas consagradas (visão tecnicista). Quando se acresce objetivos de transformações sociais, estes tendem a apoiar a estrutura psicológica do educando, tornando-o capaz de construir respostas a questões complexas e divergentes.

Torna-se necessário para o encaminhamento desta pesquisa definir, identificar, qualificar e quantificar o ambiente estudado e os recursos disponíveis, estabelecendo evidências quantitativas e indícios qualitativos que permitam identificar incrementos de eficiência.

5.3 Desenho da pesquisa

Podem-se sintetizar as conclusões e limitações da pesquisa de mestrado de Hazoff Jr. (2004) em:

Ao ministrar aulas no curso de Administração, na disciplina de Administração de Materiais, no tópico Curricular MRP, ao longo do 1º bimestre, nas IES 1 e 2, utilizando como instrumento o Restaurante Simulado, Hazoff Jr.(2004) conseguiu melhores resultados de assimilação de conteúdos programáticos nas duas turmas em que trabalhou com o método ACP, quando comparados aos resultados das duas turmas em que trabalhou com o AE.

Os termos grifados foram destacados como limitações do estudo, não permitindo generalização das conclusões. A conclusão geral (ideal) poderia ser assim redigida:

‘Qualquer educador poderá levar os estudantes a conseguirem maior assimilação de conteúdos programáticos utilizando da estratégia ACP do que fazendo uso de AE, conduzindo qualquer disciplina em qualquer IES, utilizando qualquer artefato adequado’.

Quadro 10: Ilustração dos avanços da pesquisa.

Mestrado (2002-2004)	Doutorado (2004-2011)	Proposição Geral
Autor conduziu todas as turmas	Oito professores conduziram as turmas	Qualquer professor de gestão poderá conduzir qualquer turma
Conseguiu (pontualmente)	Maior incidência de sucessos	Sempre conseguirá
Método	Método; Estratégia	Método; Estratégias
Curso de Administração	Curso de Administração e Contabilidade	Qualquer curso de Ciências Sociais Aplicadas
Tópico de Administração de materiais (MRP)	Todos os tópicos da disciplina de Administração de Materiais; outras disciplinas	Qualquer disciplina do currículo de Administração
No 1º bimestre	No semestre	No curso em geral
Duas IES	Quatro IES	Qualquer IES em Sociais Aplicadas
Restaurante Simulado	Restaurante Simulado, Loja de Conveniência.	Artefatos selecionados/desenvolvidos

Fonte: adaptado das notas de orientação (Suaia, 2011)

No Quadro 10 estão declaradas as expectativas de avanços desta tese quanto à generalização dos resultados. Na coluna “Mestrado” se tem as limitações sublinhadas na frase síntese; na coluna “Doutorado” as evidências/indícios pretendidos nesta tese e, na coluna “Proposição Geral” uma referência hipotética de maior generalização das conclusões.

Segundo Sauaia (2011, notas de orientação) as escolhas prévias do professor registradas no plano de ensino estarão sujeitas, no decorrer das aulas, à incerteza devido às variáveis incontornáveis, recomendando-se que este opere por meio de estratégias adaptativas e variadas que permitam seu pleno cumprimento.

Segundo Lovelock (1983) e Correa e Caon (2002) as IES são organizações de serviços, havendo expectativa da entrega destes como contrapartida aos pagamentos efetuados ou a efetuar. Uma evidência do sucesso deste processo é representada pelo certificado a que o estudante faz jus ao final do curso. O professor faz uso normalmente da sala de aula para entregar ao aluno serviço pelo qual ele paga. Sendo o conhecimento um bem intangível, não se tem certeza do que foi entregue de fato. Neste estudo buscou-se colecionar evidências quantitativas e indícios qualitativos que sinalizem as entregas (resultados) e os esforços de estudantes, professores e coordenadores para melhorar o uso dos recursos em sala de aula e aumentar as entregas.

O controle de ponto dos professores, os lançamentos de conteúdos mencionados nos diários de classe, as notas em provas e a frequência dos estudantes são alguns elementos tangíveis de controle que monitoram se as entregas estão sendo feitas ao longo do tempo, não atestando, no entanto, a qualidade dos resultados atingidos.

O Quadro 11 apresenta o desenho da pesquisa, indicando na primeira coluna os três atores envolvidos: coordenador, professor e estudantes.

Quadro 11: Desenho da pesquisa

Atores	Regras	Responsabilidades		Indicadores de eficiência
Coordenador do curso	PPC: Programa mínimo	Disciplinas	Ementa Período Duração Local Conteúdos	Cumprimento do programa
Professor	LDB's	Estratégias Instrumentos didáticos e pedagógicos Instrumentos de avaliação		Desistência Frequência Assimilação de conteúdos Competências percebidas Satisfação dos estudantes
Estudantes regularmente matriculados	Contrato com a IES	Envolvimento com as atividades Aproveitamento das disciplinas		Opinião dos estudantes Estratégias do professor Feedback (retroalimentação)

Fonte: Sauaia, 2011, notas de orientação.

Nas IES onde se desenvolveu esta tese, o coordenador entre outras responsabilidades gerencia o Projeto Pedagógico de Curso (PPC), atribui aos professores disciplinas e carga horária, admite e mantém estudantes na IES. As disciplinas que compõem o curso e suas ementas estão declaradas no PPC, cabendo ao coordenador operacionalizar o plano, escalando

professores, segundo disponibilidade de horário deste. Definido o professor, este se torna responsável pelo preenchimento do “Plano de Ensino”, composto de: ementa, objetivos gerais, objetivos específicos, conteúdo programático, competências a serem trabalhadas, método de ensino, recursos didáticos, critérios de avaliação, bibliografia básica e complementar (anexo II). Nesta oportunidade o professor declara como irá desenvolver os conteúdos (métodos de ensino), devendo-se definir um plano único de ensino em situações que dois ou mais professores lecionem a mesma disciplina. A ementa pode ou não ser sua atribuição. Na IES 1 e 2 todos os campos do plano de ensino são preenchidos pelo professor, enquanto que na IES 3 e 4 a ementa é pré-definida.

O “Diário de Classe” é preenchido a cada aula pelo professor, com a frequência dos estudantes e os conteúdos programáticos desenvolvidos. O confronto deste documento com o Plano de Ensino permite estabelecer um indicador objetivo de cumprimento do programa.

Na sala de aula o professor deve gerenciar os estudantes, o tempo, os espaços, os equipamentos disponíveis (lousa, cadeiras, mesas), os instrumentos didáticos e pedagógicos pré-existentis ou por ele desenvolvidos. Para cumprir o programa o professor define durante o curso suas ações estratégicas, presentes ou não no plano, com o intuito de garantir a entrega dos conteúdos planejados e as competências declaradas. Estão previstos cinco indicadores: Desistência, Frequência, Assimilação de conteúdos programáticos, Competências percebidas pelo professor e/ou estudantes e Satisfação dos estudantes e/ou dos professores. As evidências estão baseadas em testes estatísticos e os indícios apoiados em opiniões e observações do comportamento dos atores.

5.4 Formatação da pesquisa

Enquanto no mestrado elaborou-se um estudo, ao longo de um semestre, envolvendo 201 estudantes distribuídos em quatro turmas em duas IES, todas conduzidas por Hazoff Jr. (2004), nesta tese foram elaborados seis estudos no período do 1º semestre de 2004 ao 1º semestre de 2011, envolvendo 2511 estudantes reunidos em 34 turmas, oito professores, quatro coordenadores e quatro IES privadas de São Paulo.

No Quadro 12 são apresentados os seis estudos e as dimensões analisadas. Nos estudos E1 a E4 compararam-se os resultados de assimilação de conteúdos programáticos conseguidos com por ACP e AE, enquanto em E5 usou-se a estratégia ACP para os grupos de controle e experimental, desenvolvendo mais itens programáticos no segundo grupo do que no primeiro, comparando-se a assimilação.

Quadro 12: Encadeamento dos estudos desenvolvidos na pesquisa

Dimensão	Pesquisa					
	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Instituição	1 e 2	1, 2 e 3	1, 3 e 4	3	3	1
Estratégia	ACP X AE	ACP X AE	ACP X AE	ACP X AE	ACP	ACP
Estudante	Só x grupo	Só x grupo	Só x grupo	Só x grupo	Grupo	Grupo
Professor	Autor; autor	Autor; outros	Autor; outros	Autor; outros	Autor	Autor
Disciplina	Materiais	Materiais	Materiais	Estatística	Estatística	Jogos de empresas
Conteúdo	Fixo	Fixo	Fixo	Fixo	Móvel	Fixo
Contexto/ Instrumento	Restaurante simulado	Restaurante simulado	Conveniência	Conveniência	Conveniência	Conveniência
Pesquisa	Não	Não	Não	Não	Não	Sim
Estudantes participantes	198	573	237	494	494	147

Fonte: elaborado pelo autor

Foram desenvolvidos e utilizados dois artefatos distintos: Restaurante Simulado (RS) e Loja de Conveniência (LC). No estudo 1 (E1) ampliou-se a base de dados do mestrado, sendo as quatro novas turmas conduzidas pelo próprio autor. As limitações deste estudo motivaram o E2, que envolveu mais três professores e uma terceira IES (IES3). No E3 o artefato RS foi substituído pelo LC e foi incluída uma nova IES (IES4). No E4 estudaram-se as contribuições de ACP em uma nova disciplina (Estatística). No E5 resgatou-se a totalidade do conteúdo original da disciplina de Estatística que havia sido abreviado pelo professor tradicional da disciplina face ao elevado índice de reprovação histórico.

Em E6, inspirado no Laboratório de Gestão (Suaia, 2010) viabilizou-se uma proposta interdisciplinar para a disciplina de Jogos de Empresas da IES1, sem o uso de simulador computadorizado. Neste estudo incluiu-se a pesquisa aplicada no processo de aprendizagem, fato não contemplado nos estudos anteriores.

5.5 Apresentação das IES

No Quadro 13 são apresentadas algumas dimensões que caracterizam as IES que participaram desta pesquisa. As quatro IES são privadas, localizadas na cidade de São Paulo. A IES1 e 3 estão em processo de reconhecimento como universidade. A IES2 encerrou suas

atividades em 2009, apesar da nota 3 na CAPES. A IES4 está montando o Projeto Pedagógico para abertura de curso de Direito.

Quadro 13: Descrição das IES participantes da pesquisa.

IES	Classificação	Cursos oferecidos	Nota CAPES (2009)	Início do curso de Administração	Vagas anuais	Quantidade de Campi
1	Centro Universitário	62	2	1972	1200	17
2	Faculdade	2	3	1981	180	1
3	Centro Universitário	50	3	1970	600	3
4	Faculdade	1	4	2002	300	1

Fonte: elaborado pelo autor.

5.6 A análise dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC)

As versões disponibilizadas pelos coordenadores têm sua última revisão realizada em 2008, sendo que em todos os PPC está declarado como objetivo a formação plena, generalista e humanista dos estudantes. Nos projetos das IES1 e 3 tem-se referência a três eixos de formação contemplados na grade curricular: humanista, técnico específico e formação geral. Todos os projetos colocam como objetivo específico competências, a interdisciplinaridade e avaliação continuada, não oferecendo procedimentos para que o corpo docente atinja tais objetivos e nem indicadores de avanço.

5.7 Metodologia da pesquisa

O propósito da ciência é ampliar o campo do saber, resolvendo problemas, dando resposta a incógnitas. A investigação científica abarca as ciências naturais, exatas e sociais, tendo na última o homem como objeto de estudo. A busca de respostas para problemas é histórica, movimentando o fazer científico, tornando-o metódico e organizado, orientado a descobrir a essência dos seres, fenômenos e leis que os regem (GIL PÉREZ, 1993).

Kerlinger (2003) crê que o pesquisador, para conduzir uma investigação científica, considera a maneira mais prática e concreta de responder às questões de investigação e de atender seus objetivos, selecionando um ou mais modelos. O “modelo” representa o plano e as estratégias concebidas para se obter a informação desejada, indicando os passos para a condução do estudo. A escolha da categoria da investigação e do modelo específico a adotar depende do enfoque da pesquisa (quantitativo, qualitativo ou misto), dos objetivos propostos, das questões elaboradas, do tipo de estudo a ser realizado (exploratório, descritivo, explicativo) e das hipóteses formuladas (quando forem estabelecidas).

Segundo Lakatos e Marconi (2001) o termo “experimento” se refere a uma ação seguida de observação das consequências. Trata-se, segundo Gil Pérez (1993), do melhor exemplo de pesquisa científica. Essencialmente, a pesquisa experimental consiste em determinar um objeto de estudo, selecionar as variáveis capazes de influenciá-lo, definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto. No entanto, ao se realizar experimentos com objetos sociais (pessoas, grupos ou instituições) as limitações tornam-se bastante evidentes. As pesquisas experimentais constituem o mais valioso procedimento disponível aos cientistas para testar hipóteses que estabelecem relações de causa e efeito entre as variáveis. Em virtude de suas possibilidades de controle, os experimentos oferecem maior garantia do que qualquer outro delineamento.

Nos experimentos há manipulação das variáveis independentes, observando-se seus efeitos sobre variáveis dependentes em uma situação de controle. Uma variável é considerada independente caso contemple dois requisitos: variar ou ser manipulada e ser possível controlar tal variação. No planejamento de um experimento é necessário explicitar como serão manipuladas as variáveis independentes e como serão medidas as dependentes, ajustando-se tais ações à formulação do problema de investigação e suas limitações.

Campbell e Stanley (1979) classificam pesquisa em experimental e não-experimental, subdividindo a experimental em **experimentos verdadeiros, quase experimentos e pré-experimentos**. Para haver experimento deve-se pesquisar a relação de causa e efeito entre variáveis. Para os autores o **experimento é verdadeiro quando contempla a** validade interna da situação experimental, explicando plenamente a relação entre as variáveis independentes e dependentes, trazendo confiabilidade aos resultados e validade externa, permitindo generalizar resultados a outros indivíduos ou população, sendo que as amostras são extraídas da mesma população.

O **quase-experimento** difere do verdadeiro no grau de segurança ou confiabilidade que se possa ter sobre a equivalência inicial dos grupos, pois as amostras advêm de populações diferentes, formadas por conveniência. Os **pré-experimentos** têm grau de controle mínimo, não estabelecendo com certeza, a causalidade e validação.

Segundo Sampieri et al.(2006) nos quase experimentos os indivíduos não são distribuídos ao acaso nos grupos nem emparelhados, sendo estes formados anteriormente ao experimento. Nesta situação o pesquisador deve tentar estabelecer semelhança entre os grupos, explorando dados que possam demonstrar tal similaridade. Os modelos quase-experimentos são: modelos só com pós-teste e grupos intactos; modelo com teste/pós-teste e grupos intactos (um deles de controle); modelos quase-experimentais de séries temporais.

5.8 Método de pesquisa

São descritos seis estudos sendo os cinco primeiros quase experimentos e o sexto um pré-experimento. Tal classificação decorre do controle sobre as variáveis intervenientes no processo, pois na conveniência dos experimentos algumas variáveis não puderam ser controladas. Destaca-se que não é dado ao professor o direito de escolha quanto a perfil e quantidade de estudantes em cada sala, idade mínima ou máxima dos mesmos, formação prévia entre outras variáveis que poderiam interferir nos resultados dos experimentos. O último estudo é um pré-experimento com pós-teste em grupo intacto.

Para tratamento estatístico dos dados dos quase experimentos optou-se pelo uso de procedimento não paramétrico para tratamento de dados em função de não depender do pressuposto da normalidade nas populações pesquisadas. Levine *et al.* (2000, p.382-4) recomenda o “teste de soma de classificações de Wilcoxon para diferenças entre medianas” por representar um procedimento não paramétrico amplamente utilizado para testar diferenças entre medianas de duas populações.

5.9 A pesquisa

5.9.1 Considerações Gerais

A apresentação dos cinco primeiros estudos que compõem esta pesquisa obedece à estrutura: motivação, descrição, resultados, discussão e síntese de resultados. Para a coleta de dados fez-se uso do Questionário de Opinião dos Participantes (QOP) e de conjunto de provas, recorrendo-se em algumas oportunidades a entrevistas semi-estruturadas com estudantes e professores participantes dos estudos.

No Quadro 14 têm-se as nove afirmativas do QOP examinadas nesta pesquisa. Este foi adaptado do “Questionário de Jogos de Empresas (QJE)” desenvolvido por Sauaia (1995), sendo que sua versão integral está no Anexo I. A escolha destas três questões desdobradas em nove itens se dá pelas conclusões de Sauaia (1995) que estabeleceu forte correlação entre estas dimensões (indicadores de competências) e satisfação dos estudantes. Para sua análise considerou-se que respostas “1 e 2” indicam insatisfação com o item abordado; “3 e 4” indiferença e “5 e 6” satisfação. Têm-se nove afirmações no conjunto de questões. Seis ou

mais respostas “5 e 6” enquadram o respondente como “Satisfeito”; entre “3 e 4” como “Indiferente” e “1 e 2” como “Insatisfeito”.

Quadro 14: Percepção de benefícios alcançados com ACP

Questão	Classifique a intensidade dos benefícios alcançados	Baixa	Alta	Não se aplica
19	CONHECIMENTOS			
	Adquirir novos conhecimentos	(1) (2) (3) (4) (5) (6)		()
	Integrar conhecimentos	(1) (2) (3) (4) (5) (6)		()
	Atualizar conhecimentos	(1) (2) (3) (4) (5) (6)		()
20	HABILIDADES			
	Praticar análise de problemas	(1) (2) (3) (4) (5) (6)		()
	Praticar tomada de decisões	(1) (2) (3) (4) (5) (6)		()
	Praticar julgamento de situações	(1) (2) (3) (4) (5) (6)		()
21	COMPORTAMENTOS			
	Adaptar-se a novas situações	(1) (2) (3) (4) (5) (6)		()
	Buscar explicar resultados	(1) (2) (3) (4) (5) (6)		()
	Fazer analogias com situações reais	(1) (2) (3) (4) (5) (6)		()

Fonte: adaptado pelo autor de Sauaia (1995)

Nos estudos em que as dimensões “Aprovação” e “Reprovação” foram consideradas, adotou-se como critério que o estudante com média igual ou superior a sete está aprovado, sendo os demais considerados reprovados. As entrevistas foram semi-estruturadas (BONI e QUARESMA, 2005, pp. 71-5) fazendo-se uso da técnica do Incidente Crítico (HAYES, 1996). Esta capta a percepção do entrevistado quanto a aspectos positivos e negativos do conjunto de dimensões investigadas. Em tal proposta pede-se que o entrevistado identifique três aspectos positivos e três negativos referentes ao objeto de estudo. O número “três” é apenas uma referência, reservando-se o direito de que este declare quantas quiser. Nas entrevistas exploraram-se as qualidades e não qualidades de ACP e suas possíveis contribuições no desenvolvimento de competências.

Os estudantes que participaram de ACP foram submetidos à avaliação diagnóstica, formativa, somativa e de retenção. Nesta pesquisa optou-se por considerar apenas os resultados das formativas, somativas e de retenção, declarando em cada estudo quais foram utilizadas. As questões de qualquer avaliação valorizavam o raciocínio lógico analítico, evitando-se a memorização. As provas aplicadas foram corrigidas pelos professores que ministraram a disciplina, salvo situações particulares.

Para o tratamento dos dados de desempenho nas provas se utilizou a técnica estatística de emparelhamento e do teste de soma de classificações de Wilcoxon para exame das diferenças entre medianas, doravante denominado apenas “resultados no teste de Wilcoxon”.

Para facilitar o entendimento dos seis estudos convencionou-se em todas as situações em que o autor desta tese precise ser citado, será utilizado seu sobrenome (Hazoff Jr.).

6. Os seis estudos

6.1 Estudo 1: Comparativo entre ACP e AE (replicação de 2004)

6.1.1 Motivação para o estudo E1

Assimilar e transmitir conhecimentos são noções distintas, pois a primeira pressupõe algum tipo de aprendizagem enquanto a segunda indica apenas ações de ensino. Esforços em sala de aula realizados pela ação intencional do professor fazem uso dos recursos disponíveis neste ambiente em busca aprendizagem dos estudantes.

6.1.2 Descrição do estudo E1

No Estudo 1 (E1) comparou-se a assimilação de conteúdos programáticos de estudantes submetidos à AE e a ACP. Para tanto, formatou-se dois quase experimentos definindo-se respectivamente como grupo de controle e experimental os estudantes submetidos à AE e a ACP. Todas as turmas foram conduzidas por Hazoff Jr. Os estudos foram desenvolvidos ao longo do primeiro semestre letivo de 2004, em duas IES privadas de São Paulo (IES1 e IES2) reunindo 43 estudantes de graduação em Administração hoteleira da IES1, divididos em duas turmas de 22 e 21 participantes e 155 estudantes provenientes da IES2 divididos em duas turmas de 77 e 78 alunos, totalizando 198 estudantes regularmente matriculados na disciplina de Administração de Materiais e Bens Patrimoniais.

Nas duas IES a carga horária era de 80 horas semestrais distribuídas em 20 semanas, 4 horas aula semanais, duas vezes por semana, oferecidas no 5º semestre do curso de Administração, havendo similaridade de currículos (plano de ensino e bibliografia idênticos).

Nas oito primeiras aulas do primeiro bimestre, abordou-se o tópico Planejamento de Recursos Materiais (MRP). Nos grupos experimentais, utilizou-se o “Restaurante Simulado (RS)”, artefato criado por Hazoff Jr.. Analisado o plano da disciplina e identificados os conceitos, teorias e ferramentas de gestão contemplados, foram criadas situações problema contextualizadas pelo RS que pudessem clarificar para os estudantes o porquê de se estudar

certo tópico disciplinar (motivação para o estudo), contextualizado pelo RS, conduzido por Hazoff Jr., adotando o encadeamento previsto no Quadro 7.

6.1.3 Resultados do estudo E1

a) Teste de Wilcoxon em avaliações somativa e de retenção

Neste teste consideraram-se como indicador de desempenho as notas obtidas em avaliação somativa e de retenção, tendo-se como hipótese nula:

H_{01} : a assimilação de conteúdos programáticos é igual em AE e ACP na avaliação somativa.

H_{02} : a assimilação de conteúdos programáticos é igual em AE e ACP na avaliação de retenção

Quadro 15: Wilcoxon para avaliação somativa e de retenção na IES1 e 2 .

Hipótese nula		Limite					
		Inferior de aceitação			Superior de aceitação		
H_{01}	H_{02}			$(\alpha = 5\%)$	$(\alpha = 5\%)$		
				- 1,96	+ 1,96		
			Rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Rejeita H_0	
			$(\alpha = 1\%)$			$(\alpha = 1\%)$	
			- 2,575			+ 2,575	
		Rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Rejeita H_0
IES1							2,67
IES2			-2,39				
	IES1						3,61
	IES2	-4,49					

Fonte: elaborado pelo autor

A hipótese nula foi rejeitada nas avaliações somativas e de retenção para a IES1 e IES2. Na IES1 houve rejeição da hipótese nula com nível de significância de 1%, enquanto na IES2 houve rejeição da hipótese nula com nível de significância de 5 e 1% para as avaliações somativa e de retenção respectivamente. Os resultados indicam melhores resultados de assimilação para ACP.

b) Representação gráfica

Na Figura 2 tem-se a distribuição de frequência de notas dos estudantes nas avaliações somativa e de retenção comparando o desempenho dos grupos de controle e experimental. Em

todas as figuras há distinção das distribuições de notas dos grupos de controle e experimental, com maior concentração de notas “baixas” para o primeiro e de notas mais “altas” para o segundo, fato acentuado nas avaliações de retenção. Estes resultados apontam melhor desempenho dos estudantes submetidos à ACP do que AE.

Figura 2: Comparação de notas em avaliação somativa e de retenção: IES 1 e 2

Fonte: elaborado pelo autor

c) Questionário de Opinião dos Participantes (QOP)

Tabela 1: Satisfação dos participantes do E1 com ACP

	Satisfeito		Indiferente		Insatisfeito		Total
	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	
Aprovado	67	67,7	12	12,1	4	4,0	83
Reprovado	6	6,1	4	4,0	6	6,1	16
Total	73	73,7	16	16,2	10	10,1	99
Entrevistados	Aprovados	12	Aprovados	3	Aprovados	4	19
	Reprovados	1	Reprovados	1	Reprovados	6	8

Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados obtidos pelo QOP, registrados na Tabela 1, indicam maior nível de satisfação do que insatisfação entre os participantes (73,7 x 10,1 %). Entre os satisfeitos 91,8% foram aprovados; entre os insatisfeitos 60% foram reprovados. O resultado geral de aprovação para o grupo experimental foi de 83,8 %.

d) Entrevista com estudantes participantes

As 27 entrevistas com os estudantes do grupo experimental foram feitas Hazoff Jr. cerca de um ano após estes terem concluído a disciplina, pois no estudo inicial estas não estavam previstas.

Doze aprovados declararam-se satisfeitos com ACP, pois este “tornou mais claro” os tópicos estudados, sendo que dois afirmaram ainda se lembrar das situações discutidas em sala de aula (um ano depois). Para nove entrevistados deste grupo, outras disciplinas deveriam ter a mesma proposta, sendo que dois foram enfáticos em afirmar ter sido o único momento do curso “onde alguém discutiu problemas específicos de alguma empresa.”.

Dos três aprovados indiferentes, dois consideraram proposta interessante, porém trabalhosa, percebendo diferenças representativas entre ACP e AE. O terceiro componente deste grupo atribui os resultados exclusivamente ao desempenho do professor (Hazoff Jr.).

Os quatro insatisfeitos aprovados consideraram o processo muito trabalhoso, sendo que dois preferiam aulas expositivas considerando-as mais objetivas.

Entre os seis reprovados insatisfeitos dois afirmaram “não entendi nada do que foi discutido”; dois outros disseram que não gostavam de trabalhar em grupo, considerando-se prejudicados pelas interferências dos colegas e dois afirmaram que as aulas “eram muito chatas.”.

e) Pontualidade dos estudantes

Tabela 2: Frequência dos participantes do AE e ACP

Quantidade total de estudantes		Frequência (%)			
AE	ACP	100	90 a 99	75 a 89	Menos de 75
99	--	57,1	13,3	22,4	7,1
--	99	87,9	10,1	2,0	0,0

Fonte: elaborado pelo autor

Na Tabela 2 tem-se a frequência dos participantes. Foi considerado presente todo estudante que chegou no horário (respeitado 15 minutos de atraso) e fez a prova formativa ao final da aula. Tem-se maior frequência dos participantes em ACP, embora nas quatro turmas tenha se aplicado provas formativas ao final da aula.

