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

MENSURAÇÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO
EM ADMINISTRAÇÃO

Luciana Oranges Cezarino

Orientador: Prof. Dr. Hamilton Luiz Corrêa

Versão Corrigida

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

SÃO PAULO
2013

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

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

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

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

LUCIANA ORANGES CEZARINO

**MENSURAÇÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

Tese apresentada ao Departamento de
Administração da Faculdade de
Economia, Administração e
Contabilidade da Universidade de São
Paulo como requisito para obtenção do
título de doutora em Ciências

Orientador: Prof. Dr. Hamilton Luiz Corrêa

SÃO PAULO

2013

FICHA CATALOGRÁFICA

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

Cezarino, Luciana Oranges

Mensuração da interdisciplinaridade nos cursos de graduação
em Administração / Luciana Oranges Cezarino. – São Paulo, 2013.
279 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2013.
Orientador: Hamilton Luiz Corrêa.

1. Administração 2. Graduação 3. Interdisciplinaridade 4. Modelos -
Análise multivariada I. Universidade de São Paulo. Faculdade de
Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

CDD – 658

Dedico a Murilo, Rafael e Fabrizio

Não se escreve uma tese sozinha. Para que este trabalho fosse finalizado, foi preciso que houvesse bastante ajuda de pessoas muito especiais que sempre terão minha eterna gratidão.

Agradeço a Deus por ter me dado forças para persistir mesmo em noites traiçoeiras. Em primeiro lugar, pela minha saúde; em segundo lugar, a benção de ter uma família tão acolhedora e unida; e em terceiro lugar, por ter me dado a oportunidade de estudar em uma universidade de primeira linha em um país com tantas injustiças sociais. Obrigada, minha mãezinha do céu nas figuras de Nossa Senhora Aparecida e Nossa Senhora de Lourdes.

Agradeço a meu marido por ter segurado muitas barras, ter respeitado minha ausência em um período tão difícil da vida de nossos filhos. Sou grata pelas inúmeras idas a São Paulo no bate-volta, pela paciência com minha ansiedade do último ano, pela compreensão e colaboração com minhas escolhas individuais de carreira. Fabrizio, sempre conte comigo para enfrentarmos os desafios de nossa vida juntos.

Agradeço a minha mãe e a meu pai, que estiveram ao meu lado, orgulhosos e sempre me incentivando a continuar. Mesmo quando estive na Itália, lá estavam eles comigo. Obrigada, mãe, pelas horas e horas de babá. Sem você, nada teria sido possível. Agradeço ainda a minha irmã, pela força durante sua estadia em São Paulo e pelo exemplo de mulher guerreira.

Agradeço a minhas amigas Lara Liboni, Adriana Caldana, Glaucia G. Pereira, Milena Melo, Janaína Giraldi. Todas vocês foram meu exemplo e meu amparo para o sucesso.

Agradeço ao meu orientador na Unibocconi, Prof. Maurizio Zollo, que me acolheu com tanto carinho em Milão e me ensinou o valioso trabalho em equipe para os resultados de uma pesquisa. Nunca esquecerei as experiências de meu doutorado-sanduíche, da convivência com Chiming e Iurla, das reuniões de discussões metodológicas e da maravilhosa Viale Bligny, meu caminho de todos os dias até a universidade.

Agradeço ao meu orientador e amigo, o Prof. Hamilton Luiz Corrêa, pela imensa paciência nas discussões intermináveis sobre mensuração de interdisciplinaridade. Professor, meu sincero OBRIGADA pelo árduo percurso que fizemos juntos, pelas sábias palavras e até as puxadas de orelha necessárias. Espero poder recompensá-lo no futuro.

Agradeço ao CNPQ pela bolsa, que foi de grande valia para a execução do trabalho.

Agradeço a USP, à FEA, aos professores e colegas que contribuíram para que eu acreditasse em um Brasil melhor, com uma educação de melhor qualidade, especialmente no que diz respeito a seus administradores. Agradeço também às funcionárias da FEA, especialmente à Cida da Pós, bem como a Dani, Kátia, Helena da graduação em Administração da FEA.

Por fim, agradeço aos respondentes deste trabalho, que mesmo anonimamente despenderam seu tempo em preencher um questionário sem nada cobrar em troca. Em especial, agradeço aos dois coordenadores que me receberam para uma entrevista pessoal, contribuindo imensamente para a conclusão deste trabalho.

Obrigada a todos!

Uma longa viagem começa por um passo.

Confúncio

RESUMO

As escolas de Administração têm enfrentado pressões para a profissionalização de sua gestão. Escolas públicas ou privadas estão inseridas em contextos turbulentos e apresentam dificuldades em gerir recursos e desenvolver competências de diferentes naturezas em consonância com as exigências de mercado. Uma das questões mais críticas é a capacidade das escolas de Administração, principalmente no nível de graduação, de aperfeiçoar a formação do profissional de gestão. Sintomas como dissociação entre teoria e prática, falta de sequência lógica de conteúdo, excesso de aulas expositivas e incapacidade para desenvolver no aluno as habilidades demandadas pelo mercado são sempre lembrados nas críticas ao trabalho realizado por elas. Por sua vez, a interdisciplinaridade, tratada como promoção controlada de relações entre diferentes conteúdos disciplinares, visa desenvolver o pensamento complexo capaz de entender a realidade das organizações contemporâneas. Por meio das práticas interdisciplinares aplicadas ao ensino, as escolas de Administração poderiam superar os problemas de formação apresentados. Poucos trabalhos abordam essa temática, e não há informações consistentes a respeito da extensão em que as escolas utilizam a interdisciplinaridade no ensino. Dessa forma, restava saber qual o nível de interdisciplinaridade do ensino de Administração nas escolas brasileiras. Esta tese objetivou propor um modelo de mensuração da interdisciplinaridade no ensino da graduação em Administração de empresas nas escolas brasileiras. Exploratoriamente delineou-se uma pesquisa qualitativa com uso do método Delphi de consulta a especialistas e entrevistas com coordenadores de cursos para identificação das variáveis do modelo. Após os resultados qualitativos, o uso da SSM (*Soft System Methodology*) desenvolveu um modelo de mensuração da interdisciplinaridade com dezessete variáveis. Posteriormente a pesquisa foi complementada com a investigação quantitativa, uma *survey* eletrônica foi realizada com dados de 389 cursos de Administração, e os dados foram tratados por meio da Análise Fatorial e da Análise de Conglomerados. Constatou-se que, de acordo com o modelo proposto, a interdisciplinaridade é pouco utilizada pela amostra de cursos. Os grupos de cursos se dividiram em sequenciados (204 escolas), regulares (71 escolas), potenciais (91 escolas) e cursos interdisciplinares articulados (22 escolas). Os menores índices são do grupo das sequenciados, e os maiores pertencem ao grupo das articuladas, com destaque para a dimensão de organização, o que denota articulação das ações estimuladoras de interdisciplinaridade. Por fim, o modelo proposto mostrou-se capaz de mensurar a interdisciplinaridade no ensino de Administração nas escolas brasileiras, podendo ser utilizado como referência futura para as escolas que se interessarem por imprimir a interdisciplinaridade no ensino.

ABSTRACT

Business schools (BS) have faced hard pressure on the challenge of professional management. Public or private schools are inserted on disturbing environment to manage resources and different competencies. A critical issue is the capacity of business schools, specially undergraduate level, to improve management education. Symptoms like dissociation between theory and practice, lack of logic of sequential content of disciplines, excess of expositive classes and inability to educate management market capabilities are considered business school's critics. Interdisciplinarity as well brings the controlled promotion of relations between different disciplines content, it aims to develop complex thinking capable to understand corporate reality. By interdisciplinarity practices applied to teaching business schools can suppress such problems. Few texts approach this thematic and there is no consistent information about how much business schools apply interdisciplinarity in teaching, so the research question rests on What is the level of interdisciplinarity of Brazilian business schools teaching? This Phd thesis aims to propose a measure model of interdisciplinarity in Brazilian business school teaching. A qualitative research has been developed under Delphi Method of specialist consultants, interviews with undergraduate business courses coordinator to reveal the model variables. After results the model was created by SSM (Soft System Methodology). Online survey was conducted with 389 business schools, and factorial analysis and clusters analysis were used to treat data. The proposed model revealed that interdisciplinarity is not often used. The formed clusters have divide business schools on Sequenced (204 BS), Regular (71 BS), Potential (91 BS) and Articulated (22 BS). Lower values were related to Sequenced cluster and higher values were related to Articulated, with highlights on the data dimension: organization denoting attention to actions of interdisciplinarity stimulus. By the end, the proposed model was able to measure interdisciplinarity in Brazilian BS teaching and can be used as future benchmarking to BS that want to print interdisciplinarity to their teaching.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	5
LISTA DE QUADROS	8
LISTA DE TABELAS	10
LISTA DE GRÁFICOS	12
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	13
1. INTRODUÇÃO.....	14
2. PROBLEMA DE PESQUISA	18
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	22
3.1 Escolas de Graduação em Administração	23
3.1.1 Primórdios do Ensino Superior.....	23
3.1.2 Histórico e Evolução do Ensino Superior Brasileiro.....	24
3.1.3 Origem das Escolas de Administração	35
3.1.4 Graduação em Administração no Brasil	41
3.1.4.1 Números e Associações da Graduação em Administração no Brasil...	49
3.1.4.2 FENEAD	52
3.1.4.3 ANPAD	52
3.1.4.4 ANGRAD	54
3.1.4.5 CFA	55
3.1.5 Estrutura Curricular dos Cursos de Administração	56
3.1.6 A Problemática do Ensino nas Escolas de Administração	63
3.2 Gênese da Interdisciplinaridade.....	71
3.2.1 Crise da Ciência Moderna e Pensamento Complexo.....	71
3.2.2 Diferenças entre os prefixos “multi”, “pluri”, “inter” e “trans”	78
3.2.3 Origem Teórica da Interdisciplinaridade	85
3.2.4 Variáveis de Mensuração da Interdisciplinaridade	97
3.2.4.1 Escopo	97
3.2.4.2 Intensidade.....	99

3.3 Crítica à Formação Disciplinar em Administração	107
3.3.1 Práticas Interdisciplinares nas Escolas de Administração	117
3.4 Resumo dos Achados Teóricos.....	121
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	123
4.1 Caracterização da Pesquisa.....	126
4.2 Pesquisa Qualitativa	127
4.2.1 Método Delphi	129
4.2.1.1 Instrumento de Pesquisa – Método Delphi.....	133
4.2.2 Entrevistas.....	136
4.3 Desenvolvimento do Modelo pela SSM.....	138
4.4 Pesquisa Quantitativa	141
4.4.1 Mensuração de Construtos de Pesquisa	142
4.4.2 Elaboração do Instrumento de Pesquisa e Pré-teste	144
4.4.3 Análise Fatorial.....	148
4.4.4 Análise de Conglomerados	151
5. ANÁLISE DE RESULTADOS.....	155
5.1 Etapa 1 – Diferenciando a Interdisciplinaridade para o Contexto das Escolas de Administração – Método Delphi	155
5.2 Etapa 2 – Entendendo as dificuldades de implementação da interdisciplinaridade nas atividades de ensino em administração.....	161
5.3 Etapa 3 – Identificando as variáveis da mensuração da interdisciplinaridade pela SSM	171
5.3.1 Passo 1: Entendendo a situação-problema.....	171
5.3.2 Passo 2: Situação-problema explicitada	177
5.3.3 Passo 3: Definições Essenciais do Sistema Relevante	181
5.3.4 Passo 4: Modelos Conceituais	182
5.3.5 Passo 5: Comparação do Passo 4 com o Passo 2.....	183
5.3.6 Passo 6: Ações Factíveis.....	185
5.3.7 Passo 7 – Ações para Melhoria da Situação-problema.....	186
5.4 Etapa 4 - Validando as dimensões de mensuração da interdisciplinaridade do ensino de Administração propostas no modelo.....	190
5.4.1 Resultados da Análise Fatorial	194

5.5 Etapa 5 – Mensurando o nível de interdisciplinaridade do ensino de administração	203
5.3.2.1 Características dos grupos	208
5.6 Resumo dos resultados da Análise de Conglomerados	224
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	228
6.1 Limitações da Pesquisa.....	232
6.2 Pesquisas Futuras.....	233
BIBLIOGRAFIA	235
APÊNDICES	246
ANEXOS	265

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AACSB: *Association to Advance Collegiate Schools of Business*
- AAHEA: Associação Americana para a Educação Superior
- AIS: Associação para Estudos Integrados
- AF: Análise Fatorial
- ANGRAD: Associação Nacional dos Cursos de Graduação em Administração
- ANPAD: Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração
- BIRD: Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento
- CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CCF: Comunitárias, Confessionais e Filantrópicas
- CFA: Conselho Federal de Administração
- CIRET: *Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires*
- CNE: Conselho Nacional de Educação
- CONEAD: Conselho Nacional dos Estudantes de Administração
- CPC: Conceito Preliminar do Curso
- CRA: Conselho Regional de Administração
- DASP: Departamento de Administração do Servidor Público
- DOU: Diário Oficial da União
- EAESP: Escola de Administração de Empresas de São Paulo
- EBAPE: Escola Brasileira de Administração Pública
- EHEA: Área de Ensino Superior Europeia
- ENADE: Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
- ENC: Exame Nacional de Cursos – Provão
- ENANPAD: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração
- ENEAD: Encontro Nacional dos Estudantes de Administração
- ENEM: Exame Nacional do Ensino Médio
- ESAN: Escola Superior de Administração de Negócios
- ESCP Europa: *Europe Business School*
- ESSEC: *Institut des Sciences Economiques et Commerciales*
- FAPESP: Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo
- FENEAD: Federação Nacional dos Estudantes de Administração

FIES: Fundo de Financiamento Estudantil
 FVG: Fundação Getúlio Vargas
 FHC: Fernando Henrique Cardoso
 IES: Instituição de Ensino Superior
 IDORT: Instituto de Organização Racional do Trabalho
 IGC: Índice Geral de Cursos
 KMO: Kaiser-Meyer-Olkin
 LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
 INTERSTUDY: Associação Internacional para Estudos de Pesquisas Interdisciplinares
 MBA: *Master Business Administration*
 MEC: Ministério da Educação
 MIT: *Massachusetts Institute of Technology*
 OECD: Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento
 PENNSTATE: *Pennsylvania State University*
 PIMESP: Programa de Inclusão com Mérito no Ensino Superior Público
 PROUNI: Programa Universidade para Todos
 PUC-SP: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
 PUC-RJ: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
 REUNI: Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
 SESu/MEC: Secretaria do Ensino Superior do Ministério da Educação
 SINAES: Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
 SSM: *Soft System Methodology*
 UFBA: Universidade Federal da Bahia
 UFMG: Universidade Federal de Minas Gerais
 UFPE: Universidade Federal de Pernambuco
 UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
 UFRJ: Universidade Federal do Rio de Janeiro
 UFSC: Universidade Federal de Santa Catarina
 UnB: Universidade de Brasília
 UNE: União de Estudantes do Brasil
 USP: Universidade de São Paulo
 UNESCO: *United Nations Educational Scientific and Cultural Organization*

USAID: Agência para o Desenvolvimento Internacional dos Estados Unidos

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Resumo dos temas abordados na fundamentação teórica da tese.....	22
Quadro 2 Histórico do Ensino Superior Brasileiro.....	25
Quadro 3 Principais mudanças na Reforma de 68.....	27
Quadro 4 Os cinco princípios da AACSB para as escolas de Administração.....	38
Quadro 5 Trajetória das escolas de Administração	41
Quadro 6 Currículo do primeiro curso de administração	42
Quadro 7 Atividades do profissional de administração em 1965	46
Quadro 8 Divisões acadêmicas da ANPAD e número de associados	53
Quadro 9 Objetivos específicos da ANGRAD	54
Quadro 10 Currículo padrão do curso de Administração em 1966	56
Quadro 11 Currículo mínimo para o curso de Administração em 1993.....	57
Quadro 12 Divisões do Currículo para o curso de Administração em 1993	57
Quadro 13 Diferenças de currículo mínimo para o curso de Administração de 1993 e 2005	58
Quadro 14 Currículo mínimo para o curso de Administração de 2005.....	59
Quadro 15 Comparativo de disciplinas entre as três fases do currículo mínimo do curso de Administração	61
Quadro 16 Mudanças no ambiente das escolas de administração	64
Quadro 17 Finalidade de Cornuel para as escolas de administração.....	70
Quadro 18 Diferenças entre os postulados da ciência moderna e transdisciplinaridade	80
Quadro 19 Dificuldades de implementação da interdisciplinaridade	96
Quadro 20 Definições do escopo da interdisciplinaridade	99
Quadro 21 Categorias de interdisciplinaridade segundo a escola nórdica	103
Quadro 22 Definições do Método da Interdisciplinaridade.....	106
Quadro 23 Características das escolas de administração com ensino interdisciplinar nos Estados Unidos	115
Quadro 24 Características da escolas com ensino interdisciplinar membros da AAHEA	116
Quadro 25 Práticas interdisciplinares sugeridas em Pacheco et.al. (2010) e Mendonça (2008).....	120

Quadro 26 Respostas às perguntas de pesquisa encontradas na fundamentação teórica	122
Quadro 27 Proposições teóricas para coleta de dados pelo Método Delphi.....	134
Quadro 28 Roteiro de entrevista.....	138
Quadro 29 Passos da SSM.....	140
Quadro 30 Análise de questionários enviados como pré-teste	147
Quadro 31 Conceitos de interdisciplinaridade nas escolas de administração segundo as respostas dos especialistas pelo Método Delphi	156
Quadro 32 Principais resultados etapa 1	160
Quadro 33 Resultados etapa 2 da pesquisa.....	170
Quadro 34 Iniciativas de interdisciplinaridade dos cursos de administração	175
Quadro 35 CATWOE	181
Quadro 36 Dimensões de mensuração da interdisciplinaridade nos cursos de administração	186
Quadro 37 Modelo de Mensuração de Interdisciplinaridade nas Escolas de Administração.....	187
Quadro 38 Resultados etapa 3 da pesquisa.....	189
Quadro 39 Resultados da etapa 4 da pesquisa	202
Quadro 40 Perfil dos grupos encontrados na amostra de IES pesquisadas	224
Quadro 41 Resultados da etapa 5 de pesquisa	227

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Evolução do número de IES por categoria administrativa – Brasil – 2001 a 2010	33
Tabela 2 - Distribuição e participação percentual de matrículas em cursos de graduação presencial por região geográfica – Brasil – 2001 e 2010.....	34
Tabela 3 - Evolução do número de concluintes por categoria administrativa – Brasil – 2001 - 2010	35
Tabela 4 - Número de cursos segundo as décadas.....	49
Tabela 5 - Bacharelado em Administração no Brasil em 2009	50
Tabela 6 - Evolução do número de matrículas e concluintes na graduação presencial em Administração.....	51
Tabela 7 - Número de matrículas e concluintes dos graduação presencial da área de Gestão e Administração - 2011.....	51
Tabela 8 - Exemplo de Matriz de Correlação.....	149
Tabela 9 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e estrutura organizacional das IES pesquisadas na amostra.....	191
Tabela 10 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e regime de contratação das IES pesquisadas na amostra.....	191
Tabela 11 - Teste de confiabilidade Alpha de Cronbach.....	193
Tabela 12 - Teste F ANOVA.....	194
Tabela 13 - Teste Hotelling's T.....	194
Tabela 14 - Teste KMO	195
Tabela 15 - Matriz de Correlação	196
Tabela 16 - Comunalidades dos escores fatoriais.....	198
Tabela 17 - Variância Total Explicada	199
Tabela 18 - Matriz de Componentes.....	200
Tabela 19 - Distribuição dos grupos da amostra	203
Tabela 20 - Centroides da amostra	204
Tabela 21 - Tabulação Cruzada entre Fonte de Financiamento e Região Geográfica das IES do grupo 1	209

Tabela 22 - Tabulação Cruzada entre Fonte de Financiamento e Regime de Contratação das IES do grupo 1	210
Tabela 23 - Tabulação Cruzada entre Estrutura Organizacional e Região Geográfica das IES do grupo 1	210
Tabela 24- Tabulação Cruzada entre Fonte de Financiamento e Estrutura Organizacional das IES do grupo 1	210
Tabela 25 - Tabulação Cruzada entre Fonte de Financiamento e Região Geográfica das IES do grupo 2	212
Tabela 26 - Tabulação Cruzada entre Fonte de Financiamento e Regime de Contratação das IES do grupo 2	213
Tabela 27 - Tabulação Cruzada entre Estrutura Organizacional e Região Geográfica das IES do grupo 2	214
Tabela 28 -Tabulação Cruzada entre Fonte de Financiamento e Estrutura Organizacional das IES do grupo 2	214
Tabela 29 - Tabulação Cruzada entre Fonte de Financiamento e Região Geográfica das IES do grupo 3	216
Tabela 30 - Tabulação Cruzada entre Fonte de Financiamento e Regime de Contratação das IES do grupo 3	217
Tabela 31 - Tabulação Cruzada entre Estrutura Organizacional e Região Geográfica das IES do grupo 3	217
Tabela 32 -Tabulação Cruzada entre Fonte de Financiamento e Estrutura Organizacional das IES do grupo 3	218
Tabela 33 - Tabulação Cruzada entre Fonte de Financiamento e Região Geográfica das IES do grupo 4	220
Tabela 34 - Tabulação Cruzada entre Fonte de Financiamento e Regime de Contratação das IES do grupo 4	221
Tabela 35 - Tabulação Cruzada entre Estrutura Organizacional e Região Geográfica das IES do grupo 4	222
Tabela 36 - Tabulação Cruzada entre Fonte de Financiamento e Estrutura Organizacional das IES do grupo 4	222

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolução do Número de IES Públicas e Privadas – Brasil – 2001 a 2010 ...	34
Gráfico 2 - Distribuição entre IES públicas e privadas da amostra.....	191
Gráfico 3 - Distribuição de área de formação na graduação em Administração	193
Gráfico 4 - Gráfico de Autovalores – Scree Plot.....	200
Gráfico 5 - Distribuição dos Grupos da Amostra	204
Gráfico 6 - Intervalo de barras para ORGANIZAÇÃO	205
Gráfico 7 - Intervalo de barras para DIDÁTICA	207
Gráfico 8 - Variabilidade dos Grupos para ORGANIZAÇÃO e DIDÁTICA	208
Gráfico 9 - Área de graduação do coordenador do grupo 1	211
Gráfico 10 - Área de pós-graduação do coordenador do grupo 1	212
Gráfico 11 - Área de graduação do coordenador do grupo 2	215
Gráfico 12 - Área de pós-graduação do coordenador do grupo 2	216
Gráfico 13 - Área de graduação do coordenador do grupo 3	219
Gráfico 14 - Área de pós-graduação do coordenador do grupo 3	220
Gráfico 15 - Área de graduação do coordenador do grupo 4	223
Gráfico 16 - Área de pós-graduação do coordenador do grupo 4	224
Gráfico 17 - Combinação de fatores para os grupos na amostra de IES pesquisadas ..	226

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - Esquema geral da tese	21
Ilustração 2 - Estratificação do ensino superior brasileiro Erro! Indicador não definido.	
Ilustração 3 - Fases dos currículos nos cursos de Administração	61
Ilustração 4 - Valores gerados pelas escolas de Administração	68
Ilustração 5 - Multi, pluri, inter e transdisciplinaridade	82
Ilustração 6 - Definições de multi, pluri, inter e transdisciplinaridade	84
Ilustração 7 - Origens teóricas do conceito de interdisciplinaridade.....	86
Ilustração 8 - Métodos da interdisciplinaridade em grupos de pesquisa segundo Rossini e Porter.....	100
Ilustração 9 - Métodos de interdisciplinaridade no ensino fundamental por Lenoir et.al. (2000).....	101
Ilustração 10 - Métodos de interdisciplinaridade segundo Cardoso e Olak (2010).....	105
Ilustração 11 - A “linha de produção” do administrador.....	108
Ilustração 12 - Exemplo de questão disposta no questionário digital	143
Ilustração 13 - Processo de interdisciplinaridade no ensino.....	174
Ilustração 14 - Entradas e respostas das escolas de Administração	176
Ilustração 15 - Variações da interdisciplinaridade	178
Ilustração 16 - Modelo conceitual de interdisciplinaridade nas ensino de Administração	183
Ilustração 17 - Modelo conceitual de interdisciplinaridade nas escolas de Administração.....	184
Ilustração 18 Modelo de mensuração de interdisciplinaridade nos cursos de Administração refinado.....	201

1. INTRODUÇÃO

O conhecimento sempre foi dividido em disciplinas para o ensino dos aprendizes. Cartesianamente, o todo foi decomposto em frações delimitadas com o intento de se chegar à verdade pelo método científico. A formação dos trabalhadores dentro dos moldes tayloristas valorizava a especialização, e o trabalhador era mero fator de produção, não tomando decisões e agindo mecanicamente.

Treinar trabalhadores era sinônimo de ensinar o funcionamento das organizações, o que, como consequência da divisão dos conhecimentos, era uma tarefa relativamente fácil. A maneira encontrada foi dividir o ensino, fragmentar a organização em partes menores para que ela pudesse ser compreendida, descobrir o detalhamento das partes e esperar que o aluno soubesse conectá-las, entendendo as consequências das relações entre elas. Assim, esperava-se que um indivíduo estivesse apto a administrar. A visão de mundo mecanicista e dividida enfatizada pela ciência moderna não permitiu que se desse conta da complexidade da nova realidade, levando a fragmentações disciplinares permanentes, na tentativa de esmiuçar a realidade.

Contudo, o processo de globalização e a trajetória da economia de empresas dos séculos XX e XXI demonstraram o esgotamento desse modelo de ensino de administração de empresas. Por sua vez, corporações modernas e de alta tecnologia abandonaram em parte o modelo taylorista-fordista de produção ou pelo menos não o consideram mais a única estratégia para a solução de seus problemas de gestão. A realidade, principalmente das organizações, é um todo sistêmico e multidimensional em que todos os seus aspectos estão ligados e são interdependentes, fazendo com que todo o significado passe a influenciar e ser influenciado pelo contexto. Os novos modelos flexíveis e orgânicos de gestão fazem com que os trabalhadores tenham de se reaproximar do conhecimento sobre seu saber fazer, do qual o modelo taylorista/fordista o distanciou.

Inseridas nessa realidade, as escolas de Administração atravessam momentos árduos. O avanço tecnológico da informação, a mudança de comportamento do estudante, as avaliações institucionais, a pressão por produtividade de pesquisa e os *rankings* de comparação contribuem para o ambiente turbulento em que elas se encontram. Tal ambiente exige profissionalização urgente de sua gestão como em qualquer outra organização.

Os cursos de graduação em Administração, no Brasil ou no exterior, têm dificuldade em desenvolver metodologias capazes de abranger a conexão entre partes apresentada pela realidade, sofrem com dilemas sobre como preparar cidadãos criativos, preparados para lidar com modelos flexíveis de gestão, que convivam bem com as mudanças, tenham capacidade de autogerir-se, de articular-se nas redes e que sejam capazes de aprender por toda a vida.

Espera-se que a escola desperte no aluno o pensamento crítico e sistêmico capaz de fazer dele um explorador de soluções para os problemas empresariais complexos que o aguardam no exercício da profissão, livres de soluções específicas em relação a um conteúdo ou disciplina. Por sua vez as instituições de ensino superior, especialmente as de Administração se mostram inertes diante das mudanças no mundo dos negócios ou no mínimo estão atrasadas em relação à necessidade de introdução de novas técnicas e métodos para que desempenhem bem sua função.

Além disso, embora pareça distante, a crítica à formação fragmentada evidencia o esgotamento do ensino de Administração pela sua transformação em mera sequência de conteúdos. No entanto, é nesse ambiente universitário que se abre uma oportunidade para que se supere o excesso de especialização que limitou a formação desses profissionais. A necessidade de reorganização das escolas de Administração é crítica no âmbito da graduação, para que seus cursos gerem resultados mais ajustados à realidade da formação exigida dos administradores no mercado de trabalho e no mundo dos negócios. O desafio de integrar conteúdos encara uma de suas maiores barreiras na mudança do paradigma relacionado ao modo como se ensina administração.

Num momento como este, é fundamental que se possa contar com administradores públicos ou de empresas privadas capazes de romper com as antigas regras de um país onde concorrência e risco não faziam parte dos negócios. Os administradores devem ter visão para (des)regular com isenção os mercados que se abrem, sendo capazes de otimizar ao máximo o capital investido nesses mercados (NICOLINI, 2003:45).

Nesta linha, a interdisciplinaridade surge como uma possibilidade de enfrentamento destes desafios. Trata-se de um conceito abordado desde a crise da ciência moderna e o aumento da relevância do pensamento complexo. Ela propõe a integração de conhecimentos para uma compreensão mais abrangente da realidade de um fenômeno. Nascido na França, o termo se desenvolveu como ideia a ser investigada

a partir do final dos anos 1960, fazendo parte das investigações acadêmicas até a atualidade.

O discurso da interdisciplinaridade é atualmente utilizado em diversos âmbitos: academia, organizações, empresas, grupos de discussão, associações e governos. Diversas áreas do saber discutem ou já discutiram o tema. Os benefícios da interdisciplinaridade na educação estão na capacidade de o aluno estabelecer diálogos entre os conteúdos, fazendo com que ele utilize seu conhecimento na busca de soluções em seu dia a dia.

Todavia, quando se inicia a investigação sobre o assunto, percebe-se que não há uma iniciativa nem na academia nem nas associações de escolas de administração que tenha esse tema em foco. Os trabalhos são teóricos no que diz respeito a definições de interdisciplinaridade e suas contribuições ao saber e à formação humanística ou, quando aplicados à administração, são relatos pontuais de cursos que empreenderam inovações pedagógicas em direção à interdisciplinaridade. Existem inúmeros trabalhos a respeito de métodos de ensino em administração, formação docente em administração e ainda alguns a respeito da gestão de escolas de Administração. Contudo, no que diz respeito à interdisciplinaridade incorporada ao contexto educacional das escolas de Administração, as publicações são escassas, formando uma lacuna entre saberes.

Ausentam-se informações generalizadas disponíveis para que se esclareça como as escolas de Administração no Brasil e no exterior experimentam a aplicação da interdisciplinaridade em suas atividades didáticas ou como conduzem atividades que indiretamente resultam em interdisciplinaridade. Tampouco se dispõe de trabalhos acadêmicos que se dediquem à tarefa de definir o que seria a interdisciplinaridade nas escolas de Administração. Não há clareza acerca da definição do conceito quando aplicado à administração, dificultando estudos descritivos e conclusivos.

A diferença de linguagem e conceitos com a área da educação significa uma barreira a que o educador em administração tem que transpor ao tentar investigar métodos de ensino ou problemas estruturais da formação em sua área de atuação. Ao iniciar os trabalhos de pesquisa bibliográfica, a necessidade de esclarecimento do conceito torna-se preponderante. A interdisciplinaridade é tratada em diversos campos de conhecimento, mas apenas agregar a análise sob a ótica do campo da administração seria um erro. O esclarecimento do conceito da interdisciplinaridade no ensino das escolas de Administração é o ponto de partida para outros estudos.

Somente a partir do esclarecimento do conceito, consultando pesquisadores e especialistas em interdisciplinaridade e no diagnóstico da realidade dos cursos, bem como entrevistando coordenadores de curso, foi possível estabelecer as dimensões deste conceito. A partir daí, utilizou-se a metodologia sistêmica SSM, *Soft System Methodology* (CHECKLAND, 1981) para que os aspectos componentes da interdisciplinaridade se traduzissem em fatores quantitativamente mensuráveis.

De posse dos fatores, foi possível desenvolver um modelo de mensuração da interdisciplinaridade no ensino dos cursos de graduação em escolas de Administração. Este foi o primeiro passo exploratório de um percurso de pesquisa que teve por tema a interdisciplinaridade no ensino dessa disciplina.

2. PROBLEMA DE PESQUISA

O tema da interdisciplinaridade no ensino em administração faz-se pertinente no momento em que há discussão nos meios acadêmicos e no ambiente corporativo sobre a eficácia da formação do gestor no nível de graduação. Aulas sequenciais, conteúdo especializado, ênfase em pesquisa são condicionantes de um *status quo* questionado e pouco transformado.

As escolas de Administração têm sido criticadas pela capacidade de prover ensino que acompanhe a trajetória das empresas e as demandas de habilidades técnicas e comportamentais do gestor contemporâneo (HAMBRICK, 1993; FRIGA, 2003; LORANGE, 2005; PFEFFER; FONG, 2004; BENNIS, O'TOOLE, 2005; CORNUEL, 2005; HAY, 2008). O ensino de administração precisa ser repensado. O método de aula expositiva e trabalhos em grupo, apesar de amplamente adotado pelas escolas de Administração no Brasil, está defasado e desconectado da forma como o aluno pensa e se comunica. A sequência de conteúdos sobre as áreas funcionais da Administração e suas ramificações fazem com que o aluno imagine que sua atuação será técnica, ou seja, basta aplicar os modelos e tudo será resolvido. Quando o aluno se depara com a realidade da organização, normalmente na fase de estágio, percebe que seu referencial é de difícil aplicação e que a interação com a causa e o efeito das ações sobre a empresa não são descritas em modelos lineares de gestão. O gestor acaba desenvolvendo, por autoaprendizagem, meios de liderar, de desenvolver seus subordinados, de se relacionar com pares e superiores, absorvendo o comportamento da organização em que trabalha como exemplo de postura e costumes. O ensino de administração, quando apresentado de forma linear, acaba por limitar o pensamento do aluno à “decoreba” de conceitos e siglas, não apresentando a ele a complexidade de desafios que o mundo corporativo proporciona.

Ao lado da existência de dificuldades institucionais, com a compartimentalização do ensino em disciplinas, há o fato de as ciências sociais e humanas aspirarem a uma hegemonia excludente, com poucas possibilidades de convivência “pacífica” com áreas afins, como no caso da Economia, da Sociologia e da Política, por exemplo. A interdisciplinaridade está marcada por um movimento ininterrupto de criação e recriação de pontos para discussão (FERREIRA, 1991).

O fato de essa situação ser crítica faz com que se proponha uma mudança dos atuais métodos de ensino para ideias de modelagens mais complexas. Quando abordada teoricamente, a ideia que melhor se ajusta à maneira esperada de formar os administradores, na ótica pedagógica e epistemológica, é a da transdisciplinaridade no sentido de transpor todas as disciplinas e desenvolver o conteúdo somente após a discussão da problemática e da complexidade

Porém, em termos operacionais para a aplicação da transdisciplinaridade, na essência de conceito, seria necessária uma nova estrutura organizacional dos cursos de graduação. Apenas uma estrutura orgânica, não departamentalizada e mutante, poderia permitir a existência do ensino transversal nos cursos e escolas de Administração. Seria necessário que novas disciplinas se iniciassem a partir de outras disciplinas, em um processo recursivo e constante conforme a demanda dos problemas e questões organizacionais contemporâneas.

Neste ínterim, dentre as práticas factíveis na realidade existente dos cursos de graduação, a interdisciplinaridade, gradação anterior à transdisciplinaridade, mostra-se promissora como uma atividade de esforço no processo de relação entre disciplinas. Além disso, muitas vezes o ensino de administração é taxado como algo superficial, fruto de junções de diferentes áreas, carente de uma teoria ou técnica robusta para a atuação, no mercado, do profissional que ele forma.

A interdisciplinaridade tem como objetivo integrar os conteúdos, estabelecendo um diálogo entre as disciplinas. Não pretende erradicar as disciplinas – até porque outro tipo de divisão se estabeleceria – mas, sim, promover um encadeamento de conhecimento para a solução de problemas. Busca compreensão da realidade por meio da aplicação do conhecimento, mesmo que ele esteja alocado em conteúdos de disciplinas diferentes.

Percebe-se, pela investigação na literatura, que as implicações da interdisciplinaridade no processo de aprendizado poderia trazer muitos avanços e benefícios à formação do profissional de administração. Para Fazenda (2007:32) a interdisciplinaridade possibilita interação entre o vivido e o estudado, permite a análise de situações globais – além dos limites de seu próprio sistema conceitual – e reafirma a condição para a educação permanente, posto que, por meio da subjetividade, é possível a troca contínua de experiências.

O ensino de administração se enriqueceria com a utilização da interdisciplinaridade. Assim, ele poderia servir como ponte entre a teoria e a prática, entre os modelos teóricos de gestão ou a Teoria Geral de Administração, podendo ainda relacionar recentes resultados da pesquisa em administração com a problemática vivida pelas organizações. São inúmeros os exemplos de inserções possíveis em que a interdisciplinaridade enriqueceria o ensino de administração. Se a interdisciplinaridade traz diversos benefícios à aprendizagem, seria ela utilizada pelas escolas em larga escala?

Para que se avance nessa discussão, deve-se partir do primeiro passo desta pesquisa: o que significa utilizar a interdisciplinaridade no ensino de administração? Tratar a expressão ensino de administração como simples associação ao seu conceito original poderia causar distorções nos elementos componentes desse conceito.

Hipoteticamente é possível aplicar a interdisciplinaridade a qualquer contexto, principalmente a qualquer conteúdo a ser ensinado. Porém, ao se tentar utilizar práticas que em realidade executam o plano pedagógico que a interdisciplinaridade propõe, é comum que a própria escola tenha de “inventar” um processo. Não se encontram disponíveis ou acessíveis na literatura práticas interdisciplinares factíveis para o ensino de administração no nível de graduação. Algo que as escolas possam replicar ou apenas obter como referência para a especificidade de seus recursos ou estruturas. Há necessidade de se utilizar métricas específicas e adequadas para posteriores sugestões de mudanças e propostas para a interdisciplinaridade nas escolas de administração no nível de graduação.

Portanto, antes da realização de pesquisas conclusivas ou da proposição de práticas, faz-se necessário explorar a realidade dos cursos e identificar as variáveis prioritárias que compõem as práticas de interdisciplinaridade no ensino de administração. A partir dessa etapa, foi possível desenvolver um modelo que apresenta capacidade de demonstrar qual o nível de interdisciplinaridade que as escolas de Administração empregam no ensino de graduação próprio da realidade brasileira.

Portanto, este trabalho questiona:

Qual o nível de interdisciplinaridade do ensino de administração nos cursos de graduação do Brasil?

Para que essa pergunta possa ser respondida, este trabalho possui o seguinte **objetivo geral: propor um modelo de mensuração da interdisciplinaridade nas escolas de Administração brasileiras.**

Especificamente, os objetivos se configuram em:

- 1) Definir o conceito de interdisciplinaridade nas atividades de ensino de administração considerando a evolução histórica do conceito e a opinião de especialistas no assunto;
- 2) Identificar as dificuldades que as escolas de Administração apresentam para conduzir a interdisciplinaridade nas atividades de ensino;
- 3) Desenvolver, por meio da *Soft System Methodology* (SSM), um modelo de mensuração da interdisciplinaridade do ensino de administração nos cursos de graduação no Brasil;
- 4) Validar as dimensões de mensuração da interdisciplinaridade do ensino de administração propostas no modelo;
- 5) Mensurar o nível de interdisciplinaridade do ensino de administração pela divisão dos cursos em grupos hierárquicos que representem diferentes níveis de interdisciplinaridade do ensino pela utilização do modelo proposto.

Ilustração 1 - Esquema Geral da Tese

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As teorias são explicações parciais da realidade. Colaboram para esclarecer melhor o objeto de investigação, ajudam na abordagem do problema de pesquisa, permitem maior clareza na organização e análise de dados. Embora não possam direcionar totalmente essa atividade, sob pena de anulação da originalidade do problema investigado, é um conhecimento anterior que serve ao processo de investigação e orienta para a obtenção de dados e a análise daqueles que fazem sentido (MINAYO *et al.*, 1994:35).

Portanto, nesta seção apresentam-se tópicos referentes a trabalhos que a literatura acadêmica de administração e áreas correlatas tem desenvolvido nos últimos anos. O item 3.1 contempla as informações presentes nos textos sobre escolas de Administração. Posteriormente a interdisciplinaridade é foco do item 3.2. O Quadro 1 exhibe as perguntas de pesquisa buscadas na literatura para construção do trabalho.

Quadro 1 - Resumo dos temas abordados na fundamentação teórica da tese

Temas	Perguntas de Pesquisa
3.1 Escolas de Graduação em Administração	1. Qual o a origem das escolas de Administração? 2. Como é o contexto contemporâneo das escolas de Administração? 3. Quais seus principais desafios para implementar a interdisciplinaridade? 4. Quais as críticas sobre a formação em Administração? 5. Quais práticas de interdisciplinaridade são desenvolvidas pelas escolas de Administração?
3.2 Interdisciplinaridade	6. Qual a gênese da interdisciplinaridade? 7. Como se originou o conceito? 8. Qual a diferença em relação a outros termos paralelos a “disciplinar”? 9. Quais os elementos de mensuração propostos na literatura?
3.3 Interdisciplinaridade e o Ensino em Administração	10. Quais são as críticas à formação em Administração? 11. Quais as atividades de interdisciplinaridade no ensino desenvolvidas pelas escolas de Administração?

3.1 Escolas de Graduação em Administração

Antes de se fazer uma análise da extensão do sistema brasileiro de educação em nível de graduação em Administração de Empresas, considera-se relevante apresentar uma síntese do ensino superior no Brasil, desde sua introdução, visto que este histórico permite compreender certas características que foram se definindo ao longo dos anos.

3.1.1 Primórdios do Ensino Superior

Segundo Donnorummo (2000), o conhecimento não se limita ao ensino superior, mas o ensino superior é certamente um importante componente da economia global e da sociedade baseada no conhecimento da qual os países emergentes tanto lutam para participar.

As universidades modernas apareceram na Europa, durante a Renascença, em Salerno e Bolonha no século XI, depois em Paris e Oxford no século XII, seguindo-se Praga e Nápoles no século XIII. A institucionalização não quer dizer que não tenha havido algum tipo de ensino superior profissionalizante anteriormente nem que as universidades surgiram sem antecedentes. Muitas civilizações anteriores encontravam outras maneiras, em todos os níveis, de educar seus líderes em áreas como religião, medicina, direito e administração. Povos antigos como os persas, os babilônios, os chineses e os egípcios envidavam esforços para organizar longos períodos de instrução, avaliação e acompanhamento de seus aprendizes (COWLEY; WILLIAMS, 1991). É difícil imaginar, haja vista seu desempenho econômico, que os Estados Unidos foram um dos países que tardaram a criar suas universidades. A *Harvard College* (atual Universidade de Harvard) foi fundada em 1636 pelos colonizadores ingleses vindos da Europa em pleno crescimento tecnológico do século XVII (MAUCH, 2000).

A universidade moderna se torna permanente ao adquirir forma e substância no currículo, corpo docente, *campus*, diplomas e cursos de graduação. Contemplando o ensino superior, ela se desenvolveu e cresceu durante nove séculos até chegar ao que representa atualmente (MAUCH, 2000).

3.1.2 Histórico e Evolução do Ensino Superior Brasileiro

A educação superior no Brasil começa em 1572, com a criação dos cursos de Artes e Teologia no Colégio dos Jesuítas na Bahia. Em 1759 iniciam-se aulas isoladas, até em que em 1776 uma faculdade foi criada no seminário de franciscanos do Rio de Janeiro, e em 1798 no seminário de Olinda (CUNHA, 1980).

O ensino superior laico inicia-se com a chegada da Coroa portuguesa ao Brasil. A partir de 1808 foram instalados cursos superiores no Rio de Janeiro, com o intuito de suprir as necessidades do Estado, formando profissionais para a burocracia e profissionais liberais. Criaram-se, então, cursos de Cirurgia, Medicina e Matemática relacionados com as atividades militares. Houve outros cursos ligados à Academia de Belas Artes, tais como os de Desenho, História, Arquitetura e Música. Depois da Independência, foram criados os cursos de Direito (CUNHA, 1980). Posteriormente, já no período republicano, a Constituição de 1898 “descentralizou o ensino superior, que era exclusivo do poder central, delegando-o também para os governos estaduais, e permitiu a criação de instituições privadas” (SAMPAIO, 2000:37). Essas instituições eram de origem católica ou foram criadas pela elite local, às vezes com o apoio de governos estaduais ou exclusivamente pela iniciativa privada (BARREYRO, 2009). Embora o surgimento da universidade, apoiado em ato do Governo Federal, continuasse sendo postergado, o regime de “desoficialização” do ensino acabou por gerar condições para o surgimento de universidades, tendendo o movimento a deslocar-se provisoriamente da órbita do Governo Federal para a dos Estados.

Até 1900, a elite brasileira desenvolvia seus estudos nas universidades européias, o que era entendido como sendo mais apropriado. No período colonial (MARTINS, 1990), quem aspirasse dar prosseguimento aos estudos deveria procurar a instituição portuguesa de ensino superior em Coimbra, caso a intenção fosse estudar Teologia ou Direito. Se, porventura, o interesse fosse estudar Medicina, a universidade procurada deveria ser a de Montpellier, na França. Na primeira década do século XX, em 1909, surge a Universidade de Manaus. Em 1911 é instituída a de São Paulo, e, em 1912, a do Paraná (MICHELOTTO, 2006), que se propõem como instituições livres (FÁVERO, 2006:21).

De acordo com Cunha (2003), em virtude da decadência do ciclo da borracha, a primeira tentativa brasileira de criação de sua própria universidade chegou ao fim em 1926, resultando na fragmentação dos cursos recém-criados. Na época, permaneceu apenas a Faculdade de Direito, que seria incorporada à Universidade do Amazonas, anos mais tarde. Com o mesmo destino que a Universidade de Manaus, a então Universidade de São Paulo teve breve história, desaparecendo em 1917, e a Universidade do Paraná viu seu final em 1915. Segundo Comini (1994), antes de 1930 apenas o ensino profissionalizante era oferecido pelo governo nas faculdades de Medicina da Bahia, hoje pertencente à Universidade Federal da Bahia.

Quadro 2 - Histórico do Ensino Superior Brasileiro

1808-1889	Década de 30	Anos 40-60	Reforma de 68 – Anos 80	Anos 90-2000
<p>Chegada da corte portuguesa e a criação das escolas de Cirurgia e Anatomia em Salvador, hoje Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, e no Rio de Janeiro, hoje Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, e também da Academia da Guarda Marinha do Rio de Janeiro. Essa fase se caracteriza pela orientação profissional e o controle do Estado sobre a educação superior.</p>	<p>Vargas estabeleceu, em 1930, a Reforma Francisco Campos. Nela se estabeleceu que o ensino superior seria separado dos demais, o corpo docente seria formado por catedráticos, caberia a administração da universidade ao reitor e ao conselho universitário. Foram criadas a Universidade de São Paulo e a Universidade do Brasil, bem como o projeto frustrado da Universidade do Distrito Federal no Rio de Janeiro. Impulso à industrialização no Programa de Substituição de Importações posterior à crise do café. As regiões mais ricas do país criaram o modelo de universidade, sobrepondo-o ao modelo voltado para a profissionalização.</p>	<p>Surgimento das universidades federais, privadas e municipais, laicas e religiosas. As faculdades até então eram de Medicina, Engenharia, Direito, Filosofia e Ciências e Letras, apenas. Na década de 50 surgem os primeiros cursos de administração de empresas e novas habilitações da engenharia. Na década de 50 nota-se um avanço das indústrias de bens duráveis e de bens de produção, aumento populacional e expansão dos centros urbanos.</p>	<p>Departamentalização. Grande expansão na década de 1970 e uma posterior redução na década de 80, acompanhando o desempenho econômico do país. Mudança executada pela autoridade militar no poder vigente da época. Aumento do número de vagas e expansão do ensino privado.</p>	<p>Início da avaliação nacional dos cursos e implementação da Lei de Diretrizes e Bases, Prouni, REUNI, FIES. O setor privado continua em franco crescimento e supera as instituições públicas, atingindo 83% da oferta de cursos em São Paulo.</p>

FONTE : SAMPAIO (1991); COMINI (1994); MC MULLEN *et al.* (2000)

Pode-se dizer que informalmente já existia, antes de 1930, o ensino superior no Brasil, mas centralizado em centros profissionalizantes. Só a partir de 31 é que se estabelece a Universidade do Rio de Janeiro, posteriormente chamada de Universidade do Brasil, primeira instituição de ensino superior dentro do conceito moderno de universidade. Nessa linha, o Governo Federal elabora seu projeto universitário, articulando medidas que se estendem desde a promulgação do Estatuto das Universidades Brasileiras (Decreto-lei nº 19.851/31) à organização da UFRJ, Universidade do Rio de Janeiro (Decreto-lei nº 19.852/31) e à criação do Conselho Nacional de Educação (Decreto-lei nº 19.850/31) (FÁVERO, 2006). Exatamente por conta dessa disposição governamental, muitos autores consideram que a primeira universidade do Brasil foi a Universidade do Rio de Janeiro, instituída em 1920, reunindo as três instituições de ensino: Politécnica, Medicina e Direito. Defendem essa ideia pelo fato de essa universidade ser fruto de uma determinação do governo federal e também pelo fato de a referida instituição existir até hoje (MARTINS, 1990). O desafio era combinar o ensino profissionalizante de cursos tradicionais como Direito, Medicina e Engenharia, já existentes no Brasil, com uma composição mais ampla através dos cursos de Filosofia, Ciências e Humanas (SCHWARTZMAN, 1992).

Em 1934, Universidade de São Paulo é fundada como a primeira a seguir o modelo de gestão da Reforma Campos do governo federal, em 1931, mesmo sob supervisão estatal. A partir de 1940, surgem as universidades federais e as privadas católicas (BALBACHEVSKY, 2000). Multiplicam-se as universidades, mas com predomínio da formação profissional, sem preocupação com a pesquisa e a produção de conhecimento.

Pelas informações de Cunha (1983) e Barreyro (2009), é possível destacar o crescimento da oferta educacional no período entre 1945 e 1960. No governo de Dutra, posterior ao primeiro governo de Vargas, a recém-criada União dos Estudantes do Brasil, lutava por condições mais favoráveis de estudo e maior acesso ao ensino superior. O número de matrículas saltou de 27.253 em 1945 para 142.386 em 1964. Tal crescimento foi desordenado e ocorreu em sua maioria em institutos isolados. Sendo assim, muitas universidades aglutinaram posteriormente alguns desses institutos.

As duas reformas educacionais, de 1930 e 1968, foram importantes para a formação histórica do ensino superior brasileiro.

Quadro 3 - Principais mudanças na Reforma de 68

Abolição do sistema de cátedra e introdução dos departamentos.
Conselho Federal de Educação fixaria o currículo mínimo e a duração mínima dos cursos.
Criação de institutos centrais reunindo disciplinas que se repetiam pelas faculdades.
Estabelecimento da organização do currículo em duas etapas: o básico e o profissionalizante.
Decreto de flexibilidade curricular, com o sistema de crédito e a semestralidade.
Sistema duplo de organização: vertical, passando por departamentos, unidades e reitoria; e horizontal, com a criação de colegiados que reuniria os docentes dos diferentes departamentos e unidades responsáveis por um currículo.
Destaque à implantação de cursos de pós-graduação.
O corpo docente teria participação com direito a voto nos órgãos colegiados das universidades e estabelecimentos isolados.

No início de 1968, a mobilização estudantil, caracterizada por intensos debates dentro das universidades e pelas manifestações de rua, exige do governo medidas para encontrar “soluções para os problemas educacionais mais agudos, principalmente dos excedentes”. A resposta de maior alcance foi a criação, pelo Decreto nº 62.937, de 02.07.1968, do Grupo de Trabalho encarregado de estudar, em caráter de urgência, as medidas que deveriam ser tomadas para resolver a “crise da Universidade” (FÁVERO, 2006).

Entre as questões levantadas, o relatório da Reforma de 1968 chama a atenção para o fato de a universidade brasileira estar organizada à base de faculdades tradicionais, mostrando-se incapaz de atender às necessidades do processo de desenvolvimento, que se intensificou na década de 1950, e permanecendo inadaptada às mudanças dele decorrentes. A respeito da expansão das IES, ressalta-se que ela ocorre “por simples multiplicação de unidades, em vez de desdobramentos orgânicos”. Complementando: “A universidade se expandiu, mas, em seu cerne, permanece a mesma estrutura anacrônica a entrar o processo de desenvolvimento e os germes da inovação” (RELATÓRIO DO GRUPO DE TRABALHO, 1968:19 *apud* FÁVERO, 2006). Para Alves (1984:122), as mudanças ocorridas em 1968 não tiveram o efeito integrador exigido pela Reforma nem o efeito unificador aclamado pela comunidade. Temos uma universidade fragmentada, submetida, no entanto, ao controle rígido da reitoria e dos estatutos. A centralização gerou uma burocracia cujas regras regulamentam e contêm o desenvolvimento e fluxo das atividades.

A departamentalização do ensino superior foi o principal foco da Reforma de 1968, substituindo o sistema de cátedra. No sistema de cátedra cada disciplina ou área de conhecimento era de responsabilidade de um professor vitalício, o que representava grande obstáculo para a organização da carreira universitária. Os cursos eram reflexos

de seus catedráticos isolando especialidades complementares em uma mesma faculdade. Com a reforma, a ideia da educação superior universal, aberta a todos e realizando-se em universidades voltadas para a pesquisa, passa a habitar as mentes das lideranças políticas (BALBACHEVSKY, 2000).

Os anos 1970 testemunharam o surgimento de faculdades e escolas isoladas, bem como a separação entre graduação e pós-graduação. Somente no período de 1970 a 1992, houve um crescimento de 53% no número de instituições, sendo que a categoria universidade apresentou um aumento de 112%, e as unidades isoladas, federadas e integradas (faculdades) tiveram um aumento de 48% (Inep/MEC, 2012). A pós-graduação toma rumo próprio com indicadores de avaliação mais rígidos que os da graduação. O Ministério da Educação (MEC) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) exerceram papel relevante no apoio à pesquisa, seguindo o padrão “quanto melhor você é, mais suporte terá” (BALBACHEVSKY, 2000), mantendo em vigor uma regulação única nacional.

Após a democratização do país e a nova Constituição de 1988, contendo capítulo específico para a educação nacional (Capítulo III – Da Educação, da Cultura e do Desporto, artigos 205 a 214, do Título VIII – Da ordem social), algumas resoluções atingiram o ambiente das universidades brasileiras. Tais resoluções estavam centradas no Congresso, com pouca influência do Executivo. A universidade voltada para o ensino, a pesquisa e a extensão reafirmou o papel social da universidade, a isonomia salarial e a estabilidade do servidor público docente. Para Balbachevsky (2000), as universidades estaduais paulistas, após 1988, obtiveram boas condições de trabalho com a autonomia administrativa e financeira, o Conselho de Reitores podendo decidir como alocar os recursos e o regime de orçamento baseado nos tributos estaduais. Isso proporcionou um sistema institucionalizado inovador no uso dos orçamentos públicos.

Com a abertura comercial e a estabilização da inflação na década de 1990, o âmbito que mais sofreu com a rigidez de orçamentos foi o das universidades federais, que amargaram anos difíceis para cobrir seus custos. Para o setor privado a estabilização criou maiores pressões pelo controle de custos. Nesse período, o Banco Mundial e a agenda neoliberal do governo Fernando Henrique Cardoso buscaram dar mais eficiência ao sistema educacional brasileiro. A grande quantidade de cursos oferecidos em todas as áreas e em todo o território levou a um descontrole de qualidade da graduação no Brasil.

Segundo Carvalho (2007), os novos conceitos introduzidos na agenda foram a avaliação unificada de cursos, a autonomia universitária, a diversificação, a diferenciação, a flexibilização e a privatização. Não houve documento oficial único – como a Lei 5.540/68 – que refletisse uma reforma do ensino superior, mas uma série fragmentada de textos legais, projetos e programas do governo federal (Cunha, 2003).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), sancionada em 1996 após oito anos de tramitação no Congresso Nacional foi a principal iniciativa legislativa implementada nos anos 1990. O texto combinava a coexistência da educação pública e a consequente manutenção da gratuidade do ensino com a permanência da educação superior privada. Houve elevado crescimento das vagas nos cursos e estímulo à criação de fundações, com oferecimento de cursos de pós-graduação *lato sensu* como complementação ao salário do servidor público docente. A legislação previdenciária também não ajudou. Os docentes experientes se aposentavam cedo e voltavam à ativa na iniciativa privada. A LDB de 1996 classificou as IES como universidades, centros universitários, faculdades integradas, faculdades, institutos ou escolas superiores e centros educacionais tecnológicos. Também classifica as IES como públicas; privadas comunitárias, confessionais ou filantrópicas; e particulares, regularizando as mantenedoras. Assim, conforme Barreyro (2009), as entidades deveriam escolher assumir sua natureza civil ou comercial, passando a ser classificadas como entidade mantenedora de instituição sem finalidade lucrativa ou com finalidade lucrativa. Saviani (2002:146), citado por Ilberante (2003), explicita que na verdade os centros universitários são “universidades de segunda classe”, destinados a “democratizar a universidade a baixo custo”, enquanto as universidades de pesquisa destinam-se às elites.

No que diz respeito à avaliação, a LDB de 1996 manifesta a validade limitada da autorização de funcionamento de instituições e o reconhecimento de cursos, que devem ser renovados periodicamente a partir da realização de avaliações. Na prática, a avaliação foi realizada após a implementação do Exame Nacional de Cursos (ENC), conhecido como Provão, introduzido em 1996, e a Avaliação das Condições de Oferta de Cursos de Graduação, de 1997, baseada na verificação em campo de três dimensões: corpo docente, organização didática e pedagógica e instalações físicas. Assim, “contrariando a proposta do governo FHC, o foco da avaliação do ensino superior deslocou-se da dimensão institucional para a dimensão individual” (Cunha, 2003:49).

A LDB de 1996 proporcionou flexibilidade curricular, desburocratização dos currículos, formação continuada e heterogeneidade na formação acadêmica do aluno (ANDRADE, 2010). Nesse ínterim, cabia a cada área de ensino a elaboração, por meio de seus conselhos nacionais, das diretrizes curriculares nacionais para os cursos de graduação. As diretrizes curriculares deveriam ser referenciais constituintes de orientações para elaboração, revisão, implementação, monitoramento e avaliação permanente do projeto pedagógico, que deve ser respeitado por todas as IES.

Os princípios das Diretrizes Curriculares são vários. Entre eles ressaltam: ampla liberdade na distribuição da carga horária conforme os conteúdos de formação (Resolução 04/2005); conteúdos curriculares compatíveis com o perfil desejado do egresso baseado em conhecimentos, habilidades, competências e atitudes; reconhecimento de saberes, habilidades, competências e atitudes; estímulo à prática de estudos independentes, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno; cuidado para que não haja prolongamentos desnecessários; fortalecimento da articulação da teoria com a prática; valorização das atividades de pesquisa e extensão; promoção de avaliações periódicas que utilizem instrumentos variados (ANDRADE, 2010).

Em 2002, a relação candidatos/vaga em todo o país chegou a ser 1,6, menor que os 2,2 apresentados em 2012, mostrando sinais de saturação da demanda no ensino privado. Uma alternativa lançada pelo governo e recomendada pelo Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento (Bird), foi o empréstimo subsidiado chamado Fundo de Financiamento Estudantil (Fies).

O Exame Nacional de Cursos (ENC) ou Provão foi um exame aplicado aos formandos no período de 1996 a 2003, com o objetivo de avaliar os cursos de graduação da Educação Superior no que tange aos resultados do processo de ensino-aprendizagem (MEC, 2012). O atual Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), avalia o rendimento dos alunos dos cursos de graduação, ingressantes e concluintes, em relação aos conteúdos programáticos dos cursos em que estão matriculados. O exame é obrigatório para os alunos selecionados e condição indispensável para a emissão do histórico escolar. A primeira aplicação ocorreu em 2004, e a periodicidade máxima com que cada área do conhecimento é avaliada é trienal (MEC, 2013).

Através da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, foi criado o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes). Já a Lei 11.096/2005 introduziu o

Programa Universidade para Todos (Prouni), e o Decreto 6.096/2007 criou o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni). O Sinaes instituiu a avaliação de ensino superior no Brasil, analisando as instituições, os cursos e o desempenho dos estudantes. Reúne informações do Enade e das avaliações institucionais e dos cursos (MEC, 2012). O Enade ganha peso com a introdução do Conceito Preliminar de Curso (CPC) (Portaria Normativa, no. 40, de 12/12/2007, republicada em 2010) e o Índice Geral de Cursos (IGC) (Portaria normativa nº 12, de 5 de setembro de 2008). Por outro lado, os resultados do Enade desde sua criação encontram-se entre os mais comentados pela mídia e valorizados pelos estudantes e suas famílias, em virtude da acessibilidade a diferentes públicos e ao oferecimento de um padrão de comparação entre cursos e IES (MARTINS; ALONSO, 2012).

Já o Enade consiste na realização de prova para alunos ingressantes e concluintes. Assim, pode estabelecer o conhecimento que é agregado aos concluintes durante o período de duração do curso avaliado. Este sistema também considera o desempenho observado e o esperado, de modo a estabelecer uma avaliação mais ponderada. O resultado é medido numa escala que varia de 1 a 5. Cursos cuja avaliação final estejam entre 1 e 2 são objeto de ação firme do MEC, exigindo melhorias que possam permitir a continuidade do curso ou mesmo da instituição. Anualmente o MEC publica o resultado da avaliação, sendo que todos podem verificar o desempenho de cursos e de instituições (ILIBERANTE, 2003).

O Prouni, para Carvalho (2007), foi acompanhado de um discurso de justiça social que encobriu a pressão das associações representativas dos interesses do segmento particular, justificado pelo alto grau de vagas ociosas. Já em 2006, com a ampliação do Programa, também foram disponibilizados bolsas de estudos a um percentual dos estudantes participantes. O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) foi criado para ranquear os estudantes do ensino médio brasileiro e facilitar a classificação para acesso ao Fies e posteriormente ao Prouni.

Por iniciativa das universidades estaduais paulistas, o Programa de Inclusão com Mérito no Ensino Superior Público Paulista (Pimesp) busca atingir a meta ao longo de três anos, a partir de 2014, quando 35% dos alunos ingressantes já deverão ser procedentes de ensino público. No segundo ano, a meta é atingir 43% dos alunos, e, em 2016, 50%. Pela proposta, desta parcela de estudantes que fizeram o ensino médio em escola pública, 35% das vagas serão destinadas a jovens negros, pardos e indígenas. Ou

seja, em 2016, 17,5% das vagas seriam preenchidas pela cota racial. A iniciativa deve ainda ser aprovada pelos conselhos das universidades antes de entrar em vigor (*Folha de S. Paulo*, 2013).

A velocidade do crescimento do ensino superior brasileiro diminuiu fortemente a partir de 2005. Em 2010, as IES públicas formaram 178.407 estudantes, 24 mil a menos do que os 202.262 de 2004. Nesses seis anos, a queda do número de concluintes foi de 1,8% ao ano. De 1995 a 2005, a taxa média de crescimento foi de 11% por ano. A partir de 2005, o crescimento tem sido pífio, de somente 0,2% ao ano. Resultado: em 2010, menos estudantes se graduaram em universidades do que em 2007. A política do MEC privilegiou a expansão do número de instituições do ensino superior federal sem levar em conta a distribuição no território nacional do número de estudantes que concluem o ensino médio, além do fraco desempenho dos alunos no ensino médio por todo o país. A universalização do acesso ao ensino fundamental, nos anos 1990, trouxe a expectativa de um aumento forte do ensino médio, mas em 2010 houve menos concluintes do que em 2003, com um decréscimo anual de 0,5% ao ano (CRUZ, 2012).

Segundo a classificação proposta por Steiner (2006), existem três grandes grupos que dividem as IES brasileiras. No primeiro estariam as três estaduais paulistas e mais seis federais: a Universidade Federal do Rio de Janeiro, a Universidade Federal de Minas Gerais, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, a Universidade Federal de Santa Catarina, a Universidade Federal de Pernambuco e a Universidade de Brasília.

Para Comini (1994), enquanto no setor público a tendência foi criar e manter universidades, perseguindo o ideal de grandes instituições multifuncionais que associam as atividades de ensino, pesquisa e extensão, no setor privado verificou-se a concentração em estabelecimentos isolados e de federações de escolas, o que revela uma orientação voltada ao ensino, sem grandes preocupações com pesquisa. Outra diferença entre o setor público e o setor privado se localiza no oferecimento de pós-graduação, principalmente a *stricto sensu*, que está concentrada no setor público.

Duas características são marcantes na formação do ensino superior brasileiro. Uma delas é a existência de grandes diferenças regionais. A região Sudeste tem importante participação no sistema de ensino superior brasileiro. Conforme o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira do MEC (Inep) (2013), em 2008 o Estado de São Paulo possuía 63% dos estabelecimentos no Brasil, seguido pela região Sul, com 14%, e o Nordeste, com 12%.

Segundo Goldemberg e Durham (1993), o Brasil possui uma tendência centralizadora por parte do Estado em seus mecanismos de controle. A regulamentação das profissões é de responsabilidade do Poder Legislativo, o mecanismo de currículo é responsabilidade do Conselho Fiscal que uniformiza o conteúdo dos currículos para legitimação da validade dos diplomas, e o sistema de credenciamento para funcionamento dos cursos é um processo complexo de reconhecimento do Estado com exigências formais pré-estabelecidas.

Por fim, segundo Comini (1994), há baixa extensão no sistema atual. O percentual de jovens de 20 a 24 anos que estão no ensino superior é muito baixo em relação a países mais desenvolvidos. Segundo dados do Banco Mundial de 2000, enquanto Argentina atingia 36%, Coreia do Sul 36% e Estados Unidos 60%, o Brasil apresentou 11% no mesmo ano.

A evolução do número de IES ao longo do período de 2001 a 2010 baseia-se no número de cursos por ela oferecidos e na distribuição das áreas gerais de conhecimento dos cursos. Por meio da análise da Tabela 1, é possível identificar que o total de instituições passa de 1.391 em 2001 para 2.378 em 2010.

Tabela 1 - Evolução do número de IES por categoria administrativa – Brasil, 2001 a 2010

Ano	Total	Pública								Privada	%
		Total	%	Federal	%	Estadual	%	Municipal	%		
2001	1.391	183	13,2	67	4,8	63	4,5	53	3,8	1.208	86,8
2002	1.637	195	11,9	73	4,5	65	4,0	57	3,5	1.442	88,1
2003	1.859	207	11,1	83	4,5	65	3,5	59	3,2	1.652	88,9
2004	2.013	224	11,1	87	4,3	75	3,7	62	3,1	1.789	88,9
2005	2.165	231	10,7	97	4,5	75	3,5	59	2,7	1.934	89,3
2006	2.270	248	10,9	105	4,6	83	3,7	60	2,6	2.022	89,1
2007	2.281	249	10,9	106	4,6	82	3,6	61	2,7	2.032	89,1
2008	2.252	236	10,5	93	4,1	82	3,6	61	2,7	2.016	89,5
2009	2.314	245	10,6	94	4,1	84	3,6	67	2,9	2.069	89,4
2010	2.378	278	11,7	99	4,2	108	4,5	71	3,0	2.100	88,3

FONTE: Inep/MEC (2012)

Em relação ao número de IES públicas e privadas, no Gráfico 1 a seguir os totais apresentados mostram-se relativamente constantes durante o período analisado (2001 a 2010). A variação do crescimento das IES públicas foi de 66%, enquanto nas IES

privadas foi de 58%, mostrando que o investimento público foi maior que a expansão da oferta privada.

Gráfico 1- Evolução do Número de IES Públicas e Privadas – Brasil, 2001 a 2010

FONTE: Inep/MEC (2012)

Em termos de localização geográfica, também é possível notar a concentração das IES na região Sudeste, acompanhando a concentração da população brasileira.

Tabela 2 - Distribuição e participação percentual de matrículas em cursos de graduação presencial por região geográfica – Brasil, 2001 e 2010.

Brasil/Regiões	2001			2010		
	Número de Matrículas	% de Matrículas	% População ¹	Número de Matrículas	% de Matrículas	% População ²
Brasil	3.030.754	100	100	5.449.120	100	100
Centro-Oeste	260.349	8,6	7,1	495.240	9,1	7,4
Nordeste	460.315	15,2	28,7	1.052.161	19,3	27,8
Norte	141.892	4,7	5,8	352.358	6,5	8,3
Sudeste	1.566.610	51,7	43,4	2.656.231	48,7	42,1
Sul	601.588	19,8	15	893.130	16,4	14,4

FONTE: Inep/MEC (2012)

Notas (1): Pnad 2001/IBGE *apud* Inep/MEC (2012)

Notas (2): Censo Demográfico 2010/IBGE *apud* Inep/MEC (2012)

Quanto ao número de alunos concluintes, vale lembrar que no ano de 2009, o número de alunos concluintes correspondia ao total de alunos com o título de “provável formando” e “formado”. Já em 2010, apenas o aluno efetivamente

formado passou a caracterizar o número total de concluintes. O número saltou de 366.119 concluintes para 973.839 variação de 265% em nove anos, e que se pese as IES privadas como responsáveis pela variação.

Tabela 3 - Evolução do número de concluintes por categoria administrativa – Brasil – 2001 - 2010

Ano	Total	Pública								Privada	
		Total	%	Federal	%	Estadual	%	Municipal	%	Privada	%
2001	396.119	132.747	33,5	65.571	16,6	55.045	13,9	12.131	3,1	263.372	66,5
2002	467.972	152.813	32,7	72.054	15,4	64.860	13,9	15.899	3,4	315.159	67,3
2003	532.228	173.141	32,5	85.461	16,1	68.237	12,8	19.443	3,7	359.087	67,5
2004	633.363	209.008	33,0	90.269	14,3	97.727	15,4	21.012	3,3	424.355	67,0
2005	730.484	203.689	27,9	92.626	12,7	88.681	12,1	22.382	3,1	526.795	72,1
2006	762.633	195.231	25,6	84.813	11,1	86.787	11,4	23.631	3,1	567.402	74,4
2007	786.611	197.040	25,0	91.152	11,6	81.522	10,4	24.366	3,1	589.571	75,0
2008	870.386	195.933	22,5	85.634	9,8	84.452	9,7	25.847	3,0	674.453	77,5
2009	959.197	206.877	21,6	93.510	9,7	93.049	9,7	20.318	2,1	752.320	78,4
2010	973.839	190.597	19,6	99.945	10,3	72.530	7,4	18.122	1,9	783.242	80,4

FONTE: Inep/MEC (2012)

3.1.3 Origem das Escolas de Administração

Os estudos mostram fragmentos da origem do ensino em Administração no mundo. Os textos de autores americanos focam a trajetória das escolas de negócios, os europeus descrevem a origem do pensamento administrativo e os brasileiros contêm a origem do pensamento administrativo e o desenvolvimento do ensino de Administração no Brasil vinculados à história do ensino superior brasileiro. Desta forma, buscou-se neste trecho atrelar os dados fragmentados à busca de uma trajetória histórica do ensino de Administração no mundo.

Por ser uma habilidade ou competência humana, o ato de administrar remonta aos sumérios de até 5.000 a.C., sobre os quais se descobriram evidências históricas de controle de suas atividades. Outras instituições contribuíram para o desenvolvimento do ato de administrar, como a igreja católica, que possuía procedimentos e estrutura própria desde Constantino, em 313. As organizações militares, segundo Sousa (2012), evoluíram das displicentes ordens de cavaleiros medievais e dos exércitos mercenários dos séculos XVII e XVIII até os tempos modernos, com uma hierarquia de poder rígida e adoção de princípios e práticas administrativas comuns a todas as empresas da atualidade.

Não há registros sobre escolas de Administração antes de 1635. Neste ano uma indústria britânica iniciou cursos regulares aos seus funcionários, para que estes desempenhassem melhor seus ofícios em Londres. Por dois séculos e meio, as escolas de Administração foram vocacionais, concentradas em correspondência mercantil, métodos de estocagem e contas financeiras. Em Portugal, houve a criação da Aula de Comércio em 1759, que foi encerrada em 1844. Em 1819 foi fundada a escola de Administração mais antiga em vigência até a atualidade, a *École Supérieure de Commerce* de Paris, hoje *Europe Business School* (ESCP Europa), porém ainda com foco na formação mercantil. Em 1880, o Departamento Americano de Pesquisa no Interior apurou um número de 162 escolas comerciais, com o total de 27.000 estudantes. A formação em Administração correspondia ao que hoje é o ensino médio (WILLIAMS, 2010).

As empresas até então tinham base de troca mercantil ou produção artesanal e gerenciamento familiar. Com a Revolução Industrial, no fim do século XVIII, surge o conceito de empresa moderna, com base industrial. Os estudos de Administração propriamente científicos se iniciam com os princípios de Taylor, e os estudiosos que o seguiram traçaram a evolução do pensamento administrativo e a formação de uma profissão autônoma e independente.

A formação em Administração (*Management education*) como profissão nasce da necessidade de formar gestores para a administração de empresas no final do século XIX, com a evolução administrativa das empresas industriais e mercantis. O volume de pessoas requerido pelas fábricas e o aumento da complexidade das operações comerciais e bancárias resultaram na criação de um mercado que requeria a formação especializada de profissionais de administração.

As primeiras escolas oficiais de Administração foram criadas nas capitais americanas por acadêmicos filantrópicos que tinham a intenção de estabelecer as profissões ligadas aos negócios com o mesmo mérito que as engenharias, a medicina e o direito (KHURANA, 2007). Em 1881 o industrial Joseph Wharton fundou a primeira escola de Administração (*Business school*) americana a *Wharton School of Finance and Commerce* que se transformou, em 1908, na *Wharton Business School*. Inserida em um contexto de tradição para outras profissões, a escola lutou para encontrar seu espaço acadêmico. A origem do curso era mista: disciplinas voltadas para a contabilidade, a economia e o secretariado, possuindo anseios de criação de disciplinas mais focadas na

administração propriamente dita. Posteriormente o presidente americano Charles Elliot solicitou a criação de uma escola de negócios à Universidade de Harvard. Assim, em 1908 foi fundada a *Harvard Business School*. Desde o princípio essa instituição obteve demanda significativa por parte dos estudantes, apesar de ser considerada apenas destinada a herdeiros de negócios consolidados. Em 1907, o *Institut Sainte-Geneviève* fundou a hoje ESSEC, *Institut des Sciences Economiques et Commerciales*, para treinamento de novos homens de negócios na Europa. A *Sloan School of Management* começou a oferecer seus cursos em 1914, no *Massachusetts Institute of Technology* (MIT).

O diretor designado para *Harvard Business School*, Edwin Gay, concordou, em 1911, que empresários viessem à sala de aula apresentar casos reais de problemas, estratégia de ensino que foi chamada de método-problema, antecedendo a estratégia de estudo de caso de *Harvard*. Neste período, esse tipo de curso mais prático conheceu grande crescimento. Os docentes ainda trabalhavam parcialmente, e as escolas tinham laços fortes com as empresas. Seu escopo era ampliar horizontes. Duas tendências se formavam nas práticas de ensino: uma sólida capacitação em economia e história, como na maioria das instituições, ou o desenvolvimento de teorias próprias e a condução da ênfase na probabilidade e na distribuição, como na *Tuck School of Business*. Criaram-se importantes instituições, como a *Columbia University*, em 1910, e a *University of Stanford*, em 1925, ambas reforçando a tendência de quatro anos de graduação em Administração.

Na década de 40, a *Association to Advance Collegiate Schools of Business* (AACSB), criada em 1916, promoveu uma série de discussões e propôs o ensino dividido em disciplinas obrigatórias (ligadas diretamente às áreas funcionais da administração) e disciplinas acessórias (como sociologia, direito, economia e contabilidade). As disciplinas não ligadas à área de administração deveriam estar nos dois primeiros anos de graduação, enquanto as disciplinas obrigatórias ou técnicas deveriam se alocar no terceiro e quarto anos. Isso justificaria a proposta de que o administrador deve se diferenciar de outros profissionais técnicos que trabalham numa empresa por sua capacidade de análise e planejamento, para posterior desenvolvimento de ações administrativas. Em relação às áreas funcionais, as escolas marcaram os limites da investigação em administração em campos determinados. A engenharia, por exemplo, dominava a área de produção. As áreas que genuinamente surgiram nessa época como

obrigatórias no currículo foram Marketing e Finanças. Deste período em diante, cada área passou a ter seu próprio conteúdo, suas divisões e suas características departamentais.

O separatismo das áreas funcionais nos currículos de graduação em Administração era evidente nas escolas de negócios americanas até a década de 1950. A pressão pelo envolvimento com uma área, o interesse dos estudantes, a ambição do corpo docente e até da diretoria apontavam para a permanência desse separatismo. Com exceção de algumas escolas, notadamente àquelas com forte ênfase na economia, a coerência genuína do trabalho era escassa (PIERSON, 1959). Porém, enquanto as escolas se desenvolviam pedagogicamente, os alunos eram cada vez mais numerosos, em todos os níveis, tanto na graduação como na pós-graduação. Conforme a Universidade de Chicago (2012), o primeiro título de doutorado em Administração foi concedido por essa universidade em 1928. Na década de 40, as escolas de Administração dos Estados Unidos já alcançavam 350 teses finalizadas (KHURANA, 2007).

O esforço para aumentar conteúdo e a coerência no período de entre guerras resultou na introdução de uma visão de todo da empresa e no desenvolvimento do método de ensino baseado em casos. O marco dessa técnica foi a Universidade de Harvard, onde houve investimento de cerca de US\$ 2 milhões entre os anos de 1920 a 1942, para a identificação precisa dos casos a serem utilizados na graduação, e todo o programa foi redesenhado em torno de estudos de caso. Isso requereu sintonia entre os membros do corpo docente e até mesmo a exclusão de algumas linhas de pesquisa que não tinham foco em criar e aproveitar casos para o ensino/aprendizagem.

Para Frank Pierson (1959), a partir dos anos 1940, a escola de negócios passa a conquistar maior *status*, e os cinco princípios da AACSB norteavam o avanço de novas unidades e o desenvolvimento das já existentes. São eles:

Quadro 4 - Os cinco princípios da AACSB para as escolas de Administração

- a) a formação não deve ser técnica. O profissional deve ser capacitado para as decisões de alta gerência;
- b) a tomada de decisões é uma arte, mas técnicas e métodos devem ser ensinados;
- c) o administrador deve conhecer todas as áreas da empresa;
- d) o administrador deve ter capacidade de lidar com problemas complexos;
- e) o método de ensino deve apresentar ao estudante situações em que ele é obrigado a tomar decisões.

FONTE: PIERSON, 1959

Basicamente, a estrutura de ensino e a formação em Administração se consolidou nos Estados Unidos nesse período em graduação (4 anos), com disciplinas ligadas direta e indiretamente à administração; *Master Business Administration* (MBA), voltado aos profissionais que atuavam no mercado há mais de cinco anos; e doutoramento (PIERSON, 1959).

Na Europa e nos Estados Unidos dos anos 1950 e 60, a formação em Administração foi relevante para o mercado no período de urbanização, com a correspondente proliferação dos serviços. Porém ela ainda era considerada academicamente pouco rigorosa (ZELL, 2001).

Os anos 1950 e 60 foram marcados pelos relatórios da *Ford Foundation* e da *Carnegie Corporation for the Advancement of Education* de 1959, citado neste trabalho como Pierson (1959). Houve “cientificação” do ensino de administração pelo uso de métodos quantitativos em disciplinas das áreas funcionais, como Marketing e Produção. Os relatórios Ford e Carnegie buscavam tornar o curso de Administração mais científico, usando conceitos de disciplinas associadas a cursos mais tradicionais. Eles fizeram duras críticas às escolas de negócios daquela época. Tais críticas iam desde professores despreparados até falta de um senso de missão e currículo superficial. As escolas se reuniam periodicamente nos eventos da AACSB para buscar melhorias e apresentar novas propostas específicas. Os relatórios apontaram essas inquietudes, e sua análise acabou por repercutir nos jornais americanos de grande circulação. O relatório apontou uma precariedade na literatura dos cursos e nos métodos, bem como uma falta de professores com maior titulação. Isso norteou as escolas de Administração na definição do que seria o conceito de “qualidade” em seus cursos.

Segundo Daniel (1998), as escolas americanas cresceram de 827% nos 15 anos posteriores aos relatórios. A visão que existia era que bons professores de administração eram muito especializados e treinados dentro das salas de aula. O impacto para o crescimento da pesquisa em administração foi impressionante, mas os textos, em vez de darem respostas a questões simples de gerenciamento de empresas da época, geravam modelos e modelagens abstratas com pouco ou nenhum impacto no mundo real dos negócios. O que poderia resultar num aprimoramento do currículo dos cursos de Administração trouxe um retrocesso de mais de 45 anos no ensino da disciplina nos Estados Unidos.

Até os anos 1970, o curso de Administração de empresas era visto com menos destaque que Direito, Medicina, Física, Química, Biologia ou até mesmo os cursos menos altruístas como Engenharia e a Arquitetura. De meados da década de 1970 à de 90, uma série de mudanças se iniciou, surgindo uma geração de estatísticos, matemáticos e econometristas que elevou o nível de rigor metodológico (ZELL, 2001:14), além de passar a haver um número crescente de estudantes para as áreas de negócios (CORNUEL, 2005:819). O sucesso em termos de demanda significou um valor institucional de “vacas leiteiras”, pelo fato de as escolas de Administração terem sido bem-sucedidas na comodificação do ensino superior em contribuições financeiras para suas organizações, especialmente no ensino privado (PARKER; GUTHRIE, 2010:6).

Nos anos 90 houve uma amplitude de direcionamentos. A parte *hard*, com foco na estrutura, processos e métodos quantitativos, seguiu em direção à pesquisa em administração, e a parte *soft*, que abrange o comportamento organizacional, a estratégia e as ambiguidades da organização, passou a cuidar de assuntos relacionados ao mercado, sem grandes preocupações científicas. É possível citar grandes êxitos do gênero, que foram muito bem recebidos pelo mundo corporativo, como as cinco forças de Porter (1989) e o *Balanced Scorecard* de Norton e Kaplan (1999). É nesta década que se inicia o debate acadêmico sobre o valor e os objetivos da formação em Administração com o discurso do presidente da *Academy of Management Review* “*What if the Academy actually mattered?*” (HAMBRICK, 1993).

Em 1999, a Declaração de Bolonha e a criação da Área de Ensino Superior Europeia (EHEA), em 2005, orientaram a criação de conhecimentos por parte dos países membros da União Europeia, na tentativa de estruturar a universalização do sistema de ensino superior. O tratado foi assinado por 29 países por vontade própria, refletindo o objetivo de buscar uma resposta europeia para os problemas do ensino na Europa. Jurse (2012) afirma que outras iniciativas mudam a configuração do ensino superior naquele continente através do aumento de mobilidade internacional (programas *Erasmus* e *Sócrates*) e parceria entre universidades, como programas conjuntos, escolas de verão, programas de educação executiva e cursos com dupla diplomação para negócios. Em 2010, o padrão europeu mudou para o padrão americano, adotando os níveis de bacharel, mestre e PhD. Não se tratam de mudanças específicas da área de administração, mas significativas alterações no ensino superior como um todo.

Nos anos 2000, os países considerados “em desenvolvimento”, constituintes do bloco conhecido como BRICs – Brasil, Rússia, Índia e China – foram os que verificaram um crescimento relativamente maior das escolas de Administração (JURSE, 2012). Segundo Hay (2008), países como China e Índia viram suas escolas de Administração serem multiplicadas por mil apenas nos anos 2000. Um programa como o CeiBS, em Shanghai, está entre os 50 melhores do mundo. O Insead oferece desde 2007 um programa conjunto com a Universidade de Tsinghua, em Pequim. Além disso, neste período, o governo russo tem envidado esforços para o melhoramento das suas escolas de Administração em todo o território.

Em 2010 existiam cerca de 270.000 estudantes estrangeiros matriculados em escolas de Administração da Inglaterra, sendo esses alunos responsáveis por 15% dos cursos de graduação e pós-graduação do país (WILLIAMS, 2010).

Quadro 5 - Trajetória das escolas de Administração

Escolas de Comércio – final do séc XIX e início do séc XX	Busca por padrões acadêmicos – anos 50 e 60	Deslocamento da prática das empresas – anos 90 em diante
Fundação de Wharton, Harvard, ESSEC para profissionalização de homens de negócios	Os relatórios Ford e Carnegie criticam a falta de “métodos científicos”	“What if the Academy actually mattered”? (HAMBRICK, 1993)

FONTE: Adaptado de Tranfield (2012)

3.1.4 Graduação em Administração no Brasil

No Brasil, além de universidades há muitas faculdades, institutos e fundações que oferecem o curso de Administração. São estruturas organizacionais muito variadas que proporcionam a mesma formação profissional. O curso de Administração de Empresas, um dos mais populares do país, opera simultaneamente em escolas tradicionais em grandes universidades e em pequenas e pouco prestigiosas faculdades que apenas oferecem o curso superior de Administração, ainda sem nenhuma turma de alunos que concluíram seu curso.

De acordo Toledo e Trevisan (1984), a preocupação com o ensino de Administração de Empresas vem desde o Império, com as reformas do ensino superior de Liberato Barroso em 1865, Leôncio de Carvalho em 1879 e Rui Barbosa em 1881, as

quais visavam solucionar o problema da insuficiência do preparo para a função de supervisor público. Como mostram os autores, essas reformas foram importantes, mas não suficientes para consolidação do curso superior em Administração, haja vista que até o início do século XX os projetos pretendiam introduzir a Administração como uma ramificação da Faculdade de Direito.

Anteriormente houve a criação da cadeira de Economia Política desde 1864, na Escola Politécnica do Rio de Janeiro, e a cadeira de contabilidade na Escola Politécnica de São Paulo, em 1895. As profissões de economista, contador e administrador já tinham “raiz única” no ensino comercial iniciado em 1808, no Rio de Janeiro, por D. João VI, cuja regência foi delegada a José da Silva Lisboa, Visconde de Cairu. Com a instauração da República, o Instituto foi fechado.

No início do século XX a demanda no Brasil para profissionais atuantes na área de comércio fez surgir, em 1902, a Academia de Comércio do Rio de Janeiro e a Escola Prática de Comércio de São Paulo (atual Escola de Comércio da Fundação Álvares Penteado). O ensino não era regulamentado. Somente em 1926 houve a regulamentação dos diplomas de caráter técnico-comercial, e o ensino superior foi regulamentado apenas em 1931, com a criação do MEC e a estruturação do ensino em todos os níveis (NICOLINI, 2003). A partir do Decreto-lei nº 20.158, de 30 de julho de 1931, foi criado, entre outros, o primeiro curso superior de Administração e Finanças, com duração de três anos. As disciplinas ainda exibiam a herança da Escola de Comércio e estavam assim distribuídas (PINTO; MOTTER JUNIOR, 2012):

Quadro 6 - Currículo do primeiro curso de Administração no Brasil

Primeiro ano
a) Contabilidade de Transportes; b) Matemática Financeira; c) Geografia Econômica; d) Direito Constitucional e civil; e) Economia Política.
Segundo ano
a) Contabilidade Pública; b) Finanças e Economia Bancária; c) Direito Internacional Comercial; d) Ciência da Administração; e) Legislação Consular; f) Psicologia, Lógica e Ética.
Terceiro ano
a) Direito Administrativo; b) Política Comercial e Regime Aduaneiro Comparado, c) História Econômica da América e Fontes da Riqueza Nacional; d) Direito Industrial e Operário; e) Direito Internacional, Diplomacia, História dos Tratados, Correspondência Consular e Diplomática; f) Sociologia.

FONTE: PINTO; MOTTER JUNIOR (2012)

O surgimento do curso de Administração foi uma consequência de fatores conjugados à conjuntura econômica brasileira desde o crescimento industrial paulista posterior aos anos 1930, os investimentos públicos da década de 40 e a expansão urbanística do país de um modo geral. No primeiro governo de Vargas, marcado pela centralização do Estado e sua intervenção na economia, foi criado o MEC. Tais fatores, entre outros, acabaram colocando em evidência a falta de qualificação para o planejamento e a gestão por profissionais que tivessem habilidades diferentes e complementares a contabilidade e economia. (PINTO; MOTTER JUNIOR, 2012).

Em 1931 um grupo de intelectuais criou na iniciativa privada o Instituto de Organização Racional do Trabalho (IDORT). A intenção era identificar os principais pesquisadores da administração clássica e científica e disseminar suas teorias com vistas a aprimorar a capacidade gerencial dos profissionais e trazer soluções para os problemas relacionados com a administração das empresas em geral. Em 1936, o IDORT é considerado como de utilidade pública pelo Estado (COELHO, 2006 *apud* PINTO; MOTTER JUNIOR, 2012).

O DASP, Departamento de Administração do Servidor Público, segundo Pinto e Motter Junior (2012), foi instituído para constituir um modelo de eficiência no serviço público federal e criar canais mais democráticos relacionados com o recrutamento e a seleção de recursos humanos para a administração pública a partir de concursos públicos.

As atribuições do DASP, descritas no Decreto-lei nº 579/38 de 30 de julho de 1938, foram:

- a) realizar estudos detalhados sobre repartições, departamentos e estabelecimentos públicos para determinar as modificações a serem feitas em vários campos: dotação orçamentária, distribuição, processos de trabalho, relações entre os órgãos e relações com o público;
- b) fiscalizar a execução do orçamento juntamente com o presidente da República;
- c) organizar anualmente a proposta orçamentária a ser enviada à Câmara dos Deputados; cuidar da organização dos concursos públicos para cargos federais do Poder Executivo; aperfeiçoar os servidores civis da União; auxiliar o presidente no exame dos projetos de lei submetidos à sanção e à fixação de padrões para os materiais usados nos serviço público (PINTO; MOTTER JUNIOR, 2012).

Foram estabelecidas, assim, as condições e motivações para a criação de cursos com ênfase na “gerência científica” que formassem a burocracia especializada requerida para o desenvolvimento do país, entre os quais os administradores (NICOLINI, 2000).

Segundo Canabrava (1984), nos anos 40 a demanda por profissionais especializados em Administração que existia até então nas instituições públicas passou a ser sentida nas empresas privadas, que aumentavam em tamanho e complexidade. Segundo Nicolini (2000), essa demanda por administradores começa a ser respondida com a criação, em 1941, da Escola Superior de Administração de Negócios (ESAN), em São Paulo, com recursos da entidade da classe empresarial paulista fundada pelo jesuíta Padre Roberto Saboia de Medeiros.

Em 1943, é realizado o primeiro Congresso Brasileiro de Economia, no Rio de Janeiro, no qual se discutiu a necessidade de desenvolvimento da pesquisa em assuntos econômicos. Em 1944 o Congresso Brasileiro das Indústrias, realizado em São Paulo, chamou atenção pela carência de profissionais voltados ao gerenciamento industrial. Até aquele momento, os estudos econômicos eram desenvolvidos nos cursos de Direito e de Engenharia. Em 1945, o MEC propõe a criação do curso de Ciências Econômicas e Ciências Contábeis (COMINI, 1994).

A Fundação Getúlio Vargas (FGV) foi a pioneira na instauração de cursos de Administração no Brasil. Em 1952 com o curso de Administração Pública, no Rio de Janeiro, surge a Escola Brasileira de Administração Pública (EBAPE) com suporte da *United Nations Educational Scientific and Cultural Organization* (Unesco). Em 1955 surge a Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP). O interesse por trazer o modelo das escolas americanas para o Brasil era grande na FGV. Em 1948, um encontro, nos Estados Unidos, com os professores de escolas americanas e da Fundação Getúlio Vargas selou o intercâmbio de conhecimento para especialistas em Administração Pública no Brasil. A formação da EAESE contou com a cooperação externa, através do acordo firmado com a Agência para o Desenvolvimento Internacional do Governo dos Estados Unidos (USAID). Segundo Martins (1989), esta influência ocorreu principalmente na formação do currículo, na utilização de métodos de aprendizagem, na bibliografia e na formação teórica dos primeiros docentes.

Em 1952, os cursos de Economia e Contabilidade puderam ser desenvolvidos, passando a existir em universidades públicas: em 1946, na Universidade do Brasil, no

Rio de Janeiro; e na Universidade de São Paulo, com a Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas.

A influência estrangeira no ensino de Administração, já apontada, se intensifica de forma mais vigorosa através de convênio firmado em 1959 entre o governo brasileiro e o governo americano, instituindo o Programa de Ensino de Administração Pública e de Empresas. Tal convênio, que beneficiou a EBAPE, a EAESP, o DASP e as universidades federais da Bahia (UFBA) e do Rio Grande do Sul (UFRGS), enfatizava a concessão de bolsas de pós-graduação em universidades americanas, como a *California State University* e a *Michigan State University*, para formar professores para o ensino de Administração Pública e de Empresas e também para o acolhimento de professores norte-americanos com vistas ao desenvolvimento dos cursos (NICOLINI, 2000; FISCHER, 1993).

A expansão de empresas nacionais e multinacionais intensificou a procura por profissionais aptos para adoção da racionalidade na tomada de decisão organizacional. Os aspectos mais enfatizados na formação dos administradores eram o conhecimento e as habilidades técnicas mais apropriados para a execução das atividades impostas pelas organizações de negócios (CANOPF *et al.*:2005).

Segundo Pinho (1984), na USP alguns problemas administrativos se acumularam ao longo da década de 50, de modo que em 1958 foi designada uma comissão formada pelos professores Honório Monteiro, José Pinto Antunes e Ruy Aguiar da Silva Leme para a reestruturação da escola. Entre as medidas tomadas, destacam-se a ênfase na criação do curso de Administração, com a divisão do curso em quatro áreas profissionalizantes – Economia, Administração, Contabilidade e Atuárias – com o primeiro ano de curso básico. A reestruturação proposta pela comissão só foi implementada pelo Decreto Lei 36.361 de 08/03/60, criando os departamentos, as disciplinas de Administração e os primeiros cursos de pós-graduação.

Em 1963, uma segunda comissão foi criada em função da regulamentação da profissão de técnico em Administração e do número excessivo de disciplinas. O resultado do trabalho dessa comissão foi a Portaria GR n.08 de 17/01/1964, que reformulou a estrutura, os currículos, oficializando o curso de graduação em Administração de Empresas na Faculdade de Economia e Administração. A partir daí, a FEA passou a oferecer cinco cursos de graduação: Ciências Econômicas, Ciências Contábeis, Ciências Atuariais, Administração de Empresas e Administração Pública.

Em 1964, a Universidade de São Paulo instituiu o curso de Administração de Empresas, criando-se doze cursos neste intervalo de tempo. A regulamentação da profissão foi aprovada em 1965. Porém o egresso do curso ainda receberia o título de técnico em Administração, o que já ocorria nos cursos profissionalizantes desde 1944.

O curso da FEA foi iniciado na mesma época do decreto reconhecendo a profissão do administrador, o que ocorreu com a Lei 4765 de 09/09/1965. Porém, além de existirem disciplinas em ambos os cursos ligadas à área de administração na FEA, também foi criado o Instituto de Administração para a realização de pesquisas relativas à eficiência do trabalho para as condições de vida dos trabalhadores (TREVISAN; TOLEDO, 1984).

A regulamentação da profissão de administrador ocorreu em 1965 e procurou consolidar e ampliar o campo de trabalho para a profissão. Quanto às atividades profissionais do administrador, a lei promulgava que:

Quadro 7 - Atividades do profissional de administração em 1965

<p>Art. 3º - A atividade profissional do Administrador, como profissão liberal ou não, compreende:</p> <p>a) elaboração de pareceres, relatórios, planos, projetos, arbitragens e laudos, em que se exija a aplicação de conhecimentos inerentes às técnicas de organização;</p> <p>b) pesquisas, estudos, análises, interpretação, planejamento, implantação, coordenação e controle dos trabalhos nos campos de administração geral, como administração e seleção de pessoal, organização, análise, métodos e programas de trabalho, orçamento, administração de material e financeira, administração mercadológica, administração de produção, relações industriais, bem como outros campos em que estes se desdobrem ou aos quais sejam conexos;</p> <p>c) exercício de funções e cargos de Administrador do Serviço Público Federal, Estadual, Municipal, Autárquico, Sociedades de Economia Mista, empresas estatais, paraestatais e privadas, em que fique expresso e declarado o título do cargo abrangido.</p> <p>d) o exercício de funções de chefia ou direção, intermediária ou superior assessoramento e consultoria em órgãos, ou seus compartimentos, da Administração pública ou de entidades privadas, cujas atribuições envolvam principalmente, a aplicação de conhecimentos inerentes às técnicas de administração;</p> <p>e) magistério em matérias técnicas do campo da administração e organização.</p>
--

FONTE: PINTO; MOTTER JUNIOR (2012).

Na FEA, mesmo sem ainda possuir um curso oficial de Administração, alguns avanços já se evidenciavam. O Instituto de Administração se fortalece como oportunidade de desenvolvimento de pesquisas e trabalhos de extensão, prestando serviços a órgãos públicos e empresas privadas. Os serviços prestados ao DASP renderam a edição de um periódico, a *Revista de Administração*, primeira do Brasil na

área, o que proporcionou a implantação de cursos de pós-graduação antes mesmo da implantação dos cursos de graduação em Administração (MARTINS, 1989).

Nessa época foram criados o Conselho Federal de Administração (CFA) e os Conselhos Regionais para fiscalizar o desempenho da profissão e impedir que pessoas não habilitadas exercessem a profissão.

Na década de 1960, muitos cursos de graduação em Administração surgiram no país. Entre eles os da UFMG, UFRGS, PUC-SP, PUC-RJ, FGV e várias faculdades privadas. Segundo Covre (1991), a regulamentação do ensino, e posteriormente o “milagre econômico”, abriram um grande campo para os bacharéis em administração, mas essa demanda foi atendida, formando-os em faculdades isoladas e privadas, características do processo de expansão do ensino superior no país. O fato de não estarem vinculadas a universidades permitiu um crescimento do número de escolas em escala exponencial.

A complexidade e o tamanho de suas estruturas demandavam a utilização crescente da técnica, e isso tinha tornado fundamental o treinamento de profissionais para executar diferentes funções no interior das organizações (NICOLINI, 2003).

Além disso, a demanda por administradores aumentou sensivelmente a partir de 1964, com a adoção, por parte do governo militar, de um projeto de desenvolvimento industrial através de maciços investimentos, subsídios para a indústria pesada e maior flexibilização para a entrada de capital estrangeiro, o que gerou o crescimento de grandes empresas, principalmente estatais e multinacionais.

Mais uma vez nota-se a exigência de pessoal qualificado para a ocupação de funções de gestão (COMINI, 1994). Para Martins (1984), grandes grupos nacionais tiveram também de profissionalizar seu quadro de funcionários para garantir sua sobrevivência, abrindo assim novos espaços para a formação em Administração. O CNE mostrou que, no período de 1960 a 1969, 44 cursos foram criados, e, na década de 1970, eles chegaram a 247. A expansão dos cursos ocorre em direção ao interior e em faculdades autônomas, sem vínculos com universidades. Muitas vezes o curso de Administração é o mais importante da instituição, caracterizando um crescimento voltado para as áreas de ciências humanas e sociais.

Para Nicolini (2000), organizou-se assim a expansão do ensino superior, através do incentivo do governo para a abertura de faculdades particulares, na verdade escolas de 3º grau que se limitavam a reproduzir o currículo mínimo regulamentado.

Assemelhavam-se às grandes plantas industriais, produzindo administradores em massa, pois urgia formá-los.

Segundo Martins (1989), a pressão social que se fazia era no intuito de profissionalizar a classe de servidores públicos e funcionários gerenciais da nova indústria brasileira. Seria preciso criar um “novo tipo de intelectual”, dotado de formação técnica capaz de revestir suas ações de conhecimentos especializados, tendo em vista o prosseguimento das transformações econômicas iniciadas nos anos 1930, formando, a partir do sistema escola, o “administrador profissional”. Em 1976 cria-se a Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração (ANPAD), com a “finalidade de promover o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da criação do conhecimento no campo das ciências administrativas, em nível de pós-graduação” (ANPAD, 2012).

O crescimento dos cursos manteve-se até os anos 1990. Conforme Nicolini (2000), não foram necessários investimentos vultosos em laboratórios sofisticados e nem qualquer outro refinamento tecnológico para abertura dos cursos de Administração, uma vez que não era exigida a realização de pesquisas na área estudada.

Em 1979, formaram-se 21.746 administradores em todo o país, representando 9,76% dos concluintes em todos os cursos de nível superior. Em 2007, o número de administradores formados saltou para 120.562, representando quase 16% de todos os concluintes (DEJAMOROVIC; SILVA, 2012).

A Secretaria de Ensino Superior do MEC (SESu/MEC) constituía, em 1982, um grupo de trabalho com o propósito de produzir um anteprojeto de reformulação curricular dos cursos de Administração, submetendo-o à avaliação crítica de universidades, faculdades, associações de profissionais e segmentos outros da área de administração. A única alteração registrada, apenas para registro, é absolutamente insignificante: a denominação da categoria profissional dos administradores, que passa, no dia 13 de junho de 1985, de técnico em Administração para simplesmente administrador, através da Lei n.º 7.321 (NICOLINI, 2000).

Em 1991 o Conselho Federal de Administração (CFE) organiza, no Rio de Janeiro, o Seminário Nacional sobre Reformulação Curricular dos Cursos de Administração, cujo principal objetivo era a criação de um currículo integrador para utilização nos cursos de graduação no país. Nesse evento, as reformas foram discutidas por representantes de 170 cursos de Administração de todo Brasil, resultando na

proposta de currículo mínimo submetida à aprovação do CFE. Mas, segundo Montes Jr (1998:4 *apud* Nicolini (2003:47), tal currículo estava longe de retirar as escolas de Administração da trilha tradicionalista.

O currículo mínimo foi implementado pelo CFE em 1993, através da Resolução n.2/97, e está exposto no item 3.2.5 deste trabalho. Em seguida, a nova LDB (n. 9.394/96 de 1996) inicia uma reforma do ensino superior em geral, não somente do ensino de Administração.

Em 1998 foi realizado em Florianópolis o Seminário Nacional de Diretrizes Curriculares para os Cursos de Administração. Pela Resolução do CFE de 2005, as habilitações não são mais permitidas. Todos os cursos são de Administração, já que os mesmos conferem grau de bacharel em Administração. A IES poderia se adequar a um novo projeto pedagógico e, se necessário, contemplar as linhas de formação específicas.

3.1.4.1 Números e Associações da Graduação em Administração no Brasil

Levando-se em conta que em 1954 o Brasil possuía apenas dois cursos de Administração (CFA, 2013b), em um período de 30 anos houve um significativo aumento, o que ocorre também no período que compreende a transição entre as décadas de 1990 e o início da década de 2010, conforme tabela 4.

Tabela 4 - Número de cursos segundo as décadas

Década	Número de cursos
Antes de 1960	2
1960	31
1970	247
1980	305
1990	823
2000	1462
2010	1805

Fonte: Adaptado de MEC¹

Segundo dados do Inep/MEC (2012), tem-se na Tabela 5 a relação do número total de cursos, vagas, matrículas realizadas e concluintes, distribuídos pelos estados, e também a relação dos realizados na modalidade à distância no ano de 2009.

Tabela 5 - Bacharelado em Administração no Brasil em 2009

UF	Cursos	Vagas	Inscrições em Processos Seletivos	Matrículas	Concluintes	Ingressos por Processos Seletivos
AC	6	1.450	1.370	2.276	367	825
AL	21	3.635	7.031	7.119	905	2.569
AM	18	6.954	20.164	15.436	2.423	4.849
AP	7	1.650	876	1.508	145	594
BA	154	22.403	26.002	38.455	6.584	11.051
CE	37	6.586	16.874	19.781	1.486	5.749
DF	70	16.196	31.067	24.888	3.619	8.155
ES	61	8.755	12.682	17.355	2.822	4.729
GO	93	19.860	18.291	27.576	4.346	7.421
MA	30	5.990	9.931	14.779	1.199	3.837
MG	258	30.682	48.479	82.705	12.638	21.141
MS	35	5.168	10.254	12.947	1.182	4.355
MT	50	6.705	10.475	13.967	1.546	4.833
PA	36	5.321	9.483	16.878	2.043	4.643
PB	22	4.085	13.792	7.295	837	2.553
PE	86	15.973	38.050	33.199	3.854	8.659
PI	25	3.241	6.314	8.773	1.073	2.732
PR	222	33.070	42.607	52.638	9.232	16.079
RJ	161	29.005	59.116	69.686	7.739	20.274
RN	38	7.926	11.448	11.297	1.696	3.579
RO	21	3.055	3.974	5.080	668	1.784
RR	6	410	2.050	2.248	321	578
RS	177	20.266	24.494	71.384	7.344	16.267
SC	142	16.761	16.708	39.888	6.420	7.733
SP	595	124.629	178.547	237.285	39.742	70.328
SE	14	2.320	4.799	5.580	711	1.202
TO	18	2.490	4.142	6.470	476	1.534
Distância	97	147.850	110.180	-	-	-
Total	2.500	552.436	739.200	846.493	121.418	238.053

Fonte: Adaptado de Inep/MEC (2012)

Segundo informações obtidas junto ao site do CRA da Bahia (2013), tem-se na Tabela 6 os dados que apresentam a evolução de matrículas e estudantes que concluíram o bacharelado desde a década de 60 até 2003. Os dados considerados são apenas referentes à graduação presencial, classificados como “Administração” segundo os parâmetros de organização acadêmica do INEP (2011) no quesito Programa e/ou Cursos, classificando-se na Área Detalhada como “Gerenciamento e Administração”, dentro do âmbito de Área Geral de Ciências Sociais, Negócios e Direito.

Tabela 6 - Evolução do número de matrículas e de concluintes na graduação presencial em Administração

Ano	Matrículas	Concluintes
Antes de 1960	N/I	N/I
1960	N/I	N/I
1970	66829	5276
1980	134742	21746
1990	174330	22394
2000	338789	35658
2002	493104	54656
2003	576305	64792
2011	702987	112277

FONTE: Adaptado de Inep/MEC (2011) *apud* CRA/BA (2013)

N/I: Não Informado

Já na Tabela 7, os dados para o mesmo ano de 2011 apresentam o comparativo entre o curso de Administração e os demais Programas e/ou Cursos ligados a área de Gerenciamento e Administração.

Tabela 7 - Número de matrículas e concluintes dos cursos de graduação presenciais da área de Gestão e Administração - 2011

		Matrículas	Concluintes
Gestão ou Administração		948.802	166.153
Programas e/ou Cursos	Administração	702.987	112.277
	Administração de Cooperativas	874	112
	Administração Hospitalar	5.614	757
	Administração Pública	8.592	1.284
	Competências Gerenciais	73	30
	Empreendedorismo	39.883	8.607
	Gestão da Informação	13.263	1.854
	Gestão da Segurança	3.123	1.074
	Gestão de Comércio	1.090	436
	Gestão de Empresas	1.836	333
	Gestão de Pessoal/Recursos Humanos	82.301	18.960
	Gestão de Qualidade	8.333	1.668
	Gestão Financeira	23.862	5.707
	Gestão Logística	56.969	13.052
	Teoria e Comportamento Organizacional	2	2

FONTE: Adaptado de Inep/MEC (2012)

Nos itens seguintes se apresentam os principais organismos representativos dos estudantes e IES no que tange aos cursos de Administração no Brasil. O objetivo é

expor o histórico de cada órgão e fazer um resumo de seus principais objetivos e atividades desenvolvidas, além do público que reúnem e representam.

3.1.4.2 FENEAD

Fundada em 22 de janeiro de 1995, na cidade de Caxias do Sul/RS, a Federação Nacional dos Estudantes de Administração (FENEAD) é um órgão cujo objetivo é a representação discente dos estudantes de graduação dos cursos de Administração. Sua criação foi resultado do movimento iniciado por estudantes na década de 1960, que buscavam divulgar o curso de Administração, que acabara de ser criado (FENEAD, 2013).

Tem como missão “despertar no estudante de Administração seu papel de agente de mudanças sociais, econômicas e políticas, proporcionando seu crescimento pessoal e profissional, através da busca da qualidade de ensino e formação, da integração entre os estudantes e da representatividade imparcial” (FENEAD, 2013). E sua visão é a seguinte: “seremos a maior promotora estudantil de desenvolvimento social, realizando e atuando como parceira em projetos, ideias e sonhos do estudante de Administração, despertando seu potencial empreendedor. Nossas ações servirão de modelo ao movimento estudantil, resgatando sua credibilidade” (FENEAD, 2013).

O órgão máximo da FENEAD é o Conselho Nacional dos Estudantes de Administração (CONEAD), que realiza reuniões semestralmente, durante a realização do Encontro Nacional dos Estudantes de Administração (ENEAD), podendo participar do CONEAD qualquer estudante de Administração. Para administrar a FENEAD, é realizada anualmente a eleição da diretoria nacional, escolhida pelos Centros Acadêmicos e Diretórios Acadêmicos do país (FENEAD, 2013).

Atualmente, a FENEAD representa mais de um milhão de estudantes em todo o Brasil, distribuídos em aproximadamente 2700 instituições de ensino superior.

3.1.4.3 ANPAD

A ANPAD foi criada em 1976, a partir da “iniciativa dos oito programas de pós-graduação então existentes no Brasil” (ANPAD, 2013). Ela desenvolve atividades de promoção do ensino, da pesquisa e da produção de conhecimento relacionadas às ciências administrativas, contábeis e afins. Tem como objetivos representar “os

interesses das instituições filiadas junto à opinião pública e atuando como órgão articulador dos interesses dos programas perante a comunidade científica e os órgãos governamentais responsáveis pela gestão da educação e desenvolvimento científico e tecnológico em nosso país” (ANPAD, 2013).

Apresenta mais de 60 programas associados a uma “comunidade acadêmica internacionalmente reconhecida” (ANPAD, 2013). Na sua estrutura, a ANPAD apresenta divisões acadêmicas, cada qual reunindo diferentes temas de interesse científico. Os associados individuais normalmente optam por filiar-se às divisões conforme seu interesse, enquanto os programas associados estão ligados a todas, indistintamente (ANPAD, 2013).

Uma das atividades desenvolvidas pela instituição é o teste ANPAD, que foi criado em 1987 e tem como característica um exame nacional que avalia conhecimentos em áreas como Língua Portuguesa, Língua Estrangeira (inglês) e Raciocínio Lógico, Quantitativo e Analítico, o que é utilizado por várias IES como parte do processo de seleção para os cursos de pós-graduação *stricto sensu* e de cursos profissionalizantes das áreas de Administração, Ciências Contábeis e afins, sendo também requisito básico em processo de seleção de diversas instituições (ANPAD, 2013).

Atualmente apresenta junto a seu corpo de programas associados um total de 92, sendo 91 efetivos e 1 na categoria de observador. Já com relação aos associados individuais, estes estão distribuídos pelas divisões acadêmicas da seguinte forma (ANPAD, 2013):

Quadro 8 - Divisões acadêmicas da ANPAD e número de associados

ADI Administração da Informação: 60 associados
APB Administração Pública: 69 associados
CON Contabilidade: 45 associados
EOR Estudos Organizacionais: 122 associados
EPQ Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade: 83 associados
ESO Estratégia em Organizações: 134 associados
FIN Finanças: 49 associados
GCT Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação: 92 associados
GOL Gestão de Operações e Logística: 31 associados
GPR Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho: 111 associados
MKT Marketing: 106 associados

FONTE: ANPAD (2013)

É importante ressaltar que os dados acima representam a realidade de cada divisão acadêmica, não representando, portanto, o total de associados individuais da ANPAD, uma vez que uma pessoa pode ou não estar associada a mais de uma divisão.

Outra iniciativa importante é o Encontro Nacional da ANPAD (ENANPAD), que reúne trabalhos reconhecidos em pesquisas da pós-graduação em Administração no Brasil.

3.1.4.4 ANGRAD

A Associação Nacional dos Cursos de Graduação em Administração (ANGRAD), teve seu início como resultado do I Encontro Nacional de Avaliação dos Cursos de Graduação em Administração, realizado na Universidade de São Paulo, nos dias 30 e 31 de agosto de 1990. Sua instituição oficial se deu em 6 de dezembro de 1991, visando promover a troca de experiências entre os cursos de Administração (ANGRAD, 2013).

A missão da ANGRAD é fomentar a troca de experiências e o intercâmbio de informações sobre o ensino de Administração entre os associados, visando aprimorar o currículo e trabalhar novas metodologias de ensino, além de investir em estudos, pesquisas e soluções para o ensino de graduação (ANGRAD, 2013).

Segundo a descrição da ANGRAD (2013) em seu próprio site, seu objetivo geral é “promover a elevação da qualidade do ensino da Administração”, derivando daí os seguintes objetivos específicos:

Quadro 9 - Objetivos específicos da ANGRAD

– sugestão de ações propostas pelas assembleias em relação aos órgãos oficiais, em especial os vinculados ao ensino; – interação, por meio de proposições, com o MEC e outros organismos do sistema educacional brasileiro; – realização anual do Encontro Nacional dos Cursos de Graduação em Administração (ENANGRAD); – promoção do intercâmbio entre as instituições associadas; – estímulo a trabalhos e pesquisas sobre Administração; – promoção de publicações, conferências, seminários e reuniões técnicas sobre Administração; – assinatura de intercâmbio com sociedades congêneres, nacionais e internacionais; – incentivo ao desenvolvimento de programas de qualificação docente nas instituições associadas; – realização de avaliações e certificações sinalizadoras da qualidade; – desenvolvimento de todas as demais atividades de interesse da associação e representação dos

interesses da congregação associada (2013).

FONTE: ANGRAD (2013)

Atualmente, a ANGRAD possui um total de 800 IES como sócias institucionais. Levando em consideração que a relação com as instituições de ensino superior é realizada através do diretor da escola, o coordenador do curso e no mínimo dois professores, o contato atinge 2.400 profissionais, além de aproximadamente 600 sócios individuais (ANGRAD, 2013).

3.1.4.5 CFA

Fundado em 1965, pela lei 4.769 de 9 de setembro de 1965, o Conselho Federal de Administração (CFA) é uma autarquia federal sediada em Brasília. O CFA é “um órgão normativo, consultivo, orientador e disciplinador do exercício da profissão de administrador, sediado na capital federal, responsável por controlar e fiscalizar as atividades financeiras e administrativas do sistema CFA/CRAs” (CFA, 2013a). Sua atuação está focada em regulamentar a profissão de administrador.

Na época da fundação, contava com 10 Conselhos Regionais de Administração (CRA). Atualmente este número é de 27, sediados em todos os estados da federação (CFA, 2013a).

Cada CRA tem por finalidade dar execução às diretrizes formuladas pelo Conselho Federal, fiscalizar, na área da respectiva jurisdição, o exercício da profissão de administrador; organizar e manter o registro de administrador; julgar as infrações e impor as penalidades referidas na Lei nº 4.769/65, expedir as Carteiras Profissionais dos Administradores, além de elaborar o seu regimento para exame e aprovação pelo CFA. (CFA, 2013a)

O CFA possui como missão “promover a Ciência da Administração, valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país” (CFA, 2013a). Seus objetivos são “promover a difusão da Ciência da Administração e a valorização da profissão de administrador, visando à defesa da sociedade” (CFA, 2013a).

O CFA também se reveste de Tribunal Superior de Ética dos Administradores, para julgar processos éticos em 2ª instância. Mas em sua estrutura organizacional possui uma ampla estrutura composta pelo plenário, câmaras setoriais, diretoria, comissões e assembleia de presidentes de CRAs. (CFA, 2013a)

Possui em seu *site* um serviço de cadastramento voltado para toda pessoa física que exerce a profissão de administrador ou trabalha no ensino de administração, bem como para as pessoas jurídicas, entidades e escritórios técnicos que explorem, sob qualquer forma, atividades privativas do administrador (CFA, 2013a).

3.1.5 Estrutura Curricular dos Cursos de Administração

O primeiro currículo do curso de Administração a ser reconhecido oficialmente foi aprovado pelo CFE em 1966, pela Resolução n.08/07/66. Sem diferenciar matérias de caráter básico e profissionalizante, tal currículo é apresentado no Quadro 10.

Quadro 10 - Currículo padrão do curso de Administração em 1966

Matemática	Contabilidade
Teoria Econômica	Psicologia
Sociologia	Instituições de Direito Público e Privado
Legislação Tributária	Teoria Geral de Administração
Administração de Pessoal	Administração de Material
Estatística	Legislação Social
Economia Brasileira	Administração Financeira e Orçamento

FONTE: COMINI (1994)

Segundo a autora, as disciplinas de Administração de Produção e Administração de Vendas eram alternativas encontradas no curso de Direito. Além dessas disciplinas, a resolução do CFE previa ainda a realização de estágio obrigatório de seis meses, fixando a duração mínima do curso em 2.700 horas-aula (COMINI, 1994).

Este currículo permaneceu vigente até 1993, quando sua reformulação foi aprovada pelo CFE. Após a apresentação deste novo currículo de 1993 a ANGRAD esclareceu o objetivo de formação do administrador, baseado em nova estrutura proposta: “responder não somente às necessidades do mercado de trabalho, mas também mudar seu enfoque de solucionador de problemas para promotor de novas relações produtivas e sociais” (ANGRAD, 2012).

No que se refere às disciplinas presentes no novo currículo mínimo, destacam-se a introdução de informática e a melhor especificação de algumas disciplinas de formação profissional como Administração Mercadológica, de Produção e de Sistemas de Informação. No entanto, os fatos mais relevantes são a elevação da duração mínima do curso para 3.000 horas-aula, a flexibilidade dada às instituições na distribuição de

960 horas-aula (32% da duração total) de matérias eletivas e a separação entre matérias de formação básica e instrumental de matérias de formação profissional.

Quadro 11 - Currículo mínimo para o curso de Administração em 1993

Formação Básica e Instrumental – 720 horas – 24% do total de horas	
Economia	Direito
Matemática	Estatística
Contabilidade	Filosofia
Psicologia	Sociologia
Informática	
Formação Profissional – 1020 horas – 34% do total de horas	
Teorias de Administração	
Administração Mercadológica	
Administração da Produção	
Administração de Recursos Humanos	
Administração Financeira e Orçamentária	
Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais	
Administração de Sistemas de Informação	
Organização, Sistemas e Métodos	
Disciplinas Eletivas e Complementares – 960 horas – 32% do total de horas	
Estágio Supervisionado – 300 horas – 10% do total de horas	

FONTE: COMINI (1994)

Sua novidade é a tentativa de mudança da ênfase na formação. Se na primeira regulamentação do ensino a opção era deliberadamente pela formação tecnicista, a resolução de 1993 tenta fazer a opção por uma formação mais próxima da generalista, ao assumir a condição da Administração como uma ciência social aplicada (NICOLINI, 2000). Segundo Pizzinato (1999), citado por Pinto e Motter Junior (2012), a referida resolução, que caracteriza o segundo ciclo de mudanças, estruturou diferentes cargas horárias. 720 horas (24% do total) para formação básica e instrumental, 1.020 horas (34% do total) seriam realizadas para a formação profissional, 960 horas (32% do total) com disciplinas eletivas e complementares e 300 horas (10% do total) relacionadas a estágio supervisionado.

Quadro 12 - Divisões do Currículo para o curso de Administração em 1993

Formação do Currículo	Disciplinas
BÁSICA	Economia, Direito, Matemática, Estatística, Contabilidade, Filosofia, Psicologia, Sociologia e Informática
PROFISSIONAL	Teorias da Administração, Administração Mercadológica, Administração da Produção, Administração de Recursos Humanos, Administração Financeira e Orçamentária, Administração de Recursos

	Materiais e Patrimoniais, Administração de Sistemas de Informação e Organização, Sistemas e Métodos.
--	--

FONTE: PINTO; MOTTER JUNIOR (2012)

O terceiro ciclo sucedeu o segundo rapidamente, forçado pela legislação nacional do ensino superior em mudança. A nova LDB, estabelecida em 1996, desvinculou a necessidade de uma formação mínima ou currículo mínimo para o exercício profissional. Essa liberação proporcionou maior liberdade aos cursos de qualquer área para moldar seu curso de acordo com as suas prioridades e visando a um melhor atendimento de demanda própria. As únicas obrigações instituídas foram a obediência às Diretrizes Curriculares Nacionais. Somente no Parecer 134/2003 é que o Conselho Nacional de Educação promulgou as Diretrizes para os cursos de Administração.

Para Pinto e Motter Junior (2012), a partir da Resolução n.1 do Conselho Nacional de Educação de 2 de fevereiro de 2004, foram instituídas as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Administração em nível bacharelado, dando orientação às instituições educacionais para a formação do projeto acadêmico e pedagógico do curso. No entanto, em 13 de julho de 2005, foi publicada a Resolução CNE/CES 4/05 que, em seu artigo n. 12, revoga a Resolução CFE n.2 de 4 de outubro de 1993, bem como a Resolução CNE/CES n.1. Esta mudança foi motivada principalmente por um novo entendimento da graduação em Administração, sem oferta de habilidades ou habilitações específicas. Essa resolução caracteriza o terceiro ciclo de mudanças na estrutura curricular para a formação de profissionais de administração.

Quadro 13 - Diferenças de currículo mínimo para o curso de Administração de 1993 e 2005

Resolução 02/1993	Resolução 04/2005
– Normativo	– Referencial
– Rígido	– Flexível
– Engessado	– Diversificado
– Matérias Curriculares	– Conteúdos Curriculares

FONTE: ANDRADE, 2010

A Resolução 04/05 do CNE flexibilizou a porcentagem de horas empregadas em cada divisão do currículo mínimo de 1993 e fixou novas divisões.

Quadro 14 - Currículo mínimo para o curso de Administração a partir de 2005

Conteúdos de Formação Básica: Estudos Sociológicos, Antropológicos, Filosóficos, Psicológicos, Ético-Profissionais, Políticos, Comportamentais, Econômicos e Contábeis, Tecnologias de Comunicação e Informação; Ciências Jurídicas.
Conteúdos de Formação Profissional: Teoria da Administração e das Organizações; Administração de Recursos Humanos, Marketing; Materiais, Produção e Logística; Financeira e Orçamentária; Sistemas de Informações; Planejamento Estratégico e Serviços.
Conteúdos de Estudos Quantitativos e suas Tecnologias: Pesquisa Operacional, Teoria dos Jogos, Modelos Matemáticos e Estatísticos, Aplicação de Tecnologias na utilização de estratégias inerentes à Administração.
Conteúdos de Formação Complementar e o estágio (até 20%): estudos opcionais de caráter transversal e interdisciplinar.
Total de 3.000 horas

FONTE: ANDRADE, 2010

Além desse currículo, outras mudanças são promulgadas para o curso de Administração. As Atividades Complementares (AC), visando a complementação ou atualização do currículo em relação às áreas emergentes da Administração de Empresas. Estas não devem ser confundidas com o estágio, porém sua carga horária deve constar no currículo do curso. Conjuntamente ao estágio, as AC não podem transpor o limite de 20% da carga horária de 3.000 horas, ou seja, deve ser menor de 600 horas.

O estágio é um componente direcionado à consolidação dos desempenhos dos profissionais desejados, inerentes ao perfil do formando, devendo cada instituição, por meio de seus colegiados superiores acadêmicos, aprovar o correspondente Regulamento de Estágio, que pode ser desenvolvido pela própria IES mediante laboratórios que sejam estruturados de acordo com a regulamentação própria do Conselho Superior Acadêmico da IES.

Por fim, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) passa a ser opcional, a IES deve incluir em seu projeto pedagógico a opção pelo TCC para efeito de avaliação final e definitiva do aluno. A instituição que o adotar pode desenvolvê-lo nas modalidades de monografia, projeto de iniciação científica ou projetos de atividades centradas em determinada área teórico-prática ou de formação profissional do curso.

No plano de ensino de cada disciplina o docente deve estabelecer de forma clara qual o conteúdo abordado, como será desenvolvido e de que forma o aluno será

avaliado, visando ao desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes (ANDRADE, 2010).

O Artigo 2º da DCN de 2005 trabalha os aspectos pedagógicos do curso como o perfil do formando, competências e habilidades, componentes curriculares, estágios, atividades complementares, monografias e projeto de iniciação científica. Ele apresenta o currículo e a estrutura básica do curso. No Artigo 1º, são mencionados os aspectos requeridos após a formação em Administração. Capacidades e aptidões para compreender questões científicas, técnicas, sociais e econômicas de produção e gerenciamento. Desenvolver gerenciamento qualitativo e adequado, revelando e assimilando novas informações e apresentando flexibilidade intelectual e adaptabilidade contextualizada no trato de situações diversas de vários segmentos no campo de atuação do administrador.

Em relação aos princípios pedagógicos, as IES devem respeitar a identidade, a diversidade, a autonomia, a flexibilidade, a contextualização e a interdisciplinaridade, que se manifestam na formulação de uma proposta pedagógica própria, adaptada ao perfil do egresso e às necessidades de demanda local. Os quatro primeiros princípios (identidade, diversidade, autonomia, flexibilidade, contextualização) são expressos pela capacidade e pela liberdade de qualquer IES, dentro de referenciais largos, poder desenvolver seu projeto pedagógico. Porém, quando se trata do último princípio, o da interdisciplinaridade, as Diretrizes Curriculares Nacionais pouco auxiliam as IES a desenvolver e estimular a interdisciplinaridade em seus cursos. Cabe à IES a solução mais compatível com sua realidade para buscar a interdisciplinaridade. As três mudanças de currículo no curso de Administração no Brasil são apresentadas na Ilustração 3:

Ilustração 2 - Fases dos Currículos nos cursos de Administração

As disciplinas também sofrem alterações significativas, como pode ser visto neste quadro comparativo 15, de Freitas Junior *et al.* (2008). A lei atual incentiva a existência de inter-relações sob uma perspectiva histórica e contextualizada da realidade. Isso fomenta uma integração interdisciplinar.

Quadro 15 - Comparativo de disciplinas entre as três fases do currículo mínimo do curso de Administração

1966	1993	2005
Teoria Econômica Economia Brasileira	Economia	Estudos Econômicos
Instituições de Direito Público e Privado Ética na Administração Legislação Social Legislação Tributária	Direito	Estudos Jurídicos Estudos Éticos-Profissionais
Matemática	Matemática	Modelos Matemáticos
Estatística	Estatística	Modelos Estatísticos
		Pesquisa Operacional
		Teoria dos Jogos
Contabilidade	Contabilidade	Estudos Contábeis
	Filosofia	Estudos Filosóficos
Psicologia	Psicologia	Estudos Psicológicos Estudos Comportamentais
Sociologia	Sociologia	Estudos Antropológicos Estudos Sociológicos Estudos Políticos
	Informática	Tecnologia da Informação Tecnologia da Comunicação
Teoria Geral da Administração	Teoria da Administração	Teoria da Administração e das Organizações

	Administração Mercadológica	Administração de Mercados e Marketing
	Administração da Produção	Administração da Produção Logística
Administração de Pessoal	Administração de RH	Administração de RH
Administração Financeira e Orçamento	Administração Financeira e Orçamentária	Administração Financeira e Orçamentária
	Administração de Sistema de Informação	Administração de Sistema de Informação
	Organização, Sistemas e Métodos	
		Planejamento Estratégico
		Serviços
		Estudos Transversais de Caráter Transversal e Interdisciplinar

FONTE: FREITAS JUNIOR *et al.* (2008)

3.1.6 A Problemática do Ensino nas Escolas de Administração

A discussão sobre a necessidade de revisão nos cursos de administração não é um fenômeno brasileiro, é uma tendência mundial de escolas americanas, europeias e asiáticas que buscam novas estratégias para desenvolverem práticas de gestão apropriadas ao contexto econômico, social e tecnológico atual. Atualmente é muito mais que graduação, pós-graduação e MBA. Cursos livres, treinamentos e programas *in company* são partes integrantes da formação do administrador, mas coexistem de forma independente (BROWN, 1999; WATLING *et al.*: 2003).

A dinâmica das escolas de administração após os anos 2000 apresenta um panorama bastante diversificado no Brasil e no exterior. Coexistem escolas públicas e privadas, grandes e pequenas, transnacionais e até municipais. O ambiente de negócios muda constantemente, e as organizações tentam se adaptar, principalmente aquelas encarregadas de formar os profissionais das organizações. As mudanças no mundo dos negócios exigem mudanças nas escolas de Administração (FRIGA, 2003). Joel Poldony, diretor da *Yale School of Management* em 2007, afirmou que nos últimos trinta anos os negócios mudaram de forma significativa, mas as escolas de Administração não mudaram. Porém agora elas começam a entender que “os negócios de sempre” não são mais uma opção e que decisões críticas devem ser tomadas para se chegar aos resultados esperados (LORANGE, 2005; PFEFFER; FONG, 2004).

Segundo Comini (1994), as críticas ao curso de Administração podem se estender ao ensino superior brasileiro desde a década de 1980. A crítica mais acentuada foca-se na demora dos cursos para acompanharem as mudanças que o mercado demanda na formação de seus profissionais de gestão. Isso, por sua vez, provoca um descompasso entre o produto final oferecido pelas escolas e as necessidades organizacionais.

Lovison (1992) apresenta algumas críticas em diferentes planos. No plano conceitual, a utilização do modelo americano nos cursos de graduação não se adaptaria à realidade brasileira. Em vez de copiá-lo, o Brasil deveria buscar desenvolver sua própria filosofia gerencial. O autor também critica a passividade como fornecedores convencionais de sabedoria, deixando de estimular os gestores para exercerem liderança nas mudanças sociais e responderem eficientemente às responsabilidades sociais

impostas a eles, como pobreza, desigualdade, aumento da incerteza futura e oportunidades econômicas limitadas.

Gerenciar uma escola de Administração moderna inclui organizar o processo acadêmico de criar e disseminar conhecimento pela educação e pesquisa, o que também passa a ser um assunto de alinhamento estratégico da escola com as mudanças-chave no mercado educacional de negócios (JURSE, 2012).

Friga (2003) propõe três variáveis que contribuíram para este processo na atualidade dos anos 2000: globalização, aumento tecnológico e desregulamentação. Complementando, a Associação Americana para a Educação Superior (AAHEA) constatou em 2001 seis tendências de mudanças ambientais nas escolas de Administração do século XXI.

Quadro 16 - Mudanças no ambiente das escolas de administração

1. Apelo internacional para a educação superior universal;
2. Mudança para formação e gestão sustentável;
3. Aumento da diversidade de atuações;
4. *Accountability*;
5. Papel crescente da tecnologia de informação;
6. Impactos práticos das pesquisas realizadas para a sociedade.

FONTE: AAHEA (2012)

A questão 1, sobre o apelo à educação superior universal, estabelece uma indicação dos objetivos de universalidade da Declaração de Bolonha e a necessidade de adaptação à gestão internacional em mercados globais. Em relação ao ensino, Cornuel (2005) comenta que é preciso estabelecer um currículo globalizado para as escolas de Administração. Estudar casos de empresas de nacionalidades variadas, tentar investigar modos não ocidentais de administrar empresas, ter uma visão interdisciplinar da tecnologia em negócios.

Nas questões 2 e 3, aborda-se o tema da sustentabilidade e tenta-se, mesmo que superficialmente, prescrever às escolas de Administração a utilização mais intensiva de atividades de extensão e serviços à comunidade.

Nas questões 4 e 5, o papel de novos marcos regulatórios e tecnológicos é enfatizado como em qualquer organização de mercado. As escolas de Administração estão investindo em tecnologia para estimular os recursos didáticos, mas há a percepção de que não necessariamente essas condições melhoram a tomada de decisão ou mesmo gerem qualquer resultado positivo operacionalmente. Isso mostra a urgência de se

utilizarem os recursos tecnológicos empregados pedagogicamente para a gestão (RANJAN, 2011).

Por fim, na última questão, as recomendações centram em algo específico das escolas de Administração, a importância da pesquisa. Syvertsen (2008) acredita que a mudança exigida às escolas de Administração pode ser conduzida pelo aumento do investimento em pesquisa. Não somente a pesquisa pura, básica, mas também a pesquisa aplicada. Os cursos de graduação em administração podem utilizar pesquisa para aplicações práticas, de acordo com as necessidades das empresas locais.

Ao analisar este quadro, pode-se perceber que a quase totalidade das mudanças na gestão das escolas de Administração estão presentes no cotidiano de qualquer empresa, o que remete à ideia de Lorange (2005) e Pfeffer e Fong (2004) de que as escolas são empresas que sofrem com as oscilações do ambiente e devem reagir a ele da mesma forma que qualquer organização.

Considerando o microambiente das escolas de administração, alguns pontos se destacam: alterações no comportamento dos estudantes, escassez de orçamentos para investimento e ausência de inovações nas técnicas de ensino-aprendizagem (AAHEA, 2012).

De acordo com Starkey e Madan (2001), as maiores pressões para mudança no ambiente das escolas de Administração, no plano internacional, são a demanda por conhecimento relevante, por *stakeholders* mais críticos e sofisticados. Seus consumidores, sejam estudantes recém-saídos do ensino médio, sejam executivos, estão mais conscientes e com mais acesso à informação, conscientes da relação custo-benefício que um curso pode proporcionar, intensa competição entre universidades por estudantes e serviços de treinamento para executivos. Essa afirmação vem ao encontro do que propõe Demo (2001) ao mencionar que as escolas não podem se limitar a transmitir conhecimento, e sim reproduzi-lo de forma construída politicamente com o aluno. “A universidade que apenas passa conhecimento, além de superada no tempo, é desnecessária, porque o acesso à informação disponível está sendo tomado, com vantagens reconhecidas, pelos meios eletrônicos” (DEMO, 2001).

A existência de duas subculturas dentro da escola de Administração pode ser um dos fatores que merecem maior atenção na análise da gestão das escolas de Administração: os soldados do desempenho organizacional e os monges da pureza da pesquisa (MARCH; SUTTON, 1997). Os soldados estão voltados às recomendações

práticas para resultados de operações, e os monges criam conhecimento aprofundado sobre o funcionamento das organizações. Aparentemente as funções parecem complementares e até interdependentes. Porém o sucesso do desempenho de uma escola de negócios depende muito do equilíbrio entre essas forças culturais. Thomas (2007) pressupõe que um dos maiores erros das escolas de Administração é fazer pesquisas irrelevantes, bem como deixar-se guiar por tendências de mercado e *rankings*, falhar em questionar os assuntos corretos, baixar o nível de conteúdo do currículo e focar mais nas habilidades analíticas que nas habilidades gerenciais.