Os gráficos de dispersão de notas e frequência às aulas, bem como a reta de tendência registrados na Figura 3 indicam correlação positiva entre frequência e desempenho em

avaliação somativa, sugerindo que as melhores notas são dos alunos que mais frequentam as aulas tanto de ACP quanto de AE. Os coeficientes de Pearson (r) indicam alta e média correlação positiva entre frequência e desempenho.

Figura 3: Dispersão de notas e frequência em avaliação somativa para IES1

6.1.4 Síntese de resultados de E1

O Quadro 16 contém uma síntese dos principais resultados de E1.

Quadro 16: Síntese de resultados de E1.

Resultados		
Instrumento de coleta de dados		Qualitativos
Wilcoxon (assimilação)		ACP > AE
Atendimento do programa		Todos os tópicos previstos/ desenvolvidos
Frequência	AE	$r = 74,6 \%$
		Frequente a todas as aulas: 57,1 %
	ACP	$r = 60,9 \%$
		Frequente a todas as aulas: 87,9 %
Assimilação	AE	Somativa: 20 %; Retenção: 6 %
	ACP	Somativa: 30 %; Retenção: 21 %
Desistência	AE	0 %
	ACP	0 %
Satisfação (QOP)		Mais disciplinas neste formato
		Maior índice de aprovados
		Trabalhoso, difícil de memorizar
		Menor índice de reprovados
Entrevista com professor		Não
Entrevista com estudante		27
Indicadores de eficiência		Menos faltas, maior assimilação de conteúdos programáticos, maior cumprimento de horário de chegada e de saída.

Fonte: elaborado pelo autor

6.2 Estudo E2: Comparativo entre ACP e AE conduzido por outros professores

6.2.1 Motivação para o estudo E2

No E1 anterior todas as aulas do experimento foram conduzidas por Hazoff Jr., tendo-se como limitação do estudo que os resultados obtidos poderiam ser explicados pela motivação deste e seu maior alinhamento com ACP do que AE. Para investigar tal limitação, no Estudo 2 (E2) repetiram-se as condições de E1, convidando outros professores da disciplina de Administração de Materiais para conduzir o grupo experimental (ACP).

6.2.2 Descrição do estudo E2

Foram elaborados quatro quase experimentos realizados em cursos de administração oferecidos por três diferentes IES privadas localizadas na cidade de São Paulo (IES 1,2 e 3) entre o 2º semestre de 2004 e 1º de 2006, trabalhando-se a mesma disciplina, artefato e estratégia de E1. Os grupos de controle e experimental e os professores responsáveis pelas diferentes turmas são apresentados no Quadro 17.

Quadro 17: Grupos que participaram dos experimentos, professores responsáveis e titulações.

IES	Semestre	Total de alunos	Participantes do grupo		Professor	
			Controle	Experimental		
			AE	ACP	Controle	Experimental
IES 2	2º/2004	185	91	94	Prof. A (especialista)	Prof. B (especialista)
IES 1	1º/2005	162	78	84	Prof. B (especialista)	Prof. A (especialista)
IES 3	2º/2005	127	67	60	Prof. C (especialista)	Prof. D (mestre)
IES 1	1º/2006	99	49	50	Prof. D (mestre)	Hazoff Jr. (mestre)

Fonte: elaborado pelo autor

Em todas as IES a carga horária é de 80 horas semestrais distribuídas em 20 encontros de 4 horas semanais contínuas, oferecidas no 5º semestre do curso de administração, havendo similaridade de currículos entre as três instituições. Os grupos de controle e experimental foram compostos por estudantes da mesma instituição. Os professores do grupo experimental foram orientados previamente por Hazoff Jr. sobre como procederiam a cada aula.

6.2.3 Resultados do estudo E2

- a) Teste de Wilcoxon em avaliação somativa e de retenção

Neste teste consideraram-se como indicador de desempenho as notas obtidas em avaliação somativa e de retenção, tendo-se como hipótese nula:

H_{01} : a assimilação de conteúdos programáticos é igual em AE e ACP na avaliação somativa.

H_{02} : a assimilação de conteúdos programáticos é igual em AE e ACP na avaliação de retenção

No Quadro 18 tem-se os limites da região de aceitação para níveis de significância de 5 e 1 % e os parâmetros obtidos nos quatro quase experimentos nas avaliações somativa e de retenção.

Quadro 18: Wilcoxon para avaliação somativa e de retenção na IES 1,2 e 3 .

Hipótese nula		Limite					
H_{01}	H_{02}	Inferior de aceitação			Superior de aceitação		
				$(\alpha = 5\%)$	$(\alpha = 5\%)$		
				- 1,96	+ 1,96		
			Rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Rejeita H_0	
			$(\alpha = 1\%)$			$(\alpha = 1\%)$	
			- 2,575			+ 2,575	
		Rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Rejeita H_0
IES 2			- 2,02				
IES 1(05)							+ 3,31
IES 3		- 2,99					
IES 1(06)							+ 3,89
	IES 2	- 3,37					
	IES 1(05)						+ 3,47
	IES 3	- 3,04					
	IES 1(06)						+ 4,11

Fonte: elaborado pelo autor

A hipótese nula foi rejeitada nas avaliações somativas e de retenção para a IES1(05) e IES3 e IES1(06) com nível de significância de 1%. Na IES2 houve rejeição da hipótese nula com nível de significância de 5 e 1% para as avaliações de somativa e de retenção respectivamente. Os resultados indicam melhores resultados de assimilação para ACP.

b) Representação gráfica

A Figura 4 apresenta a distribuição de frequência de notas dos estudantes nas avaliações somativa e de retenção comparando desempenho entre grupo de controle e experimental em E2. Em todas as figuras há distinção das distribuições de notas dos grupos de

controle e experimental, observando-se maior concentração de notas “baixas” para o primeiro e de notas mais “altas” para o segundo, fato que se acentua nas avaliações de retenção.

Estes resultados sugerem que os participantes do grupo experimental tiveram desempenho superior nas provas de assimilação de conteúdo em todas as situações contempladas neste estudo.

Figura 4: Comparação de notas em avaliação somativa e de retenção: IES1, 2 e 3

c) Questionário de Opinião dos Participantes (QOP) para observar envolvimento

Na Tabela 3 têm-se os resultados do QOP que indicam maior nível de satisfação do que insatisfação entre os participantes (68,8 x 17,0 %). Entre os satisfeitos têm-se 95,5 % de aprovados e 4,5% de reprovados. Entre os insatisfeitos tem-se 55,1 % de reprovados. O resultado total de aprovação utilizando ACP é de 88,5% independente do nível de satisfação.

Tabela 3: Satisfação dos participantes de E2 com ACP

Satisfação	Satisfeito		Indiferente		Insatisfeito		Total
	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	
Aprovação	189	65,6	39	13,5	27	9,4	255
Reprovado	9	3,1	2	0,7	22	7,6	33
Total	198	68,8	41	14,2	49	17,0	288
Entrevistados	Aprovados	0	Aprovados	0	Aprovados	0	0
	Reprovados	0	Reprovados	0	Reprovados	0	0

Fonte: elaborado pelo autor

d) Entrevistas com professores participantes

As entrevistas com os professores foram feitas ao final do semestre letivo. Os professores A e B são homens, com respectivamente 38 e 42 anos, sem exercício de outras atividades profissionais e que lecionam a disciplina de Administração de Materiais há 9 e 12 anos respectivamente. Nesta pesquisa desenvolveram a disciplina utilizando em semestres diferentes as duas propostas. Os dois revelaram que se sentiram desconfortáveis com ACP, pois segundo os entrevistados cerceia a liberdade de ação do professor. Quando apresentados os resultados, apenas o professor “A” atribuiu a diferença ao método; o professor “B” entende que outras variáveis não contempladas poderiam ter contribuído para tal resultado, tais como motivação do professor, o interesse dos estudantes das diferentes classes. Quando indagados se utilizariam um método similar em suas aulas, os dois disseram que não, alegando que ACP é muito trabalhoso, pois há muitas provas para corrigir.

Entrevista com professores C e D. O primeiro do sexo masculino, 44 anos e o segundo do sexo feminino 34 anos, sendo que o primeiro exerce outra atividade profissional além das aulas enquanto o segundo tem dedicação exclusiva ao ensino. Os dois lecionam a disciplina de administração de materiais a 8 e 3 anos respectivamente. Reconheceram como ponto positivo o desempenho nas provas, mas destacaram como ponto negativo o volume de trabalho extraclasse que este demanda. O professor C afirmou que “não ganha para tudo isto.”; identificou como problema adicional a recuperação de alunos que tenham faltado eventualmente a algum encontro, bem como administrar os eventuais atrasos na chegada dos mesmos. Quando indagado se na sua percepção observava esforço dos estudantes no cumprimento dos horários, este comentou não perceber diferenças, embora admita que os participantes tenham se esforçado para não se atrasar e nem faltar nas aulas de ACP.

Nenhum dos quatro professores mostrou interesse de utilizar novamente o método, pois apesar de reconhecerem as diferenças observadas, revelaram-se desconfortáveis diante da proposta. Todos entrevistados acharam a proposta muito trabalhosa, mesmo que o artefato “Restaurante Simulado” esteja disponível. O professor C tem dúvidas quanto à ampla possibilidade de criar situações problema para os diversos tópicos disciplinares no “Restaurante Simulado”. Este leciona além da disciplina de Materiais a disciplina de Administração da Produção. Quando questionado se este não enxergava na cozinha do RS oportunidades de desenvolver conteúdos da disciplina de Produção este argumentou que não se sente totalmente confortável, além de ser trabalhoso ter que elaborar pesquisas para promover as devidas adaptações.

e) Pontualidade dos estudantes

Na Tabela 4 está registrada a frequência dos participantes de AE e ACP, considerando as mesmas condições de E1 para registro de frequência.

Tabela 4: Frequência dos participantes de AE e ACP

Quantidade total de estudantes		Frequência (%)			
AE	ACP	100	90 a 99	75 a 89	Menos de 75
285	--	64,6	11,9	9,4	14,1
--	288	84,7	11,1	4,2	0,0

Fonte: elaborado pelo autor

Na Figura 5 têm-se gráficos de dispersão de notas e frequência às aulas, retas de tendência e o coeficientes de correlação de Pearson para o grupo experimental e de controle em avaliação somativa para as IES1, 2 e 3.

Figura 5: Dispersão de notas e frequência em avaliação somativa para IES1, 2 e 3

Fonte: elaborado pelo autor.

6.2.4 Síntese de resultados do estudo E2

Quadro 19: Síntese de resultados de E2.

		Resultados			
Instrumento de coleta de dados		Quantitativos			Qualitativos
Wilcoxon (assimilação)		“α” = 1% e 5%			ACP > AE
Atendimento do programa		AE = ACP = 100%			Todos os tópicos desenvolvidos
Frequência	AE	r = 84,7 %			Correlação baixa/ alta Frequência em ACP > AE
		Frequente a todas as aulas: 64,6 %			
	ACP	r = 55,7 %			
		Frequente a todas as aulas: 84,7 %			
Assimilação	AE	IES	Somativa (%)	Retenção (%)	
		2	20	16	
		1(05)	16	10	
		3	23	14	
		1(06)	28	19	
	ACP	IES	Somativa	Retenção	
		2	38	34	
		1(05)	32	26	
		3	52	46	
		1(06)	49	38	
Desistência	AE	0 %			ACP = AE
	ACP	0 %			
Satisfação (QOP)		68,8 % de satisfeitos			Mais disciplinas neste formato
					Maior índice de aprovados
		17,0 % de insatisfeitos			Trabalhoso, difícil de memorizar
Entrevista com professor		4			Reconhecem méritos, não trabalhariam com ACP; trabalhoso.
Entrevista com estudante		0			Não
Aumento de eficiência		Menos faltas, maior assimilação de conteúdos programáticos, maior cumprimento de horário de chegada e de saída.			

Fonte: elaborado pelo autor

6.3 ESTUDO 3: Administração de Materiais utilizando Loja de Conveniência

6.3.1 Motivação para o estudo E3

No Estudo 3 (E3) testou-se os resultados de assimilação de conteúdos conseguidos com AE e ACP fazendo uso do artefato Loja de Conveniência (LC) em substituição ao Restaurante Simulado (RS). Foram elaborados três quase experimentos similares a E2 contando com a participação de um novo professor que conduziu em diferentes momentos grupo experimental e de controle.

A LC foi desenvolvida por Hazoff Jr. a partir de pesquisa de campo (dados primários) e investigação de literatura (dados secundários), gerando parâmetros válidos para a empresa, que embora lúdica, tem características próximas a uma loja real.

6.3.2 Descrição do estudo E3

Este estudo, similar a E1 e 2, foi realizado nas IES1, 3 e 4. No Quadro 20 tem-se a IES e o semestre em que ocorreu o experimento, a quantidade de participantes, o período de aula de cada turma e o professor que conduziu os diferentes grupos.

Quadro 20: Participantes do experimento distribuídos por IES e período.

IES	Semestre	Quantidade de participantes		Período de aula	
		Grupo		Grupo	
		Controle	Experimental	Controle	Experimental
IES 1	2º de 2009	47	52	Noturno (prof. E)	Noturno (Hazoff Jr.)
IES 3	1º de 2010	36	35	Noturno (prof. F)	Noturno (prof. E)
IES 4	1º de 2011	45	22	Noturno (prof. G)	Matutino (prof. E)
Total		128	109		

Fonte: elaborado pelo autor

6.3.3 Resultados do estudo E3

a) Teste de Wilcoxon em avaliação somativa e de retenção

Nestes testes foram consideradas como indicador de assimilação de conteúdos as notas obtidas pelos participantes em avaliação somativa e de retenção. Desta forma tem-se como hipótese nula:

H_{01} : a assimilação de conteúdos programáticos na avaliação somativa é igual em AE e ACP.

H_{02} : a assimilação de conteúdos programáticos na avaliação de retenção é igual em AE e ACP

No Quadro 21 tem-se os limites da região de aceitação para níveis de significância de 5 e 1 % e os parâmetros obtidos nos três quase experimentos nas avaliações somativa e de retenção. Em todos os casos houve rejeição da hipótese nula, com nível de significância de 5% para os quase experimentos da IES4 e 1% para a IES 1 e 3 nas avaliações somativas e de retenção. Os resultados confirmam os resultados de E1 e E2.

Quadro 21: Wilcoxon para avaliação somativa e de retenção nas IES1, 3 e 4

Hipótese nula		Limite					
		Inferior de aceitação			Superior de aceitação		
H ₀₁	H ₀₂			($\alpha = 5\%$)	($\alpha = 5\%$)		
				- 1,96	+ 1,96		
			Rejeita H ₀	Não rejeita H ₀	Não rejeita H ₀	Rejeita H ₀	
			($\alpha = 1\%$)			($\alpha = 1\%$)	
			- 2,575			+ 2,575	
		Rejeita H ₀	Não rejeita H ₀	Não rejeita H ₀	Não rejeita H ₀	Não rejeita H ₀	Rejeita H ₀
IES1		- 2,76					
IES3							+ 2,94
IES4			- 2,01				
	IES1	- 2,61					
	IES3						+3,15
	IES4		- 1,99				

Fonte: elaborado pelo autor

b) Representação gráfica

Na têm-se resultados similares a E1 e E2 observando-se maior concentração de notas “baixas” para AE do que para ACP, sendo este mais representativo nas avaliações de retenção. Repetiram-se neste quesito as conclusões de E1 e E2.

Figura 6: Comparação de notas em avaliação somativa e de retenção: IES 1, 3 e 4.

Fonte: elaborado pelo autor

c) Questionário de Opinião dos Participantes (QOP)

Tabela 5: Satisfação dos participantes de ACP em E3

	Satisfeito		Indiferente		Insatisfeito		Total
	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	
Aprovado	57	52,3	19	17,4	16	14,7	92
Reprovado	3	2,8	2	1,8	12	11,0	17
Total	60	55,1	21	19,2	28	25,7	109
Entrevistados	Aprovados	5	Aprovados	2	Aprovados	7	14
	Reprovados	3	Reprovados	2	Reprovados	11	16

Fonte: elaborado pelo autor

Na Tabela 5 têm-se os resultados de satisfação apontados pelo QOP, indicando mais participantes satisfeitos do que insatisfeitos (55,1 x 25,7 %). Entre os satisfeitos, 95,0 % foram aprovados e entre os insatisfeitos 42,9 % foram reprovados. O resultado geral de aprovação utilizando ACP foi de 84,4 % independente do nível de satisfação.

d) Entrevistas com estudantes do grupo experimental

As entrevistas foram realizadas ao final do semestre letivo. Utilizou-se nesta a técnica do incidente crítico. Dentre os 5 aprovados que se declararam satisfeitos as palavras que surgiram com maior incidência: “trabalhoso (100%)”, “estressante (60%)”, “estranho (60%)”, “interessante (40%)”, “diferente (40%)”, , “contributivo (40%)”, e “divertido (40%)”.

Para este grupo o método exigiu maior empenho dos participantes, tirando-os de uma situação de ouvintes para uma condição de agentes. Tal condição provocou desconforto que reverteu em alguma aprendizagem adicional, pois os entrevistados declararam-se satisfeitos com os resultados atingidos.

Para o grupo dos sete insatisfeitos destacaram-se as palavras “desorganizado (57,2%)”, “chato (42,9%)”, “confuso (42,9%)”. Apenas um identificou como aspecto positivo

o esforço de Hazoff Jr., classificando como “trabalhoso”. Neste grupo predomina a idéia de que o método é confuso, sendo difícil compreender os dados da LC, e, portanto de entender a mensagem da disciplina.

Entre os 14 entrevistados aprovados, sete se declararam insatisfeitos com o método, sendo que a expressão “muito trabalhosa” conecta-se com a idéia de “perda de tempo”. Para estes a aula expositiva é mais objetiva, pois o professor entrega as conclusões de uma forma mais pronta, sendo mais fácil para estudar para as provas, que geralmente repetem as mesmas questões trabalhadas em sala de aula. Os sete outros componentes deste grupo declararam ter gostado da proposta, pois embora “trabalhosa”, permite “entender o que se está estudando”. Segundo estes entrevistados mais disciplinas deveriam ter esta abordagem.

Os 11 reprovados insatisfeitos alegaram que o método dificulta a memorização de respostas, pois os problemas mudam com muita frequência de formato. Quatro entrevistados utilizaram a mesma sentença para justificar sua insatisfação: “Em nenhum momento o professor apresentou o tipo de questões que iriam ser cobradas nas provas, ficando impossível decorar as respostas.”.

Os três reprovados do grupo dos “satisfeitos” entendem que outras disciplinas deveriam ter este formato, justificando sua reprovação por dificuldade de adaptação inicial a proposta. Dois entrevistados afirmaram que “os cursos de administração demoram muito para tratar de temas administrativos com mais objetividade.”.

e) Entrevista com professor do grupo de controle e experimental

O professor “E” em diferentes oportunidades trabalhou no grupo de controle e experimental. Ele gostou do método, considerando-o trabalhoso em função da quantidade de provas. Foi o primeiro professor a se aperceber que em AE e ACP se trabalhou com avaliação continuada, fazendo-se prova a cada aula. Nesta condição acabou concluindo que a sensação de maior trabalho surge do nível de tensão que ACP, segundo o entrevistado, provoca. Quando questionado sobre o porquê desta condição, este admitiu se considerar desconfortável diante de algumas questões dos alunos, particularmente sobre a LC. Em sua opinião esta tirou o foco ao invés de contextualizar. Para ele, as aulas com ACP “passavam mais rapidamente” e o “estudantes ficavam até mais tarde, sem pressa para que a aula terminasse”. No entanto, se confessou tenso em função do grau de desorganização que se tinha na sala de aula durante as aulas do grupo experimental, confessando preferir a situação das aulas no grupo de controle. Quando questionado se pensava em trabalhar com a proposta ACP, este declarou preferir o

ambiente expositivo, justificando ter maior controle sobre a classe, evitando perder o controle da mesma.

f) Pontualidade dos estudantes

Na Tabela 6 tem-se a frequência dos participantes do grupo de controle e experimental no estudo E3. Observam-se resultados similares aos estudos anteriores, com maior frequência em ACP do que AE.

Tabela 6: Frequência dos participantes do AE e ACP

Quantidade total de estudantes		Frequência (%)			
AE	ACP	100	90 a 99	75 a 89	Menos de 75
128	--	54,7	29,7	10,9	4,7
--	109	86,2	11,0	2,8	0,0

Fonte: elaborado pelo autor

Na Figura 7 têm-se gráficos de dispersão de notas na avaliação somativa e frequência às aulas, a reta de tendência e o coeficiente de correlação de Pearson para ACP e AE.

Figura 7: Dispersão de notas e frequência em avaliação somativa para IES1, 3 e 4

Os resultados apresentam alta correlação positiva para as duas situações, indicando que a maior frequência favorece o desempenho independente de ACP ou AE.

6.3.4 Síntese de resultados de E3.

Quadro 22: Síntese de resultados do E3

Resultados					
Instrumento de coleta de dados		Quantitativos			Qualitativos
Wilcoxon (assimilação)		“α” = 1% e 5%			ACP > AE
Atendimento do programa		AE = ACP = 100%			Todos tópicos desenvolvidos
Frequência	AE	r =87,8 %			Correlação alta Frequência em ACP > AE
		Frequente a todas as aulas: 54,7 %			
	ACP	r = 75,1%			
		Frequente a todas as aulas: 86,2 %			
Assimilação	AE	IES	Somativa (%)	Retenção (%)	
		1	20	6	
		3	12	1	
		4	20	7	
	ACP	IES	Somativa	Retenção	
		1	39	33	
		3	49	34	
		4	24	20	
Desistência	AE	0 %			ACP = AE
	ACP	0 %			
Satisfação (QOP)		55,1 % de satisfeitos			Mais disciplinas neste formato
		25,7 % de insatisfeitos			Maior índice de aprovados
					Trabalhoso, difícil de memorizar
					Menor índice de reprovados
Entrevista com professor		3			Reconhecem méritos, não trabalhariam com ACP; trabalhoso.
Entrevista com estudante		30			Dificuldade de memorização; trabalhoso. Mais disciplinas com esta abordagem.
Aumento de eficiência		Menos faltas, maior assimilação de conteúdos programáticos, maior cumprimento de horário de chegada e de saída.			

Fonte: elaborado pelo autor

6.4 Estudo E4: ACP utilizado na disciplina de Estatística Descritiva

6.4.1 Motivação para o estudo E4

Nos estudos anteriores o quase-experimento concentrou-se na disciplina de Administração de Materiais e Bens Patrimoniais, trabalhando-se conteúdos do 1º bimestre. No Estudo 4 (E4), trabalhou-se com ACP na disciplina de Estatística Descritiva, todo o semestre.

6.4.2 Descrição do estudo E4

Alunos do curso noturno de administração e contabilidade da IES3, cursando no 1º semestre 2006 o 3º semestre, tem em sua grade curricular a disciplina de estatística descritiva. No Quadro 23 tem-se a distribuição dos 494 educandos que participaram do experimento, divididos em quatro turmas.

Quadro 23: Participantes do experimento distribuídos em grupo de controle e experimental.

IES	Semestre	Quantidade de participantes			
		Controle		Experimental	
		Turma 1	Turma 2	Turma 3	Turma 4
3	1º de 2006	126	116	129	123
Totais parciais		242		252	
Total geral		494			

Fonte: elaborado pelo autor

A disciplina era tradicionalmente ministrada por um matemático que leciona há vários anos na instituição. O coordenador se mostrou preocupado com o alto índice de reprovação histórico da disciplina, que vem se tornando mais intenso nos últimos anos. No segundo semestre de 2005 foram mais de 90% dos estudantes de exame com mais de 50% reprovados, gerando grande quantidade de educandos em dependência (244 estudantes), configurando um problema de difícil solução para a coordenação. O professor afirmava ter esgotado todas as possibilidades para reverter tal quadro, alegando ter reduzido o nível de exigência curricular a tópicos mínimos e mesmo assim mantendo elevados índices de reprovação.

Após algumas tratativas com a coordenação foi proposta por Hazoff Jr. a formatação deste quase experimento. O professor tradicional de estatística trabalhou com as turmas 1 e 2 dentro de sua proposta costumeira (AE), compondo o grupo de controle e Hazoff Jr. trabalhou com as turmas 3 e 4 com o método ACP, formando o grupo experimental.

A carga horária da disciplina era de 40 horas semestrais, sendo desenvolvida em 20 aulas semanais de 2 horas aula, reservando-se duas destas para aplicação de provas e as 18 restantes para desenvolver os conteúdos programáticos. Para garantir condições de comparação de resultados, definiu-se previamente o conteúdo programático, o planograma e os conteúdos da prova de cada bimestre a ser elaborada e corrigida pelo professor do grupo de controle.

Quanto a critérios de aplicação das provas e correção, firmou-se que fórmulas seriam disponibilizadas pelos professores em suas respectivas turmas, no quadro negro, no dia da prova, permitindo-se apenas uso de calculadora, vetando-se a consulta a qualquer material e que cada professor aplicaria as provas em suas respectivas turmas, apresentadas em quatro versões com mesma estrutura e dados diferentes.

As provas de primeiro e segundo bimestre eram compostas por questões abertas, versando sobre cálculos de estimadores estatísticos, elaboração e interpretação de gráficos e análise de resultados, sendo todas elaboradas e corrigidas pelo professor do grupo de controle. Estabeleceram-se como critério de correção que não seriam consideradas resoluções parciais,

exigindo-se que o estudante explicitasse a resolução, chegando à resposta numérica adequada ou a argumentos válidos em suas interpretações.

6.4.3 Resultados do estudo E4

a) Teste de Wilcoxon para avaliação somativa de 1º e 2º bimestre

Nestes testes foram consideradas como indicador de assimilação de conteúdos as notas obtidas pelos participantes em avaliação somativa e de retenção. Desta forma tem-se como hipótese nula:

H_{01} : a assimilação de conteúdos programáticos na avaliação somativa é igual em AE e ACP.

H_{02} : a assimilação de conteúdos programáticos na avaliação de retenção é igual em AE e ACP

Quadro 24: Wilcoxon para avaliação somativa de 1º e 2º bimestres na IES 3.

Hipótese nula		Limite					
		Inferior de aceitação			Superior de aceitação		
H_{01}	H_{02}			($\alpha = 5\%$)	($\alpha = 5\%$)		
				- 1,96	+ 1,96		
			Rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Rejeita H_0	
			($\alpha = 1\%$)			($\alpha = 1\%$)	
			- 2,575			+ 2,575	
		Rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Rejeita H_0
Bimestre							
1º		-4,99					
	2º						+ 5,22

Fonte: elaborado pelo autor

No Quadro 24 são apresentados os limites da região de aceitação para níveis de significância de 5 e 1 % e os parâmetros obtidos para o quase experimento nas avaliações somativas de 1º e 2º bimestres. Em todos os casos observou-se rejeição da hipótese nula, com nível de significância de 1%, repetindo as conclusões dos estudos anteriores.

b) Representação gráfica

Na figura 8 tem-se a frequência de notas dos estudantes pertencentes ao grupo de controle e experimental em avaliações somativas de 1º e 2º bimestres. Os resultados observados repetem qualitativamente o descrito em E1, 2 e 3.

Figura 8: Comparação de notas em avaliação somativa de 1º e 2º bimestres na IES 3.

Fonte: elaborado pelo autor

c) Questionário de Opinião dos Participantes (QOP)

Na Tabela 7 têm-se os resultados obtidos pelo QOP. Há maior nível de satisfação do que insatisfação entre os participantes (65,5 x 19,1 %), sendo que entre os satisfeitos 97,6 % foram aprovados e entre os insatisfeitos se tem 14,6 % de reprovações. O resultado geral de aprovação utilizando ACP foi de 94,4 % independente do nível de satisfação.

Tabela 7: Satisfação dos participantes em ACP em E4

	Satisfeito		Indiferente		Insatisfeito		Total
	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	
Aprovado	161	63,9	36	14,3	41	16,3	238
Reprovado	4	1,6	3	1,2	7	2,8	14
Total	165	65,5	39	15,5	48	19,1	252
Entrevistados	Aprovados	32	Aprovados	12	Aprovados	22	66
	Reprovados	4	Reprovados	3	Reprovados	7	14

Fonte: elaborado pelo autor

d) Entrevista com estudantes

Foram feitas 80 entrevistas com educandos das turmas experimentais, realizadas ao final do semestre. Estas entrevistas, semi-estruturadas foram conduzidas pelo coordenador do curso com o intuito de verificar as percepções dos participantes quanto ao método aplicado.

Com os dependentes foram exploradas as possíveis diferenças entre os dois métodos e pontos positivos e negativos de cada proposta. Entre os calouros explorou-se a percepção do estudante quanto às contribuições do método. Tem-se que 77,5% dos dependentes entrevistados reconheceram que o método é diferente, porém 45% atribuem o bom desempenho nas provas à didática do professor e não ao método. Entre os calouros, 66,3% reconheceram substanciais diferenças no método e que este contribuiu para a aprendizagem,

sendo que 20,7% deste total acharam o método interessante, porém mais trabalhoso; 12% não identificaram maiores diferenças, atribuindo o sucesso mais a didática do professor.

e) Pontualidade dos estudantes

Na Tabela 8 estão registradas as frequências dos participantes de AE e ACP. Neste estudo destaca-se a alta frequência (100%) dos participantes de ACP.

Tabela 8: Frequência dos participantes do AE e ACP

Quantidade total de estudantes		Frequência (%)			
AE	ACP	100	90 a 99	75 a 89	Menos de 75
242	--	69,0	16,1	5,8	9,1
--	252	92,9	4,8	2,4	0,0

Fonte: elaborado pelo autor

Na Figura 9 têm-se gráficos de dispersão de notas e frequência em avaliação somativa para IES4 e o coeficiente de correlação de Pearson.

Figura 9: Dispersão de notas e frequência em avaliação somativa para IES4

Fonte: elaborado pelo autor.

Os gráficos, bem como o coeficiente de Pearson sugerem baixa correlação positiva entre frequência e desempenho, não sendo conclusivos neste estudo.

6.4.4 Síntese de resultados do estudo E4

Quadro 25: Síntese de resultados de E4.

Resultados				
Instrumento de coleta de dados		Quantitativos		Qualitativos
Wilcoxon (assimilação)		“α” = 1% e 5%		ACP > AE
Atendimento do programa		AE = ACP = 100%		Todos os tópicos desenvolvidos
Frequência	AE	r = 47,2%		Correlação média/ baixa Frequência em ACP > AE
		Frequente a todas as aulas: 69,0 %		
	ACP	r = 61,5%		
		Frequente a todas as aulas: 92,9 %		
Assimilação	AE		Somativa (%)	
		1º bimestre	23	
		2º bimestre	12	
	ACP		Retenção (%)	
		1º bimestre	54	
		2º bimestre	51	
Desistência	AE	0%		ACP = AE
	ACP	0%		
Satisfação (QOP)		65,5 % de satisfeitos		Mais disciplinas neste formato
				Maior índice de aprovados
		19,1 % de insatisfeitos		Trabalhoso, difícil de memorizar
				Menor índice de reprovados
Entrevista com professor		1		Reconhecem méritos, não trabalhariam com ACP; trabalhoso.
Entrevista com estudante		80		Dificuldade de memorização; trabalhoso. Mais disciplinas com esta abordagem. Didática do professor
Aumento de eficiência		Menos faltas, maior assimilação de conteúdos programáticos, maior cumprimento de horário de chegada e de saída.		

Fonte: elaborado pelo autor

6.5 Estudo E5: Complementação de Conteúdos Programáticos

6.5.1 Motivação para o estudo E5

O professor do grupo de controle no E4 alegou que havia reduzido o conteúdo programático da disciplina, no intuito de reduzir os níveis de reprovação não logrando êxito com tal estratégia. Em E4 trabalhou-se com este programa mínimo proposto pelo professor. No Estudo 5 (E5) recuperaram-se os conteúdos programáticos inicialmente utilizados pelo professor do grupo de controle (alta reprovação).

6.5.2. Descrição do estudo E5

Em E5 trabalhou-se com duas turmas do noturno do 2º semestre 2006, (turmas 5 e 6) e com as duas do noturno do 1º semestre 2007 (turmas 7 e 8), todas submetidas ao método ACP ministrado por Hazoff Jr., trabalhando com o currículo original da disciplina de estatística (mais conteúdos). Há expectativa de que com o aumento de conteúdo programático, o

desempenho dos estudantes das turmas 5, 6, 7 e 8 seja inferior ao desempenho das turmas 3 e 4 submetidas à ACP, porém submetidas à menor conteúdo programático. Optou-se também pela comparação de resultados com as turmas submetidas à AE no E4 (turmas 1 e 2).

No Quadro 26 tem-se a distribuição dos 494 educandos que participaram do experimento, divididos em quatro turmas.

Quadro 26: Participantes do experimento distribuídos em grupo de controle e experimental.

IES	Semestre	Quantidade de participantes			
		Experimental (ACP)		Experimental (ACP)	
		Turma 5	Turma 6	Turma 7	Turma 8
3	2º de 2006	122	124	--	--
3	1º de 2007	--	--	118	130
Total		246		248	

Fonte: elaborado pelo autor

6.5.3 Resultados do estudo E5

a) Teste de Wilcoxon para avaliação somativa de 1º bimestre

Nestes testes foram consideradas como indicador de assimilação de conteúdos as notas obtidas pelos participantes em avaliação somativa. Desta forma tem-se como hipótese nula:

H_{01} : a assimilação de conteúdos programáticos na avaliação somativa é igual em AE(-) e ACP(+)

H_{02} : a assimilação de conteúdos programáticos na avaliação de somativa é igual em ACP(-) e ACP(+)

Quadro 27: Wilcoxon para avaliação somativa de 1º bimestre na IES 3.

Hipótese nula		Limite					
		Inferior de aceitação			Superior de aceitação		
H_{01}	H_{02}			($\alpha = 5\%$)	($\alpha = 5\%$)		
				- 1,96	+ 1,96		
			Rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Rejeita H_0	
			($\alpha = 1\%$)			($\alpha = 1\%$)	
			- 2,575			+ 2,575	
		Rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Não rejeita H_0	Rejeita H_0
AE (-) x ACP (+)		- 3,69					
	ACP (-) x ACP (+)				+1,27		

Fonte: elaborado pelo autor

No Quadro 27 tem-se os limites da região de aceitação para níveis de significância de 1 e 5 % e os parâmetros obtidos nos dois testes de hipóteses propostos. Há rejeição da hipótese nula H_{01} com significância de 1%, indicando maior assimilação de conteúdos para ACP (+) do que AE (-). Não houve rejeição de H_{02} para 1 e 5% de significância indicando que os níveis de assimilação são similares em ACP(+) e ACP (-).

b) Representação gráfica

Na Figura 10 tem-se distinção das distribuições de notas dos grupos submetidos à AE e ACP (+). Na comparação de ACP (-) e ACP (+) tem-se sutil aumento de concentração de incidências à direita do gráfico para ACP (+) sugerindo melhores resultados de desempenho para os participantes de ACP (-). Tal situação não é percebida pelo teste de Wilcoxon para significância de 1 e 5%.

Figura 10: Notas dos grupos de controle e experimental em avaliação somativa

Fonte: elaborado pelo autor

c) Questionário de Opinião dos Participantes (QOP)

Tabela 9: Satisfação dos participantes de ACP em E5

	Satisfeito		Indiferente		Insatisfeito		Total
	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	
Aprovado	308	62,3	54	10,9	79	16,0	441
Reprovado	24	4,9	5	1,0	24	4,9	53
Total	332	67,2	59	11,9	103	20,9	494
Entrevistados	Aprovados	15	Aprovados	15	Aprovados	15	45
	Reprovados	12	Reprovados	5	Reprovados	15	32

Fonte: elaborado pelo autor

Na Tabela 9 tem-se os resultados de satisfação dos participantes de ACP(-) e ACP(+). Observa-se maior nível de satisfação do que insatisfação entre os participantes (67,2 x 20,9

%). Entre os satisfeitos 92,8 % foram aprovados e entre os insatisfeitos 23,3 % foram reprovados, tendo-se como resultado geral de 89,3 % de aprovação utilizando ACP independente do nível de satisfação.

6.5.4 Entrevista com estudantes participantes de ACP

Foram feitas 77 entrevistas com educandos das turmas experimentais, realizadas ao final do semestre. Estas entrevistas, semi-estruturadas foram conduzidas por Hazoff Jr. com o intuito de verificar as percepções dos participantes quanto ao método aplicado. Tem-se que 77,5% dos entrevistados reconhecem que o método é diferente, porém 45% atribuem bom desempenho nas provas a didática do professor e não ao método; 20,7% acharam o método interessante, porém mais trabalhoso. Para 65% dos entrevistados a loja de conveniência ajudou a entender onde poderiam ser utilizados os conceitos teóricos desenvolvidos na disciplina.

d) Pontualidade dos estudantes

Na Tabela 10 tem-se a frequência dos participantes do estudo E5. Tem-se maior índice de frequência para os participantes de ACP.

Tabela 10: Frequência dos participantes do AE, ACP (-) e ACP (+)

Quantidade total de estudantes			Frequência (%)			
AE	ACP (-)	ACP (+)	100	90 a 99	75 a 89	Menos de 75
242	--	--	69,0	16,1	5,8	9,1
--	252	--	92,9	11,5	3,7	0,0
--	--	494	82,4	14,4	2,4	0,8

Fonte: elaborado pelo autor

Na Figura 11 têm-se gráficos de dispersão de notas e frequência às aulas, a reta de tendência e o coeficiente de correlação de Pearson para o grupo experimental e de controle em avaliação somativa para as IES4. Observa-se respectivamente média e baixa correlação. A análise gráfica embora não conclusiva sugere que as menores notas são dos estudantes que menos frequentaram as aulas do grupo de controle e experimental.

Figura 11: Notas e frequência para ACP (-) e ACP (+) em avaliação somativa para IES4

Fonte: elaborado pelo autor.

6.5.5 Síntese de resultados do estudo E5

Quadro 28: Síntese de resultados em E5.

		Resultados	
Instrumento de coleta de dados		Quantitativos	Qualitativos
Wilcoxon (assimilação)		“ α ” = 1% e 5%	
Atendimento do programa		ACP (+) > ACP (-)	
Frequência	AE	r = 61,5%	
		Frequente a todas as aulas: 69,0 %	
	ACP	r = 50,4%	
		Frequente a todas as aulas: 72,4 %	
Assimilação	AE	Somativa (1º bi)	23%
	ACP (-)	Somativa (1º bi)	54%
	ACP (+)	Somativa (1º bi)	47%
Desistência	AE	0 %	
	ACP	0 %	
Satisfação (QOP)		67,2 % de satisfeitos	
		20,9 % de insatisfeitos	
Entrevista com professor		0	
Entrevista com estudante		77	
Aumento de eficiência		Menos faltas, maior assimilação de conteúdos programáticos, maior cumprimento de horário de chegada e de saída.	

Fonte: elaborado pelo autor

6.6 Estudo E6: Estruturação da disciplina de Jogos de Empresas

6.6.1 Motivação para o estudo E6

A disciplina de Jogos de Empresas foi introduzida na grade curricular de muitas IES com o propósito de desenvolver interdisciplinaridade e competências, oferecendo oportunidades de aprendizagem a educandos em suas áreas de conhecimento. Entende-se erroneamente que esta disciplina só se viabiliza se a IES tiver algum *software* que permita simular situações empresariais. Algumas instituições não contam com esta estrutura e oferecem a disciplina. O Estudo 6 (E6) apresenta a proposta para a disciplina na IES1 sem a utilização de *software*, promovendo interdisciplinaridade e desenvolvimento de competências.

6.6.2 Descrição do estudo E6

Este pré-experimento descreve as etapas de planejamento, implantação e implementação da disciplina de Jogos de Empresas (JE) na IES1, no período de 1º semestre de 2009 a 1º semestre de 2011. O coordenador do curso de Administração desta IES1 convidou Hazoff Jr. (2004) para lecionar a JE no 1º semestre de 2009, no período matutino para uma turma de 18 estudantes do 8º semestre, com carga horária de 80 horas semestrais distribuídas em 20 aulas de 4 horas. Tal convite surge, pois a IES não possui *software* e nenhum professor do corpo docente da mesma demonstra interesse pela disciplina.

Procurando por currículos na plataforma Lattes o coordenador detectou a dissertação de mestrado de Hazoff Jr. (2004), convidando-o para lecionar JE. O convite foi feito por telefone, no domingo por volta das 12 horas, para a primeira aula às 8 horas da manhã seguinte. Hazoff Jr. optou por adaptar o “Laboratório de Gestão” apresentado por Sauaia (2008, p. 16-9) ao ACP. No Quadro 29 estão representadas as adaptações realizadas. As três primeiras aulas foram destinadas a esclarecer os objetivos da disciplina, discutindo-se extensivamente os conceitos de competências e interdisciplinaridade. Nas 16 aulas subsequentes, obedeceu-se em cada uma o ciclo de aprendizagem (rodada): problema objetivo e contextualizado; conversas individuais com os grupos para identificar avanços, dificuldades e *feedback* da avaliação formativa da aula anterior; nova avaliação formativa. Em cada avaliação formativa, feita individualmente, propôs-se uma ou duas questões que permitisse monitorar dúvidas e avanços dos estudantes. A última aula foi destinada a avaliação

institucional. O endereço eletrônico do professor foi disponibilizado como canal de comunicação.

Quadro 29: Adaptação do Laboratório de Gestão

Laboratório de gestão	ACP	Descrição/recomendações
Simulador organizacional (dados)	Loja de Conveniência	Dados disponibilizados: itens vendidos, preço de venda e de compra unitário, quantidades vendidas e estoque (Excel). Demais dados com o professor.
Jogo de empresas (ação)	Tomada de decisão	Elaboração de “Plano Estratégico de Ação” para a LC. Diagnóstico empresarial (quais os problemas de gestão (“doenças”) que a LC tem? Quais são mais agudos?) e um prognóstico detalhado (quais os tratamentos). Recordar o significado das dimensões “Plano” e “Estratégia”.
Pesquisa teórico-empírica (dúvidas)	Conceitos ferramentas Novos dados	Recorrer à base secundária de dados. Esta é composta por artigos, livros e outros materiais disponíveis na biblioteca e internet.

Fonte: elaborado pelo autor.

Estabeleceu-se o controle de frequência desde o primeiro dia de aula, controlando-a no início das aulas (15 minutos de tolerância) e ao final pela avaliação formativa.

Terminado o 1º semestre, o coordenador do curso reconheceu méritos na proposta convidando Hazoff Jr. para oficializá-la, passando a ser o professor da disciplina JE nos próximos semestres descritos no E6.

Na Tabela 11 estão registrados a cada semestre a quantidade de turmas no matutino (M) e no noturno (N), a quantidade de alunos por turno, a quantidade de artigos lidos e produzidos pelos estudantes, desistência, reprovação por frequência e nota, e satisfação.

Tabela 11: Dados históricos das turmas de Jogos de Empresas

Data	1º /2009		2º /2009		1º /2010		2º/2010		1º /2011		2º /2011	
Quantidade	M	N	M	N	M	N	M	N	M	N	M	N
De turmas	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
De alunos	18	0	19	0	32	78	27	84	31	79	22	125
De artigos lidos	10	0	10	0	21	17	19	17	23	16	18	12
De artigos produzidos	0	0	1	0	4	2	3	2	4	1	3	0
Desistência	0	0	1	0	0	4	1	3	1	6	0	7
Reprovação Frequência	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reprovação nota	0	0	0	0	0	5	0	6	0	5	0	10
Satisfeitos (%)	77,8	0	72,8	0	81,3	51,3	74,1	52,4	71,0	59,5	72,7	44,0
Insatisfeitos (%)	16,7	0	5,3	0	9,4	14,1	22,2	16,7	12,9	17,7	9,1	24,8
Indiferentes (%)	5,5	0	21,9	0	9,3	34,6	3,7	30,9	16,1	22,8	18,2	31,2
Entrevistados	3	0	3	0	5	13	4	13	5	13	4	20

Fonte: elaborado pelo autor

Para se estimar a quantidade de artigos lidos, consideraram-se aqueles que foram citados no Plano de Negócios acrescidos daqueles que foram lidos em sala de aula,

descontando-se aqueles que foram lidos e citados (duplicidade), extraindo-se a média do total de grupos. Todas as desistências registradas foram motivadas por incompatibilidade de agenda profissional/acadêmica.

Na sequência são apresentados fatos relevantes ocorridos nos demais semestres. No 2º semestre 2009 estabeleceu-se para a disciplina de JE desenvolvimento de competências, interdisciplinaridade e produção científica acadêmica, pois segundo o coordenador esta era inexistente na IES. Terminado o semestre, contabilizou-se um artigo de dois alunos encaminhado para o CONVIBRA, resultado considerado modesto pelo coordenador. Para explicar tal resultado, Hazoff Jr. convenceu o coordenador de que em nenhuma disciplina do curso se exigiu, ou minimamente se recomendou a leitura de artigos científicos, atendo-se a livros didáticos que muitas vezes eram substituídos por algum material apostilado.

Para o 1º e 2º semestre de 2010 e de 2011 optou-se por selecionar e disponibilizar 16 artigos científicos abordando temas que pudessem auxiliar os grupos na elaboração do plano de negócios. Tal proposta visou apoiar a pesquisa dos estudantes fornecendo dados secundários que lhes permitissem elaborar o Plano Estratégico de Ação e familiarizá-los com o formato e conteúdo de artigos científicos, estimulando sua produção. Nesta nova proposta definiu-se como ciclo de aprendizagem: problema objetivo e contextualizado; conversas individuais com os grupos para identificar avanços, dificuldades e *feedback* da avaliação formativa da aula anterior; leitura de artigo recomendado pelo professor; nova avaliação formativa. Na avaliação formativa trabalhou-se com a estrutura geral: quais contribuições gerais do texto (o que o estudante aprendeu/relembrou com a leitura); contribuições específicas (o que poderá contribuir objetivamente para resolver o problema); uma ou duas questões sobre o artigo que permitam avaliar o grau de compreensão do mesmo.

No 2º semestre de 2011 observou-se um elevado desgaste do professor em função do tamanho da turma do noturno e dificuldade de operacionalização de ACP, pois alguns grupos de estudantes não foram atendidos em sala de aula. No 1º semestre de 2012 observou-se o crescimento na quantidade de turmas motivado pelo maior número de ingressantes na IES1. O estudo em andamento trabalha o acultramento docente, pois o aumento na quantidade de turmas exige mais professores para a disciplina de JE. Na situação específica a IES1 nomeou sete professores para as diferentes turmas. Estes declararam não ter conhecimentos prévios de como conduzir a disciplina. Iniciou-se um processo de acultramento destes. A análise deste processo de acultramento é objeto do estudo em andamento.

Ao final do semestre (médias fechadas), todos os alunos responderam ao QOP, sendo que 83 foram entrevistados individualmente, com o intuito de identificar as contribuições do

curso na visão dos estudantes. As entrevistas tiveram tempo médio de duração de 30 minutos, num total aproximado de 42 horas.

6.6.3 Entrevistas com estudantes participantes de ACP

84,3 % dos estudantes entrevistados declararam estar cursando Administração com o intuito de potencializar maior renda, conseguir melhores colocações no mercado de trabalho ou manter as posições que ocupam. O diploma para estes representa muito mais uma exigência formal do mercado, do que um conjunto de competências desenvolvidas ou aprendizagens. Apenas 8,9% declararam que o curso propiciou seu desenvolvimento pessoal.

84,3% dos entrevistados (estudante de 8º semestre) não se sentem “diferentes” daquele que ingressou, sendo que o tempo de permanência na escola representou um esforço de submissão a ritos e teorias que têm pouco ou nenhum significado, apenas exigidos para seu ingresso ou manutenção no mercado de trabalho. A frase que resume o pensar do entrevistado é que a “teoria na prática não funciona”. Segundo estes a aprendizagem se dará, de fato, no mercado de trabalho, reproduzindo práticas “consagradas”, sendo que nenhum entrevistado se vê como um agente de mudança, capaz de entender as realidades observadas, modelá-las e agir no sentido de modificá-las, pois a escola não o trata como tal, induzindo-o a simples reprodução de conhecimentos.

Para 71,1% o sucesso nas disciplinas é alcançado pela capacidade de memorizar conteúdos programáticos, considerando inaceitável que seja elaborada qualquer questão em prova que não tenha sido explicitamente discutida em sala de aula. Os melhores professores, segundo 75% dos entrevistados, são aqueles que formulam um conjunto de questões, formalizam as respostas e depois cobram uma parte destas em provas. Não estão acostumados a pensar de forma analítica, decoram respostas prontas. Todos entrevistados classificaram a disciplina como difícil em função das questões propostas nas provas formativas.

Quando indagados sobre o método utilizado em Jogos de Empresas 66,7% dos participantes declararam-se satisfeitos e 15,2% insatisfeitos. No primeiro grupo destacaram-se as palavras “trabalhoso (54,6%)”, “interessante (44,2%)”, “diferente (31,3%)”, “estressante (21,4%)”, “contributivo (19,6%)”, “estranho (14,6%)” e “divertido (13,1%).

Para este grupo o método exigiu maior empenho dos participantes, tirando-os de uma situação de ouvintes para uma condição de agentes. Tal condição provocou desconforto que reverteu em alguma aprendizagem adicional, pois os entrevistados declararam-se satisfeitos com os resultados atingidos.

Para o segundo grupo destacaram-se as palavras “desorganização (44,4%)”, “falta de clareza (35,7%)”, “confuso (26,4%)”, “fiquei perdido (21,4%) e “chato (14,3%)”. As demais palavras não atingiram 5% de incidência. Neste grupo predomina a idéia de que o método provocou muita confusão em sala de aula, com grupos não sabendo o que deveria ser feito, sentindo falta de orientação mais clara do professor. Alegaram ter tido dificuldade em se preparar para as provas não sabendo o que iria ser cobrado nesta ocasião, sendo que 50,4% alegaram que JE era contributivo para a formação profissional, mas que estavam despreparados para tal proposta, defendendo o uso da técnica em outras disciplinas mais na fase inicial do curso. Todos os entrevistados declararam que a frequência é fundamental para atingir sucesso na disciplina, sendo que 47,4% consideraram que deveria ter mais flexibilidade quanto a este quesito.

Na próxima fase da entrevista foi apresentado ao estudante um conjunto de competências previstas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE, 2005, p. 2) a serem desenvolvidas no curso de administração para que este assinalasse em uma escala Likert de seis pontos sua concordância (seis) ou discordância (um) com o desenvolvimento destas, no curso em geral e na disciplina especificamente. A expressão “competência” não apareceu no questionário, sendo referidas como “Item”. Todo respondente foi orientado a não responder itens que considerasse que “não se aplica”. Os entrevistados responderam todos os itens.

Tabela 12: Competências desenvolvidas segundo opinião dos estudantes

Escala Likert Competências desenvolvidas	Jogos de empresas						Em geral					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Reconhecer e definir problemas	5	8	10	22	18	20	21	31	15	11	2	3
Equacionar soluções	8	9	15	21	18	12	33	21	12	10	6	1
Pensar estrategicamente	10	12	16	14	18	13	14	23	30	9	5	2
Entender e melhorar processos	14	11	15	13	15	15	36	21	8	8	6	4
Atuar preventivamente	9	11	16	19	14	14	35	18	9	9	10	2
Transferir e generalizar conhecimentos	10	12	11	14	18	18	45	21	9	5	3	0
Exercer o processo da tomada de decisão	12	11	15	18	14	13	44	21	9	6	3	0
Desenvolver expressão e comunicação	11	13	15	17	15	12	21	27	23	6	4	2
Capacidade de negociação	11	18	11	12	14	17	24	21	19	8	10	1
Comunicação interpessoal e intergrupar	9	15	14	17	13	15	27	29	13	7	6	1
Desenvolver raciocínio lógico	21	25	7	10	11	9	31	21	11	10	7	3
Desenvolver raciocínio crítico	23	21	8	12	10	9	47	23	8	4	1	0
Desenvolver raciocínio analítico	23	25	14	7	5	9	42	27	6	6	2	0
Capacidade de operar com valores	21	23	14	10	8	7	50	15	8	4	5	1
Capacidade de usar fórmulas matemáticas	27	24	14	6	5	7	55	21	6	1	0	0
Capacidade de parametrizar problemas	18	16	23	11	9	6	36	21	12	8	5	1
Ter iniciativa, criatividade, determinação	14	12	15	18	13	11	21	18	14	11	10	9

Fonte: adaptado de Conselho Nacional de Educação (CNE, 2005, p. 2).