Para Zell (2001), uma das maiores mudanças nas escolas de Administração foi a perda da importância da didática. Esta etapa foi necessária no momento em que as elas passaram a permitir que os alunos avaliassem aula, conteúdo e principalmente o professor. Antes os professores simplesmente compareciam à sala de aula e discorriam sobre o assunto do dia. Atualmente há todo um planejamento pedagógico com ementa e plano de ensino, além de exigências cada vez maiores de desenvoltura para apresentações e atualizações com estudos de casos e exercícios práticos.

Os estudos de Zell (2001), que focalizou uma amostra de escolas americanas durante um ano e meio, revelou que as escolas privadas estavam se direcionando para uma atitude de “foco no cliente” ou “*revenue driven*” (dirigida para receitas). A mudança de tratamento, focada nas escolas privadas, de aluno para cliente, ocorreu em função do crescimento dos programas de MBA nos Estados Unidos, com seus salários, taxas de matrículas e avaliação de desempenho baseada nos *rankings*. Os estudantes muitas vezes buscam a chamada “educação de entretenimento”, com uso de vídeos, simulações e informações atuais, bem como assuntos abordados pelo noticiário da semana. São estudantes que demandam uma orientação e materiais prontos e gostam de ser alimentados com conhecimento já mastigado ou, na tradução literária, alimentados com colher (*spoon-fed*).

Esta realidade também é comum nas escolas de Administração no ensino privado brasileiro. Muitas vezes a percepção da qualidade do ensino está no grau de facilidade com que se apresenta o conhecimento ao aluno. Em português, o termo utilizado é “mastigado”, quase que análogo ao termo utilizado nos Estados Unidos ao qual Zell se refere.

A transformação da motivação dos alunos também é um ponto contundente. Para Zell (2001), eles não buscam conhecimento ou uma profissão, mas um direcionamento

na carreira, um título ou apenas um diploma que signifique algo em um processo seletivo. Um momento em que os estudantes exercem seu direito de consumidores é o da avaliação. Eles se sentem à vontade para mostrar sua insatisfação, acabando por elevar o peso de intimidação que uma avaliação terá ao ponto de influenciar as atitudes do professor em sala de aula. O autor é enfático em afirmar que as avaliações não deveriam ser norteadoras de decisões curriculares na medida em que exibem mais a experiência que o estudante teve que seu aprendizado. Outra mudança apontada por Zell é a menor tolerância que os alunos têm à teoria, principalmente no curso de Administração.

O efeito de considerar o aluno como cliente pode ser nocivo. No momento em que as escolas de administração se tornarem indistinguíveis de empresas, elas perderão a razão de sua existência (GARDNER, 2005:98). Considerar a escola de negócios como uma empresa, e os estudantes como clientes, é como distorcer a missão social, os valores acadêmicos e os ideais presentes no ensino superior. Adotar esta tendência, assumindo uma atitude e uma linguagem orientadas para o mercado resulta numa série de problemas. Os alunos passam a ver a educação como *commodity*, percebendo-se como reis. Assim, o rigor acadêmico e o conteúdo curricular podem ser alterados para agradar o cliente, fazendo com que os direitos civis fiquem subjugados às forças do mercado (LORANGE, 2005:6).

Outra crítica feita às escolas de Administração, por Cornuel (2005), é a da orientação dos trabalhos e publicações. Mais vale construir um pensamento e abstrair do que se limitar a problemas operacionais. Ou seja, o verdadeiro objetivo de melhorar a forma como as organizações funcionam acaba se distanciando dos assuntos tratados nos resultados dos estudos. Para Zell (2001:324), “atualmente o pesquisador em administração sofre de dois sentidos em sua pesquisa, ser academicamente rigoroso e criar conhecimento relevante para os gestores”.

Acadêmicos têm demonstrado preocupação com o peso que a produtividade através de publicações tem em sua avaliação de desempenho, especialmente nas escolas de Administração (HYNES; STRETCHER, 2005). Para Hambrick (1993), os pesquisadores muitas vezes passam meses revisando artigos de seus pares e escrevendo os seus próprios para que possam alcançar as publicações anuais. Em suas palavras “um ciclo fechado e incestuoso” entre seus parceiros científicos.

No estudo de Hynes e Stretcher (2005), 84% dos diretores de escolas de Administração entrevistados na amostra da AACSB demonstraram que a qualidade dos periódicos em que as publicações ocorrem é um fator decisivo na avaliação de produtividade em pesquisa de suas instituições. A cobrança por publicações tem um efeito nocivo indireto. Há um aumento da competição no plano individual, e abre-se espaço para o oportunismo por parte de colegas que disputam pontos de publicação. A contratação baseada no número de publicações também não renova a capacidade de a escola ensinar gestão e aumenta os custos salariais nas escolas privadas. Os resultados da pesquisa realizada pela Carnegie Foundation em 1990, nos Estados Unidos, mostram que publicação é o indicador mais utilizado para averiguar a produtividade de pesquisa (BOYER, 1990).

Para que as escolas de Administração possam ter uma opção, Porras (1998), citado por Hay (2008), observa que a pesquisa básica (ou pura) e a pesquisa experimental estão em lados opostos de um contínuo. Portanto, é necessário que haja um esforço para manter as pesquisas no meio desse contínuo, pesquisas que utilizem um referencial teórico consubstanciado, mas que possam apresentar aplicações nas operações das organizações. Do mundo teórico adviria um guia de metodologias analíticas de pesquisa, e do mundo aplicado emergiriam tópicos que interessam aos gerentes que possam ajudá-los a administrar a organização com mais efetividade.

O objetivo da instituição de ensino deveria ser a entrega (e o constante avanço) da excelência de ensino e aprendizagem, combinando valores de uma educação livre com as qualificações requeridas em uma economia globalizada. Para Hay (2008), as escolas de Administração devem gerar três tipos de valor, conforme pode ser visto na Ilustração 4:

Ilustração 3 - Valores Gerados pelas Escolas de Administração

FONTE: Adaptado de HAY (2008)

O valor acadêmico consiste naquele criado por meio de pesquisa. Novos *insights* e conhecimentos que avançam a fronteira do conhecido, do organizado e do testado. Os artigos acadêmicos figuram como principal técnica. Porém outras formas de pesquisa também podem ajudar ao mundo de negócios. E alguns trabalhos também podem render frutos científicos, sendo aplicados quase que imediatamente no mundo corporativo, como é o caso de modelos não comprovados empiricamente, mas com muita aderência nas organizações, como o *Balanced Scorecard* de Kaplan e Norton e as cinco forças de Michael Porter (HAY, 2008:374).

O valor pessoal de Hay (2008) diz respeito ao ensino. As escolas de Administração desenvolvem valores em seus estudantes por meio do saber, das habilidades e de outros atributos pessoais de relacionamento social, a fim de transformar um estudante num gerente profissional. É uma plataforma para satisfação pessoal dos estudantes com suas carreiras.

O elemento final proposto por Hay (2008) é o valor social. Nos últimos anos, por causa das discussões sobre sustentabilidade na administração de empresas, este valor tem crescido em notoriedade, começando a ser discutido nos fóruns acadêmicos sobre ensino e pesquisa em administração. Se se volta o olhar para a prestação de serviços públicos, ele se torna o mais importante dos três papéis. O fato de a escola pesquisar e ensinar já é um valor social, mas as escolas de Administração criam valor social quando se colocam como corresponsável o gestor que está tomando decisões no mercado. Porém há um valor social mais específico, ligado ao envolvimento que a escola de negócios possui em sua comunidade, auxiliando em programas sociais e trabalhando com as ONGs. Para Hay (2008), este é um passo novo para as escolas de Administração, mas as que se negam ainda a fazê-lo, além de não prepararem gestores numa área que cada vez mais demanda profissionais, também deixa de usufruir da oportunidade de fazer inovação social em seu meio. Raras vezes as escolas de Administração são lembradas por sua atuação social ou por seu envolvimento no cumprimento da missão da universidade. Seu prestígio tem sido constantemente ligado à demanda dos seus cursos (PARKER; GUTHRIE, 2010:7).

Outros autores corroboram a visão de Hay (2008), com algumas modificações. Para Jurse (2012:14), o principal objetivo da escola de negócios é criar valor, porém por meio de: a) pesquisa, com a criação de conhecimento científico; b) ensino, com a

disseminação de conhecimento individualizado; e c) cidadania como um serviço à sociedade. Essa concepção de Jurse apresenta alinhamento significativo com os três objetivos da universidade: ensino, pesquisa e extensão.

Para Pfeffer e Fong (2004) as escolas de Administração possuem três claras funções: a) criar pensamento crítico na administração, fazer do gerenciamento uma profissão e desenvolver novos conhecimentos de gestão. Para Cornuel (2005), as escolas de Administração têm um papel crucial na melhoria da forma como as instituições, públicas ou privadas, são gerenciadas, com o objetivo de assegurar um maior crescimento econômico e uma melhor qualidade de vida.

Para ele, o objetivo das escolas de Administração deveria ser ampliado, conforme o quadro abaixo:

Quadro 17 - Finalidade de Cornuel para as escolas de administração

Finalidade prática	Proporcionar ao estudante um entendimento de como funciona uma organização, as regras às quais ela está sujeita, bem como os direitos e deveres dos funcionários.
Finalidade cultural	Proporcionar ao estudante um entendimento da teoria organizacional num nível em que ele possa analisá-la e mesmo criticá-la.
Finalidade científica	Explicar o fenômeno organizacional e seus objetivos por meio de pesquisa e inferência estatística.
Finalidade profissional	Ensinar como se gerencia uma organização por práticas e técnicas mais e menos sofisticadas.

FONTE: CORNUEL (2005)

No estudo de Maerki (2008), em executivos de 58 setores dos Estados Unidos, enquanto a capacidade de tomar decisões e o capital humano eram os dois tópicos mais importantes para o mundo dos negócios de hoje, estes mesmos itens constavam entre quinto e sexto lugares no currículo das 373 escolas de Administração americanas da amostra. As escolas davam muita importância à coordenação e ao controle que apareciam no rodapé da lista dos executivos. Quando a IBM iniciou suas pesquisas em engenharia da computação, não havia essa área acadêmica. Foi preciso desenvolver um laboratório na Universidade de Columbia em parceria com a IBM, para que ela pudesse contratar profissionais qualificados.

3.2 Gênese da Interdisciplinaridade

A primeira tarefa a ser percorrida nos estudos sobre interdisciplinaridade é a apresentação da fundamentação teórica que compreende a origem do conceito. Tal conceito tece o *corpus* desta pesquisa, e só a partir desta delimitação poderão ser investigadas aplicações e construídos arquétipos de desenvolvimento do trabalho.

3.2.1 Crise da Ciência Moderna e Pensamento Complexo

O termo interdisciplinaridade foi desenvolvido especificamente na década de 1970. Porém a reflexão sobre seu significado é mais antiga e seria um erro não considerar períodos anteriores simplesmente por causa da não existência do termo.

A interdisciplinaridade pode ocorrer sem ser chamada de interdisciplinaridade, na medida em que seus atributos vão sendo utilizados e, principalmente, que seu modo de perceber o mundo é entendido. Logo, buscou-se a origem da interdisciplinaridade não apenas como definição, mas também como conceito.

Filosoficamente a interdisciplinaridade afina-se com a perspectiva crítica, formulada no século XVIII por David Hume, em sua obra *Investigação sobre o Entendimento Humano*, e por Immanuel Kant na *Crítica da Razão Pura*. Esses pensadores postularam que nosso entendimento possui a capacidade de elaborar representações do real conforme a experiência. Sem a representação do real, a verdade consistirá necessariamente no consenso dos sujeitos cognoscentes em relação a uma determinada representação (RODRIGUEZ; BREYNER, 2012:13). Essa visão dialética afeta todas as representações que a razão humana tece da realidade e pode ser encontrada também na filosofia hegeliana. Admitindo-se a possibilidade de tudo o que existe poder ser tratado dialeticamente, Hegel vê na circularidade do saber o único critério da verdade (MENESES, 2003). Para ele, a experiência fenomenológica do indivíduo restaura a sua relação de consciência individual e seu próprio mundo cultural, sendo que cada ponto da consciência representa sua visão do mundo e, portanto, sua razão.

Essas representações integram um mundo intrinsecamente dialético. A racionalidade da apreensão do mundo não se identifica exclusivamente com

determinada representação, pois ninguém é capaz de abarcar todos os pontos de vista (REALE, 1977:165).

Se em um primeiro momento tem-se influência filosófica da apreensão do mundo dialeticamente em Kant e Hegel, tem-se posteriormente a evolução da ciência tentando gerar novos métodos para explorar problemas contemporâneos.

O destaque deste processo é o período da crise da ciência moderna nas primeiras décadas do século XX, no auge do reducionismo e da hiperespecialização dele decorrente. A redução de qualquer fenômeno a pequenas partes para serem estudados era a essência do pensamento reducionista. A ciência clássica, baseada no reducionismo, gerou uma superespecialização que trouxe perdas, transformações, ganhos e aberturas. Para Sommerman (2005), a perda de uma visão global produziu desequilíbrios e destruições no âmbito do sujeito e no da natureza, empobrecendo a relação entre ambos. Conforme esse autor, o paradigma da simplicidade da física clássica e as ideias centrais postuladas pela ciência moderna – a da separação total entre o indivíduo observador e objeto observado, a do universo regido pela ordem e obedecendo a lógica aristotélica – começam a ser derogados com a constatação, pelas ciências naturais, da complexidade, da desordem, da lógica dos sistemas que violavam os princípios da lógica clássica. Para ele, as ciências naturais se desenvolveram de maneira exponencial e puderam encontrar dados que derogavam as ideias fundamentais da ciência moderna e da epistemologia reducionista, gerando novas ideias e conceitos contraditórios, concorrentes e complementares que norteavam a ciência.

Na visão de Morin (2000), a ciência clássica, baseada na razão aristotélica, não só considerava o aparecimento de uma contradição como sinal de erro de pensamento como também supunha que o universo deveria obedecer à lógica aristotélica. Os paradoxos subatômicos e os achados de Max Planck sobre a não continuidade espacial da energia ajudaram na reflexão sobre a crítica da ciência moderna.

Boaventura Santos, em sua obra *Um Discurso sobre Ciências* (1988), reitera a ciência construída por perguntas simples, evita a ciência hegemônica, aquela que permanece inflexível diante das demandas humanas. Para ele a ciência deve enfatizar seu caráter sociológico e não obedecer ao modelo desenvolvido a partir do século XVI, caracterizado por metodologia restrita e princípios epistemológicos inflexíveis. Este modelo afastou a ciência da natureza e das necessidades sociais, moldando-as com um caráter de determinismo mecanicista.

Enfatiza Morin (2000:43): “a inteligência parcelada, compartimentada, mecanicista, disjuntiva e reducionista rompe o complexo do mundo em fragmentos disjuntos, fraciona os problemas, separa o que está unido, torna unidimensional o multidimensional”.

A origem da crise da ciência moderna e seu reducionismo excessivo foram resultado da transformação das leis de ciências naturais, como a física, e são discutidos levando-se em conta o caráter imprevisível da ciência, além de uma permanente inquietude e uma desilusão. Para Ilya Prigogine, físico-químico ganhador do Prêmio Nobel em 1977, estudioso dos sistemas abertos, basta olhar para a natureza para perceber que o tempo e os processos irreversíveis constroem uma lógica própria, viva. Rever o elo entre o homem (cultura e sociedade) e a exploração da natureza (saber científico) se faz fundamental para a compreensão do mundo que nos rodeia. Boaventura Santos (1988) já aponta a necessidade de um ferramental científico abrangente, pois perguntas e questionamentos tão complexos já não são capazes de abarcar tamanho processo de desenvolvimento da sociedade.

Prigogine e Stengers (1991) ilustram esta transformação da ciência clássica:

É preciso, em primeiro lugar, considerar a que ponto o objeto das ciências da natureza se transformou. Não estamos mais no tempo em que os fenômenos imutáveis prendiam a atenção. Não são mais as situações estáveis e as permanências que nos interessam antes de tudo, mas as evoluções, as crises e as instabilidades. Já não queremos estudar apenas o que permanece, mas também o que se transforma, as perturbações geológicas e climáticas, a evolução das espécies, a gênese e as mudanças das normas que interferem nos comportamentos sociais. (PRIGOGINE; STENGERS, 1991:5)

Nas ciências o fundamento era a experiência, a observação e a razão, isto é, o procedimento empírico-racional. A partir do momento em que observadores ou pesquisadores se colocavam diante das provas de uma experiência ou observação e elaboravam uma teoria coerente e logicamente argumentada, chegava-se ao fundamento do conhecimento científico (MORIN, 2002).

O conhecimento era separado. Isso se confirma pela utilização dos princípios de Descartes no progresso do conhecimento, pela capacidade de separar as dificuldades umas das outras e resolvê-las sucessivamente. Segundo Morin (2002), “tiro um corpo do seu meio natural, separo-o, coloco-o num meio artificial que controlo e sobre o qual faço variar um certo número de determinações, que me permitem conhecê-lo”. A

separação do conhecimento em disciplinas era a confirmação da coerência seguindo os princípios científicos clássicos de separação e ordem.

O início do século XX é marcado por descobertas da física que contradizem os princípios da ciência aristotélica clássica, como o indeterminismo na microfísica e os fenômenos caloríficos. A ciência passa a ser obrigada a conviver com a desordem que o universo cósmico representa em suas relações. Talvez esta mudança não tivesse ocorrido, caso não fosse a física a ciência que descobriu os elementos contraditórios.

Na segunda metade do século XX, ocorreu o surgimento das ciências sistêmicas, da ecologia e do conceito de ecossistema. Basicamente o organismo passou a ser analisado segundo seu contexto, e o todo resultante dessa análise mostrou propriedade e dinâmicas próprias de funcionamento maiores que o estudo de cada parte de forma isolada.

Contextualizar é o problema da ecologia. Nenhum ser vivo pode viver sem seu ecossistema, sem seu meio ambiente. Isso quer dizer que não podemos compreender nada autônomo senão compreendendo aquilo de que ele é dependente. Isso determina também uma revolução no pensamento, pois o conhecimento ideal implicava isolar inteiramente um objeto e pesquisá-lo exaustivamente (MORIN, 2000).

Assim, o objeto da ciência se transforma, não é mais algo isolado. Trata-se de um sistema, social, natural o que for. Von Neumann (2007) discute a perpetuidade das máquinas, que devem ser mais resistentes ao tempo e à evolução que os seres vivos, que são feitos de material proteico, que se degrada rapidamente. A diferença está na aprendizagem e na renovação. Os sistemas capazes de se adaptar ao ambiente e mudar seu funcionamento têm maior capacidade de sobrevivência que os sistemas fechados. Para Morin (2000), não se deve renegar os princípios aristotélicos, mas sim integrá-los a um jogo complexo. Quando a simplicidade não funciona mais, deve-se passar a outros parâmetros de pensamento. Boaventura Santos (1988) já aponta que mesmo perante um ferramental científico abrangente, perguntas e questionamentos tão complexos já não são capazes de interrogar, tão grande se tornou o desenvolvimento da sociedade

A atividade cognitiva é orientada para a solução dos problemas novos que a realidade apresenta, e não para a conservação ou a reconstrução de um passado interno e confuso. Nenhum criador científico, por mais poderoso que seja o seu gênio, é capaz de dominar as questões, por exemplo, relacionadas a de onde provém a formação quase totalmente inconsciente da sua própria inteligência (PIAGET, 1973:9). A atividade

cognitiva é a ponte para o desenvolvimento do pensamento complexo, capaz de lidar com problemas complexos da ciência na atualidade e pertinentes à sociedade.

O pensamento complexo não surge repentinamente, trata-se da evolução da razão aberta ou dialética (que busca articulação com contradições) por meio de teorias como a Teoria da Informação (anos 40), a Teoria Geral de Sistemas (anos 40), as teorias de auto-organização e ecológicas (anos 70) até a Teoria do Caos (décadas de 70 e 80) (SOMMERMAN, 2005).

Diante do que foi exposto, é possível entender que o pensamento complexo lida com questões de pesquisa contraditórias, concorrentes e complementares. Para Morin (2002), a palavra *complexus* significa “o que é tecido junto”. Mas como operacionalizar uma pesquisa com tamanha abrangência? Não seria necessário nenhuma lente de recorte e rigor metodológico para análise de um objeto complexo? Mas ao analisar um objeto complexo sem nenhuma restrição o que de fato se terá como resultado? Como desenvolver a atividade cognitiva para que ela seja capaz de lidar com a complexidade?

No modelo de Boaventura Santos, “paradigma de um conhecimento prudente para uma vida decente”, todo o conhecimento científico-natural é científico-social, todo conhecimento local é total, todo conhecimento é autoconhecimento e todo conhecimento científico visa constituir-se em senso comum. Boaventura Santos afirma ainda que o conhecimento científico reside na congruência das áreas das ciências existentes na atualidade. A interdisciplinaridade das ciências é a ponte para trazer esse paradigma de determinismo mecanicista para o novo paradigma, de conhecimento prudente para uma vida decente, focado no senso comum e no atendimento de necessidades humanas.

A inteligência e o pensamento podem ser modificados ou reformados em direção à complexidade, a partir das mudanças na educação. Seria mais fácil aproveitar os instintos de curiosidade e espontaneidade da criança para que ela estabelecesse relações mais férteis entre diferentes conhecimentos, porém ainda é possível fazer alguns esforços profissionalizantes na universidade. Ainda que não se consiga uma revolução no pensamento e na formação dos jovens desta sociedade, é possível buscar um esforço visando à melhoria da relação entre os saberes específicos que formam um profissional.

A universidade tem uma função transecular de conservar, memorizar, ritualizar os saberes, ideias e valores, reexaminando-os, transmitindo-os, gerando-os. Assim, ela é conservadora, regeneradora e geradora (MORIN, 2002). Ao adaptar-se à ciência

moderna, a universidade também dividiu seu conhecimento em departamentos e faculdades, e estas o dividiram em cursos que, por sua vez, também o dividem em disciplinas escolares.

Ao pensar em uma reforma da universidade, outras formas de organização seriam propostas, mas todas elas estariam apoiadas em alguma forma de divisão. Portanto, não se trata de suprimir a divisão dos saberes em faculdades, departamentos ou disciplinas, e sim, como destaca Morin (2002), de promover uma reforma que diz respeito a nossa aptidão em organizar o conhecimento, ou seja, pensar. No contexto da universidade, seria a aptidão de organizar o conhecimento profissional a fim de permitir que os alunos tenham maior capacidade de estabelecer relações, contextualizar e globalizar o conhecimento técnico absorvido, transformando o pensamento linear em complexo e capacitando o estudante para entender e lidar com problemas da sociedade. É isso a interdisciplinaridade.

As diversas áreas das ciências comunicam-se pouco, quando não resistem a se comunicar. E quando há comunicação ela é frequentemente escassa. Em nome das autonomias, criam-se feudos, o que, como se sabe, só prejudica a inovação (DEMO, 2001).

O especialista, dizia Chesterton, é aquele que possui um conhecimento cada vez mais extenso relativo a um domínio cada vez mais restrito. O triunfo da especialização consiste em saber tudo sobre nada. Os verdadeiros problemas de nosso tempo escapam à competência dos *especialistas*, via de regra, são testemunhas do nada. A parcela de saber exato e preciso detida pelo especialista perde-se no meio de um oceano de não-saber e de incompetência. (GUSDORF, 1976:8)

Segundo Lenoir (2005), faz-se necessário recorrer à interdisciplinaridade em função da exigência de outro método de análise de nosso mundo, mas também em função de finalidades sociais. Cada uma das disciplinas científicas não pode, sozinha, responder adequadamente problemáticas altamente complexas.

Paralelamente ao pensamento complexo, surgiram abordagens e metodologias pluri, inter e transdisciplinares para tratar problemas complexos, muitos deles problemas decorrentes do reducionismo e da hiperespecialização dele resultante (SOMMERMAN, 2005). É a primeira exigência de comunicação, pressupondo a inteligibilidade humana. Se cada ciência possui lógica própria, a compreensão desse

pluralismo é essencial para uma atividade de pensamento, pesquisa e avanço do conhecimento (GUSDORF, 1976).

Neste sentido, cabe explicar os dois paradigmas rivais de Klein (1990) e Stengers (1993). A primeira autora considera que os limites entre as disciplinas significam obstáculos aos avanços de um saber em que as disciplinas só existem e são mantidas para organização do processo científico e de ensino. No segundo paradigma, a ciência é tratada como “uma empresa social como outra qualquer, não mais destacada das inquietações do mundo nem mais universal ou racional que outra” (STENGERS, 1993:11). Procura apenas responder aos contextos, às expectativas, aos desafios sociais. As disciplinas científicas são agora entendidas como construções arbitrárias, historicamente situadas e marcadas por preocupações sociais do momento.

A interdisciplinaridade, em sua forma mais pura, evoca a “colocação em comum” em lugar da “justaposição dos saberes”, indo até os limites das disciplinas, os contornos e os recortes múltiplos, num regime de cooperação e diálogo, abertura e fecundação mútua, sem formalismos que neutralizem as significações (GUSDORF, 1977).

Para Alves *et al.* (2004), a ciência não pretende perder de vista a disciplinaridade, mas vislumbra a possibilidade de um diálogo interdisciplinar que aproxime os saberes específicos oriundos dos diversos campos do conhecimento em uma fala compreensível, audível aos diversos interlocutores. Carneiro Leão (1991) comenta que ciência e técnica cada vez mais perfazem um único circuito de funcionalidade e vão apagando as diferenças entre elas. Para ele, já não existe também tanta distinção entre ciências naturais, sociais e humanas, nem entre ciência pura ou sistemática e aplicada, nem entre ciência e técnica: “o que existe é uma disciplinaridade multi, inter, transdisciplinar”.

A ultrapassagem de disciplinas alimenta-se da pesquisa disciplinar que, por sua vez, é iluminada de maneira nova e fecunda pelo conhecimento transdisciplinar. Neste sentido, as pesquisas disciplinares e transdisciplinares não são antagonistas, mas complementares (NICOLESCU, 1999). As disciplinas foram conduzidas às fronteiras com as outras disciplinas, suscitando transferências de conceitos e de métodos inter e pluridisciplinares ou ainda para além das disciplinas, suscitando metodologias transdisciplinares (SOMMERMAN, 2005).

Quanto mais complexo for o objeto a ser estudado e quanto mais abrangentes forem os pressupostos que se pretende testar, mais abrangente será a lente a ser utilizada. Isso significa dizer que há uma escala que parte de estudos disciplinares em uma ponta, segue seu percurso e passa por métodos pluri, multi e interdisciplinares, chegando ao extremo transdisciplinar (NICOLESCU, 1999).

O desafio é entender qual o espaço da interdisciplinaridade na ciência, no ultrapassar de disciplinas, pois ao ultrapassá-las ela adquire corpo, o que a diferencia de outras disciplinas.

3.2.2 Diferenças entre os prefixos “multi”, “pluri”, “inter” e “trans”

Para compreender o enfoque dos prefixos “multi”, “inter”, “pluri” e “trans”, requisita-se esclarecer brevemente o que se entende por “disciplina”.

Para Fortes (2011), a noção de disciplina é fundamental para que se possa desenvolver o entendimento das ciências humanas e do pensamento. Há uma diferença entre ciência como investigação e ciência como ensino, no entanto os resultados da investigação são utilizados como ensino, comunicados publicamente. Portanto, segundo Olga Pombo (1994), o termo “disciplina” pode ser usado no mesmo sentido que o da ciência, ainda que inclua a noção de ensinar uma ciência.

Vista no âmbito do ensino, a disciplina organiza, delimita, representa um conjunto de estratégias organizacionais, uma seleção de conhecimentos que são ordenados para serem apresentados ao aluno, com o apoio de um conjunto de procedimentos didáticos e metodológicos para seu ensino e avaliação de aprendizagem. São classificadas segundo os valores sociais vigentes em cada sociedade e determinadas no tempo e no espaço de modo a facilitar a compreensão dos fatos (FORTES, 2011).

Heckhausen (1972), citado por Pombo (1994), indica sete critérios que permitem distinguir uma disciplina das outras: 1) o domínio material ou o objeto do estudo; 2) o conjunto possível de fenômenos observáveis; 3) nível de integração teórica; 4) método de ensino; 5) instrumentos de análise; 6) aplicações práticas; e 7) contingências históricas. Ou seja, dividir a abordagem do conhecimento em disciplinas significa separar o conteúdo que representa determinado conhecimento em um espaço escolar ou de pesquisa.

Muitos erros de interpretação da proposta interdisciplinar são oriundos da confusão do próprio conceito de disciplina. Por não se fazerem claros os limites entre as disciplinas, torna-se difícil a tarefa de integrar os conhecimentos que elas deveriam representar por meio de seu conteúdo. A proposta de Heckhauser (1972), citado por Pombo (1994), expõe algumas limitações sobre como considerar que a combinação de objeto, método e aplicações semelhantes que formariam uma disciplina. O objeto é o principal fator de constituição de uma disciplina no processo educativo. O método também pode ser considerado como diferenciador, desde que não se torne novamente objeto da disciplina como, por exemplo, o cálculo e a estatística. Podem ser métodos de tratamento quantitativo em pesquisas, mas também são objetos de disciplinas.

De acordo com Berger (1972), a disciplina é um conjunto específico de conhecimentos que têm as suas características próprias no terreno do ensino, da formação, dos mecanismos, dos métodos e dos materiais.

A transdisciplinaridade foi a primeira ideia de relacionamento entre os conceitos em busca de um *locus* de conhecimento único. É como se se misturassem todas as disciplinas como se elas fossem ingredientes formando uma massa homogênea de bolo. A transdisciplinaridade é o grau máximo de relação, chegando à congruência dos saberes e à formação de novos conhecimentos, enquanto as outras práticas são relações entre duas ou mais disciplinas que variam em termos de intensidade.

Não obstante, Nicolescu (1999) critica os postulados da ciência moderna, positivista, ao sugerir, conjuntamente com os pesquisadores do *Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires* (CIRET), que a transdisciplinaridade se interessa pela dinâmica gerada pela ação de vários níveis de realidade ao mesmo tempo. A descoberta desta dinâmica passa necessariamente pelo conhecimento disciplinar, ou seja, a busca do pensamento transdisciplinar se inicia com o domínio de saberes especializado. Somente diante do aumento de sua complexidade, tornando-se algo inalcançável em uma só disciplina, é que se ultrapassam as barreiras das disciplinas em busca da transdisciplinaridade.

A transdisciplinaridade, como o prefixo “trans” indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento (NICOLESCU, 1999). No Quadro 18

estão apresentados os postulados da argumentação da transdisciplinaridade e as mudanças nela inerentes à ciência.

Quadro 18 - Diferenças entre os postulados da ciência moderna e a transdisciplinaridade

Postulados da Ciência Moderna	Postulados da Transdisciplinaridade
1. Existência de leis universais, de caráter matemático;	1. Existência de níveis de realidade;
2. Descoberta dessas leis pela experiência científica;	2. Lógica do terceiro incluso;
3. Reprodutibilidade perfeita dos dados experimentais.	3. Complexidade.

FONTE: Criado pela autora, baseado em NICOLESCU (1999)

Os três postulados metodológicos da ciência moderna permaneceram imutáveis de Galileu até os nossos dias, apesar da infinita diversidade dos métodos, teorias e modelos que atravessaram a história das diferentes disciplinas científicas. No entanto, uma única ciência satisfaz integralmente os três postulados: a Física (NICOLESCU, 1999). Outras disciplinas satisfazem em parte os postulados. Porém, a ausência da formalização matemática rigorosa da Psicologia ou da História não as exclui do *status* de disciplinas das ciências. Entende-se que há graus de “disciplinaridade” no atendimento dos postulados da ciência moderna.

Da mesma forma, a pesquisa transdisciplinar é o grau máximo de atendimento aos postulados da transdisciplinaridade. O grau de atendimento decorrente dos postulados da transdisciplinaridade compõe pesquisas interdisciplinares, multidisciplinares e disciplinares (NICOLESCU, 1999). Não se trata de propor a eliminação de disciplinas, mas da criação de movimentos que propiciem o estabelecimento de relações entre as mesmas, tendo como ponto de convergência a ação que se desenvolve num trabalho cooperativo e reflexivo (FAVARÃO; ARAÚJO, 2004:110).

Percebe-se que a transdisciplinaridade equivale à necessidade de superar a visão fragmentada da produção de conhecimento e articular as inúmeras partes que compõem os conhecimentos da humanidade. Ela emergiu da vontade de quebrar paradigmas positivistas do ensino compartimentado. Como se trata de um processo contínuo e nunca discreto, as variações da transdisciplinaridade (“pluri”, “multi”, “inter”) operacionalizam a integração entre os conhecimentos na busca de seu conceito na prática.

Na transdisciplinaridade tem-se a integração global das várias ciências. À etapa das relações interdisciplinares sucede-se uma etapa superior, que seria a transdisciplinaridade, que não só atingiria as interações ou reciprocidades entre investigações especializadas, mas também situaria estas relações no interior de um sistema total, sem fronteiras estáveis entre as disciplinas. Tratar-se-ia de uma teoria geral de sistemas ou estruturas que incluiria estruturas operativas, estruturas regulatórias e sistemas probabilísticos, unindo essas diversas possibilidades por meio de transformações reguladas e definidas (PIAGET, 1972).

Pombo (2012) ressalta que a transdisciplinaridade é a unificação de duas ou mais disciplinas, tendo por base a explicitação dos seus fundamentos comuns, a construção de uma linguagem comum, a identificação de estruturas e mecanismos comuns de compreensão do real, a formulação de uma visão unitária e sistemática de um setor mais ou menos alargado do saber. Figura como uma forma extrema de integração disciplinar, impossível nas circunstâncias atuais de nossa prática docente: rompendo as fronteiras entre as disciplinas envolvidas, ela implicaria profundas alterações no regime de ensino e na organização da escola, supondo uma prévia integração dos programas curriculares, tanto em nível horizontal como vertical (POMBO, 2102).

De acordo com Japiassu, há uma gradação entre os conceitos, gradação essa que se estabelece em nível de coordenação e cooperação entre as disciplinas. Nas palavras de Jantsch (1972:98), a transdisciplinaridade é “um grau último de coordenação”, tratando-se, portanto, de uma etapa posterior à interdisciplinaridade que não apenas atingiria as interações ou reciprocidades entre as investigações especializadas, como também situaria estas relações no interior de um sistema total, sem fronteiras estáveis entre as disciplinas.

A utilização de técnicas ou métodos para alcançar a transdisciplinaridade seria inviável na medida em que a tentativa de organizá-la deturparia seu conceito e a enrijeceria. Ela surge da necessidade de se resolver problemas da sociedade e da atitude de avanço do conhecimento gerado pela pesquisa, não existem regras para que sua progressão aconteça. O conhecimento para a resolução de um problema deve ser totalmente unificado e aplicado, o que, como ressaltou Pombo (2012), seria inviável em nosso sistema educacional. Devido a isso, a interdisciplinaridade é o estágio que apresenta soluções de educação e pesquisa para desenvolvimento do pensamento complexo e da noção sistêmica de todo.

Dessa maneira, é possível iniciar a exposição das diferenças entre os conceitos dos prefixos diferenciados associados à “disciplinaridade”, conforme a seguinte ilustração:

Ilustração 4 – “Multi”, “Pluri”, “Inter” e “Transdisciplinaridade”

A multidisciplinaridade, segundo Fourez *et al.* (1997), é a prática na qual, em uma situação precisa, se desenvolvem séries de temas surgidos na situação (porém sem compartilhar de um mesmo projeto ou uma mesma preocupação). Para Berger (1972), é uma sobreposição de disciplinas diversas, às vezes sem relação aparente entre elas. Ocorre quando a solução de um problema requer a obtenção de informações de uma ou mais ciências ou sectores do conhecimento, sem que as disciplinas que são convocadas por aqueles que as utilizam sejam alteradas ou enriquecidas por isso (PIAGET, 1972). Utiliza-se o saber específico das disciplinas para pesquisa e ensino, mas somente para que aquela visão ou conhecimento esteja presente sem qualquer interação com os outros. Não se aplica à resolução de problemas ou à tentativa de criar novos saberes.

Para Zabala (2002:33), multidisciplinaridade é a organização de conteúdos mais tradicionais. Os conteúdos escolares apresentam-se por matérias independentes uma das

outras. As cadeiras ou disciplinas são propostas simultaneamente, sem que se manifestem explicitamente as relações que possam existir entre elas. A pluridisciplinaridade é a existência de relações complementares entre disciplinas mais ou menos afins. É o caso das contribuições mútuas das diferentes histórias (da ciência, da arte, da literatura etc.) ou das relações entre diferentes disciplinas das ciências experimentais.

O termo pluridisciplinar, como o próprio nome indica – com o *pluri* originário do latim significando “muitos”, “vários” –, estabelece uma sequência de várias disciplinas (PIAGET, 1972). Na perspectiva da pluridisciplinaridade, as atividades envolvem a busca de especialistas de vários campos do saber, para trazer o ponto de vista de sua disciplina a respeito de uma questão precisa, mas sem o objetivo de construir, formalmente, uma resposta ou uma representação da situação, pois “os aportes de cada disciplina estão unidos em torno de um mesmo ponto, porém não se compartilha do mesmo projeto” (FOUREZ *et al.*, 1997a:108). Segundo Pombo (2012), entende-se por pluridisciplinaridade qualquer tipo de associação mínima entre duas ou mais disciplinas, associação essa que, não exigindo alterações na forma e organização do ensino, supõe, contudo algum esforço de coordenação entre professores das disciplinas. Esse esforço consiste numa organização temporal (sequencialidade ou simultaneidade) do processo ensino/aprendizagem de determinados conteúdos, tendo em vista apresentar as disciplinas programadas em um tópico comum e utilizar as informações tratadas em diferentes disciplinas para a resolução de um problema concreto. Esforços que vão para além desse processo já são considerados pela autora como interdisciplinares.

“A grande diferença entre a pluridisciplinaridade e a interdisciplinaridade é que a primeira, ao pretender relacionar diferentes disciplinas em um processo supostamente neutro, mascara todas as questões ‘políticas’ próprias à interdisciplinaridade: a que disciplina se atribuirá maior importância? Quais serão os especialistas mais consultados? De que modo a decisão concreta será tomada?... Pelo contrário, na segunda perspectiva, a interdisciplinaridade é vista como uma prática essencialmente ‘política’, ou seja, como uma negociação entre diferentes pontos de vista, para, enfim, decidir sobre a representação considerada como a mais adequada tendo em vista a ação” (FOUREZ, 1995:136-7). Para Berger (1972), trata-se da justaposição de disciplinas mais ao menos próximas nos seus campos de conhecimento. Para Palmade (1979), é a

cooperação metodológica e instrumental entre disciplinas, o que não implica integração. Simples associação de disciplinas que concorrem para uma realização comum, mas sem que cada disciplina tenha que modificar sensivelmente sua própria visão das coisas e seus próprios métodos.

Como será mais detalhado no próximo item, para Pombo (1994) a interdisciplinaridade é a interação de duas ou mais disciplinas. Tal interação pode implicar transferências de leis de uma disciplina a outra, originando, em alguns casos, um novo corpo disciplinar, como, por exemplo, a bioquímica ou a psicolinguística. Seria uma “comunicação de ideias para a integração mútua de conceitos, metodologias, procedimentos, epistemologias, terminologia, dados e organização de pesquisa e educação em um grande campo” (BERGER, 1972). Veja-se a ilustração abaixo:

Multidisciplinaridade	Pluridisciplinaridade	Interdisciplinaridade	Transdisciplinaridade
<p>Organização do conteúdo, sequencia ou conjunto de disciplinas</p> <p>BERGER (1972), PIAGET (1972), POMBO (1994).</p>	<p>Associações de complemento entre disciplinas correlatas ou equipe de especialistas em diversas disciplinas</p> <p>BERGER (1972), PALMADE (1979),</p>	<p>Espaço comum entre diferentes disciplinas</p> <p>POMBO (1994)</p>	<p>Congruência entre as disciplinas, axiomática comum a todas as disciplinas.</p> <p>PIAGET (1972), POMBO (1994)</p>

Ilustração 5 - Definições de “Multi”, “Pluri”, “Inter” e “Transdisciplinaridade”

FONTE: Adaptado de BERGER (1972); PIAGET (1972); JANTSCH (1972); PALMADE (1979); GUSDORF (1990); POMBO (1994)

A polissemia da interdisciplinaridade reserva a cada iniciativa interdisciplinar seu estatuto próprio de entendimento teórico-prático, ainda que haja o consenso entre os estudiosos de que se trata de desfragmentar o saber, ou seja, fazer com que as disciplinas dialoguem entre si a fim de que se perceba a unidade na diversidade dos conhecimentos, tanto no nível de pesquisas científicas quanto no das relações pedagógicas em sala de aula (FORTES, 2011).

Mais fecundo que delimitar espaços de significação intransponíveis é reconhecer a natureza contínua do processo de integração curricular na qual o polo mínimo seria da multidisciplinaridade e o polo máximo seria a transdisciplinaridade, sendo a interdisciplinaridade o conjunto de variações múltiplas possíveis entre dois extremos (POMBO, 2012).

3.2.3 Origem Teórica da Interdisciplinaridade

O prefixo “inter”, dentre as diversas conotações que podemos lhe atribuir, tem o significado de “troca”, “reciprocidade” entre disciplina, ensino, instrução, ciência. Logo, a interdisciplinaridade pode ser compreendida como sendo um ato de troca, de reciprocidade entre as disciplinas ou ciências, ou melhor, entre as diversas áreas do conhecimento (FAZENDA, 1999).

Para Olga Pombo, a interdisciplinaridade se diferencia das demais pelo seu próprio conceito: “combinação de quaisquer disciplinas com vistas à compreensão de um objeto a partir da confluência de pontos de vista diferentes e tendo como objetivo final a elaboração de uma síntese relativamente ao objeto comum” (POMBO, 2012).

A interdisciplinaridade é um termo corrente em todo o mundo, em diversas áreas de conhecimento. Apresenta maior ocorrência em países francófonos, germano-escandinavos ou nórdicos, anglo-saxônicos e no Brasil. Possui uma grande massa de estudos concentrados na área de educação, pedagogia, filosofia e alguns ensaios na área de administração. Cada campo do conhecimento trabalha o conceito sob sua própria perspectiva, construindo grande quantidade de textos com enfoques e aplicações variados. Esse referencial teórico difuso dificulta a identificação precisa de sua origem e o acompanhamento de seu desenvolvimento, forçando o pesquisador que pretende estabelecer qualquer instrumentalização de pesquisa sobre interdisciplinaridade a ter de descrever seu conceito.

O perigo da rotinização dessa concepção é tratado pela maioria dos teóricos da área, que apontam para a necessidade de se elaborar uma definição satisfatória para o conceito e, mais do que isso, definir os limites de seu uso. Certamente essa tarefa tem sido, desde a emergência deste campo de discussão, o motor do debate sobre a interdisciplinaridade (GIESBRECHDT, 2006).

A interdisciplinaridade corresponde a uma nova consciência da realidade, a um novo modo de pensar que resulta num ato de troca, de reciprocidade e integração entre áreas diferentes do conhecimento, visando tanto à produção de novos conhecimentos, como a resolução de problemas de modo global e abrangente (FAVARÃO; ARAÚJO, 2004:107). Ela questiona a segmentação entre os diferentes campos do conhecimento produzida por uma abordagem que não leva em conta a inter-relação e a influência entre eles. Questiona também a visão compartimentada (disciplinar) da realidade, sobre a qual o conhecimento historicamente se constituiu (FREITAS; NEUENFELDT, 2012). Busca-se estabelecer o sentido de unidade, de um todo na diversidade, mediante uma visão de conjunto, permitindo ao homem tornar significativas as informações desarticuladas que vem recebendo (GARUTTI; SANTOS, 2004). Para Pombo (2012), é a combinação de quaisquer disciplinas com vistas à compreensão de um objeto a partir da confluência de pontos de vista diferentes e tendo como objetivo final a elaboração de uma síntese relativamente ao objeto comum.

A Ilustração 7 identifica as principais escolas de pensamento interdisciplinar de acordo com a linha temporal de publicação dos textos, bem como apresenta algumas características das diferentes abordagens:

Ilustração 6 - Origens Teóricas do Conceito de Interdisciplinaridade

A primeira perspectiva estabelece que a interdisciplinaridade pode ser vista por uma força centrípeta, que volta os esforços de pesquisa para dentro, buscando em si própria uma síntese. Para Lenoir (2005), trata-se de uma pesquisa de unificação das ciências e busca da unidade do saber. A segunda perspectiva significa uma pesquisa de respostas operacionais às questões sociais ou tecnológicas pelo uso de abordagens ferramentais. A terceira perspectiva significa a abordagem humana e social, fenomenológica e voltada para o ensino, centralizando as atividades na figura do docente com o papel de desenvolver o pensamento dos estudantes. As perspectivas discutidas à luz da formação docente por Yves Lenoir (2005) mostram origens diferentes.

Na França, há uma tradição de liberdade individual baseada na instrução, esta considerada em seu sentido mais amplo, em que o processo de apreender e a participação dos alunos são importantes, ou seja, instrução com os fundamentos filosóficos da Revolução Francesa, na busca das luzes do Iluminismo. O termo interdisciplinaridade, especificamente, surge na Europa, em especial na França e na Itália, em meados da década de 1960. Surge no contexto educacional da modernidade, quando se iniciam as críticas ao modelo de ensino fragmentado e desconectado do cotidiano das pessoas, no qual os conhecimentos passam a ser questionados em sua utilidade prática, alinhados à crítica aos pressupostos da ciência clássica (FREITAS; NEUENFELDT, 2012). Na década de 60, na Europa e nos Estados Unidos, as pressões sociais para que fosse revisado o paradigma sobre o qual se assentava a escola de todos os níveis teve como efeito mobilizações de pesquisadores ao redor do mundo em busca de algo que pudesse pôr em prática a interdisciplinaridade. E também, aliado à crítica realizada no final dessa década, há um distanciamento das instituições de ensino em relação à realidade e à pesquisa voltada para a resolução de problemas sociais e humanos. Como destaca Giesbrecht (1996), “é a corrente teórica que concebe a interdisciplinaridade enquanto um fenômeno eminentemente do século XX, resultado de uma reflexão crítica sobre os rumos do desenvolvimento da ciência moderna, da reforma educacional e universitária”.

Para Fazenda (1999), em 1961 Gursdorf já propunha à Unesco um projeto de reunião de cientistas em torno do tema, principalmente focado nas ciências humanas, com o título “A Ciência dos Homens são as Ciências Humanas”. Para ela foi Gursdorf o pioneiro em aceitar a totalidade como um dos fundamentos do que seria a teoria da

interdisciplinaridade. Antes dos anos 1970, a construção epistemológica da interdisciplinaridade buscava uma explicitação filosófica e uma definição de interdisciplinaridade. Pouco antes do início dessa década, com a obra de Gursdorf (1967) e a realização do seminário da Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OECD), avançou-se significativamente no estabelecimento de seu conceito.

A OECD organizou o primeiro seminário sobre o conceito de interdisciplinaridade em Nice, na França, em setembro de 1970, quando se divulgaram os resultados de uma pesquisa por levantamento realizada em 1969, nos Estados Unidos e na Europa, conglomerando pesquisadores internacionais. O livro *L'interdisciplinarité: Problemes d'Enseignement et de Recherche dans les Université* (OECD, 1972) é a referência inicial dos estudos de interdisciplinaridade conforme a visão de modernidade da década de 70. O que se considera interdisciplinaridade é algo estrutural. Por exemplo, nos 50 e 60 buscou-se um conceito mais claro, com forte influência da Teoria Geral de Sistemas de Bertalanffy.

Neste panorama estiveram presentes Jean Piaget, Erich Jantsch, Guy Berger e Hilton Japiassu, autores das definições relativas às diferenças entre os prefixos adicionados a “disciplinaridade”, alguns deles precursores da escola francesa de interdisciplinaridade.

Em 1976, Hilton Japiassu publicou a obra *Interdisciplinaridade e a Patologia do Saber*, trabalho pioneiro dedicado ao tema no Brasil. Neste livro, Japiassu critica o modo como a sociedade vem enfrentando seus problemas, principalmente como vem formando seus docentes, pesquisadores e cientistas. O autor aponta métodos distintos e complementares: o método da tarefa, que se orienta para os empreendimentos humanos e da história e se aplica à busca de um objeto comum aos vários conhecimentos, culminando com a prática; e o método da reflexão interdisciplinar, que faz menção à reflexão sobre os saberes já constituídos, cujo objetivo é estabelecer juízo e discernimento. Percebe-se, pelas ideias de Japiassu, a influência do conceito de unificação de saberes da escola francesa de interdisciplinaridade. Como ele escreve, “já se ressaltou que o número de ‘cientistas’ atualmente vivos é superior ao dos sábios que se sucederam em toda a história da humanidade. Se essa afirmação é verdadeira, devemos concluir que a multiplicação dos ‘cientistas’, muito longe de ser o sinal de um

progresso do conhecimento, constituiria antes o sintoma mórbido de uma regressão (JAPIASSU, 2005:14).

Os assuntos relativos à interdisciplinaridade, principalmente no tocante à literatura voltada para a educação e a metodologia de pesquisa, começam a mobilizar uma parte expressiva da filosofia da ciência e da teoria epistemológica que se produz a partir da segunda metade do século XX (GIESBRECHT, 2006).

Morin (2007) escreve o primeiro volume de *O Método*, em 1973, mas as referências aqui utilizadas são de sua última edição. O pensador francês retoma os conceitos da Teoria Geral de Sistemas, tendo como foco a complexidade. Não utiliza em nenhuma de suas obras a palavra interdisciplinaridade, apenas argumenta sobre a necessidade de um método que possa abranger os problemas complexos que a sociedade enfrenta na atualidade. Morin admite que a emergência de um novo paradigma não deve renunciar aos diferentes domínios da ciência e da especialização, mas colocá-los numa situação de comunicação constante, sem reduzir seus conteúdos científicos às unidades elementares e às leis gerais (MORIN, 2007).

O lado esquerdo da Ilustração 7, com ideias originadas da França, é dividido em duas perspectivas. A primeira, que diz respeito à pesquisa de uma síntese conceitual, é acadêmica e busca unificação das ciências, lançando mão de uma estrutura coerente e articulada de disciplinas hierarquizadas. A segunda, que diz respeito à superciência ou metadisciplina, busca uma linguagem unificada, sustentada por preocupações filosóficas relacionadas ao holismo, que segundo, Fourez (1992), visam a reconciliar o homem com sua existência.

Em 1979 nascem algumas associações profissionais como as americanas Associação Internacional para Estudos de Pesquisas Interdisciplinares (INTERSTUDY) e a Associação para Estudos Integrados (AIS), iniciando-se o que seria chamado como escola anglo-saxônica. A obra de Palmade (1979) é um importante marco de crítica à escola francesa por haver iniciado discussões sobre a utilidade da interdisciplinaridade e como aplicá-la.

A obra de Guy Palmade (1979) também busca construir a teoria da interdisciplinaridade que estava sendo discutida em universidades de todo o mundo, em especial nos Estados Unidos e na Europa. O autor cita, como exemplo, os resultados que um grupo de pesquisadores na França obteve no que tange às práticas interdisciplinares nos limites do urbanismo, de 1969 a 1971. Isso porque, para ele, a literatura, desde os

resultados do encontro na OECD, estava preocupada apenas em convencer os docentes e pesquisadores a utilizarem a interdisciplinaridade em seus cursos, em vez de pesquisar iniciativas interdisciplinares e aprender como isso deveria ser mais bem desenvolvido no ensino e na pesquisa (PALMADE, 1979). O autor levantou questões até hoje não respondidas pela literatura, tais como: É preciso haver um grupo para uma experiência interdisciplinar? Todos os conteúdos devem ser tratados interdisciplinarmente? Como lidar com as diferenças hierárquicas e estruturais das disciplinas?

A *Pennsylvania State University* criou um Programa Interdisciplinar nas Ciências Humanas como curso interdisciplinar pioneiro, apresentando suas pesquisas em Kockelmans (editor, 1975). Seria esse o marco do início da pesquisa em interdisciplinaridade nos Estados Unidos, país que atualmente mais publica textos relacionados ao assunto. O livro aponta uma visão mais humanista da interdisciplinaridade. De início, já critica a busca pelos objetivos da interdisciplinaridade, passando por cima dos métodos. Nos capítulos de Kockelmans (1975) e Broido (1975), são discutidos os níveis de relações interdisciplinares. Mais adiante, em Roy (1975), são enfatizadas algumas propostas de práticas interdisciplinares para o ensino superior.

Nos anos 1980, houve a exposição das contradições epistemológicas decorrentes dessa construção, em busca de uma diretriz sociológica, tentando explicitar um método para a interdisciplinaridade (FAZENDA, 1999).

Mais adiante, no século XX, inicia-se a justificativa pragmática, ou seja, prática e instrumental (KLEIN, 1990). De acordo com GIESBRECHT (1996):

Neste caso, a interdisciplinaridade está ligada às questões recentes da ciência e problematiza a superespecialização das áreas – crítica essa frequentemente associada às pressões do mercado e à intrusão da lógica fabril na construção do conhecimento científico – e fundamentalmente, à perda da capacidade explicativa de fenômenos complexos contemporâneos que escapariam ao âmbito disciplinar.

Nos Estados Unidos, o saber está ligado ao agir, o que torna o indivíduo livre. Segundo Lenoir (2005), na tradição educacional americana, trata-se do saber fazer e do saber ser em sociedade. Influenciado pela ética protestante, trata-se da educação para a formação profissional com respeito aos princípios éticos. Para Salter e Hearn (1996), a interdisciplinaridade tem como objetivo aumentar o conhecimento de determinado

assunto. Ela eleva o escopo de uma pesquisa e melhora as formas de lidar com determinados fenômenos.

Nos anos 1990, iniciam-se os trabalhos internacionais da escola nórdica, sediada na Academia da Finlândia, uma agência governamental de promoção de pesquisa interdisciplinar. Seu objeto é a interdisciplinaridade na pesquisa. Os autores mais destacados dessa escola já foram citados na seção sobre as definições do conceito de interdisciplinaridade, como Henrik Bruun, Julie Thompson Kein, Jane Hukkinen e Katri Huutoniemi, nas referências Bruun *et al.* (2005), Klein (1990), Hukkinen (2008), Huutoniemi *et al.* (2010). Foi graças à escola nórdica que a interdisciplinaridade pôde sair do plano da filosofia e da subjetividade, adquirindo taxonomias capazes de gerar pesquisas quantitativas abrangentes. Muitos postulados desta tese têm referência nos trabalhos dessa escola.

A coluna central da ilustração 7 revela esse lado instrumental da interdisciplinaridade, que, segundo Klein (1990), promove a busca por um saber diretamente útil, funcional e utilizável para dar resposta a problemas sociais contemporâneos, bem como a expectativas da sociedade em termos da formação profissional. Para Klein (1990), a interdisciplinaridade não é teórica mas pragmática e organizacional. Ela não é unificação proposital dos saberes, mas resultado da aplicação de conhecimentos à resolução de problemas. A necessidade de decidir a partir de cenários construídos, como destaca Sinacur (1983), seja nas ciências sociais, seja nas aplicadas, faz com que a interdisciplinaridade encontre seu espaço. Para a escola nórdica, um aspecto importante da interdisciplinaridade é seu objetivo. Por isso chega a classificar esses objetivos em epistemológicos, instrumentais e mistos (BRUUN *et al.*, 2005).

Ainda nos anos 90, iniciou-se a construção de uma nova epistemologia relacionada à interdisciplinaridade, na qual se busca a realização de um projeto antropológico e a construção de uma teoria da interdisciplinaridade (FAZENDA, 1999). Nesse período, os trabalhos da portuguesa Olga Pombo e da brasileira Ivani Fazenda prestaram grande contribuição à construção do conceito, principalmente por sua aplicação no contexto escolar.

Como alternativa às origens europeias e americanas do conceito, quando aplicado à educação, Fazenda (1996, 1999) propõe uma visão fenomenológica da interdisciplinaridade, sustentada no papel do docente. Conforme a autora, utilizando

como referencial sua bagagem pessoal, profissional e social, o docente será capaz de criar sua própria interdisciplinaridade. Não necessariamente terá que optar entre criar uma forma de unificar saberes ou instrumentalizar soluções para problemas práticos de sua localidade. O docente se apoia na análise introspectiva do seu ser e, segundo Fazenda (1996), a partir daí toma consciência de sua abordagem interdisciplinar. Não se trata de questionar o saber, nem interrogar os processos de aprendizagem do aluno, mas, para um ser humano, de se inclinar sobre sua experiência humana e sobre as maneiras como as coisas se apresentam através de uma tal experiência (FAZENDA, 1999). Essa abordagem revela a necessidade de autoconhecimento, além de um alinhamento com o seu agir.

Outro ponto importante da visão de Fazenda é o destaque da relação do docente com seu meio social. Em Fazenda (2006) a interdisciplinaridade abrange ações políticas na formação educacional, como propor outras formas de instruir a sociedade, bem como outra percepção das relações sociais, que devem ser mais dignas e éticas.

A interdisciplinaridade deve se manter indissociável dessas três dimensões, do sentido, da funcionalidade e da intencionalidade fenomenológica, a fim de se preservar de toda abordagem exclusivamente fundada na prática ou na teoria. Eis porque as diferentes perspectivas que caracterizam a interdisciplinaridade em educação e que procedem de lógicas e de culturas distintas devem ser preservadas, a fim de se evitar o nivelamento a que uma internacionalização selvagem poderia conduzir (LENOIR, 2005).

Nos anos 2000, houve a realização de trabalhos importantes, como o de Lenoir *et al.* (2000), que compila dez anos de pesquisa em interdisciplinaridade no contexto escolar. O centro de pesquisas *Project Zero* da Universidade de Harvard também gerou publicações interessantes com uma abordagem da interdisciplinaridade ligada à pesquisa. Veronica Boix Mansilla é a pesquisadora principal do Projeto Zero. Sua pesquisa examina como os seres humanos avançam em seu entendimento de problemas complexos pelo uso das disciplinas como história, ciência e artes ou combinando-as em modos diferenciados. Ela é cofundadora, com Howard Gardner, do Projeto de Estudos Interdisciplinares, em que os pesquisadores têm envidado esforços para desenhar novas pesquisas com dados em parceria com o MIT e a Universidade de Stanford. O objetivo é caracterizar o trabalho interdisciplinar no seu escopo mais abrangente – conjuminando várias ciências-mãe em uma só pesquisa – e instruir as atividades educacionais de todas

as idades (PROJECT ZERO/HARVARD, 2012). Mansilla (2006) cunhou o conceito de *conceptual-bridging*, em que os projetos interdisciplinares, independentemente de suas naturezas, devem estar relacionados com o compartilhamento de conhecimentos sobre novas abordagens, como, por exemplo, a comparação de tratamentos médicos com orçamentos e políticas nacionais.

Já em termos instrumentais, o propósito da ação interdisciplinar seria atingir melhores resultados acadêmicos e de pesquisa. Há um alinhamento entre a concepção de interdisciplinaridade pragmática de Veronica Boix Mansilla (2006) e o conceito de objetivo instrumental da escola nórdica. Não há definição exata de quais são os objetivos, bem como as mensurações que a ação interdisciplinar deve apresentar. Por exemplo, não está definido na literatura atual se a interdisciplinaridade deve melhorar a qualidade das publicações ou se deve melhorar a formação do estudante. O que se tem claro é que os objetivos da ação interdisciplinar são teóricos e endógenos, instrumentais e exógenos ou conseguem perfazer objetivos mistos simultaneamente (BOIX MANSILLA, 2006; SALTER & HEARN, 1996; BRUUN *et al.*, 2005).

Hopmann e Gundem (1998) e Hopmann e Riquarts (1995) declaram que há ligação inicial entre a tradição didática estadunidense e a dos países francófonos e germano-escandinavos. Lenoir (2005) afirma que talvez esta aproximação de visões não seja exatamente uma coincidência, mas o início de um processo de padronização da ciência.

A interdisciplinaridade é, portanto, uma noção recente do ponto de vista histórico. Pode-se mesmo dizer que ela é contemporânea, pois a palavra, para não dizer a coisa, foi criada certamente há menos de cem anos, e sua extensão ao domínio da educação é ainda mais recente (LENOIR, 2005). Para Lenoir, a interdisciplinaridade traçou três vertentes: a epistemológica, quando consiste em explorar as fronteiras das disciplinas científicas e buscar a unificação do saber; a social, quando, na integração dos saberes, busca soluções para os problemas complexos da contemporaneidade, bem como a apreensão do mundo real em mutação; e a profissional, quando investiga a utilidade da interdisciplinaridade no sistema econômico capitalista.

Por meio dos trabalhos analisados, é visível a evolução pela qual o conceito vem passando desde o final da década de 1960. A escola pioneira, a francesa, estabeleceu a ideia de troca e relacionamento entre disciplinas, a fim de se manifestar nas pessoas um

novo modo de pensar, além de buscar a unificação dos conhecimentos. Essas influências atingiram as escolas posteriores e serviram de ponto de partida teórico.

A escola germano-escandinava ou nórdica desenvolveu textos juntamente com a escola francesa. Porém, a partir da década de 90, passou a se alinhar a outra escola, a anglo-saxônica, que compartilhava os mesmos princípios instrumentais da interdisciplinaridade, ou seja, interdisciplinaridade para resolução de problemas da sociedade. Nesta década ainda ocorre o nascimento da escola brasileira com os trabalhos de Ivani Fazenda. Não se percebem ideias opostas àquelas apresentadas na década de 1970 pelos franceses, mas a emergência de complementares, pois as pesquisas passaram a buscar uma maneira de operacionalizar uma unificação de saberes e uma forma de ajudar na geração e transmissão de novos conhecimentos.

Na visão fenomenológica, a interdisciplinaridade não fica apenas no campo da intenção, mas no da ação, que precisa ser exercitada, pois não possui sentido único estável. Com os estudos sobre o assunto, pretende-se chegar a uma proposta de apoio aos movimentos da ciência e da pesquisa, a uma mudança de atitude frente ao problema do conhecimento, a uma substituição da concepção fragmentária para uma visão unitária do ser humano. Além de uma atitude de espírito, a interdisciplinaridade pressupõe um compromisso com a totalidade (FAZENDA, 1991). Sinacour (1983) vai ao encontro de Fazenda quando observa que a interdisciplinaridade não se refere a uma categoria de conhecimento, mas a uma categoria de ação. O autor aponta igualmente que ela parece ser uma ferramenta privilegiada do poder: “A interdisciplinaridade traz uma característica de nossa época: a integração social do saber, elemento doravante constitutivo do poder, e o poder se interessa essencialmente pelo saber aplicável, o único capaz de guiá-lo na formulação dos programas que articulam seu exercício” (SINACOUR, 1983:28).

Sugere-se que a interdisciplinaridade seja entendida como um exercício reservado “em vista da abordagem de problemas da existência cotidiana, [não tendo por escopo] criar uma nova disciplina científica ou um discurso universal, mas resolver um problema concreto” (FOUREZ, 1992:110). Para tanto, ela dependerá dos problemas encontrados na localidade onde for desenvolvida.

Em cada cultura existe uma relação específica com o mundo que marca uma relação com o saber que lhe é própria (LENOIR, 2005). “Ciência para o benefício da

humanidade somente é possível se uma atitude científica for profundamente arraigada na cultura como um todo” (PREGOGINE, 2002).

A premissa fenomenológica de que a interdisciplinaridade deve ser construída pelo docente e pela escola, para que haja aproveitamento dos seus recursos para minimização dos problemas, traz embutido um conceito social e humano característico do local onde ela é desenvolvida e de sua trajetória, estando sujeita a adaptações culturais significativas.

Trata-se de reconstituir a unidade do objeto, que a fragmentação dos métodos separou. Entretanto, essa unidade não é dada *a priori*. Não é suficiente justaporem-se os dados parciais fornecidos pela experiência comum, para recuperar-se a unidade primeira. Essa unidade é conquistada pela práxis, através de uma reflexão crítica sobre a experiência inicial. É uma retomada em termos de síntese (FAZENDA, 1991:45).

Segundo Fazenda (2002), a interdisciplinaridade agiria como um “embotador de criatividade”. Girando em torno apenas de um método, ela entreteria seus participantes num jogo de integração, desviando sua atenção de um questionamento mais real, a crítica da própria realidade e o reconhecimento de seu papel dentro dela. Como escrevem Favarão e Araújo (2004:106):

O nível interdisciplinar exigiria uma transformação, ao passo que o nível integrar exige apenas uma acomodação metodológica entre os conteúdos das disciplinas. Entretanto, é preciso esclarecer que a interdisciplinaridade não é uma técnica didática, nem um método de investigação, também não pode ser vista como elemento de redução a um denominador comum, mas como elemento teórico-metodológico da diversidade e da criatividade.

Para Pedro Demo (2001), a universidade não deve esquecer seu papel educativo e cultural, nem pode se tornar uma fábrica de conhecimento. Segundo Popkewitz (2001), citado por Demo (2001), o “efeito de poder”, fazendo referência às universidades privadas americanas, distorce os objetivos da universidade. Já no Brasil, a distorção é causada pelo domínio do instrucionismo geral e irrestrito.

Para Pombo (2012), “a interdisciplinaridade implica em uma reorganização do processo de ensino/aprendizagem e supõe um trabalho continuado de cooperação dos professores envolvidos”. A transição de um ensino compartimentado em disciplinas com limites de conteúdos entre elas para um modelo transdisciplinar, ou seja, sem a divisão dos saberes e conhecimentos, configura uma mudança organizacional relevante.

É como se uma organização empresarial tivesse de reinventar suas operações, esquecendo os antigos parâmetros de divisão do trabalho para um modelo de produção orgânico (DEMO, 2001). A resistência a um novo currículo, intensivo, deve-se ao temor de inovar dentro da organização, que se habituou a considerar-se inovadora. Cultiva-se o ensino dentro da lógica dispendiosa do currículo extensivo instrucionista. O currículo é exarado como oferta de matérias, como se fosse supermercado de produtos lineares e sequentes (DEMO, 2001). A interdisciplinaridade é tratada como estágio intermediário desse processo de busca da transdisciplinaridade, no qual as disciplinas são mantidas, mas a integração de seus conteúdos passa a ser prioridade da escola.

Também é necessário refletir sobre a necessidade de rigor e método para a aplicação da interdisciplinaridade. Propiciar um modo de articulação de conhecimentos requer a combinação de liberdade e rigor, engenho e arte, ética e estética, já que o propósito é construir um saber significativo sobre um determinado tema, pondo sobre ele um novo olhar para se produzir um novo entendimento.

O preconceito contra a interdisciplinaridade decorre, segundo Piaget (1973), da perspectiva ensejada pelo positivismo, que parte da suposição de uma observação absolutamente objetiva da qual se deduziriam logicamente leis imutáveis. O comodismo também impede a eliminação das barreiras existentes entre as disciplinas, pois é mais fácil trabalhar um conteúdo fragmentado que discutir ideias (FAVARÃO; ARAÚJO, 2004:107). Como escreve Japiassu (1976:6):

A característica central da interdisciplinaridade consiste no fato de que ela incorpora os resultados de várias disciplinas, tomando-lhes de empréstimo esquemas conceituais de análise a fim de fazê-los integrar, depois de havê-los comparado e julgado. Entre outras razões que justificam o empreendimento interdisciplinar, podemos avançar que, reunidas às que forneceremos, mostram outros caminhos, que permitem reajustar o ensino universitário das ciências humanas às exigências da sociedade e proceder a uma revisão total dos métodos e do espírito desse ensino.

Fazenda (1991) apresenta as dificuldades de se colocar em prática o ensino interdisciplinar em alguns pontos-chave no Quadro 19.

Quadro 19 - Dificuldades de implementação da interdisciplinaridade

<p>Aspectos epistemológicos e institucionais:</p> <p>A hierarquização do conhecimento em disciplinas, cada qual procurando manter uma supremacia frente às outras e o uso de uma terminologia acessível somente aos seus especialistas dificultam a comunicação e, portanto, a implantação do diálogo interdisciplinar. Há resistência à eliminação do comodismo de se trabalhar de forma parcelada, em vez de se discutirem as ideias alheias ou as próprias. Não se nega a recorrência ao “saber científico” das disciplinas, mas se afirma a necessidade de se usá-lo coparticipativamente.</p> <p>Aspectos psicossociológicos e culturais:</p> <p>Ressalta-se o preconceito existente contra a adesão à interdisciplinaridade, motivado pelo desconhecimento de seu real significado, pela falta de formação adequada das pessoas envolvidas e pelo anonimato a que se chega na equipe interdisciplinar.</p>	<p>Um novo tipo de formação de professores:</p> <p>A implantação de uma pedagogia dialógica, com a transformação da função de mero transmissor do saber para uma função de crítico e incentivador no processo de conhecimento é proposta como tentativa de superação de mais um obstáculo.</p> <p>Falta de planejamento adequado:</p> <p>Este problema é apresentado como obstáculo material cuja solução proposta é a realização de encontros frequentes entre pequenos grupos de trabalho devidamente remunerados e motivados.</p> <p>Metodologia:</p> <p>Os obstáculos exigem que se inter-relacionem as disciplinas, que se estabeleça <i>a priori</i> o grau de participação dos componentes das equipes e que a reflexão e a análise sejam contenham todos os elementos e dados coletados.</p>
--	---

FONTE: FAZENDA (1991); ALTHEMAN (2001)

3.2.4 Variáveis de Mensuração da Interdisciplinaridade

Após percorrer a origem do termo e as abordagens feitas por diferentes escolas de pensamento, identificaram-se alguns textos que mostram resultados empíricos de projetos e trabalhos que envolvem a interdisciplinaridade. Esses textos possibilitaram a identificação de variáveis que pudessem mensurar o construto da interdisciplinaridade.

3.2.4.1 Escopo

Para Huutoniemi *et al.* (2010), uma possível mensuração da interdisciplinaridade diz respeito a seu escopo. Esta noção refere-se às distâncias conceituais e culturais entre as participações de diferentes campos de conhecimento. Sabe-se que projetos são

genuínos de uma ciência-mãe e são concebidos dentro da estrutura epistemológica e metodológica de um saber homogêneo.

Por sua vez, projetos interdisciplinares variam em termos de escopo. Para Rossini e Porter (1979), esta variação é chamada de *range*, termo que pode ser traduzido para o português como “extensão” ou “alcance”. Esses autores também classificam o escopo como número de participantes, pesquisadores ou professores, estando no foco de seu estudo o contexto da estrutura do grupo de pesquisa.

Já para Kelly (1996), o escopo da interdisciplinaridade pode ser classificado como *wide* ou *narrow*, ou seja, “abrangente” ou “estrito”. Segundo James Kelly (1996), no escopo estrito as áreas ou campos participantes de um projeto, seja de ensino, seja de pesquisa, são conceitualmente próximos uns dos outros, tipicamente representando o mesmo domínio de trabalho acadêmico, a mesma ciência aplicada. O escopo estrito não é simplesmente a abrangência que o projeto interdisciplinar assume, mas a familiaridade com a cultura e os conceitos de outra área. A extensão em que este projeto consegue ampliar horizontes e entrar no terreno das novas ciências é considerada a amplitude de seu escopo. Ainda que existam muitas classificações nas ciências, estes domínios podem ser as ciências naturais, os campos da engenharia, biológicas e ciências da vida, ciências sociais e humanidades.

O escopo da interdisciplinaridade é originado pela superação de limites de grandes áreas de domínio em um projeto interdisciplinar. Kelly (1996) cita como exemplo estudos de direito e engenharia, estudos culturais e neurologia. Nesses projetos, a comunicação e a interação podem se tornar o grande desafio, devido à heterogeneidade de epistemologias das áreas, o que pode causar grandes conflitos. Não há dúvida de que, na medida em que o escopo interdisciplinar de um projeto aumenta, os desafios e conflitos que podem ocorrer na sua execução também aumentam na mesma proporção.

Entretanto, segundo Sandstrom *et al.* (2005), mesmo diante de um mesmo campo de domínio podem existir vácuos ou sobreposições de conceitos e culturas. Isso significa que um projeto que apresenta um escopo mais abrangente nem sempre é mais interdisciplinar que um projeto com escopo estrito. Algumas vezes ele pode nem ser interdisciplinar. Assim, os autores atentam para o uso isolado dessa variável para a mensuração da interdisciplinaridade em diversos meios.

Quadro 20 - Definições do escopo da interdisciplinaridade

	ROSSINI E PORTER (1979) ; KELLY (1996)	HUUTONIEMI ET.AL. (2010)	AUTORIA
ESCOPO	Número de participantes, pesquisadores ou professores	Abrangente; estrito	CATEGORIAS
	Extensão, alcance; abrangência	Distâncias conceituais e culturais	CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

FONTE: ROSSINI; PORTER (1979); KELLY (1996); HUUTONIEMI ET.AL. (2010)

3.2.4.2 Intensidade

Sem dúvida, a dimensão mais explorada da interdisciplinaridade é a intensidade da relação que é desenvolvida entre os campos ou áreas de conhecimento. As categorias da interdisciplinaridade diferem umas das outras pela forma como as áreas de conhecimento se relacionam em um projeto de ensino ou pesquisa.

Broido (1979) afirma que entender a intensidade da relação é o mesmo que entender o método da interdisciplinaridade. Se o pesquisador ou professor está ciente de um determinado objetivo interdisciplinar ou conhece as relações interdisciplinares, então já estará preparado para os desafios da metodologia interdisciplinar. Para ele, a relevância de pesquisar a interdisciplinaridade está em entender seus métodos. Dentro do sentido mais estrito e conhecido do termo “método”, está a busca por um procedimento que assegure que alguém vai executar uma tarefa interdisciplinar. Se alguém tiver este mesmo objetivo, novamente deve seguir o procedimento.

Os métodos que demonstram a intensidade da interdisciplinaridade foram encontrados em diferentes contextos e ajudam na construção de um referencial para a mensuração da interdisciplinaridade nas escolas de Administração.

Rossini e Porter (1979) propõem uma classificação baseada no estudo de estruturas para grupo de pesquisas. A primeira categoria é o aprendizado em comum do grupo. A ideia desenvolvida num estudo prévio da Universidade de Oklahoma é a de que o resultado de uma pesquisa deve refletir a propriedade intelectual comum aos participantes dela. Os grupos se dividem de acordo com sua *expertise* e produzem cada um uma parte do material. Esse material é distribuído para os membros da equipe, com o objetivo de o leigo analisar o trabalho do especialista. Posteriormente as experiências são trocadas no que diz respeito às dificuldades encontradas, e o trabalho é refeito pelo especialista. Por fim, um grupo de pesquisadores de fora do grupo o analisa de forma

sintética e como um todo, apresentando possíveis críticas quanto à sua coesão. Esse processo é repetido várias vezes, até que se tenha mais segurança de que todos puderam compreender todos os conceitos do projeto.

A segunda categoria é chamada de modelagem. Nela, pessoas de fora do grupo contam o que será relevante no futuro ou quais são os problemas a serem resolvidos. A partir daí o grupo desenvolve um modelo representativo de realidade. Posteriormente há uma análise da exequibilidade do projeto, verificando-se se há dados a serem explorados, se esses casos têm qualidade e estão disponíveis. Por fim, volta-se ao modelo, com as alterações que a exequibilidade apontou, independentemente das áreas de *expertise* que o grupo detém ou do resultado de pesquisa esperado. Nesse caso, o resultado de pesquisa emergirá da configuração do modelo.

Ilustração 7 - Métodos da interdisciplinaridade em grupos de pesquisa segundo Rossini e Porter

FONTE: ROSSINI; PORTER (1979)

A terceira classificação diz respeito às negociações entre os especialistas. Cada especialista propõe sua capacidade e habilidade em determinado método ou conceito, e

entre eles há uma negociação para se definir o que pode ser estudado. Não há trabalho em equipe mas integração sutil dos conteúdos (ROSSINI;PORTER, 1979).

A última categoria proposta por Rossini e Porter (1979) é a integração por um líder. Neste caso, o líder funciona como integrador e se comunica com os indivíduos unilateralmente, para entender e assimilar a contribuição de cada um.

Lenoir *et al.* (2000) apresentam um trabalho baseado em dez anos de pesquisa sobre interdisciplinaridade na educação fundamental, e seus achados resultaram na classificação exibida na Ilustração 5.

Ilustração 8 - Métodos de interdisciplinaridade no ensino fundamental, por Lenoir *et al.* (2000)

FONTE: LENOIR *et al.* (2000)

Para estes autores canadenses, o primeiro estágio é definir-se onde será alocada a maioria dos projetos de ensino fundamental entre as escolas estudadas na amostra. Trata-se da pseudo-interdisciplinaridade. Nela não há relação significativa entre os conteúdos. Há apenas contextualizações ou uso de um tema relacionado ao contexto de outra área. Eles atentam para esta diferença e são taxativos em dizer que explicar conceitos de outras áreas para contextualizar um objeto não é interdisciplinaridade. Por parecer mas não ser é que este estágio é chamado de pseudo-interdisciplinaridade. Isso é um erro que professores cometem ao levar alunos a lugares ou promover eventos que

desenvolvem atividades de outras áreas, sem apresentar nenhum aprofundamento. Tratam-se de atividades pluridisciplinares (LENOIR *et al.*, 2000).

No eixo do termo ecletismo, os autores explicam que este conceito dosa os tipos de relações interdisciplinares pela horizontalidade e a neutralidade de forças de diferentes áreas. O ensino é transmitido sem conexões entre elementos de diferentes origens. É também chamado de ecletismo destrutivo. Os autores afirmam que além de confundir a fixação dos conceitos para os alunos, principalmente no ensino fundamental ou disciplinas-mãe, os alunos não conseguem estabelecer as relações entre os assuntos e tópicos abordados. Isso ocorre quando os professores não se prendem à natureza do objeto do estudo e criam regras para atingir o objetivo de ensinar algo. É como se buscassem ser construtivistas utilizando o método positivista. Os professores, quando questionados, acreditavam que faziam todos os esforços possíveis para alcançar a interdisciplinaridade, o que demonstra falta de formação para que o corpo docente estabeleça métodos para que o ensino possa ser interdisciplinar. Boyer (1983), citado em Lenoir *et al.* (2000), aponta que os limites do ensino em projetos temáticos está no fato de que, muitas vezes, eles adotam algumas características da pluridisciplinaridade e apenas a caricatura de uma abordagem interdisciplinar.

A terceira categoria corresponde à hegemonia, em que uma área se sobrepõe às demais. Isso corresponde à imposição da lógica ou método de uma área para abordagem de assunto ou temas pertencentes a outra área. É o uso dos conceitos ou da cultura de uma área para abordagem de outra. A pesquisa desenvolvida pelos autores mostra que normalmente utiliza-se uma disciplina-mãe – no caso do Canadá, o francês – e através dela se abordam vários assuntos, como matemática, física, ciências sociais etc. (LENOIR *et al.*, 2000).

A abordagem holística pressupõe uma atitude antidisciplina, levando à exclusão ou ao esvaziamento do mérito da divisão do ensino em disciplinas. É uma visão orgânica, em que o todo deve ser desmembrado. Não se pode negar que ela é “natural” no sentido de ser instintiva, tal como uma criança aprende no seu dia-a-dia, sem divisões e de acordo com os problemas que encontra. Muitos autores a consideraram como a abordagem da Nova Escola, como Brazeau (1986) citado em Lenoir *et al.* (2000). Porém, a crítica dessa abordagem é uma tentativa de simplificar todo o contexto em um só método e deixar de lado a resposta à pergunta: ela é aplicável a todos os conteúdos?

Outra proposta citada pela literatura contemporânea é a derivada da escola nórdica. Para Huutoniemi *et al.* (2010), o método na categorização da interdisciplinaridade é a dimensão mais detalhada de quaisquer estudos sobre o tema. A categorização da escola nórdica difere um pouco das anteriores, pois para ela o principal fator diferenciador é a epistemologia, ou seja, como, por que, para que se cria o conhecimento. Dessa forma, ela traz o conceito de multidisciplinaridade de volta e encontra formas de categorizá-lo. Na multidisciplinaridade enciclopédica (projetos de áreas justapostas fracamente ligados por um assunto ou foco de interesse), os especialistas ou pesquisadores permanecem dentro de suas áreas, sem nenhuma estrutura estabelecida e com pouca ligação entre si. É uma solução prática para reduzir custos e compartilhar orçamentos e equipamentos, estando intrinsecamente ligada à área de pesquisa e não à de ensino. A multidisciplinaridade contextual é aquela em que o conhecimento é produzido e incorporado de forma multidisciplinar, mas a interação entre os diferentes campos do saber se faz com foco na resolução de determinado problema, como trânsito, poluição etc. Por fim, a multidisciplinaridade composta é aquela em que o conhecimento gerado é resultado da modularização ou sequenciamento de conteúdos de diferentes áreas. Considerando a subdivisão da multidisciplinaridade, os autores apresentam as variações propostas à interdisciplinaridade:

Quadro 21 - Categorias de Interdisciplinaridade segundo a Escola Nórdica

Categorias	Contexto e Objetivos de Pesquisa	Resultados	Significância
Interdisciplinaridade Empírica	Integrados	Ligações empíricas entre os fenômenos	Diversos conhecimentos ou conteúdos
Interdisciplinaridade Metodológica		Conhecimento metodologicamente robusto de um fenômeno	
Interdisciplinaridade Teórica		Novos conceitos para análise interdisciplinar	

FONTE: Adaptado de HUUTONIEMI *et al.* (2010)

Como as categorias de multidisciplinaridade, as três subcategorias de interdisciplinaridade focam os componentes de pesquisa que são empregados entre as áreas do conhecimento. Devido ao fato de a integração ser o caráter definidor da interação interdisciplinar, essa classificação foi baseada no papel metodológico que a interação assume: analisa múltiplos tipos de material empírico, combina métodos de diversas disciplinas ou trabalha para gerar conceitos para análises interdisciplinares

(HUUTONIEMI *et al.*, 2010). Em suma, as definições enfatizam a variedade nos procedimentos de pesquisa para adquirir conhecimento interdisciplinar.

Na interdisciplinaridade empírica, as pesquisas integram tipos de dados diferentes para investigar as relações entre fenômenos observados em áreas diferentes ou para produzir uma combinação de evidências para testar uma hipótese ou resolver um problema de pesquisa interdisciplinar. Um exemplo dessa categoria é uma pesquisa sobre saúde ambiental focada na exposição humana à poluição do ar. Diferentes tipos de dados são tratados, tais como indicadores sociais, índices de qualidade do ar, fontes de poluição e incidência solar. Estes são integrados na tentativa de ajudar no desenvolvimento de políticas públicas para a tomada de medidas de proteção à população (HUUTONIEMI *et al.*, 2010).

Ainda conforme o Quadro 22, os autores propõem a segunda categoria, a interdisciplinaridade metodológica. Ela ocorre quando os métodos de diferentes áreas são combinados e misturados, formando um novo procedimento metodológico. Eles também podem triangular soluções metodológicas para um problema de pesquisa interdisciplinar. O exemplo dado pelos autores é uma pesquisa que demonstrava que a língua finlandesa tinha menor relação com outras línguas, sendo mais difícil de ser aprendida. Isso tem razões genéticas e não sociais, porque tanto a ressonância magnética como a descrição genética puderam ser combinadas e geraram resultados para a filologia e neurologia.

Em uma última categoria está a interdisciplinaridade teórica, que trabalha com conceitos, modelos e teorias de mais de uma área do conhecimento, a fim de desenvolver novas ferramentas e conceitos para a análise interdisciplinar. Um exemplo é uma pesquisa sobre o temperamento comportamental e fatores de risco psicológico como causa de infarto do miocárdio. Fatores relacionados ao estresse e à personalidade foram correlacionados com eventos de patologia cardíaca. A ideia é criar uma nova área, chamada “temperamento”, que aborde questões psicológicas, médicas e sociais (HUUTONIEMI *et al.*, 2010).

Como última classificação proposta está a de Cardoso e Olak (2010). Para estes autores, existem três tipos de relações nas práticas interdisciplinares:

Paralelismo – Ausência de colaboração dos conceitos buscados para trabalhar o objeto de pesquisa. As disciplinas constituem conjuntos distintos, permanecendo cada uma na superfície da abordagem.

Interdependência – Interação entre conteúdo e abordagem. Há encadeamento das questões apresentadas pelas disciplinas, a fim de que se busque uma solução para o problema proposto. A interdependência requer frequência no confronto das questões, modificando/enriquecendo cada disciplina no seu contexto.

Interseção – Integração do diálogo, buscado permuta recíproca. Linguagem comum particularizada, com diálogo fértil, facilitada pelo contexto e o conceito do saber que integra as disciplinas. Do ponto de vista interdisciplinar, houve integração de conceitos e colaboração efetiva, conforme mostra a Ilustração 10:

Ilustração 9 - Métodos de Interdisciplinaridade segundo Cardoso e Olak (2010)

FONTE: Adaptado de CARDOSO; OLAK (2010).

Para Sommerman (2005), existem três tipos de intensidade de interdisciplinaridade. A do tipo pluridisciplinar, que aparecerá quando a transferência de métodos de uma disciplina para a outra por uma equipe multidisciplinar for predominante. A interdisciplinaridade forte ou centrípeta, que ocorrerá quando a transferência entre disciplinas for focada em conceitos, e não em métodos, e quando cada especialista não procurar apenas instruir os outros, mas também receber instrução. Em vez de monólogos justapostos (presentes no tipo pluridisciplinar), deve haver um verdadeiro diálogo. Por fim, Sommerman (2005) ainda propõe a interdisciplinaridade do tipo transdisciplinar, que aparecerá quando também estiverem presentes nas equipes multidisciplinares uma modelização epistemológica para a compreensão de fenômenos e com diferentes níveis de sujeito e realidade, incluindo não científicos como arte e atores da sociedade.

Essa classificação de Sommerman (2005) é muito parecida, em termos de intenção, com a de Nicolescu (1999). Podemos distinguir três graus de interdisciplinaridade:

a) um grau de aplicação: por exemplo, os métodos da física nuclear transferidos para a medicina levam ao aparecimento de novos tratamentos para o câncer;

b) um grau epistemológico: por exemplo, a transferência de métodos da lógica formal para o campo do direito produz análises interessantes na epistemologia do direito;

c) um grau de geração de novas disciplinas: por exemplo, a transferência dos métodos da matemática para o campo da física gerou a física-matemática; os da física de partículas para a astrofísica, a cosmologia quântica; os da matemática para os fenômenos meteorológicos. A interdisciplinaridade ultrapassa as disciplinas, mas sua finalidade também permanece inscrita na pesquisa disciplinar (NICOLESCU, 1999).

Quadro 22 - Definições do Método da Interdisciplinaridade

	ROSSINI E PORTER (1979)	LENOIR ET.AL. (2000)	HUUTONIEMI ET.AL. (2010)	CARDOSO E OLAK (2010)	SOMMERMAN (2005)	NICOLESCU (1999)	AUTORIA
MÉTODO	Aprendizado em comum do grupo; Modelagem; Negociações entre os especialistas; Integração por um líder	pseudo-interd.; Ecletismo; hegemonia; holismo	Interd. Empírica; Metodológica; Teórica	Paralelismo; Independência; Intersecção	Pluridisciplinar, Inter. Centrípeta; interd. transdisciplinar	Grau de aplicação; grau epistemológico; grau de geração de novas disciplinas	CATEGORIAS
	Estrutura de funcionamento de grupos de pesquisa	Dados Empíricos de ensino fundamental no Canadá	Contribuições para o avanço do conhecimento	Resultado da aproximação	Contribuições para o avanço do conhecimento	Contribuições para o avanço do conhecimento	CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

FONTE: ROSSINI; PORTER (1979), NICOLESCU (1999); LENOIR *et al.* (2000); SOMMERMAN (2005); HUUTONIEMI *et al.* (2010); CARDOSO; OLAK (2010).

3.3 Crítica à Formação Disciplinar em Administração

Segundo Bresser-Pereira (1966), um administrador de empresas profissional é aquele indivíduo que, sem possuir a propriedade de uma empresa, toma decisões com autoridade sobre seus recursos humanos e materiais, planejando, organizando e dirigindo suas operações. É o homem que realiza essas funções especializadas em razão de sua competência profissional, e não por ser proprietário da empresa ou por manter, em seu ambiente de trabalho, relações de parentesco ou amizade. Em sua definição, Bresser-Pereira não só expressa uma visão baseada na alocação de recursos, tarefa que o administrador desempenhava na década de 1960, como também ressalta a necessidade de valorização da profissão de administrador. Essa visão, apesar de muito valiosa em sua época, já se mostra ultrapassada, pois o ambiente em que o profissional de administração atua se modificou significativamente desde então.

Tal visão, adotada no ensino de administração, em vez de melhorar o entendimento da organização e das partes que a compõem, ampliou a especialização funcional, criou barreiras entre as áreas funcionais da administração e entre as ciências que dialogam com a administração, além de ter criado também algumas fronteiras na educação: entre as escolas, entre alunos e professores e entre o processo educativo e a prática empresarial (MINTZBERG; GOSLING, 2003 *apud* CRAGGY 2011).

Assim sendo, o que se percebe é que o desenvolvimento da ciência da administração esbarra no próprio modelo de negócio adotado para a expansão do ensino, sem que haja nas escolas o verdadeiro incentivo à criação e ao desenvolvimento de novos padrões e técnicas gerenciais e, conseqüentemente, uma ampliação da ciência da administração. O que a realidade vem mostrando é que existe uma proliferação e repetição de teorias, que, na maioria dos casos, são advindas da realidade norteamericana, que transmite ações esperadas dentro de um ambiente acadêmico de professores para os alunos e para os futuros professores, sem adição, questionamento ou debate (CRAGGY, 2011).

Os novos modelos flexíveis e orgânicos fazem com que os trabalhadores tenham de se reaproximar do conhecimento a respeito de seu saber fazer, de que o modelo taylorista/fordista os afastou (DIAS, 2012).

Diferentemente do que se possa pensar, as DCN de 2005 contemplaram a preocupação com o perfil do administrador e renovaram suas atribuições:

Art. 3º O Curso de Graduação em Administração deve ensinar, como perfil desejado do formando, capacitação e aptidão para compreender as questões científicas, técnicas, sociais e econômicas da produção e de seu gerenciamento, observados níveis graduais do processo de tomada de decisão, bem como para desenvolver gerenciamento qualitativo e adequado, revelando a assimilação de novas informações e apresentando flexibilidade intelectual e adaptabilidade contextualizada no trato de situações diversas, presentes ou emergentes, nos vários segmentos do campo de atuação do administrador. (DOU, 2005)

Os grandes expoentes do ensino de administração, apesar dos importantes teóricos e docentes do final do século XX, ainda são pensadores clássicos como Frederick Taylor, Henri Fayol e Henry Ford. A formação do administrador ainda obedece à lógica proposta por eles. Mesmo que revistos sob um enfoque sistêmico, representam todo um referencial teórico cujas bases remontam à Revolução Industrial. Esse tempo, se ainda não foi superado, tem hoje suas principais características sob acirrados questionamentos. Tais características acabam também por revelar o caráter tipicamente fabril da formação do administrador (NICOLINI, 2003:48-9).

Para Nicolini (2003), o ensino de administração, principalmente no período anterior às DCN de 2005, era como uma “fábrica de administradores”. É o que ilustra a ilustração abaixo:

Ilustração 10 - A “linha de produção” do administrador
 FONTE: NICOLINI (2003)

Conforme Covre (1991), espera-se que o administrador, ao final da graduação, como uma máquina, seja capaz de operar dentro do que foi programado. Transforma-se o aluno em um técnico aplicador de tecnologia estrangeira (COVRE, 1991).

Desvinculado do processo de construção científica, não é de espantar que o ensino de administração permanecesse inalterado em sua legislação por 27 anos (o autor se refere ao período de 1966 a 1993), insensível às mudanças por que passava o mundo:

Algumas dessas mudanças – como o choque do petróleo, a revolução microeletrônica, o surgimento acelerado de novas tecnologias e a globalização econômica – acabaram por modificar, de forma irreversível, o mundo das organizações. A área de estudos organizacionais foi brindada com um fim de século particularmente agitado. As mudanças sucederam em um ritmo alucinante, no melhor “efeito dominó” provavelmente já registrado pela história (NICOLINI, 2003).

É a construção desse repertório solidário o grande obstáculo ao ensino de Administração e provavelmente também dos demais cursos superiores. O problema fundamental dos currículos não é a ordenação das matérias que os compõem. É a inter-relação delas. A divisão do estudo e a fragmentação do saber ganham contornos preocupantes quando os mecanismos de interação entre as matérias são constantemente esquecidos, ignorados ou mesmo desconhecidos (NICOLINI, 2003:49). O que se percebe nos cursos de Administração é a contaminação por “modismos”, teorias e modelos que podem funcionar perfeitamente nas empresas (DIAS, 2012:7). Como escreve Nicolini (2003:45): “Estruturadas a partir do ideário da ‘gerência científica’, as escolas podem ser comparadas a fábricas, e os bacharéis em Administração, a produtos. Esse ‘padrão de produção’, no entanto, contradiz a opinião de mestres consagrados, como Paulo Freire e Guerreiro Ramos”.

Devido à falta de articulação entre as disciplinas, a formação dos administradores tornou-se essencialmente técnica e fragmentada em grupos disciplinares. Os profissionais da administração são ensinados a enxergar os fenômenos organizacionais como eventos independentes, não sendo capazes de perceber os padrões sistêmicos de comportamento subjacentes aos problemas. Pode-se dizer, então, que “pouco ou nada se faz em termos de prática integradora, sistematicamente incorporada nos currículos” (LOPES, 2002:12).

A grande vantagem competitiva de um profissional formado em uma boa IES está relacionada com a capacidade de solucionar, de forma adequada, os problemas que surgem em torno da prática administrativa em uma organização (RODA; SALGUES, 2004). Ainda conforme Nicolini (2003:52):

Para o estudante agir como ser transformador, é importante que ele tenha a percepção da totalidade do fenômeno administrativo e das inter-relações das diferentes matérias que compõem a área. Todas as matérias a serem estudadas fazem parte, necessariamente, de conexões de sentido. Estão referidas umas às outras por um vínculo de significação que dá forma ao todo.

Para que isso se materialize, torna-se essencial a interdisciplinaridade dos conceitos de administração e a exploração de suas relações com o cenário político, econômico, social e ambiental. Para Roda e Salgues (2002), apesar de ser uma prática institucionalizada há mais de trinta anos nas escolas de graduação em Administração, a fragmentação do saber precisa ser superada para dar lugar à construção interdisciplinar do conhecimento.

Percebe-se que a interpretação do direcionamento dos esforços, que deveria ser clara para o condicionamento das atividades nas escolas de Administração, é confusa. Dessa forma, ao ler as DCN as escolas ainda têm um largo espectro de possibilidades sobre como atuar na educação de seus alunos. A relação entre as DCN e a prática anual e diária de ensino será devida à leitura e interpretação das escolas de Administração. Para que o ensino de Administração melhore, é preciso tecnologia, novas técnicas de ensino-aprendizagem e abordagens com novas filosofias (DANIEL, 1998). Ainda há dificuldade para se entender que a administração é um campo diferente, que exige uma educação diferente (DANIEL, 1998).

A possibilidade de formação em Administração poderia contemplar alternativas de produção para atuar como força motriz da organização do trabalho em circunstâncias outras que a da racionalização da produção voltada para uma economia de mercado concebida nos moldes daquela dos países desenvolvidos, mas ainda não plenamente existente no âmbito local. A ambição e a preocupação desses cursos primeiramente se voltaram para a formação de dirigentes, a despeito de a estrutura de propriedade das empresas existentes ser predominantemente familiar, da cultura conservadora das “classes produtoras” e da própria legislação que rege o ensino superior.

Completando, Cornuel (2005) destaca que, como *players* de um mercado, as escolas de Administração ousam arriscar, criam novos cursos, novas estratégias de marketing, porém o que elas deveriam fazer é se perguntar se estão preparando seus estudantes para serem inovadores, líderes, criadores inseridos numa sociedade de reprodução constante.

Para Parker e Guthrie (2010), em vista de alguns avanços, o ensino das escolas de Administração até hoje permanece multidisciplinar e não interdisciplinar. Não faz com que as disciplinas convirjam para práticas do dia a dia, como ocorre na medicina, no direito e na engenharia. Para esses autores, o regime de publicação nas escolas de Administração inibe a busca por melhorias na interdisciplinaridade, principalmente no nível de graduação. É comum que o mais perto da realidade de seu trabalho nas empresas somente apareça na forma de casos discutidos em sala de aula. Novas dificuldades podem ser acrescentadas quando se verificam as características socioculturais de professores e alunos. Em ambos os casos nota-se a escassez de tempo, a pouca disponibilidade de recursos técnicos e muitas vezes o comodismo, demandando, como consequência, atitudes resistentes às tentativas de mudança nos procedimentos pedagógicos já estabelecidos. Muitas vezes, “uma prática interdisciplinar é o sentimento intencional que ela carrega” (FERREIRA, 1991).

Devido à falta de articulação entre as disciplinas, a formação dos administradores tornou-se essencialmente técnica e fragmentada em grupos disciplinares (LOPES, 2002:12). É o que também destacam Demajorovic e Silva (2012):

A orientação dos projetos pedagógicos disciplinares, com raríssimas exceções, foi desenvolvida sem uma integração entre as disciplinas e os desafios no campo da gestão. [...] Um grande desafio na construção de projetos pedagógicos interdisciplinares está no desenvolvimento da capacidade de diálogo, desde o processo de construção do projeto até a sua implementação. [...] Propor problemas que levem os próprios alunos a buscar uma solução, não, porém, problemas que possam ser resolvidos a partir da contribuição individual das disciplinas – o grande desafio estaria justamente em como realizar essa interação.

Os profissionais da administração são ensinados a enxergar os fenômenos organizacionais como eventos independentes, não sendo capazes de perceber os padrões sistêmicos de comportamento subjacentes aos problemas (LOPES, 2002:12).

A visão clara da formação do perfil do administrador obriga uma IES a operacionalização de uma proposta pedagógica para a administração. Infelizmente, essa pressão vem causando estragos no ensino universitário de graduação em Administração, deixando tanto docentes quanto discentes extenuados, pois os professores “precisam” estar a par dessas novidades e transmiti-las, de forma expositiva, por longos períodos e

de maneira repetitiva. Já os alunos “precisam” apreender esse conhecimento e reproduzi-lo, apesar de não perceberem nenhuma ligação com a prática. O descontentamento é geral e tem como principais fatores geradores o distanciamento entre teoria e prática no ensino universitário e os papéis exercidos por professores (“transmissores de conhecimento”) e alunos (“reprodutores de conhecimento”) (GRAÇA; PAES, 2003).

Segundo Saccol e Munk (2003), tem proeminência o professor palestrista com seu conjunto de conhecimentos estruturados que, na maioria das vezes, não incitam à reflexão. Esta é importante no momento em que uma aprendizagem efetiva ocorre em maior escala, quando o aprendiz cria significado sobre o que foi aprendido. Os autores afirmam que a mudança depende dos condutores do processo, remetendo aos coordenadores, dirigentes das escolas. Se os condutores não visualizam a importância da reflexão na construção do conhecimento, dificilmente a incitarão. O máximo que farão será cobrá-la em uma avaliação.

Os professores de Administração demonstram com rapidez o que suas disciplinas têm a trocar. Porém, mesmo diante destas informações, ainda há relatos significativos de que os professores não entendem ou não apreciam esses esforços devido à falta de interesse ou conhecimento em assuntos pedagógicos ou porque o método de ensino não é considerado tão importante como o conteúdo (HUBER; MORREALE, 2003).

Muitas vezes utilizam-se estratégias ou ferramentas pluri ou multidisciplinares, tais como trabalhos de grupo, justapondo os conteúdos de várias disciplinas sem que se desenvolva um esforço para provocar uma síntese, sem que se consiga articular os diversos saberes de forma integrada, deixando essa tarefa por conta e risco apenas de cada um dos alunos ou fazendo-o somente através dos temas transversais (DIAS, 2012).

Fioretin e Domingues (2011) revelam a importância do coordenador de curso em seus estudos sobre práticas de interdisciplinaridade. Ele exerce o papel de facilitador do processo, sendo responsável pela constante manutenção dos conteúdos atualizados de acordo com as mudanças internas e externas, além de gerir uma comunicação mais aberta e rápida entre os professores das disciplinas relacionadas, para propiciar a execução dos métodos adequados à interdisciplinaridade.

O trabalho de Moraes e Nogueira (2012) mostra as possíveis mudanças que o projeto pedagógico do curso de Administração deveria sofrer a fim de acompanhar as

tendências de mudanças previstas para a profissão no século XXI. Nenhum conteúdo surgiu pontualmente. Ao contrário, houve a necessidade de conhecimentos tácitos desenvolvidos. Oferecer uma formação cultural e histórica também é relevante, com maiores incentivos ao conhecimento próprio, à formação de identidade, à iniciativa, à autonomia, à flexibilidade, à coletividade, ao estabelecimento de alianças e parcerias, mantendo o foco no cliente, bem como em todos os *stakeholders*, possibilitando a coparticipação nos processos e no valor agregado e, ao mesmo tempo, permitindo a conscientização da necessidade de uma postura de aprendizagem contínua (MORAES; NOGUEIRA, 2012).

Muitas vezes a visão compartimentada é intrínseca ao trabalho dos docentes. Saccol e Muck (2003) apontam que os docentes de Administração deveriam atuar como “parteiros” de ideias, ou seja, catalisadores do processo de desenvolvimento do raciocínio construtivo nos alunos, inspirando-se na maiêutica de Sócrates. Ocorre que os próprios educadores, em sua maioria, estão culturalmente envolvidos na lógica formal e não na lógica dialética.

A lógica dialética é que vai abrir caminhos para que práticas de interdisciplinaridade possam emergir nos cursos de Administração. É preciso ser humilde e reconhecer que sabemos bem menos do que acreditamos saber, e que o conhecimento evolui a cada instante. Para isso, torna-se fundamental a flexibilização da grade curricular de Administração. É preciso criar novos espaços para trabalhos voltados para projetos e outras atividades flexíveis que abordem temas inovadores. Nessas atividades, a reflexão e o questionamento devem estar sempre presentes (SACCOL; MUCK, 2003).

A proposta de uma “pedagogia” interdisciplinar, todavia, é uma alternativa que pode ser efetivada, por se contrapor nitidamente à fragmentação do saber e por não se limitar à mera justaposição de disciplinas, compondo o objeto de conhecimento pela simples adição de informações. A interdisciplinaridade afasta o isolamento característico da especialização e retira do professor a condição de agente único responsável pelo desenrolar do processo ensino/aprendizagem (ALTHEMAN, 2001).

Mesmo conscientes dessa realidade, as pessoas envolvidas na condução dos cursos de Administração têm dificuldade de preparar cidadãos flexíveis, criativos, que convivam com mudanças, tenham capacidade de autogerir-se, de articular-se nas redes e também tenham capacidade de aprender a aprender por toda a vida (DIAS, 2012).

Dessa maneira, cabe às IES se desvencilharem da velha abordagem cartesiana tradicional, na qual o ensino de Administração foi dividido desde sua primeira regulamentação, em 1966. É preciso começar a questionar o quanto é eficaz fazer do aluno o único responsável pela integração dos conteúdos fragmentados em diversas disciplinas, metodologia atualmente utilizada em inúmeros cursos de graduação em Administração. O ensino fragmentado, portanto, precisa ser substituído por uma visão mais global da realidade. Este novo modo de saber parece indicar que os conhecimentos interdisciplinares aparecem como condição essencial de uma boa educação superior (RODA; ZAMBONI, 2004).

Desse modo, se a proposta interdisciplinar passa por uma questão mais ampla, a sugestão é um projeto interdisciplinar que englobe mais do que apenas a junção das disciplinas, uma vez que de alguma forma elas se sobrepõem e muitas vezes tratam das mesmas questões sob diferentes enfoques, criando-se um campo de ambiguidade entre elas (LÜCK, 2002 *apud* RODA; ZAMBONI, 2004). Não é bastante unir os saberes na forma de disciplinas, mas reunir as atividades dos docentes pela prática do trabalho cooperativo, trabalhando juntos em torno de um mesmo problema de pesquisa (RODA; ZAMBONI, 2004).

A dificuldade em formar gestores preparados está no afastamento da prática do gerenciamento dentro das escolas. Pressupõe-se que as escolas de Administração acabam por privilegiar a análise de casos e fatos e não têm (pois não buscam) um conhecimento mais sólido, um pouco mais generalizado, mesmo que ainda pautado nas práticas mencionadas. Em vez da aplicação da pesquisa em ensino, o que se vê são separações entre cursos essencialmente práticos e materialistas como os MBA, por um lado, e, por outro lado, a pesquisa em administração sendo feita sem nenhuma agregação de valor ao ensino ou às empresas (SLARKEY; HATCHUEL; TEMPEST, 2004, SLARKEY; TEMPEST, 2005, PFEFFER; FONG, 2000 e 2004).

Os acadêmicos da administração tendem a pertencer não esporadicamente a tribos – marqueteiros, comportamentalistas, financistas, estatísticos e derivados da engenharia. Realmente há a impressão que muitos que trabalham em departamentos administrativos ou em escolas de Administração prefeririam estar em departamentos autônomos. Além disso, eles resistem a fazer a sua condição isolada de trabalho mais próxima possível do ideal (KNIGHTS; WILLMOTT, 1997). Burgoyne (1975) já afirmava, baseado no clamor de rivalidade, que “minha disciplina tem ou é maior ou

melhor que a sua”. A cooperação para interdisciplinaridade é o maior desafio dos cursos de Administração.

Nas escolas de Administração há uma clara divisão social do trabalho. Esta divisão condiciona o modo como os assuntos de administração serão definidos e disseminados. Particularmente tem sido formatada pela pré-existência de acadêmicos especializados e pelas pressões para se justificar estes papéis dentro das áreas funcionais da Administração (KNIGHTS; WILLMOTT, 1997). Disciplinas como Marketing, Gestão de Pessoas, Finanças e Estratégia desenvolveram suas próprias teorias, paradigmas de pesquisa e hierarquia de periódicos científicos (SYED *et al.*, 2009) e são elas que determinam uma macrodivisão, restando às outras disciplinas subdivisões das áreas funcionais da empresa. Não necessariamente esta é a forma mais adequada de análise e entendimento do funcionamento de uma organização.

O desafio é trabalhar a interdisciplinaridade com professores que foram formados num sistema multidisciplinar e que têm dificuldades de se ver e atuar efetivamente como um conjunto, já que suas especialidades (disciplinas) criam um gueto confortável e seguro não somente para sua atuação mas também para sua avaliação. De certo modo, isto também lhes confere algum poder na medida em que eles detêm (e em alguns casos até retêm) um conjunto de conhecimentos a princípio intransponível para os outros. (PAIVA *et al.*, 2008).

Em 1975, em ensaios produzidos na Pennsylvania State University, Scott (1975) já se apontava problemas para tentar estimular a interdisciplinaridade nas escolas de Administração, tanto pessoal como institucionalmente, como mostra o Quadro 24:

Quadro 23 - Características das escolas de Administração com ensino interdisciplinar nos Estados Unidos

- Nem todos acreditam na educação interdisciplinar;
- quase todos acreditam na especialização;
- a interdisciplinaridade pode acontecer em vários níveis do ensino superior, o que envolve escolhas de níveis de concentração;
- quem desejar trabalhar interdisciplinarmente deve persuadir os outros para cooperar em seu projeto;
- pesquisa e ensino interdisciplinares devem ser gerenciados;
- o ensino superior envolve estudantes, o que implica a prática de estratégias para realmente envolver os estudantes.

FONTE: Adaptado de SCOTT (1975)

Dessa forma, mesmo que as escolas utilizem as técnicas consideradas interdisciplinares, é preciso que se incorporem os aspectos teórico-metodológicos do conceito. Uma escola pode utilizar técnicas interdisciplinares em seu curso de graduação, mas não deve se considerar uma escola com alto nível de interdisciplinaridade. Essas iniciativas podem acontecer de forma isolada, perdendo-se a essência interdisciplinar. O aluno continua a ver as disciplinas pelo prisma do pouco diálogo e de uma integração superficial, não voltada para a criação de novos conhecimentos e soluções para as organizações, bem como distante dos problemas enfrentados pelo administrador contemporâneo. As escolas de Administração podem, por meio de um projeto que não utilize nenhuma dessas técnicas, obter resultados interdisciplinares mais significativos adaptando seus recursos e sua estrutura à necessidade de inter-relacionar conteúdos com soluções práticas e foco na solução dos problemas de gestão, desde que se atente para as condições que o conceito impõe ao desenvolvimento da interdisciplinaridade.

Em 1998, a AAHEA e a Sociedade Nacional para a Educação Experiencial estudaram 27 renomadas escolas de Administração em trabalhos interdisciplinares. Desta amostra, havia 44 cursos com diferentes ênfases administrativas, totalizando 1.100 estudantes. Os fatores comuns apurados na pesquisa são demonstrados no Quadro 24.

Quadro 24 - Características das escolas com ensino interdisciplinar membros da AAHEA

1. Tinham uma missão bem definida;
2. potencializam temas de pesquisa em serviços à sociedade;
3. havia suporte institucional para ações;
4. uma pessoa pode fazer a diferença, há um professor líder;
5. a interdisciplinaridade melhorou a avaliação que os alunos fazem da escola;
6. a interdisciplinaridade aumentou a importância da escola para os alunos;
7. a gestão pedagógica da escola se tornou mais complexa;
8. os alunos avaliaram que a interdisciplinaridade estimulou a liderança e o empreendedorismo;
9. havia envolvimento da escola com os problemas da comunidade;
10. risco da inovação;
11. longevidade e continuação das pesquisas.

FONTE: AAHEA (2012)

Nessa investigação fica claro que a interdisciplinaridade não trouxe apenas resultados positivos, como o fortalecimento da pesquisa e o aumento da importância da escola para os alunos. Ela traz consigo elementos como a necessidade de uma missão bem definida, o aumento da complexidade das operações e o fato de a inovação trazer um risco inerente.

Em manifesto originado em 2002, no congresso sobre interdisciplinaridade realizado na Universidade de Stanford, os autores falam da necessidade de um estilo de interdisciplinaridade que chamaram de “colaboração intelectual”, em que profissionais de áreas acadêmicas diversas se reúnem para a pesquisa. Tal tipo de interdisciplinaridade envolve diversos riscos, como o de gastar dinheiro em discussões que não fornecem muito resultado prático, por exemplo. Mas muitas vezes a interdisciplinaridade, nessa forma de colaboração intelectual, pode ser a única maneira de se chegar a resultados novos e importantes (CIÊNCIA NOVA, 2002 *apud* BUOSI; SILVA, 2002). Isso pode se aplicar também à administração. Os limites dessa colaboração e quanto investir em pesquisa, por exemplo, são assuntos a serem discutidos e amadurecidos.

Para o MEC (2013), a organização curricular baseada na interdisciplinaridade e outros princípios redefinem os sistemas de ensino e as escolas. Essa proposta proporciona uma influência mútua entre o currículo escolar, a estrutura didática da escola e o corpo docente. Moraes Junior *et al.* (2009), citado por Fioretin e Domingues (2011), preconiza a leitura e mostra que existem três formas de praticar a interdisciplinaridade: o relacionamento entre os conteúdos das disciplinas, a atitude interdisciplinar do docente e a pesquisa interdisciplinar. Os autores afirmam que o ensino interdisciplinar em administração deve relacionar não só os conteúdos das disciplinas, sob pena de superficialidade, mas também as pesquisas realizadas e os problemas sociais e organizacionais que o ambiente onde o aluno vive apresenta.

3.3.1 Práticas Interdisciplinares nas Escolas de Administração

Como descrito seção 3.1.6 deste trabalho, as escolas de Administração vivem desafios organizacionais internos significativos acrescidos de um ambiente turbulento de negócios. Essa situação faz suscitar a discussão de como essas escolas vêm encontrando métodos e fórmulas para preparar administradores por meio da

interdisciplinaridade. Cabe, neste estágio da discussão, apresentar algumas iniciativas desenvolvidas nas escolas de Administração no Brasil.

De acordo com Miranda e Miranda (2006), em seu estudo sobre como o curso de Contabilidade realiza a interdisciplinaridade, foi verificado que as técnicas dentro da sala de aula e o trabalho dos docentes tinham poder limitado, na medida em que estão inseridos em um projeto pedagógico a ser respeitado. Também apontam que algumas técnicas geram mais interdisciplinaridade que outras, mas não alcançam evidências completas neste sentido. Para eles, mesmo involuntariamente, quanto mais próximo do término do curso, mais estreita se torna a relação entre as disciplinas. Esse fato é evidenciado pela menor utilização da aula expositiva nas disciplinas dos últimos anos do curso, no trabalho de conclusão de curso e na aplicação de livros paradidáticos.

No estudo de Scarmach *et al.* (2008) sobre a percepção de interdisciplinaridade no curso de Administração em uma universidade catarinense, alunos formandos têm uma percepção de que o curso é mais multidisciplinar e, portanto, menos interdisciplinar, que os ingressantes. Os autores apontam como possível explicação o fato de alunos que estão mais próximos de se formar desenvolverem expectativas maiores de receberem conteúdo interdisciplinar.

Jeremias *et al.* (2013) apresenta o relato de sete anos de esforços de interdisciplinaridade em outra universidade catarinense. O processo teve início com a implantação de uma prova interdisciplinar (PI). Como justificativa para a criação da PI, os autores ressaltam que a universidade em questão tentava proporcionar uma visão do todo a seus alunos, oferecer subsídios para análise da eficácia do ensino nos quatro anos de graduação do curso de Administração e criar um diferencial competitivo para a organização. Um texto de referência foi proposto², os docentes elaboraram as questões e a prova foi integrada em substituição às avaliações de cada disciplina, no último ano de curso. Importante ressaltar que o processo foi muito criticado pelos docentes, por ser considerado mais uma atividade a ser desempenhada. No segundo ano de aplicação, a PI foi transformada em avaliação obrigatória aos discentes, e a nota passou a compor as notas das disciplinas. A PI ganhou uma estrutura com duas professoras responsáveis pelo ajuste de linguagem nos enunciados e respostas das questões. No terceiro ano, criou-se uma comissão para a PI, composta por cinco professores e a coordenadora. Os

² O texto não revela se por algum docente ou pelo coordenador do curso.

professores foram incentivados a criar as questões em conjunto com seus pares da mesma área.

Em 2002 o processo cresceu e foi instituída a Coordenação de Estudos Interdisciplinares, que nomeou um professor para coordenar todas as fases do ensino durante o curso e também um professor por fase, para monitorar o conteúdo. O modelo da prova também foi alterado, estabelecendo-se um número máximo de questões discursivas interdisciplinares e um número exato de questões de múltipla escolha sobre o conteúdo de cada disciplina. No ano seguinte foi desenvolvido um *software* que vinculava a etapa em que o aluno se encontrava e integrava as questões específicas necessárias à sua avaliação. Tal *software* trouxe outras novidades: o carregamento das questões pelos professores a partir de sua casa e o uso de imagens, gráficos e fluxogramas nas questões. No ano seguinte, para complementar a nota atribuída à PI, iniciou-se o desenvolvimento de trabalhos interdisciplinares com peso de 25% do total da PI. Para a realização do trabalho e da prova, o caso de uma empresa, a Parmalat, foi escolhido por ela estar em cheque no noticiário mundial, conforme o relato de Jeremias *et al.* (2013).

No ano de 2005, a coordenação do curso criou uma disciplina chamada Atividade Interdisciplinar, em que os conteúdos presentes naquele ano de graduação deveriam estar envolvidos. Os docentes também foram estimulados a desenvolver questões e trabalhos nos livros paradidáticos adotados em cada fase do curso. Nos anos de 2006 e 2007, as evoluções giraram em torno do percentual de nota que a Atividade Interdisciplinar pontuaria nas outras disciplinas (JEREMIAS *et al.*, 2013).

Jeremias *et al.* (2013) ressaltam o lado positivo dessa problemática, como a integração horizontal do conteúdo ao longo do curso, e o lado negativo, como os prazos, a remuneração dos envolvidos no projeto, a remuneração das atividades delegadas aos docentes, as dificuldades centradas no caráter logístico e financeiro. Para eles, a avaliação interdisciplinar evidenciou a necessidade de mudança do ensino fragmentado em disciplinas, mas também expôs a necessidade de a área administrativa da universidade apoiar o projeto financeiramente.

O texto de Paiva *et al.* (2004) apresenta as práticas de interdisciplinaridade de uma faculdade mineira. O curso de Administração elege anualmente um tema interdisciplinar, tal como inovação, empreendedorismo, ética e responsabilidade social, elaborando um cronograma de atividades semestrais chamadas de Projeto

Interdisciplinar (PI). Tal projeto inclui um trabalho escrito e uma apresentação oral e é realizado em grupo pelos alunos. Os melhores trabalhos são certificados publicamente. Perceberam-se dificuldades relacionadas à mudança cultural que o pensar interdisciplinar exige. Apesar das recomendações e diretrizes curriculares e da percepção do caminho que o PI pressupõe, o corpo docente tem como desafio institucional vencer as especializações em sua formação e em seu comportamento.

O trabalho de Laruccia *et al.* (2011) sobre a interdisciplinaridade nos cursos de Administração à distância, com 411 professores da Grande São Paulo, revela que os professores apresentam respostas diferentes sobre o que é a interdisciplinaridade, porém 68% responderam que há interdisciplinaridade nos cursos que lecionam.

Os professores – aqui representados pela amostra pesquisada no curso do estudo de Scarmach e Domingues (2008) – têm uma percepção baixa da efetividade da interdisciplinaridade no curso e não a percebem no processo ensino aprendizagem. Dizem ter dificuldades para sua aplicação, em virtude de sua quase inexistência e da não comunicação entre os docentes. Além disso, atribuem a responsabilidade ao colegiado do curso e à própria instituição (SCARMACH; DOMINGUES, 2008).

Já Pacheco *et al.* (2010) e Mendonça (2008) compilaram práticas coletadas por meio de seus estudos sobre a interdisciplinaridade no ensino superior (não necessariamente nos cursos de Administração), que estão organizadas no quadro abaixo:

Quadro 25 - Práticas interdisciplinares sugeridas por Pacheco *et al.* (2010) e Mendonça (2008)

- esforços para a integração de docentes de diferentes áreas ou na mesma área em grupo de pesquisas;
- planejamento das disciplinas por docentes de diferentes áreas ou na mesma área;
- criação e participação de conteúdos em projetos de extensão à comunidade;
- aulas conjuntas;
- acesso professor/aluno;
-coorientação;
- grupos de discussão e eventos;
- incentivo à produção compartilhada de pesquisa;
- bolsas;
- competições;
- treinamentos aos docentes;
- abordagem CommKads;
- disciplinas obrigatórias básicas.

FONTE : PACHECO *et al.* (2010); MENDONÇA (2008)

Altheman (2001) apresenta o exemplo de um trabalho realizado numa universidade em São Paulo. Trata-se de um trabalho em grupo que foi elaborado desde

o início da graduação, sendo acompanhado pelos docentes durante os quatro anos de curso, sendo posteriormente desmembrado no TCC de seus integrantes. Sua execução contou com notas atribuídas às disciplinas de cada ano do curso, sendo que, ao início de cada ano, os professores se reuniam para apurar os resultados e as dificuldades. O assunto dos trabalhos propostos sempre foi baseado em casos reais da própria localidade ou em problemas sociais que a população em geral enfrenta. Os alunos foram encorajados a executar exercícios de estatística, utilizando os dados coletados e aplicando os conceitos conforme o desenvolvimento das disciplinas de seu curso.

Outro exemplo, descrito por Roda e Zamboni (2004), mostra uma universidade em Pernambuco que incentiva aos docentes a fazer constantes relacionamentos com a realidade social e o mercado de trabalho local em todas as disciplinas. Posteriormente isso se torna um item de avaliação da disciplina, do docente e do curso como um todo por parte dos alunos.

Já Demajorovic e Silva (2012) perceberam a necessidade de reinvenção pela formação das disciplinas voltadas para a sustentabilidade. Sustentam eles que é preciso formar com interdisciplinaridade para que se possa obter um gestor que lide com questões de sustentabilidade. Quando educadores tentaram preencher a lacuna de ausência de ensino em sustentabilidade por meio de conteúdos alternativos e práticas interdisciplinares, tiveram pouco sucesso, pois enfrentaram forte resistência a essa inovação, uma vez que os cursos são concebidos de forma a valorizar os critérios de negócios, cujo pensamento dominante entende a incorporação da dimensão socioambiental como uma ameaça à competitividade das empresas (SPRINGETT, 2005 *apud* DEMAJOROVIC; SILVA, 2012).

3.4 Resumo dos Achados Teóricos

Após percorrer a literatura sobre a interdisciplinaridade no ensino de administração, alguns pontos podem ser resumidos, a fim de dar uma sistematização às informações de referência:

Quadro 26 - Respostas às perguntas de pesquisa encontradas na fundamentação teórica

Temas	Perguntas de Pesquisa	
3.1 Escolas de graduação em Administração	1. Qual o a origem das escolas de Administração? 2. Como é o contexto contemporâneo das escolas de Administração?	As escolas de Administração brasileiras surgiram na década de 40 com forte influência norte-americana na formação de currículos. Tiveram crescimento intenso até os dias atuais, principalmente na iniciativa privada. O ambiente externo das escolas é parecido com o ambiente de qualquer tipo de organização, turbulento e competitivo.
3.2 Interdisciplinaridade	6. Como se originou o conceito de interdisciplinaridade? 11. Qual a diferença em relação a outros termos paralelos a “disciplinar”? 7. Quais os elementos de mensuração propostos na literatura?	Concebida nos anos 60, vem sendo estudada por diferentes áreas. Em Administração os estudos são escassos. Configura-se um espectro de integração desde a multidisciplinaridade até a transdisciplinaridade. Os elementos propostos para sua mensuração são o escopo e a intensidade, porém os estudos apresentam modelagens não empíricas e não aplicadas ao contexto das escolas de Administração.
3.3 Interdisciplinaridade no ensino de Administração	8. Quais são as críticas à formação em Administração? 9. Quais as atividades de interdisciplinaridade no ensino desenvolvidas pelas escolas de Administração?	A principal crítica é a incapacidade de se formar cidadãos críticos, com raciocínio sistêmico e aptos para lidar com problemas complexos. As atividades relatadas estão ligadas a avaliações integradas, métodos de ensino voltados para o aluno e trabalhos em grupo extraclasse.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Ciente de que o objetivo geral é propor um modelo de mensuração do nível de interdisciplinaridade do ensino nos cursos de graduação em Administração, este capítulo compreende a descrição dos procedimentos metodológicos desta tese, apresentando as diferentes etapas percorridas e os métodos de coleta de dados utilizados.

Primeiramente apresentam-se questões ligadas à escolha do método e à justificativa da existência da pesquisa de campo. Posteriormente apresentam-se os passos da pesquisa, explicando cada etapa do trabalho no alinhamento com os objetivos e questões de pesquisa propostos.

A pesquisa científica é um conjunto de perguntas em busca de uma resposta. A pesquisa social visa a contribuir para o corpo mais abstrato de conhecimentos que integram o sistema conceitual, teórico e metodológico das ciências sociais (NOGUEIRA, 1968). Toda pesquisa constitui-se por um procedimento racional e sistemático, cujo objetivo é proporcionar respostas para problemas propostos. Para o seu desenvolvimento é necessário o uso cuidadoso de métodos e técnicas (DIEHL e TATIM, 2004). É comum que metodologia e método sejam confundidos (HUNT, 1991).

Para Kerlinger (1992), a metodologia consiste em pesquisa metodológica ou investigação controlada sobre os aspectos teóricos e aplicados da mensuração, matemática e estatística, sendo uma forma de obter e analisar dados. A unidade da ciência surge da comum aceitação pelas ciências de uma metodologia para a validação de um conhecimento (HUNT, 1991).

O método de pesquisa é um conjunto de passos específica e claramente determinados para a obtenção de um conhecimento, passos estes aceitos pelas pessoas que estudaram e militaram na área em que foi realizada a pesquisa (SELLTIZ *et al.*, 1974). É um sistema de regras e procedimentos explícitos que uma pesquisa tem por base e através dos quais suas descobertas são avaliadas. Para Richardson (2008), o método significa a escolha de procedimentos sistemáticos para a descrição e a explicação de fenômenos. O método científico consiste em delimitar um problema,

realizar observações e interpretá-las com base nas relações encontradas, fundamentando-se, quando possível, nas teorias existentes.

Assim, para Richardson (2008), a metodologia impõe algumas regras ao método. A metodologia constitui-se pelas regras estabelecidas pelo método científico. Por exemplo, a necessidade de observar, formular hipóteses e elaborar instrumentos. Segundo Campomar (1991), a tese de doutorado deve ter caráter de ineditismo e apresentar domínio de metodologia científica.

Entende-se por método o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem de realidade. Nesse sentido, a metodologia ocupa um lugar central no interior das teorias e está sempre referida a elas (MINAYO *et al.*, 1994). Método científico é a sucessão de passos através dos quais se descobrem novas relações entre fenômenos que interessam a um determinado ramo científico ou aspectos ainda não revelados em determinado fenômeno. É por meio do método que novas conclusões estão constantemente sendo incorporadas ao patrimônio de conhecimentos das diversas ciências, ao mesmo tempo em que os conhecimentos anteriores estão continuamente sendo revistos e modificados de acordo com o resultado das investigações (NOGUEIRA, 1968).

O método é fundamentalmente o mesmo para todas as ciências e consiste em formular questões ou propor problemas, efetuar observações, registrar as observações a fim de responder às perguntas formuladas ou resolver os problemas propostos e, por fim, rever conclusões, ideias e opiniões anteriores que estejam em desacordo com as observações e respostas resultantes. Geralmente é uma parte complexa e deve requerer maior cuidado do pesquisador. Mais que uma descrição formal das técnicas a serem utilizadas, o método indica as opções e a leitura operacional que o pesquisador fez do quadro teórico (KERLINGER, 1980).

A pesquisa de campo é muito utilizada nas ciências sociais aplicadas. Não é experimental no sentido de não produzir ou não reproduzir os fatos que estuda. Ela consiste na observação dos fatos tal como ocorrem espontaneamente na coleta de dados e no registro de variáveis presumivelmente relevantes para análises posteriores (KEMERSON, 1980).

O capítulo anterior desta tese apresentou fundamentação bibliográfica que definiu o panorama teórico sobre a interdisciplinaridade no ensino de graduação em Administração. A revisão bibliográfica acerca do tema de estudo não foi suficiente para

que se alcançassem os objetivos da pesquisa. Portanto, foi necessária uma pesquisa de campo para uma exploração mais profunda acerca de como se apresentam as práticas de interdisciplinaridade nos cursos de Administração. Uma pesquisa empírica foi proposta, aproveitando os achados teóricos e dados secundários para aprofundar a discussão e levantar novas questões para futuros estudos.

Este estudo ficaria sem sentido se simplesmente se pretendesse criar uma proposta sem tentativa de validação. Assim, buscou-se estabelecer a forma mais adequada academicamente de se obter dados acerca das escolas de Administração, nacional e internacionalmente, por meio da construção pormenorizada dos instrumentos de pesquisa específicos.

Esta tese não seguiu nenhum roteiro padronizado de pesquisa, mas seguiu as pistas que o objeto de pesquisa sinalizava, encontrando seus próprios caminhos metodológicos com respeito ao rigor científico necessário. O tema da interdisciplinaridade já havia sido tratado por outras teses, porém em caráter teórico ou de modelagem sem validação empírica. O desafio metodológico deste trabalho é fazer-se prática, ligar o universo filosófico e pedagógico da interdisciplinaridade e trazê-lo para o contexto das escolas de administração e seus respectivos cursos no Brasil.

A pesquisa de campo deste trabalho justifica-se pelos seguintes motivos:

- a) As abordagens teóricas anteriores mostram que as escolas de Administração envidam esforços para buscar a interdisciplinaridade e aplicá-la ao curso, porém esses esforços não são estudados nem comparados em nenhum estudo prévio;
- b) os trabalhos sobre a interdisciplinaridade, apesar de numerosos, não contam com o enfoque de organização das práticas interdisciplinares nem permitem a generalização que um levantamento pode proporcionar;
- c) o resultado desta etapa de pesquisa poderá esclarecer uma lacuna teórica e prática da validade das ações que são construídas nas escolas de Administração propositalmente para criar interdisciplinaridade;
- d) necessidade de conhecer as dificuldades que as escolas de Administração enfrentam para implementar atividades interdisciplinares e como isso pode ser homogêneo ou heterogêneo em cursos pertencentes a escolas públicas ou privadas.

4.1 Caracterização da Pesquisa

A escolha da abordagem de pesquisa é baseada na coleta de dados, na análise e no resultado que se pretende alcançar partindo do objetivo do estudo, porque permite ao pesquisador entender o fenômeno e como conduzir a pesquisa para compreender a legitimação dos problemas, soluções e critérios de prova (CRESWELL, 1994).

De acordo com Selltiz *et al.* (1974), a abordagem do método é decidida a partir da definição do problema. Existem três tipos principais de pesquisa: a exploratória, a descritiva e a causal, sendo estas duas últimas de natureza conclusiva. Para maior detalhamento destes tipos, Gil (2002) postula que:

- a) A pesquisa exploratória visa desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores (geralmente esse tipo de pesquisa é realizado quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil formular sobre ele conclusões precisas e operacionalizáveis);
- b) a pesquisa descritiva tem como principal objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou mesmo estabelecer relações entre certas variáveis;
- c) a pesquisa explicativa ou explanatória identifica e explica os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de fenômenos.

Cooper e Schindler (2004) consideram a pesquisa exploratória particularmente útil quando o pesquisador não tem uma ideia clara dos problemas que vai enfrentar durante seu estudo. Através da exploração, o pesquisador desenvolve conceitos de forma mais clara, estabelece prioridades, desenvolve definições operacionais e melhora o planejamento final da pesquisa.

Esta tese caracteriza-se como uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa. A exploração justifica-se pela proposição de algo novo e a falta das variáveis já descritas. Como não existem trabalhos anteriores que identifiquem as variáveis e demonstrem quaisquer relações de causa e efeito, esta tese pretende iniciar estudos nessa área, não excluindo elementos pertinentes ao tema. Estudos exploratórios são indicados a pesquisas em estágios menos avançados, em que se espera, ao final, características inéditas a respeito de determinado fenômeno (HOPPEN *et al.*, 1996).

Apesar de muitos estudos abordarem a interdisciplinaridade, originários desde a filosofia até a administração, a maioria dos textos aponta para definições e tentativas de compreensão do conceito em outros contextos ou em níveis teóricos. Com relação ao

tema “escolas de Administração”, existem muitos trabalhos sobre seu contexto e sua evolução histórica, porém ainda são escassos os estudos mostrando tais escolas como organizações sociais. Não há uma linha de pesquisa definida que mostre os problemas de gestão enfrentados por elas nos últimos anos, com todas as mudanças contextuais enfrentadas. Por fim, tem-se o apelo da formação responsável. Com o aumento dos posicionamentos a favor dos princípios sustentáveis na administração de empresas, ainda é crescente a literatura sobre o papel que as escolas de Administração devem assumir na formação humana dos administradores e na sociedade. Diante desses fatores, a pesquisa justifica-se por explorar o assunto, contemplando a formação de variáveis que fazem parte de seu escopo e iniciando uma trajetória de estudos em busca de respostas mais contundentes sobre as mudanças que são necessárias para a formação dos futuros profissionais da administração.

De acordo com o objetivo geral da tese e com seu delineamento teórico, não foi possível averiguar quais diferenças de conceito e aplicação que existem entre a interdisciplinaridade nas escolas de negócios e a interdisciplinaridade em geral. Diante disso, o primeiro passo foi questionar os especialistas da área a respeito do conceito de interdisciplinaridade nas escolas de Administração.

4.2 Pesquisa Qualitativa

Posteriormente à definição do problema de pesquisa e do objetivo geral desta tese, iniciou-se uma busca por instrumentos de pesquisa já validados que pudessem apresentar dados e interpretações da interdisciplinaridade nas escolas de Administração. Porém não foi encontrado na literatura nenhum trabalho quantitativo sobre a interdisciplinaridade. Quando ela apresenta algum dado, este se encontra de modo individual, qualitativo, carecendo de mais detalhes sobre sua validade e precisão.

Diante do insucesso, partiu-se para a definição do formato da pesquisa. Exploratoriamente, tentou-se desenvolver um questionário baseado nas práticas de interdisciplinaridade sugeridas pela teoria. Porém não havia como graduar a interdisciplinaridade das práticas, por não haver sequer variáveis que pudessem esclarecer como mensurar a interdisciplinaridade.

Para poder mensurar a interdisciplinaridade nos cursos de graduação em Administração, foi necessário primeiramente definir como diagnosticar a interdisciplinaridade, haja vista que não havia variáveis, indicadores ou métricas

disponíveis. Outra questão ainda não esclarecida pela teoria era o significado da interdisciplinaridade nas escolas de Administração, questão essa fundamental e anterior à tarefa de mensurar a interdisciplinaridade.

Desta forma, a primeira etapa a ser compreendida pela pesquisa seria entender as diferenças entre a interdisciplinaridade em seu conceito puro, teórico, e a interdisciplinaridade no ensino de Administração, nos cursos de graduação. Como não havia nada que pudesse comprovar se haveria diferenças entre os conceitos e não se considerou assumir que a interdisciplinaridade fosse igual, quaisquer que fossem os contextos, sem nenhum tipo de respaldo ou fundamentação dos estudos anteriores, houve a necessidade de uma etapa de pesquisa de questionamento a especialistas em nível mundial. Aos especialistas também foram apresentadas as práticas propostas em teoria e lhes foi pedido que atribuísem notas de interdisciplinaridade às práticas sugeridas. Para operacionalizar a primeira etapa de pesquisa, o método escolhido foi o Delphi na sua forma política, ou seja, utilizado para buscar um consenso sobre determinado assunto.