Na Tabela 12 são apresentadas a quantidade de respostas para cada uma das competências na escala Likert. As áreas hachuradas em amarelo representam as medianas obtidas para cada competência na disciplina de JE e nas disciplinas em geral segundo a percepção dos participantes.

A análise das medianas na Tabela 12 sugere que os 83 estudantes participantes de JE entrevistados, e, portanto, submetidos à estratégia ACP entendem que a disciplina propiciou o desenvolvimento de número maior de competências do que as demais disciplinas cursadas ao longo da formação acadêmica.

6.6.4 Resultados de observação em sala de aula

A cada aula foi disponibilizado tempo para que os grupos conversassem com o professor. Registrando as questões formuladas pelos estudantes nestas oportunidades identificou-se que 76,7% das questões revelaram falta de domínio de conceitos básicos desenvolvidos em outras disciplinas; 45,2% consideraram os textos de difícil interpretação; 37,2% não sabem trabalhar com Excel básico; 100% não sabem diferenciar “planejamento” de “plano” não tendo noção que como estruturá-lo; 32,4% só conversaram com o professor quando questionados por este, aguardando que alguém resolvesse ou lhes dissesse o que deveria ser feito; 100% não conseguem conectar os conhecimentos apresentados nas diversas disciplinas (se a empresa vender mais será preciso comprar mais?); 65,6% têm dificuldade de priorizar as ações; 71,2% têm dificuldade de expressar suas idéias; apenas 5,1% são capazes de argumentar demonstrando bom domínio de conceitos.

6.6.5 Frequência dos estudantes participantes de ACP

Considerando o critério de que estudante presente é aquele que chegou no horário de início da aula, aceitando-se 15 minutos no máximo de atraso e que participou da avaliação formativa ao final da aula, registrou-se a frequência dos participantes em Jogos de Empresas apresentada na Tabela 13. Nesta está registrada a frequência dos 515 estudantes distribuídos ao longo dos semestres que compuseram E6.

Tabela 13: Frequência dos participantes em Jogos de Empresas

Quantidade total de estudantes	Frequência (%)			
	ACP	90 a 99	75 a 89	Menos de 75
515	15,5	58,4	26,2	0,0

Fonte: elaborado pelo autor

Na turma do 1º semestre de 2011, período noturno foi dado acesso aos diários de presença das demais disciplinas do semestre. Na Tabela 14 estão disponibilizadas as frequências dos estudantes nas diferentes disciplinas que compõem a grade do 8º semestre.

Todas as disciplinas são de 80 horas semestrais. Os professores das disciplinas “A”, “B” e “C” afirmaram que no mínimo 10% dos estudantes estariam reprovados por falta se estes não tivessem as mesmas abonadas.

Tabela 14: Frequência dos participantes nas disciplinas de 8º semestre

Disciplina	Quantidade de estudantes	Frequência (%)			
		100	90 a 99	75 a 89	Menos de 75
JE	79	46,8	36,7	16,5	0,0
A	79	17,7	32,9	49,4	0,0
B	79	12,7	24,1	63,3	0,0
C	79	20,3	39,2	40,5	0,0
D	79	26,6	55,7	17,7	0,0

Fonte: elaborado pelo autor.

a) Correlação entre frequência e média de notas em avaliação formativa

Na Figura 12 tem-se o gráfico de dispersão de notas e frequência em avaliação somativa. Observaram-se maiores notas para os estudantes que mais frequentaram as aulas. A reta de regressão está representada na figura, tendo coeficiente de correlação de Pearson de 72,9 % (r). Este indica que alunos mais assíduos às aulas têm desempenho superior do que aqueles que menos frequentam.

Figura 12: Dispersão de notas e frequência

Fonte: elaborado pelo autor

6.6.6 Acesso extraclasse

Considerando que o endereço eletrônico (e-mail) do professor foi disponibilizado, fez-se uma estatística de uso deste canal de comunicação e quais as motivações. No Quadro 30 estão anotados os resultados. Neste quadro consideraram-se o período, o total de alunos a cada semestre, a média de e-mails enviada pelos alunos no semestre (qualquer demanda), o total de e-mails solicitando apoio (compartilhando avanços; sugestões de melhoria) e a média semestral de e-mails solicitando apoio por aluno.

Quadro 30: Frequência de e-mails para apoio à disciplina.

Dimensão \ Data	1º /2009	2º /2009	1º /2010		2º/2010		1º /2011		2º /2011	
	M	M	M	N	M	N	M	N	M	N
Período	M	M	M	N	M	N	M	N	M	N
Total de alunos	18	19	32	78	27	84	31	79	22	125
Total de e-mails no semestre	237	196	301	614	178	573	204	444	264	1022
Média semestral por aluno	13,2	10,3	9,4	7,9	6,6	6,8	6,6	5,6	12,0	8,2
Total de e-mails solicitando apoio	147	118	194	325	123	298	114	257	146	554
Média semestral de apoio por aluno	8,2	6,2	6,1	4,2	4,6	3,5	3,7	3,3	6,6	4,4

Fonte: elaborado pelo autor

6.6.7 Síntese dos resultados do estudo E6

Quadro 31: Síntese de resultados obtidos em E6.

Dimensão	Evidência/Índice
Desistência	Desistências apontadas na Tabela 3 foram motivadas por incompatibilidade de agenda profissional e acadêmica. Destaca-se que estas ocorreram especificamente na disciplina de JE, pois os desistentes tentaram argumentar que professores das outras disciplinas do semestre flexibilizavam a presença, fato confirmado com os professores.
Frequência	Há maior frequência dos estudantes do 2º semestre de 2011 na disciplina JE quando comparada as demais. Há correlação positiva de 72,9% entre frequência e notas dos participantes. O formato da disciplina, com avaliações formativas em todas as aulas propicia tal situação. Grande quantidade de e-mails solicitando apoio (dedicação extraclasse à disciplina).
Aprovação	Não houve reprovação por falta em nenhuma das turmas que compuseram o estudo. Os dados correspondem à realidade, não tendo abono de faltas. No total de 515 estudantes considerados neste estudo teve-se 5% de reprovação, índice similar às demais disciplinas. Disciplina difícil segundo percepção dos entrevistados.
Satisfação	Resultados do QOP e entrevistas indicam 67,2% e 66,7% de satisfeitos e 14,4% e 15,2% insatisfeitos respectivamente.
Competência	Observou-se comportamento proativo dos estudantes em função da estratégia da disciplina, mais observado nas turmas com menos estudantes. Maior número de competências percebidas pelos entrevistados. Poucos conhecimentos assimilados durante o curso.

Fonte: elaborado pelo autor

6.7 Síntese de resultados obtidos na pesquisa

No quadro 32 tem-se uma síntese de todos os resultados observados nos estudos E1 a 5.

Quadro 32: Síntese geral de resultados obtidos na pesquisa.

Estudo	Dimensão		AE (%)	ACP (%)
	Cumprimento do programa		100	100
1	Frequência	Todas as aulas	57,1	87,9
		Correlação	74,6	60,9
	Assimilação	Somativa; retenção	20; 6	30; 21
	Evasão escolar		0	0
	Satisfação	QOP	---	73,7 % de satisfeitos
			---	10,1 % de insatisfeitos
	Entrevistas estudantes			Mais disciplinas neste formato Trabalhoso, difícil de memorizar
2	Cumprimento do programa		100	100
	Frequência	Todas as aulas	64,6	84,7
		Correlação	84,7	55,7
	Assimilação	Somativa; retenção	28; 19 ^(*)	32; 26 ^(*)
	Evasão escolar		0	0
	Satisfação	QOP	---	68,8 % de satisfeitos
			17,0 % de insatisfeitos	
	Entrevistas professores			Reconhecem mérito; trabalhoso
3	Cumprimento do programa		100	100
	Frequência	Todas as aulas	54,7	86,2
		Correlação	87,8	75,1
	Assimilação	Somativa; retenção	20; 7 ^(*)	24; 20 ^(*)
	Evasão escolar		0	0
	Satisfação	QOP		--
			25,7 % de insatisfeitos	
Entrevistas		Estudantes		Dificuldade de memorização; trabalhoso. Mais disciplinas com esta abordagem.
		Professores		Reconhecem méritos, não trabalhariam com ACP; trabalhoso.
4	Cumprimento do programa		100	100
	Frequência	Todas as aulas	69,0	92,9
		Correlação	47,2	61,5
	Assimilação	Somativa (1º bi; 2º bi)	23; 12	54; 51
	Evasão escolar		0	0
	Satisfação	QOP	---	65,5% de satisfeitos
		---	19,1 % de insatisfeitos	
	Entrevistas			Dificuldade de memorização; trabalhoso. Mais disciplinas com esta abordagem. Didática do professor
			ACP(-)	ACP (+)
5	Cumprimento do programa		100	100
	Frequência	Todas as aulas	69,0	72,4
		Correlação	61,5	50,4
	Assimilação	Somativa	54,0	47,0
	Evasão escolar		0	0
	Satisfação	QOP	---	67,2% de satisfeitos
		---	20,9% de insatisfeitos	
	Entrevistas			Dificuldade de memorização; trabalhoso. Mais disciplinas com esta abordagem. Didática do professor

Fonte: elaborado pelo autor.

Parte III

7. Discussão

Para melhoria do processo de gestão em sala de aula se adotou o ciclo PCDA. Mediram-se e compararam-se as eficiências no ACP e no AE para assimilação de conteúdos, observando-se superioridade da primeira proposta. Nos novos experimentos apresentados nesta tese foi possível superar algumas das limitações descritas por Hazoff Jr. (2004). As questões propostas naquele momento sugerem se o método ACP funcionaria com diferentes professores, disciplinas, IES.

Diferentes professores – no mestrado tinha-se como limitação que o estilo do professor poderia estar sendo mais contributivo a aprendizagem do que o método. Nesta tese participaram sete professores orientados por Hazoff Jr. que conseguiram resultados superiores de assimilação de conteúdos programáticos propiciados por ACP. Respeitando-se a limitação do estudo pode-se concluir que professores treinados podem conseguir resultados de assimilação de conteúdos programáticos superiores aos atingidos em aula expositiva. Deve-se analisar que esta proposta considerada pelos participantes como mais trabalhosa demanda ações extraclasse que tornem mais produtivos os momentos de sala de aula. Os cuidados com preparação dos professores atendendo as recomendações do método bem como na elaboração de estratégias que permitam solucionar os problemas que diferentes salas de aula possam apresentar demanda preparação extraclasse. Recomenda-se que coordenadores de curso tenham preocupação em processos de seleção com os métodos dominados pelos professores que compõem o corpo docente. É recomendável que professores conheçam um amplo repertório de métodos possíveis de serem utilizados para se atingir diferentes objetivos. Saber selecionar e aplicar métodos adequados a objetivos pretendidos representa uma competência que professores devem desenvolver.

Diferentes disciplinas- na dissertação de mestrado trabalhou-se com a disciplina de administração de materiais e bens patrimoniais. Nesta tese outras disciplinas foram desenvolvidas com ACP atingindo-se resultados de assimilação de conteúdos programáticos superiores. Respeitada as limitações do estudo conclui-se que é possível desenvolver diferentes disciplinas fazendo uso de ACP. Recomenda-se que o professor trabalhe extraclasse selecionando artefatos adequados

Conteúdos complementares – na dissertação de mestrado trabalhou-se com o tópico MRP previsto na disciplina de Administração de Materiais e Bens Patrimoniais. Nesta tese estão presentes estudos em que se trabalhou ao longo de todo o semestre com ACP.

Diferentes estudantes e IES – na dissertação de mestrado trabalhou-se com estudantes de duas IES e com uma amostra de aproximadamente 500 estudantes. Nesta tese trabalhou-se com 2511 estudantes distribuídos em 34 turmas. Apesar de sempre se considerar as limitações do estudo, deve-se considerar que a amostra estatisticamente é bastante representativa.

7.1 Premissas

a) Estudos de Cavalcanti et. al (2007), Birch e Miller (2006), Ma e Koenker (2005), Win e Miller (2005), Smith e Naylor (2001), Clark e Ramsay (1990), Power *et al.* (1987) e Bee e Dolton (1985) apontam para uma série de dimensões que poderiam ser consideradas tanto no envolvimento do estudante com a IES como na melhoria de seu desempenho acadêmico. Tachizawa (2009) aponta que coordenadores tem tido dificuldades em conseguir que docentes, de fato, promovam alinhamento entre suas práticas e o que está declarado no PPC. De fato, nas IES pesquisadas não são oferecidas oportunidades de levantar dados que pudessem identificar quais as características dos estudantes que compõem determinada sala de aula, bem como identificar estilos de aprendizagem dos mesmos. Há indícios de desalinhamento entre o ideal e o que de fato se pratica, pois o professor não tem ação decisória sobre a composição de determinada turma, tendo que definir seus planos de ensino sem acesso prévio ao perfil dos estudantes, planejando sob incerteza. Este adota em sala de aula estratégias de ensino que segundo sua percepção permitirá enfrentar e superar as contingências inesperadas, típicas da sala de aula.

b) Chagas (2002), Anastasiou (1998), Bruner (1997, 2001) e Sauaia (1995) são autores que reconhecem qualidades e não qualidades da aula expositiva e de outras abordagens. O foco desta pesquisa é demonstrar através de evidências quantitativas e indícios qualitativos as contribuições de métodos ativos como ACP para uma gestão mais eficiente dos recursos disponíveis em sala de aula. Não se trata de discutir qual o melhor método educacional, mas de sensibilizar professores sobre alternativas eficientes, diferentes da aula expositiva. Trata-se de uma tese experimental que busca contribuir com uma proposta metodológica que possa contribuir para melhorar o processo de ensino aprendizagem em sala de aula.

c) Haverá aumento de eficiência ao se atingir resultados superiores a partir dos mesmos recursos. Nesta tese são considerados recursos o professor, os estudantes, o espaço

físico, os equipamentos (cadeiras, mesas, lousa), os artefatos (LC e RS) e os instrumentos de avaliação (formativa e somativa). Os resultados superiores serão evidenciados pelo desempenho acadêmico (nota e frequência) e através de indícios associados a comportamentos dos estudantes. Segundo Antonello (2006) e Santos (2003) mudanças de comportamento observáveis são indícios de que alguma competência pode estar se desenvolvendo.

d) Educadores podem acostumar-se a novas práticas de gestão em sala de aula. Nas IES pesquisadas os coordenadores frequentemente se sentem desconfortáveis com os cuidados de elaboração dos professores com seus planos de ensino. Estas ações podem ser explicadas pela falta de percepção do corpo docente quanto às possibilidades educacionais que a reflexão sobre este documento pode propiciar. Nesta pesquisa destaca-se particular cuidado com o planejamento dos métodos e estratégias que poderão ser utilizados neste processo, colecionando indicadores e indícios que demonstram as contribuições que o método ACP pode dar neste processo. Recomenda-se aprofundamento docente com outros métodos educacionais conhecendo com profundidade as contribuições de cada método. Todos os 78 professores que compõem o corpo docente das IES pesquisadas fazem uso de aulas expositivas. Este fato sugere eventual desconhecimento de outras propostas que poderiam ser utilizadas aumentando a eficiência de suas práticas.

7.2 Indicadores

Foram adotados como indicadores objetivos de eficiência em sala de aula: atendimento do programa pelo professor; evasão escolar; frequência; assimilação de conteúdos programáticos; satisfação; e desenvolvimento de competências.

Os resultados observados no Quadro 32 indicam resultados mais favoráveis a ACP no quesito assimilação de conteúdos programáticos, pois as diferenças foram comprovadas estatisticamente com nível de significância considerado rigoroso (1 ou 5%). Tais resultados tem se repetido em todos os estudos de Hazoff Jr., inclusive nos estudos E1 a E5 desta tese, alimentando a discussão sobre possíveis causas para tais resultados.

7.2.1 Assimilação de conteúdos programáticos

Os bons resultados podem ser explicados pela presença de vários ciclos de aprendizagem e avaliação formativa, presentes no Laboratório de Gestão (SAUAIA, 2010, p.10). Em ACP utilizou-se a idéia de ciclos de curta duração com avaliações frequentes. Segundo Kolb (1990) em sala de aula o professor deve acolher os diferentes estilos de aprendizagem, oferecendo aos estudantes situações concretas e abstratas que potencializem a construção do conhecimento.

Antonello (2006) complementa esta noção entendendo que a cada rodada deste ciclo uma ou mais competências são desenvolvidas. Para a autora o ciclo é na verdade uma “espiral” onde a cada rodada se atinge um patamar mais alto de compreensão do que se está estudando. Segundo esta lógica as avaliações podem oferecer evidências de avanços e revelar dificuldades permitindo que o professor tenha *feedbacks* permanentes. Estas representam um esforço intencional do professor em oferecer oportunidade ímpar de aprendizagem para o estudante (MORETTO, 2002; CHAVES, 2003; SAUL, 1988). Nota-se intencionalidade na prática docente, criando-se situações de baixa complexidade que permitam aos participantes vivenciar de forma contextualizada os conceitos e teorias que se tem pretensão de que os estudantes dominem. Sem contexto não se constrói maiores significados nem se dá relevância aos conteúdos estudados (MORIN *ET AL*, 2003; MACHADO, 2009). A proposta tem como estrutura iniciar as atividades com um problema que pode ser convergente (E1 a E5) ou divergente (E6) (MOSSTON, 1966), devidamente contextualizado (RS, LC ou caso empresarial). O primeiro passo é que estudantes organizados em grupo percebam que de fato existe um problema a ser resolvido, identificando as variáveis intervenientes. Este pequeno ciclo (identificar problema, identificar variáveis, propor solução) tira os estudantes da condição de acompanhar o raciocínio desenvolvido pelo professor.

Estes são responsáveis por elaborar argumentos que permitam solucionar o problema proposto. “Nos estudos E1 a E5 trabalharam-se com disciplinas de 3º e 5º semestres”, fazendo-se uso de problemas convergentes, propiciando situações que provavelmente a solução proposta pelos estudantes aproxime-se daquela considerada como consagrada pela literatura. Nesta situação observam-se dois comportamentos típicos:

Alguns grupos começam a discutir no sentido de elaborar alguma solução enquanto outros grupos assumem a posição de perplexidade: o que é para fazer professor? No estudo E6 detectou-se que estudantes têm dificuldade para identificar problemas de gestão, recorrendo ao professor para que defina o que deve ser feito.

Sauaia (2010, p.66) faz uso do modelo “Planeja, Organiza, Desenvolve, Controla” (ciclo PODC), argumentando que toda aula deve contemplar tais elementos, em sala de aula e

fora dela. Extraclasse o professor planeja quais os conhecimentos objeto de estudo em certa aula; organiza os recursos necessários; desenvolve ou adapta artefatos; controla a qualidade dos recursos. Estas ações, extraclasse, demandam horas adicionais dos professores. Selecionar os conhecimentos objeto de estudo de certa aula exige que o professor crie situações problema dentro do contexto que contemplem os conceitos e objetivos a serem desenvolvidos. Adicionalmente deve estabelecer estratégias que propiciem o bom andamento dos trabalhos em situações a priori não previstas.

Na sala de aula, estudantes organizados em grupo planejam quais ações para resolver o problema proposto; organizam seus conhecimentos prévios e vivências na construção deste conhecimento; desenvolvem a solução inicial; controlam os resultados no confronto da solução acadêmica com a solução inicial. A construção de uma solução pelos estudantes exige que estes busquem em seu conjunto de conhecimentos quais poderiam contribuir para a solução do problema (PIAGET, 1982; VIGOTSKY, 1994).

A noção de ciclo também está presente na estrutura das avaliações formativas, normalmente composta por quatro questões nesta pesquisa:

1ª questão: o estudante mostra que assimilou como se faz (reprodução padronizada);

2ª questão: em que contextos o saber fazer gera bons resultados (situação inédita, similar à estudada);

3ª questão: quando esta solução não se aplica (limitações);

4ª questão: quais poderiam ser as propostas para vencer as limitações (saber agir).

As dimensões contribuição e limitação permitem realimentar a discussão quantas vezes o professor julgar oportuno e mostrar ao estudante a incompletude do conhecimento. Neste contexto sucesso representa avanço e insucesso oportunidade para permanente resgate do que não foi aprendido (ciclo). Avaliações apenas ao final de curso ou pouco frequentes retiram do processo esta oportunidade de permanente aprendizagem com reflexão. Todos os seis estudos desta tese incluíram, aula a aula, uma avaliação formativa (SAUAIA, 2008; MASSETO, 2010; MACHADO, 2009).

Compreensão pode ser percebida por observação, não se podendo medir se alguém compreendeu algo, mas sim observar os comportamentos e as habilidades que o sujeito apresenta diante de certa situação concreta e inédita (SANTOS, 2003).

Compreender extrapola assimilar conteúdos programáticos, pois envolve um significado pragmático e contextualizado, associado a conceitos e teorias (MACHADO, 2009). Na elaboração dos problemas o professor deve contextualizá-los, evidenciando a utilidade do que está sendo estudado. Sauaia (2011) recomenda que em lugar de o professor

dizer que o conhecimento específico é útil (AE), permita que o estudante observe sua utilidade (ACP). Ensinar não é apenas dizer o que deve ser feito frente à situação específica, mas alertar que as situações do mundo real não se repetem, necessitando-se algo mais do que memorizar rituais de resolução. É preciso criar, tomando posse de conhecimentos e vivências anteriores para oferecer soluções mais completas. As avaliações formativas permitem que o professor observe mais proximamente e a ciclos menores os comportamentos dos estudantes.

Nos estudos E1 a E5, cada aula começou com um problema original a ser resolvido pelos estudantes organizados em grupo. A análise da solução inicial dos diferentes grupos evidenciou o resgate de conhecimentos e vivências anteriores dos participantes. Mesmo “imperfeitas”, elas indicaram ao professor os conhecimentos prévios e as dificuldades dos participantes. É importante destacar que o problema apresentado a cada aula é contextualizado pelo artefato Loja de Conveniência ou Restaurante Simulado. Pretende-se que os participantes conectem as aprendizagens de cada encontro com encontros anteriores. As decisões devem e são influenciadas pelas aprendizagens anteriores. Esta idéia possibilita que os estudantes tenham a oportunidade de revisitar conceitos trabalhados em aula anteriores. O professor de estatística em E4 assumia que os estudantes nada sabiam sobre o tema. No entanto, eles já calculavam suas próprias médias desde os primeiros dias de escola.

Enquanto em AE o professor começa relatando como se faz, em ACP o estudante desafiado pelo problema, descobre em grupo, sem a interferência do professor que há um problema no contexto da situação analisada e que precisa ser resolvido, através da elaboração de uma solução inicial documentada (HAZOFF, 2004). Só então, o professor explicita o problema, esclarecendo que este realmente é um problema e oferecendo um encaminhamento acadêmico considerado adequado. Os estudantes comparam suas propostas com a da academia e adaptam suas respostas de acordo com suas percepções (KOLB, 1990; ANTONELLO, 2006).

Em E6, há a composição de um ciclo maior (elaborar um plano estratégico) com ciclos menores, identificados como partes do problema pelos estudantes, em seus grupos de trabalho, como orienta Sauaia (2010) no Laboratório de Gestão. Desta forma, para aumentar o lucro da LC, várias ações podem ser tomadas. Em certo momento detectou-se que a gestão dos estoques pode contribuir para este objetivo. Tal percepção foi estimulada por Hazoff Jr., oferecendo aos grupos de estudantes, a cada aula a leitura de um artigo científico relacionado ao tema de interesse (interdisciplinaridade, intencionalidade), inspirado no terceiro pilar do Laboratório de Gestão (SAUAIA, 2010), atividade de pesquisa aplicada ainda em uma fase inicial. Os estudantes foram convidados a responder formalmente as questões (ciclo):

1ª questão: quais as contribuições genéricas do artigo (o que o aluno recordou ou o que aprendeu com o artigo);

2ª questão: quais as contribuições deste artigo para gestão da LC (o que o aluno pode aplicar na loja; quais idéias de pesquisa surgiram da leitura).

Esta prática possibilitou a Hazoff Jr. observar comportamentos, identificar dúvidas, colecionando indícios que indicam incompletude e admitem avanços. As considerações de Santos (2003) quanto à necessidade de professores gerenciarem as incompletudes do processo, devendo este ser capaz de instigar nos estudantes a curiosidade da pesquisa como forma de satisfazer as incompletudes.

7.2.2 Frequência

Nos estudos E1 a E5 observaram-se maior frequência dos estudantes nas aulas desenvolvidas com ACP do AE. Em E6 ao se comparar a frequência dos estudantes no conjunto de disciplinas oferecidas no 8º semestre, tem-se melhores resultados na disciplina de JE. Uma possibilidade para explicar tal situação são as avaliações formativas ao final de cada aula. O comportamento do estudante poderia ser definido pela lógica: aluno ausente ou atrasado poderá ter dificuldades nas avaliações e/ou ser reprovado por faltas. Este argumento não se sustenta, pois Hazoff Jr. previu avaliação formativa em todas as aulas do grupo AE.

O encadeamento das aulas pode ajudar na resposta desta questão. Os estudantes organizados em grupos propõem a solução inicial para o problema proposto. A ausência do estudante compromete sua atividade. Este deve ser responsabilizado pelo processo de aprendizagem (FERREIRA *ET AL.*; 2001; FERREIRA, 2009).

Outro aspecto que deve ser considerado são os pequenos ciclos que foram estabelecidos para cada aula. Estes dinamizaram as aulas e ofereceram indícios de construção de conhecimentos. A não participação do aluno nestes, pode dificultar na compreensão das etapas seguintes. Situações lineares preveem início meio e fim (lógica de exposição) enquanto situações cíclicas preveem retorno ao início na expectativa de um nível de compreensão superior (KOLB, 1990; SANTOS, 2003; ANTONELLO, 2006).

Um terceiro argumento que pode justificar os resultados de frequência é o comportamento do professor. Para entender esta dimensão Hazoff Jr. participou como aluno (dois semestres na pós-graduação da FEAUSP e um encontro de 12 horas na FIA), observador (1 semestre na graduação na FEAUSP), monitor (1 semestre na graduação na FEAUSP) e tutor da disciplina (1 semestre na graduação na FEAUSP) Laboratório de Gestão. Experiência

similar foi vivenciada por Oliveira (2007) na FEAUSP que posteriormente implementou o LG para o curso de administração da Universidade Federal de Volta Redonda. Tanto para Sauaia (2010; 2008) como para Oliveira e Sauaia (2010) o Laboratório de Gestão exige do educador uma nova atitude. Deve entender seu papel nesta concepção, desenvolvendo a capacidade de elaborar estratégias que permitam dinamizar o método e enfrentar contingências em um ambiente de menor controle sobre os estudantes, mediante prévio acultramento docente.