Após esta etapa, buscaram-se formas de vincular as práticas aos cursos de graduação. A fundamentação bibliográfica mostra algumas iniciativas importantes em algumas escolas de Administração, mas não existe qualquer padronização, taxonomia ou organização das práticas que são criadas durante os cursos. Seria inviável estudar a interdisciplinaridade dos cursos de Administração sem concebê-la em relação ao contexto das escolas, tema esse bastante abordado pela literatura nacional e estrangeira.

Havia uma clara lacuna na definição do que seria interdisciplinaridade nas escolas e quais as dificuldades que as escolas de graduação em Administração no Brasil teriam para estabelecer e desenvolver atividades e projetos interdisciplinares.

As entrevistas exploratórias, na segunda etapa, foram conduzidas em dois dos três tipos diferentes de graduação em Administração no Brasil, segundo Balbachevsky (2000): universidades públicas paulistas, universidades federais/municipais e universidades particulares. Elas mostraram pontos importantes relacionados às dificuldades enfrentadas pelo coordenador do curso para promover a interdisciplinaridade.

A terceira etapa da pesquisa compreendeu o desenvolvimento do modelo teórico-conceitual, que reúne as informações do método Delphi e entrevistas (etapas 1 e 2), para traçar os seis passos propostos pela metodologia SSM. Esta metodologia de

análise sistêmica de dados permitiu que as partes pudessem ser separadas discutidas e reagrupadas para desenvolvimento de ações factíveis de estímulo à interdisciplinaridade, ações essas que representam as variáveis de mensuração do modelo.

A partir dessas variáveis, posteriormente foram desenvolvidos os fatores da interdisciplinaridade. Tais fatores são considerados indicadores do grau de interdisciplinaridade nos cursos de graduação em Administração. Quanto mais uma escola apresente os fatores mencionados, maior será a interdisciplinaridade oferecida em seu ensino.

Na quarta etapa da pesquisa, procedeu-se à validação do modelo teórico-conceitual proposto. Partindo do princípio de que as variáveis desenvolvidas expressam a mensuração da interdisciplinaridade nas escolas de Administração foi desenvolvido um questionário para validar o modelo teórico-conceitual junto aos coordenadores de cursos. Essa etapa tratou de um levantamento com questões fechadas no qual se avaliou a interdisciplinaridade das escolas a partir das repostas dos coordenadores dos cursos.

Para validação do modelo foi utilizada a Análise Fatorial (AF), que tem como objetivo simplificar os dados, transformando variáveis altamente correlacionadas em fatores que expressem um determinado conceito. A finalidade de seu uso nesta tese foi verificar se o agrupamento de variáveis em fatores proposto pelo modelo condizia com as correlações entre as variáveis nas respostas da amostra pesquisada.

Finalmente, como última etapa da pesquisa, os dados foram tratados pela Análise de Conglomerados ou *Clusters*. Esta é capaz de dividir os casos da amostra em grupos que apresentem respostas mais semelhantes ou, estatisticamente, com distâncias geométricas menores. A análise de conglomerados foi escolhida para dissociar as escolas em grupos hierarquicamente de acordo com seu nível de interdisciplinaridade.

4.2.1 Método Delphi

O método Delphi é reconhecidamente um instrumento de previsão ou esclarecimento de conceitos de forma qualitativa. Sua área de aplicação mais recorrente é a da previsão tecnológica, mas aos poucos vem sendo estendida a outras áreas, como a Administração.

Para Linstone e Turoff (1975), citados por Kayo e Sucurato (1997), o Delphi é um método para estruturar o processo de comunicação grupal de maneira que o processo seja efetivo em permitir a um grupo de indivíduos como um todo lidar com um problema complexo.

Segundo Estes e Kuespertes (1976), citados por Wright e Giovinazzo (2000), a técnica Delphi surgiu em 1960, com base nos trabalhos de Olaf Halmer e Norman Dalkey, pesquisadores da Rand Corporation. Tinha como objetivo original desenvolver uma técnica para aprimorar o uso da opinião de especialistas na previsão tecnológica. Buscar o maior consenso possível entre os especialistas, embora nem sempre isso seja possível. Para isso, três pressupostos básicos devem ser respeitados: o anonimato dos respondentes, a representação estatística dos resultados e o *feedback* das respostas para avaliação em rodadas subseqüentes, sendo este último pressuposto eliminado caso haja consenso suficiente na primeira rodada.

O Delphi trata da busca por consenso baseada na opinião de um grupo de especialistas. Segundo Wright e Giovinazzo (2000), a técnica fundamenta-se no uso estruturado do conhecimento, da experiência e da criatividade de um painel de especialistas, pressupondo-se que o julgamento coletivo, quando organizado, é melhor que a opinião de um indivíduo. Conceitualmente é simples: um questionário interativo que circula repetidas vezes. Na primeira rodada, os especialistas recebem um questionário que respondem individualmente. Em geral as perguntas são objetivas e quantitativas e podem ser apoiadas com informações qualitativas.

O anonimato das respostas e o fato de não haver reunião física reduzem a influência de fatores psicológicos, como, por exemplo, os efeitos da capacidade de persuasão, a relutância em abandonar posições assumidas e a dominância de grupos majoritários em relação às opiniões minoritárias (WRIGHT; GIOVINAZZO, 2000). Algumas pessoas possuem habilidades de comunicação melhores que outras. Mesmo diante de argumentos plausíveis, a eloquência alheia pode inibir a atuação dos participantes. Outra questão é a mudança de opinião previamente expressa. As pessoas podem se sentir constrangidas quando percebem que sua opinião não correspondia à do grupo ou quando mudam seu posicionamento num momento posterior, o que pode ser interpretado como indício de incapacidade.

Em relação aos questionários, Vichas (1982) propõe que eles tenham no máximo quinze questões e que o respondente não leve mais que três minutos para preenchê-lo.

Após as respostas da primeira rodada, as mesmas são tabuladas e recebem um tratamento de disposição estatística apenas para distribuição de frequência de resposta (média, moda, mediana). Caso haja consenso, o processo se encerra; em caso de discordância, o processo é reiniciado. Os resultados são devolvidos aos participantes na rodada em seguida. Este processo pode ser repetido quantas vezes que o pesquisador considerar necessário. As respostas apresentadas pelos participantes é que consolidam o *feedback*. A partir daí, segundo Kayo e Securato (1997), havendo discordância da opinião do especialista com a média apresentada pelo grupo, pede-se que este concorde ou não com a resposta mais atribuída. Caso o especialista deseje manter sua resposta diferente do grupo este deve explicar suas razões em espaço adequado no questionário. Ainda segundo Kayo e Securato (1997), alguns especialistas, de posse das informações sobre as frequências relativas das repostas do grupo e cientes de que podem ter se distanciado da opinião do grupo, aproximam as decisões. Outros podem seguir o caminho inverso.

As questões em geral objetivam a convergência de resultados da primeira rodada, sendo rediscutidas à luz da argumentação dos painelistas. Novos temas são explorados ou sugeridos e discutem-se possíveis incompatibilidades entre as tendências previstas. Ainda segundo Giovanazzo (2001), no caso da pesquisa Delphi pela internet, são realizadas até duas rodadas, pois mais de duas faz com que ela se torne desinteressante para os participantes, além do fato de que, com duas rodadas, é possível chegar a um consenso na maioria das questões discutidas

Uma das variações do uso da técnica é o Delphi de políticas, que não pretende fazer previsão sobre determinado assunto, mas buscar ideias e estratégias para a posição de políticas organizacionais mais gerais. Nessa variação, a busca pelo consenso não é tão absoluta, e as variações de respostas podem ser utilizadas como partes integrantes de um processo de construção de um conceito.

O horizonte do tempo pode ser fixado em uma data futura, mas o processo considera proposições e opiniões sobre políticas alternativas referentes a uma dada questão, independentemente de sua localização temporal (GRISI, BRITTO, 2003).

O importante é que o estudo, segundo Linstone e Turoff (1975), citados por Kayo e Securato (1997), é que se assegure de que as opções possíveis foram apresentadas a todos os painelistas, especialmente na segunda rodada em diante. Assim

se pode examinar o grau de divergência e explorar sua extensão em relação ao resultado geral das opiniões.

A rodada Delphi foi enviada por e-mail em 8 de agosto de 2012, para 26 especialistas, por meio de um questionário semiestruturado. A ferramenta utilizada foi a plataforma *SurveyMonkey*, que permite levantamentos *online* de forma gratuita. Os especialistas foram definidos de acordo com sua vivência no trato do tema da interdisciplinaridade. Os critérios para seleção dos especialistas demandaram que eles fossem líderes ou integrantes de comissões ou comitês dos seguintes grupos de pesquisas:

- a. CIRET - *Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaire*;
- b. CETRANS - Centro de Educação Transdisciplinar;
- c. GEPI - Grupo de Estudos e Pesquisas em Interdisciplinaridade da PUC/SP;
- d. IEAT - Instituto de Estudos Avançados Transdisciplinares da UFMG.

Dos 26 questionários semiestruturados enviados, 15 foram respondidos. Foi possível notar a atenção que os respondentes dedicaram ao trabalho e as visões de diferentes escolas que afloram em seus pensamentos. Dos 15 respondentes, 9 especialistas são oriundos do CIRET, 3 do CETRANS, 2 do GEPI e um do IEAT. Também foi notável o cuidado dos respondentes nas questões dissertativas e no espaço aberto para suas contribuições pessoais, o que demonstra, além do interesse profissional desses especialistas, também a paixão com que discutem o tema.

Como já descrito no item sobre os problemas da pesquisa, o refinamento da teoria da interdisciplinaridade abria uma lacuna em relação a sua aplicação no contexto do ensino de administração no nível de graduação. Mesmo os textos que apresentavam exemplos de iniciativas interdisciplinares em cursos de graduação em Administração sequer discutiam aprofundamentos sobre quais deveriam ser as variáveis ou qual o escopo que se pretendia abranger. Desta forma, o método Delphi foi a alternativa encontrada para que se pudesse obter as respostas em relação ao aprofundamento da interdisciplinaridade no ensino de administração.

4.2.1.1 Instrumento de Pesquisa – Método Delphi

A interdisciplinaridade pode ser definida pela integração de saberes entre diferentes disciplinas. É um estágio posterior à multidisciplinaridade e à pluridisciplinaridade e vai até o limite da criação de novos saberes e, portanto, novas disciplinas, fazendo fronteira com a transdisciplinaridade (POMBO, 1994; FAZENDA, 1999; LENOIR, 2005). Dentro dessa perspectiva, pode-se subentender que a interdisciplinaridade no ensino de administração também seria uma integração de saberes das disciplinas que fazem parte da grade curricular do curso de graduação em Administração.

Alguns autores defendem que a interdisciplinaridade melhora a capacidade de pensamento sistêmico, facilitando o raciocínio e a análise de problemas ambíguos e complexos (PIAGET, 1978; MORIN, 2007). Além disso, a interdisciplinaridade também contribuiria para a formação da habilidade de tomada de decisões (FOUREZ, 1995). Para Fazenda (1991, 1996 e 1999), a interdisciplinaridade tem grande valia para o aprendizado, podendo ser aplicada em qualquer nível, na medida em que a autora o interpreta o termo como atitude, postura “interdisciplinar”.

A ilustração 7 estabelece as relações entre as origens teóricas da interdisciplinaridade nas escolas francesa, nórdica, anglo-saxônica e brasileira, apresentando a relação entre três dimensões da interdisciplinaridade: acadêmica, de projeto e didática. Dessa maneira, é possível relacionar essas dimensões com os três objetivos da universidade: ensino, pesquisa e extensão. Ensino no tocante à abordagem brasileira da interdisciplinaridade como fenômeno de contexto aplicado à didática. Extensão como projeto, em que o aprendizado deve nascer dos problemas sociais e locais, sendo os educandos submetidos a diferentes saberes, na busca de suas soluções para os problemas da realidade. Por fim, a dimensão de pesquisa, em que a interdisciplinaridade deve buscar novos saberes e novas disciplinas.

Quando se trata do método que diferentes organizações aplicam à interdisciplinaridade, sugere-se que o escopo é a abrangência, ou seja, o quanto uma iniciativa de interdisciplinaridade é estrita ou larga (ROSSINI; PORTER, 1979; HUUTONIEMI *et al.*, 2010). Ao se pensar no contexto das escolas de Administração no nível de graduação, o escopo se materializa no desejo de entender quão abrangente ou

estreita a interdisciplinaridade se apresenta no curso, por meio do número de disciplinas, de sua duração e até da diversidade de conhecimentos abrangidos. Para explicar este último ponto, pode-se dizer que há um escopo maior na interdisciplinaridade de projetos que abranjam disciplinas como Marketing, Finanças, Sistemas de Informação e Estatística, por exemplo.

Quadro 27 - Proposições teóricas para coleta de dados pelo método Delphi

Temas	Autoria	Proposições do método Delphi	Questões de pesquisa no instrumento de pesquisa Delphi
A diferença entre a interdisciplinaridade em geral e a interdisciplinaridade no ensino de Administração no nível de graduação	POMBO, 1994; FAZENDA, 1999; LENOIR, 2005	1) A interdisciplinaridade nas escolas de Administração é igual ao conceito puro de interdisciplinaridade	1) Qual a definição de interdisciplinaridade no ensino de Administração?
A origem da interdisciplinaridade mostra que o conceito possui as dimensões de pesquisa, ensino e projetos (extensão), assim como o trabalho da universidade	GUSDORF (1977); PIAGET (1973); JAPIASSU (1976); BRUUN <i>et al.</i> (2005), KLEIN (1990), HUKKINEN (2008); FAZENDA (1991, 1996, 1999); JUNIOR <i>et al.</i> (2009) <i>apud</i> FIORETIN e DOMINGUES (2011)	2) A interdisciplinaridade nas escolas de Administração é representada pela integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão (autores)	A integração de ensino, pesquisa e extensão representam a interdisciplinaridade das escolas de Administração?
A interdisciplinaridade facilita o aprendizado	FAZENDA (1991, 1996 e 1999)	3) A interdisciplinaridade facilitaria o aprendizado em administração	A interdisciplinaridade facilita o aprendizado em administração?
A interdisciplinaridade aperfeiçoa a tomada de decisões	FOUREZ, 1995	4) A interdisciplinaridade aperfeiçoa a competência para tomar decisões na formação do administrador	A interdisciplinaridade aperfeiçoa a competência em tomar decisões do administrador?
A interdisciplinaridade desenvolve o raciocínio sistêmico e contribui para análise de problemas complexos	PIAGET, 1978; MORIN, 2000 e 2007	5) A interdisciplinaridade dá suporte aos administradores para lidar com problemas complexos	A interdisciplinaridade ajuda o administrador a lidar com problemas complexos?
A interdisciplinaridade possui um escopo em suas atividades, que vai do estreito ao largo e está relacionado com a abrangência de conhecimentos das práticas adotadas	ROSSINI; PORTER, 1979; HUUTONIEMI <i>et al.</i> , 2010	6) O número de disciplinas abrangidas em projetos de interdisciplinaridade revela o grau de interdisciplinaridade das escolas de Administração	O número de disciplinas abrangidas em projetos de interdisciplinaridade revela o grau de interdisciplinaridade das escolas de Administração?
		7) A duração de tempo de projetos de interdisciplinaridade revela o grau de interdisciplinaridade de escolas de Administração	A duração de tempo de projetos de interdisciplinaridade revela o grau de interdisciplinaridade das escolas de Administração?
		8) A diversidade de conhecimento de projetos interdisciplinares revela o grau de interdisciplinaridade	A diversidade de conhecimento de projetos de interdisciplinaridade revela o grau de interdisciplinaridade das escolas de

		das escolas de Administração	Administração?
--	--	---------------------------------	----------------

O questionário foi estruturado de forma mista. Para a conceituação da interdisciplinaridade no ensino de Administração, foi pedido que os especialistas redigissem um parágrafo sobre o que pensavam a respeito do conceito. A primeira questão enfoca a diferença do conceito puro de interdisciplinaridade para o aplicado nas escolas de Administração. As questões das demais proposições foram apresentadas em escala de Likert, com cinco pontos. Da segunda à quarta questão, é avaliada a importância e a finalidade da interdisciplinaridade aplicada neste contexto. Por fim, mantendo a mesma aplicação, questiona-se, na última pergunta, como seria possível mensurar o construto com três sugestões de respostas: número de disciplinas, duração no tempo e diversidade de conhecimento abrangido.

É importante destacar que não havia nenhuma pretensão de resultados estatisticamente significativos, não obrigando a pesquisa à ser submetida aos cálculos amostrais probabilísticos. Os resultados apresentados apenas condizem com as opiniões dos 15 especialistas em interdisciplinaridade e não pretendem afirmar categoricamente a corroboração ou não das proposições, tratam-se apenas de algumas questões feitas aos especialistas para elucidar caminhos para o desenvolvimento do modelo de avaliação da interdisciplinaridade.

4.2.2 Entrevistas

Para Richardson (2008), a entrevista é uma técnica importante que permite desenvolvimento de uma estreita relação entre as pessoas. É um modo de comunicação no qual determinada informação é transmitida de uma pessoa A para uma pessoa B. A entrevista não estruturada, também chamada de entrevista em profundidade, em vez de responder à pergunta por meio de diversas alternativas pré-formuladas, visa a obter do respondente o que ele considera mais relevante em determinado problema. Há uma conversação guiada em que se pretende obter informações detalhadas que possam ser utilizadas numa análise qualitativa. A entrevista não estruturada procura saber como e porque algo ocorre em lugar de determinar a frequência de certas ocorrências nas quais o pesquisador acredita.

Uma vez feita a entrevista, esta deve ser transcrita e analisada. É um trabalho tedioso e cansativo mas enormemente útil que permite estudar cada entrevista e fazer uma análise preliminar do resultado alcançado (RICHARDSON, 2008).

Para Richardson, as entrevistas podem ser de pesquisa, de acompanhamento ou de seleção. No caso desta tese, o objetivo da pesquisa foi conhecer a opinião do entrevistado, explorar suas atividades e motivações e obter informações sobre um tema que ele conhece bem.

Essa fase da pesquisa consistiu de inquietações a respeito das influências do contexto em uma escola de Administração, no nível de graduação, para iniciativas de interdisciplinaridade. Como já descrito no item 3.5 desta tese, que descreve a crítica à formação disciplinar e as práticas de interdisciplinaridade encontradas nos textos acadêmicos, as escolas encontram maneiras de praticar a interdisciplinaridade em função dos recursos que estão disponíveis e dos objetivos que fixam em seus cursos de graduação em Administração. Não há nenhum modelo ou padrão que norteia este trabalho, apenas exigências dos órgãos regulatórios, que também não fornecem nenhum tipo de suporte de gestão ou caminho para que a escola defina a sua iniciativa de interdisciplinaridade.

Desta forma, entendeu-se que era preciso descrever quais eram as dificuldades para se desenvolver iniciativas de interdisciplinaridade em escolas de Administração no Brasil. Para isso, o método adequado seria aquele que pudesse dar profundidade aos dados, permitindo um detalhamento dos conceitos. Para isso foi escolhida a entrevista exploratória.

As entrevistas foram realizadas pessoalmente em dezembro de 2012 e tiveram duração média de 50 minutos cada. Todos os coordenadores de cursos de graduação em Administração estavam no cargo havia no mínimo quatro anos e se disponibilizaram a compartilhar as informações de seu curso para a pesquisa de forma anônima. Por isso não serão reveladas as IES nas quais os entrevistados trabalham nem tampouco seus dados pessoais. O entrevistado 1 coordena o curso dentro de uma universidade privada em Ribeirão Preto, em São Paulo; o entrevistado 2 coordena o curso dentro de uma universidade pública paulista no interior do estado. O Quadro 28 apresenta o roteiro de entrevista aplicado.

Quadro 28 - Roteiro de entrevista

1	O que é interdisciplinaridade na graduação em Administração?
2	A interdisciplinaridade melhora o aprendizado no curso de Administração?
3	Você considera seu curso interdisciplinar? Por quê?
4	Liste práticas de interdisciplinaridade do seu curso e descreva práticas que considera como exemplos de interdisciplinaridade em outros cursos.
5	Quais as dificuldades para se tornar o curso mais interdisciplinar?
6	Qual a influência da avaliação do MEC (Enade) das DCN (Diretrizes Curriculares Nacionais) nas atividades relacionadas à interdisciplinaridade?

4.3 Desenvolvimento do Modelo pela SSM

As metodologias sistêmicas, como o SSM, têm como objetivo elucidar situações complexas e problemáticas. Não é seu intento gerar soluções para tais problemas, porém avançar na sua exploração, para que algumas ações que sejam factíveis de aplicação na realidade. As ações não são impostas, mas construídas por meio da reflexão sobre o problema através dos diferentes desdobramentos que possam emergir em sua análise.

Aplicado nesta tese, o SSM poderá fornecer subsídio para o procedimento metodológico de desenvolvimento de um modelo para avaliação de interdisciplinaridade em cursos de graduação em Administração. O modelo poderia ser concebido por diversas outras metodologias, mas, devido à complexidade que a interdisciplinaridade representa desde a origem de seu conceito, passando pelas dificuldades em torná-la palpável e pelo desafio de avaliá-la dentro dos cursos, esta metodologia torna-se mais adequada. Além disso, a problemática é caracterizada como *soft*, ou seja, apresenta conflitos ambíguos e intangíveis, característica esta comum aos problemas a serem analisados via SSM.

A *Soft System Methodology* (SSM) de Peter Checkland (1981) promove um caminho para a resolução de conflitos através da profunda reflexão sobre suas origens e implicações, permitindo uma abordagem sistêmica em sua complexidade. Esta metodologia oferece respostas à perigosa diferença atual entre uma realidade complexa e o pensamento linear simplista sobre como atuar nessa complexidade, pois as tradicionais metodologias lidam com problemas *hard*, ou seja, aqueles que podem ser mensurados e definidos e cujos resultados são quantificáveis (LIBONI; CEZARINO; MARTINELLI, 2006).

Checkland (1981) a descreve como sendo a operacionalização do círculo infinito da experiência para a ação proposital. Neste âmbito, ela se mostra a melhor alternativa para tratar questões mal definidas, comportamentais, repletas de incertezas e abstrações. Pode ser aplicada diversas vezes na mesma situação até que se esclareça o suficiente, até mesmo porque este ciclo repetido será a força motriz da mudança e da adaptação. A flexibilidade dessa técnica permite o estudo de vários sistemas organizacionais que não seriam suficientes para a compreensão dessas complexidades. O emprego desta metodologia está basicamente em problemas *soft*. Com sua utilização, pretende-se gerar holisticamente questões e novas ideias configuradas num modelo de análise (LIBONI; CEZARINO; MARTINELLI, 2006).

FONTE: LIBONI; CEZARINO; MARTINELLI, 2006

A Ilustração 20 descreve um processo de análise da SSM. O mundo real (*previous real world, problem-situation*) é constituído por um conflito de relações de determinada situação real. As relações são exploradas intencionalmente, baseando-se em visões de mundo que devem ser explicitadas, sob pena de não compreensão da análise. A investigação se estrutura pela criação de diferentes modelos de intervenção no mundo real. Algumas ações de aperfeiçoamento são escolhidas quando parecem se acomodar melhor aos conflitos existentes na situação-problema. O processo pode ser repetido infinitamente até que se esgotem as possibilidades de cada situação e novas soluções possam emergir da reflexão conjunta de diferentes pontos de vista.

As situações complexas são difíceis de serem desdobradas por esquemas matemáticos, mesmo que princípios de visão sistêmica estejam incorporados. A dificuldade em responder perguntas aparentemente simples (como “Qual o sistema que estamos estudando?”, “Quais são os seus objetivos?”) correspondia à razão pela qual a situação estudada se tornava tão problemática (CHECKLAND, 2000).

Dessa forma, a análise de resultados de uma etapa de pesquisa que utiliza uma metodologia sistêmica busca entender o problema em sua totalidade. Segundo Checkland (2000), ao analisar o projeto do Concorde para a British Aircraft Corporation, até problemas políticos como a entrada da Inglaterra na União Europeia eram variáveis de entrada no modelo SSM para aperfeiçoamento do projeto de engenharia do avião. O processo de investigar e gerar soluções sob diferentes pontos de vista, que a teoria sistêmica chama de *Weltanschauung*, é que permitiu o formato recursivo da SSM e sua aplicação específica a contextos *soft*. A SSM abandona a ideia de um problema em busca de uma solução e parte para a abordagem de situações que envolvem atores, por diversas razões, com conflitos considerados problemáticos. Constroem-se modelos de atividades intencionadas para apaziguar conflitos nessas situações e comparam-se modelos de atuação hipotéticos, livres das limitações da situação real. O mundo sistêmico é livre de restrições. Por isso o SSM permite que se organize um sistema de aprendizagem, com soluções que evoluem desconectadas da realidade. A metodologia consiste na aplicação dos seis passos de análise descritos no Quadro 29.

Quadro 29 - Passos da SSM

a. O primeiro passo consiste em destacar uma situação-problema ou algum incômodo.
b. O segundo passo consiste em estruturá-la, relacionando estrutura e processo para montar quadros ou situações com o cuidado de não empregar padrões pré-estabelecidos. O tema que preocupa as pessoas, os papéis que elas desempenham, os tipos e a hierarquia de poder.
c. Posteriormente, para melhor entendê-lo, utiliza-se uma abordagem sistêmica na busca de definições essenciais e enfatizam-se os seus principais elementos, como clientes, atores, transformação desejada, visão de mundo organizacional, proprietários e restrições ambientais.
d. No quarto passo, formam-se os modelos conceituais que serão realizações ideais que deveriam ser levadas a cabo para cada definição essencial.
e. O quinto passo abandona o mundo sistêmico e volta ao mundo real, onde há a comparação do segundo e quarto passos, para eleger as mudanças que realmente se mostraram ajustadas. Neste ponto é que se expõe a capacidade de a empresa absorver mudanças. É onde está base da discussão e do debate que leva ao consenso da SSM.
f. No sexto estágio, através do conhecimento cultural da empresa, são aplicados testes para comprovar

se elas são ou não factíveis. Em sua última parte, a SSM propõe as ações a serem implementadas.

FONTE: LIBONI; CEZARINO; MARTINELLI, 2006

4.4 Pesquisa Quantitativa

Na etapa de pesquisa quantitativa deste trabalho, o método mais adequado para a coleta e a análise dos dados foi o de levantamento ou *survey*. Esta fase caracterizou-se primeiramente pelo seguinte:

- a. Construção de uma amostra de contatos de coordenadores de curso de Administração, com base na listagem do ENADE de 2009 (INEP/PLANILHAS ENADE, 2013), sendo esta a última listagem disponibilizada para domínio público pelo MEC, que inclui os resultados para o curso de Administração de empresas;
- b. Elaboração do questionário em escala de Likert e envio dos formulários eletrônicos;
- c. Análise Fatorial para confirmação dos construtos identificados teoricamente;
- d. Análise de Conglomerados, tendo por base os construtos identificados;
- e. Identificação de níveis de interdisciplinaridade por meio do grau de manifestação dos construtos apresentados na amostra dos cursos de Administração.

A amostra desta pesquisa foi do tipo não-probabilística, podendo ser considerada como amostragem por conveniência, haja vista que nenhum tipo de procedimento técnico foi utilizado para determinar o tamanho da amostra frente à quantidade de cursos de Administração no Brasil. A amostra por conveniência (MALHOTRA *et al.*, 2006:266-7) consiste em situações em que há dificuldade de se conseguir adequação na técnica de amostragem ou quando é sabida a dificuldade de resposta que a população pode oferecer.

A amostra de cursos de graduação em Administração foi rapidamente conseguida pelo acesso ao site do Inep/MEC em janeiro de 2012. Posteriormente inicia-se a tarefa de conseguir os contatos dos coordenadores dos referidos cursos. Em um primeiro momento, por cerca de três meses, a primeira estratégia consistiu em estabelecer contatos com as entidades de apoio aos cursos e coordenadores. Sem obter sucesso e tendo dificuldade para conseguir informações nacionais, somente estaduais, partiu-se para a coleta de endereços eletrônicos da coordenação da graduação ou diretamente do coordenador do curso nos *websites* das IES existentes na listagem. Outras IES foram incluídas, pois já era sabido que a USP não participou do Enade por posicionamento ideológico. Desta forma, foi preciso elaborar uma planilha para verificação de outros possíveis cursos de universidades federais e estaduais que porventura não participaram do Enade de 2009, mas que também ofereciam cursos de graduação em Administração. Deste total, foram acrescentados 16 cursos de graduação. É

importante ressaltar que mesmo os cursos que ainda não obtiveram conceito no Enade 2009, por não apresentarem uma turma de alunos concluintes, foram incluídos na amostra. Dessa maneira, no detalhamento dessas inclusões, a lista que representaria a amostra da quantidade de cursos de Administração no Brasil totalizou 1.696 deles.

Ao longo de 2012, a amostra de contatos dos coordenadores de curso de graduação foi sendo construída e foi possível encontrar em *websites* das IES, currículos Lattes e indicações dos próprios respondentes o total de 1.145 respondentes com o devido endereço eletrônico.

A amostra, segundo Mattar (1996:270-2), foi construída por conveniência de resposta e, portanto, todos os resultados referentes à coleta de dados quantitativos devem refletir apenas os resultados da amostra e não da população de respondentes.

4.4.1 Mensuração de Construtos de Pesquisa

Para Hair Jr. (2006:176), trata-se de uma abstração mental ou ideia formada pela percepção de algum fenômeno. Quanto mais complexo e abstrato é o conceito, maior é a exigência de uma definição explícita. O autor utiliza os termos conceito e construto no mesmo sentido. Após definir os construtos, é preciso especificá-los em variáveis para a mensuração. As variáveis fornecem os escores numéricos usados para medir os conceitos em termos quantitativos. Elas são de natureza concreta, mensuradas objetivamente por meio de uma questão ou de um instrumento calibrado como uma régua.

No caso desta tese, a interdisciplinaridade foi interpretada pela etapa anterior de pesquisa pelos construtos estrutura curricular, organização e atividades didáticas. Para que esses construtos pudessem ser mensurados, eles foram operacionalizados nas 17 variáveis do Quadro 37.

A mensuração das variáveis se dá por meio da atribuição de valores em uma escala de acordo com as regras estabelecidas pelo pesquisador. Nesta tese, utilizou uma escala contínua, ou seja, não medem apenas a direção, como seria o caso das escalas discretas, mas a intensidade da variável. Como o objetivo era mensurar a interdisciplinaridade dos cursos de Administração, o adequado foi o desenvolvimento de uma escala que mensurasse a variação da interdisciplinaridade por meio da resposta evidenciada pelo coordenador do curso.

Para a seção 2, referente ao tópico da pesquisa, a escala utilizada foi a numérica, em que o respondente deve apontar qual o número (dentro de uma faixa) corresponde à intensidade daquela variável. Porém, para que o preenchimento do formulário fosse facilitado, na apresentação *online* do questionário as escalas foram apresentadas como classificação gráfica, ou seja, foram apresentados 10 pontos para que o respondente apenas clicasse em sua resposta. Essa alteração não influencia o teor da resposta, haja vista que ambas são escalas métricas. A Ilustração 12 apresenta o formato digital da apresentação das questões do formulário:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nenhuma Manifestação Nenhuma utilização	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	Manifestação Intensa. Utilização ampla

Ilustração 11 - Exemplo de questão disposta no questionário digital

A validade compreende a precisão que o instrumento de mensuração apresenta. Calcula se o objetivo da mensuração foi atingido, se realmente os resultados são medições da variável que se pretendia mensurar. Uma das formas de se testar a validade de uma escala é por meio da validade de conteúdo.

O estabelecimento da validade de conteúdo ou *face validity* de uma escala envolve uma avaliação sistemática mas subjetiva da habilidade da escala para medir o que deve medir. A validação em geral envolve a consulta a uma pequena amostra de respondentes típicos e/ou especialistas, para julgar a adequação dos itens (indicadores) escolhidos para representar o construto (HAIR Jr. *et al.*, 2006:202).

Nesta tese, o teste de validade foi chamado de pré-teste, por ter antecedido a aplicação dos questionários à população.

O número de cursos abordados não foi uma definição de pesquisa, mas uma condição imposta pelo número de questionários respondidos adequadamente. Para Hair Jr. (2006:98), para que a estrutura de dados não apresente problemas referentes à micronumerosidade da amostra e para que a análise fatorial seja satisfatória, o tamanho mínimo amostral deve ser de 5 vezes o número de variáveis.

Neste caso o número de variáveis foi 18, contabilizando uma amostra mínima de 90 respondentes. Como o estudo atingiu o número de 668 questionários validados, esse requisito foi atingido.

Segundo Hair Jr. *et al.* (2006:246), na amostragem não-probabilística a seleção de elementos para a mostra não é necessariamente feita com o objetivo de ser estatisticamente representativa da população. Ao contrário, o pesquisador usa métodos subjetivos, tais como experiência pessoal, conveniência, conhecimento especializado para selecionar os elementos da amostra. Como resultado, a probabilidade de um elemento da população ser escolhido não é conhecida. Além disso, não há métodos estatísticos para mensurar o erro de amostragem. O pesquisador não pode generalizar as descobertas para a população-alvo com um grau mensurado de segurança, o que é possível em amostras probabilísticas.

A confiabilidade é resultado da coerência dos resultados que um instrumento de mensuração consegue gerar. Para que uma escala seja confiável, as perguntas devem ser respondidas de forma coerente, de maneira altamente correlacionada (HAIR Jr. *et al.*, 2006:198). Nesta tese, a fim de se dimensionar a confiabilidade, utilizou-se o método de coerência interna. Várias afirmações (itens da escala) são somadas para conformar um valor por construto questionado matematicamente por meio do Alfa de Coeficiente ou Alfa de Cronbach. Segundo Hair Jr. (2006:200), considera-se um alfa de 0,7 como mínimo, embora coeficientes mais baixos possam ser aceitáveis, dependendo do objeto de pesquisa.

4.4.2 Elaboração do Instrumento de Pesquisa e Pré-teste

De acordo com Hair Jr. *et al.* (2006:157), o levantamento ou *survey* é um procedimento para coleta de dados primários a partir de indivíduos. Os dados podem variar desde crenças, opiniões, atitudes e estilos de vida até informações gerais sobre a experiência do indivíduo, tais como gênero, idade, educação e renda, bem como características da uma empresa, como lucro e número de funcionários. Os *surveys* são utilizados quando o projeto de pesquisa envolve a coleta de informação de uma amostra grande de indivíduos.

O levantamento pode ser categorizado como questionários em que o próprio respondente preenche o formulário, podendo também ocorrer na forma de entrevista. O

primeiro envolve os *surveys* eletrônicos, que são uma maneira relativamente rápida e conveniente de acessar um indivíduo. (HAIR Jr. *et al.*, 2006:157)

Ainda segundo Hair Jr. (2006:159), um questionário é um conjunto predeterminado de perguntas criadas para coletar dados dos respondentes. É um instrumento cientificamente desenvolvido para medir características importantes de indivíduos, empresas, eventos e outros fenômenos. Trata-se de um conjunto padrão de perguntas com respostas frequentemente limitadas a um número exaustivo de possibilidades mutuamente excludentes e predeterminadas. Mutuamente excludente significa que cada resposta refere-se a uma categoria de reação, e número exaustivo significa que para toda resposta possível do respondente foi incluída uma categoria possível. Os questionários são respondidos frequentemente sem a presença do pesquisador. Supõe-se que o respondente tenha conhecimento e motivação para completá-los sozinho, aumentando assim a necessidade de clareza e facilidade de preenchimento, o que deve ser uma preocupação fundamental do pesquisador ao prepará-lo.

O envio eletrônico de questionários pode ocasionar vieses nas respostas adquiridas. Não se tem controle de quem efetivamente respondeu ao questionário. Nesta tese, por exemplo, o questionário foi desenvolvido para o coordenador do curso de Administração, porém não se sabe se o mesmo “terceirizou” o preenchimento, delegando a tarefa de preenchê-lo à secretaria ou a algum docente de sua equipe. Também há a dificuldade de respostas. *Surveys* eletrônicos costumam enfrentar baixo índice de respostas validadas. Sendo assim, a forma encontrada para tentar minimizar esses dois fatores nesta tese foi encontrar na internet o e-mail pessoal do coordenador. Outra tentativa de facilitar o preenchimento foi inserir um *link* para a resposta, abandonando a necessidade de abrir anexo, salvar e reencaminhar.

O questionário foi dividido em três seções. A seção 1 compreendeu as questões de abertura. Foram desenvolvidas para estabelecer contato com o respondente e estimular o interesse pelo tópico. Posteriormente, na seção 2 foram apresentadas as questões sobre o tópico da pesquisa. Por fim, a seção 3 compreendeu as questões de classificação ou perfil, em que as variáveis de identificação do perfil do coordenador foram exibidas. Nesta última seção houve a tentativa de minimizar o número e o detalhamento das questões, haja vista o cansaço acumulado que o respondente apresenta ao final do questionário.

A etapa 1 desta tese exploratoriamente identificou, por meio da consulta aos especialistas em interdisciplinaridade e de entrevistas semiestruturadas com dois coordenadores de cursos de Administração, algumas variáveis que representariam a presença ou o grau de interdisciplinaridade no ensino de Administração no nível de graduação. Os dados resultantes foram analisados à luz da SSM, e foi possível definir três construtos para organização destas variáveis: estrutura curricular, organização e atividades didáticas.

A fim de se confirmar estatisticamente se havia validade nos respectivos construtos, foi escolhida a Análise dos Componentes Principais. Complementando o propósito de construção de um modelo para mensuração da interdisciplinaridade, foi intuitiva a escolha da Análise de Clusters para a divisão dos cursos questionados pela combinação de manifestações das magnitudes semelhantes dos construtos sugeridos.

O instrumento de pesquisa foi elaborado de forma estruturada em questões fechadas, sendo dividido em duas partes. Na primeira, são questionadas as variáveis de interdisciplinaridade, sendo que cada questão do instrumento representa a métrica da variável. Para que houvesse clareza de que as questões remetiam ao grau, à medida, ao nível que cada variável se apresentava em cada curso, foi definida uma escala de 0 a 10. Além de não incorrer no risco de tratar uma escala ordinal como sendo numérica, este procedimento pôde demonstrar a intensidade traduzida em números. Foram apresentados todos os pontos da escala (0 a 10), para que não houvesse qualquer indução às respostas, apenas apresentando pontos extremos e médios. Foi deixado a cargo do respondente assinalar o ponto que melhor expressasse o grau de manifestação da variável de interdisciplinaridade em seu curso de Administração.

Além disso, na construção da escala numérica contínua não incide o risco de ambiguidade entre as opções ofertadas para a escolha do respondente. Como se trata de um tema subjetivo, as tentativas de construção de uma escala intervalar, nominal ou ordinal se mostraram frustradas à medida que não se conseguia a clareza necessária para cada questão do instrumento.

Na segunda parte do questionário, foram indagadas as questões cadastrais, para que se identificasse o tipo de IES do qual o curso era parte, quantos anos o coordenador estava no cargo, a localização dos cursos etc. O questionário completo está disponibilizado no Apêndice 4.

Ciente de que a construção em escala numérica contínua não seria suficiente para que o instrumento ficasse sem nenhuma dificuldade de interpretação do respondente, o coordenador do curso, após a elaboração do questionário, deu-se início à tarefa de pré-teste.

Foram acionados quatro coordenadores de cursos, todos provenientes de IES privadas, duas localizadas na cidade de São Paulo e duas localizadas na cidade de Ribeirão Preto. Como os coordenadores tinham ao mínimo o título de mestre, foi pedido a eles que também contribuíssem com as percepções que tiveram durante o preenchimento do questionário. Os apontamentos dos respondentes podem ser sumarizados no quadro 30, logo abaixo:

Quadro 30 - Análise de questionários enviados como pré-teste

Coordenador 1: <i>“Na Questão 3, valeria a pena colocar explicações sobre o que seriam ‘atividades extraclasse’. Na Questão 7, acho que seria interessante incluir os discentes. A variável incluída no comentário anterior poderia ser uma questão após esta.”</i> – A coordenadora refere-se à inclusão de discentes na discussão e monitoramento da interdisciplinaridade. Também sugeriu uma nota explicativa sobre PBL. Foi detectada falta de clareza no texto da Questão 15, sobre a variável avaliações integradas.
Coordenador 2: Questionou as diferenças entre integração e sobreposição do conteúdo. Se o questionário pergunta se há discussão de sobreposição, por que não pergunta sobre integração? O coordenador 2 chama a atenção para o seguinte: ao invés do termo “inovações na grade curricular”, o ideal seria “atualização da grade curricular”. Sugere a inclusão de uma questão sobre a realização de simulados (estilo Enade, por exemplo) com integração de conteúdos. Sugere incluir a opção “desconheço esta ferramenta”, quando apresenta as técnicas de ensino. Isso mostra o nível de conhecimento do coordenador sobre técnicas centradas no aluno. Em suas próprias palavras: <i>“Outra questão que deveria ser contemplada, diz respeito ao perfil do coordenador. Muitos cursos são coordenados por profissionais de outras áreas, muitas vezes com especialização e sem mestrado e doutorado. Parece-me que a não aderência à administração (graduação do coordenador) pode resultar em um menor grau de interdisciplinaridade.”</i> O coordenador sugere que eu questione sobre as dificuldades para implementar atividades de interdisciplinaridade e quais benefícios se percebem com o aumento da interdisciplinaridade.
Coordenador 3: <i>“Sugiro que inclua, se possível, outras duas variáveis: TBL (Team Based Learning) e MA (Metodologias Ativas). A aplicação do TBL em cursos de ciências sociais aplicadas, onde a Administração se enquadra, é muito interessante para desenvolver/aprimorar o relacionamento interpessoal e a capacidade de liderança dos alunos. Por sua vez, a aplicação de MA busca a indissociabilidade entre teoria e prática, permitindo que o aluno perceba a relevância dos conteúdos discutidos em sala de aula a partir de uma contextualização voltada para a identificação de situações-problema (capacidade analítica), formulação de decisões possíveis (embasamento teórico), aplicação (tomada de decisão) e avaliação/monitoramento. Nestes casos, tanto os estudos de caso quanto os simuladores empresariais são excelentes instrumentos para MA”.</i> – A variável TBL foi acrescida ao questionário, conforme sugerido. As MA foram consideradas abordadas nos itens que perguntavam a respeito da simulação empresarial e dos estudos de caso.

Nem todas as sugestões puderam ser acolhidas, principalmente as que sugeriram aumentar o escopo da pesquisa com introdução de novos construtos. Porém, a maioria delas mostrou pontos em que havia falta de clareza nas questões, além da necessidade de detalhamento e exemplos para explicar conceitos presentes nas questões.

A primeira questão foi alterada. De “o curso implementa inovações periódicas nas disciplinas pertencentes à grade”, o texto se transformou em “o curso atualiza a grade periodicamente”. A variável TBL foi acrescida ao questionário conforme sugestão do coordenador 3. Em relação à questão da compreensão que o coordenador teria das técnicas, foi acrescentada uma opção para as questões sobre técnicas de pesquisa: desconheço esta técnica.

O envio dos questionários foi efetuado pelo aplicativo *Google Drive*. Não sendo necessário enviar cada formulário individualmente, bastou digitar o e-mail no aplicativo, e foram disparados e-mails individuais e idênticos automaticamente.

4.4.3 Análise Fatorial

A Análise Fatorial (AF) é uma técnica estatística que busca, através da avaliação de um conjunto de variáveis, a identificação de dimensões de variabilidade comuns existentes em um conjunto de fenômenos. O intuito é desvendar estruturas existentes, mas que não são observáveis diretamente. Cada uma dessas dimensões de variabilidade comum recebe o nome de fator. A AF permite detectar a existência de certos padrões subjacentes nos dados, de maneira que possam ser reagrupados em um conjunto menor de dimensões ou fatores (CORRAR *et al.*, 2012:74).

A AF tem como principal finalidade minimizar a complexidade dos dados, transformando a variação dos dados distribuída em muitas variáveis para uma variação concentrada em um número menor de fatores. O que compõe um fator é a identificação de alta correlação nas observações de um grupo de variáveis. Ela auxilia para que fatores não identificados pela fragmentação das variáveis venham à tona, melhorando o entendimento do objeto de pesquisa.

Nesta tese, três construtos (estrutura organizacional, organização e atividades didáticas), compostos por dezessete variáveis, foram definidos para mensuração da interdisciplinaridade nos cursos de Administração. Para que se confirmasse se os construtos eram representados pelas dezessete variáveis, a AF foi selecionada como uma técnica estatística apropriada. Nota-se que a AF não é uma técnica de dependência, mas de interdependência própria para identificar a estrutura de relacionamento que possibilita uma explicação das variações ocorridas no fenômeno.

Existem dois tipos de análise fatorial. São elas: 1) Análise Fatorial Exploratória – realizada quando pouco se sabe sobre as relações subjacentes entre os conjuntos de dados; e 2) Análise Fatorial Confirmatória – procedimento desenvolvido para se testar hipóteses a respeito da estrutura de um conjunto de dados. Este tipo de análise é útil para a construção de teorias (STEWART, 1981 *apud* ZAMBALDI *et al.*, 2004).

Geometricamente é como se a AF reunisse pontos próximos formados pelas observações das variáveis em vetores e construísse novos planos. Assim, o problema da Análise Fatorial seria projetar eixos através dos enxames de pontos vizinhos, de modo a alocar esses eixos de forma a levar em conta, tanto quanto possível, as variâncias das variáveis (Kerlinger, 1986).

Matematicamente,

$$\begin{aligned} x_1 &= a_{11} y_1 + a_{12} y_2 + \dots + a_{1p} y_p + e_1 \\ x_2 &= a_{21} y_1 + a_{22} y_2 + \dots + a_{2p} y_p + e_2 \\ &\vdots \\ x_m &= a_{m1} y_1 + a_{m2} y_2 + \dots + a_{mp} y_p + e_m \end{aligned}$$

Nas equações acima, x é uma variável padronizada, ou seja, que apresenta média 0 e variância igual a 1. A constante (a) é multiplicada pelo fator (y) de forma parcial, pois existe o erro, significando a parte não explicada da variável pelo fator. Segundo Corrar *et al.* (2012:78), o fator representa a parcela da variação total dos dados que pode se explicada de forma conjunta para todas as variáveis que o compõem. Como mostrado na Tabela 8, a razão é quase constante entre duas linhas da matriz de correlação. A constante é representada pela carga fatorial, é o valor que mede o grau de correlação entre a variável original e os fatores. O quadrado da carga fatorial representa quanto do percentual da variação de uma variável é explicado pelo fator.

Tabela 8 - Exemplo de Matriz de Correlação

	C	F	E	M
C	1,00	0,78	0,70	0,66
F	0,83	1,00	0,67	0,65
E	0,78	0,67	1,00	0,54
M	0,70	0,64	0,64	1,00

FONTE: Adaptado de CORRAR *et al.*, 2012:74

O fator é produto da relação linear entre as variáveis e explica uma parcela da variação destas variáveis. A AF agrupa algumas variáveis observáveis em um fator não diretamente observável. Por uma relação linear entre as variáveis, pode-se chegar à conclusão de que as variáveis que formam um fator têm uma parcela da variação em comum.

Para Corrar *et al.* (2012:80), essa técnica induz ao raciocínio de que, conhecendo o grau de relacionamento entre as variáveis, seria possível determinar o que realmente é importante ser medido e acompanhado, bem como o que pode ser inferido ou projetado a partir do controle de algumas variáveis. Sabendo-se o quanto uma variável interfere nas demais, é possível dimensionar o impacto das demais variáveis pelo valor residual, do erro, pois este mostrará a sua variação individual, livre das interferências das demais.

Neste caso, utilizou-se na tese, como método de extração de fatores, a Análise Fatorial Confirmatória (AFC), pois havia previamente uma hipótese de qual seria a organização das variáveis em fatores (construtos) já apresentados. Na AFC, busca-se conhecer a variância dos dados pela combinação linear das variações das variáveis, esgotando-se a variação. Retira-se a variância já explicada e busca-se uma nova explicação para a variância restante, e assim sucessivamente. Na AFC, analisa-se a variância comum (originada pelos fatores), a individual (de cada variável) e de erro. O outro método seria a Análise Fatorial Comum, que analisa variância apenas, a variância comum a todas as variáveis de uma única vez.

Após as análises desses resultados e a fim de aumentar o poder de explicação dos fatores, foi conduzida uma rotação ortogonal do tipo Varimax. Para Corrar *et al.* (2012:89), a rotação não altera o total da variância obtida com a ACP. O que ocorre é a verificação dos autovalores. Ela busca minimizar o fato de uma mesma variável apresentar altas cargas fatoriais a diferentes fatores. Com a rotação dos eixos do plano onde se configura a combinação linear é possível conduzir as variáveis aos fatores que apresentem uma carga fatorial mais alta. O tipo ortogonal foi escolhido em função da manutenção da perpendicularidade dos eixos para posteriores inferências.

O método de extração dos fatores foi o R-mode, utilizado quando o pesquisador busca identificar estruturas subjacentes capazes de ser percebidas apenas pela construção de relacionamentos entre diversas variáveis. Essas “estruturas subjacentes” não são observadas diretamente ou quantificadas por meio de uma única variável.

Não foi feita a escolha do número de fatores para que não houvesse condicionamento do modelo. A técnica para definição escolhida foi a do *eigenvalue* ou autovalor, que corresponde a quanto o fator consegue explicar da variância total dos dados. Ao se trabalhar com dados padronizados, cada variável tem média 0 e variância igual a 1. Os autovalores maiores que um são considerados significativos para explicar a variável original. Para se extrair os fatores por autovalor, utilizou-se o teste KMO, Kaise-Meyer-Olkin.

4.4.4 Análise de Conglomerados

Como já abordado nos procedimentos metodológicos, a Análise de Conglomerado ou *Cluster Analysis* tem como objetivo agrupar os casos observados de acordo com as similaridades de suas respostas, para que se possa organizar um grupo de respondentes por determinadas características.

O método utilizado como técnica de agrupamento foi do tipo *two-step*. Este método une as técnicas de agrupamento utilizadas no método hierárquico e não-hierárquico (*k-means*). Como medida de (dis)similaridade, utilizou-se o quadro da distância euclidiana, em que se traça uma linha reta entre os pontos e se calcula essa distância como hipotenusa do triângulo reto formado entre os respectivos pontos. A distância euclidiana também é chamada de distância de linha reta. A distância euclidiana é o quadrado da soma das diferenças entre os valores que os casos assumem para as variáveis.

O número de *clusters* foi designado ao SPSS e forçou a divisão dos dados em quatro categorias. A classificação foi examinada pelo *software*. Apesar de não mostrar o máximo de significância na análise, ficou dentro dos limites aceitáveis nas pesquisas sociais.

Na literatura, os termos “Colinearidade” e “Multicolinearidade” são utilizados para indicar a existência de forte correlação entre duas (ou mais) variáveis independentes. A presença da colinearidade pode enviesar o agrupamento, pois variáveis que têm forte correlação não podem ser analisadas isoladamente. Por isso, foi necessário verificar se as variáveis eram altamente correlacionadas.

Nesta tese, as variáveis, em seu estado original, antes de serem fatoradas, eram muito correlacionadas, conforme pode ser visto na matriz de correlação, no Apêndice 5.

Em função disso, a ideia original de dividir a amostra de cursos em agrupamentos diretamente pelos valores apresentados em suas variáveis originais foi abandonada.

De acordo com a Análise Fatorial desenvolvida acima, a questão da colinearidade foi resolvida utilizando-se os escores fatoriais. Porém, segundo Mooi e Sarstedt (2011), mesmo diante dessa técnica outros problemas podem diminuir a qualidade da divisão dos clusters. Os dados já estão transformados, pré-processados, não são mais originais, o que levará a outros resultados, se fossem utilizados as variáveis ao invés dos dados. A solução fatorial também não explica a totalidade da variação, o que implica que alguma informação foi descartada. Por fim, segundo Mooi e Sarstedt (2011), caso as variáveis não apresentem alta colinearidade, não haveria vantagem significativa em diferenciar grupos pelos escores fatoriais.

As variáveis categóricas (nominais e ordinais) da amostra não foram consideradas para efeito de dissimilaridade entre os grupos. Isso porque, ao permitir que os valores dessas variáveis pudessem formar o algoritmo de dissimilaridade, eles seriam os maiores influenciadores da divisão, influenciando o *software* a dividir a amostra entre instituições públicas e privadas, universidades ou faculdades, institutos e escolas autônomas. Como o objetivo era a divisão pelas atividades ligadas à interdisciplinaridade, as variáveis categóricas não foram utilizadas como algoritmo de divisão da amostra.

A análise de conglomerados ou aglomerados ou ainda *clusters analysis* é uma ferramenta multivariada que tem como objetivo agrupar dados de acordo com a similaridade entre eles, por meio de algoritmos de classificação (VIALI, 2012). É uma técnica em que é possível a formação de grupos homogêneos de dados, considerando um critério de separação dos dados.

Segundo Pohlman (2012), o grupo resultante dessa classificação deve então exibir um alto grau de homogeneidade interna (*within-cluster*) e alta heterogeneidade externa (*between-cluster*). Desse modo, se a classificação for bem sucedida, os objetos dentro do grupo estarão juntos quando “plotados” geometricamente, e os diferentes grupos formados estarão distantes uns dos outros. Ela é utilizada em diversas disciplinas como a Psicologia, a Biologia, a Sociologia, a Economia, a Engenharia, a Administração e a Contabilidade.

Apesar de diferentes denominações, todos os métodos têm uma dimensão comum: sua classificação de acordo com relacionamentos naturais. Essa dimensão representa a essência de todas as abordagens de agrupamentos.

A análise de conglomerados, nesta tese, foi construída em seis etapas para o desenvolvimento dos clusters (grupos) de casos. Aqui os casos são os cursos de Administração com base em Pohlman (2012).

Etapa 1: Objetivo da Análise de Conglomerados – Formar grupos de cursos de Administração segundo a intensidade das atividades de interdisciplinaridade que apresentam. Primeiramente compreender quais são as similaridades e dissimilaridades das atividades de interdisciplinaridade entre os cursos. Em segundo plano, simplificar os dados, formando uma taxonomia, uma classificação dos cursos com base empírica.

Etapa 2: Delineamento da Análise de Conglomerados – Escolher o método de análise das distâncias. Neste caso, a medida foi a do vizinho mais próximo (*nearest neighbor*) e a distância euclidiana.

Etapa 3: Pressupostos da Análise de Conglomerado – Segundo Phlman (2012), a análise de conglomerados não é uma técnica de inferência estatística em que parâmetros de uma amostra são avaliados como sendo provavelmente representativos da população. Em vez disso, é um método para quantificar características estruturais em um conjunto de observações. Como tal, ela tem propriedades matemáticas fortes, mas não têm fundamentos estatísticos. Os requisitos de normalidade, linearidade e homoscedasticidade têm pouca significância na Análise de Conglomerados. Os requisitos necessários para se obter resultados válidos da Análise de Conglomerados são a representatividade da amostra e o impacto da multicolinearidade.

- Representatividade da amostra: Na tese, a população estimada (N) de cursos de Administração no Brasil era de 1.669 em 2009 (Inep/MEC, 2013). Obteve-se o cadastro de 1.145 coordenadores de cursos, dos quais 389 foram considerados válidos (n). No caso desta tese, o tamanho dos 389 respondentes foi considerado significativo.
- Multicolinearidade: Este aspecto pode comprometer os resultados da Análise Cluster, pois, como as variáveis são altamente correlacionadas, não é ideal dividi-las em grupo para análise. Como apurado na Tabela 15, as variáveis da amostra se mostravam altamente correlacionadas. Para sua correção, como sugere Mooi e Sarstedt (2011), é possível a utilização dos escores fatoriais, cientes dos prejuízos que os resultados

sobre os escores podem causar e da possibilidade de os escores fatoriais também não apresentarem multicolinearidade.

Etapa 4: Determinação e Avaliação dos Grupos – Nesta tese, determinou-se o algoritmo mais apropriado, ou seja, o que maximizava a diferença entre os grupos em confronto com a variação entre os mesmos. O procedimento de divisão foi hierárquico e aglomerativo, ou seja, os dados foram processados caso a caso, e a análise de cada caso dependeu dos grupos formados nos casos anteriores, e assim sucessivamente em todo o conjunto de observações pelo método centroide.

Etapa 5: Interpretação dos Grupos – Essa atividade consiste em prover significado para avaliar a correspondência dos resultados com as proposições oferecidas pela teoria. Além disso, os perfis dos grupos oferecem uma rota para obter avaliações de significado prático. As variáveis categóricas foram utilizadas para identificação dos perfis de cada grupo da amostra.

Etapa 6: Validação e Definição dos Perfis dos Grupos – Uma técnica possível para testar a validade dos perfis dos grupos encontrados é dividir a amostra em dois grupos. Cada uma é analisada separadamente, e os resultados são comparados. Nesta tese, este procedimento foi realizado, e os resultados foram semelhantes.

5. ANÁLISE DE RESULTADOS

Neste capítulo, os dados coletados da pesquisa de campo são apresentados e analisados à luz da fundamentação teórica percorrida nesta tese. Primeiramente são apresentados os resultados da pesquisa qualitativa que incluem o método Delphi de consulta a especialistas, as entrevistas com os coordenadores de curso e a análise de dados por meio da metodologia SSM. Posteriormente, são apresentados os dados da pesquisa quantitativa obtidos por meio de *survey* eletrônico e com aplicação das técnicas de análise multivariada: análise fatorial e análise de conglomerados.

5.1 Etapa 1 – Diferenciando a Interdisciplinaridade para o Contexto das Escolas de Administração – Método Delphi

O método Delphi foi empregado como primeira técnica de coleta de dados por apresentar caráter exploratório e permitir que os especialistas em um determinado assunto sejam consultados simultaneamente. Como já descrito no item “Procedimentos Metodológicos”, ele é utilizado quando se busca consenso de opinião sobre determinado objeto.

A pergunta que norteava a pesquisa realizada era “Qual a definição de interdisciplinaridade no ensino de Administração?”. A teoria propunha basicamente que o escopo das iniciativas de interdisciplinaridade poderia ser mensurado pelas distâncias conceituais entre as disciplinas relacionadas (ROSSINI; PORTER, 1979; HUUTONIEMI *et al.*, 2010), aqui representado pelo número de disciplinas, o tempo de iniciativa e a diversidade de conhecimentos abordados.

Os resultados da primeira rodada da técnica Delphi revelam as respostas dadas à primeira questão: “Em sua opinião qual a definição de interdisciplinaridade nas escolas de Administração?”, vertida para “*In your opinion, what does interdisciplinarity in business schools means?*”. As quinze respostas recebidas estão dispostas no Quadro 31, abaixo:

Quadro 31 - Conceitos de interdisciplinaridade nas escolas de Administração, segundo as respostas dos especialistas, pelo método Delphi

Especialista 1	<i>"For me it means integrating knowledge beyond disciplines to achieve managers skills."</i>
Especialista 2	<i>"It means the process of integrating disciplines knowledge to complex cognition exercise."</i>
Especialista 3	<i>"Interconnecting, compacting and intercommunicating among disciplines concerned to educate business people. Borrowing methods and techniques from a discipline to another."</i>
Especialista 4	<i>"A commitment to study business from many disciplinary standpoints because of a general recognition that business is inherently an interdisciplinary phenomenon. Simply hiring interdisciplinary people in business schools is neither necessary nor sufficient to capture this sense of 'business as interdisciplinary'."</i>
Especialista 5	<i>"Interdisciplinary, if there are disciplines (subject matters), is necessary."</i>
Especialista 6	<i>"The need to understand new ways to learn and teach business, preparing the undergraduates students to systemic organizations and interdependent processes."</i>
Especialista 7	<i>"A change towards understanding new businesses challenges trough interdisciplinarity."</i>
Especialista 8	<i>"To create bridges between theory and practice through dialogues between academy, business, government and society. Promote the reflection of what is Management, what is the purpose of Management and most of all, what is the role of Managers and how to Manage yourself."</i>
Especialista 9	<i>"Na pesquisa que realizei para a minha tese de doutorado, interdisciplinaridade é interação prolongada e coordenada entre duas ou mais disciplinas acadêmicas próximas ou distantes, para a resolução de determinados problemas complexos que não podem ser resolvidos por abordagens disciplinares. E, no campo da educação, a interdisciplinaridade está diretamente relacionada com as correntes pedagógicas que colocam o aluno e não as disciplinas no centro do projeto pedagógicos."</i>
Especialista 10	<i>"Interdisciplinarity in business schools means innovations and a better understanding of the business world."</i>
Especialista 11	<i>"Transfer of methods and information from different disciplines proper curriculum, methodology and assessment team building."</i>
Especialista 12	<i>"Step toward effective research: transdisciplinarity."</i>
Especialista 13	<i>"Culture, intelligence, sensitivity."</i>
Especialista 14	<i>"To understand world complexity."</i>
Especialista 15	<i>"Necessity of inter and transdisciplinarity."</i>

Nota-se que as definições são congruentes e consensuais na afirmação de que não existem diferenças significativas entre o conceito puro, básico de interdisciplinaridade e o conceito de interdisciplinaridade no ensino em administração. Desta forma foi possível defini-la como “inovação pedagógica com foco no aluno, para integração coordenada de disciplinas, a fim de se entender os desafios sistêmicos dos negócios e abrir caminhos para a transdisciplinaridade”.

A segunda questão diz respeito à interdisciplinaridade e a sua relação com o ensino, a pesquisa e a extensão. A pergunta foi formulada como “As escolas de Administração apresentam interdisciplinaridade se suas atividades de pesquisa, ensino e extensão forem integradas?”. Na tradução para o inglês: *“Do business schools present interdisciplinarity if activities in research, teaching and services are integrated?”*.

Strongly disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly agree
0	0	5	7	1

Há tendência de concordância com as questões, porém só há uma resposta que concorda fortemente, e a diferença entre as respostas neutras e de concordância também se apresentaram insignificantes. Ficou claro que, na opinião dos especialistas, a interdisciplinaridade abrange mais que apenas ensino, englobando as atividades de pesquisa e extensão. Essa afirmação amplia a abrangência de trabalho dentro do curso de Administração. Na medida em que se considera que, para haver interdisciplinaridade é preciso relacionar ensino, pesquisa e extensão, também é salutar afirmar que, para que haja interdisciplinaridade, não basta apenas que um curso inter-relacione conteúdos de disciplinas, mas que relacione a pesquisa que o corpo docente realiza com os problemas econômico-sociais que o entorno do curso também apresenta.

A terceira questão diz respeito à possibilidade de a interdisciplinaridade ser benéfica à formação em Administração. A afirmação era “A interdisciplinaridade melhora a formação em Administração”. Traduzida para o inglês: *“Interdisciplinarity improves Managament education”*.

Strongly Disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly agree
0	0	1	10	4

Essa questão apenas confirma a percepção das vantagens da interdisciplinaridade, tendo em vista que, se os especialistas realizam estudos sobre a interdisciplinaridade e trabalham com ela, é porque acreditam no potencial de sua utilização. O que motivou esse item foi uma busca por saber se essa mesma percepção se confirmava no ensino. Foi possível estabelecer um consenso entre os especialistas. Quase todos concordam ou concordam totalmente que a interdisciplinaridade melhora a formação em Administração. Somente um deles se mantém neutro em relação à afirmação.

A quarta questão era relacionada à interdisciplinaridade e à competência para tomar decisões. A afirmação era a seguinte: “A interdisciplinaridade melhora a competência para tomar decisões na formação do administrador”. Em inglês: *“Interdisciplinarity improves decision making competence in Management education”*.

<i>Strongly disagree</i>	<i>Disagree</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree</i>	<i>Strongly agree</i>
0	0	1	10	4

Como mostra o Quadro 27, Fourez (1995) propõe que a interdisciplinaridade amplia a capacidade analítica e de realização de conexões entre as ideias, o que abriria o pensamento a novas percepções e observações da realidade. Consequentemente, qualquer profissional adquire uma melhor habilidade para tomar decisões. Neste caso, também é possível perceber o consenso entre os especialistas, considerando que a interdisciplinaridade melhora a competência para a tomada de decisão na formação do administrador.

A quinta questão abordava o suporte que a interdisciplinaridade pode fornecer aos administradores para lidar com problemas complexos. A pergunta foi redigida da seguinte forma: “A interdisciplinaridade ajuda os administradores a lidar com problemas complexos?”. Traduzida para o inglês “*Does interdisciplinarity support managers to deal with complex problems?*”. A resposta dos especialistas aparece consensual. Seis deles concordam e nove concordam totalmente com a afirmação. Essa resposta corrobora toda a teoria da crise da ciência moderna e o paradigma do pensamento complexo, mostrando que os especialistas concordam que, quando aplicada ao contexto de formação em Administração, a interdisciplinaridade pode capacitar os alunos para lidarem melhor com problemas complexos.

<i>Strongly disagree</i>	<i>Disagree</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree</i>	<i>Strongly agree</i>
0	0	0	6	9

Neste ponto é possível relacionar afirmações teóricas com os resultados encontrados, principalmente no que tange ao escopo da interdisciplinaridade. Segundo Rossini e Porter (1979) e Huutoniemi *et al.* (2010), o escopo da interdisciplinaridade varia do largo ao estreito, podendo ser identificado pela abrangência de conhecimentos que uma atividade de interdisciplinaridade pode alcançar. As questões 6 a 8 relacionavam-se com esse conceito, tentando pormenorizar a diversidade de conhecimentos em número de disciplinas, duração da atividade e diversidade de conhecimento.

Quando perguntado qual o nível de concordância dos especialistas com a frase “O número de disciplinas abrangidas nos projetos interdisciplinares revela o grau de interdisciplinaridade da escola de administração” (em inglês: “*The number of*

disciplines approached in interdisciplinarity projects reveals the interdisciplinarity degree of business schools”), os resultados foram ambíguos. Há uma leve concordância com a afirmação sobre o número de disciplinas abrangidas nos projetos interdisciplinares e sua relação com a interdisciplinaridade da escola de Administração. Os resultados mostram-se dispersos, com número parecido de respostas concordando, discordando e mantendo-se neutras frente à abordagem do número de disciplinas.

<i>Strongly disagree</i>	<i>Disagree</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree</i>	<i>Strongly agree</i>
0	4	5	5	1

Outra variável que se mostrou sem significância na percepção dos especialistas foi o tempo de duração dos projetos interdisciplinares. Diante da afirmação “O tempo de duração dos projetos interdisciplinares revela o grau de interdisciplinaridade das escolas de Administração” (em inglês, “*Time length of interdisciplinarity projects reveals the degree of interdisciplinarity of business schools*”), os especialistas se mostraram neutros a essa relação, conforme se pode observar na tabela abaixo:

<i>Strongly disagree</i>	<i>Disagree</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree</i>	<i>Strongly agree</i>
0	3	9	2	1

Há uma concentração de respostas indicando que o tempo de duração não revela o grau de interdisciplinaridade de uma escola de Administração. Os especialistas não formam um consenso sobre se o fato de um projeto existir há muito tempo corresponde a uma ampliação de seu grau de interdisciplinaridade.