Sauaia (1995) destacou que em atividades centradas no participante os estados emocionais estão ativados, favorecendo por um lado a aprendizagem, mas podendo suscitar reações diferentes das obtidas na aula expositiva. Hazoff Jr. teve oportunidade de observar situações enquanto monitor da disciplina LG conduzidas na FEAUSP por Sauaia (2002, 2005, 2009). Na turma de LG de 2009 conduzida pelo professor Sauaia observou-se uma postura arrogante e agressiva de estudantes descontentes com seus resultados de desempenho. Um deles se intitulava “especialista em Jogos de Empresas” reclamando ser injusto o mal desempenho de seu grupo em função de um erro cometido no preenchimento de uma planilha de decisão (um zero a mais implicou investimentos dez vezes superiores ao valor desejado pelo grupo). O professor Sauaia ouviu pacientemente os argumentos, oferecendo a oportunidade de recuperação mediante esforço adicional, estimulador de aprendizagem. Propôs ao grupo a apresentação de um projeto robusto de saneamento das perdas provocadas pelo investimento excessivo, para que houvesse uma profunda análise dos impactos da malfadada decisão. Criou-se a proposta de reverter parcialmente tal problema através da elaboração do projeto. Há a expectativa de construir nos participantes a valorização do trabalho analítico como forma de reverter adversidades, valorizando sua capacidade criativa como adulto e sua iniciativa, potencializando o desenvolvimento de competências (SANTOS, 2003; ANTONELLO, 2006).

A interação do professor com os grupos em sala de aula foi frequente, aproveitando-se as oportunidades para ouvir os argumentos apresentados e os encaminhamentos propostos pelos estudantes. Nestas ocasiões evitou-se dar respostas prontas aos questionamentos (faça isto), elaborando-se comentários que mantivessem a curiosidade investigativa e estimulasse a aprendizagem autônoma, instigando que estes testassem suas estratégias segundo suas percepções, incentivando-se a pesquisa, como forma de se atingir resultados mais sofisticados. Para Sauaia (2011; notas de orientação) o professor é um apoiador e estimulador das iniciativas que os estudantes possam ter para resolver problemas, esperados ou inesperados, não recomendando que este se posicione como facilitador que resolve os problemas para os estudantes. Não cabe ao professor disponibilizar sistematicamente todos os

materiais que o estudante possa precisar para esclarecer suas dúvidas, mas sim promover a curiosidade investigativa bem como o desenvolvimento de métodos de investigação. Num ambiente de abundância de dados é necessário que se tenha critérios de escolha e valoração para que estes gerem informações relevantes para o processo de tomada de decisão.

Os oito professores que usaram ACP nos estudos E2, E3 e E4 produziram melhores resultados de assimilação de conteúdos programáticos na avaliação somativa e de retenção, sendo orientados e apoiados por Hazoff Jr. quanto às condutas que poderiam tomar diante das diferentes situações vivenciadas a cada aula. Reuniões aconteceram antes e depois de cada aula no intuito de observar avanços e problemas. Os professores sempre “achavam” que os estudantes não iriam aceitar os procedimentos recomendados ou não haveria tempo para aplicação de uma prova ao final das aulas. A orientação de Hazoff Jr. baseou-se na argumentação e persuasão, apoiada nos resultados anteriores de Hazoff e Sauaia, e seus coautores. Há evidências de que a programação de aula, quando gerenciada adequadamente tem condições de ser cumprida. Os estudantes nos primeiros encontros tendem a achar que o programa é muito exigente. Se o professor recuar, provavelmente este acabará cumprindo um programa menos ambicioso. Não entanto, caso o professor use de argumentos que demonstrem aos estudantes a proposta do método, estes acabam se adequando a proposta e até se sentindo satisfeitos com a mesma (satisfação dos participantes com ACP superior a 60%).

Quando o professor apresenta aos estudantes a proposta de ACP, deve vencer as naturais resistências dos estudantes acomodados às aulas expositivas, pela argumentação lógica, sempre alusiva à prática. Observou-se que o professor tem que vencer a preocupação com a incompletude prevista por Santos (2003). Não se trata de uma educação bancária, mas construtivista (FREIRE, 1992). No estudo E6 o coordenador procurou Hazoff Jr., pois não entendia como seria possível desenvolver a disciplina de JE sem um simulador. Há dificuldade de professores compreender os objetivos declarados na disciplina de JE. Esta prevê o desenvolvimento de competências e interdisciplinaridade. Sauaia (2011, notas de orientação) tem promovido Oficinas de aculturação docente oferecidas semestralmente na FEA desde 2007. Destaca-se que no ambiente acadêmico a percepção sobre o tema “métodos educacionais e práticas pedagógicas” oscila entre aqueles que consideram esta uma questão menor e aqueles que a consideram filosoficamente resolvida. No entanto, o resultado que se tem são professores que não tem pleno domínio das possibilidades que diferentes métodos podem contribuir a questão aprendizagem (DURHAM, 2008, MARTINS, 2005).

Hazoff Jr. tem observado que o comportamento dos professores influencia o comportamento dos estudantes. Em todos os estudos desta tese, os estudantes criticaram o

rigor do controle de presença alegando que os professores das demais disciplinas oferecidas no semestre não controlavam a frequência de maneira tão cuidadosa, fato este confirmado em entrevistas com os professores que ministravam as outras disciplinas no 8º semestre (E6).

ACP desloca o estudante da tradicional zona de conforto (ouvinte) transformando-o em agente. Sauaia (2010, p. XXII) explicita tal responsabilidade ao iniciar a disciplina de LG declarando que “o estudante tem 100% de liberdade e 101% de responsabilidade”. A liberdade de ação se contrapõe à responsabilidade por entender os resultados que a liberdade produziu (SAUAIA, 2010). O estudante é surpreendido por uma abordagem que lhe entrega muito poder, paralisando-o em alguns casos (professor, por onde eu começo?). Tal abordagem é considerada como “perda de tempo” por Saroyan e Snell (1997), pois segundo os autores estudantes não tem bagagem suficiente de conceitos e conhecimentos para dar encaminhamento a questões propostas. Estes necessariamente precisam da condução do professor para dar início à resolução de um problema complexo. Piaget (1973) argumenta que o diálogo do pesquisador (professor) com a criança (estudante) permite entender a forma como esta raciocina, trazendo oportunidades de ensino. Na aula expositiva estudantes estão acostumados à posição de ouvintes. Para se trabalhar com ACP é necessário que o estudante exercite suas habilidades, atitudes, criatividade, tornando-se agente na construção de seu conhecimento. No conjunto total de entrevistas, 37,4% dos estudantes revelaram gostar de professores que anunciam previamente quais questões serão cobradas em prova e quais as respostas esperadas. Tais ações valorizam a memorização de conteúdos sem qualquer necessidade de reflexão. Observa-se certa desvalorização dos estudantes com a escola e suas contribuições. O maior objetivo parece ser a obtenção do diploma da maneira menos trabalhosa possível. No entanto, aprender é um processo que requer trabalho e empenho. Estudantes devem ser conscientizados de que a construção do conhecimento é sua responsabilidade, cabendo ao professor apoiar este processo, acolhendo as demandas dos estudantes não dizendo o que deve ser feito, mas orientando-os e instigando a pesquisa como forma legítima de construção de conhecimentos (SAUAIA, 2010) e mesmo de saberes (MACHADO, 2009). Freire (1994) defende tal proposta definindo o professor como facilitador, cabendo a este disponibilizar recursos que criem condições ideais de aprendizagem. Todos os autores entendem o estudante como agente ativo no processo de construção do conhecimento. Estes devem em sala de aula e mesmo extraclasse propiciar a maior quantidade possível de oportunidades de aprendizagem. Os ciclos trazem para a sala de aula oportunidades que contemplam os múltiplos estilos de aprendizagem dos estudantes e mesmo permite que estes identifiquem suas preferências (KOLB, 1990; ANTONELLO,

2006). Portanto o professor deve evitar o oferecimento de respostas consideradas acabadas que devem ser memorizadas pelos estudantes e reproduzidas pelos estudantes quando solicitadas (educação bancária) (FREIRE, 1994).

ACP e LG valorizam as situações vivenciadas pelos estudantes em outros momentos de suas vidas, bem como propicia oportunidades para que estes façam uso de artefatos simulados para experimentarem novas vivências. O medo de errar deve abrir espaço para a experimentação criteriosa, comprometida. A frequência não é opcional, mas sim obrigatória, pois é na sala de aula que se tem expectativa de estudantes vivenciem situações problema contextualizadas pelo artefato (simulador no LG ou RS, LC no ACP).

Colocar o estudante no centro do processo de aprendizagem não significa apresentar-lhe um problema e retirar-se da sala. Ao adotar os métodos ativos LG ou ACP, o professor deve ser paciente dando tempo aos estudantes para assimilarem a dinâmica do método, disponibilizando-se e estimulando o questionamento dos grupos (SAUAIA, 2011, notas de orientação). O professor deve ter diferentes estratégias para viabilizar o método. Desta forma existem situações onde os estudantes tendem a ter uma postura proativa diante da situação, formulando questões ao professor que lhes permita melhor definição dos parâmetros do problema iniciando o processo de construção de uma solução. Há situações, no entanto, onde os estudantes podem ter um processo de questionamento não proativo (por onde eu começo). Nestas condições recomenda-se que o professor tenha preparado algumas questões que instiguem discussões preliminares que ofereçam oportunidades de encaminhamento da situação problema proposta. O processo deve mudar o comportamento dos estudantes, tirando-os da condição de passivos e dirigidos, sendo responsáveis pela condução do processo de aprendizagem.

Em E6 na turma do noturno do 1º semestre de 2010, foram observados grupos de estudantes que não estavam empenhados em discutir questões alusivas ao problema. Nesta turma, diferentemente das anteriores, havia muitos estudantes. Neste momento surgiu a estratégia das leituras de artigos científicos a cada aula, bem como a resolução de questões sobre o artigo (avaliação formativa). Anteriormente, com grupos menores, esta avaliação podia ser feita na discussão com cada um dos grupos. Esta proposta coloca o estudante na condição de extrair de artigos acadêmicos elementos objetivos que lhes municiem de informações que lhes permitam responder aos problemas de gestão a que estão expostos. O processo busca demonstrar aos participantes que a teoria devidamente consultada pode contribuir para resolver problemas práticos (teoria funciona na prática). Num ambiente de abundância de dados é necessário que estudantes desenvolvam a competência de selecionar

aqueles que são relevantes, e, portanto, valorizados na construção de uma resposta robusta. Outra questão recorrente ao tema frequência é sua relação com trabalhos em grupo. Em várias oportunidades estudantes tendem a dividir o trabalho das diversas disciplinas segundo lógica cooperativa. Desta forma cada membro cuida de sua parte colocando o nome dos demais membros sem que estes de fato tenham contribuído para a elaboração.

Para Laurillard (2002), Hiltz (1998) e Senge (1994) trabalhos em grupo contribuem para a aprendizagem, pois estimulam o diálogo e desenvolvem a capacidade de argumentação dos participantes. Pode-se especular que o contexto propiciado pelos diferentes artefatos pode exigir mais empenho dos estudantes para sua compreensão contribuindo para o aumento da frequência. Cada estudante tem seu processo de construção de significados, e, portanto, diferente valoração e interpretação de determinado fato ou situação, gerando no grupo múltiplas leituras e percepções a serem discutidas, enriquecendo o processo. Trabalhos em grupo buscam o compartilhamento de experiências e divisão do trabalho. Há necessidade que os indivíduos atuem de maneira colaborativa em seus grupos, compartilhando, discutindo e ponderando sobre seus avanços individuais (LAURILLARD, 2002; HILTZ, 1998).

Os professores do 8º semestre da IES1 comentaram que estudantes do último ano tendem a “decretar antecipadamente o final do curso” faltando demasiadamente em função de estágios e outras atividades. Professores que lecionavam outras disciplinas para a turma que participou da pesquisa E6 consideraram “normais” índices de frequência inferior a 60% em suas aulas. Hazoff Jr. teve 65,8% de faltantes na primeira aula no E6 e 37,2% na segunda, sendo que nesta aconteceu a primeira reunião de avaliação de resultados das atividades propostas na primeira aula. Os faltantes souberam pelos colegas que já haviam perdido uma “avaliação”. Vários protestaram alegando ser um “absurdo”, enviaram *e-mails* reclamando a Hazoff Jr. e principalmente para o coordenador. Na terceira aula foram registrados 88,4% de frequência, mantendo-se este patamar nas aulas que se seguiram.

Os professores “A, B e D” em E2 e “E” em E3 que contribuíram com dados para esta pesquisa afirmaram que seus estudantes não mostravam “a costumeira pressa no término da aula” permanecendo em classe além do horário final em várias oportunidades, como costumeiramente observa Sauaia (2011, notas de orientação) no Laboratório de Gestão da FEAUSP. Segundo os professores entrevistados as avaliações formativas individuais ao final de cada aula criaram maior preocupação com o horário de chegada e frequência, pois o atraso representava dificuldade de acompanhar o que já aconteceu, e, possível comprometimento de desempenho na avaliação formativa.

Observou-se que alguns estudantes da IES4 (E3) não gostavam de trabalhar em grupos, considerando-se “explorados” pelos colegas. É comum entre os estudantes o entendimento de que ao dividir o trabalho, cada membro cuida de sua parte específica, reunindo os resultados individuais num trabalho final, sem nenhuma discussão das contribuições, convergências e divergências das diferentes partes. Em algumas situações alguns participantes não entregaram suas tarefas sobrecarregando os demais componentes do grupo. Este problema foi observado em E6, nas primeiras edições. As observações de Hazoff Jr. e dos professores que ministraram ACP nesta pesquisa revelaram a presença de estudantes passivos que aguardavam que alguém (professor ou colegas) resolvesse seus problemas, comparecendo às aulas apenas para ter sua presença registrada. No experimento E6 foram formados vinte grupos de 5 ou 6 estudantes. Neste conjunto, foram anotadas seis reclamações de falta de participação de colegas e desejo de mudança de grupo. Nenhuma das mudanças solicitadas foi acatada por Hazoff Jr., promovendo-se um acompanhamento mais próximo e argumentando que no mundo real espera-se que as pessoas consigam gerar resultados trabalhando em grupos. O caso extremo registrado foi o abandono de dois componentes de seu grupo original alegando que os demais participantes em nada contribuía, e que, portanto, prefeririam trabalhar em grupo menor, porém mais produtivo.

Observou-se no E6 que estudantes tiveram dificuldade de compreender, organizar e analisar os dados desestruturados fornecidos. Alguns grupos adotaram ações colaborativas, dividindo tarefas, compartilhando os resultados e definindo novas ações. Tais grupos conseguiram elaborar soluções sofisticadas para os problemas enunciados. Grupos que não trabalharam colaborativamente geraram resultados incompletos, e, portanto, soluções na maioria das vezes inconsistentes e/ou conflitantes. Apesar das dificuldades registradas por alguns grupos não se observou abandono da disciplina.

A estratégia adotada para contornar estes problemas de coesão de esforços foi o uso de avaliações formativas a cada aula. Estas versavam sobre “todos os temas envolvidos”, criando a preocupação nos membros de cada grupo estar sempre atualizado sobre a produção dos demais colegas.

7.2.3 Desenvolvimento de competências

O MEC (CNE, 2005) estabelece o desenvolvimento de competências em cursos superiores, não trazendo recomendações específicas de como desenvolve-las ou mensura-las. Segundo Machado (2009) não existe professor de competências e sim de disciplinas, podendo

este, criar oportunidades para seu próprio desenvolvimento durante o processo de transmissão de conteúdos, entendendo cada tópico de um livro acadêmico como uma resposta cientificamente aceita para um problema de gestão. Santos (2003) e Antonello (2006) reconhecem que o conceito de competência ainda está em construção, não havendo uma forma objetiva de medi-las, sugerindo que se faça uso da observação dos comportamentos e suas mudanças como um indicador. Segundo as autoras há dúvida que o desempenho positivo frente a um problema garanta o desenvolvimento de alguma competência. Desempenho diferenciado sugere que algumas competências foram praticadas, sem a certeza de seu pleno desenvolvimento.

O uso de ACP buscou potencializar o desenvolvimento das competências sugeridas pelo Conselho Nacional de Educação (MEC, 2005): 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. Em aulas expositivas são diminuídas as oportunidades dos estudantes praticarem competências, pois quem conduz a lógica é o professor, impondo seu ritmo de argumentação que não necessariamente é o ritmo de aprendizagem do estudante. Nesta condição o aprendiz tenta muito mais memorizar quais são argumentos utilizados pelo palestrante em sua exposição do que elaborar sua própria interpretação sobre o tema (SAUAIA, 2006).

Segundo Sauaia (2010) muitos estudantes questionam as regras do simulador no Laboratório de Gestão, considerando-as distintas da realidade, ou mesmo injustas. O contra argumento de que o “mundo real” não é “justo” já seria suficiente. No entanto, o jogo conduzido segundo a proposta do LG pode trabalhar as competências de entendimento de regras e conseguir resultados sustentáveis a partir destas. Na condução do LG Sauaia sempre considera que as iniciativas inovadoras devidamente fundamentadas poderão ser contempladas. Tal pensamento alinha-se com o pensamento de Perrenoud (1999) que afirma que esforços de mobilização organizada, podem construir argumentos que justifiquem modificações nas regras vigentes, construindo noções de cidadania e organização social.

Nesta tese as avaliações formativas permitiram colecionar indícios do desenvolvimento de algumas competências. Em E6 o problema complexo, divergente e desestruturado, considerado por alguns estudantes como “insolúvel”, acabou na entrega de todos os grupos de um plano de ação estratégico (reconhecer e definir problemas, equacionar soluções, pensar estrategicamente).

As reuniões com cada grupo de estudantes oportunizou a Hazoff Jr. identificar um processo de construção de uma solução e a mudança de comportamentos dos grupos. A postura passiva foi sendo substituída por uma postura proativa, com maior participação e questionamento dos estudantes, observando-se sensível melhoria na qualidade nas questões formuladas por estes. O ritmo destas reuniões evoluiu de dúvidas conceituais básicas para questionamentos de decisão entre duas ou mais possibilidades de encaminhamento (exercer, em diferentes graus de complexidade, o processo da tomada de decisão).

Não se recomenda que a proposição de problemas seja feita aleatoriamente. Há necessidade de que o professor pense previamente quais objetivos pretende atingir com o problema que pretende propor. Para tal desafio sugere-se adotar a classificação proposta por Mosston (1966) em estruturados e não estruturados. Segundo o autor, problema estruturado é aquele que leva a uma resposta convergente, típica de conhecimentos considerados “cristalizados”. Problemas divergentes admitem respostas múltiplas exigindo estabelecer critérios objetivos de abordagem. No LG o contexto descreve um problema divergente, não estruturado, situação que se repete no estudo E6. Tal condição favorece e valoriza o processo interpretativo do problema complexo que se apresenta para o estudante, valorizando-se a criatividade e percepção dos participantes, admitindo múltiplas soluções. O processo se torna mais contributivo quando a atividade é feita em grupos colaborativos.

Nos estudos E1, E2, E3, E4 e E5 havia como objetivo declarado nas disciplinas transmitir conteúdos programáticos que eram, a priori, inéditos para os participantes. A estratégia do ACP é encontrar problemas (no LG, no RS ou LC) neste contexto que ilustrem para os participantes o problema que se pretende resolver. Sugere-se um esforço adicional de criar um problema que provavelmente os grupos participantes ao proporem a solução inicial se aproximem em diferentes níveis daquelas mais consagradas pela academia. Na pesquisa E4 observou-se que todos os estudantes do grupo ACP sabiam calcular a média sem terem aprendido formalmente. No entanto, tinham dificuldade de explicar seu significado e suas contribuições para a Administração e Contabilidade. Prever a demanda de produtos comercializados na LC apresentou a estes uma possibilidade de aplicar o conceito nestas áreas específicas do conhecimento, identificando suas contribuições e limitações.

No E6 tem-se como objetivo que os estudantes exercitem conhecimentos adquiridos ao longo do curso, numa referência explícita ao desenvolver competências e interdisciplinaridade. Nesta situação o problema proposto deve ser divergente, admitindo diversos encaminhamentos devidamente justificados. Espera-se que os estudantes estabeleçam argumentos robustos que justifiquem suas tomadas de decisão num ambiente de múltiplas

possibilidades. Nesta situação não se busca demonstrar a importância de algum conceito ou teoria, mas que o estudante perceba que diante de uma dada situação poderia fazer uso de algum conteúdo estudado em outra oportunidade.

Contextos simples são mais facilmente compreensíveis e muitas vezes vivenciados pelos estudantes em situações cotidianas de suas vidas. Tal condição facilita a participação destes, permitindo-lhes que “arrisquem” respostas para resolver os problemas. Tal proposta alinha-se com as conclusões dos estudos de Sauaia (2010) que trabalhou com jogos de diferentes complexidades, concluindo que situações de menor complexidade inicial são mais facilmente compreendidas tornando mais envolvente o processo de tomada de decisão.

Saroyan e Snell (1997) argumentam que esperar que estudantes criem respostas originais a problemas propostos é perda de tempo, pois estes não têm quantidade suficiente de informações e/ou fundamentação teórica que lhes permita desenvolver respostas mais complexas. A conclusão daqueles autores de que estudantes são incapazes de criar soluções originais a problemas propostos diverge frontalmente das conclusões alcançadas em métodos ativos como o LG e o ACP por Sauaia (2010) e seus coautores, por Oliveira e Sauaia (2010), Hazoff (2004), bem como pelos resultados observados nos E1 a E6.

Kolb (1990) destacou que uma boa estratégia para romper a “perda de tempo” é iniciar a discussão de novos temas recorrendo a situações concretas, pois temas complexos podem levar estudantes a não ter opinião sobre determinado assunto. A escolha de contextos adequados, de baixa complexidade inicial permite mais fácil conexão do estudante com os problemas para os quais estão sendo solicitados. Há indícios que cabe aos professores pesquisarem e desenvolverem exercícios e artefatos que coloquem estudantes em situações-problema que exijam destes alguma criatividade (SANTOS, 2003).

Segundo Kolb (1990), Piaget (1998), Freire (2005) e Machado (2009) não há construção de significados numa situação em que o estudante recebe o conhecimento de forma acrítica. Este deve vivenciar os conceitos aos quais está sendo apresentado, sendo instigado a observar, analisar, comentar, formular hipóteses, solucionar problemas e construir conhecimentos próprios, criando espaços de aula que permitam aos educandos aprender a aprender.

Atividades em sala de aula exigem trabalho do educador que pretende em suas ações construir conhecimento e apoiar a aprendizagem significativa dos estudantes. Deve-se considerar que conhecimento tem significado pessoal, sendo desenvolvimento individual de cada estudante, através interpretação do que ouve, lê e vê baseado em aprendizagens anteriores e hábitos, podendo-se reconhecer aprendizagem com sucesso quando estudantes

demonstram compreensão conceitual e fazem uso dela na resolução de problemas reais.

Hazoff Jr. sempre se sentiu desconfortável com a lógica de que a teoria pouco ou nada contribui para a prática. Tal possibilidade estaria condenando os resultados de pesquisas a uma condição menor, de pouca serventia, representando “coisa” de pessoas anormais que “não têm o que fazer”. A reflexão sobre tal questão sugere que conhecimentos transmitidos fora de contexto podem provocar tal situação (KOLB, 1990; FREIRE, 2004).

Todos os grupos modificaram ou introduziram melhorias nos processos de compra, venda e gerenciamento de estoque (introduzir modificações no processo produtivo) sendo que quatro grupos ofereceram projetos de expansão de longo prazo (atuar preventivamente).

7.2.4 Eficiência

Os resultados de satisfação captados pelo QOP e entrevistas sugerem que aproximadamente 70% dos estudantes estavam satisfeitos com ACP. A maior fonte de insatisfação detectada adveio do volume de trabalho, fato que se repete para os demais professores participantes e para Sauaia (2011, notas de orientação) no LG. Tem-se como questão se tal situação representa um mérito ou demérito de ACP e LG.

O grande volume de trabalho para os estudantes se traduz na exigência de participação de cada um nas diversas atividades no decorrer de cada aula. A avaliação formativa ao final de cada aula gera um volume de provas semanais para os professores corrigirem. Este ciclo trás como questão para discussão quais as atribuições do professor.

Masetto (2010) declarou que em grande parte das IES brasileiras o professor é orientado pelo objetivo de ensinar, apresentando-se como um especialista no assunto de sua disciplina, que se preocupa em transmitir os conteúdos programáticos, na expectativa que os educandos os adquiram e utilizem na prática profissional. Zabalza (2004) atribuem três funções aos professores universitários: o ensino (docência), a pesquisa e a administração em diversos setores da instituição. Segundo Harden (1997) o professor tem como principais funções na organização de ensino avaliar estudantes e curso, facilitar a aprendizagem, prover de informações estudantes através de práticas desenvolvidas em sala de aula e extraclasse, planejar currículo, organizar o curso, elaborar recursos didáticos e guias de estudo, estabelecer estratégias de ensino.

As Leis de Diretrizes e Bases para a Educação Superior revelam que legalmente se tem maior expectativa para a atividade docente, prevendo além da transmissão de conhecimentos, o desenvolvimento de competências e a promoção da interdisciplinaridade.

Os autores consultados consideram necessárias as atividades dos professores, extraclasse. Neste contexto aparece o convite de Masseto (2010) e Martins (2005) para que professores reflitam sobre suas práticas, permitindo-se avançar e atender as expectativas da IES.

Embora seja uma das atribuições previstas, o trabalho de ensino não propicia pontuação curricular, dando a sensação de uma atividade desimportante, sugerindo que o professor deva dedicar menor fração de seu tempo ao preparo de suas aulas, bem como conhecer métodos e estratégias que poderia adotar no desenvolvimento de diferentes temas. Os responsáveis por tal sistema de pontuação não reconhecem de forma objetiva que a experiência em sala de aula pode propiciar o desenvolvimento de habilidades educacionais para os professores.

Há professores que têm maior aptidão para a pesquisa, mas que têm dificuldade de se conectar com públicos leigos que necessitam de estratégias de ensino que construam significados. Professores pesquisadores têm a sensação de que todos seus estudantes conhecem sua linha de pesquisa e estão em sala de aula para conhecer os últimos avanços desta. Caberia considerar as aptidões, selecionando-se professores que demonstram talentos para a pesquisa e aqueles com maior aptidão para o ensino. Seria ideal que ao segundo grupo fosse dada alguma forma reconhecimento objetivo de pontuação para o desempenho dos dois perfis de professores. Há necessidade de se desenvolver competências nos professores para que tornem suas práticas pedagógicas mais eficientes, devendo investir parte de seu tempo em acultramento e treinamento (DORHAM, 2008). Segundo Masetto (2010), Sauaia (2008), Campos Costa (2007), Teixeira (2005), Libâneo (2004), Zabalza (2004), Kessler (2002), Vasconcelos (2000), Lucarelli (2000), Cortesão (2000) e Mizukami (1997) professores brasileiros em todos os níveis, inclusive superior, necessitam se preparar para o magistério, sendo consenso dos autores que a maioria do professorado entende que para dar boas aulas é necessário dominar conteúdos (condição necessária e suficiente). Tal fato se evidencia em E2, E3, E5 e E6. Os professores que iniciaram o acultramento com Hazoff Jr. revelaram dar ênfase a conteúdos, assim como o próprio coordenador que não conseguia escalar um professor para a disciplina de Jogos de Empresas, pois esta previa entre seus objetivos o desenvolvimento de competências e de interdisciplinaridade.

Santos (2003) enfatizou que professores precisam gerenciar tempos em sala de aula propiciando desenvolvimento de competências e aprendizagem, entendendo que tal processo sempre terá alguma incompletude, e, portanto, nunca termina, mas sim acaba num certo prazo de tempo (SAUAIA, 2011, notas de orientação). Hazoff Jr. no estudo E4 tentou aproveitar os conhecimentos prévios dos estudantes, não se preocupando com o formalismo dos conceitos,

mas principalmente com os significados destes e suas possíveis contribuições. Trabalhou-se o “por que fazer”. Em E4 tal fato fica bastante evidenciado, pois o professor tradicional da disciplina preocupou-se como formalismo matemático para apresentação dos conceitos, prescrevendo “o que fazer”. Segundo Piaget (1982) as experiências vivenciadas provocam desequilíbrios nas estruturas mentais que deverão ser reequilibradas. Este processo contribui para que em momentos futuros que o estudante revise temas estudados anteriormente, avance no processo de construção de conhecimento. Cabe ao educador o gerenciamento das incompletudes observadas e a avaliação dos avanços observados (SANTOS, 2003).

Na conclusão da dissertação de mestrado Hazoff Jr. declarou que “Com investimentos modestos em planejamento e preparação de materiais didáticos triviais, promoveu-se uma aprendizagem superior (...)”. No entanto, após dez anos de estudos e pesquisas empíricas este observou que há necessidade de se provisionar tempo de preparação de professores e na formação dos mesmos. Há dúvida se professores estarão aptos a fazer uso destes materiais considerados na dissertação de mestrado como “triviais”.

Hazoff Jr. investiu dez anos e Sauaia 25 anos para entender o conjunto de possibilidades a serem extraídas de ACP e LG, bem como perceber que estes são métodos robustos que propiciam aprendizagem vivencial. Há evidências e indícios nos estudos relatados nesta tese de que estas propostas aumentam a eficiência do processo de ensino aprendizagem em sala de aula. Varian (2006) e Delfini e Fochezatto (2006) classificam eficiência econômica em técnica e alocativa. Tem-se em ACP uma proposta que aumenta a eficiência técnica do processo em sala de aula, pois este introduz o artefato e o método em sala de aula, mudando a estrutura lógica de encadeamento das atividades neste ambiente e propiciando melhores resultados objetivos de assimilação de conteúdos programáticos e de frequência, além de indícios de maior satisfação e desenvolvimento de competências. A contribuição técnica se faz presente na estrutura lógica de encadeamento definindo tempos e atividades, aproveitando a aula em todo seu tempo, bem como no desenvolvimento dos artefatos RS e LC que permitem formular problemas convergentes e divergentes que propiciam aos participantes, aprendizagem vivencial embasada na identificação de problemas e proposta de solução dentro de um contexto.

Segundo professores de E2 e E3 “os estudantes não tinham a costumeira pressa de ir embora”. Em E5 os conteúdos disciplinares foram recuperados, acrescentando-se seis itens aos cinco trabalhados em E4, obtendo-se resultados similares de desempenho, evasão e satisfação. As entrevistas com os participantes sugerem que estes conseguiram melhores resultados com ACP, pois passaram a entender quais os objetivos e contribuições do curso de

estatística para futuros profissionais de contabilidade e administração, tendo-se como evidência a utilização dos mesmos recursos e atingindo-se um resultado superior, indicando aumento da eficiência dos processos em sala de aula. Não se trata de ter o relógio como referência única, mas de adotar estratégias de aproveitamento pleno de tempo. As avaliações formativas, as conversas com os grupos permitiram ao professor repensar e adaptar suas estratégias à luz do método. Este traz uma proposta técnica responsável pelo aumento da eficiência do processo.

O tempo enquanto recurso é limitado pelas condições previstas no Projeto Pedagógico de Curso (PPC). Em todos os estudos desta tese os participantes (professores e estudantes) fazem referência que ACP é trabalhoso, numa indicação clara que utiliza mais tempo extraclasse, não se fazendo referência ao melhor uso dos tempos na sala de aula. O método ACP explora melhor os tempos disponíveis em sala de aula oferecendo aprendizagem vivencial e avaliação continuada, propiciando aos participantes observarem suas dúvidas e avanços.

Quanto ao tempo extraclasse que ACP faz uso, seria possível considerar que se está fazendo maior uso de recursos, não havendo maior eficiência. No entanto, cabe a reflexão de que professores não são remunerados apenas para dar aulas, assim como se tem expectativa que estudantes dediquem tempos extraclasse para seus estudos. ACP cria enredo que acaba por envolver estudantes. Professores de E2 e E3 relataram que estudantes com frequência ficavam além do horário de aula para esclarecimento de dúvidas.

Desta forma, Hazoff Jr. entende que ações como as relatadas nesta tese podem contribuir sim para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem. No encadeamento dos estudos de Hazoff Jr. e Sauaia, conjuntamente ou individualmente, há evidências de avanço neste sentido. Propostas que preveem redução de conteúdos programáticos a tópicos mínimos (Estudo 4) parecem não lograr êxito. Recomendam-se a ampliação da prática das Oficinas de Aculturação Docente para disseminação dos métodos ativos de ensino-aprendizagem aos professores das IES, interessadas em aumentar a eficiência de seu trabalho em classe.

O aparente trabalho adicional que se observa poderá ser diminuído com o desenvolvimento de novas técnicas que permitam ao professor corrigir mais rapidamente as diferentes avaliações. O uso de ferramentas informatizadas que permitam aos estudantes sua auto avaliação poderiam ser estudadas.

É fundamental mudar a forma como professores e estudantes tendem a interpretar as avaliações. Muitas vezes estes momentos tem uma característica de ruptura ou de acerto de

contas. Não deve ser esta a visão. Momentos de avaliação devem representar momentos de aprendizagem de estudantes e de professor. Para os primeiros oportuniza identificar tópicos não compreendidos e que podem ser retrabalhados, para o segundo propicia identificar aspectos de maior dificuldade dos educandos, permitindo desenvolver estratégias que minimizem tais dificuldades. Cada avaliação deve propiciar oportunidade para que o estudante a refaça diversas vezes até sentir-se suficientemente amadurecido sobre o tema trabalhado.

7.2.5 Interdisciplinaridade

É desejável que o professor de gestão tenha domínio e articulação sobre as diversas áreas do conhecimento. Na graduação os conceitos trabalhados são introdutórios. Professores tradicionalmente de Marketing ou de Produção precisam ser capazes de transitar entre as disciplinas. Como é possível alocar esforços promocionais bem sucedidos (4P's) sem estrutura adequada para atender a estes incrementos de demanda? Da mesma forma se não houver fornecedores capazes de atender aumentos de demanda, bem como mão-de-obra treinada para assumir os novos postos de trabalho, os esforços de Produção e Marketing tornam-se inócuos. Há problemas de gestão comuns às três áreas que precisam ser resolvidos equilibrando-se as lógicas e restrições das mesmas.

Beane (2003), Tumolo e Fontana (2008) e Antunes (2002) ao estudarem questões curriculares e metodológicas de ensino concluíram que há uma tendência à padronização das duas dimensões. Os autores somam a este fato o engessamento do professor que se declara especialista. Embora Machado (2009) admita que não exista professor de competência e sim de disciplina, o mesmo autor reconhece que o professor deve ser capaz de transitar em sala de aula por uma rede de conceitos, preferencialmente interdisciplinar, detendo-se em certos momentos em determinadas malhas desta rede.

Em E6 há propostas concretas para se trabalhar interdisciplinaridade. No entanto observou-se nas entrevistas a necessidade de orientar os participantes proximamente. No estudo do 2º semestre de 2011, a grande quantidade de estudantes no período noturno (125) evidenciou a necessidade de se prever limites de quantidade de estudantes por sala ou buscar alternativas dentro do método para manter resultados de eficiência em salas tão numerosas.

7.2.6 Satisfação

No indicador de Satisfação utilizado para ACP observou-se maior satisfação do que insatisfação dos participantes. Considerando todos os respondentes do QOP dos estudos de E1 a 5 tem-se como média de satisfação 68,2 % e de 12,4 % para insatisfação, sugerindo que a estratégia ACP atende a este quesito para diferentes perfis de estudantes. Um detalhamento mais específico, contemplando dimensões socioeconômicas e psicológicas dos participantes poderia ser objeto de futuros estudos. Destaca-se que as IES pesquisadas não oferecem dados prévios sobre os estudantes que compõem as diferentes turmas na qual o professor deverá lecionar. Esta providência poderia melhorar a escolha de estratégias a serem adotadas pelos professores. De qualquer forma esta tese confirma os estudos de Matias (1999), Tavares (2000), Rebelo (2009, pp. 29-30), Ferreira (2009), Gouveia *et al.* (2010) e Setubal (2010, p. 363) que identificam correlação positiva entre desempenho acadêmico e satisfação.

8. Conclusão

Professores de IES normalmente ensinam como foram ensinados, muitos dos quais não se interessam por novas propostas educacionais. Há a falsa sensação de que já existe uma proposta educacional consagrada que atende minimamente ao que está recomendado nas LDB's. A preferência incontestada por aulas expositivas se justifica pela reprodução da forma pela qual estes professores quando alunos foram educados. Compreender novos métodos educacionais exigirá dos participantes dedicarem tempo às diferentes propostas, bem como as estratégias que poderiam ser adotadas em diferentes situações de sala de aula. Recomenda-se respeitar estilos do professor, porém não se justifica pelo estilo a não experimentação de novas alternativas metodológicas de condução do processo de ensino em sala de aula.

O método ACP, respeitando-se as limitações da pesquisa, convida coordenadores e professores que conheçam com profundidade tanto o método ACP como LG, pois estes podem auxiliar no aumento da eficiência em sala de aula. No entanto, é necessário que os interessados tenham alguns cuidados. Que o ambiente da educação é complexo não resta dúvida tornando qualquer questão nesta área de difícil solução. No entanto, no esforço de Hazoff Jr. para melhoria de suas práticas em IES privadas, este se deparou com a falta de orientações claras de quais possibilidades metodológicas poderia dominar para melhorar suas práticas em sala de aula. O embate filosófico nas escolas brasileiras de educação domina a discussão não apresentando respostas suficientemente bem construídas para como promover interdisciplinaridade, ou como desenvolver competências em IES, duas dimensões previstas em Lei e que não são contempladas plenamente nos ambientes estudados.

Nesta tese trabalhou-se o gerenciamento do espaço de sala de aula e os recursos escassos disponibilizados neste ambiente no intuito de discutir o processo de ensino e aprendizagem em IES privadas de Administração e Contabilidade.

Hazoff Jr. Vem aperfeiçoando o método ACP a partir das contribuições do Laboratório de Gestão desenvolvido por Sauaia. Tal processo demandou participação em diversas atividades de aculturação promovidas por Sauaia, permitindo vislumbrar as possibilidades que podem ser exploradas na proposta LG.

O método ACP promoveu aprendizagem diferenciada aos participantes, gerando resultados de assimilação de conteúdos superiores a métodos expositivos, aumentando a frequência dos estudantes às aulas, obtendo bons resultados de satisfação e promovendo mudanças de comportamento dos participantes, oferecendo indícios do desenvolvimento de algumas competências nos mesmos.

Ao observador menos atento, tem-se a impressão de que se está trabalhando com os métodos de estudo de caso, PBL ou método da resolução de problemas.

ACP e LG são métodos distintos que tem contribuído para melhoria da eficiência do uso dos recursos em sala de aula. Ambas criam contexto que propicia aos estudantes participantes discutirem teorias que lhes permitam modificar certas condições indesejáveis que se apresentam. Parte-se do princípio de que antes de resolver um problema há necessidade de desenvolver competências de identificar que existe um problema, identificar quais as principais variáveis intervenientes e elaborar solução robusta que de fato solucione o mesmo. Nesta proposta não se valoriza a memorização do conhecimento, mas sua utilização de forma articulada, permitindo que o estudante teste as possibilidades teóricas aplicando-as na prática em contexto previamente definido.

A estrutura curricular vigente nas IES acaba dificultando que professores desenvolvam interdisciplinaridade. Sugere-se aos professores e coordenadores de cursos de graduação de Administração e de Contabilidade que se dediquem a conhecer métodos ativos com profundidade, particularmente ACP e LG, pois estes devidamente utilizados podem promover, de fato, interdisciplinaridade, estabelecendo conexões claras entre os diferentes conteúdos programáticos, permitindo que os participantes explorem estas conexões, introduzindo-se a pesquisa aplicada para resolução de dúvidas concretas que se apresentam à medida que ACP ou LG são utilizados.

Recomenda-se que os professores de IES realizem avaliações com maior frequência, idealmente a cada aula. Tal procedimento permitirá que estudantes e professor identifiquem o grau de compreensão do que foi desenvolvido, evitando-se acúmulos de final de semestre onde é recorrente o estudante pedir um resumo do que cairá na prova final. Nos métodos ACP e LG os estudantes tem sua avaliação a cada aula, monitorando-se avanços e dificuldades. Tal cuidado permitirá contemplar maior espectro de temas, de forma cíclica, podendo-se em função dos desempenhos observados, investir-se mais tempo no esclarecimento ou no aprofundamento de determinado tema que tenha causado maior dificuldade ou interesse respectivamente.

Sugere-se particular atenção no desenvolvimento de instrumentos de avaliação a serem utilizados. Estes devem trabalhar as dimensões analíticas e de reflexão, não se dando prioridade para a memorização. As questões elaboradas devem ter seu grau de dificuldade devidamente escalonado apresentando-se questões iniciais onde a teoria responde perfeitamente ao que está sendo perguntado, bem como se devem explorar situações onde a mesma não se aplica. Tal lacuna de conhecimento propiciará desenvolver a pesquisa aplicada,

instigando os estudantes a procurarem outras teorias que expliquem de forma ampla os fatos observados. Propõe-se para novos estudos o desenvolvimento de ferramentas de avaliação que permitam avaliar o desenvolvimento de competências.

A aqueles que entendem a questão de métodos educacionais como resolvida, recomenda-se que investiguem com mais profundidade a realidade das salas de aula das IES privadas. Estas têm propiciado oportunidade a estudantes, em sua maioria menos preparados, que demandam a educação superior. Educá-los é um desafio não contemplado na literatura acadêmica. Muito se escreveu na academia quanto a sua dificuldade de aprendizagem, porém pouco se realizou no intuito de melhoria de aprendizagem destes grupos.

Há necessidade que professores se preparem para vencer resistências de estudantes que muitas vezes preferem práticas em sala de aula que lhes dêem menos trabalho. Percebe-se de forma recorrente que estes apelam para os coordenadores interferirem, culminando muitas vezes na substituição do professor. Recomenda-se que coordenadores de cursos entendam a proposta ACP e LG. Nestes métodos não se sugere que o professor se posicione como um facilitador da aprendizagem. O objetivo em sala de aula é a aprendizagem e esta é de responsabilidade do estudante. Tal condição tem que ficar clara para que os métodos funcionem. Aconselha-se que o professor se posicione como apoiador de um processo de construção dos educandos. Aprender não é algo trivial exigindo esforços em sala de aula e extraclasse. Deve-se respeitar o processo individual de aprendizagem de cada estudante, não renunciando a certo grau de exigência. O apoio de coordenadores é fundamental para potencializar o sucesso desta proposta.

Estes devem estar preparados a gerenciar as possíveis reclamações dos estudantes que obrigados a sair de sua zona de conforto, podem se mobilizar no intuito de provocar uma situação de constrangimento do professor, culminando em muitos casos com a substituição do mesmo. Neste contexto observa-se que o professor se protege muitas vezes se apoiando em propostas educacionais tímidas que trabalham superficialmente a memorização. Coordenadores que pretendam melhorar processos educacionais devem estar atentos às práticas educacionais utilizadas pelos seus professores, preocupando-se com este aspecto em processos seletivos e no esforço de melhoria do ambiente de sala de aula e no que se pratica no mesmo. O saber especialista de determinado tema não garante que determinado pesquisador esteja apto para o ensino. O professor é responsável por desenvolver interdisciplinaridade, necessitando-se para tanto domínio de temas de outras disciplinas, estabelecendo conexões claras com os temas abordados na disciplina que leciona.

Recomenda-se que professores tenham particular atenção com a proposta de trabalhos em grupo, pois estudantes tendem a desenvolver tal proposta de forma cooperativa e não colaborativa. Trabalhos em grupo só geram resultados caso estes realmente sejam conduzidos de forma contributiva. É um hábito recorrente entre estudantes dividir tarefas de diferentes disciplinas, utilizando-se da prática da inclusão do nome de estudantes que não participaram de fato da construção de um resultado. Avaliações formativas podem contribuir com a minimização desta distorção, pois são estabelecidos pequenos ciclos de aprendizagem onde estudantes e professor tem oportunidade de identificar avanços e dificuldades a cada etapa do processo.

Apesar de parciais, os resultados apresentados nesta tese convidam coordenadores e professores à reflexão para que adotem uma gestão cuidadosa dos artefatos, métodos e estratégias usados em sala de aula. A estratégia ACP não representa a solução definitiva dos problemas ligados à eficiência em sala de aula, mas contribui como proposta que pode orientar professores que com ela se identifiquem, apresentando uma lógica de trabalho que pode melhorar o nível de assimilação de conteúdos programáticos, participação dos estudantes em sala de aula, estabelecendo bons níveis de satisfação dos mesmos. Complementarmente, esta oferece proposta que permite contemplar as dimensões interdisciplinaridade e desenvolvimento de competências.

Mesmo aqueles professores que com ela não se identifiquem, representa um convite para que pesquisem com profundidade o tema, identificando estratégias que possam melhorar resultados em sala de aula, respeitando-se estilos pessoais de cada professor. A inconclusão sobre o tema não deve ser entendida como uma questão resolvida, mas sim de convite para que professores se dediquem ao estudo de métodos e estratégias que possam melhorar a eficiência em sala de aula. Educadores precisam entender as diversas alternativas metodológicas existentes, dominando-as com profundidade para nesta situação verificar quais aquelas se somadas a seu estilo pessoal podem contribuir para melhoria de resultados e processos na educação. ACP e LG não são propostas metodológicas triviais que se assemelham a estudo de caso, por exemplo. Estas devem ser entendidas com profundidade, para que o professor possa trabalha-las de forma adequada em sala de aula, bem como dominar estratégias a serem adotadas frente a diferentes grupos de estudantes. Sauaia identifica a necessidade de acultramento de professores que se interessem por LG. Em estudos em andamento de Hazoff Jr., percebe-se que tal recomendação se aplica a ACP. Professores não tem clareza do conjunto de possibilidades que podem ser extraídas de ACP. Oficinas de acultramento poderiam tentar esclarecer tais questões dando alternativas para o

professor em sala de aula. Propõe-se para novos estudos como conduzir oficinas de aculturação docente em ACP, identificando mecanismos que pudessem em curto espaço de tempo preparar professores que se interessem pelo método.

Coordenadores que se alinharem com a proposta devem equacionar três desafios: sensibilizar e treinar os professores que se interessam pelos métodos centrados no participante; reorientar os critérios para seleção de professores; capitalizar o interesse dos estudantes e seu envolvimento, para a formação plena como indivíduos e cidadãos.

Recomenda-se que ensino seja entendido como um meio de atingir o objetivo primeiro da educação que é a aprendizagem.

9. Contribuições e Limitações

As pesquisas na área da educação não podem ser consideradas conclusivas, pois estas apontam para a complexidade dos atores e ambiente, indicando que muitas dimensões ainda não totalmente identificadas interferem nos processos de ensino e aprendizagem. No entanto, esta inconclusão não pode interferir nas contribuições de melhoria para a educação em geral e particularmente para o ambiente de sala de aula. Esta pesquisa oferece evidências e indícios que ações do professor centradas no participante promovem melhorias na assimilação de conteúdos programáticos, sendo que este tipo de ação exige uma preparação específica do professor para praticar a interdisciplinaridade e de alguma forma contribuir para o desenvolvimento de competências.

Os Projetos Pedagógicos de Curso explicitam a necessidade de se trabalhar estas duas dimensões (interdisciplinaridade e competência), sem, no entanto, oferecer instrumentos e métodos que permitam avanços neste sentido. Nesta pesquisa foram apresentadas propostas de encaminhamento que se mostraram contributivas.

Têm-se como limitação questões associadas ao desenvolvimento de competências, pois é um tema ainda em construção, não existindo instrumentos específicos que de alguma forma contribuam para uma avaliação precisa. O envolvimento do professor neste processo é essencial, pois se recomenda neste quesito a observação como forma de avaliar avanços nos comportamentos dos participantes, associando-se estes comportamentos ao desenvolvimento de competências.

Tem-se como principal contribuição o método ACP que tem propiciado resultados diferenciados de aprendizagem nas oportunidades em que foi utilizado. A quantidade de estudantes submetidos à proposta, a quantidade de turmas permite recomendar o método,

alertando sempre sobre a necessidade de o professor dominar estratégias que lhe permitam desenvolver o método em diferentes contextos de sala de aula. Desta forma turmas grandes e turmas pequenas, turmas mais participativas e menos participativas entre outras possibilidades podem trabalhar com ACP desde que o professor adote estratégias que viabilizem a proposta.

10. Proposições para novos estudos

Propõe-se para novos estudos, seguir replicando a pesquisa, aumentando a confiabilidade dos resultados e identificando novas dimensões gerenciáveis que possam contribuir para a eficiência das ações do professor em sala de aula. Deve-se ter em mente em novas pesquisas a situação real vivenciada por professores tanto de IES privadas. Seria um estudo interessante identificar as contribuições de ACP em IES públicas verificando com estes novos públicos comportam-se diante da proposta.

As avaliações nesta pesquisa são frequentes (formativas). No entanto, o desenvolvimento de técnicas para elaborar instrumentos de avaliação interdisciplinares e que contribuam para desenvolver competências é um campo ainda pouco explorado por autores. Ressalta-se a necessidade de estudos que permitam preparar professores para tal elaboração, aplicação e correção destes instrumentos. Tem-se que entender que a memorização não é a principal dimensão a ser contemplada em avaliações.

Na visão do autor instrumentos de avaliação devidamente elaborados deveriam explicitar os principais conteúdos que se pretende desenvolver em dada aula. Estudos que permitam desenvolver instrumentos de avaliação e auto-avaliação poderiam ser contributivos.

Propõe-se desenvolver estudos que permitam preparar professores que se interessem pelo método ACP a de fato ter domínio sobre suas possibilidades, bem como desenvolver estratégias que o viabilizem em diferentes ambientes.

Há poucas pesquisas representativas que discutiram experimentalmente as contribuições de métodos em educação, particularmente em faculdades de Administração e Contabilidade. A discussão filosófica não apresenta ações reais devidamente estruturadas que permitam melhorar a eficiência do processo ensino aprendizagem dentro de sua unidade mínima, a sala de aula. Há muito na literatura que trata do tema dizendo sobre o que não fazer, ou criticando intensamente propostas vigentes sem, no entanto, construir proposta robusta que permita dirimir parte das dúvidas relativas aos aspectos criticados. Tais dificuldades podem desanimar os interessados bem como tornar inócuos seus esforços.

11. Bibliografia

- ALENCAR, E. M. L. S. (1997). O estímulo à criatividade no contexto universitário. *Psicologia Escolar e Educacional*, 1, 29-37.
- _____. (2000). O perfil do professor facilitador e do professor inibidor da criatividade segundo estudantes de pós- graduação. *Boletim da Academia Paulista de Psicologia*, 19, 84-95.
- _____. (2002). Mastering creativity for education in the 21st century. Proceedings of the Biennial World Conference of the World Council for Gifted and Talented Children (pp. 13-21). Northridge, CA: World Council for Gifted and Talented Children.
- ALMEIDA, L. (2002a). Fatores de sucesso/insucesso no ensino superior. In Atas do seminário “*Sucesso e insucesso no ensino superior português*” (p.103.119). Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- _____. (2002b). Ensino dos professores e aprendizagem dos alunos: permeabilidade de posturas e métodos. In J. Tavares, I. Brazezinski, A. Cabral & I. Silva (Eds.), *Pedagogia universitária e sucesso acadêmico* (pp.59-62). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- ALMEIDA, L. S., FERREIRA, J. A.. Adaptação e rendimento acadêmico no ensino superior: fundamentação e validação de uma escala de avaliação de vivências acadêmicas. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, v.1, 1999, p.157-170.
- ALONSO M. org. *O trabalho docente: teoria e prática*. São Paulo: Pioneira; 1999.
- _____. *O papel do diretor na administração escolar*. São Paulo: DIFEL/EDUC, 1976
- ALTET, M.. *La Formation professionnelle des enseignants*. Paris: PUF, 1994.
- ANASTASIOU, Léa G. C. *Metodologia do ensino superior*. Curitiba: IBPEX, 1998.
- ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P.. Estratégias de ensinagem. In: ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. (Orgs.). *Processos de ensinagem na universidade*. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 3. ed. Joinville: Univille, 2004. p. 67-100.
- ANDRADE, J.C.S., MAHEU, C.D., OLIVEIRA, F.R.S. Um olhar sobre a práxis pedagógica do mestrado profissional em administração da Universidade Federal da Bahia. EnANPAD, Curitiba, 2004.
- ANDRADE, R. O. B. de. *O coordenador gestor: papel dos coordenadores dos cursos de graduação em Administração frente às mudanças*. Rio de Janeiro: CRA/RJ/Markson Books, 2007.