Como última questão aparece o tópico sobre a diversidade de conhecimentos. No questionário, a afirmação que mencionava esta variável era a seguinte: “Diversidade de conhecimento abrangida em projetos interdisciplinares revela o grau de interdisciplinaridade de uma escola de Administração”, em inglês “*Knowledge diversity addressed in interdisciplinarity projects reveals the degree of interdisciplinarity of business schools*”:

<i>Strongly disagree</i>	<i>Disagree</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree</i>	<i>Strongly agree</i>
0	1	3	9	2

As respostas indicam que os especialistas concordam que a diversidade de conhecimentos abordada em projetos interdisciplinares revela o grau de interdisciplinaridade nas escolas de Administração.

Desta forma, foi considerado que o escopo da interdisciplinaridade na formação em Administração pode se constituir pela diversidade de conhecimentos que estão sendo abordados em um projeto ou atividade que pretenda estimular a interdisciplinaridade.

No espaço reservado às observações, dois especialistas elogiaram o trabalho, dizendo ser muito importante, em virtude do momento pelo qual as escolas estão passando. Um especialista mostrou-se receoso a respeito de onde e como as informações seriam divulgadas. Neste caso, foi-lhe enviado um correio eletrônico com todas as informações sobre como os dados seriam expostos, comunicando-lhe ainda que o trabalho estaria disponível no portal de teses da USP, porém infelizmente a versão completa seria disponibilizada somente em português.

Um comentário merece destaque: *“Interdisciplinarity makes the school competitive because of the organization environmental problems, the graduate student will respond to organizations needs more efficiently, no doubts about that”*. Essa reflexão vem ao encontro das afirmações sobre as exigências severas que o ambiente competitivo vem fazendo às escolas de Administração e a hesitação que elas parecem manifestar diante do problema (ZELL, 2001; CORNUEL, 2005).

Enfim, foi possível entender que os especialistas têm um consenso sobre a definição de interdisciplinaridade no ensino de Administração. Há uma convergência para uma ação programada dos agentes de ensino-aprendizagem, para a modificação do estado das coisas nas escolas de Administração.

Quadro 32 - Principais resultados etapa 1

Pergunta de pesquisa	Método de coleta de dados	Principais resultados
Qual o escopo da interdisciplinaridade nas escolas de Administração?	Delphi	O escopo da interdisciplinaridade nas escolas de Administração se refere à diversidade de conhecimentos que podem ser abrangidos em um mesmo projeto interdisciplinar
ETAPA 1 - RESUMO		

Segundo os dados coletados pelo método Delphi, consultando especialistas, a interdisciplinaridade nas escolas de Administração não possui diferença significativa da interdisciplinaridade em qualquer outro contexto. Sua importância foi reafirmada por eles, para quem, de modo geral, a interdisciplinaridade é benéfica à aprendizagem na administração, pois aperfeiçoa a competência para a tomada de decisões do administrador e desenvolve raciocínio para resolução de problemas complexos. Não foram aceitas as proposições de que o tempo de duração e o número de disciplinas abrangidas em projetos interdisciplinares poderiam mensurar o grau de interdisciplinaridade. Por fim, o escopo da interdisciplinaridade em escolas de Administração, no nível de graduação, limitou-se, dentro das opções de variáveis sugeridas na literatura, à diversidade de conhecimentos abordados.

5.2 Etapa 2 – Entendendo as dificuldades de implementação da interdisciplinaridade nas atividades de ensino em administração

Na primeira questão da entrevista, “1) O que é interdisciplinaridade na graduação em administração?”, o primeiro entrevistado mostrou-se taxativo ao dizer que *“é quando você tem uma matriz curricular com as disciplinas e suas respectivas ementas e consegue trabalhar uma relação e uma correlação entre essas disciplinas, criando situações e contextos em que pode utilizar os conceitos aprendidos nestas disciplinas”*. Já o segundo entrevistado apontou uma certa nebulosidade do conceito. Em sua visão, *“O problema da interdisciplinaridade é entender o que ela significa, é o fato de se ter no curso de Administração a interdisciplinaridade. [...] Você tem gente das humanas, das áreas técnicas da administração, da economia, das engenharias, principalmente a de produção, da contabilidade, das ciências sociais. Esse conjunto de coisas tem que formar um profissional que não é de nenhuma dessas especialidades, e sim de outra especialidade, que é gerir a empresa. Então, aí você já tem a dificuldade de entender o que é interdisciplinaridade. Para mim este é um dos grandes nós do curso de Administração.”*

Percebe-se que os entrevistados possuem visões diferentes sobre o que é a interdisciplinaridade. O primeiro a percebe na relação das disciplinas, como algo a ser desenvolvido no curso; para o segundo ela é falta de coerência e coesão dos conteúdos e da origem do corpo docente, algo que aumenta a complexidade e desafia a integração do curso na convergência da formação de um profissional. Destaca-se que, mesmo retomando certo viés do significado do termo, o segundo entrevistado aponta a

nebulosidade que paira no curso de Administração, em função da não definição de um objetivo claro de formação.

Ambos salientam, mesmo sem ter havido um questionamento sobre esse ponto, a necessidade – como diz o primeiro entrevistado – “*da atuação*” ou da “*extraclasse*”, ou seja, de a interdisciplinaridade se apresentar como algo para além das disciplinas.

Na segunda questão, “2) A interdisciplinaridade melhora o aprendizado no curso de Administração?”, o primeiro entrevistado afirma que sim, porém salienta a necessidade de que a aplicação da interdisciplinaridade seja planejada, medida ou ao menos controlada. *“Por exemplo, vou pegar minha disciplina: Marketing e Custos. Quando você vai desenvolver um produto, por exemplo, tem de ter noção da estrutura de custos. Então eu tenho partes conceituais da estrutura de custos e partes conceituais da estrutura de marketing. Posso ver isso separado ou conjuntamente. [...] A partir do momento em que você cria contextos, em que cria situações, o aluno, no caso o futuro gestor, tem de realmente desenvolver, tem de buscar por ele mesmo a questão do aproveitamento destes conteúdos de uma forma, uma vivência prática, diante de um problema a ser solucionado. Os docentes dão os caminhos, checam o que foi realizado. Acho que você dá um passo rumo ao aprendizado ao não simplesmente replicar ou, o que daria para fazer isoladamente, juntar. Eu não vejo proveito nisso. [...] quando deixa de ser custos e marketing, é a solução de um problema que transpõe as disciplinas isoladas, e aí você começa ter um aproveitamento.”*

Nota-se a preocupação deste coordenador com a criação de contextos, ou seja, a necessidade de se aliar conteúdos teóricos e explícitos com as necessidades das empresas, permitindo que o aluno desenvolva suas próprias conexões.

Já o segundo entrevistado concorda com a afirmação de maneira indireta. Para ele, o curso de Administração sofre com dois problemas para criar interdisciplinaridade: a natureza do curso e a estrutura departamental da sua universidade. Ele aponta os problemas das disciplinas ministradas por docentes de outras áreas e o impacto da diferença de visão do universo empresarial na qualidade do curso. Em um dos trechos, ele aponta: *“Por exemplo, estatística, 0,00006 de algo pode fazer muito sentido em física e química, mas em administração pode não fazer. Aqui eu posso trabalhar com arredondamentos, são universos diferentes”*. Ele ainda salienta a desinformação dos docentes em relação aos objetivos do curso, mostrando que é preciso primeiramente vencer essa primeira barreira, para depois se pensar em estratégias de

interdisciplinaridade: *“É a cultura de conteúdos que acabam não se relacionando, fragmentados, desvinculados do objetivo do curso. Eu me lembro de que, em minha tese, a primeira pergunta que eu fazia ao docente era: ‘Você conhece o projeto pedagógico do curso?’ Ele nunca o havia lido. Se eu não sei qual a formação, qual o perfil do aluno, qual o objetivo do curso, e entramos nele só a partir de uma disciplina, não conheço o projeto? Eu acho que tem uma dificuldade.”*

Neste relato, o entrevistado 2 salienta informações importantes também destacadas pela teoria. Para Demo (2001), as áreas das ciências comunicam-se pouco e resistem muitas vezes a comunicar-se. Mesmo dentro do espaço comum da comunicação ela é frequentemente pequena ou inexistente. Em nome da autonomia, criam-se feudos que, como todos sabem, só prejudicam a inovação. O entrevistado 2 também concorda que a interdisciplinaridade acaba sendo “mais uma tarefa” a ser realizada, como destacam Parker e Guthier (2010) e Ferreira (1991).

O entrevistado 1 enfatiza que a geração atual tem necessidade de compartilhar coisas, de fazer trocas constantes de informação, e as empresas estão cada vez mais demandando profissionais multitarefa. Ele afirma que isso não é ensinado e nem ao menos falado em sala de aula. Para ele, tudo o que se puder fazer para uma aproximação melhor, uma linguagem melhor – não no sentido da formação técnica mas da compreensão da questão do direcionamento mais lógico para compreensão de situações –, contribuirá para uma tomada de decisão mais adequada. E continua: *“E isso tem a ver com esta questão de trabalhar a interdisciplinaridade etc. Eu acho importante, apesar de bastante difícil de ser colocado em prática”*. Fica exposto aqui o problema da falta de inovações pedagógicas no ensino em Administração, o que foi tratado no estrangeiro por Bennis e O’Toole (2005) e Hambrick (1993) e no âmbito nacional por Dias (1991) e Nicolini (2000, 2003).

A terceira questão dizia respeito à visão acerca da interdisciplinaridade no próprio curso do coordenador: “3) Considera seu curso interdisciplinar? Por quê?”. Ambos apontaram que não, mas que a interdisciplinaridade está presente em alguns momentos. Ambos salientam a importância de se aperfeiçoar o curso neste aspecto: *“Eu acho que ele tem momentos assim, mas as disciplinas ainda são extremamente pontuais, isoladas. Não chamaria o curso de interdisciplinar, não”*. Já o segundo entrevistado afirma que o curso apresenta uma *“interdisciplinaridade fragmentada”*. Enfatiza esse ponto dizendo que a estrutura pública ainda contribui negativamente para isso: *“Uma*

boa faculdade particular não tem a burocracia da universidade pública. A burocracia impeditiva. Neste ponto, todo mundo fala a mesma língua. Uma pessoa que foi contratada se sente e conversa sobre o que se espera dele. Na universidade pública, essa conversa não acontece. O cara vai entrar em sala de aula e trabalhar o projeto de pesquisa que ele tem naquele momento. Tangencia o conteúdo em função da área de pesquisa que ele tem naquele momento. Acho que a universidade pública terá que se repensar em relação a este modelo departamental que ela tem hoje. A dedicação exclusiva enfatiza isso. Além do mais, o docente é cobrado por produtividade em pesquisa, o ensino em graduação não conta.”

Para o segundo entrevistado, muitas coisas poderão se alterar com o regime de cotas a ser implementado no estado de São Paulo, no qual, gradativamente, 50% das vagas serão destinadas a alunos que cursaram os ensinos fundamental e médio na escola pública: *“O aluno de hoje pode até ‘gazetear’ um pouco em sala de aula. Se ele estudar bastante antes da prova, vai passar. É um aluno bem formado, tem uma condição socioeconômica diferenciada. É um aluno que chega pronto. [...] Nós vamos ter alunos que, na média, tiveram ensino fundamental e médio ruim. São alunos acostumados a absorver informação na base da ‘decoreba’. Na hora que este aluno encontrar o professor que só sabe ensinar, vai haver problemas.”* Fica evidente que a melhoria de qualidade do ensino de Administração direcionará as estratégias de ensino para a interdisciplinaridade. *“A aula expositiva funciona, óbvio, mas eu não posso ter um curso em cima de aula expositiva. O que está muito bom hoje vai tender a ficar muito frágil. Outro dia eu estava vendo o plano de aula de alguns docentes. É um tema por aula até o dia da prova. Dentro da própria disciplina tem uma fragmentação muito evidente. Informação, só informação nova. A pergunta é ‘Em que momento essa informação é trabalhada em cima de uma situação-problema?’. O aluno pensa: ‘Por que estou aprendendo isso? No que isso vai ser útil na minha profissão?’. Mas isso é importante para qualquer formação, seja para o aluno que se forma para o mercado, seja aquele que vai se tornar um docente pesquisador.”* O entrevistado também desenvolve a ideia de que não há estímulos para que os docentes ou o coordenador do curso melhore suas estratégias dentro de sala de aula. Assim, os alunos estudam cada vez menos, no máximo duas horas por semana, para todas as disciplinas, independentemente da nota do curso dada no Enade. Para ele, os docentes têm uma abordagem contrária ao que seria adequado: *“O docente apresenta o texto normalmente*

em aula expositiva, monta as transparências em cima dos textos. O aluno dá uma olhada nas transparências e faz a prova. Trabalho em grupo: rachado, cada um faz um pedaço. Ou então os alunos são mais práticos ainda: ‘Olha, vamos fazer o mesmo grupo e cada um faz o trabalho de uma disciplina’”. Neste ponto o coordenador mostra como a fragmentação das disciplinas e a falta de integração entre os trabalhos acadêmicos pode produzir efeitos ainda mais nocivos de acompanhamento e aprendizagem dos alunos. Estes agem de forma mecânica em relação ao conteúdo, apenas o absorvendo para ser aprovado nas disciplinas ou fazendo somente uma fatia dos trabalhos de seu grupo de colegas. É preciso repensar a forma de abordar o ensino em Administração, haja vista que o aproveitamento do conhecimento para a vida profissional dos alunos será prejudicado.

Neste caso é evidente a questão do contexto ambiental das instituições públicas. As universidades públicas cobram de seus professores que realizem publicações científicas, deixando que suas aulas sejam ministradas com mais autonomia. Como os alunos que conseguem uma vaga em uma das três universidades públicas paulistas são mais bem preparados, não há desafios de raciocínio nas aulas expositivas.

A quarta questão solicitava que os coordenadores apontassem práticas interdisciplinares em seu curso ou em outro curso de que tivessem conhecimento. O primeiro entrevistado revelou que *“A quarta etapa tem um trabalho, é um projeto, na verdade, um projeto desenvolvido na disciplina Planejamento de Marketing, totalmente voltado para mercado. O aluno realmente tem que desenvolver um plano de marketing, como se ele fosse uma empresa de consultoria, desenvolvendo todas as fases. Tem que ir atrás, prospectar um cliente, um cliente que ele não conhece. Não pode ser a empresa da família, de um conhecido, nada disso”*. Também acrescenta que a empresa tem de ser totalmente desconhecida: *“Ele precisa criar essa coragem, passar o ‘oleozinho de peroba’ no rosto, bater palmas na frente da empresa e dizer: ‘olha, eu sou fulano de tal e vim te vender um projeto’*. *Aí depois ele assina um contrato com essa empresa, e o que ele tem para oferecer à empresa é fazer uma adaptação da parte teórica a uma empresa que muitas vezes não tem orçamento definido, não tem sistema de informação, e isso o ajuda a pensar.”* Ficou muito claro na fala deste coordenador que ele descrevia sua vivência como docente mais que a de coordenador de curso. Ele destacou que, ao entrar em contato com a parte estratégica de uma empresa, o aluno percebe um sistema produtivo desorganizado. Então há uma necessidade de se buscar

informações dentro da disciplina de Administração da Produção, por exemplo: *“Ele (o aluno) se depara com uma cultura organizacional que vai entender melhor por meio das disciplinas de Gestão de Pessoas, de outra etapa. Nesta etapa também temos a disciplina de Análise das Demonstrações Financeiras, que lhe propicia subsídio e uma série de pontos referentes à gestão de fluxo de caixa da empresa. Quer dizer, isso não está no roteiro do projeto, mas sem essas informações ele vai ter que buscar, vai se deparar com problemas, pois não recebe todas as informações na disciplina de Planejamento de Marketing. Então tem de correr atrás de conteúdos de outras disciplinas até fora desta etapa. Quer dizer, acho que essa etapa é muito produtiva. Os alunos pontuam que ela é a mais difícil em termos operacionais. O projeto, entretanto, é o que proporciona maior aprendizado para eles. [...] Eu classificaria não somente como interdisciplinar, mas também como transdisciplinar essa etapa.”* Este coordenador explica que ele mesmo teve essa ideia como professor da disciplina de Marketing por ser formado em Administração e ter executado muitos trabalhos que pouco agregaram a sua graduação para ser utilizado durante sua vida profissional. Essa ideia nasceu da tentativa de se obter a visão do aluno e do hoje profissional de mercado na área de consultoria. Ele entendeu do que o mercado necessitava e o que o aluno necessitava. Então criou um projeto que é orgânico, que muda ano a ano de acordo com o perfil de cada turma e da necessidade do mercado: *“Então a ideia veio disso aí, fazer uma coisa em que os alunos pudessem realmente vivenciar situações reais e serem responsáveis pelo processo decisório, prestando uma consultoria como uma empresa real”*.

O exemplo apontado é interessante, mas apresenta um esforço do docente da disciplina de forma isolada, não uma prática interdisciplinar comum ao curso.

O segundo entrevistado tem uma visão mais contundente. Para ele, as técnicas de interdisciplinaridade dentro de sala de aula caem bem quando se tem um grupo homogêneo: *“Mas eu tenho um pé atrás com técnicas, PBL etc. Eu as considero recursos. Você pode lançar mão delas, mas não basear nelas todo o seu curso. Acho perfeito haver simulação, pois ela tem o papel de forçar o aluno a juntar conteúdos para a tomada de decisão. Ele vai ter que medir as consequências daquilo. Acho que é uma das poucas coisas que a gente ainda tem em comum no curso de Administração: os jogos de empresa e simulação. Mas depende muito da ação docente. A ação docente é muito conservadora, muito tradicional. Mesmo na disciplina Didática do Ensino*

Superior o que se ensina são técnicas de 1808”. O coordenador também critica as técnicas utilizadas nos cursos de Didática do Ensino Superior, que pouco têm a ver com o ensino de Administração, mostrando as dificuldades de ensino-aprendizagem enfrentadas pelo professor deste curso. Em vez disso transmitem em técnicas ultrapassadas como o microensino. Outro ponto destacado por ele é a questão do ensino por estudo de caso. *“Wharton, Harvard estão revendo, estão colocando algumas questões que são fundamentais, de ética. Eu não tenho nada contra os estudos de caso, mas não acho que eles devam ser o modelo do curso. Acho que construir um curso como Harvard estava fazendo virou um modelo de cursos, sem muita reflexão”*.

As respostas parecem mostrar insatisfação pelo uso excessivo da aula expositiva como método de ensino, mas também chamam a atenção para outros extremos, como utilizar outra técnica integralmente durante o curso. Para os coordenadores, é preciso renovar as técnicas de ensino e abordar o conteúdo de forma contrária, partindo do problema da empresa para a exposição dos conteúdos.

A quinta pergunta pedia que os coordenadores apontassem as principais dificuldades para se tornar o curso mais interdisciplinar. Ambos apontam que é a incapacidade da coordenação de ter instrumentos de gestão da equipe de docentes. Na fala do entrevistado 1, *“a questão da própria postura docente de criação de desafios para os alunos”*; e para o entrevistado 2, *“Olho, vejo e fica tudo bem. Os docentes se acomodam por várias razões. Dá muito trabalho desenvolver situações-problema. Não remunerado e não recompensado. Eu tenho que pensar situações, eu tenho que pesquisar os problemas atuais das empresas. Uma série de situações que não se pagam em uma hora/aula de graduação. Quando se trabalha com ensino voltado para o aluno, se passa um dia montando uma aula ou uma avaliação. Em uma prova de quatro questões, você tem que montar a prova. Há uma expectativa de resposta. O aluno termina a prova, eu entrego um gabarito com a expectativa de resposta para ele. Os docentes não gostam de trabalhar mais em sala de aula. O professor deve expor a matéria e fazer seu trabalho, porque este é o modelo que eles aprenderam desde que entraram no ensino fundamental até a começarem a dar aulas. Como aluno, aprenderam que têm que absorver um conjunto de informações que vão ser cobradas na prova. É uma concepção de escola de 1808, da época em que a família real veio para o Brasil e abriu a primeira universidade. A aula era expositiva porque os alunos não tinham acesso ao livro, e o aluno tinha que memorizar. Mas em 2012, com internet*

e acesso a informação por todo lado, continuamos dando aula como era 200 anos atrás”. É possível notar, nas palavras do entrevistado 2, que ele analisa a questão do distanciamento do ensino e da prática das escolas de Administração, bem como também opina a respeito da falta de inovações e do engessamento que o curso apresenta diante da atualidade das empresas.

O entrevistado 1 também aponta na mesma direção, mas salienta a questão do trabalho em equipe e do comprometimento dos professores: *“O que eu acho mais difícil ainda hoje, para que você consiga executar um bom projeto interdisciplinar, é o comprometimento dos docentes. Isso para mim é um fator-chave. Não estou dizendo qualificação, porque doutor hoje você contrata inclusive com alto índice de publicação. Isso tudo está disponível no mercado hoje. O que não está disponível é o comprometimento do docente. Não vou nem dizer a formação, mas o comprometimento com a educação do aluno da universidade. É o que eu vejo que faz diferença na educação.”* Para ele, quando se tem uma equipe comprometida com a educação, com a formação do aluno, os professores se esforçam por formar alunos críticos. Além disso, quando se é exigente, o aluno também passa a ser mais exigente com o docente. Então, desta forma o aluno mais crítico e mais exigente vai obrigar o professor a sair da zona de conforto, o que nem sempre é o que ele deseja, na visão deste coordenador, concordando novamente com Parker e Guthrie (2010) e Ferreira (1991).

A última pergunta tratava da avaliação do MEC e as DCN, querendo saber se os coordenadores percebiam alguma relação com a interdisciplinaridade. Ambos responderam que não, mas concordaram que a avaliação tem seu mérito, pois é necessário que haja certo controle do MEC. Porém ainda a percebem como insuficiente para avaliar a capacidade de formação nas IES. Diz o entrevistado 1: *“Uma vez que são dois agentes envolvidos e apenas se dá nota para o curso, como avaliação da instituição, acho que a avaliação é bastante parcial. Sou a favor da avaliação, desde que saia no diploma do aluno o seu desempenho. A partir do momento em que a nota da instituição fica na mão do aluno, ocorrem casos – que não são poucos – de alunos descomprometidos, alunos que estão com uma mágoa da instituição. [...] Para tais alunos, realmente não importa se terão uma nota ruim, pois querem o certificado, o diploma. Então eu sou a favor da avaliação, desde que os critérios de composição da nota tenham mais transparência, porque ninguém consegue entender a forma de cálculo. Uma vez que o aluno é agente do processo, que ele também traga sua nota no*

diploma". O entrevistado 2 vai ainda adiante e afirma o seguinte: "Se eu não tiver um bom aluno, não adianta. Costumo brincar assim: se eu pegar uma escola com nota 1 no ENADE e colocar todos os alunos na USP, FGV ou qualquer escola nota 5, essas instituições, ao final, ficarão com nota 1. E se levar os alunos da USP para a escola nota 1 ela vai tirar 5. O desafio está aí. Como é que eu pego este aluno, com formação precária no ensino médio e fundamental, e consigo formar um bom profissional? Se você olhar sob o ponto de vista do currículo, é muito parecido na escola que tirou 1 e na escola que tirou 5. Estão lá os mesmos conteúdos, bem dados ou mal dados, mas o conteúdo está lá. [...] O que diferencia hoje é se o aluno que está fazendo a avaliação tem repertório e ferramentas intelectuais que lhe permitam chegar a uma conclusão por conta própria."

Em relação às DCN, os entrevistados concordam em dizer que são importantes mas não suficientes para conduzir um curso de Administração, para se saber quais são as atividades que devem ser desenvolvidas em prol da interdisciplinaridade.

Para ambos os coordenadores entrevistados, não há relação direta ou qualquer influência positiva da avaliação do MEC nem das DCN nas práticas de interdisciplinaridade desenvolvidas pelos cursos de Administração.

O que se pode afirmar, a partir da análise destas entrevistas, é que os coordenadores têm um razoável conhecimento sobre o que é a interdisciplinaridade e consideram-na favorável ao ensino de Administração. A natureza fragmentada do curso não contribui para que as práticas de instalem naturalmente, sendo necessário realizar esforços por parte da coordenação e do corpo docente, para que elas se desenvolvam. É considerado um desafio de integração de conteúdos conseguir estabelecer práticas interdisciplinares em um curso de Administração.

Outra questão é a consciência da não interdisciplinaridade do seu curso e a descrição de diferentes barreiras, em função da estrutura pública ou privada das instituições que oferecem os cursos. Na universidade privada, a falta de comprometimento, de engajamento dos docentes com o ensino é apontada como principal causa da não interdisciplinaridade. Na universidade pública, o foco de cobrança na produtividade em pesquisa faz com que os docentes se esforcem mais nas atividades de pesquisa, ainda mais que seus alunos já se apresentam com uma formação anterior sólida, facilitando sua aprendizagem na sala de aula.

A coordenação dos cursos de Administração não pode ser representada totalmente pela visão dos dois coordenadores, porém é possível perceber que há uma fraca articulação do corpo docente por parte da coordenação, que não exerce sua responsabilidade no processo de estimular a interdisciplinaridade nos cursos.

Quadro 33 - Resultados: Etapa 2 da pesquisa

Pergunta de pesquisa	Método de coleta de dados	Principais resultados
Quais as dificuldades de implementação da interdisciplinaridade no curso de Administração?	Entrevista exploratória em profundidade com dois coordenadores de curso de Administração	Ambos têm noções claras do conceito de interdisciplinaridade e acreditam em sua importância no aprendizado de administração. Ambos não consideram os próprios cursos como interdisciplinares e têm dificuldades diferentes para tornar seus cursos mais interdisciplinares. Há algum conhecimento sobre práticas de outros cursos, mas nada de caráter inspirador. Ambos veem algumas vantagens na avaliação do MEC, mas não percebem relação com a interdisciplinaridade.
ETAPA 2 - RESUMO		
<p>As entrevistas mostraram que os coordenadores valorizam a interdisciplinaridade e consideram-na favorável ao ensino de administração. O entrevistado 1 considera a interdisciplinaridade como relações de conteúdos entre disciplinas. O entrevistado 2 considera a interdisciplinaridade um desafio ao curso, haja vista a natureza fragmentada das áreas que compõem as disciplinas do curso. Concordam ao demonstrar, em suas palavras, que a interdisciplinaridade nos cursos de Administração não pode ser resumida na integração de conteúdos pela grade curricular apenas, mas deve ser algo para além das disciplinas.</p> <p>Ambos não consideram o curso como interdisciplinar. Por pertencerem a estruturas diferentes (universidade pública e universidade privada), apresentam dificuldades diferentes para implementarem iniciativas interdisciplinares. Na universidade privada, o coordenador aponta a falta de comprometimento dos docentes com o ensino, e na universidade pública o foco dos docentes está na produtividade em pesquisa. Também salienta a influência da estrutura departamentalizada e a excessiva burocracia da gestão pública.</p> <p>Quanto às práticas interdisciplinares, o entrevistado 1 aponta técnicas de ensino que não sejam apenas a aula expositiva, além de apontar que o ensino por projetos pode gerar resultados interdisciplinares. O entrevistado 2 também salienta a necessidade de mudança das técnicas de ensino/aprendizagem para combater a falta de interdisciplinaridade, como trazer a realidade local e a problemática das organizações para dentro da sala de aula, questionando o modo como os modelos</p>		

de administração são apresentados aos alunos.

Foram escassos os exemplos de interdisciplinaridade em outros cursos: apenas o ensino por projetos. Questionou-se o esgotamento do uso do método de estudo de caso e a da técnica PBL – *Problem Based Learning*. Também considerados inócuos foram os resultados do MEC, que pretendem incentivar práticas de interdisciplinaridade por meio de suas avaliações e das Diretrizes Curriculares Nacionais.

O entrevistado 2 ressaltou a necessidade de avanço na interdisciplinaridade, principalmente na busca pelo desenvolvimento da atividade cognitiva sistêmica, capaz de lidar com problemas organizacionais complexos.

5.3 Etapa 3 – Identificando as variáveis da mensuração da interdisciplinaridade pela SSM

Seguindo os passos sugeridos pela metodologia em Checkland (1981), os dados utilizados para análise são resultados da pesquisa realizada nos itens anteriores desta tese. Informações bibliográficas, respostas referentes à consulta aos especialistas pelo método Delphi e as entrevistas realizadas com coordenadores de curso de graduação em administração integram o *corpus* desta fase da pesquisa. É esperado que a SSM possa identificar quais são as ações que o curso de Administração deve estimular, para que haja interdisciplinaridade no ensino.

5.3.1 Passo 1: Entendendo a situação-problema

A interdisciplinaridade analisada como conceito é uma forma de perceber o mundo ultrapassando as limites de conteúdo específico das disciplinas. Este pensamento advém da crise da ciência moderna quando as ciências naturais, mais particularmente a física, encontraram evidências científicas nos estudos cósmicos que mostravam a existência de duas realidades paralelas, já imaginadas por Hegel com a visão do mundo dialética. A partir daí se questionou o reducionismo excessivo e mecanicista que a ciência moderna impôs à epistemologia no século XX.

A atividade cognitiva estava sendo condicionada para o aumento da especialização, ou seja, saber mais de uma única coisa ou de uma parte do conhecimento cada vez menor. Para Morin (2007), a separação do conhecimento em

disciplinas na universidade era a confirmação da coerência segundo os princípios científicos modernos de separação e ordem, nada além da aceitação dos postulados da ciência moderna e seu enquadramento em seu modo de operar, sem grandes reflexões quanto ao ensino.

Porém os problemas enfrentados pelo mundo, pelas empresas e pela sociedade apresentam-se complexos e interdependentes, o que faz com que metodologias simplistas de exclusão de contextos ou aquelas que utilizam o que os economistas chamam de contexto constante (*ceteris paribus*) não mais são capazes de entender o todo complexo. Dessa maneira, surgem, a partir de meados do século XX, iniciativas visando a elaborar metodologias que possuem uma lente de maior alcance. Desenvolve-se a atividade cognitiva para que seja possível desenvolver o pensamento complexo, capaz de lidar com problemas complexos da sociedade.

Consideradas sob esta lógica, as disciplinas significam obstáculos ao avanço do saber. No entanto, elas só existem para organização do processo científico e de ensino, segundo Klein (1990). As verdadeiras disciplinas deveriam emergir procurando responder aos contextos, às expectativas, aos desafios sociais. A ciência, neste caso, é tratada como “uma empresa social como outra qualquer, não mais destacada das inquietações do mundo nem mais universal ou racional que uma outra” (STENGERS, 1993:11). As disciplinas científicas são agora entendidas como construções arbitrárias, historicamente situadas e marcadas por preocupações sociais do momento.

A interdisciplinaridade, segundo Boaventura Santos (1988), é a ponte para trazer esse paradigma determinístico para o conhecimento focado nas necessidades humanas e sociais. Além disso, é também a ponte entre o caos de não haver nenhum tipo de organização de conteúdos científicos e a liberdade para se criar novos conhecimentos a partir das complexidades da realidade. Foca-se num regime de cooperação e diálogo, abertura e fecundação mútua, sem formalismos que neutralizem suas significações (GUSDORF, 1977). A interdisciplinaridade dá liberdade para que se avance para novos conhecimentos sem se limitar ao conteúdo ou ao “território” de cada disciplinas, mas, por outro lado, ela mantém uma organização no diálogo e na comunicação entre duas ou mais áreas, permitindo a coexistência de disciplinas já existentes.

Cláudio Tordini (2009) aquece esta discussão com esta frase de sua tese de doutoramento: “Como estudar a interdisciplinaridade ou em que a interdisciplinaridade deve se materializar, se ela parece ser uma fase transitória de conhecimento? Como se

para resolver um problema específico da sociedade fosse necessário utilizar conteúdos de duas ou mais disciplinas e estas formassem uma terceira disciplina?”

Para Nicolescu (1999), as pesquisas disciplinares e transdisciplinares não são antagonistas mas complementares. O assunto remete às terminologias multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Aceitam-se, nesta tese, as definições teóricas propostas pelos autores da escola francesa da década de 1970, também utilizadas pela escola nórdica. Não se tem pretensão de inovação em nenhum tipo de termo com esta tese.

Partindo da transdisciplinaridade, trata-se do último estágio de coordenação. É o ponto em que as disciplinas convergem em um só conteúdo e há livre criação de novos conhecimentos. A transdisciplinaridade ocorre por emergência, ou seja, conforme os conteúdos vão se demandando, podem surgir novas áreas. O que inicia o processo de busca por conteúdos é a necessidade de conhecimentos específicos para resolução de problemas na sociedade. Muitas vezes estes conhecimentos estão dispersos em disciplinas diferentes ou até áreas de ensino e pesquisa diversas. É difícil planejar ou programar a transdisciplinaridade, pois ela é um processo não intencional, emergente. Trata-se do último grau de coordenação das relações entre as disciplinas. (JANTSCH, 1972; NICOLESCU, 1999; POMBO, 2012).

A interdisciplinaridade é a congruência parcial de duas ou mais disciplinas, são estudos, técnicas ou práticas que procuram investigar e aprofundar temas comuns em diferentes disciplinas (POMBO, 2012). Ela pode ser compreendida como sendo um ato de troca, de reciprocidade entre as disciplinas ou ciências, ou melhor, entre áreas do conhecimento (FAZENDA, 1999). São atividades factíveis vistas sob este ponto de vista. Já a pluridisciplinaridade é uma sequência ou associação de conteúdos de diferentes disciplinas para um mesmo propósito (BERGER, 1972; PALMADE, 1979). Por fim, a multidisciplinaridade é um conjunto de disciplinas ou especialidades que agem sem conexão em um mesmo espaço ou contexto. Seus efeitos podem se relacionar, mas sua aplicação é isolada, como clínicas de tratamento para a dependência química, que possuem psiquiatras, psicólogos, nutricionistas, fisioterapeutas e religiosos que atuam isoladamente, mas os esforços de seu trabalho implicam num efeito convergente, visando à melhora do paciente.

A Ilustração 13 exhibe o conceito de interdisciplinaridade. Partindo-se de um problema organizacional complexo, serão utilizados diferentes conteúdos para sua

análise e possível solução. O encontro entre duas ou mais disciplinas consistirá na interdisciplinaridade (representada em amarelo). Caso haja um ferramental suficiente que estimule a criação de uma nova disciplina ou área de conhecimento, ocorrerá a transdisciplinaridade.

Ilustração 12 - Processo de interdisciplinaridade no ensino

A trajetória do conceito de interdisciplinaridade especificamente, além de ser objeto de estudo de muitas áreas, também tem um desenvolvimento fragmentado. Nascida na década de 1970, fruto do movimento estudantil francês, foi fundada com uma perspectiva filosófica e epistemológica. A partir da década de 80, e mais intensamente em seus textos da década de 90, a escola nórdica escandinava e a escola anglo-saxônica passaram a buscar instrumentos de operacionalização da interdisciplinaridade, buscando um saber útil. Por fim, temos a abordagem fenomenológica brasileira, inspirada na escola francesa, que trabalha a interdisciplinaridade como fenômeno individual e único de cada contexto. Suas práticas e técnicas não podem ser universalmente padronizadas, mas devem respeitar os contextos aos quais são aplicadas.

Quanto à classificação da interdisciplinaridade, há diversas. Misturam-se as aplicações das escolas mais internacionalizadas, a francesa, a nórdica e a anglo-saxônica. A escola brasileira segue princípios fenomenológicos que consistem em listar, dimensionar e classificar as ações de interdisciplinaridade, pois acredita que elas devam

surgir relacionadas especificamente com seu contexto, como fenômeno específico dele, sendo diferente a cada caso.

Já a interdisciplinaridade aplicada ao ensino tem como referência o texto de Lenoir *et al.* (2000) sobre o ensino fundamental, realidade bastante diferente do ensino superior. Os autores elaboram classificações e contribuem para a classificação da interdisciplinaridade em intensidade (método) ou escopo. Enfim, não existem modelos já elaborados ou que apresentem algum rascunho para a interdisciplinaridade no ensino superior, menos ainda para o ensino de administração.

Há diversas publicações que questionam a disciplinaridade das escolas de Administração. Nicolini (2000 e 2003) chega a compará-las com uma fábrica de administradores, tamanha analogia com o processo fabril em série que os cursos apresentam. Os autores buscam mostrar que o objeto de estudo do curso de Administração se transformou substancialmente, mas o ensino, não (DANIEL, 1998; LOPES, 2002; NICOLINI, 2001 e 2003; DIAS, 2012).

Na pesquisa bibliográfica acerca de possíveis práticas utilizadas por cursos de graduação em administração no Brasil, há alguns exemplos em todo o território nacional. Alguns desses cursos estabelecem provas que atribuem notas a diferentes disciplinas, outras adotam livros paradidáticos, propõem trabalhos conjunto em duas ou mais disciplinas ou ainda trabalhos semestrais que convergem para o Trabalho de Conclusão do Curso durante a graduação (MIRANDA e MIRANDA, 2006; DEMAJOROVIC e SILVA, 2012; MORAES e NOGUEIRA, 2012; FIORETIN e RODRIGUES, 2011).

Quadro 34 - Iniciativas de interdisciplinaridade dos cursos de Administração

PRÁTICAS	DESCRIÇÃO DO ESTUDO	AUTOR
Menor utilização de aulas expositivas, adoção de livros paradidáticos	Os autores avaliaram a percepção dos conteúdos e técnicas de ensino durante o curso.	Miranda e Miranda (2006)
Prova interdisciplinar, comissão interdisciplinar	As práticas foram se estruturando ao longo de seis anos de implantação, porém com dificuldades logísticas e financeiras.	JEREMIAS <i>et al.</i> (2013)
Esforços em integração de docentes de diferentes áreas ou na mesma área em grupo de pesquisas; planejamento das disciplinas por docentes de diferentes áreas ou na mesma área; criação e participação de conteúdos em projetos de extensão à comunidade; aulas conjuntas; acesso professor/aluno; coorientação de	Os estudos compilam práticas de interdisciplinaridade em diversos cursos.	PACHECO (2010); MENDONÇA (2008)

pesquisa; grupos de discussão e eventos; incentivo à produção compartilhada de pesquisa; bolsas; competições; treinamento dos docentes; abordagem Commkads		
Projeto interdisciplinar executado em grupo e desmembrado no TCC dos alunos, ressaltando soluções de problemas locais ou sociais	O estudo descreve o caso de uma universidade em São Paulo.	ALTHEMAN (2001)
Os docentes são avaliados pela capacidade de trazer a realidade à sala de aula	Relato de uma universidade em Pernambuco.	RODA; ZAMBONI (2004)

FONTE: ALTHEMAN (2001); RODA, ZAMBONI (2004); MIRANDA e MIRANDA (2006); MENDONÇA (2008); PACHECO (2010); JEREMIAS *et al.* (2013)

O que o referencial teórico mostra é que os projetos interdisciplinares, além de não atingirem um número de cursos significativo, enfrentam grande dificuldade de se estabelecer. Os principais achados são descritos no Quadro 34 e nenhum deles apresenta quaisquer modelagem de construção de interdisciplinaridade nos cursos de Administração, apenas relatos de experiências desenvolvidas nos cursos. Embora esta classificação seja válida sob o ponto de vista teórico, a sua contribuição pode ser aprofundada na medida em que é possível compreender como os cursos de Administração podem criar suas práticas.

A Ilustração 14 expõe as entradas e respostas encontradas pela pesquisa bibliográfica:

Ilustração 13 - Entradas e respostas das escolas de Administração

Os cursos de Administração são pressionados, de modo geral, pelas mudanças tecnológicas, mudanças no perfil do discente, avaliações institucionais, *accountability*, aumento da complexidade das empresas e inovações tecnológicas no processo educacional. São pressões externas comuns a todos os cursos.

Em geral, as IES privadas sofrem com aumento da concorrência, a necessidade de se destacar estrategicamente no mercado, as avaliações em *rankings* (mais aplicados aos MBA americanos) e pressão por rentabilidade. A entrevista também apresentou a dificuldade de se conseguir comprometimento do docente com o ensino. Na medida em que a universidade privada, na maioria dos casos, apresenta espaço limitado à pesquisa, o docente tende a trabalhar na universidade em regime parcial, e há poucos incentivos de carreira para que ele agregue valor para além de suas aulas na instituição.

Os cursos pertencentes a faculdades públicas apresentam pressão da sociedade por conhecimento mais prático como fruto de suas pesquisas, além da pressão das avaliações por publicações. Diferentemente do que ocorre nas instituições privadas, os alunos que chegam à graduação em Administração nas escolas públicas, segundo o entrevistado 2, apresentam uma boa formação no ensino médio e têm pouca dificuldade em absorver o conteúdo do curso. Os docentes focalizam as atividades de pesquisa e “abandonam o ensino em graduação”, fortalecendo ainda mais a especialização das áreas e o ensino de conteúdo sequencial nas disciplinas curriculares. Além disso, os cursos pertencentes às IES públicas têm maior responsabilidade em relação à educação universal e à inclusão da formação ética e da responsabilidade social.

5. 3.2 Passo 2: Situação-problema explicitada

A interdisciplinaridade nos cursos de graduação é uma necessidade. O mercado de trabalho do administrador demanda um profissional que consiga resolver problemas complexos. Para isso, o raciocínio do aluno deve ser sistêmico, capaz de fazer conexões entre as soluções pontuais de gestão.

As organizações passam por fusões, aquisições, aberturas de capital, crises de imagem, processos de internacionalização das operações, terceirizações, além da inovação tecnológica constante. Essa taxa de inovações não é acompanhada nem de longe pelas escolas de Administração no nível de graduação. A falta de conexão entre as

disciplinas e a “facilidade” que a especialização gera para o ensino de administração são fatores de desalinhamento da teoria ensinada (compartimentada) e a prática vivida (concisa e sistêmica).

Por isso, ao se pensar em uma reforma da universidade, outras formas de organização seriam propostas, mas todas elas estariam apoiadas em alguma forma de divisão. Portanto, não se trata de suprimir a divisão dos saberes em faculdades, departamentos ou disciplinas, mas, como ressalta Morin (2002), trata-se de uma reforma que diz respeito à aptidão para organizar o conhecimento, ou seja, pensar. No contexto da universidade, seria a aptidão de organizar o conhecimento profissional a fim de permitir que os alunos tenham maior capacidade de estabelecer relações, contextualizar e globalizar o conhecimento técnico absorvido, transformar o pensamento linear em complexo e capacitar o estudante para entender e os problemas da sociedade e lidar com eles. É isso a interdisciplinaridade.

Todavia, ainda é obscuro o espaço que a interdisciplinaridade deve assumir. A questão se torna complexa, pois a interdisciplinaridade é uma tentativa de inter-relacionar conteúdos a fim de gerar soluções e novos conhecimentos. Isso pressupõe dizer que seria inadequado gerar uma metodologia rígida que imponha passos para sua aplicação, sob pena de praticar uma atitude fragmentada, reduzindo a interdisciplinaridade a mais uma disciplina ou projeto.

Ilustração 14 - Variações da interdisciplinaridade

Na ilustração 15, adotaram-se quatro variações da interdisciplinaridade com base nos textos que mencionam as gradações entre trans, inter, multi e pluridisciplinaridade.

No eixo da abscissa, a variável método indica a intensidade das práticas de interdisciplinaridade, o grau de comprometimento dos processos e estruturas para a manutenção da interdisciplinaridade em um sistema. O eixo das ordenadas representa o escopo, ou seja, o tamanho da interdisciplinaridade. Como já pesquisado pelo método Delphi, o escopo da interdisciplinaridade limitou-se à diversidade de conhecimentos abordados em uma prática interdisciplinar, excluiu-se o tempo e o número de disciplinas. Se a prática limita-se apenas às disciplinas da área de marketing, seu escopo será menor que uma prática que aborde todas as disciplinas do curso. Na fala do entrevistado 2, é nítida sua preocupação com a falta de interdisciplinaridade nos primeiros anos do curso de graduação em Administração, em que docentes de diferentes áreas (sociologia, psicologia, direito, economia) ministram disciplinas no curso de Administração. Caso uma prática de interdisciplinaridade consiga alcançar essas diferentes disciplinas, isso representará um escopo maior do que práticas apenas alocadas para disciplinas das áreas funcionais de administração, como finanças, marketing, gestão de pessoas e operações e produção.

Desta forma, entende-se por mais adequado considerar a interdisciplinaridade como uma transição entre a pluridisciplinaridade e a transdisciplinaridade. A pluridisciplinaridade organiza as disciplinas num denominador comum, numa aplicação única, mesmo que essas disciplinas não se relacionem entre si (BERGER, 1972; PALMADE, 1979). A transdisciplinaridade transgride o limite das disciplinas e trabalha o conteúdo aplicado à realidade contextual (JANTSCH, 1972; NICOLESCU, 1999; POMBO, 2012).

O primeiro grau de interdisciplinaridade (à esquerda da ilustração 15) é a “enciclopédica”. Este termo é proposto por Huutoniemi *et al.* (2010) e foi adaptado à interdisciplinaridade como sendo uma junção “oportunista”, isto é, quando um curso apresenta formalmente relatórios e planejamentos de interdisciplinaridade focados especialmente na estrutura curricular, porém a execução das aulas mantém-se igual. É quando a interdisciplinaridade é utilizada como diferencial competitivo em relação à concorrência ou quando é apresentada para avaliações externas.

A interdisciplinaridade pontual ou metodológica é considerada a transferência de conteúdo ou método a outra disciplina. É quando se utilizam conhecimentos de

estatística para trabalhar o conteúdo de outra disciplina ou quando há um diálogo rápido entre duas disciplinas abordando um mesmo assunto. Também pode ser considerada como atividade que não é padronizada para um número significativo de disciplinas dentro do curso. Só é aplicada em algumas etapas ou em relações pontuais de conteúdos. São realizados trabalhos extraclasse, avaliações integradas em que os alunos assistem duas ou mais disciplinas e são avaliados uma única vez, recebendo a mesma nota. Basicamente, esta classificação entende que o curso apresenta interdisciplinaridade no ensino, mas sem apresentá-la como algo coordenado ou controlado, apenas algo emergencial. Pode-se afirmar que a interdisciplinaridade se realiza pela iniciativa de alguns docentes ou da coordenação, de modo fragmentado, não se materializando em um processo formal de ensino para todo o curso.

A intersecção é a fase em que os conteúdos são relacionados, em que o aluno tem a oportunidade de entender relações causa/efeito entre conteúdos que lhes foram apresentados de forma isolada. Percebe-se este tipo de interdisciplinaridade quando há uso contínuo e sistemático de técnicas de ensino que não consistem apenas na aula expositiva, como estudos de caso, simulações e o ensino por PBL. Além de apresentar pontos ou momentos de interdisciplinaridade, há aplicação de técnicas de ensino que apoiam estas iniciativas.

Por fim, a interdisciplinaridade epistemológica é a fase mais próxima da transdisciplinaridade. É o momento em que a intersecção ocorrida na fase anterior se expande e se aprofunda. Novos questionamentos passam a existir, específicos da nova relação criada. Um curso, para apresentar este tipo de interdisciplinaridade, deve rever constantemente sua estrutura curricular, permitindo novas disciplinas na medida em que mudanças no ambiente organizacional se tornam críticas. Outra questão é o controle do processo interdisciplinar. Nesta fase é possível que o curso tenha habilidade de relacionar os problemas organizacionais para o conteúdo ministrado em sala de aula ou até mesmo demonstrar processos formais de execução da interdisciplinaridade, coordenando docentes, disciplinas e até, em alguns casos, atividades extraclasse.

Essa classificação foi desenhada para que as lacunas entre os estudos que tratam da interdisciplinaridade como conceito e outros que tratam de ensino possam ser eliminadas, permitindo que se possa realizar a interdisciplinaridade no ensino.

5.3.3 Passo 3: Definições Essenciais do Sistema Relevante

Nesta fase são elaboradas as definições essenciais (*root definitions*) do sistema em questão. As definições essenciais dizem respeito à competência central de uma atividade humana, bem como de seus componentes. É como a busca por definir uma missão, mas, neste caso, tal missão não é de uma área ou empresa mas de uma ação, isto é, a ação de interdisciplinaridade nos cursos de graduação em Administração. Ressalta-se que esta definição não busca esclarecer o público externo mas o interno (MARTINELLI; VENTURA, 2005).

Quadro 35 - CATWOE

C (Clientes – <i>customers</i>): Neste caso, os maiores beneficiados com o processo de interdisciplinaridade são os alunos. Não se sabe qual a exata percepção que o aluno tem sobre o resultado e o processo de interdisciplinaridade. No estudo de Laruccia <i>et al.</i> (2011), os alunos revelam ambiguidade em suas respostas, mostrando que, embora percebam que estão aprendendo mais, percebem o quanto é trabalhoso o método interdisciplinar para o aluno. O estudo tem suas conclusões limitadas ao escopo de sua amostra de dados, mas dele é possível entender que mesmo buscando as melhores práticas e técnicas de ensino/aprendizagem para os alunos, nem sempre é possível que ele compreenda e valorize o processo no qual ele é agente participante.
A (atores – <i>actors</i>): O processo é desenhado e executado pelo corpo docente e a coordenação do curso diretamente. É possível que se estabeleçam relações com as diretorias e as reitorias das IES e que se envolvam os discentes para que participem do processo. Também se aconselha que os discentes tenham voz e possam opinar a respeito da sobreposição de conteúdos.
T (transformação – <i>transformation</i>): O que se espera é que o aprendizado no curso de Administração seja mais fértil, capacitando o aluno a adquirir competências que se esperam do administrador. Para isso, a interdisciplinaridade exercita o raciocínio sistêmico do aluno, permitindo novas conexões entre os conteúdos visitados durante o curso.
W (visão de mundo – <i>Weltanschauung</i>): Os diferentes atores apresentam suas visões de mundo. Os cursos das IES têm como objetivo estratégico ganhar vantagem competitiva no mercado e satisfazer seus clientes, enquanto os cursos em IES públicas procuram aumentar seu nível de publicação científica. Como a interdisciplinaridade, conforme apurado no método Delphi, ocorreria uma melhoria no aprendizado, a tomada de decisão e o pensamento sistêmico e complexos dos alunos. Ela não tem relação direta com os objetivos individuais dos atores envolvidos, somente dos alunos, que, como já descrito, têm dificuldades para perceber a melhora em sua aprendizagem. Desta forma, a interdisciplinaridade torna-se algo bonito para o curso, algo que está normalmente presente no projeto pedagógico, porém algo muito difícil de ser vivenciado. Os coordenadores têm dificuldade para articular a equipe de docentes e já são sobrecarregados com tarefas burocráticas da gestão de seus cursos. Os docentes, por sua vez, estão preocupados em desenvolver suas carreiras como consultores ou acadêmicos (quando lecionam nas universidades privadas) ou preocupados com suas publicações anuais (quando lecionam nas universidades públicas). A administração central ou reitoria das universidades têm pouca iniciativa para estimular o processo como diretriz vertical na hierarquia organizacional.
O (donos – <i>owners</i>): Nas IES privadas, os donos são os proprietários das mantenedoras e fundações que financiam os cursos de Administração. Nas IES públicas, o dono é a própria sociedade detentora do bem público.
E – (ambiente – <i>environment</i>): O ambiente da educação em administração tem se tornado cada vez mais hostil, seja nas IES públicas, seja nas privadas. O avanço tecnológico, a pressão por resultados financeiros ou científicos, as avaliações comparativas e as dificuldades de criação de técnicas de ensino que possibilitem o estreitamento entre teoria e prática são fatores que provocam turbulência.

5.3.4 Passo 4: Modelos Conceituais

Na quarta etapa da metodologia SSM, são criados os modelos conceituais. Após o entendimento da situação-problema desestruturada, estruturada, e das definições essenciais, é possível criar modelos de ações que resolveriam o problema em estudo. Como o objetivo desta tese não é resolver como desenvolver a interdisciplinaridade nas escolas de Administração, mas propor um modelo que a mensure no ensino dos cursos, este tópico será dedicado a identificar as variáveis do modelo livre das dificuldades internas e externas que os cursos enfrentam.

No ilustração 15, a etapa 4 ultrapassa a visão tradicional e adentra no mundo sistêmico. Nele é possível compreender as relações entre conceitos apenas no nível teórico, sem preocupações com a factibilidade das ações no mundo real.

Hipoteticamente a interdisciplinaridade agrega ou agregaria muito valor ao ensino de administração. A quebra de paradigma significa iniciar o ensino baseando-se nos problemas organizacionais e não em disciplinas já previamente concebidas. No momento 1 se estabeleceriam eixos temáticos, conforme proposto pelo entrevistado 2, baseados em problemas organizacionais como terceirização, internacionalização, desindustrialização, motivação de equipes de alto desempenho ou lançamentos de novos produtos. Neste caso, o curso teria liberdade para planejar sua temática de acordo com os problemas organizacionais críticos de sua localidade.

Em um segundo momento, seriam planejadas as competências do administrador, que seriam estimuladas neste profissional e também seriam planejadas as técnicas de ensino compatíveis (etapas 2 e 3). As técnicas poderiam envolver a aula expositiva. Porém devem também envolver o trabalho em equipe e as habilidades de negociação e comunicação para sua execução.

A etapa 4 seria uma consequência das ações antecedentes. Com maior estreitamento entre teoria e prática, seria possível a emergência de novos temas relevantes, fazendo com que assim o processo se torne recursivo e autoalimentado. Esta sequência de inter-relações poderia permear uma etapa, um semestre, um ano letivo de um curso ou mesmo o curso inteiro:

Ilustração 15 - Modelo conceitual de interdisciplinaridade no ensino de Administração

5.3.5 Passo 5: Comparação do Passo 4 com o Passo 2

A quinta etapa da análise SSM pressupõe que se compare os modelos conceituais do passo 4 com a situação real estruturada no passo 2. No caso da análise aqui delineada, o modelo foi desenvolvido para a otimização de benefícios que a SSM poderia trazer ao ensino nos cursos de Administração. Porém, é inegável que dentro da estrutura organizacional e de processos que existem tanto nas IES públicas como privadas o modelo proposto se torna inviável. Para que um curso de graduação pudesse existir sem disciplinas seria preciso que houvesse corpo docente alocado essencialmente para isso, que o curso dispusesse de uma estrutura orgânica de carga horária proporcional aos conteúdos selecionados e, por fim, que conseguisse convencer alunos e diretoria da IES das vantagens proporcionadas.

Enfim, neste passo é preciso aproveitar o que os modelos conceituais elucidam como possíveis saídas teóricas e relacioná-las com as dificuldades da realidade.

No passo 2, as IES apresentaram dificuldades internas (docentes, autonomia, envolvimento com o corpo docente) e externas (mudanças no comportamento do consumidor, inovações tecnológicas, avaliações institucionais e complexidade dos ambientes organizacionais), além de outras dificuldades específicas à natureza do financiamento da IES, seja pública, seja privada.

Desta forma, alguns desafios, expostos na Ilustração 17 são exibidos. Qual o papel da coordenação, dos docentes e dos discentes para que se produza a interdisciplinaridade? Como conseguir atenção e envolvimento dos docentes para a melhoria do ensino em sala de aula, se não existem pressões institucionais para isso?

Como fazer com que a interdisciplinaridade possa mostrar-se como diferencial competitivo no mercado? Como utilizar as técnicas de ensino para ministrar o conteúdo interdisciplinar?

Ilustração 16 - Modelo conceitual de interdisciplinaridade nas escolas de Administração

Desta forma, para se entender como um curso de Administração pode desenvolver suas atividades de ensino interdisciplinar, é preciso uma investigação profunda e qualitativa a respeito da situação individual de ensino de cada curso, levando em conta os atores do processo: diretoria, coordenação, corpo docente, corpo discente, estruturas, autonomia, fonte de financiamento e condições de seu microambiente. Porém, mesmo sem esse nível de informação é possível, diante dos resultados de investigação, propor um modelo que possa mensurar o que os cursos fizeram até então, tendo em vista suas atuais condições. Para isso é preciso que se estabeleçam variáveis de comparação entre os cursos.

Ao voltar ao mundo real, percebe-se que há diferentes forças agindo na concepção da interdisciplinaridade dos cursos: a forma como os conteúdos são apresentados aos alunos, a forma como a coordenação e os docentes organizam os processos administrativos e pedagógicos do curso e como o curso estrutura seu currículo em disciplinas.

5.3.6 Passo 6: Ações Factivéis

Em termos operacionais e práticos, a mensuração da interdisciplinaridade deve ser compreendida sob os diferentes aspectos: no ensino e na didática (FAZENDA, 1991 e 1999), na organização do curso e nas exigências regulamentares do MEC.

Nas entrevistas realizadas com os coordenadores, é nítida a percepção que eles têm de que a interdisciplinaridade é algo mais ligado ao processo de ensino/aprendizagem, algo que nasce da forma como o docente expõe seu conteúdo. Essa atividade apresenta dificuldade para ser mensurada. Somente por meio de pistas de que a pedagogia de um determinado curso caminha para a interdisciplinaridade é que se pode evoluir na sua mensuração. Ela deve ser avaliada pelo método de ensino empregado, buscando identificar se o curso de Administração propõe técnicas de ensino mais inovadoras que a aula expositiva. Considerando que um curso utiliza PBL, estudos de casos compartilhados, simulação empresarial, não se poderá afirmar taxativamente que determinado curso é mais ou menos interdisciplinar que outro, porém será possível identificar quanto os cursos caminham em direção às técnicas pedagógicas voltadas para o aluno e quanto se mostram inovadores no ensino dentro de sala de aula.

Outra coisa que deve ser analisada na interdisciplinaridade é a forma como ela é gerenciada num curso de Administração. Na fala dos entrevistados, também se verifica a falta de articulação e coordenação pedagógica, além da dificuldade que o coordenador tem para estabelecer planos e fazer com que os docentes os executem em equipe. A interdisciplinaridade nada mais é que um resultado que o ensino de administração em um curso de graduação deve apresentar. Por mais que ambos os entrevistados apontem para a dificuldade de se colocar em prática atividades de interdisciplinaridade, ela se torna um dos objetivos a serem buscados após as DCN de 2005. Trata-se de uma meta, um objetivo para os cursos de gestão, assim como para qualquer organização que almeje chegar a determinado resultado.

Um último olhar é lançado sobre as exigências regulatórias do MEC. A interdisciplinaridade é um dos princípios pedagógicos do curso de Administração, na visão da regulação educacional federal. Por constar como requisito para a legitimidade, considera-se como um dos componentes para a avaliação da interdisciplinaridade sua presença no currículo e no projeto pedagógico dos cursos.

Quadro 36 - Dimensões de mensuração da interdisciplinaridade nos cursos de Administração

DIMENSÕES DE MENSURAÇÃO DE INTERDISCIPLINARIDADE NOS CURSOS DE ADMINISTRAÇÃO	Visão da didática e do ensino (2007)	Interdisciplinaridade como técnica de ensino para facilitar a compreensão de conceitos e estimular o pensamento sistêmico, capacitando os alunos para o entendimento de problemas complexos.
	Visão de objetivo organizacional	Interdisciplinaridade como <i>output</i> (saída), meta, objetivo, algo a ser buscado pelo curso na interação entre a hierarquia de poderes à qual ele está submetido, processo produtivo dado, recursos e competências disponíveis.
	Visão de requisito da estrutura curricular	Interdisciplinaridade como formalidade para ser apresentada nos registros documentais do curso de Administração.

Após se analisar a interdisciplinaridade nos cursos de Administração, entende-se que se trata de um fenômeno que pode ser estimulado pela coordenação ou pelo corpo docente, porém isso se consiste em quatro momentos: ser percebido, controlado, medido e gerenciado.

5.3.7 Passo 7 – Ações para Melhoria da Situação-problema

Partindo-se da primeira dimensão proposta, conforme o Quadro 36, as atividades didáticas dizem respeito à forma como o conteúdo é apresentado ao aluno. Não necessariamente um curso precisa ter um processo de interdisciplinaridade formal, mas caso apresente técnicas variadas e inovadoras de abordagem de conteúdo, técnicas estas que relacionem os problemas organizacionais, poderá apresentar indícios de ensino interdisciplinar.

As técnicas selecionadas com indicativos de interdisciplinaridade foram a simulação empresarial, PBL e os estudos de casos. A simulação busca copiar as decisões de um gestor condicionadas às rodadas de um jogo em um *software*. Além de tentar acompanhar as tecnologias de ensino, a simulação mostra efeitos importantes de raciocínio sistêmico para a tomada de decisão. O PBL é uma técnica que apresenta primeiramente o problema organizacional para depois incentivar os alunos para o desenvolvimento de modelos de gestão para a solução dos problemas de determinada empresa. Já os estudos de caso, criados pela *Harvard Business School*, pretendem mostrar a aplicação de soluções gerenciais na prática por meio da abordagem de um

caso real, fazendo comparações e observações sobre as atitudes tomadas pela gestão de uma empresa.

O Quadro 34 apresenta as técnicas interdisciplinares identificadas pela pesquisa bibliográfica. Quanto às atividades didáticas, foram selecionadas a avaliação única do aluno por mais de uma disciplina, o projeto ou trabalho interdisciplinar que acompanha as disciplinas paralelamente e o compartilhamento de disciplina entre os docentes, com integração do conteúdo não em caráter sequencial.

A avaliação única é inspirada como forma de tornar interdisciplinar o pensamento dos alunos, pois se elabora uma única prova para mais de uma disciplina, e o aluno tem de apresentar desempenho médio para que seja aprovado. Essa avaliação pode ter diversos formatos, podendo oferecer um percentual de nota para as disciplinas de um módulo ou um semestre, podendo ainda ser a única avaliação ao final do curso, entre outros formatos.

O trabalho interdisciplinar tem como objetivo captar outras iniciativas que possam fazer com que o aluno construa o pensamento complexo utilizando diferentes disciplinas. É comum que professores de diferentes disciplinas se unam para elaborar um único trabalho e estimular que o aluno perceba os dois conteúdos como integrados ao objetivo do trabalho.

No caso do compartilhamento de disciplinas, muitas vezes os docentes dividem uma disciplina sem nenhuma integração. Um deles dá certo conteúdo, e o outro parte daquele ponto e segue adiante, por exemplo.

Quadro 37 - Modelo de mensuração de interdisciplinaridade nas escolas de Administração

Variáveis		Fatores
1	Atualizações na grade curricular;	ESTRUTURA CURRICULAR
2	Disciplina(s) na grade curricular com a finalidade de tornar interdisciplinar seu conteúdo;	
3	Iniciativa de projeto extraclasse de interdisciplinaridade ao longo da grade curricular;	
4	Importância no planejamento da grade curricular;	
5	Importância no planejamento do projeto pedagógico;	
6	Estudo periódico dos pontos de sobreposição de conteúdo das disciplinas;	
7	Planejamento da interdisciplinaridade;	ORGANIZAÇÃO
8	Iniciativa do curso para relacionar linhas de pesquisas dos docentes com o conteúdo ensinado;	
9	Iniciativa do curso para relacionar problemas locais com o conteúdo ensinado;	
10	Iniciativa do curso para integrar o conhecimento produzido em pesquisa pelos docentes;	

11	Monitoramento dos resultados da interdisciplinaridade;	DIDÁTICA
12	PBL – <i>Problem Based Learning</i> ;	
13	Simulação empresarial;	
14	Estudos de caso;	
15	Avaliação única do aluno para atribuição de nota em mais de uma disciplina;	
16	Projeto/trabalho interdisciplinar;	
17	Compartilhamento de disciplina entre docentes, com integração dos conteúdos ensinados.	

Em relação à dimensão de estrutura curricular, a primeira variável proposta é a de mensuração das inovações da grade curricular ou inovações da grade curricular. Pretende-se captar a sensibilidade de mudanças que o curso foi capaz de imprimir no rol de suas disciplinas segundo as alterações no ambiente organizacional.

A inserção proposta pelo Quadro 37 também salienta a existência de uma disciplina que pode fazer o papel de “interdisciplinadora” dos conteúdos no período letivo do curso. Em alguns cursos, ela pode ser chamada de Tópicos Contemporâneos, Seminários de Administração ou ter outros títulos semelhantes. O fator que a diferencia de uma disciplina comum é a não atribuição de um conteúdo específico a ela.

O projeto extraclasse visa mostrar se a escola possui alguma iniciativa além das disciplinas, porém com o papel de relacionar os conteúdos das mesmas. Não se remetem às atividades estudantis, como agremiações ou empresas juniores, mas às atividades de ensino, como construção de plano de negócios, lançamento de produtos, pesquisa de mercados ou outras aplicações das práticas de administração ensinadas nas disciplinas tradicionais.

A importância da interdisciplinaridade no planejamento pedagógico e na grade curricular também é um ponto de mensuração da preocupação que o curso apresenta em relação ao tema. Não necessariamente existem ações práticas no curso, mas a variável pode mostrar preocupação com a interdisciplinaridade.

Por fim, a última dimensão é formada pelas variáveis que remetem à organização do curso, o que esclarece como a gestão do curso trata o assunto da interdisciplinaridade e quanto ela utiliza os processos que tem disponíveis para o estímulo da interdisciplinaridade no ensino.

A primeira delas, assim como as variáveis sobre a importância da interdisciplinaridade nos planos pedagógicos do curso, mostra preocupação dos atores com a sobreposição de conteúdo nas disciplinas. A sobreposição é um aspecto negativo no ensino, não devendo ser confundida com interdisciplinaridade. Ela apresenta o

mesmo conteúdo várias vezes, sem nenhuma aplicação na realidade nem conexão com outra disciplina. É uma repetição do que já foi visto em sala de aula. Quanto maior for a preocupação dos atores com existência de sobreposição, provavelmente maior será sua preocupação com a interdisciplinaridade no ensino.

O planejamento da interdisciplinaridade também foi proposto em função da mensuração da formalização que o curso disponibiliza para a organização da interdisciplinaridade no curso.

As duas variáveis seguintes (relacionamento do conteúdo ensinado em sala de aula com as linhas de pesquisa do corpo docente, relacionamento entre as linhas de pesquisa e os problemas locais) foram definidas em função da necessidade de relacionamento do ensino com os problemas reais das organizações e, principalmente, com a necessidade de envolvimento do docente com o ensino. Relacionando o tema de pesquisa com que determinado docente trabalha, é possível que seu envolvimento seja maior e que mais próximo da realidade se torne o ensino desse curso.

A integração do conhecimento produzido em pesquisa pelos docentes também é tema de mensuração, pelo fato de textos importantes como o de Lenoir *et al.* (2000) mostrarem que a integração em pesquisa pode ser um facilitador da integração no ensino de nível mais elementar que o superior.

Por fim, questiona-se se os cursos estabelecem algum tipo de monitoramento dos processos de ensino interdisciplinar para a qualidade do curso, seja na visão dos alunos, seja por quaisquer outros instrumentos de avaliação.

Quadro 38 - Resultados etapa 3 da pesquisa

Pergunta de pesquisa	Método de coleta de dados	Principais resultados
Quais as métricas para mensurar a interdisciplinaridade nos cursos de Administração?	SSM	A interdisciplinaridade pode ser mensurada em seu conceito puro por escopo e intensidade. Quando se trata do ensino de administração, propõe-se mensurar a interdisciplinaridade por três dimensões: estrutura curricular, organização e didática
ETAPA 3 – RESUMO		

Para mensurar a interdisciplinaridade nas escolas de Administração, foi preciso dimensionar a problemática que as escolas vivenciavam em seu entorno. Também foi preciso entender o paradigma de proposta da interdisciplinaridade no ensino de administração. Compreendeu-se que a interdisciplinaridade é um sistema formado pela análise de problemas organizacionais, técnicas de ensino centradas no aluno, competências gerenciais desejadas e estreitamento entre teoria e prática para desenvolvimento do pensamento complexo nos estudantes de Administração. A ideia foi complementada pelas iniciativas apuradas pela pesquisa bibliográfica, o que contribui para esclarecer as dimensões pelas quais as métricas puderam ser desenvolvidas.

As métricas foram identificadas e agrupadas em três dimensões: estrutura curricular, organização e didática.

5.4 Etapa 4 - Validando as dimensões de mensuração da interdisciplinaridade do ensino de Administração propostas no modelo

Os questionários válidos compuseram uma amostra de 398 respondentes em todo Brasil. Como já foi ressaltado no item dos Procedimentos Metodológicos, esta amostra é não probabilística, e os dados aqui apresentados são referentes às características dos cursos a ela pertencentes, não à totalidade de cursos de Administração no Brasil.

Dos 398 cursos, 364 eram oferecidos por IES privadas e 24 pertenciam a IES públicas. O Gráfico 2 expõe a diferença de resultados:

Gráfico 2 - Distribuição entre IES públicas e privadas da amostra

Em relação à variável nominal de estrutura organizacional, as opções apresentadas foram: universidade ou faculdades, institutos e escolas autônomas. Da amostra obtida, a Tabela 9 mostra a grande fatia de estruturas menores em relação às universidades. No total foram investigadas 142 universidades e 246 faculdades, institutos e escolas autônomas.

Tabela 9 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e estrutura organizacional das IES pesquisadas na amostra

		Estrutura organizacional		Total
		Universidade	Faculdades, institutos e escolas autônomas.	
Fonte de financiamento da IES	Privada	123	241	364
	Pública	19	5	24
Total		142	246	388

Em relação ao regime de dedicação dos docentes, o questionário perguntou qual a faixa de porcentagem de 0 a 100% dos docentes que possuíam contrato de dedicação à pesquisa em complemento às aulas lecionadas.

Tabela 10 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e regime de contratação das IES pesquisadas na amostra

Fonte de Financiamento da IES * Regime de contratação dos docentes com atividades de pesquisa <i>Crosstabulation</i>					
	Regime de contratação dos docentes com atividades de pesquisa				Total
	0-25% em regime com dedicação à pesquisa	26-50% em regime com dedicação à pesquisa	51 a 75% em regime com dedicação à pesquisa	76 a 100% em regime com dedicação à pesquisa	
Privada	135	116	60	53	364
% Total	34,8%	29,9%	15,5%	13,7%	
Pública	1	0	1	22	24
% Total	,3%	,0%	,3%	5,7%	
Total	136	116	61	75	388

Fonte de Financiamento da IES * Regime de contratação dos docentes com atividades de pesquisa
Crosstabulation

	Regime de contratação dos docentes com atividades de pesquisa				Total
	0-25% em regime com dedicação à pesquisa	26-50% em regime com dedicação à pesquisa	51 a 75% em regime com dedicação à pesquisa	76 a 100% em regime com dedicação à pesquisa	
Privada	135	116	60	53	364
% Total	34,8%	29,9%	15,5%	13,7%	
Pública	1	0	1	22	24
% Total	,3%	,0%	,3%	5,7%	
Total	136	116	61	75	388
% Total	35,1%	29,9%	15,7%	19,3%	100,0%

Como é possível verificar, as IES públicas fazem suas contratações com foco no desenvolvimento de pesquisas. Das 24 respondentes 22 apresentam mais de 76% de seus docentes em regime de dedicação à pesquisa. As duas IES públicas que não se encaixaram nesta classificação são municipais. Em relação às IES privadas, cerca de 35% delas apresenta até 25% de seus docentes neste regime, o que demonstra baixa adesão às atividades de pesquisa.

Gráfico 3 - Distribuição de área de formação na graduação em Administração

O Gráfico 3 apresenta a distribuição relativa do curso em que o coordenador se graduou. Apesar de Administração ser a formação da maioria deles, outros cursos de graduação apresentam uma proporção de 40,21% do total. O segundo curso, que desponta com 14,43% da formação dos coordenadores, é Engenharia, seguido de Economia e Contabilidade com 12,37%.

A confiabilidade da amostra mostrou-se elevada. O valor padronizado apresentou 0,97 e o não padronizado 0,976, com base nas 17 variáveis. Os valores demonstram que as escalas utilizadas são consistentes, sendo satisfatórias para a aplicação de análise multivariada, pois é superior ao valor recomendado pela literatura existente no assunto.

Tabela 11 - Teste de confiabilidade Alpha de Cronbach

<i>Reliability statistics</i>

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,970	,976	17

Completando a análise, o teste F ANOVA e o *Hotelling's T* apontam que as médias das variáveis são idênticas, e pelo teste de Tukey não existe interação entre as variáveis analisadas.

Tabela 12 - Teste F ANOVA

ANOVA with Tukey's Test for nonadditivity							
			Sum of squares	df	Mean square	F	Sig
Between people			7950,911	387	20,545		
Within People	Between items		10198,250	16	637,391	1031,843	,000
	Residual	Nonadditivity	325,813 ^a	1	325,813	576,463	,000
		Balance	3499,113	6191	,565		
		Total	3824,926	6192	,618		
	Total		14023,176	6208	2,259		
Total			21974,088	6595	3,332		
Grand Mean = 2,6308							
a. Tukey's estimate of power to which observations must be raised to achieve additivity = ,572.							

Tabela 13 - Teste Hotelling's T

Hotelling's T-Squared Test				
Hotelling's T-squared	F	df1	df2	Sig
7475,011	449,080	16	372	,000

5.4.1 Resultados da Análise Fatorial

O objetivo da análise fatorial era reduzir o número de variáveis em fatores que pudessem simplificar os estudos sobre a interdisciplinaridade no ensino de Administração. As variáveis foram tratadas como números de 1 a 17, conforme quadro 37, em função do espaço limitado para plotagem da matriz. A matriz de correlação mostra diversos resultados próximos a 1, o que demonstra um alto índice de correlação entre os fatores. Na parte inferior da matriz, localiza-se a tabela de significância. Os valores são zerados, o que também demonstra boa qualidade na análise dos dados, na medida em que quanto mais próximos de zero, maior a significância da análise.

A primeira informação disponibilizada pelo *software* SPSS são os testes de viabilidade dos dados originais para que a AF possa ser aplicada de modo satisfatório. O teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) indica o grau de explicação dos dados a partir dos fatores encontrados na AF. O teste KMO mostrou-se em um valor superior a 0,5 próximo a 1,0, o que indica que os fatores encontrados são válidos e conseguem descrever as variações de forma satisfatória. A esfericidade de Bartlett, representada pela significância, mostra que existe relação suficiente entre os indicadores para a utilização da AF. Segundo Corrar *et al.* (2010), para que seja possível a aplicação da AF, recomenda-se que o valor *Sig.* (teste de significância) não ultrapasse 0,05. Neste caso, o valor 0,000 mostra esfericidade suficiente para a possibilidade de aplicação da AF nas variáveis estudadas.

Tabela 14 - Teste KMO

Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy		,934
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	11416,742
	DF	136
	Sig.	,000

O caso da amostra pesquisada resultou num Kaiser-Meyer-Olkin de 0,934, portanto acima do nível de 0,5, um dos limitadores da AF. Este teste mede o grau de correlação parcial entre as variáveis. O teste de esfericidade também ficou abaixo do considerado como limite (0,05), o que indica que a matriz de correlação não é uma matriz identidade (correlação zero entre as variáveis). As comunalidades estão entre 0,934 e 1,14.

A matriz anti-imagem ou matriz identidade, demonstrada como Apêndice 7, indica o poder de explicação dos fatores em cada uma das variáveis observadas. A diagonal inferior da tabela indica a significância individual para cada variável. É como se os resultados do teste de esfericidade fossem apresentados individualmente, por variável. Como pode ser visto, a maioria dos indicadores obteve poder alto de explicação.

Tabela 15 - Matriz de correlação

[illegible]

6	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
7	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
8	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
9	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
10	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
11	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
12	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000
13	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000
14	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000
15	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000
16	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000
17	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000

a. Determinant = 9,31E-014

No que se refere ao poder explicativo de todos os fatores, a tabela de *Communalities* mostra que os valores estão acima de 0,7, o que é aceito pelos padrões dos estudos quantitativos em ciências sociais. Somente a variável “A interdisciplinaridade é tema de discussão entre os docentes e discentes nas reuniões de planejamento pedagógico do curso” apresentou valor de 0,518, sendo obrigatoriamente excluída da análise posterior.

Tabela 16 - Comunalidades dos escores fatoriais

<i>Communalities</i>		
	Initial	Extraction
Disciplina “interdisciplinadora” - DISCIPLINA	1,000	,866
Mudanças periódicas na grade - MUDANÇAS	1,000	,846
Presença de projeto extraclasse - PROJETO	1,000	,851
Planejamento da grade para interdisciplinaridade - PLANEJGRADE	1,000	,863
Interdisciplinaridade no planejamento pedagógico - PLANEJPEDAG	1,000	,889
Há estudos que mostram sobreposição - SOBREPOSIÇÃO	1,000	,863
A interdisciplinaridade é tema de discussão – TEMADEDISCUSSÃO	1,000	,518
Relação linha de pesquisa com ensino em sala de aula - RELACPESQUISA	1,000	,916
Relação problemas da sociedade com o ensino em sala de aula - RELACPROBLEM	1,000	,925
Relação conhecimento de pesquisa - INTPEQUISA	1,000	,821
Monitoramento de resultados - MONITRESULT	1,000	,779
Utiliza-se PBL - PBL	1,000	,864
Utiliza-se simulação - SIMULAÇÃO	1,000	,875
Utilizam-se estudos de caso - ESTCASOS	1,000	,800
Avaliação única - AVALUNICA	1,000	,905
Compartilhamento de disciplina entre docentes com integração de conteúdo - COMPDISC	1,000	,888
Trabalhos de várias disciplinas - TRABALHOS	1,000	,616
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

A tabela de Variância Total Explicada, por sua vez, demonstra que a análise fatorial dimensionou dois fatores para observação das variáveis. Nota-se que houve o cuidado de se testar a análise fatorial confirmatória com a indicação de três fatores a fim de se testar o modelo gerado na etapa qualitativa de pesquisa desta tese. Somente os dois primeiros fatores mostraram-se válidos. Um último, forçosamente construído, era responsável por apenas 5,19% da variação. Sendo assim, os resultados da análise fatorial são aceitos como dois fatores para as 16 variáveis restantes.

A forma de extração dos fatores utilizada foi a de autovalor (*eigenvalue*), e os dois primeiros fatores, hierarquicamente dimensionados, representam juntos 82,85% da variação das variáveis.

Tabela 17 - Variância Total Explicada

Variância Total Explicada									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	12,429	73,113	73,113	12,429	73,113	73,113	8,048	47,342	47,342
2	1,655	9,738	82,850	1,655	9,738	82,850	6,036	35,509	82,850
3	,875	5,149	87,999						
4	,560	3,293	91,293						
5	,329	1,936	93,228						
6	,205	1,203	94,432						
7	,190	1,117	95,549						
8	,162	,953	96,502						
9	,132	,778	97,280						
10	,112	,660	97,940						
11	,083	,489	98,429						
12	,078	,461	98,890						
13	,072	,424	99,314						
14	,041	,241	99,555						
15	,030	,176	99,731						
16	,024	,141	99,872						
17	,022	,128	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Já os resultados do Gráfico 4 referentes ao Scree Plot mostram a fase em que a decadência da curva de variação dos fatores passa a se neutralizar. É o ponto de formação do número adequado de fatores para os dados.

Scree Plot

Gráfico 4 - Gráfico de Autovalores - Scree Plot

A matriz, após a rotação dos fatores, permite uma classificação de variáveis em cada um dos fatores:

FATOR 1 – DISCIPLINA, PROJETO, PBL/TBL, SIMULAÇÃO, ESTCASOS, AVALUNICA, COMPDISC, TRABALHOS.

FATOR 2 – MUDANÇAS, PLANEJGRADE, PLANEJPEDAG, SOBREPOSIÇÃO, TEMADEDISCUSSÃO, RELACPESQUISA, RELACPROBLEM, INTPEQUISA e MINITRESULT.

Tabela 18 - Matriz de componentes

Rotated Component Matrix ^a		
	Component	
	1	2
Disciplina “interdisciplinadora” – DISCIPLINA	,923	-,116
Mudanças periódicas na grade – MUDANÇAS	,084	,916
Presença de projeto extraclasse - PROJETO	,913	,128
Planejamento da grade para interdisciplinaridade – PLANEJGRADE	,082	-,925

Interdisciplinaridade no planejamento pedagógico – PLANEJPEDAG	,163	-,929
Há estudos que mostram sobreposição – SOBREPOSIÇÃO	,414	,832
A interdisciplinaridade é tema de discussão – TEMADEDISCUSSÃO	,123	,709
Relação linha de pesquisa com ensino em sala de aula – RELACPESQUISA	,268	,803
Relação problemas da sociedade com o ensino em sala de aula – RELACPROBLEM	,170	,809
Relação conhecimento de pesquisa – INTPEQUISA	,127	,654
Monitoramento de resultados – MONITRESULT	,170	,764
Utiliza-se PBL – PBL	,898	-,239
Utiliza-se simulação - SIMULAÇÃO	,805	-,476
Utilizam-se estudos de caso - ESTCASOS	,838	-,314
Avaliação única - AVALUNICA	,903	-,299
Compartilhamento de disciplina entre docentes com integração de conteúdo – COMPDISC	,895	-,296
Trabalhos de várias disciplinas – TRABALHOS	,753	-,221
Extraction Method: Principal Component Analysis.		
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization		
a. 2 components extracted.		

Apesar da baixa variação comum que a variável de discussão da interdisciplinaridade apresenta (TEMADEDISCUSSÃO), a mesma foi mantida na amostra. Pela clara exposição da divisão dos dados, não se fez necessária a rotação dos vetores dos dados pela AF. Os resultados mostram dois fatores não-observáveis na análise de dados.

- Disciplina "Interdisciplinadora" – DISCIPLINA;
- Presença de Projeto Extra-Classe – PROJETO;
- Utiliza-se PBL – PBL;
- Utiliza-se Simulação – SIMULAÇÃO;
- Utiliza-se Estudos de Casos – ESTCASOS;
- Avaliação Única – AVALUNICA;
- Compartilhamento de disciplina entre docentes com integração de conteúdo – COMPDISC;
- Trabalhos de várias disciplinas – TRABALHOS.

Fator 1
Atividade Didática
“DIDÁTICA”

- Mudanças Periódicas na Grade - MUDANÇAS
- Planejamento da Grade para Interdisciplinaridade – PLANEJGRADE;
- Interdisciplinaridade no Planejamento Pedagógico – PLANEJPEDAG;
- Há estudos que mostram sobreposição – SOBREPOSIÇÃO;
- A interdisciplinaridade é tema de discussão – TEMADEDISCUSSÃO;
- Relação linha de pesquisa com ensino em sala de aula – RELACPESQUISA;
- Relação problemas da sociedade com o ensino em sala de aula – RELACPROBLEM;
- Relação conhecimento de pesquisa – INTPEQUISA;
- Monitoramento de resultados – MONITRESULT.

Fator 2
Processo Organizacional
“ORGANIZAÇÃO”

Ilustração 17 - Modelo de mensuração de interdisciplinaridade nos cursos de administração refinado

A fim de resumir o conteúdo da etapa 4, o quadro expõe suas principais informações.

Quadro 39 - Resultados da etapa 4 da pesquisa

Pergunta de pesquisa	Método de coleta de dados	Principais resultados
As dimensões de mensuração da interdisciplinaridade são válidas?	<i>Survey</i> e Análise Fatorial	Dois fatores foram dimensionados para a análise: organização de interdisciplinaridade e atividades didáticas.
ETAPA 4 - RESUMO		
A etapa 4 consistiu no levantamento de dados quantitativos e subsequente análise por meio de fatorial e conglomerados. Das três dimensões propostas pela SSM (estrutura curricular, atividades didática e organização), foram mantidas as duas últimas, e as variáveis foram reagrupadas. A análise fatorial revelou alto índice de correlação entre os dados e de 17 variáveis reuniu duas dimensões de mensuração: “organização” e “didática”. As variáveis que pertenciam à dimensão “estrutura curricular” mostraram-se altamente correlacionadas com as variáveis pertencentes às atividades didáticas. A análise fatorial arranhou as variáveis de acordo com as suas correlações.		

5.5 Etapa 5 – Mensurando o nível de interdisciplinaridade do ensino de administração

Seguindo os pressupostos de configuração do *software* SPSS 17.0 da análise de conglomerados pelo método *two-step*, quatro grupos (*clusters*) foram definidos. A Tabela 19 mostra a distribuição do total de 389 respondentes. O grupo 1 aglomerou 91 cursos, representando 23,5% dos dados válidos; o grupo 2 aglomerou 22 casos, representando 5,7%; o grupo 3 aglomerou 71 casos, com 18,3%; e, finalmente, o último grupo apresentou um total de 204 cursos, representando 52,4% do total de casos. Apenas um caso foi excluído como *outlier*, pois o respondente marcou 10 em todas as questões.

Tabela 19 - Distribuição dos grupos da amostra

		Cluster Distribution		
		N	% of Combined	% of Total
Cluster	1	91	23,5%	23,4%
	2	22	5,7%	5,7%
	3	71	18,3%	18,3%
	4	204	52,6%	52,4%
Combined		388	100,0%	99,7%
Excluded Cases		1		,3%
Total		389		100,0%

O gráfico 5 mostra que o grupo 4, que responde por 204 cursos, é o maior dos grupos, ultrapassando a metade da amostra. Os grupos 1 e 3 têm número de cursos intermediário, e o grupo 2 aparece como menor grupo em número de cursos.

Gráfico 5 - Distribuição dos grupos da amostra

A tabela 20 fornece as médias e os desvios-padrão dos valores dos escores fatoriais da amostra. As médias das respostas às questões de interdisciplinaridade mostraram-se baixas em todos os sentidos e com desvios-padrão baixo, mostrando homogeneidade nas respostas da amostra.

Tabela 20 - Centroides da amostra

		Centroids			
		ORGANIZAÇÃO		DIDÁTICA	
		Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation
Cluster	1	3,8752	,17311	4,2473	,29579
	2	5,1815	,38242	4,8580	,44704
	3	2,7877	,29655	2,7835	,23807
	4	1,7422	,23040	1,7855	,20491
	Combined	2,6288	1,10153	2,7197	1,15448

O primeiro grupo, com 23,5% da amostra, apresenta valores intermediários de médias para “organização” e “didática” em relação aos outros grupos. Isso mostra que são cursos mais atuantes em ambas as áreas que os demais. Um valor interessante é que

o desvio-padrão da “organização” neste grupo é baixo, exibindo homogeneidade de respostas à organização da interdisciplinaridade nestes cursos. No fator “didática”, a diferença do grupo 1 para o grupo 2 é mínima.

O grupo 2 exibe os maiores valores das médias para ambos os fatores, com 5,7% da amostra. Em relação à “organização”, o grupo apresenta destaque. Porém, em relação à “didática”, apresenta valores muito próximos do grupo 1. É o grupo que apresenta maior desvio-padrão, ou seja, maior variabilidade de respostas nos cursos nele agregados.

O grupo 3, com 18,3%, apresenta valores de médias entre 2 e 3, com desvios-padrão também medianos, o que mostra que é um grupo intermediário em termos de nível de interdisciplinaridade.

O grupo 4, com 52,53% da amostra, apresenta os menores valores de média dos fatores tanto em “organização” como em “didática” e também mostra desvios-padrão baixos, determinando a homogeneidade das respostas. Este grupo representa os cursos que declararam apresentar menores índices de interdisciplinaridade segundo o modelo de mensuração aplicado. Como também é o maior grupo da amostra e apresenta desvio-padrão baixo em suas respostas, é possível afirmar que mais da metade dos cursos respondentes da amostra apresentam baixos níveis de interdisciplinaridade.

Gráfico 6 - Intervalo de barras para “organização”

O gráfico 6 mostra intervalo de barras com 95% de confiança dos resultados dos grupos em relação ao primeiro fator analisado, “organização”. Em geral este grupo obteve média de 2,63. Os grupos 1 e 2 mostram médias superiores à média geral. O grupo 1 apresenta maior homogeneidade nas respostas que o grupo 2. O grupo 2 se destaca nos níveis de organização de interdisciplinaridade alcançados, porém o grupo 1 mostra um esforço diferenciado em relação à média para organizar a interdisciplinaridade nos cursos. O grupo 3 apresenta níveis próximos à média geral, e o grupo 4 apresenta média menor que todos os outros, mas, por apresentar tamanho maior, acaba por influenciar a média geral. O grupo 4 apresenta valores mínimos de organização da interdisciplinaridade.

Em relação ao outro fator, “didática”, os dados seguem o mesmo padrão de exposição do fator “organização”, porém apresenta algumas diferenças relevantes.

O grupo 2 apresenta melhores resultados, porém com maior heterogeneidade de respostas. Isso significa dizer que os cursos têm mais atividades didáticas de interdisciplinaridade, mas elas não se apresentam de forma homogênea ao longo da amostra, os cursos, mesmo com valores maiores que a média, diferem entre os valores que apresentam. O grupo 1 apresenta médias superiores, o grupo 3 apresenta média quase que congruente com a média geral e o grupo 4 apresenta valores bem abaixo da média geral. É possível notar que a diferença entre o grupo 1 e 2, em termos de didática, é menor que em termos de organização. O grupo 3 apresenta valores compatíveis com a média geral, mostrando seu caráter intermediário nas atividades didáticas. O grupo 4 apresenta os menores valores e se diferencia dos demais grupos pela baixa manifestação de atividades didáticas de interdisciplinaridade.

Gráfico 7 - Intervalo de barras para “didática”

Como último resultado, o SPSS ainda apresenta a importância da variabilidade das variáveis. Neste caso, este dado também é apresentado nos fatores, no Gráfico 8. Em relação ao grupo 1, nota-se que a diferença dos demais grupos concentra-se na “organização”, como mostra o teste t, porém em ambos os fatores o direcionamento é positivo. É uma forma de dizer que o grupo 1 apresenta melhores resultados em ambos os fatores, mas é essencialmente mais diferenciado em “organização” que em “didática”. O grupo 2 também apresenta resultados parecidos, sendo seu desempenho melhor que o do grupo 1, pois a escala do seu gráfico é ajustada ao seu tamanho. Portanto, visualmente eles parecem idênticos, mas quando se comparam as escalas dos gráficos é possível notar o desempenho superior deste grupo. O grupo 3 segue a mesma tendência, com a diferença de que a distância entre os valores críticos da amostra para os fatores é maior, o que demonstra que a escala do gráfico é adaptada pelo SPSS para exposição dos resultados.

Já o grupo 4 apresenta direcionamento negativo da média dos demais, tendo como principal fator de diferenciação dos demais grupos a “didática”. Também é possível notar que a escala foi redimensionada, mostrando maiores intervalos que os apresentados em outros grupos.

Gráfico 8 - Variabilidade dos Grupos para “organização” e “didática”

5.3.2.1 Características dos grupos

Antes do detalhamento caso a caso, é importante constatar a maciça presença das IES privadas localizadas no sudeste do país, o que confirma os dados do censo do Inep/MEC (2013), no qual esse perfil foi o mais representativo das IES brasileiras.

As variáveis categóricas também revelaram reiteração dos dados apresentados por Comini (1994). Esta autora indica que a diferença entre as IES estruturadas em universidades, faculdades, institutos ou escolas autônomas é a ampliação do espectro das atividades desempenhadas. No primeiro caso, o foco se estende à pesquisa e à extensão, e no segundo caso o foco se estreita na atividade de ensino.

Neste item são utilizadas as variáveis categóricas do instrumento de pesquisa para descrição dos grupos. São elas:

- Região geográfica: Sul, Sudeste, Nordeste, Norte e Centro-Oeste;
- Estrutura Organizacional: universidade, faculdades, institutos e escolas autônomas;
- Regime de contratação dos docentes com atividades de pesquisa:
 - 0-25% em regime com dedicação à pesquisa;
 - 26-50% em regime com dedicação à pesquisa;
 - 51 a 75% em regime com dedicação à pesquisa;
 - 76 a 100% em regime com dedicação à pesquisa.
- Anos no cargo: número de anos em que o coordenador do curso exercia esta função;
- Fonte de financiamento da IES: pública ou privada;
- Área de formação na graduação /especialização/mestrado/doutorado:
 - Administração;
 - Economia ou Contabilidade;
 - Direito;
 - Psicologia, Ciências Sociais, Filosofia;
 - Engenharia;
 - Outra;
 - Não tem.

No grupo 1, a maioria das IES às quais os cursos de Administração pertencem são de fonte de financiamento privado (97,8%). Também apresentam-se fortemente concentradas no sudeste do Brasil.

Tabela 21 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e região geográfica das IES do grupo 1

Fonte de financiamento da IES * Região Geográfica Crosstabulation								
			Região Geográfica					Total
			CENTRO-OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL	
Fonte de financiamento da IES	Privada	Count	0	12	2	70	5	89
		% of Total	,0%	13,2%	2,2%	76,9%	5,5%	97,8%
	Pública	Count	1	0	0	1	0	2
		% of Total	1,1%	,0%	,0%	1,1%	,0%	2,2%
Total		Count	1	12	2	71	5	91
		% of Total	1,1%	13,2%	2,2%	78,0%	5,5%	100,0%

Tratemos agora do regime de contratação de docentes com atividades de pesquisa, ou seja, do total de docentes, quantos deles têm contrato que não inclui apenas as horas de aula. Do total de IES selecionadas neste grupo, 90,1% delas apresentam cursos que têm até 50% de seus docentes com contrato restrito a aulas, sem nenhuma atividade de pesquisa formalmente incluída no contrato de trabalho.

Apenas 6,6% das IES apresentaram mais que 75% de seu corpo docente contratado em regime que inclui atividades de pesquisa.

Tabela 22 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e regime de contratação das IES do grupo 1

Fonte de financiamento da IES * Regime de contratação dos docentes com atividades de pesquisa <i>Crosstabulation</i>						
Fonte de financiamento da IES		Regime de contratação dos docentes com atividades de pesquisa				Total
		0-25% em regime com dedicação à pesquisa	26-50% em regime com dedicação à pesquisa	51 a 75% em regime com dedicação à pesquisa	76 a 100 em regime com dedicação à pesquisa	
Privada	Count	35	47	3	4	89
	% of Total	38,5%	51,6%	3,3%	4,4%	97,8%
Pública	Count	0	0	0	2	2
	% of Total	,0%	,0%	,0%	2,2%	2,2%
Total	Count	35	47	3	6	91
	% of Total	38,5%	51,6%	3,3%	6,6%	100,0%

Em termos estruturais, o grupo 1 têm uma distribuição equilibrada em termos de relação universidade, faculdades, institutos ou escolas autônomas. No Sudeste, a presença de universidades é mais preponderante que das estruturas menores.

Tabela 23 - Tabulação cruzada entre estrutura organizacional e região geográfica das IES do grupo 1

Estrutura organizacional * Região geográfica <i>Crosstabulation</i>							
Estrutura organizacional		Região Geográfica					Total
		CENTRO OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL	
Universidade	Count	1	6	0	44	1	52
	% of Total	1,1%	6,6%	,0%	48,4%	1,1%	57,1%
Faculdades, institutos, escolas autônomas	Count	0	6	2	27	4	39
	% of Total	,0%	6,6%	2,2%	29,7%	4,4%	42,9%
Total	Count	1	12	2	71	5	91
	% of Total	1,1%	13,2%	2,2%	78,0%	5,5%	100,0%

Do total, 52 eram universidades (2 públicas e 50 privadas) e 39 eram faculdades, institutos e escolas autônomas privadas.

Tabela 24 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e estrutura organizacional das IES do grupo 1

Fonte de financiamento da IES * Estrutura organizacional <i>Crosstabulation</i>				
			Estrutura organizacional	Total

			Universidade	Faculdades, institutos e escolas autônomas	
Fonte de financiamento da IES	Privada	Count	50	39	89
		% of Total	54,9%	42,9%	97,8%
	Pública	Count	2	0	2
		% of Total	2,2%	,0%	2,2%
Total		Count	52	39	91
		% of Total	57,1%	42,9%	100,0%

Em relação ao perfil do coordenador do curso, a média no cargo foi de 3,5 anos, o que mostra pouco tempo de função. A área de formação do coordenador também salienta um dado importante. O curso de Administração responde apenas por 38,46% dos entrevistados.

Gráfico 9 - Área de graduação do coordenador do grupo 1

Por outro lado, em termos de pós-graduação, o coordenador do curso no grupo 1 apresenta um alto índice de especialização *lato sensu* em Administração (39 coordenadores) e formação em sua maioria com mestrado em Administração (83 coordenadores). Por sua vez, o número de doutores é baixo.

Gráfico 10 - Área de pós-graduação do coordenador do grupo 1

O grupo 2 também apresenta uma alta concentração das IES no Sudeste, seguido do Sul do Brasil. Das 11 IES privadas pertencentes a este grupo, 10 estão no Sudeste e 1 no Sul. As IES públicas estão distribuídas equilibradamente entre as regiões. O destaque da tabela 25 é a divisão equânime entre IES públicas e privadas deste grupo.

Tabela 25 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e região geográfica das IES do grupo 2

Fonte de financiamento da IES * Região geográfica Crosstabulation								
			Região geográfica					Total
			CENTRO-OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL	
Fonte de financiamento da IES	PRIVADA	Count	0	0	0	10	1	11
		% of Total	,0%	,0%	,0%	45,5%	4,5%	50,0%
	PÚBLICA	Count	1	2	1	3	4	11
		% of Total	4,5%	9,1%	4,5%	13,6%	18,2%	50,0%
Total		Count	1	2	1	13	5	22

Fonte de financiamento da IES * Região geográfica Crosstabulation								
			Região geográfica					Total
			CENTRO-OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL	
Fonte de financiamento da IES	PRIVADA	Count	0	0	0	10	1	11
		% of Total	,0%	,0%	,0%	45,5%	4,5%	50,0%
	PÚBLICA	Count	1	2	1	3	4	11
		% of Total	4,5%	9,1%	4,5%	13,6%	18,2%	50,0%
Total		Count	1	2	1	13	5	22
		% of Total	4,5%	9,1%	4,5%	59,1%	22,7%	100,0%

Em relação ao regime de contratação dos docentes com atividades de pesquisa, ou seja, do total destes docentes, quantos têm contrato que não inclui apenas as horas de aula. Do total de IES selecionadas neste grupo, 63,6% apresentaram mais de 75% de seu corpo docente contratado em regime que inclui atividades de pesquisa. Nesta categoria, 10 são públicas e 4 são privadas.

Tabela 26 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e regime de contratação das IES do grupo 2

Fonte de financiamento da IES * Regime Crosstabulation							
			Regime de contratação dos docentes com atividades de pesquisa				Total
			0-25% em regime com dedicação à pesquisa	26-50% em regime com dedicação à pesquisa	51 a 75% em regime com dedicação à pesquisa	76 a 100 em regime com dedicação à pesquisa	
Fonte de financiamento da IES	Privada	Count	4	2	1	4	11
		% of Total	18,2%	9,1%	4,5%	18,2%	50,0%
	Pública	Count	0	0	1	10	11
		% of Total	,0%	,0%	4,5%	45,5%	50,0%
Total		Count	4	2	2	14	22
		% of Total	18,2%	9,1%	9,1%	63,6%	100,0%

As universidades e estruturas menores dividem os respondentes da amostra. Não se apresenta diferença significativa neste tipo de estrutura.

Tabela 27 - Tabulação cruzada entre estrutura organizacional e região geográfica das IES do grupo 2

Estrutura organizacional * Região geográfica Crosstabulation							
Estrutura organizacional		Região Geográfica					Total
		CENTRO-OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL	
Universidade	Count	1	1	1	7	2	12
	% of Total	4,5%	4,5%	4,5%	31,8%	9,1%	54,5%
Faculdades, institutos e escolas autônomas	Count	0	1	0	6	3	10
	% of Total	,0%	4,5%	,0%	27,3%	13,6%	45,5%
Total	Count	1	2	1	13	5	22
	% of Total	4,5%	9,1%	4,5%	59,1%	22,7%	100,0%

Em relação à fonte de financiamento, das 12 universidades, 4 são públicas e 8 são privadas. Das 10 faculdades, institutos e escolas autônomas, 7 são privadas e 3 são públicas.

Tabela 28 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e estrutura organizacional das IES do grupo 2

Fonte de financiamento da IES * Estrutura organizacional Crosstabulation					
			Estrutura organizacional		Total
			Universidade	Faculdades, institutos e escolas autônomas	
Fonte de financiamento da IES	Privada	Count	4	7	11
		% of Total	18,2%	31,8%	50,0%
	Pública	Count	8	3	11
		% of Total	36,4%	13,6%	50,0%
Total		Count	12	10	22
		% of Total	54,5%	45,5%	100,0%

Diferentemente dos outros grupos, o perfil do coordenador do curso no grupo 2 mostra que ele está no cargo há mais tempo, média de 5 anos, e que sua formação é, na maioria dos casos, a de bacharel em Administração de Empresas.

Gráfico 11 - Área de graduação do coordenador do grupo 2

Em relação à formação em pós-graduação, 12 apresentam mestrado em Administração, 7 possuem doutorado em Administração, 7 possuem doutorado em outra área e apenas 8 ainda não possuem título de doutor.

Gráfico 12 - Área de pós-graduação do coordenador do grupo 2

No grupo 3, a concentração das IES no Sudeste é mais discreta que em outros grupos. O Sul e o Nordeste do Brasil surgem com representações da ordem de 19,7% e 14,1%, respectivamente. O grupo aglomera majoritariamente IES privadas. Há apenas duas IES públicas, uma no Centro-Oeste e duas no Norte do país.

Tabela 29 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e região geográfica das IES do grupo 3

Fonte de financiamento da IES * Região geográfica <i>Crosstabulation</i>								
Fonte de financiamento da IES			Região Geográfica					Total
			CENTRO-OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL	
		Count	2	10	3	39	14	68
PRIVADA	% of Total		2,8%	14,1%	4,2%	54,9%	19,7%	95,8%
	PÚBLICA	Count	1	0	2	0	0	3

		% of Total	1,4%	,0%	2,8%	,0%	,0%	4,2%
Total		Count	3	10	5	39	14	71
		% of Total	4,2%	14,1%	7,0%	54,9%	19,7%	100,0%

Quanto ao regime de contratação, o grupo 3 concentra nas IES privadas 45,1% dos contratos de trabalhos do corpo docente sem a inclusão da atividade de pesquisa. Do total de IES, 66,2% apresentam até 50% sem a inclusão da atividade de pesquisa em contrato. As 3 IES públicas pertencentes ao grupo possuem mais que 76% dos docentes com contratos que incluem a atividade de pesquisa.

Tabela 30 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e regime de contratação das IES do grupo 3

Fonte de financiamento da IES * Regime <i>Crosstabulation</i>							
			Regime de Contratação dos Docentes com Atividades de Pesquisa				Total
			0-25% em regime com dedicação à pesquisa	26-50% em regime com dedicação à pesquisa	51 a 75% em regime com dedicação à pesquisa	76 a 100 em regime com dedicação à pesquisa	
Fonte de financiamento da IES	Privada	Count	32	15	14	7	68
		% of Total	45,1%	21,1%	19,7%	9,9%	95,8%
	Pública	Count	0	0	0	3	3
		% of Total	,0%	,0%	,0%	4,2%	4,2%
Total		Count	32	15	14	10	71
		% of Total	45,1%	21,1%	19,7%	14,1%	100,0%

Das 20 universidades da amostra, 12 concentram-se no Sudeste. Das 51 faculdades, institutos e escolas autônomas, 38% estão no Sudeste, 15,5% no Sul e 14,1% no Nordeste.

Tabela 31 - Tabulação cruzada entre estrutura organizacional e região geográfica das IES do grupo 3

Estrutura organizacional * Região geográfica <i>Crosstabulation</i>							
Estrutura organizacional			Região Geográfica				
			CENTRO-OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL
Universidade		Count	2	0	3	12	3
		% of Total	2,8%	,0%	4,2%	16,9%	4,2%

Faculdades, institutos e escolas autônomas	Count	1	10	2	27	11	51
	% of Total	1,4%	14,1%	2,8%	38,0%	15,5%	71,8%
Total	Count	3	10	5	39	14	71
	% of Total	4,2%	14,1%	7,0%	54,9%	19,7%	100,0%

A área em que o coordenador do curso se graduou mostra-se dividida em Administração, Psicologia, Ciências Sociais e Filosofia com 38,1% em cada área.

Tabela 32 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e estrutura organizacional das IES do grupo 3

Fonte de financiamento da IES * Estrutura organizacional <i>Crosstabulation</i>					
			Estrutura organizacional		Total
			Universidade	Faculdades, institutos e escolas autônomas	
Fonte de financiamento da IES	Privada	Count	17	51	68
		% of Total	23,9%	71,8%	95,8%
	Pública	Count	3	0	3
		% of Total	4,2%	,0%	4,2%
Total		Count	20	51	71
		% of Total	28,2%	71,8%	100,0%

Não existe proeminência da área da Administração sob as demais áreas. Também é possível notar frequência maior da formação em Engenharia, Economia e Contabilidade.

Gráfico 13 - Área de graduação do coordenador do grupo 3

Na pós-graduação, os coordenadores pertencentes ao grupo 3 apresentam 34 casos de especialização *lato sensu* em Administração. Já o mestrado mostra uma formação mista entre Administração e Economia ou Contabilidade. Do total de cursos, 55 coordenadores possuem mestrado nestas áreas. O grupo também apresenta baixa participação no doutorado. Do total, 17 possuem doutorado em Administração, 7 em outras áreas e 47 não possuem título de doutor.

Gráfico 14 - Área de pós-graduação do coordenador do grupo 3

Último grupo a ser analisado, o grupo 4 possui também uma concentração de IES no Sudeste. Outro ponto importante é a alta concentração de IES privadas: do total de 204 IES, 197 são privadas.

Tabela 33 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e região geográfica das IES do grupo 4

Fonte de financiamento da IES * Região geográfica Crosstabulation								
			Região Geográfica					Total
			CENTRO-OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL	
Fonte de financiamento da IES	PRIVADA	Count	13	21	21	111	31	197
		% of Total	6,4%	10,3%	10,3%	54,4%	15,2%	96,6%
	PÚBLICA	Count	0	1	0	3	3	7
		% of Total	,0%	,5%	,0%	1,5%	1,5%	3,4%
	Total		Count	13	22	21	114	34

Fonte de financiamento da IES * Região geográfica Crosstabulation								
			Região Geográfica					Total
			CENTRO-OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL	
Fonte de financiamento da IES	PRIVADA	Count	13	21	21	111	31	197
		% of Total	6,4%	10,3%	10,3%	54,4%	15,2%	96,6%
	PÚBLICA	Count	0	1	0	3	3	7
		% of Total	,0%	,5%	,0%	1,5%	1,5%	3,4%
Total		Count	13	22	21	114	34	204
		% of Total	6,4%	10,8%	10,3%	55,9%	16,7%	100,0 %

No grupo 4, os contratos de trabalho dos docentes com regime de dedicação à pesquisa são distribuídos igualmente, principalmente nas IES privadas. Quanto à pequena parcela representada pelas IES públicas, esta se apresenta com mais de 76% de contratos com regime de dedicação parcial à pesquisa.

Tabela 34 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e regime de contratação das IES do grupo 4

Fonte de financiamento da IES * Regime Crosstabulation							
			Regime de contratação dos docentes com atividades de pesquisa				Total
			0-25% em regime com dedicação à pesquisa	26-50% em regime com dedicação à pesquisa	51 a 75% em regime com dedicação à pesquisa	76 a 100 em regime com dedicação à pesquisa	
Fonte de financiamento da IES	Privada	Count	65	52	42	38	197
		% of Total	31,9%	25,5%	20,6%	18,6%	96,6%
	Pública	Count	0	0	0	7	7
		% of Total	,0%	,0%	,0%	3,4%	3,4%
Total		Count	65	52	42	45	204
		% of Total	31,9%	25,5%	20,6%	22,1%	100,0%

Em termos de estrutura organizacional, 71,1% são faculdades, institutos e escolas autônomas, enquanto 28,9% são universidades. Nas duas categorias, há nítida concentração das IES no Sudeste.

Tabela 35 - Tabulação cruzada entre estrutura organizacional e região geográfica das IES do grupo 4

Estrutura organizacional * Região geográfica <i>Crosstabulation</i>							
		Região geográfica					Total
Estrutura organizacional		CENTRO-OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL	
Universidade	Count	3	2	3	40	11	59
	% of Total	1,5%	1,0%	1,5%	19,6%	5,4%	28,9%
Faculdades, institutos e escolas autônomas	Count	10	20	18	74	23	145
	% of Total	4,9%	9,8%	8,8%	36,3%	11,3%	71,1%
Total	Count	13	22	21	114	34	204
	% of Total	6,4%	10,8%	10,3%	55,9%	16,7%	100,0%

Os resultados da tabela 36 mostram que a 71,8% das IES são faculdades institutos e escolas autônomas. Deste total, apenas 1 (representando 0,5%) é pública.

Tabela 36 - Tabulação cruzada entre fonte de financiamento e estrutura organizacional das IES do grupo 4

Fonte de financiamento da IES * Estrutura organizacional Crosstabulation					
			Estrutura organizacional		Total
			Universidade	Faculdades, institutos e escolas autônomas	
Fonte de financiamento da IES	Privada	Count	53	144	197
		% of Total	26,0%	70,6%	96,6%
	Pública	Count	6	1	7
		% of Total	2,9%	,5%	3,4%
Total		Count	59	145	204
		% of Total	28,2%	71,8%	100,0%

As áreas de formação dos coordenadores pertencentes ao grupo 4 se dividem entre todas as áreas apresentadas, inclusive com a opção “outra” apresentada nos questionários. Contudo, há uma clara maioria com formação em Administração, além de uma área destacada de todos os outros grupos, na formação em graduação, a de Engenharia.

Gráfico 15 - Área de graduação do coordenador do grupo 4

Ao se tratar de pós-graduação, 170 coordenadores não possuem especialização *lato sensu*. O mestrado é majoritariamente em Administração, sendo que há 84 coordenadores que não possuem mestrado. Quanto ao doutorado, a situação precária de formação em pós-graduação dos coordenadores fica explícita: do grande grupo de 204, 152 não possuem doutorado, 41 o fizeram em Administração e 11 em outras áreas.

Gráfico 16 - Área de pós-graduação do coordenador do grupo 4

5.6 Resumo dos resultados da Análise de Conglomerados

Dos quatro grupos selecionados pela Análise de Conglomerados, nenhum deles exibiu altos índices de interdisciplinaridade. Baseado nos escores fatoriais (“organização” e “didática”), os quatro grupos foram alocados pelo SPSS, e o quadro 40 mostra suas principais características.

Quadro 40 - Perfil dos grupos encontrados na amostra de IES pesquisadas

	QUANT. DE CURSOS	MÉDIA DE ORG. (2,62)	MÉDIA DE DID. (2,71)	MÉDIA GERAL	PERFIL
GRUPO 1 Potenciais	91	3,87	4,24	4,055	Cursos em que há baixa qualificação do coordenador; área de formação mista; extensa maioria de IES privadas

					concentradas no Sudeste; voltadas para o ensino.; estrutura distribuída entre universidades e faculdades; possui melhor índice de “didática”; próximas ao grupo 2, mas carecem de articulação.
GRUPO 2 Articulados	22	5,18	4,85	5,015	Cursos com maiores índices de qualificação; área de formação do coordenador em Administração; divisão equânime entre públicas e privadas; universidades e faculdades concentradas no Sudeste e no Sul; a pesquisa está presente no regime de contrato dos docentes; têm maior diferença no fator “organização”.
GRUPO 3 Regulares	71	2,78	2,78	2,78	Cursos em que há média qualificação do coordenador; área de formação mista, com maioria em Administração; maioria das IES privadas menos concentradas no Sudeste; voltadas ao ensino. Índices medianos de “organização” e “didática”.
GRUPO 4 Sequenciados	204	1,74	1,78	1,76	Cursos em que há baixa qualificação do coordenador; área de formação mista, com maioria em Administração; extensa maioria de IES privadas concentradas no Sudeste; voltadas para o ensino e timidamente à pesquisa; estrutura concentrada em faculdades; apresenta piores índices em “organização” e “didática”.

O grupo 1 foi denominado como “Potenciais”, pelo valor representado pelo fator “didática”, mostrando que o curso proporciona técnicas de ensino voltadas para o aluno, trabalhos interdisciplinares ou outras variáveis ligadas à interdisciplinaridade no ensino. Por outro lado, há menor qualificação e uma tendência para a formação mista do coordenador em relação aos demais grupos. Desta forma, este grupo foi considerado em potencial desde que o fator “didática” pudesse ser aproveitado e controlado pela coordenação.

O grupo 2 apresentou os maiores índices de interdisciplinaridade. Algumas características diferenciam o grupo, além da interdisciplinaridade. É o que apresenta maior investimento em pesquisa, maior nível de qualificação do coordenador, com maior tendência para a formação do coordenador mais concentrada na área de Administração. Um ponto interessante é que se trata de um grupo de IES públicas e privadas, não limitando a interdisciplinaridade à fonte de financiamento. São cursos

mais distribuídos geograficamente, com destaque para a região Sul, que aparece como segunda detentora de cursos deste grupo, atrás do Sudeste. Outro ponto importante é o fato de o contrato com dedicação à pesquisa apresentar os maiores índices da amostra. O fator “organização” é o mais alto dos grupos, mostrando maior articulação do curso à interdisciplinaridade. Por esta razão foi chamado de “Articulado”.

O grupo 3 diferencia-se pouco do grupo 1. Foi chamado de “Regular” pelo fato de apresentar qualificação média do coordenador, formação mais concentrada na área de Administração e baixo investimento em pesquisa. Têm melhor distribuição geográfica e seus índices mostram-se medianos em relação aos apresentados pelos demais grupos.

O grupo 4 foi chamado de cursos “Sequenciados”. Isso porque os índices de interdisciplinaridade são os mais baixos da amostra. A qualificação do coordenador é a mais baixa, e há mais áreas na sua formação em graduação. São estruturas menores, centralizadas no Sudeste, que têm um investimento mínimo em pesquisa expresso nos contratos dos docentes.

Gráfico 17 - Combinação de fatores para os grupos na amostra de IES pesquisadas

As médias combinadas entre os dois fatores (“didática” e “organização”) foram plotadas juntamente com a representatividade dos grupos frente à amostra em um único gráfico. O Gráfico 17 mostra que em termos gerais a interdisciplinaridade nas escolas de negócios é baixa, mas há um pequeno grupo que combina os dois fatores de forma mais significativa. Esse grupo apresenta índices maiores de interdisciplinaridade no ensino.

Por fim, por meio da pesquisa quantitativa foi possível mensurar o nível de interdisciplinaridade dos cursos que participaram da pesquisa por meio da divisão dos mesmos em grupos de nível de interdisciplinaridade, como mostra o gráfico 17.

Quadro 41 - Resultados da etapa 5 de pesquisa

Pergunta de pesquisa	Método de coleta de dados	Principais resultados
Qual o nível de interdisciplinaridade dos cursos?	Levantamento do tipo <i>survey online</i> com análise multivariada de dados	As escolas possuem nível baixo de interdisciplinaridade. Em uma escala de 0 a 10, apresentaram o valor de 2,67 como média geral. Dois fatores foram dimensionados para a análise: organização de interdisciplinaridade e atividades didáticas. Dos quatro grupos associados pela análise de conglomerados, um grupo obteve destaque.
ETAPA 4 - RESUMO		
<p>A etapa 4 consistiu no levantamento de dados quantitativos e subsequente análise por meio de fatorial e conglomerados. Das três dimensões propostas pela SSM – estrutura curricular, atividades didática e organização foram mantidas as duas últimas, e as variáveis foram reagrupadas. A análise fatorial revelou alto índice de correlação entre os dados. De 17 variáveis, reuniu duas dimensões de mensuração: “organização” e “didática”. As variáveis que pertenciam na dimensão “estrutura curricular” mostraram-se altamente correlacionadas com as variáveis pertencentes às atividades didáticas. A Análise Fatorial arranhou as variáveis de acordo com as suas correlações.</p> <p>Após a definição das duas dimensões mencionadas, a Análise de Conglomerados dividiu a amostra em quatro grupos, posteriormente chamados de cursos “Potenciais”, “Articulados”, “Regulares” e “Sequenciados”. A utilização do modelo foi bem sucedida e foi possível detectar qual era o nível de interdisciplinaridade dos cursos participantes da amostra.</p>		

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta tese foi propor um modelo de mensuração da interdisciplinaridade do ensino de administração nos cursos de graduação no Brasil. Este objetivo foi alcançado e, após a execução das etapas de pesquisas planejadas e objetivos específicos, foi possível desenvolver um modelo teórico que mensurasse a interdisciplinaridade aplicada a este contexto.

O resultado esclareceu a lacuna teórica e prática da validade das ações que são construídas nas escolas de Administração propositalmente, para criar interdisciplinaridade indicando o quanto de seus esforços para melhorar o curso está sendo direcionado para o estímulo da interdisciplinaridade.

Como pôde ser observado nos resultados da pesquisa, o ensino de administração é essencialmente sequencial e disciplinar. A média interdisciplinar dos cursos em relação aos fatores dimensionados no modelo foi de 2,63 em uma escala de 0 a 10.

As variáveis que isoladamente mostraram média maior em toda a amostra foram a intensidade de utilização do estudo de caso nas disciplinas (8,9), a presença da interdisciplinaridade no planejamento pedagógico (7,2) e a intensidade de utilização do estudo simulação empresarial (6,6). São atividades superficiais diante das possibilidades de atividades que a interdisciplinaridade permite desenvolver.

O grupo 4, das escolas sequenciadas, responsável por 52,3% dos respondentes da amostra, exibe um quadro inquietante em relação ao nível de interdisciplinaridade. Há características como contratos que não incluem dedicação à pesquisa, coordenadores com formação mista com maioria em Administração e baixa qualificação do coordenador. Os dados revelam que os índices tanto em “organização” como em “didática” são baixos, não há preocupação com nem estímulo à interdisciplinaridade no ensino. São cursos organizados sequencialmente, que ainda não permitem que o aluno possua contato com a atividade de pesquisa e expanda seu raciocínio.

Os grupos que apresentam valores intermediários têm maior enfoque no fator “didática”. Como pode ser visto no Quadro 37, didática diz respeito ao método de ensino empregado em sala de aula, além de trabalhos, projetos e avaliações que integram o conteúdo de mais de uma disciplina. Dessa forma, é possível perceber indícios de que há leve movimentação em como apresentar o conteúdo e cobrar resultados de aprendizagem do aluno, mas isso se faz de forma não controlada ou até

mesmo em ilhas de interdisciplinaridade. Muitas vezes, como mencionado na entrevista 1, um docente consegue concatenar conteúdos de disciplinas e executa uma atividade durante o curso, mas isso não significa que há interdisciplinaridade no ensino do curso, em geral.

O grupo considerado com maior grau de interdisciplinaridade no ensino, com média de 4,85, mostrou-se insignificante em termos de tamanho, 5,07% da amostra. Não se percebe neste grupo qualquer categorização contundente, como ser majoritariamente formado por cursos de IES públicas ou privadas, por exemplo. Ao contrário, o que se percebe é que o grupo é formado por praticamente o mesmo perfil de escolas que o restante da amostra, porém com contratos de trabalho que incluem dedicação à pesquisa, coordenadores formados em sua maioria em Administração e com qualificação superior à média.

Quantitativamente este grupo contrasta com os demais, com maior distância no fator “organização”. Percebe-se que estes cursos conseguem obter certo avanço frente às principais dificuldades apontadas pelos coordenadores, seja nas IES públicas, seja nas privadas, havendo maior comprometimento do corpo docente com o ensino. Nas IES públicas, o foco se volta para a pesquisa, o que enfatiza ainda mais o ensino focado em disciplinas isoladas, dividindo-se o conteúdo em áreas determinadas que são ministradas por professores gabaritados naquele assunto especificamente. Nas IES privadas, o problema advém dos contratos em tempo parcial, professores horistas que precisam complementar a renda com o trabalho na educação. Não se sabe se este grupo alcança estes índices por meio de contratos mais sofisticados, prováveis remunerações e benefícios mais atrativos aos docentes ou por sua integração tendo em vista um melhoramento do ensino coletivamente. O fato é que o papel do fator “organização” mostra articulação das atividades interdisciplinares de ensino.

A abordagem da escola nórdica (Huutoniemi *et al.*, 2010) mostra que a interdisciplinaridade no ensino deve ser tratada como projeto, como se a IES fosse uma empresa e um de seus resultados fosse o nível de interdisciplinaridade na graduação. Essa visão vai ao encontro do que propõe Fazenda (1991), que percebe a interdisciplinaridade como fenômeno do contexto de determinada escola que rejeita padrões rotulados como sendo interdisciplinaridade.

Em função do pensamento teórico acerca da interdisciplinaridade, é preciso concluir que não deve existir “receita de bolo” de como executar a interdisciplinaridade

em determinado curso. Isso pode depender da infraestrutura, do contexto social local, da formação prévia dos docentes e do perfil comportamental dos alunos, entre outras coisas. Contudo é possível que as escolas e cursos de Administração atentem para a necessidade de tornar seus conteúdos interdisciplinares, a fim de oferecer soluções de ensino mais efetivas para satisfazer às necessidade de atuação do profissional de gestão no mercado.

Os cursos devem refletir a respeito dos fatores causadores da não realização da interdisciplinaridade no curso, bem como das atividades didáticas voltadas à sequencialidade de conteúdos. Para isso é preciso entender as variáveis que compõem cada fator e pesquisar como se dão esses processos no interior da gestão dos cursos. Percebe-se que o modelo desta tese exibiu um diagnóstico de interdisciplinaridade nos cursos de Administração. Além disso, mostrou os pontos críticos em relação ao estímulo a ela.

Diante dessas informações, é trabalho das IES, através de seu corpo docente e sua coordenação, diagnosticar com maior precisão o seu caso particular diante da média dos fatores apresentados e, a partir daí, criarem estratégias específicas para enfrentar suas dificuldades. Agindo desta forma, as abordagens da interdisciplinaridade feitas pela escola nórdica e pela escola fenomenológica estarão sendo contempladas, pois a interdisciplinaridade passará a ser tratada como projeto, como resultado do processo de ensino no curso de Administração. Contudo, não deixa de ser algo fenomenológico, pois vai buscar, dentro de suas peculiaridades, soluções para o estímulo à interdisciplinaridade.

Entretanto, não se pode propor uma mudança radical nas escolas de graduação em Administração. Afinal, “a construção do conhecimento interdisciplinar se processa por estágios ou etapas de maturação de consciência”, salienta Lück (2002:65).

O que é possível considerar é que se o descompasso da escola de Administração com as demandas do mundo dos negócios (HAMBRICK, 1993; FRIGA, 2003; LORANGE, 2005; PFEFFER e FONG, 2004; BENNIS e O'TOOLE, 2005; CORNUEL, 2005; HAY, 2008) tem como um de seus sintomas a falta de interdisciplinaridade com que convive o estudante de Administração. Daí se conclui que as escolas representantes da amostra estudada estão comprovadamente obsoletas. A transformação da escola de Administração em uma organização gerenciável com processos e objetivos poderia minimizar estas condições. A gestão da

interdisciplinaridade passa a ser uma das responsabilidades do curso de Administração, agregando valor, sendo fonte de vantagem competitiva e principalmente melhorando a qualidade da educação em administração de qualquer curso. Concordando com Friga (2003) e Jurse (2012), as escolas apresentadas na amostra carecem mais na dimensão “organização”, ou seja, que o ensino seja controlado, gerenciado, e não que apenas boa formação, pesquisa e infraestrutura sejam a receita para um bom curso.

Outra questão intrigante é a da relação da pesquisa com o ensino de administração. Os coordenadores, quando perguntados qual o grau de manifestação de ações que ligassem o ensino em sala de aula com a linha de pesquisa dos docentes, atribuíram baixas médias (-2,9). Inclusive, em uma das considerações em seu questionário, um coordenador afirma: “Seria ideal, mas a direção da faculdade não enxerga benefícios de curto prazo”. Os dados mostram também que o grupo “Articuladas”, que apresentam maior grau de interdisciplinaridade, é o mesmo que apresenta contratos de trabalho que incluem atividades de pesquisa. Não se pode afirmar que a pesquisa é a causa da interdisciplinaridade, mas estabelece-se uma nova lacuna quando a escola de Administração é criticada por não apresentar em suas pesquisas resultados relevantes para as organizações (Thomas, 2007). Syvertsen (2008) e Porras (1998), citado por Hay (2008), contribuem para esta argumentação e lembrando que o problema da pesquisa em administração não é quanto e sim como se faz. Há alta produtividade nos cursos de Administração, porém a falta de aplicabilidade, de implementação prática acaba por minimizar seus resultados. Para Demo (2001), a escola deve reproduzir conhecimento por meio da sua construção política com os alunos.

Também é possível retomar a ideia de Zell (2001) de que a maior perda da escola de Administração foi o enfraquecimento da didática. Como visto na amostra pesquisada, não se podem fazer distinções entre IES públicas e privadas. Há indícios, pela fala dos coordenadores nas entrevistas, de que tanto as IES públicas como as privadas não têm o ensino como foco principal. Nas IES públicas, os docentes centralizam seus esforços na pesquisa, enquanto que nas IES privadas os alunos são tratados como “clientes” e o ensino passa a ser cada vez mais “*spoon-feed*” ou, como chamamos no Brasil, “mastigado”. Essas duas percepções levam a crer que a escola de Administração não conseguiu atingir uma melhora da didática e, posteriormente, uma melhora do ensino dos futuros administradores. Não se pode apontar culpados por esta situação, haja vista que as escolas tiveram um crescimento exponencial desde a década

de 1960 até os dias de hoje. Mais do que isso, seu ambiente alterou-se significativamente (AAHEA, 2012).

O referencial desenvolvido nesta tese pode ajudar uma escola de Administração que pretenda envidar esforços para melhorar seus cursos. Porém, como destaca Palmade (1979), é certo que não se pode impor a interdisciplinaridade, fazendo com que corpo docente e coordenação executem projetos prontos. O que é possível é permitir a criação de ambientes e espaços para que se identifiquem formas próprias a cada escola, além de haver uma necessidade de a direção da escola valorizar a interdisciplinaridade e alocar responsabilidades para sua operacionalização.

Por fim, a tese faz um alerta às IES e aos cursos de Administração ao enfatizar que o nível de interdisciplinaridade em geral é baixo. Também mostrou sua valia ao expor como se dá o processo necessário para que a interdisciplinaridade possa ser estimulada, seja nas IES públicas, seja nas privadas. Outro ponto a ser destacado é o desafio metodológico, a fim de se conseguir praticar efetivamente a interdisciplinaridade, ligando seu universo filosófico e pedagógico e trazendo-a para o contexto das escolas de Administração e o de seus cursos.

O trabalho empreendeu esforços interdisciplinares em duas áreas de pesquisa academicamente distintas, a educação e a administração. O universo da educação, a linguagem, os conceitos abstratos são um campo novo de conhecimento para o administrador. Ao se ver desafiado pelas exigências de mercado e pelas necessidades de aperfeiçoamento de sua formação, os educadores em administração terão de transpor esta barreira disciplinar entre os dois universos, desafio este enfrentado no processo de pesquisa e escrita desta tese.

6.1 Limitações da Pesquisa

Como todo trabalho de pesquisa, esta tese enfrenta algumas limitações nas suas considerações finais. Primeiramente a dificuldade de se conseguir atestados quantitativos da validade das variáveis construídas para fazer parte do questionário. A utilização de três coordenadores para análise prévia do questionário e posterior refinamento do instrumento de pesquisa foi uma forma de apurar se as variáveis esgotavam a mensuração do objeto do estudo.

Mesmo sendo enviado em email pessoal, não se pode afirmar que todos os questionários foram pessoalmente preenchidos pelos coordenadores ou se estes foram “terceirizados” a secretárias ou docentes.

É possível que algumas questões possam ter sido mal interpretadas ou que tenha havido falta de clareza. Em oito questionários dos 389, vieram afirmações do tipo “não sei se entendi”, “questão 11 muito confusa”. Como o questionário solicitava que o respondente preenchesse todas as questões antes da submissão, é possível que algumas questões possam ter sido preenchidas apenas por formalidade.

Outro ponto importante é a questão da divisão forçada do SPSS na técnica de Análise de Conglomerados em quatro grupos. Quando se permitia a livre divisão (*minimal clusters*), eram formados 3 grupos, integrando as respostas do grupo 1 e do grupo 3. A fim de se obter maior detalhamento sobre o perfil dos grupos, a concepção em quatro divisões foi adotada. É possível afirmar que esta conduta pouco modificou os resultados, haja vista que os dois grupos mais proeminentes (2 e 4) permaneceram intactos.

6.2 Pesquisas Futuras

Diversas questões de pesquisa afloram da temática e dos resultados desta tese:

- a) Estudo de caso com IES pertencentes ao grupo 2, investigando quais são suas atividades didáticas e estratégias de organização, a fim de detectar sincronia de métricas de mensuração do processo interdisciplinar para que o aspecto fenomenológico possa ser compreendido;
- b) Pesquisa-ação com algumas IES, tentando implementar as ações correspondentes às métricas de mensuração do processo interdisciplinar;
- c) Pesquisa conclusiva baseada na geração de hipóteses de correlação entre as variáveis categóricas (fonte de financiamento, região onde se localiza etc.) e os níveis de interdisciplinaridade apresentados;
- d) Questionar as escolas de Administração sobre quais são suas finalidades, conforme as finalidades propostas por Cornuel (2005) e Hay (2008);
- e) Resgatar as perguntas de pesquisa que Palmade (1979) questionou há mais de trinta anos, mas com a aplicação voltada ao ensino de administração: é preciso ter um grupo para uma experiência interdisciplinar? Todos os

conteúdos devem ser tratados interdisciplinarmente? Como lidar com diferenças hierárquicas e estruturais das disciplinas?

BIBLIOGRAFIA

ALTHERMAN, E. *A Interdisciplinaridade no Ensino Superior de Administração e Empresas: possibilidades e dificuldades de efetivação*. Anais do III SEMEAD, 2001.

ALVES R, BRASILEIRO, M. C. BRITO, S. “Interdisciplinaridade: Um Conceito em Construção”. *Episteme*, v. 19, n.2, pp. 139-48, 2004.

ALVES, D. “A Reforma Estatutária da Universidade de São Paulo”. In: *História da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – 1946/1981*. FEA/USP, 1984.

AMERICAN ASSOCIATION FOR HIGHER EDUCATION. “Scanning the Environment: AAHEA’s President Reports on Trends in Higher Education”. *AAHE Bulletin*, 1998. Disponível em <<http://www.aahea.org/bulletins/articles/scanning.htm>>. Acesso em 27/03/2012.

ANDRADE, Ruy Otávio Bernardes. “Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Administração”. *V Encontro de Coordenadores de Curso e I Encontro Estadual da Angrad*, 2010. Disponível em <<http://www.cramg.org.br>>. Acesso em 23/10/2012.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO – ANPAD. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br>>. Acesso em 03/03/2013.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - ANGRAD. “Histórico”. Disponível em: <<http://www.angrad.org.br>>. Acesso em 01/03/2013.

BALBACHEVSKY, E. “From Encirclement to Globalization: Evolving Patterns of Higher Education in Brazil”. In: McMULLEN, Mathew S.; MAUCH, James E.; DONNORUMMO, Bob (Eds). *The Emerging Markets and Higher Education*. New York: Routledge Falmer, 2000.

BARREYRO, Gladys Beatriz. *Mapa do Ensino Superior Privado*. Brasília: Inep – Série Documental. Relatos de Pesquisa, 2008.

BENNIS, Warren G.; O’TOOLE, James. “How Business Schools Lost their Way”. In: *Harvard Business Review*, v.83, n.5, pp. 96-104, May, 2005.

BERGER, Guy. “Opinions and Facts”. In: *Interdisciplinarity: Problems of Teaching and Research in Universities*, OCDE, 1972.

BOYER, E.L. *Scholarship Revisited: Priorities of the Professorate*. Princeton: The Carnegie Foundation of the Advancement of Teaching, 1990.

BROWN, P. J. "Client-based management qualifications: a case of win-win". In: *Journal of Management Development*, v.18, n.4, pp. 350-361, 1999.

BUOSI, T.; SILVA, A.L. "A Compreensão do Trabalho do Administrador e a Necessidade de uma Abordagem Multidisciplinar no Ensino deste Assunto". In: *Anais VI SEMEAD*, 2002.

CAGGY, Ricardo C. S.S. *A Interdisciplinaridade Revisitada: Analisando a Prática Interdisciplinar em uma Faculdade de Administração da Bahia* (Dissertação de Mestrado). Salvador, UFBA, 2011.

CANABRAVA, A. "As Condições Sociais, Econômicas e Políticas da Fundação". In: *História da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo – 1946/1981*. São Paulo: FEA/USP, 1984.

CANOPF, L.; FESTINALLI, R.S.; ICHIKAWA, E.Y. "A Expansão do Ensino Superior em Administração no Sudoeste do Paraná: Reflexões Introdutórias". In: *Revista de Administração Contemporânea*, v.9, n.3, Jul./set., pp. 79-97, 2005.

CARVALHO, Cristina Helena A. "Política para o Ensino Superior no Brasil (1995-2006): Ruptura e Continuidade nas Relações entre Público e Privado. In: *GT: Política de Educação Superior*, n. 11. Campinas: IE/UNICAMP, 2007.

CHAGAS, Anivaldo T. R. *Dimensões de Ensino em Sala de Aula de Administração: Um Estudo sobre as Preferências dos Alunos* (Tese de Doutorado). São Paulo: Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, 2002.

CHECKLAND, Peter. *Systems Thinking, Systems Practice*. Hoboken: John Wiley & Sons Ltd., 1981.

_____. "Soft Systems Methodology: A Thirty Year Retrospective". In: *Systems Research and Behavioral Science*, v.17, pp. 11-58, 2000.

COMINI, G. M. *Realidade e Perspectivas das Escolas de Administração do Brasil: Um Enfoque Estratégico* (Dissertação de Mestrado). São Paulo. São Paulo: Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, 1994.

CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO - CFA. "Dados do Curso de Bacharelado em Administração – 2010". Disponível em: <<http://www2.cfa.org.br/formacao-profissional/downloads/cfp2009.xls/view>>. Acesso em 27/02/2013.

_____. "História da Administração no Brasil". Disponível em: <http://www2.cfa.org.br/formacao-profissional/destaques/avaliacao%20de%20cursos%20pelo%20sistema%20cfa_cras/administracao-financeira>. Acesso em 28/02/2013b.