- ANTONELLO, C. S. Aprendizagem na ação revisitada e sua relação com a noção de competência. *Comportamento Organizacional e Gestão*, v. 12, n. 2, 2006, p. 199-220.
- ANTONELLO, C. S.; DUTRA, M.L.S. Projeto Pedagógico: Uma Proposta para o Desenvolvimento de Competências de Alunos do Curso de Administração, com foco no Empreendedorismo. EnANPAD, Brasília, 2005.
- ANTUNES, C.. *Vygotsky, quem diria?! Em minha sala de aula*. Petrópolis: Vozes, 2002.
- ARAÚJO, J.C.S. Docência e ética: da dimensão interativa entre sujeitos ao envolvimento sócio institucional. In: ROMANOWISKI, J.P.; MARTINS, R.D.O.; JUNQUEIRA, S.R. (Orgs.). *Conhecimento local e conhecimento universal: práticas sociais, aulas, saberes e políticas*. Curitiba: Champagnat, 2004.
- ARGYRIS, C; SCHON, D. *Organizational learning II. Theory, method and practice*. N. York: Addison-Wesley, 1996.
- ARNOLD, E., PRICE, L., ZINHKAS, G.. *Consumers*. New York: McGraw-Hill, 2002.
- ARROW, K. J. Higher education as a filter. *Journal of Political Economy*, v.2, n.3, 1973.
- _____. The economic implications of learning by doing. *Review of Economic Studies*, v. 29, 1962, p. 155- 173.
- ARROYO, M. G.. Administração da educação, poder e participação. *Educação e Sociedade*. Ano I, n. 2, 1979.
- AUGUSTIN, C. **Dinâmica das Vagas**. UERJ. Disponível em: <http://www2.uerj.br/~niesc/datauerj/estudos/Dinamica_texto.htm>. Acesso em 12 de dezembro de 2011.
- AUNOLA, K., STATTIN, H., NURMI, J. E. (2000). Parenting styles and adolescents' achievement strategies. *Journal of Adolescence*, 23, 205-220.
- AZEVEDO, P. F.; “*Esforço Tecnológico Através de Investimentos em Capital Humano nas Empresas do Setor de Bens de Capital Brasileiro*”; São Paulo: USP/ FEA, 1992.
- BAKER, R. W., SIRYK, B.. *Student adaptation to college questionnaire*. Los Angeles: Western Psychological Services, 1989.
- BALBACHEVSKY, E.; GUILHON, A. J. A.. Inflação de doutores: desperdício ou potencial de receita? O caso das IES particulares. *Revista da Associação Brasileira de Mantenedores de Ensino Superior*. Ano 25, n. 37, 2007, p. 9-24.
- BANDEIRA DE MELLO, R. Softwares em pesquisa qualitativa. (Org.) GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos*. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 429-457.

- BARROS, M.H., LAQUIS, A. Metodologia transversal para curso superior de administração de empresas. EnANPAD, Salvador, 2002.
- BASSETT, G.; TAM, M.S.; KNIGHT, K. Quantile models and estimators for Data Analysis. *Metrika*, v. 55, n. 1-2, 2002, p. 17-26.
- BATISTA N. A., SOUZA da S. H. *O professor de medicina: conhecimento, experiência e formação*. São Paulo: Loyola; 1998b.
- BEANE, J.A. Integração curricular: a essência de uma escola democrática. *Currículo sem Fronteiras*, v.3, n.2, 2003, p. 91-110.
- BECKER, F..*Educação e Construção do Conhecimento*. Porto Alegre: ArtMed Editora, 2001.
- BECKER, F.. *Epistemologia do professor*. Petrópolis: Vozes, 1993.
- BECKER, G. Investment in Human capital: a theoretical analysis. *Journal of Political Economy*, 1962. Supplement. Human capital. New York: Columbia University Press, 1975.
- BECKER, G. S. *El capital humano*. Madrid: Alianza Universidad Textos, 1983.
- _____. Investment in Human Capital: A theoretical analysis. *The journal of political Economy* (Supplement), 70. Outubro de 1962.
- BECKER, G. S.; MURPHY, K.; TAMURA, R. Human capital, fertility, and economic growth. *Journal of Political Economy*, n. 98, 1990, p. 12-37.
- BECKER, G.S. Nobel Lecture. *Journal of Political Economy*, v. 101, n.3, 1993, p. 392-394.
- BEE, M.; DOLTON, P. Degree class and pass rates: an inter-university comparison. *Higher Education Review*, v.17, 1985, p. 45-52.
- BELLONI, I.; MAGALHÃES, H.; SOUSA, L. C. *Metodologia de avaliação em políticas públicas*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- BELTYUKOVA, S. A., FOX, C. M.. Student satisfaction as a measure of student development: Towards a universal metric. *Journal of College Student Development*, v.43, 2002, p. 161- 172.
- BENEDITO A.V. La formación universitaria a debate. Barcelona: Universidad de Barcelona; 1995.
- BENJAMIN, M., HOLLINGS, A.. Student satisfaction: Test of an ecological model. *Journal of College Student Development*, v.38, 1997, p. 213-228.
- BERTERO, C.O. *Ensino e Pesquisa em Administração*. São Paulo: Thomson Learning, 2006.
- _____. *Handbook de estudos organizações*. São Paulo: Atlas, 2001.
- BEZANKO, D.; BRAEUTIGAM, R.R.. *Microeconomia uma abordagem completa*. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

- BIRCH, E. R.; MILLER, P. W. Student outcomes at university in Australia: a quantil e regression approach. *Australian Economic Papers*, v. 45, n. 1, 2006, p.1-17.
- BIREAU A. *Os métodos pedagógicos no ensino superior*. Porto, Portugal: Porto Ed.; 1995.
- BLAUG, M.. *Introdução à Economia da Educação*. Porto Alegre: Editora Globo, 1975.
- BLEGER, J. *Temas de psicologia*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.
- BLÖNDAL, S., FIELD, S., GIROUARD, N. (2002), "Investment in Human Capital Through Post-Compulsory Education and Training: Selected Efficiency and Equity Aspects", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 333, OECD Publishing.
- BLOOM, B. S. (Ed.).. *Taxonomy of educational objectives: Book one. Cognitive domain*. New York: Longman. 1956.
- BLOOM; B.S., ENGELHART; M.D., FURST; E.J., WALKER; H. H., KRATHWOHL; D.R.. *Taxonomy of Educational Objectives*. New York: David McKay Co., Inc., 1956.
- BLOOM; B.S., HASTINGS; J. T., MADAUS; G.F., *Handbook on Formative an Summative Evaluation os Student Learning*, New York: McGraw-Hill, 1971.
- BONI, V., QUARESMA, S. J.. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC*. v. 2, n. 1, 2005, p. 68-80.
- BOWLES, S.; GINTIS, H.. *Schooling in capitalist America*. N. York: Routledge and Kegan, 1976.
- BRANDÃO, H. P.; GUIMARÃES, T. A. Gestão de competências e gestão de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo constructo? *Revista de Administração de Empresas*, v. 41, n. 1, 2001, p. 8-15.
- BRASIL, MEC. Em Aberto (Currículo: referenciais e tendências). INEP, Brasília, N.º 58, abril/jun. 1993.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil – 1998. Publicada no DOU de 5 de Outubro de 1988.
- BRASIL. Lei nº 9394 – LDB. Publicada no DOU de 23 de Dezembro de 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES n. 04**. Diário Oficial da União, Brasília, 19 de julho de 2005, Seção 1, p. 26.
- BRASIL. PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação – Governo Brasileiro (www.mec.gov.br)
- BROWN G., ATKINS, M.. *Effective teaching in higher education*. Londres: Routledge, 1997.
- BRUNER, J.. *Atos de significação*. Porto Alegre, Artes Médicas, 1997.

- _____. *Cultura da Educação*. Porto Alegre, Artes Médicas, 2001.
- BUENO, J. M. H.; ZENORINI, R. da P. C.; SANTOS, A. A. A. dos; ATUMOTO, A. Y.; BUCHATSKY, J.. Investigação das propriedades psicométricas de uma escala de metas de realização. *Estudos de Psicologia*, v. 24, 2007, p. 79-87.
- BULGACOV S., DIAS CANHADA D. I., BULGACOV Y. L. M. A Comparação dos processos de acompanhamento acadêmico e de ensino de administração em duas universidades brasileiras e duas estrangeiras. *Administração: ensino e pesquisa*, v. 11, n. 3, 2010, p. 355-372.
- CAMPBELL, D. T.; STANLEY, J. C. *Delineamentos Experimentais e Quase-Experimentais de Pesquisa*. São Paulo: EPV - EDUSP, 1979.
- CARVALHO, J. S.. O discurso pedagógico das diretrizes curriculares nacionais: competência crítica e interdisciplinaridade. Faculdade de Educação da USP. *Cadernos de Pesquisa*, n. 112, março/ 2001
- CASTANHO, M. E. A criatividade na sala de aula universitária. In: *Pedagogia universitária: a aula em foco*. Campinas-SP, Papirus, 2000.
- _____. Os Métodos Ativos e a Educação Contemporânea. *Revista HISTEDBR On-line*, n.29, 2008, p.58-67.
- CATANI, A. M., OLIVEIRA, J.F. de, DOURADO, L. F.. Política educacional, mudanças no mundo do trabalho e reforma curricular dos cursos de graduação no Brasil. *Educação & Sociedade*, v.22, n.75, 2001.
- CAVALCANTI, T., GUIMARÃES, J., SAMPAIO, B. Quantitative Evidences on Inequality of opportunities in Brazil. SBE, Recife, 2007.
- CHAGAS, A. T. R.. Dimensões do Ensino em sala de aula de administração: um estudo sobre as preferências dos alunos. Tese (Doutorado em Administração), Universidade de São Paulo, 2002.
- CHAVES, S. M.. A Avaliação da Aprendizagem no Ensino Superior: Realidade, Complexidade e Possibilidades. Tese (Doutorado em Educação), Universidade de São Paulo, 2003.
- CLARK, E. E.; RAMSAY, W. Problems of retention in tertiary education. *Education Research and Perspectives*, v. 17, 1990, p. 47-57.
- COHEN, D.. Singapore wants its universities to encourage more creativity. *The Chronicle of Higher Education*, September, 1997, p. 71-72.
- COHEN, L. *Research methods in education*. London: Routledge, 2000.

- COLE, D. G., SUGIOKA, H. L., YAMAGATA-LYNCH, L. C.. Supportive classroom environments for creativity in higher education. *Journal of Creative Behavior*, v. 33, 1999, p. 277-292.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Resolução nº 1, de 02 de fevereiro de 2004. Diário Oficial da União, Brasília, 04 mar. 2004. Seção 1, p. 11. Disponível em:<<http://www.mec.gov.br/cne/pdf/ces001.pdf>>. Acesso em: 09 abr. 2007.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 1 de 13 de julho de 2005. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração, Bacharelado, e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 18/07/2011.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Parecer CNE/CEB n. 16, de 26 de outubro de 1999. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico. Conselho Nacional de Educação [online]. Brasília, 22 nov. 1999. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/index.php?option=content&task=view&id=147&Itemid=206#1999B> [Acesso em 09 abr. 2011].
- CORNACHIONE JUNIOR, E. B. O bom é meu, o ruim é seu: perspectivas da teoria da atribuição sobre o desempenho acadêmico de alunos da graduação em Ciências Contábeis. *Revista Contabilidade & Finanças*, v. 21, n. 53, maio/agosto 2010.
- CORREA, H. L., CAON, M.. *Gestão de serviços: lucratividade por meio de operações e de Satisfação de Clientes*. São Paulo: Atlas, 2002.
- CORTESÃO, L. *Ser professor: um ofício em risco de extinção?* Porto,Portugal, Ed. Afrontamento, 2000.
- COSTA N.M. da S.C. A formação e as práticas educativas de professores de medicina: uma abordagem etnográfica. Tese (Doutorado em Medicina), Universidade Católica de São Paulo, 2005.
- _____. Docência no ensino médico: por que é tão difícil mudar? *Revista Brasileira de Educação Médica*, v.31, n. 1, Jan./Abr. 2007.
- CRAFT, A.. Educator perspectives on creativity: An English study. *Journal of Creative Behavior*, v. 32, 1998, p. 244-256.
- CROPLEY, A. J.. Fostering creativity in the classroom: General principles. Em M. A. Runco (Org.), *The creativity research book* (pp. 83-114). Cresskill, NJ: Hampton Press, 1997.
- CROPLEY, A. J., URBAN, K. K. (2000). Programs and strategies for nurturing creativity. Em K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Orgs.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 485-498). Kidlington, Oxford: Elsevier Science.

- CUNHA, J. V. A. Doutores em Ciências Contábeis da FEA/USP: análise sob a óptica da teoria do capital humano. Tese (Doutorado em Contabilidade), Universidade de São Paulo, 2007.
- CUNHA, L. A.. O ensino superior no octênio FHC. *Educação & Sociedade*. v. 24, n. 82, Abr. 2003.
- CUNHA, S. M., CARRILHO, D. M.. O PROCESSO DE ADAPTAÇÃO AO ENSINO SUPERIOR E O RENDIMENTO ACADÊMICO: Adaptação e rendimento acadêmico. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 9, n. 4, 2005.
- D'AMBRÓSIO. A ciência moderna em transição conceitual. In: BRANDÃO, M. S.; CREMA, R. (orgs). *O Novo Paradigma Holístico*. São Paulo, Summus, 1991.
- DAVEL, E., VERGARA, S.. Revitalizando a Relação Ensino-Aprendizagem em Administração por meio de Recursos Estéticos. EnANPAD, Curitiba, 2004.
- DAVENPORT, T. H., PRUSAK, L.. *Conhecimento empresarial*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DELFINI L. A., FOCHEZATTO A. Eficiência técnica na gestão de recursos em instituições privadas de ensino superior. *ANÁLISE* Porto Alegre v. 17, n. 2, jul./dez. 2006, p. 234-242.
- DEWEY, J. (1966). *Democracy and Education*. New York: Macmillan, 2000.
- DILLENBOURG, P. (1999) What do you mean by collaborative learning?. In P. Dillenbourg (Ed) *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches*. (pp.1-19). Oxford: Elsevier <http://tecfa.unige.ch/tecfa/publicat/dil-papers-2/Dil.7.1.14.pdf> acesso em 30/11/2011
- DUPEYRAT, C., MARINÉ, C.. Implicit theories of intelligence, goal orientation, cognitive engagement, and achievement: A test of Dweck's model with returning to school adults. *Contemporary Educational Psychology*, v. 30, 2005, p. 43-59.
- DUPONT, P., OSSANDON, M.. *A Pedagogia Universitária*. Coimbra: Coimbra Editora, 1998.
- DURAND, G.. *Introduction à la mythodologie. Mythes et sociétés*. Paris: Le Livre de Poche/Albin Michel, 2000.
- ELKJAER, B. Em busca de uma teoria de aprendizagem social. In M. Easterby-Smith, J. Burgoyne, L. Araújo (Orgs.), *Aprendizagem Organizacional e a Organização de Aprendizagem* (pp. 100-116). São Paulo: Atlas, 2000.
- ELMUTI, E. Can management be taught? If so, what should management education curricula include and how should the process be approached? *Management Decision*. v.42, 2004.

- FEINSTEIN, A. H., *Journal of Hospitality & Tourism Research*, v. 25, n. 4, nov. 2001, p. 421-443.
- FERREIRA, A. B. H. **No Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro.
- FERREIRA, J. A., ALMEIDA, L. S., SOARES, A. P. C.. Adaptação acadêmica em estudante do 1º ano: diferenças de gênero, situação do estudante e curso. *Psico-USF*, v.6, n.1, 2001, p. 1-10.
- FERREIRA, M.. Determinantes do rendimento acadêmico no ensino superior. *Revista internacional d'humanitats*, v.15, 2009, p. 55-60.
- FERREIRA, R. G. Em Busca de Trabalho: Posições, Disposições e Decisões ao Término de um Curso de Graduação. EnANPAD, Salvador, 2002.
- FESTINALI, R.C. A Formação de Mestres em Administração: Por onde Caminhamos? EnANPAD, Brasília, 2005
- FIATES, G.G.S.; SERRA, F.A.J.; MONTENEGRO DE LIMA, C.R.. Planejamento e Desenvolvimento de Um Curso de Educação Superior de Administração e Negócios com foco em Inovação e Empreendedorismo. 2005
- FISCHER, T. M. D. A difusão do conhecimento sobre organizações e gestão no Brasil: seis propostas de ensino para o decênio 2000-2010. *RAC Edição Especial*, 2001.
- FISCHER, T.M.D; DAVEL, E.; VERGARA, S.C.; GHADIRI, S.C. Razão e Sensibilidade no Ensino em Administração: a Literatura como Recurso Estético. EnANPAD, Salvador, 2006.
- FITZSIMMONS J. A., FITZSIMMONS M. J.. *Administração de serviços*. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- FLEITH, D. S.. Teacher and student perceptions of creativity in the classroom environment. *Roepers Review*, v.22, 2001, p. 148-153.
- FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. *Estratégias Empresariais e Formação de Competências*. 2a. ed. São Paulo; Atlas, 2001.
- _____. *Construindo o conceito de competência*. Disponível em: http://www.anpad.org.br/rac/vol_05/dwn/rac-v5-edesp-mtf.pdf. Acesso em 21 de abril de 2011.
- FORGRAD, Plano Nacional de Graduação: um projeto em construção. FORGRAD. *Resgatando espaços e construindo idéias*. 3ª ed. ampl. Uberlândia: Edufu, 2004.
- FORNELL, C.. *American costumer satisfaction index. Frontiers in services presentation - AMA*. Nashville: Vanderbilt University, 1998.

- FRANCO, E. *Funções do coordenador de curso ou como “construir” o coordenador ideal*. Belém, 2000. Disponível em: <http://www.abmes.org.br/_download/Associados/Seminarios/2000/11_07_Avaliacao/Edson_Funcoes_Coordenador_Curso.doc>. Acesso em 12 jan. 2011.
- FREIRE, P. *Medo e Ousadia: o cotidiano do professor*. Petrópolis: Paz e Terra, 1992.
- _____. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 28. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, P.. *Pedagogia do Oprimido*. 41. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- FRIGOTTO, G. *A produtividade da escola improdutiva: um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista*. São Paulo: Cortez, 1984. p. 45.
- FUNADESP. *Agenda 2004: Construindo o futuro*, Brasília, 2003.
- FURMAN, A.. Teacher and pupil characteristics in the perception of the creativity of classroom climate. *The Journal of Creative Behavior*, v. 32, 1998, p. 258-277.
- GAGNÉ, R. M.; BRIGGS, L. J., WAGER, W. W.. *Principles of Instructional Design*. Orlando, Flórida: Holt, Rinehart and Winston, 1988.
- GALLOWAY, C. *Psychology for learning and teaching*. New York: McGraw-Hill, 1976.
- GARAY, A.; DUHÁ, A. Um Programa de Desenvolvimento de Competências com base na Avaliação do Perfil do Aluno e seu Acompanhamento ao Longo do Curso: O Caso dos Alunos que Buscam Formação em Administração – Foco em Empreendedorismo e Sucessão. EnANPAD, Curitiba, 2004.
- GARCIA DOS REIS, F. J.. Tendências e gestão empreendedora das instituições de educação superior: a dinâmica das Instituições Salesianas. *Revista da Associação Brasileira de Mantenedores de Ensino Superior*. ano 25, n. 37, ago 2007, p. 25 a 40.
- GASPARIN, J. L.. *Formação do professor para competências e habilidades*. 2003. Disponível em:<http://www.ppe.uem.br/publicacao/sem_ppe_2003/Trabalhos%20Completos/pdf/042.pdf>. Acesso em: 08 out.2011.
- GENTILI, P.; SILVA, T. (Org.). *Neoliberalismo, qualidade total e educação*. Petrópolis: Vozes, 1994.
- GHERARDI, S.; NICOLINI, D. To transfer is to transform: the circulation of safety knowledge. In NICOLINI, D; GHERARDI, S.; YANOW, D. *Knowing in organizations*. NY: Sharpe, 2003.
- GIL PÉREZ, D.. Contribución de la historia y de la filosofía de las ciencias al desarrollo de un modelo de enseñanza/aprendizaje como investigación. *Enseñanzade las Ciencias*, 1993.

- GONÇALVES, F., VALADAS, S., FAÍSCA, L., VILHENA, C.. Students' voices at a Portuguese university: academic motivation and its relationship with academic success. In P. Denicolo e M. Kompf (Ed.), *Connecting policy and practice: challenges for teaching and learning in schools and universities*. London: Routledge, 2005.
- GOUVEIA, V. V.; SOUSA, D. M. F. de; FONSECA, P. N. da; GOUVEIA, R. S. V.; GOMES, A. I. A. S. de B.; ARAÚJO, R. de C. R.. Valores, metas de realização e desempenho acadêmico: proposta de modelo explicativo. *Psicologia Escolar na Educação*. v.14, n.2, July/Dec. 2010.
- GROF, S. *O Jogo Cósmico* – Explorações das fronteiras da consciência humana. São Paulo: Atheneu, 1998.
- GRÖNROOS, C.. *Service management and marketing: customer management in service competition*. (3.^a ed.). Ed. Lexington Books, 2007.
- GUIMARÃES, J. F., SAMPAIO, B. The influence of family background and individual characteristics on entrance tests scores of Brazilian university students. ANPEC, Recife, 2007.
- HARDEN, R. M. *Teacher's roles*. Centre Medical Education, Dundee, UK; 1997.
- HAYES, B. E. **Medindo a Satisfação do Cliente**, Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.
- HAZOFF Jr., W., SAUAIA, A. C. A. Aprendizagem de Administração de Materiais centrada no participante: um estudo comparativo. XXIX EnANPAD, Brasília, 2005.
- HAZOFF W. JR.. Aprendizagem de Administração de Materiais Centrada no Participante: Um Estudo Comparativo. Dissertação (Mestrado em Administração), Universidade de São Paulo, 2004.
- HILTZ, R. (1998). *Collaborative Learning in Asynchronous Learning Networks: Building Learning Communities*. Invited Address at "WEB98", Orlando, Florida, November 1998.
- IZARD, C.. *Human emotions*. New York: Plenum Press, 1977.
- JOHNES, J. Measuring efficiency: a comparison of multilevel modeling and data envelopment analysis in the context of higher education. *Bulletin of Economic Research*, v. 58, n. 2, 2006, p. 75-104.
- KASSAI, S.. Utilização da análise por envoltória de dados (DEA) na análise de demonstrações contábeis. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria), Universidade de São Paulo, 2002.
- KELLER, B. A., HIRSCH, C. R. (1998). Students preferences for representations of functions. *International Journal of Mathematical Education in Science and Tecnology*, v. 29(1), 1998, p. 1-17.

- KERLINGER, F.N. *Metodologia de pesquisa em ciencias sociais: um tratamento conceitual*. São Paulo. EPU, 2003.
- KESSLER, M. C.. Problematizando a produção da exclusão por conhecimento: o caso da matemática. Tese (Doutorado em Educação), UNISINOS, 2002.
- KOLB, D. A. *Experimental Learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs: Prentice –Hall, 1990.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A.: *Fundamentos de Metodologia Científica*. São Paulo. Ed. Atlas, 2001.
- LAMPERT J. *Tendências de mudança na formação médica no Brasil: tipologia das escolas*. São Paulo: Hucitec; 2002.
- LATHAM, G; LATHAM, S; WHYTE, G. *Journal of Management Education*, v.28, n.1, Feb. 2004, p. 3-18.
- LAURILLARD, D.. *Rethinking University Teaching*. London: Routledge, 2002.
- LE BOTERF, G. *Compétence et navigation professionnelle*. Paris: Éditions d'Organisation, 1999.
- LE BOTERF, R. *Desenvolvendo a competência dos profissionais*. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- LEE, V. E. Dados longitudinais em educação: um componente essencial da abordagem de valor agregado no que se refere à avaliação de desempenho escolar. *Est. Aval. Educ.* v. 21, n. 47, set./dez. 2010, p. 531-542.
- LEVINE, D. M., BERENSON, M. L., STEPHAN, D. *Estatística: teoria e aplicações*. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- LIBÂNEO J. C. *Didática*. 2ª ed. São Paulo: Cortez; 1994.
- _____. A Didática e a Aprendizagem do Pensar e do Aprender: A teoria histórico-cultural da atividade e a contribuição de Vasili Davydov. *Revista Brasileira de Educação*. n.27, Set /Out /Nov /Dez 2004, p. 5-24.
- LOBO NETO F. J. S. *Educação*. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2000.
- LOPES, P. da C. Reflexões Sobre as Bases da Formação do Administrador Profissional no Ensino de Administração. EnANPAD, Salvador, 2002.
- LOVELOCK, C. Classifying Services to Gain Strategic Marketing Insights. *Journal of Marketing*, v. 47, 1983, p.12 -28.
- LUCARELLI, E. (comp.). *El asesor pedagógico en la universidad. De la teoría pedagógica a la práctica en la formación*. Buenos Aires: Piados, 2000.