_____. "Dados do Curso de Bacharelado em Administração – 2010". Disponível em: <<http://www2.cfa.org.br/formacao-profissional/downloads/cfp2009.xls/view>>. Acesso em 27/02/2013.

_____. “História da Administração no Brasil”. Disponível em: <http://www2.cfa.org.br/formacao-profissional/destaques/avaliacao%20de%20cursos%20pelo%20sistema%20cfa_cras/administracao-financeira>. Acesso em 28/02/2013b.

_____. Disponível em: <<http://www2.cfa.org.br/>>. Acesso em 27/02/2013a.

CONSELHO REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO DA BAHIA. “Histórico dos Cursos de Administração no Brasil”. Disponível em: <<http://www.cra-ba.org.br/Pagina/58/Historico-dos-Cursos-de-Administracao-no-Brasil.aspx>>. Acesso em 27/02/2013.

CORNUEL, E. “The Role of Business Schools in Society”. In: *Journal of Management Development*, v.24, n.9, pp. 819-29, 2005.

COVRE, Maria de Lourdes Manzini. *A Formação e a Ideologia do Administrador de Empresas*. São Paulo: Cortez, 1991.

COWLEY, W.H.; WILLIAMS, D. *International and Historical Roots of American higher education*. New York: Garland, 1991.

CRUZ, Carlos Henrique de Brito. “A Parada no Crescimento do Ensino Superior”. In: *Folha de S. Paulo*. Disponível em <<http://www.ifi.unicamp.br/~brito/artigos/parada-e-superior-fsp20120223.pdf>>. Acesso em 14/01/2013.

CUNHA, L. A. *A Universidade Crítica*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1983.

_____. “O Ensino Superior no Octênio FHC”. In: *Educação e Sociedade*. v.24, n.82, abril 2003.

_____. *A Universidade Temporã: O Ensino Superior da Colônia à Era de Vargas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

DANIEL, C. *MBA: The First Century*. Bucknell: Bucknell University Press, 1998.

DEMAJOROVIC, J.; SILVA, Helio C. O. “Formação Interdisciplinar e Sustentabilidade em Cursos de Administração: Desafios e Perspectivas”. In: *Revista de Administração Mackenzie*, v.13, n.5, pp. 39-64, 2012.

DEMO, Pedro. *Professor/conhecimento*. Brasília: UnB, 2001. Disponível <http://www.enap.gov.br/downloads/ec43ea4fProfessor_Conhecimento.pdf>. Acesso em 14/08/2012.

DIAS, Tania Maria da Cunha. “Inovações no Processo de Ensino/Aprendizagem da Administração: Interdisciplinaridade X Interdisciplinaridade”. Disponível em <http://ww.angrad.org.br/_resources/files/_modules/producao/producao_744_201212051834228e9c.pdf>. Acesso em 28 dez de 2012.

DONNORUMMO, B. "The Emerging Markets and the Process of Globalization". In: McMULLEN, Mathew S.; MAUCH, James E.; DONNORUMMO, Bob (Eds.). *The Emerging Markets and Higher Education*. New York: Routledge Falmer, 2000.

FAVARÃO, N. R. L.; ARAÚJO, C. S. A. "Importância da Interdisciplinaridade no Ensino Superior". In: *Revista Científica EDUCERE*, pp.103-15, 2004.

FÁVERO, Maria de Lourdes A. "A Universidade no Brasil: Das Origens à Reforma Universitária de 68". In: *Educar*, v.1, n.28, pp. 17-36, 2006.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. *Interdisciplinaridade: um projeto em parceria*. Edições Loyola, 1991.

_____. *Didática e interdisciplinaridade*. Papirus Editora, 1996.

_____. *Virtude da força nas práticas interdisciplinares*. Papirus Editora, 1999.

_____. *Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro*. Edições Loyola, 2002.

_____. *Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa*. Papirus Editora, 2006.

FENEAD – Federação Nacional dos Estudantes de Administração. Disponível em: <<http://www.fenead.org.br/portal/>>. Acesso em 02/02/2013.

FERREIRA, Sandra L. in FAZENDA, I.C.A. (coord.). *Práticas Interdisciplinares na Escola*. São Paulo: Cortez, p.33, 1991.

FIORETIN, M.; DOMINGUES, M.J.C.S. "Interdisciplinaridade no Curso de Ciências Contábeis: Um Estudo na Universidade de Passo Fundo, no Estado do Rio Grande do Sul". In: *Anais do XIV SEMEAD*, 2011.

FISCHER, Tânia. "A Formação do Administrador Brasileiro na Década de 90: Crise, Oportunidade e Inovações nas Propostas de Ensino". In: *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro: FGV, v.27, n.4, pp. 11-20, out./dez. de 1993.

FORTES, C.C. "Interdisciplinaridade: Origem, Conceito e Valor". Disponível em <http://www.pos.ajes.edu.br/arquivos/referencial_20120517101423.pdf>. Acesso em 20/06/2011.

FOUREZ, G. "A Construção das Ciências: Introdução à Filosofia e à Ética das Ciências". São Paulo: UNESP, 1995.

FOUREZ, G. "La construction des sciences: Les logiques des interventions scientifiques". In: *Introduction à la Philosophie et à L'Éthique des Sciences*. Bruxelles: De Boeck Université, 1992.

FOUREZ, G. *Alfabetización Científica y Tecnológica: Acerca de las Finalidades de la Enseñanza de las Ciencias*. Buenos Aires: Ediciones Colihue, 1997.

FREITAS JÚNIOR, D.B; BORGES, A.F.; MESQUITA, D.L.; MAFRA, F.LN. “Os Estudos Críticos e sua Inserção nas Grades Curriculares dos Cursos de Graduação em Administração das Instituições Federais de Ensino Superior de Minas Gerais”. In: *Seminários de Administração – SEMEAD*, São Paulo, 2008. *Anais do SEMEAD*. São Paulo: SEMEAD, 2008.

FRIGA, P.,N., BETTIS, R. A., & SULLIVAN, R. S. (2003). “Changes in Graduate Management Education and New Business School Strategies for the 21st Century”. In: *Academy of Management Learning & Education*, v.2, n.3, pp. 233-49. Disponível em <<http://search.proquest.com/docview/223298683?accountid=42153>>. Acesso em 07/01/2012.

GARDNER, H. Beyond markets and Individuals: A Focus on Educational Goals. In: HERSH, R.H; MERROW, J. (Eds.). *Declining by Degrees: Higher Education at Risk*. New York: Palgrave MacMillan, 2005.

GOLDEMBERG, J.; DURHAM, E. *O Repensar da Educação no Brasil*. São Paulo: IEA/USP, 1993.

GRAÇA, M.S; PAIS, S.B. “Um Espaço para a Experiência Prática no Ensino de Graduação: O Caso da Criação da Qualitas, a Empresa Júnior da Facamp”. In: *Anais do II SEMEAD*. Disponível em <<http://www.ead.fea.usp.br>>. Acesso em 12/02/2013.

GUNDEM, B. B.; HOPMANN, S. (Org.) In: *Didaktik and/or Curriculum*. New York, Disponível em: < <http://thbeth.pbworks.com/f/morin.pdf>>. Acesso em 30/09/2012.

GUSDORF, G. “*Les Modèles Épistémologiques dans les Sciences Humaines*”. In: *Bulletin de Psychologie*, v.397, n.18, XLIII, pp. 858-68, 1990.

GUSDORF, G. “Present, Passé et Avenir de la Recherche Interdisciplinaire”. In: *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, v.29, pp. 627-48, 1977.

GUSDORF, George. “Prefácio”. In: JAPIASSU, Hilton. *Interdisciplinaridade e Patologia do Saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

HAMBRICK, D. C. “What if the Academy Actually Mattered?”. In: *Academy Of Management Review*, v.19, n.1, pp.11-16, 1994.

Hay, M. “Business Schools: A New sense of Purpose”. In: *Journal of Management Development*, v.27, n.4, pp. 371-378, 2008.

HOPMANN, S. *Starting a Dialogue: Roots and Issues of the Beginning Conversation between European Didaktik and the American curriculum tradition*. In: Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA). San Francisco, CA. 1992.

HOPMANN, S.; GUNDEM, B. B. *Didaktik meets curriculum: towards a new agenda. Didaktik and/or Curriculum: an international dialogue*, p. 331-354, 1998.

HYNES, G.E.; STRETCHER, R.H. "Business School's Policies Regarding Publication in Electronic Journals". In: *Journal of Education for Business*, v.81, n.2, pp. 73-81, nov./dez., 2005.

ILIBERANTE, J. *A Reforma da Educação Superior nos Governos FHC e Lula e a Formação para a Cidadania*. (Dissertação de Mestrado). Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná, 2008.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. "Censo da Educação Superior 2011 – Relação de Tabelas". In: *Sinopses Estatísticas da Educação Superior – Graduação*. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/superior-censosuperior-sinopse>>. Acesso em 19/04/2012 a 04/01/2013.

JANTSCH, Erich. "Toward Interdisciplinarity and Transdisciplinarity in Education and Innovation". In: *Interdisciplinarity: Problems of Teaching and Research in Universities*, OCDE, 1972.

JEREMIAS, C.; SILVEIRA, M.; VENDRAMINI, P. "Práticas de Ensino Interdisciplinares em Cursos de Graduação em Administração: Um Estudo de Caso na Faculdade Estácio de Sá de Santa Catarina". Disponível em <www.fmpsc.edu.br/upload/arquivos/1-1258653242.PDF>. Acesso em 17/02/2013.

JURSE, M. K. *Implications of Education Market Globalisation for Business School Management in Transition Countries*. Maribor: Universidade de Maribor, Eslovênia. Disponível em https://library.villanova.edu/Find/Summon/Record?id=FETCH-proquest_dll_16711376311. Acesso em 14/03/2012.

KHURANA, R. *From Higher Aims to Hired Hands: The Social Transformation of American Business Schools and the Unfulfilled Promise of Management as a Profession*. Princeton/NJ: Princeton University Press, 2007.

KLEIN, Julie T. *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*. Detroit: Wayne State University Press, 1990.

LARUCCIA, M.M.; NASCIMENTO, J.V.; RODRIGUES, A.J.; FRANCO, F.C.; DAMATO, M. "A Interdisciplinaridade na Educação a Distância em Cursos de Administração". In: *Revista Científica Internacional*. Ano 4, n.17, abril/junho, 2011.

LENOIR, Y. "Três Interpretações da Perspectiva Interdisciplinar em Educação em Função de Três Tradições Culturais Distintas". In: *Revista E-Curriculum* (PUC/SP). São Paulo, v.1, n.1, 2005. Disponível em <<http://www.pucsp.br/ecurriculum>>. Acesso em 10/03/2011 a 04/05/2012.

LENOIR, Y.; LAROSE, F.; GEOFFROY, Y. "Interdisciplinarity Practices in Primary Education in Québec: Results from Ten Years of Research". In: *Issues in Integrative Studies*, n.18, pp. 89-114, 2000.

LOPES, Paulo da Costa. “Reflexões Sobre as Bases da Formação do Administrador Profissional no Ensino de Graduação”. In: *26º Encontro da Associação Nacional dos cursos de Pós-Graduação em Administração - ANPAD*, 2001. Salvador, 22 a 25/9/2002. *Anais ENANPAD*. Rio de Janeiro: ANPAD, 2002.

LORANGE, Peter. “Strategy Means Choice: Also for Today’s Business School”. In: *Journal of Management Development*, v.24, n.9, pp. 783-90, 2005.

LOVISON, A. “Preparando Administradores para o Século XXI”. In: *Encontro Anual da ANPAD*, 1992, Canela. *Anais do XVI Encontro Anual da ANPAD*. Canela: ANPAD, 1992.

LÜCK, Heloísa. *Pedagogia Interdisciplinar: Fundamentos Teórico-Metodológicos*. 15. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

LUPASCO, Stéphane. *O Homem e as suas Três Éticas*. Lisboa: Instituto Piaget, 1986.

MAERKI, H.U. “Are Business Schools Studying and Teaching the Right Things?”. In: *Journal of Management Development*, v.27, n.4, pp. 425-30, 2008.

MARCH, J. G., SUTTON, R.I. “Crossroads: Organizational Performance as a Dependent Variable”. In: *Organization Science*, v.8. n.6, pp. 698-706, 1997.

MARTINS, C.B. “Surgimento e Expansão dos Cursos de Administração no Brasil (1952-1983)”. In: *Ciência e Cultura*, v.41, n.7, pp. 663-76, jul. 1989.

MARTINS, M. A. R.; ALONSO, D.F. “ENADE e a Gestão de Cursos Superiores de Tecnologia em Instituições de Educação Superior do Setor Privado: Implicações para o Currículo”. In: *Revista Eletrônica Pesquiseduca*, v.4, n.7, jan.-jul., pp. 184- 200, 2012.

MARTINS, P.E.M. *Escola Brasileira de Administração Pública: O Brasil versus a Universidade*. Rio de Janeiro: Ebape, 1990.

MAUCH, J. E. “The Impact of Higher Education on Emerging Markets”. In: MCMULLEN, Mathew S.; MAUCH, James E.; DONNORUMMO, Bob (Eds). *The Emerging Markets and Higher Education*. New York: Routledge Falmer, 2000.

McMULLEN, Mathew S.; MAUCH, James E.; DONNORUMMO, Bob (Eds.). *The Emerging Markets and Higher Education*. New York: Routledge Falmer, 2000.

MENESES, P. *Hegel e a Fenomenologia do Espírito*. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

MICHELOTTO, M. R. “UFPR: Uma Universidade para a Classe Média”. In: MOROSINI, M. C.(Org). *A Universidade no Brasil: Concepções e Modelos*. Brasília: Inep/MEC, pp. 73-84, 2006.

MINAYO, M. C. S. (org.). *Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade*. Petrópolis: Vozes, 1994.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO DO BRASIL – MEC. Secretaria de Educação Superior - SESu. *Relatório do Grupo de Trabalho instituído pela Portaria Ministerial nº 4.034, de 8 de dezembro de 2004*. Brasília, Dez. 2005. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/Relatorios/relatorio_gt_mec_adm.pdf>>. Acesso em 27/02/2012.

_____. _____. Dados Estatísticos da Graduação no Brasil. Disponível em <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em 01/02/2012 a 15/02/2013.

MIRANDA, C.; MIRANDA, R.A. de M. “Interdisciplinaridade e Métodos de Ensino no Curso de Contabilidade: Um Estudo no Nordeste Paulista”. In: *Anais Congresso USP/FIPECAFI*. São Paulo, 2006.

MORIN, Edgar. *Ciência com Consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand, 2000.

NICOLESCU, Basarab. *O Manifesto da Transdisciplinaridade*. São Paulo: Triom, 1999.

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

OLIVEIRA JR., J. F.; MANCEBO, D. (Orgs.). *Reforma Universitária: Dimensões e perspectivas*. Campinas: Alínea, 2006.

PAIVA, K.C.M.P.; ESTHER, A.B.; MELO, M.C.O.L.M. “Formação de Competências e Interdisciplinaridade no Ensino em Administração: Uma Visão dos Alunos”. In: *Revista Gestão e Planejamento*, Ano 5, n.10, jul-dez, pp. 63-77, 2004.

PALMADE, Guy. *Interdisciplinaridad e Ideologias*. Madrid: Narcea, 1979.

PARKER, L. GUTHRIE, J. “Business Schools in an Age of Globalisation”. In: *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, v.23, v.1, pp. 5-13, 2010.

PFEFFER, J.; FONG, C. T. “The Business School ‘Business’: Some Lessons from the US Experience”. In: *Journal of Management Studies*, v.41, n.8, pp.1501-20, 2004.

PIAGET, J. “The Epistemology of Interdisciplinary Relationships”. In: *Interdisciplinarity: Problems of Teaching and Research in Universities*, OCDE, 1972.

_____. *Fazer e Compreender*. São Paulo: Melhoramentos, 1978.

_____. *Introduction à L'Épistémologie*. Paris: PUF, 1973.

PIERSON, Frank. *The Education of American Businessmen: A Study of University College Programs in Business Administration*. London: McGraw-Hill, 1959.

PINHO, D. “O Departamento de Ciências Econômicas”. In: *História da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo – 1946/1981*. São Paulo: FEA/USP, 1984.

PINTO, Vera R.R.; MOTTER JUNIOR, Mario D. “Uma Abordagem Histórica sobre o Ensino da Administração no Brasil”. In: *RPCA - Revista do Pensamento Contemporâneo em Administração*, v.6, n.4, out/dez, 2012, Rio de Janeiro.

POMBO, Olga. “Interdisciplinaridade: Conceito, Problemas e Perspectivas”. Disponível em <<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/.../interdisciplinaridade.pdf>>. Acesso em 20/01/2012.

_____. “Problemas e Perspectivas da Interdisciplinaridade”. In: *Revista de Educação*, v.4, n.1/2, pp. 3-11, dez. 1994.

PRIGOGINE, I.; STENGERS, I. *A Nova Aliança: Metamorfose da Ciência*. Brasília: UnB, 1991.

RANJAN, J. “Study of Sharing Knowledge Resources in Business Schools”. In: *The Learning Organization*, v. 18, n.2, pp.102-114, 2011.

RICHARDSON, R.J. “Pesquisa Social: Métodos e Técnicas”. São Paulo: Atlas, 2008.

RODA, F.; ZAMBONI, M. “Um Estudo da Percepção Discente sobre a Prática Interdisciplinar no Curso de Graduação em Administração”. In: *Anais do VII SEMEAD*, 2004.

RODRIGUEZ, R.V.; BREYNER, A. J. *Gestão Interdisciplinar do Conhecimento: Bases Educacionais e Epistemológicas*. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora, 2012. Disponível em < <http://www.ecsbdefesa.com.br/fts/GICBEE.pdf>>. Acesso em 26/12/2011.

SACCOL, A.Z. ; MUNCK, L. “Sócrates e o Ensino de Graduação em Administração de Empresas: Pela Valorização de um Posicionamento crítico”. In: *Caderno de Pesquisas em Administração*, v.10, n.4, pp.75-86, out./nov., 2003.

SAMPAIO, H. *Evolução do Ensino Superior no Brasil: 1808-1990*. São Paulo: Núcleo de Pesquisa sobre Ensino Superior da USP, 1991.

_____. *Ensino Superior no Brasil: O Setor Privado*. São Paulo: Hucitec/FAPESP, 2000.

SANTOS, Boaventura Sousa. *Um Discurso sobre as Ciências*. Porto: Edições Afrontamento, 1988.

SCARMACH, A.L.; DOMINGUES, M.J.C.S. “Interdisciplinaridade no Curso de Administração em Instituição de Ensino Superior no Sul do Brasil: Entendimento dos Professores”. *Anais do XIX ENANGRAD*, Curitiba, 2008.

SCHWARTZMAN, S. “O Contexto Institucional e Político da Avaliação”. In: DURHAM, E; SCHWARTZMAN, S. (Orgs). *Avaliação do Ensino Superior*. São Paulo: Edusp, 1992.

SOMMERMAN, Américo. “Complexidade e Transdisciplinaridade”. In: *I Encontro Brasileiro de Estudos da Complexidade*. PUC Curitiba, 2005. Disponível em <<http://www.ufrrj.br/leptrans/arquivos/complex.pdf>>. Acesso em 20/09/2012.

SOUSA, N.B. “História e Evolução da Administração”. Disponível <<http://www.artigonal.com/administracao-artigos/historia-e-evolucao-da-administracao-659998.html>>. Acesso em 23/12/2012.

STARKEY, K.; MADAN P. “Bridging the Relevance Gap: Aligning Stakeholders in the Future of Management Research”. In: *British Journal of Management*, v.12, Special Issue, S3-S26, 2001.

STEINER, João E. “Diferenciação e Classificação das IES no Brasil”. In: STEINER, J.E; MALNIC, G (Orgs). São Paulo: Edusp, 2006.

STENGERS, I. “La Guerre des Sciences”. In : *Cosmopolitiques I*. Paris: La Découverte, Paris (1998): 268-292.

STOCHERO, Thaiane. “SP Lança Programa de Cotas Sociais e Raciais para a USP, Unesp e Unicamp”. Disponível em <<http://g1.globo.com/educacao/noticia/2012/12/sp-lanca-programa-de-cotas-sociais-e- raciais-para-usp-unesp-e-unicamp.html>>. Acesso em 14/01/2013.

SYVERTSEN, C. “What is the Future of Business School?”. In: *European Business Review*, v. 20, n. 2, pp. 142-151, 2008.

THOMAS, H . “Business School Strategy and the Metrics for Success”. In: *Journal of Management Development* , v.26, n.1, pp. 33-42, 2007.

TOLEDO, G.; TREVISAN, G. “Departamento de Administração”. In: *História da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo – 1946/1981*. São Paulo: FEA/USP, 1984.

TORDINO, Claudio Antonio. *Formação em Administração em Prospectiva: A Graduação em Administração no Brasil no Quarto de Século* (tese de doutorado). São Paulo: Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-23092009-135533/>>. Acesso em 30-01-2012 a 10-01-2013.

ZABALA, A. *Enfoque Globalizador e Pensamento Complexo: Uma Proposta para o Currículo Escolar*. São Paulo: Artmed, 2002.

ZAMBALDI, F.; COHEN, E.D.; ARANHA, F. “Aplicação das Técnicas de Análise Fatorial e Modelagem de Equações Estruturais no Estudo Confirmatório de um Modelo Explicativo de Lealdade Comportamental e Atitudinal de Clientes de um Cartão de Crédito Private Label”. In: *I Encontro de Marketing da Anpad*. Porto Alegre-RS, 2004.

ZELL, D. “The Market-driven Business School: Has the Pendulum Swung too Far?” In: *Journal of Management Inquiry*, v.10, n.4, pp. 324-40, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - INSTRUMENTO DE PESQUISA MÉTODO DELPHI

APÊNDICE 2: TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA 1

APÊNDICE 3: TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA 2

APÊNDICE 4: QUESTIONÁRIO AOS COORDENADORES

APÊNDICE 5: MATRIZ ANTI-IMAGEM

APÊNDICE 1 : INSTRUMENTO DE PESQUISA MÉTODO DELPHI

INTERDISCIPLINARITY IN MANAGEMENT EDUCATION

*1. In your opinion, what does interdisciplinarity in management education means?

*2. Management education present interdisciplinarity if activities in research, teaching and services are integrated.

<i>Strongly Disagree</i>	<i>Disagree</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree</i>	<i>Strongly Agree</i>
--------------------------	-----------------	----------------	--------------	-----------------------

*3. Interdisciplinarity improves management education

<i>Strongly Disagree</i>	<i>Disagree</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree</i>	<i>Strongly Agree</i>
--------------------------	-----------------	----------------	--------------	-----------------------

*4. Interdisciplinarity improves decisions making competences in management education

<i>Strongly Disagree</i>	<i>Disagree</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree</i>	<i>Strongly Agree</i>
--------------------------	-----------------	----------------	--------------	-----------------------

*5. Interdisciplinarity support managers to deal with complex problems

<i>Strongly Disagree</i>	<i>Disagree</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree</i>	<i>Strongly Agree</i>
--------------------------	-----------------	----------------	--------------	-----------------------

*6. The number of disciplines approached in an interdisciplinarity project reveals the interdisciplinarity degree of business schools

<i>Strongly Disagree</i>	<i>Disagree</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree</i>	<i>Strongly Agree</i>
--------------------------	-----------------	----------------	--------------	-----------------------

*7. Time length of interdisciplinarity projects reveals the degree of interdisciplinarity of business schools

<i>Strongly Disagree</i>	<i>Disagree</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree</i>	<i>Strongly Agree</i>
--------------------------	-----------------	----------------	--------------	-----------------------

APÊNDICE 2: TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA 1

Coordenador de curso de graduação em Administração em uma universidade
privada

1) Para mim a interdisciplinaridade, no contexto acadêmico, é quando você tem uma matriz curricular com as disciplinas e suas respectivas ementas e consegue trabalhar uma relação e uma correlação entre essas disciplinas, criando situações e contextos em que possa utilizar os conceitos aprendidos nestas disciplinas. É quando consegue, falando de uma forma mais simplista, sabe aquele desenho dos conjuntos? É isso, mas não só em termos de conteúdo. Não vejo como uma abordagem só de conteúdo, e sim de atuação mesmo. É quando você consegue evidenciar a relevância das relações, inclusive extraclasse.

2) Eu acho que sim, desde que você tenha, como toda ação, objetivos claros ou ao menos pontos-chave para verificar. Não adianta simplesmente ter duas, três, quatro, uma grade inteira de disciplinas correlacionadas, se os agentes ou os atores que estão envolvidos não tiram proveito disso de forma mais eficiente. Por exemplo, vou pegar minha disciplina: Marketing e Custos. Quando você vai desenvolver um produto, por exemplo, tem que ter noção da estrutura de custos. Então eu tenho partes conceituais da estrutura de custos e partes conceituais da estrutura de marketing. Posso ver isso separado ou conjuntamente. Os docentes acabam trabalhando o conteúdo como eles consideram que é melhor, muitas vezes não de uma forma direcionada. A partir do momento em que você cria contextos, que cria situações, o aluno, no caso o futuro gestor, tem que realmente desenvolver, tem que buscar por si mesmo a questão do aproveitamento desses conteúdos através de uma forma, de uma vivência prática, diante de um problema a ser solucionado. Os docentes dão os caminhos, checam o que foi realizado. Acho que você dá um passo rumo ao aprendizado ao não simplesmente replicar ou juntar o que daria para fazer isolado. Não vejo proveito. É o seguinte: é preciso ter um desenvolvimento real, não simplesmente “olha, essa é a parte x de marketing, é isso e aquilo outro de custos...” Quando deixa de ser custos e marketing, é a solução de um problema que transpõe as disciplinas isoladas, e aí você começa a ter um aproveitamento.

3) Não. Eu acho que ele tem momentos interdisciplinares. Não por uma questão das disciplinas trabalharem de forma correlata, mas a questão da própria postura docente de criação de desafios para os alunos. Eu acho que ele tem momentos assim, mas as disciplinas ainda são extremamente pontuais, isoladas... Não chamaria o curso de interdisciplinar, não.

4) Eu vou te explicar dentro do conjunto de disciplinas. Existem disciplinas que o aluno pode optar na quarta etapa, eu acredito que seja um momento muito bacana. A quarta etapa tem um trabalho, é um projeto, na verdade, um projeto desenvolvido na disciplina Planejamento de Marketing, totalmente voltado para mercado. O aluno realmente tem que desenvolver um plano de marketing como se fosse uma empresa de consultoria. Ele faz todas as fases. Tem que ir atrás, prospectar um cliente, um cliente que não conhece, não pode ser a empresa da família, de um conhecido, nada disso. A empresa tem que ser totalmente desconhecida. Ele precisa criar essa coragem, passar o “olinho de peroba” no rosto, bater palmas na empresa e: “Olha, eu sou fulano de tal vim te vender um projeto”. Aí depois ele assina um contrato com esta empresa, e seu desafio para oferecer para empresa é adaptar a parte teórica a uma empresa que muitas vezes não tem orçamento definido, não tem sistema de informações. Isso o ajuda a pensar. Até aí tudo bem, com a parte que aprende em sala ele consegue vivenciar. Só que, neste projeto de marketing, quando ele vai para a empresa, se depara com sistema produtivo desorganizado. Então há necessidade de buscar informações dentro da disciplina de Administração da Produção. Ele vai, se depara com uma cultura organizacional que vai entender melhor por meio das disciplinas de Gestão de Pessoas, de outra etapa. Nesta etapa também temos a disciplina de Análise das Demonstrações Financeiras, que lhe propicia subsídios, uma série de pontos referentes à gestão de fluxo de caixa da empresa. Quer dizer, isso não está no roteiro do projeto, mas sem essas informações ele vai ter que buscar, vai se deparar com problemas, pois não recebe todas as informações na disciplina de Planejamento de Marketing. Então tem que correr atrás de conteúdos de outras disciplinas, até fora desta etapa. Quer dizer, eu acho que essa etapa é muito produtiva. Os alunos pontuam que ela é a mais difícil em termos operacionais. O projeto, entretanto, é o de maior aprendizado para eles, é onde criam a consciência que conseguem tomar decisões e resolver problemas por si mesmos, obviamente com uma sólida formação teórica, de vivência, de discussão. Então, por isso eu acho que é um momento bem bacana, tanto pela disciplina que compõe o curso como pela necessidade

de ir além das informações. Eu classificaria não somente como interdisciplinar como transdisciplinar essa etapa.

5) Essa ideia veio do professor da disciplina, quando propôs isso aí. Ele teve a seguinte ideia: por ter se formado em Administração e ter feito muitos trabalhos, agora vou usar o termo trabalho mesmo, quando era aluno do curso de Administração. Havia muitos trabalhos que ele viu que não resultavam em nada. Eram trabalhos para serem engavetados ou para cumprirem tabela de professor. Infelizmente a gente sabe que mal lê depois. Ele teve pouquíssimos projetos quando aluno e pincelou o que achava bom para cada um deles, sempre tendo a visão de aluno, se colocando no lugar de aluno e profissional de mercado na área de consultoria. Entendeu o que o mercado necessitava e o que o aluno necessitava e aí criou um projeto que é orgânico, muda ano a ano, de acordo com o perfil de cada turma e com a necessidade do mercado. Então a ideia veio disso aí, fazer uma coisa em que os alunos pudessem realmente vivenciar situações reais e ser responsáveis pelo processo decisório, prestando consultoria como uma empresa real.

6) Difícil não é, é preciso ter um bom projeto pedagógico. Eu não vejo dificuldades nestes sete anos de coordenação. Hoje você tem ferramentas, não acho que esteja totalmente dependente de investimento financeiro, tem fontes nas quais pode se balizar. O que eu acho mais difícil ainda hoje, para que se consiga executar um bom projeto interdisciplinar, é o comprometimento dos docentes. Isso para mim é um fator-chave. Não estou dizendo qualificação, porque doutor hoje você contrata inclusive com alto índice de publicação. Isso tudo está disponível no mercado hoje. O que não está disponível é o comprometimento do docente, não vou nem dizer a formação, mas o comprometimento com a educação do aluno da universidade. É o que eu vejo que faz diferença na educação. O que eu enxergo hoje é o foco demasiado na formação técnica do aluno. Não vejo dedicação de passar o nível tático. A formação estratégica do curso de Administração hoje eu diria que é sofrível. De uma forma geral, grande parte dos cursos de Administração no Brasil mal forma técnicos, são totalmente operacionais. É preciso ter uma equipe comprometida, não do “ah, vamos vestir a camisa”, pois isso não adianta. O comprometimento não é com a instituição, e sim com a educação. Quando se tem uma equipe comprometida com a educação, com a formação mesmo, o que é muito bonito, o aluno se torna um crítico, vira objeto da crítica. Quando você exige muito, eles exigem muito de você. E aí isso passa a ser um fator complicador para

o docente que não está preparado para este tipo de situação. Isso eu acho bastante complicado.

7) Eu acho que toda avaliação vai ter um lado bom e um lado ruim, mas qual o maior problema da avaliação? A avaliação em termos de projeto é assim: cobra interdisciplinaridade, então “vamos criar um projeto de interdisciplinaridade para melhorar nossa nota no ENADE”. Pode até ser que haja instituições que tenham feito isso com bastante qualidade. Elas têm criado cursinhos para ENADE, para que você consiga uma nota e não tenha a comissão do MEC batendo na sua porta no outro dia. Qual é o maior problema da avaliação? A avaliação tem dois pilares, do ponto de vista da instituição, ela avalia o conhecimento do aluno. Uma vez que são dois agentes envolvidos e apenas se dá nota para o curso, como avaliação da instituição acho que ela é bastante parcial. Sou a favor da avaliação, desde que saia no diploma do aluno o seu desempenho. A partir do momento em que a nota da instituição fica na mão do aluno, ocorrem casos, que não poucos, de aluno descomprometido, aluno que de repente está com uma mágoa da instituição. Às vezes o curso foi puxado, e isso fez com que ele não se formasse no tempo da sua turma. Aí ele cai neste ano para fazer o ENADE. Vai e desconta na instituição, porque não está nem aí com a nota da instituição. Para ele realmente não vai afetar nada ter uma nota ruim, pois quer o certificado, o diploma. Então sou a favor da avaliação, desde que os critérios de composição da nota tenham mais transparência, porque ninguém consegue entender a forma de cálculo. Uma vez que o aluno é agente do processo, que ele também traga sua nota no diploma. Eu tenho casos de alunos que acertaram 80% da prova e tenho casos de alunos que entregaram com menos de uma hora, 20 minutos de prova. Assinaram a prova e entregaram, sem o menor comprometimento. Isso não é culpa da instituição. Agora que o ENADE, de certa forma, melhorou os projetos pedagógicos, isso também melhorou. Mas você ainda pode direcionar o seu projeto como ensino médio, você não precisa compreender os princípios físicos, desde que saiba aplicar a fórmula estipulada. Eu vejo o ENADE assim, você nem precisa ter aprendido muita coisa para tirar uma nota boa.

8) Eu nem sei, Luciana, se tenho muita consciência do conceito, mas também não tenho muita preocupação com conceito. O que eu vejo hoje é que o ensino tem uma geração que necessita de que as pessoas compartilhem, troquem informações, trabalhem de forma multitarefa. Vejo que na sala de aula a gente ensina uma coisa muito diferente. Então tudo o que se puder fazer para uma aproximação, melhor.

Linguagem melhor não no sentido da formação técnica, mas da compreensão, da questão do direcionamento mais lógico para a compreensão de situações para uma melhor tomada de decisão. E isso tem a ver com essa questão de trabalhar a interdisciplinaridade etc. Acho importante, apesar de bastante difícil de ser colocado em prática.

APÊNDICE 3: TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA 2

Coordenador de curso de graduação em Administração em uma universidade pública

1) O problema da interdisciplinaridade é entender o que ela significa, é o fato de se tê-la no curso de Administração. O curso de Administração é interdisciplinar. Você tem gente das Humanas, das áreas técnicas da Administração, da Economia, das engenharias, principalmente a de produção, da Contabilidade, das Ciências Sociais. Esse conjunto de coisas tem que formar um profissional que não é de nenhuma especialidade dessas, mas de uma outra especialidade que é gerir a empresa. Então aí você já tem a dificuldade de entender o que é interdisciplinaridade. Para mim este é um dos grandes nós aplicado ao curso de Administração.

2) Sim, mas o curso de Administração sofre com dois problemas. A primeira coisa é a natureza do curso, e a segunda é a forma de organização da própria universidade. Acho que a universidade centrada em departamentos passa a ser um problema. Gente de diversos departamentos entrando no curso, muitas vezes sem estar vinculado à realidade e aos desafios daquela formação específica. Corre-se o risco de, por exemplo, nas disciplinas de ciências sociais, vir um profissional do departamento de Ciências Sociais, que não tem nada a ver com administração, e começar a trabalhar um conteúdo completamente desvinculado com o curso. E não adianta eu olhar a questão, o mesmo problema empírico, pela ótica das Ciências Sociais. Tenho que olhar as ciências sociais através do modo como elas pensam a questão da gestão, dos estudos organizacionais, e aí é muito complicada a relação. Primeiro porque você não tem informação disso no curso. Segundo, quando se vasculham algumas informações desse tipo, encontra-se um tema ou outro que pega a questão dos estudos organizacionais, olha, faz uma leitura desses estudos a partir da ótica da sociologia ou da filosofia. Eu acho que há várias possibilidades, o duro é você tratar um docente que vem de outro departamento como se fosse daqui, é um desafio para o profissional. Se eu tenho uma forma de organização da universidade, não departamentalizada mas centrada no curso, aí a conversa é outra. Então trago estas pessoas para às questões de ensino e pesquisa que sejam relevantes para a nossa área. Nesta divisão departamental, não dá. Por exemplo, estatística, 0,00006 de algo pode fazer muito sentido em física ou química, mas em administração pode não fazer. Aqui eu posso trabalhar com arredondamentos,

são universos diferentes. É essa dificuldade que a gente sente quando começa a lidar com pessoas. A cultura de conteúdos que acabam não se relacionando, fragmentados, desvinculados do objetivo do curso. Me lembro de que, em minha tese, a primeira pergunta que eu fazia ao docente era: você conhece o projeto pedagógico do curso? Nunca leu. Se eu não sei qual a formação, qual o perfil do aluno, o objetivo do curso, e entramos só a partir de uma disciplina, não conheço o projeto? Eu acho que tem uma dificuldade.

E aí eu vejo uma prática de interdisciplinaridade fragmentada. Se eu não conheço o projeto de formação, não apenas determinadas características, daí vem uma grande confusão.

3) Não, apenas a interdisciplinaridade fragmentada. Na universidade pública é ainda mais grave. Em uma boa faculdade particular não há a burocracia da universidade pública. A burocracia impeditiva. Neste ponto, todo mundo fala a mesma língua. Uma pessoa que foi contratada senta-se e conversa sobre o que se espera dela. Na universidade pública, além dessa conversa não acontecer, o cara vai entrar em sala de aula e trabalhar o projeto de pesquisa que tem naquele momento. Tangencia o conteúdo em função da área de pesquisa que tem naquele momento. Acho que a universidade pública terá que se repensar em relação a este modelo departamental que possui hoje. A dedicação exclusiva enfatiza isso. O docente é cobrado por produtividade em pesquisa, o ensino em graduação não conta. Uma coisa que pode mudar é esta lei de cotas que o governador Alckmin está trazendo. As três públicas paulistas sempre vão atrair os melhores alunos. O aluno pode até “gazetear” um pouco em sala de aula. Se estudar bastante antes da prova, vai passar. É um aluno bem formado, tem uma condição socioeconômica diferenciada. É um aluno que chega pronto. Eu seleciono um aluno que já tem as competências básicas, faltam as profissionais. Na hora em que eu tiver a cota, vai acabar com essa mamata. Nós vamos ter alunos que, na média, tiveram ensino fundamental e médio ruim. São alunos acostumados a absorver informação na base da “decoreba”. Na hora em que este aluno encontrar o professor que só sabe ensinar, vai haver problemas. Uma das questões centrais é a das competências. Hoje não basta apenas eu ensinar, e sim desenvolver as competências, o que ensinar e como ensinar. A estratégia de ensino passa a ocupar o mesmo papel do conteúdo. Que professor do ensino superior conhece educação? Conhece didática? E é capaz de pensar estratégias de ensino inovadoras? O regime de cotas vai evidenciar a fragilidade das estratégias de

ensino na graduação. A aula expositiva funciona, óbvio, mas eu não posso ter um curso em cima de aula expositiva. O que está muito bom hoje vai tender a ficar muito frágil. Outro dia eu estava vendo o plano de aula de alguns docentes. É um tema por aula até o dia da prova. Dentro da própria disciplina há uma fragmentação muito evidente. Informação, só informação nova. A pergunta é: em que momento essa informação é trabalhada em cima de uma situação problema? O aluno pensa: por que estou aprendendo isso? No que isso vai ser útil para minha profissão? Isso é importante para qualquer formação, seja para o aluno que se forma para mercado, seja aquele que vai se tornar um docente pesquisador. Ninguém no curso estimula o docente a pensar no que ele tem que fazer. Os alunos afirmaram em minha tese que eles estudam no máximo duas horas por semana para todas as disciplinas. Isso em todos os níveis da universidade, desde as que tem notas máximas às que tem nota mínima no ENADE.

O que se faz é o contrário. O docente apresenta o texto, normalmente em aula expositiva, monta as transparências em cima dos textos. O aluno dá uma olhada nas transparências e faz a prova. Trabalho em grupo: rachado, cada um faz um pedaço; ou então eles são mais práticos ainda: “olha vamos fazer o mesmo grupo, cada um faz o trabalho de uma disciplina”. Você sabe como funciona a cabeça de aluno.

4) Os docentes e sua atuação didática. Olho, vejo e fica tudo bem. Os docentes se acomodam por várias razões. Dá muito trabalho desenvolver situações-problema, não é remunerado e não é recompensado. Tenho que pensar situações, tenho que pesquisar os problemas atuais das empresas. Uma série de situações que não se pagam em uma hora/aula de graduação. Quando se trabalha com ensino voltado para o aluno, se passa um dia montando uma aula ou uma avaliação. Em uma prova de quatro questões, você tem que montar a prova, expectativa de resposta, o aluno termina a prova, e eu entrego um gabarito com a expectativa de resposta impressa para ele. Os docentes não gostam de trabalhar mais em sala de aula. O professor deve expor a matéria e fazer seu trabalho, porque este é o modelo que aprendeu, desde que entrou no ensino fundamental até começarem a dar aulas. Como aluno ele aprendeu que tem de absorver um conjunto de informações que vão ser cobradas na prova. É uma concepção de escola de 1808 da época em que a família real veio para o Brasil e abriu a primeira universidade. A aula era expositiva porque os alunos não tinham acesso ao livro e tinham que memorizar. Mas em 2012, com internet e acesso a informação para todos os lados, continuamos dando aula como era há 200 anos.

A escola acaba passando para o aluno que ele tem de aprender coisas só para passar, que não vai usar aquele conhecimento. O útil é que ele está fazendo estágio. E é onde ele aprende, é verdade. Infelizmente, é. O grande papel da universidade é formar o aluno para que consiga pensar as questões que são relevantes para sua vida profissional. Aprender a aprender, a partir de sua experiência profissional, ter estratégias de resolução que mobilizem o entendimento que adquiriu ao longo do curso. Para isso o modelo de aula expositiva não presta. Tenho que trazer informação. Porém mais do que trazer informação tenho que permitir criar soluções utilizando o conhecimento adquirido. O aluno que está diante de uma situação-problema vai utilizar seu conhecimento. Na hora em que ele percebe que, para resolver isso, precisa usar os conhecimentos, aí percebe o que é aprendizagem permanente. Este profissional vai reconhecer situações na empresa e vai saber resolvê-las. Não adianta somente mostrar para ele o modelinho mais novo. Fatalmente esse modelo estará caduco quando esse aluno estiver em uma empresa.

A questão da interdisciplinaridade não é o que fazer mas como fazer. Tenho que forjar situações-problema no meu universo de atuação, é obvio. Vamos pegar um exemplo de TGA. O professor vai explicar a racionalidade administrativa. Se eu pego a mesma questão sob o ponto de vista antropológico, ele vai olhar a organização sob o ponto de vista antropológico, a partir da escola científica, a partir da escola das relações humanas, a partir da escola de sistemas. Olha como eu abro esta discussão. E faz uma conexão que prepara para a disciplina de Gestão de Pessoas. A organização na ótica taylorista é a organização de conjunto de hierarquia. Vou formando um aluno com senso crítico, corrijo algumas imperfeições na racionalidade do modelo quando apresentado de forma expositiva.

5) Particularmente, tenho o pé atrás em relação a técnicas por dois motivos: quando falo em técnicas quero dizer que tenho um grupo homogêneo, e em uma sala de aula você pode ter alguns alunos para quem isso cai bem e outros alunos para quem aquilo é um caos. Mas eu tenho um pé atrás com técnicas, PBL. Eu as considero recursos. Você pode lançar mão deles, mas não basear todo o seu curso em cima deles. Acho perfeito haver simulação, pois ela tem o papel de forçar o aluno a juntar conteúdos para uma tomada de decisão. Ele vai ter que medir as consequências daquilo. Acho que é uma das poucas coisas que a gente ainda tem em comum no curso de Administração, os jogos de empresa e simulação. Mas depende muito da ação docente. A ação docente

é muito conservadora, muito tradicional. Mesmo na disciplina Didática do Ensino Superior, o que se ensina são técnicas de 1808. Eu já cheguei a ver microensino ensinado em escolas públicas paulistas nesta disciplina, muito tradicional. Microensino? Isso era utilizado quando eu trabalhava com avaliação profissional de nível médio quando vi isso como Didática do Ensino Superior...

Aqui no Brasil, a revista *O&S* publicou uma crítica muito boa sobre o modelo de ensino por estudo de caso de Harvard aplicado no Brasil. Wharton, Harvard estão revendo, estão colocando algumas questões que são fundamentais, de ética. Não tenho nada contra os estudos de caso, mas não acho que devam ser o modelo do curso. Acho que construir um curso como Harvard estava fazendo virou um modelo de cursos, sem muita reflexão.

Quem tem um projeto interessante de interdisciplinaridade (...), em cima de projetos temáticos, faz algo muito interessante. Dentro de eixos temáticos, são puxados temas a serem aprofundados teoricamente. E tem outra coisa: quando olhamos exemplos de interdisciplinaridade em escolas americanas, estamos falando de MBA. Aqui no Brasil trabalhamos a graduação, são públicos diferentes. E aí a coisa se complica. O estudante de MBA já tem uma ideia de negócio, viveu aquela situação, conhece uma empresa. Quando eu pergunto, no primeiro dia de aula da graduação: “O que é uma empresa?”, a primeira coisa que passa pela cabeça deles é “onde o papai trabalha”. E aí vêm fazer um curso. Não têm a menor ideia do que é aquele universo empresarial. Você tem de trazer o universo empresarial para a vida deles com prática. Adoro McDonald’s como exemplo, a TokStok. São empresas que já viram, já chegaram, que é um pouco esta coisa de sair do concreto e partir para a ação. Você apresenta uma empresa e abre a caixa-preta para ele, mostra como funciona, mostra alternativas. Tem um exercício que eu trabalho com eles sobre a organização da TokStok. Ela tem um conceito de empresa moderninha, mas na verdade é Taylor puro. Primeiro eles entendem como funciona a empresa e depois vão ver o Taylor. Você está falando de um cara que escreveu um texto único, deste tamanhozinho assim, em 1903, entende? Não tem demérito, ele não é antigo. A gente vê aquela empresa moderna e tudo, o hambúrguer que eles comem. É preciso quebrar essa imagem. Esse é o pulo do gato, mas como é que você consegue isso? Eu tenho muito medo de assemelhar o curso de graduação ao curso de MBA. Aqui o buraco é mais embaixo. Até mesmo para pesquisa e ensino, o que é graduação e pós? O problema é que são tratados da mesma forma.

5) Nós participamos do ENADE desde a primeira edição. À parte as discussões ideológicas, acho que somos uma universidade pública e temos que prestar contas à sociedade. O ENADE pode receber críticas, mas é uma avaliação externa, não é uma avaliação que fazemos de nós mesmos. Cada um tenta cumprir as exigências no MEC. Então, está lá. Por outro lado, o exame mostra claramente quem é quem no sistema de ensino brasileiro. E acaba sendo necessário. Bom ou ruim, comércio ou não, mas ao menos há um critério. Acho importante a avaliação. A gente participa, a gente é nota 5 também, está tudo certinho. Por outro lado, acho que a gente tem outra questão. Não acho que é uma questão de professor-doutor, porque tem professor ruim dando aula na pública com contrato RIDP e na privada, isso não quer dizer nada. O verdadeiro diferencial é que quem entra nas melhores escolas são os melhores alunos. Quem vai para as escolas pagas tem uma formação muito carente. E como ela vai ter qualidade se não tem aluno de qualidade, com boa formação fundamental e média. O MEC tem razão ao cobrar qualidade, mas prioritariamente tem que cobrar qualidade no ensino médio. Por que é aí que eu formo a massa crítica de qualidade para a universidade. Se eu não tiver um bom aluno, não adianta. Costumo brincar assim: se eu pegar uma escola com nota 1 no ENADE e colocar todos os alunos na USP, FGV ou qualquer escola nota 5, essas instituições, ao final, ficarão com nota 1. E se levar os alunos da USP para a escola nota 1 ela vai tirar 5. O desafio está aí. Como é que eu pego este aluno, com formação precária no ensino médio e fundamental e consigo formar um bom profissional. Porque se você olhar sob o ponto de vista de currículo, é muito parecido na escola que tirou 1 e na escola que tirou 5. Estão lá os mesmos conteúdos, bem dados ou mal dados, mas o conteúdo está lá. (...) O que diferencia hoje é se o aluno que está fazendo a avaliação tem repertório e ferramentas intelectuais que permitem que ele chegue a uma conclusão por conta própria. O aluno que tem dificuldade não tem esse ferramental intelectual quando chega à universidade. O papel do ensino superior é desenvolver cada vez mais o ferramental intelectual dele. Isso a gente está tentando, muitas vezes igual ou achando que a gente é a universidade de 1808, transmitindo conhecimento para o aluno. Esse papel também é importante. Agora, como é que eu faço, alinho essas duas coisas, transmissão de conhecimento e formação de repertório intelectual? É aí que eu tenho que pensar em uma estratégia de ensino como elemento central para desenvolver capacidade cognitiva. (...) O grande equívoco que a gente está cometendo é achar que a simultaneidade entre estágio e formação se complementam.

Elas não se complementam. Não acho nada de errado no estágio, mas não vejo esta complementaridade. A empresa não se dá conta de um estágio, que é papel da universidade. Eu entrego um aluno com capacidade intelectual, que consegue pensar. Rapidinho ele chega a um cargo de comando. Posso passar muito conteúdo. Ele aprende rapidinho, mas a pensar ele não aprende. Isso demanda um trabalho que a empresa não está preparada para desempenhar. Acho que o diretor da XXX (nome de uma empresa) deixa isso muito claro em um texto. Ele diz o seguinte: quero um cara que saiba pensar, com uma formação geral, particularidades não me interessam. É esse profissional que está fazendo a diferença hoje. Hoje a gente não tem essa dificuldade nas três públicas paulistas e na FGV, por exemplo. Mas na hora em que a gente tiver de ensinar aos 50% advindos da escola pública e que não têm o referencial socioeconômico atual, quando os mesmos professores entrarem em sala de aula, não vão saber o que fazer com esses alunos. As cotas me preocupam por aí.

APÊNDICE 4: QUESTIONÁRIO AOS COORDENADORES

O questionário abaixo é referente à pesquisa de doutorado *Proposta de Mensuração da Interdisciplinaridade nos Cursos de Graduação em Administração no Brasil*, da FEA/USP, sob orientação de Hamilton Luiz Correa.

As questões estão organizadas em escala de Likert, ou seja, apresentam alternativas de respostas de 1 a 10. As alternativas representam o grau de manifestação de uma determinada atividade interdisciplinar no curso de Administração. É preciso escolher entre 1 a 10 de acordo com o grau de manifestação da interdisciplinaridade no curso que coordena atualmente.

No caso das respostas abaixo, quanto mais próximo de 1, menor é o grau de manifestação, e 10 seria o grau máximo de manifestação da interdisciplinaridade.

1. O curso atualizou a grade curricular (inclusão, exclusão ou fusão de disciplinas) para intensificar a interdisciplinaridade dos conteúdos nos últimos três anos.
 - a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
2. Há disciplina(s) na grade curricular sem conteúdo específico, apenas com o papel de “interdisciplinador” de conteúdos de módulo, semestre ou ano letivo do curso.
 - a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
3. Há um projeto ou iniciativa extraclasse para os alunos, algo que não seja parte de uma disciplina, para estimular a interdisciplinaridade no curso.
 - a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
4. A grade curricular é planejada com o intuito de gerar interdisciplinaridade entre os conteúdos das disciplinas do curso.
 - a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
5. A interdisciplinaridade faz parte do planejamento pedagógico do curso.

- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
6. Há estudos periódicos de pontos de sobreposição de conteúdos das disciplinas do curso.
- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
7. A interdisciplinaridade é um tema discutido nas reuniões de planejamento entre docentes.
- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
8. Há iniciativa do curso para relacionar os temas das linhas de pesquisas dos docentes com o conteúdo ensinado em sala de aula para a graduação.
- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
9. Há iniciativa do curso para relacionar problemas da sociedade e das empresas da região com o conteúdo ensinado em sala de aula.
- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
10. Há iniciativa do curso para integrar o conhecimento produzido em pesquisa pelos docentes com o conteúdo ensinado em sala de aula.
- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
11. Há monitoramento dos resultados da interdisciplinaridade no conteúdo ensinado em sala de aula para a graduação.
- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
12. Utiliza-se PBL (*Problem Based Learning*) ou TBL (*Team Based Learning*).
- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
- b. () Desconheço estas técnicas.
13. Utiliza-se simulação empresarial.
- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
- b. () Desconheço esta técnica.
14. Utilizam-se estudos de casos.
- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
- b. () Desconheço esta técnica.
15. Há avaliação única (interdisciplinar) do aluno ou de um grupo de alunos, para atribuição de nota em mais de uma disciplina do curso.
- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
16. Há realização de projetos ou trabalhos interdisciplinares com atribuição de nota para mais de uma disciplina do curso.

- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
17. Há compartilhamento de disciplina entre docentes com integração dos conteúdos ensinados.
- a. _____ (número a ser preenchido de 1 a 10)
18. Qual a fonte de financiamento de IES?
- a. ☐ Pública
- b. ☐ Privada
- c. ☐ Outra. Qual? _____
19. Qual a localização de seu curso?
- a. _____
20. De qual estrutura organizacional seu curso faz parte?
- a. ☐ Universidade
- b. ☐ Faculdade, instituto, escola autônoma
21. Do total de docentes que atuam no curso, qual a taxa de contratação sob regime de dedicação exclusiva ou dedicação parcial com atividades de pesquisa?
- a. ☐ 0-25%
- b. ☐ 26-50%
- c. ☐ 51-75%
- d. ☐ 76 a 100%
22. Há quantos anos ocupa o cargo de coordenador?
- a. _____
23. Qual sua área de formação?

Áreas	Graduação	Especialização o <i>Lato Sensu</i>	Mestrado	Doutorado	Pós-Doutorado
Administração					
Economia ou Contabilidade					
Engenharias					
Direito					
Psicologia, Ciências Sociais ou Filosofia					
Outra					

APÊNDICE 6 – MATRIZ ANTI-IMAGEM

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Anti-image 1	,037	-,018	,005	-,013	-,011	-,026	,002	-,003	,010	,002	,022	-,012	-,002	,010	-,006	-,012	-,006
Covariance 2	-,018	,063	-,014	-,001	-,005	-,008	-,015	,006	-,026	,013	,016	,016	-,018	-,004	,017	,026	-,016
3	,005	-,014	,104	-,014	-,015	-,022	-,011	-,005	,013	-,045	,001	-,020	-,004	,013	,007	-,006	-,002
4	-,013	-,001	-,014	,047	-,023	-,005	,036	,001	-,003	,027	-,021	,000	,006	-,017	,002	-,004	,005
5	-,011	-,005	-,015	-,023	,048	,017	-,019	-,007	,005	-,013	,004	,002	-,014	-,004	-,007	,013	,003
6	-,026	-,008	-,022	-,005	,017	,087	-,002	-,008	-,011	-,012	-,034	,023	,018	,006	-,009	-,010	,016
7	,002	-,015	-,011	,036	-,019	-,002	,312	-,024	,007	-,027	-,031	,008	-,016	-,107	,007	,009	,007
8	-,003	,006	-,005	,001	-,007	-,008	-,024	,077	-,040	-,002	-,003	-,007	,021	,001	-,003	,013	,003
9	,010	-,026	,013	-,003	,005	-,011	,007	-,040	,054	-,038	-,012	-,007	-,008	,001	-,009	-,010	,008
10	,002	,013	-,045	,027	-,013	-,012	-,027	-,002	-,038	,226	-,020	,006	,036	-,010	,012	-,006	-,009
11	,022	,016	,001	-,021	,004	-,034	-,031	-,003	-,012	-,020	,111	-,034	-,004	,017	,011	-,025	-,028
12	-,012	,016	-,020	,000	,002	,023	,008	-,007	-,007	,006	-,034	,102	-,033	-,004	-,005	,005	-,010
13	-,002	-,018	-,004	,006	-,014	,018	-,016	,021	-,008	,036	-,004	-,033	,149	-,039	-,014	-,022	,010
14	,010	-,004	,013	-,017	-,004	,006	-,107	,001	,001	-,010	,017	-,004	-,039	,160	-,011	-,053	-,005
15	-,006	,017	,007	,002	-,007	-,009	,007	-,003	-,009	,012	,011	-,005	-,014	-,011	,046	,002	-,034
16	-,012	,026	-,006	-,004	,013	-,010	,009	,013	-,010	-,006	-,025	,005	-,022	-,053	,002	,357	-,016
17	-,006	-,016	-,002	,005	,003	,016	,007	,003	,008	-,009	-,028	-,010	,010	-,005	-,034	-,016	,045

Anti-image	1	,925 ^a	-,379	,075	-,300	-,252	-,454	,020	-,061	,234	,021	,337	-,188	-,022	,130	-,134	-,104	-,138
Correlation	2	-,379	,927 ^a	-,176	-,020	-,083	-,103	-,105	,080	-,448	,109	,188	,197	-,187	-,041	,308	,173	-,299
	3	,075	-,176	,963 ^a	-,208	-,210	-,232	-,059	-,051	,168	-,296	,011	-,197	-,032	,099	,106	-,029	-,029
	4	-,300	-,020	-,208	,934 ^a	-,486	-,083	,302	,019	-,069	,263	-,293	-,011	,074	-,195	,049	-,030	,114
	5	-,252	-,083	-,210	-,486	,947 ^a	,261	-,156	-,110	,098	-,127	,055	,036	-,169	-,043	-,152	,099	,065
	6	-,454	-,103	-,232	-,083	,261	,920 ^a	-,015	-,094	-,167	-,086	-,345	,248	,160	,055	-,137	-,057	,261
	7	,020	-,105	-,059	,302	-,156	-,015	,927 ^a	-,153	,054	-,103	-,168	,044	-,075	-,482	,059	,026	,056
	8	-,061	,080	-,051	,019	-,110	-,094	-,153	,946 ^a	-,618	-,016	-,027	-,076	,195	,006	-,051	,079	,046
	9	,234	-,448	,168	-,069	,098	-,167	,054	-,618	,903 ^a	-,341	-,149	-,098	-,089	,006	-,188	-,072	,163
	10	,021	,109	-,296	,263	-,127	-,086	-,103	-,016	-,341	,921 ^a	-,124	,042	,194	-,053	,113	-,022	-,089
	11	,337	,188	,011	-,293	,055	-,345	-,168	-,027	-,149	-,124	,919 ^a	-,317	-,028	,129	,151	-,123	-,399
	12	-,188	,197	-,197	-,011	,036	,248	,044	-,076	-,098	,042	-,317	,959 ^a	-,268	-,033	-,073	,026	-,152
	13	-,022	-,187	-,032	,074	-,169	,160	-,075	,195	-,089	,194	-,028	-,268	,952 ^a	-,254	-,166	-,094	,120
	14	,130	-,041	,099	-,195	-,043	,055	-,482	,006	,006	-,053	,129	-,033	-,254	,946 ^a	-,125	-,223	-,055
	15	-,134	,308	,106	,049	-,152	-,137	,059	-,051	-,188	,113	,151	-,073	-,166	-,125	,918 ^a	,014	-,735
	16	-,104	,173	-,029	-,030	,099	-,057	,026	,079	-,072	-,022	-,123	,026	-,094	-,223	,014	,975 ^a	-,125
	17	-,138	-,299	-,029	,114	,065	,261	,056	,046	,163	-,089	-,399	-,152	,120	-,055	-,735	-,125	,902 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

ANEXOS

ANEXO A – RESOLUÇÃO N.04/2005 DAS DIRETRIZES CURRICULARES
NACIONAIS/MEC PARA O CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**ANEXO I – RESOLUÇÃO N.04/2005 DAS DIRETRIZES CURRICULARES
NACIONAIS/MEC PARA O CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

RESOLUÇÃO Nº 4, DE 13 DE JULHO DE 2005

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração, bacharelado, e dá outras providências.

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais, com fundamento no art. 9º, § 2º, alínea “c”, da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com a redação dada pela Lei nº 9.131, de 25 de novembro de 1995, tendo em vista as diretrizes e os princípios fixados pelos Pareceres CNE/CES nºs 776/97 e 583/2001, bem como considerando o que consta dos Pareceres CNE/CES nºs 67/2003; 134/2003, 210/2004 e 23/2005, homologados pelo Senhor Ministro de Estado da Educação, respectivamente, em 2/6/2003, 9/9/2003, 24/9/2004 e 3/6/2005, resolve:

Art. 1º A presente Resolução institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração, bacharelado, a serem observadas pelas IES em sua organização curricular.

Art. 2º A organização do curso de que trata esta Resolução se expressa através do seu projeto pedagógico, abrangendo o perfil do formando, as competências e habilidades, os componentes curriculares, o estágio curricular supervisionado, as atividades complementares, o sistema de avaliação, o projeto de iniciação científica ou o projeto de atividade, como trabalho de curso, componente opcional da instituição, além do regime acadêmico de oferta e de outros aspectos que tornem consistente o referido projeto pedagógico.

§ 1º O projeto pedagógico do curso, além da clara concepção do curso de graduação em Administração, com suas peculiaridades, seu currículo pleno e sua operacionalização, abrangerá, sem prejuízo de outros, os seguintes elementos estruturais:

I - objetivos gerais do curso, contextualizados em relação às suas inserções institucional, política, geográfica e social;

II - condições objetivas de oferta e a vocação do curso;

III - cargas horárias das atividades didáticas e da integralização do curso;

IV - formas de realização da interdisciplinaridade;

V - modos de integração entre teoria e prática;

VI - formas de avaliação do ensino e da aprendizagem;

VII - modos de integração entre graduação e pós-graduação, quando houver;

VIII - incentivo à pesquisa, como necessário prolongamento da atividade de ensino e como instrumento para a iniciação científica;

IX - concepção e composição das atividades de estágio curricular supervisionado, suas diferentes formas e condições de realização, observado o respectivo regulamento;

X - concepção e composição das atividades complementares; e,

XI - inclusão opcional de trabalho de curso sob as modalidades monografia, projeto de iniciação científica ou projetos de atividades, centrados em área teórico prática ou de formação profissional, na forma como estabelecer o regulamento próprio.

§ 2º Com base no princípio de educação continuada, as IES poderão incluir no Projeto Pedagógico do curso, o oferecimento de cursos de pós-graduação *lato sensu*, nas respectivas modalidades, de acordo com as efetivas demandas do desempenho profissional.

§ 3º As Linhas de Formação Específicas nas diversas áreas da Administração não constituem uma extensão ao nome do curso, como também não se caracterizam como uma habilitação, devendo as mesmas constar apenas no Projeto Pedagógico.

Art. 3º O curso de Graduação em Administração deve ensejar, como perfil desejado do formando, capacitação e aptidão para compreender as questões científicas, técnicas, sociais e econômicas da produção e de seu gerenciamento, observados níveis graduais do processo de tomada de decisão, bem como para desenvolver gerenciamento qualitativo e adequado, revelando a assimilação de novas informações e apresentando flexibilidade intelectual e adaptabilidade contextualizada no trato de situações diversas, presentes ou emergentes, nos vários segmentos do campo de atuação do administrador.

Art. 4º O curso de Graduação em Administração deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:

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

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

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

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

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

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

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

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

Art. 5º Os cursos de graduação em Administração deverão contemplar, em seus projetos pedagógicos e em sua organização curricular, conteúdos que revelem inter-relações com a realidade nacional e internacional, segundo uma perspectiva histórica e contextualizada de sua aplicabilidade no âmbito das organizações e do meio através da utilização de tecnologias inovadoras e que atendam aos seguintes campos interligados de formação:

I - Conteúdos de Formação Básica: relacionados com estudos antropológicos, sociológicos, filosóficos, psicológicos, ético-profissionais, políticos, comportamentais, econômicos e contábeis, bem como os relacionados com as tecnologias da comunicação e da informação e das ciências jurídicas;

II - Conteúdos de Formação Profissional: relacionados com as áreas específicas, envolvendo teorias da administração e das organizações e a administração de recursos humanos, mercado e marketing, materiais, produção e logística, financeira e orçamentária, sistemas de informações, planejamento estratégico e serviços;

III - Conteúdos de Estudos Quantitativos e suas Tecnologias: abrangendo pesquisa operacional, teoria dos jogos, modelos matemáticos e estatísticos e aplicação de tecnologias que contribuam para a definição e utilização de estratégias e procedimentos inerentes à administração; e

IV - Conteúdos de Formação Complementar: estudos opcionais de caráter transversal e interdisciplinar para o enriquecimento do perfil do formando.

Art. 6º A organização curricular do curso de graduação em Administração estabelecerá expressamente as condições para a sua efetiva conclusão e integralização curricular, de acordo com os seguintes regimes acadêmicos que as IES adotarem: regime seriado anual, regime seriado semestral, sistema de créditos com matrícula por disciplina ou por

módulos acadêmicos, com a adoção de pré-requisitos, atendido o disposto nesta Resolução.

Art. 7º O Estágio Curricular Supervisionado é um componente curricular direcionado à consolidação dos desempenhos profissionais desejados inerentes ao perfil do formando, devendo cada instituição, por seus Colegiados Superiores Acadêmicos, aprovar o correspondente regulamento, com suas diferentes modalidades de operacionalização.

§ 1º O estágio de que trata este artigo poderá ser realizado na própria instituição de ensino, mediante laboratórios que congreguem as diversas ordens práticas correspondentes aos diferentes pensamentos das Ciências da Administração.

§ 2º As atividades de estágio poderão ser reprogramadas e reorientadas de acordo com os resultados teórico-práticos, gradualmente reveladas pelo aluno, até que os responsáveis pelo acompanhamento, supervisão e avaliação do estágio curricular possam considerá-lo concluído, resguardando, como padrão de qualidade, os domínios indispensáveis ao exercício da profissão.

§ 3º Optando a instituição por incluir no currículo do Curso de Graduação em Administração o Estágio Supervisionado de que trata este artigo deverá emitir regulamentação própria, aprovada pelo seu Conselho Superior Acadêmico, contendo, obrigatoriamente, critérios, procedimentos e mecanismos de avaliação, observado o disposto no parágrafo precedente.

Art. 8º As Atividades Complementares são componentes curriculares que possibilitam o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos e competências do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mundo do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade.

Parágrafo único. As Atividades Complementares se constituem componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando, sem que se confundam com estágio curricular supervisionado.

Art. 9º O Trabalho de Curso é um componente curricular opcional da Instituição que, se o adotar, poderá ser desenvolvido nas modalidades de monografia, projeto de iniciação científica ou projetos de atividades centrados em áreas teórico-práticas e de formação profissional relacionadas com o curso, na forma disposta em regulamento próprio.

Parágrafo único. Optando a Instituição por incluir no currículo do curso de graduação em Administração o Trabalho de Curso, nas modalidades referidas no caput deste artigo, deverá emitir regulamentação própria, aprovada pelo seu conselho superior acadêmico, contendo, obrigatoriamente, critérios, procedimentos e mecanismos de avaliação, além das diretrizes técnicas relacionadas com a sua elaboração.

Art. 10º A carga horária mínima dos cursos de graduação será estabelecida em Resolução da Câmara de Educação Superior.

Art. 11º As Diretrizes Curriculares Nacionais desta Resolução deverão ser implantadas pelas Instituições de Educação Superior, obrigatoriamente, no prazo máximo de dois anos, aos alunos ingressantes, a partir da publicação desta.

Parágrafo único. As IES poderão optar pela aplicação das DCN aos demais alunos do período ou ano subsequente à publicação desta.

Art. 12º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, ficando revogada a Resolução CFE nº 2, de 4 de outubro de 1993, e a Resolução CNE/CES nº 1, de 2 de fevereiro de 2004.

EDSON DE OLIVEIRA NUNES
DOU nº. 137, seção 01 de 19/07/2005