- LUTHANS, F.; VOGELGESANG, G. R.; LESTER, P. B. Developing the psychological capital of resiliency. *Human Resource Development Review*. v. 5, n. 1, 2006, p. 25-44.
- MA, L.; KOENKER, R. Quantile regression methods for recursive structural equation models. *Journal of Econometrics*, v. 134, 2005, p. 471-506,.
- MACEDO A. R. de. Os desafios da universidade brasileira neste início de século. *Revista de Cultura IMAE* ano 5, n.14, 2005, p. 11-17.
- MACHADO, E. A., ALMEIDA, L. B. de, CUNHA, C. R. da, NOGUEIRA D. R., CORNACHIONE JUNIOR, E. B. Investigação empírica quanto à monitoria presencial disponibilizada no curso de administração a distância de uma Ifes: reflexões acerca do desempenho dos acadêmicos. *ASAA - Advances in Scientific and Applied Accounting*, v.3, n.3, 2010, p.272- 289.
- MACHADO, A. V. Métodos e meios de ensino: categorias básicas da Tecnologia Educacional. *Revista de Educação Pública*, v.1, n.1, 2010.
- MACHADO, N. J. . *Educação: Competência e qualidade*. 1. ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2009.
- MACKINNON, D. W.. *In search of human effectiveness: Identifying and developing creativity*. Buffalo, NY: The Creative Education Foundation, 1978.
- MAGGIO, M.. *Tecnologia Educacional: Algumas propostas para a sua reconceitualização*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- MARQUES, R. *Coordenador com visão de gerente: Cada vez mais, diretores de curso vão além da gestão acadêmica*. 2006. Disponível em: <<http://www.universiabrasil.net/materia/materia.jsp?materia=10822>>. Acesso em: 7 Out. 2011.
- MARRA, A.V.; MELO, M.C. A Prática Social dos Gerentes Universitários em uma Instituição Pública. *Revista de Administração Contemporânea*. v. 9, n. 3, 2005, p. 9-31.
- MARSDEN, R.; TOWNLEY, B.. Introdução: a coruja de minerva: reflexões sobre a teoria na prática. In: CLEGG, S.; HARDY, C.; NORD, W.R. (Orgs.) *Handbook de estudos organizacionais: reflexões e novas direções*. São Paulo: Atlas, 2001, p.31-56.
- MARTIN, A. J.; DOWSON, M. Interpersonal relationships, motivation, engagement, and achievement: Yields for theory, current issues, and educational practice. *Review of Educational Research* v. 79, n. 1, 2009, p. 327-365.
- MARTINS, G. M.. Um recurso estratégico para a gestão das organizações universitárias. *Revista da Associação Brasileira de Mantenedores de Ensino Superior*. ano 25, n. 37, ago 2007 p. 69 a 103.

- MASETTO, Marcos T. - Cadernos de pedagogia universitária. Docência no ensino superior voltada para a aprendizagem faz a diferença PUC- São Paulo/Mackenzie pró-reitoria de graduação da USP *apoio: comissão de apoio pedagógico (cap)* maio de 2010
- MATIAS, M.. La enseñanza de las matemáticas en la Universidad. *Revista electrónica interuniversitaria de formación de profesorado*, v.2, n1, 1999. Disponível em 21 de Abril, 2011, a partir de http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1224337782.pdf.
- MCKEACHIE, W. J. *McKeachie's teaching tips: strategies, research, and theory for college and university teachers*. 11. ed. New York: Houghton Mifflin, 2002.
- MEIRA ROCHA, F.J.. *Caderno de Finanças Pública. Brasília*, n.5, jul.2004, p. 51-171.
- MENEZES, E. T. de, SANTOS, T. H. dos."Adaptações curriculares" (verbete). *Dicionário Interativo da Educação Brasileira – Educa Brasil*. São Paulo: Midiamix Editora, 2002, <http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=2>, visitado em 18/1/2011
- MEYER, G., SHACK, R.. Structural convergence of mood and personality: evidence for old and new directions. *Journal of personality and social psychology*, v.10, n.51, 1989, p.691-701.
- MINTZBERG, H.. *MBA? Não, obrigado!* Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MIRANDA, A. P.; SOUZA, B.C.; BARBOSA JÚNIOR, L.P.. Obstáculos à Interdisciplinaridade: os alunos e suas interpretações dos diferentes tipos de disciplinas. EnANPAD, Salvador, 2002.
- MIZUKAMI, M.G.N. Teoria, prática e reflexão na formação do profissional em educação. *Interação*. v. 21, 1997, p. 39-60.
- MONTEIRO, E. A. E. A formação de educadores: a psicanálise na formação de educadores. Tese (Doutorado em Educação), Universidade de São Paulo, 2005.
- MONTEIRO, S., CASTRO, M., ALMEIDA, L., CRUZ, J. F. A.. Alunos de excelência no ensino superior: Comunalidades e singularidades na trajetória acadêmica. *Análise Psicológica*, v. 27, 2009, p. 79-87.
- MORAN J. M.L, BEHRENS M.. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus, 2000.
- MOREIRA, D. A. (Org.). *Didática do ensino superior*. São Paulo: Pioneira, 1997.
- MOREIRA, M. A. *Teorias da aprendizagem*. São Paulo: EPU, 1999.
- MORETTO, V. P. *Prova, um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas*. Rio de Janeiro, D&A, 2002(a)

- _____. *Construtivismo, a produção do conhecimento em aula*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002(b).
- MORIN, E., TONELLI, M. J., PLIOPAS, A. L. O trabalho e seus sentidos. EnANPAD, Rio de Janeiro, 2003.
- MORIN, E.. *Os Sete Saberes para uma Educação do Futuro*. São Paulo: Cortez Brasília, DF: UNESCO, 2002.
- NASSIF, V. M. J., GHOBIL, A. N., BIDO, D. S. É Possível Integrar a Teoria à Prática no Contexto de Sala de Aula? Uma Resposta através da Pesquisa-Ação em Curso de Administração. EnANPAD, Brasília, 2005.
- MOSSTON, M. *Teaching Physical Education*. Columbus. Merrill. 1966.
- MUNCK, L., SOUZA, R. B. de. A relevância do ser humano no contexto de institucionalização e legitimação do paradigma da sustentabilidade. *Revista de Gestão USP*, v. 16, n. 3, julho-setembro 2009, p. 1-14.
- NÉRICI I. G. *Didática geral dinâmica*. 11ª ed. São Paulo: Atlas; 1992.
- NEVES, L. M. W. (org.) *A nova pedagogia da hegemonia: Estratégias do capital para educar o consenso*. São Paulo: Xamã, 2005.
- NICO, J. B.. O conforto acadêmico do(a) caloiro(a). In A. P. Soares, A. Osório, J. V. Capela, L. S. Almeida, R. M. Vasconcelos, S. M. Caíres (Orgs.), *Transição para o ensino superior* (pp. 161-166). Braga, Portugal: Universidade do Minho, 2000.
- NICOLINI, A. Qual será o futuro das fábricas de administradores? *Revista de Administração de Empresas*. v. 42, n. 2, 2003, p. 44-54.
- NONAKA, I., TAKEUCHI, H. *Gestão do conhecimento*. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- NÓVOA, A. *Os professores e sua formação*. Lisboa: Dom Quixote. 1999.
- NUNES, S. C., FERRAZ, D. M., BARBOSA, A. C. Q. *Organização curricular e acadêmica de cursos de graduação em administração: uma investigação da adoção do conceito de competências em faculdades de Belo Horizonte, Minas Gerais*. Encontro de Estudos Organizacionais. Belo Horizonte, 2004.
- NUNES, S.C.; FERRAZ, D.M. A Reforma do Ensino no Brasil e a Inserção da Noção de Competências: Um Estudo Empírico em Instituições de Educação Superior. EnANPAD, Brasília, 2005.
- OLIVEIRA, M. A., SAUAIA, A. C. A.. Implantando o Laboratório de Gestão: um programa integrado de educação gerencial e pesquisa em administração. SEMEAD, São Paulo, 2010.

- OLIVER, R. L.. Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response. *Journal of consumer research*, v. 20, n. 12, 1993, p. 418-430.
- _____. Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail settings. *Journal of Retailing*, v. 57, n. 3, 2001, p. 25-48.
- PAES DE PAULA, A. P., RODRIGUES, M. A. Pedagogia crítica no ensino da administração: desafios e possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*. v. 46, edição especial, 2006, p. 10-22.
- PARASURAMAN, A., BERRY, L., ZEITHAML, V. A.. More on improving the measurement of service quality. *Journal of retailing*, v.69, n. 1, 1993, p. 140-147.
- PAULOVICH, A.. Creativity and graduate education. *Molecular Biology of the Cell*, v.4, 1993, p. 565-568.
- PEREIRA, C. A.. Avaliação de resultados e desempenhos. In: CATELLI, Armando (Coord.). *Controladoria: uma abordagem da Gestão Econômica - GECON*. São Paulo: Atlas, 1999. 596 p. p. 188-259.
- PEREIRA, E.. O processo de Bolonha: um desafio para a mudança. *Revista do Snesup*, v.13, 2004, p. 17-19.
- PERRENOUD, P. *Novas Competências para Ensinar*. Porto Alegre, ArtMed, 2000
- _____. *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- _____. *Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: Perspectivas sociológicas*. Lisboa: Dom Quixote, 1995.
- PETRA, P., BEIJAARD, D., WUBBELS, T. Teachers' development of professional knowledge through action research and the facilitation of this by teacher educators. *Teaching and Teacher Education*. v. 6, 2004; p. 571-588.
- PETRUCCI, V. B. C., BATISTON, R. R.. Estratégias de ensino e avaliação de aprendizagem em contabilidade. In: PELEIAS, I. R. (Org.) *Didática do ensino da contabilidade*. São Paulo: Saraiva, 2006.
- PIAGET, J. *Sobre Pedagogia*. São Paulo: Casa do Psicólogo. 1998
- PIMENTA, S. G., ANASTASIOU, L.. *Docência no Ensino Superior*. Vol 1. São Paulo: Cortez Editora, 2002.
- PIMENTA, S. G. (org.). *Pedagogia e pedagogos: caminhos e perspectivas*. São Paulo: Cortez, 2002a.
- PIRES, V.. *Economia da Educação para além do capital humano*. São Paulo: Cortez, 2005.

- PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO: decênio 2011-2020 (PNE; 2011/2020)
<http://www.todospelaeducacao.org.br/comunicacao-e-midia/noticias/12514/mec-divulga-plano-nacional-de-educacao-2011-2020> capturado em 12/07/2011.
- POCHMANN, M. Educação e trabalho: como desenvolver uma relação virtuosa? *Educação & Sociedade*. v. 25, n.87, May/Aug. 2004.
- POCHMANN, M. *O trabalho sob fogo cruzado*. São Paulo: Contexto, 2002.
- POLYDORO, S. A. J.. O trancamento de matrícula na trajetória acadêmica do universitário: condições de saída e de retorno à universidade. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Estadual de Campinas, 2000.
- POSSAS, M. L. Eficiência Seletiva: uma Perspectiva Neo-Schumpeteriana Evolucionária sobre Questões Econômicas Normativas. *Revista de Economia Política*. v. 24, n. 1, jan-mar/2004
- POWER, C., ROBERTSON, F., BAKER, M. *Success in higher education*. Canberra: Australian Government Publishing Service, 1987.
- POZO, J. I. *Aprendizes e Mestres: A nova Cultura da Aprendizagem*. Porto Alegre, ArtMed, 2002
- PRAHALAD, G., HAMEL C. K.. *Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle de seu setor e criar os mercados de amanhã*. Rio de Janeiro : Campus, 1995. cap. 10, p. 257-274.
- PUTNAM, R. *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002.
- RAELIN, J, COGHLAN, D. Developing managers as learners and researchers: using action learning and action research. *Journal of Management Education*, v.30, n.5, Oct. 2006, p.670-689.
- RANGEL, M. Coordenação para qualidade dos cursos: repensando conceitos e competências. *Revista Olho Mágico*. v. 8, n. 3, set./dez. 2001.
- REBELO, H., BONITO, J., OLIVEIRA, M., CID, M.. SARAIVA, M.. Do rendimento acadêmico ao grau de satisfação dos estudantes: a visão sobre a qualidade na transição do ensino secundário para o ensino superior. Atas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho, 2009
- REISENZEIN, R.. Pleasure-arousal theory and the intensity of emotions. *Journal of personality and social psychology*, v. 67, n. 9, 1994, p. 525-539.
- RIBAS, J. B. C.. *Viva a diferença: convivendo com nossas restrições ou deficiências*. São Paulo : Moderna, 1996.

- RISTOFF, D. I.. Algumas Definições de Avaliação. In: DIAS SOBRINHO, J. (Orgs). *Avaliação e Compromisso Público: a Educação Superior em Debate*. Florianópolis: Insular, 2003.
- ROCHA, I.. *Gestão das Organizações de Conhecimento*. Brasília, Funadesp/Universa, 2004.
- ROLIM, A. F.. A caracterização das atividades da coordenação de curso como uma prática social de gestão: um estudo com coordenadores de curso da área de Ciências Sociais Aplicadas dos centros universitários de Belo Horizonte. Dissertação (Mestrado em Administração), Universidade Federal de Minas Gerais, 2004.
- ROPÉ, F., TANGUY, L.. *Saberes e competências: o uso de tais noções na escola e na empresa*. São Paulo: Papirus, 1997
- ROSAS, A.. *Universidade e criatividade*. Anais do VII Seminário Nacional sobre Superdotados, 1985, p. 121-124.
- ROSHELLE, J., TEASLEY, S.. The construction of shared knowledge in collaborative problem solving. In O'Malley, C. E., (ed.), *Computer Supported Collaborative learning*. p. 69-97. Springer-Verlag, Heildelberg. 1995
- ROSSI, M. F. P., MELGAÇO, S. A Mudança de Perfil do estudante de Administração entre 2000 e 2008: um estudo de caso. EnANPAD, São Paulo, 2009.
- ROSSI, W. *Capitalismo e educação*. São Paulo: Moraes, 1980.
- RUAS, R. Desenvolvimento de competências gerenciais e a contribuição da aprendizagem organizacional. In: RUAS, R., COMINI, G. M. Aprendizagem e desenvolvimento de competências: articulando teoria e prática em programas de pós-graduação em formação gerencial *Cadernos EBAPE.BR*, v. 5, Edição Especial, jan. 2007, p. 2 a 14.
- RUAS, R., COMINI, G. M. . The contribution of professional experience on post graduation programs aiming at developing competences. BALAS, Caracas, 2007.
- RUAS, R., WOOD JR, T.. Mobilizando Competências Gerenciais com apoio de Recursos Dramáticos: uma Dinâmica orientada para Ensino em Administração. ENEO, Porto Alegre, 2006.
- RUHM, C. Is high school employment consumption or investment? *Journal of Labor Economics*, v. 15, n. 4, p. 735-776, 1997.
- SAMPIERI, R. H., COLLADO, C. F., LUCIO, P. B. *Metodologia de Pesquisa*, 3 ed, São Paulo-S.P. Editora Mc Graw – Hill, 2006.
- SANDERS, P.. A new way of viewing organizational research. *The Academy of Management Review*, v.7, n.3, 1982, p. 353-360.
- SANDRONI, P.. org. *Novo dicionário de economia*. 4. ed. São Paulo: Best Seller, 1994.

- SANTOS, L. L. C. P. Formação do professor e pedagogia crítica. In: Fazenda I, org. *A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento*. Campinas: Papirus; 1997. p. 17
- SANTOS, L. T. M. Avaliar competências: uma tarefa impossível? *Educação e Matemática*, v.74, 2003, p. 16-21.
- _____. Adaptação acadêmica e rendimento escolar: estudo com alunos universitários do 1º ano. *Série Apontamentos*. Portugal: Universidade do Minho, 2001.
- SAUAIA, A. C. A. *Laboratório de Gestão*: simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada. Manole: Barueri, S. Paulo, 2010.
- _____. Jogos de Empresas: Tecnologia e Aplicação. Dissertação (Mestrado em Contabilidade), Universidade de São Paulo, 1989.
- _____. A. Monografia Visual. Anais do 10º. SEMEAD – *Seminários em Administração*. Volume 10, Agosto, 2007. PPGA/FEA/USP/SP.
- _____. Satisfação e Aprendizagem em Jogos de Empresas. Tese (Doutorado em Administração), Universidade de São Paulo, 1995.
- _____. Gestão empreendedora em IES's: aculturação do corpo docente com Jogos de Empresas. *REGES: Revista Eletrônica de Gestão*, v. 1, 2008, p. 41-58.
- _____. *Monografia Racional*. Anais do I Seminários em Administração (SEMEAD). São Paulo: Universidade São Paulo, 1996, p.276-94.
- SAUAIA, A. C. A.; CERVI, M. L. Atividades Centradas no participante em curso expositivo de Estatística: os alunos como agentes na aprendizagem. SIMPEP, Bauru, 2007.
- SAUAIA, A. C. A.; HAZOFF Jr., W.. *Transformando uma aula expositiva em aprendizagem centrada no participante: um estudo em administração*. CONVIBRA, São Paulo, 2009.
- SAUAIA, A. C. A.; RIBEIRO, C. M.. *Adotando a aprendizagem centrada no participante numa disciplina de RH*. Anais do XIII Seminários em Administração (SEMEAD). São Paulo: Universidade São Paulo, 2010.
- SAUL, A. M. *Avaliação emancipatória*: desafio à teoria e a prática de avaliação e reformulação do currículo. São Paulo: Cortez, 1988.
- SCHULTZ, T. W. *O Capital Humano*: Investimentos em Educação e Pesquisa. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.
- SCHULTZ, T. W. *O valor econômico da educação*. Rio de Janeiro. Editora: Zahar, 1973.
- SCHWARTZMAN, J. Financiamento do Ensino Superior Particular. *Revista Estudos*, v. 27, ago 2003. Disponível em:<<http://www.abmes.org.br>>. Acesso em 12/11/2011.

- SCHWARTZMAN, S. Modos de produção do conhecimento científico e tecnológico e as oportunidades para o setor de ensino superior particular. (Exposição no VI Encontro Nacional sobre Pós-Graduação e Pesquisa nas IES Particulares, Salvador, 24 a 26 de Agosto de 2005), disponível em www.funadesp.org.br.
- SCHWARZ, D.. The Productive Agency That Drives Collaborative Learning. In Dillenbourg, Pierre (ed.), *Collaborative Learning: Cognitive and Computational Approaches*. Amsterdam: Pergamon, 1999
- SENGE, P., McCABE, N. C., LUCAS, T., SMITH, B., DUTTON, J., KLEINER, A. *Escolas que aprendem: um guia da Quinta disciplina para educadores, pais e todos os que se interessam pela educação*. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- SETÚBAL, M. A.. Equidade e desempenho escolar: é possível alcançar uma educação de qualidade para todos? *Revista brasileira de Estudos pedagógicos*, v. 91, n. 228, maio/ago 2010, p. 345-366.
- SHAFFER, H. G. Investment in Human Capital: Comment. *The American Economic Review*, v. 51, dez. 1961, p. 1026-1035.
- SHOSTACK, G. L. Designing Services That Deliver. *Harvard Business Review*, jan-fev. 1984, p. 133-139.
- SILVA FILHO, R. L. L. E., MOTEJUNAS, P. R., HIPÓLITO, O., LOBO, M. B. DE C. M. A Evasão no Ensino Superior Brasileiro. *Cadernos de Pesquisa*, v. 37, n. 132, set./dez. 2007, p. 641-659.
- SILVA, J. A. As diretrizes para gestão e financiamento da educação no Brasil: uma análise com a configuração política educacional a partir da década de 1990. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, v.23, jan/abr. 2007, p.58-69.
- SLACK, N., CHAMBERS, S., JOHNSTON, R. *Administração da Produção*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- SMITH, J., NAYLOR, R. Determinants of degree performance in UK universities: a statistical analysis of the 1993 student cohort. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, v. 63, n. 1, 2001, p.29-60.
- SORIANO, E.M. L., FLEITH, D. de S. Psicologia: *Reflexão e Crítica*, v.17, 2004, p.105-110.
- SOUZA, Â. R. de. Perfil da Gestão Escolar no Brasil. Tese (Doutorado em Educação), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2006.
- SOUZA, E. C. L., SOUZA, C.C.L., ASSIS, S.A.G., ZERBINI, T. Métodos e técnicas de ensino e recursos didáticos para o ensino do empreendedorismo em IES brasileiras. EnANPAD, Curitiba, 2004.

- STAHL, L. As expectativas dos alunos em relação ao desempenho de seus professores: um estudo numa IES Pública. EnANPAD, Curitiba, 2004.
- STERNBERG, R. J.. *A theory of creativity*. ISPA, Braga, Portugal, 1991.
- STROM, R. D., STROM, P. S.. Changing the rules: Education for creative thinking. *Journal of Creative Behavior*, v. 36, 2002, p. 183-200.
- SVEIBY, K. E.. *A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- TACHIZAWA, T.. Princípios de produtividade e qualidade aplicados a instituições de educação superior. *Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Administração*, v. 1, n. 1, may/2009, p.33-51.
- TARDIF, M., LESSARD, C., LAHYE, L.. Os professores face ao saber. Esboço de uma problemática do saber docente. *Teoria e Educação*, n.4, 1991, p.215-233.
- TARDIF, M., RAYMOND, D.. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. *Educação e Sociedade*, Ano 21, n. 73, dez. 2000.
- TARI, J. J. An EFQM model self-assessment exercise at a Spanish university. *Journal of Educational Administration*, v. 44, n. 2, p. 2006, p.170-188.
- TEIXEIRA, G.. As relações entre métodos de ensino e objetivos educacionais no currículo de administração – ser professor universitário. Publicado em 28/03/2005 e acessado em 19/02/2010 no site <http://www.serprofessoruniversitario.pro.br/ler.php?modulo=13&texto=821>
- THEODORO, E. S. *Magistério e Mediocridade*. São Paulo: Cortez, 2001.
- THOMAS, E. H., GALAMBOS, N.. What satisfies students? Mining student-opinion data whit regression and decision tree analysis. *Research in Higher Education*, v. 45, 2004, p. 251-269.
- TOLLIVER, J. M. Creativity at university. *Gifted Education International*, v. 3, 1985, p. 32-35.
- TUMOLO, P. S., FONTANA, K.B. Trabalho docente e capitalismo: um estudo crítico da produção acadêmica da década de 1990. *Revista Educação e Sociedade*, v. 29, n. 102, jan-abr. 2008, p. 159-180.
- TURNER, M. D. The Effects of Part-Time work on High School Students Academic Achievement. *The Southern Economic Association Conference*, Orlando, FL, 1994.
- TYLER, R.. *Educational evaluation: classic works*. Boston: Klauwer Academic, 1989.
- VALENTE, N. T. Z., CORNACHIONE JR E. B., ABIB, D. B., PEREIRA, M. M., AMARAL, I. B. do. Estilos de aprendizagem dos alunos do curso de Comunicação

- Social (Jornalismo) da UEPG: aplicação do inventário de David Kolb. *Revista ADMpg Gestão Estratégica*, v. 1, n. 1, 2008, p.57-62.
- VAN YPEREN, N. W.; ELLIOT, A. J.; ANSEEL, F. (2009). The influence of mastery-avoidance goals on performance improvement. *European Journal of Social Psychology*, 39, 932-943.
- VARIAN, H. R. *Microeconomia: princípios básicos*. 7.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- VASCONCELOS, M. L. M. C. *A formação do professor do ensino superior*. 2. ed. atual. São Paulo: Pioneira, 2000.
- VEIGA, I. P. A. *Docência universitária na educação superior*. INEP, Brasília, 2005.
- VENÂNCIO, I., OTERO, A.. *Eficácia e qualidade na escola*. Porto: Edições ASA, 2003.
- VENDRAMINI, C. M. M.; SANTOS, A. A. A. dos; POLYDORO, S. A. J.; SBARDELINI, E. T. B.; SERPA, M. N. F.; NATÁRIO, E. G. Construção e validação de uma escala sobre avaliação da vida acadêmica (EAVA). *Estudos de Psicologia*. v. 9, n.2, May/Aug, 2004.
- VENTURELLI J, FIORINI V. Programas educacionais inovadores em escolas médicas: capacitação docente. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 25, 2001, p. 7- 21.
- VERGNAUD, G.: “*La théorie des champs conceptuels*”. In: *Didactique des Mathématiques*, Brun J. (org.) Lausanne-Paris: Delachaux, 1996.
- VERHINE, R.E. Educação e mercado de trabalho: perspectivas alternativas e suas implicações para problema da pobreza. Salvador: UFBA/Centro de Recursos Humanos, 1982.
- WESTBROOK, R., OLIVER, R.. The dimensionality of consumption emotion patterns and consumer satisfaction. *Journal of consumer research*, v. 18, n. 6, 199, p. 184-91.
- WIN, R.; MILLER, P. The effects of individual and school factors on university students academic performance. *The Australian Economic Review*, v. 38, n. 1, 2005, p. 1-18.
- WISEMAN, J.. Cost-Benefit Analysis in Education. *The Southern Economic Journal*, v. 32, jul. 1965.
- YOUNG, A.; FRY, J. D. Metacognitive awareness and academic achievement in college students. *Journal of Scholarship of Teaching and Learning*, v. 8, n. 2, 2008, p. 1-10.
- ZABALZA, A.. *O Ensino Universitário: Seu cenário e seus protagonistas*. Porto Alegre, ArtMed, 2004
- ZARIFIAN, P. *O modelo da competência: trajetória histórica, desafios atuais e propostas*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.
- _____. *Objetivo competência*. São Paulo: Atlas, 2001.

ZEITHAML, V., BITNER, M., GREMLER, D.. *Services marketing: integrating customer focus across the firm*. New York: McGraw-Hill Irwin, 2006.

12. Anexos

12.1 Anexo I: Questionário de Opinião dos Participantes (QOP)

Questão	Dimensão	
1	Idade	
2	Sexo	
3	Ano de formatura	
4	Outra graduação	() sim () não
5	Participação em outro programa semelhante	() sim () não
6	Cargo que ocupa	
7	Expectativa ao término do curso	
8	Faltou a alguma das atividades	() sim () não
	Concordância com as afirmações	Baixa alta
9	Duração mais longa	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
10	Maior complexidade	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
11	Com mais participantes	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
12	Mais técnico	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
13	Mais comportamental	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
14	Participar novamente desta vivência	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
15	Participar de outras vivências	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
16	Mais tempo para pensar	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
17	Muito trabalhoso	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
18	Muito cansativo	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
	Classifique a intensidade dos benefícios alcançados	Baixa alta
19	CONHECIMENTOS	
	Adquirir novos conhecimentos	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
	Integrar conhecimentos	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
	Atualizar conhecimentos	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
20	HABILIDADES	
	Praticar análise de problemas	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
	Praticar tomada de decisões	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
	Praticar julgamento de situações	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
21	COMPORTAMENTOS	
	Adaptar-se a novas situações	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
	Buscar explicar resultados	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
	Fazer analogias com situações reais	(1) (2) (3) (4) (5) (6)

12.2 Anexo II – Estrutura do Plano de Ensino.

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**xxº SEMESTRE DE 20xx**

Departamento: Administração	
Disciplina:	Período:
Professor Responsável:	
Carga horária:	Créditos:

Ementa

Objetivo Geral
Objetivos Específicos

Conteúdo Programático

Competências a serem trabalhadas

Método de Ensino

Recursos Didáticos

Critérios de Avaliação

Bibliografia Básica
Bibliografia Complementar