

---

# NÍVEL DE PERCEÇÃO DOS ALUNOS EGRESSOS DE UM CURSO DE ADMINISTRAÇÃO SOBRE A ADEQUAÇÃO DO CURRÍCULO ÀS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

---

ARTIGO – ENSINO DE ADMINISTRAÇÃO

*José Renato Kitahara*

Bacharel em Engenharia Eletrônica pelo Instituto Mauá de Tecnologia. Mestrando em Administração de Empresas na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. Gerente de Tecnologia de Informação  
*E-mail: jrenatok@usp.br*

Recebido em: 08/10/2006

Aprovado em: 27/12/2007

*Maria Aparecida Gouvêa*

Bacharel em Letras e em Estatística pela Universidade de São Paulo. Mestre em Estatística pelo Instituto de Matemática da Universidade de São Paulo. Doutora e Livre-Docente em Administração de Empresas pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. Professora do Programa de Pós-Graduação de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP) e Professora convidada do MBA/FIA/FEA/USP  
*E-mail: magouvea@usp.br*

*Liège Mariel Petroni*

Bióloga. Mestre em Biociências pela PUC-RS. Doutora em Ciências pela USP-SP e Pós-Doutora em Administração pela USP-SP. Professora do Programa de Pós-Graduação de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP). Professora convidada do MBA/FIA/FEA/USP. Coordenadora Pedagógica de Cursos do Programa de Gestão Estratégica Socioambiental (PROGESA/FIA/FEA/USP)  
*E-mail: petroni@usp.br*

*Vicente Lentini Plantullo*

Bacharel em Administração de Empresas pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. Bacharel em Ciências Jurídicas pelo Instituto Presbiteriano Mackenzie. Mestre e Doutor em Administração de Empresas pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. *Master Business Administrator* pela Stockholm School of Economics da Suécia. Pós-Doutorando em Administração de Empresas na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo  
*E-mail: vplentini@uol.com.br*

## RESUMO

A adequação do conteúdo programático dos cursos de Administração, com vistas à formação de profissionais intelectualmente preparados e competitivos para o mercado profissional, é uma questão tratada continuamente pelas universidades. Este artigo analisa estatisticamente se as modificações dos currículos disciplinares ocorridas no curso de Administração de uma universidade estadual entre 1980 e 2004 foram percebidas pelos alunos de graduação e, portanto, se houve uma efetiva comunicação mercadológica. Nesta *survey* eletrônica, graduados já inseridos no mercado de trabalho, em diversos setores da economia, auto-avaliaram sua percepção sobre a adequação ou não do conhecimento adquirido no curso às necessidades de seu exercício profissional. São considerados, como fatores importantes do modelo, o setor da economia em que o graduado atua, o ano de conclusão do curso e sua idade na época. A interpretação dos dados utilizará

as técnicas estatísticas multivariadas de Análise de Correspondência e de Regressão Logística Multinomial. A análise cobriu 26 diferentes tipos de conhecimentos acadêmicos relacionados às diversas disciplinas oferecidas no curso, e a amostra consta de 212 casos.

**Palavras-chave:** Currículo, Administração de Empresas, Análise Estatística Multivariada.

***MARKETING PERCEPTIONS OF BUSINESS ADMINISTRATION GRADUATES ABOUT CHANGES THAT WERE MADE IN THEIR CURRICULUM***

***ABSTRACT***

*The adequacy of administration courses for the education of intellectually prepared and competitive professionals is an issue continuously addressed by universities. Business administration graduates of a state university, already employed, were surveyed by an e-mail self-evaluation and statistically analyzed to measure perception of modifications made in their curricular disciplines between 1980 and 2004, for the purpose of evaluating effective marketing communication. They were asked if the knowledge acquired during the course was adequate for their professional needs. The sector of the economy of the graduate, year of graduation and student age at the time were considered to have an important bearing on the subject. Interpretation of data used multivariate statistical techniques of Analysis of Correspondence and Multiple Logistic Regressions. A sample of 212 graduates replied to questions on 26 different types of academic knowledge related to disciplines offered in the course.*

**Key words:** Curriculum, Business Administration, Multivariate Statistical Analysis.

## 1. INTRODUÇÃO

O curso de Administração tem pronunciado aspecto prático. Enquadrado pelo Conselho de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no conceito de “ciência social aplicada”, apresenta-se na efetiva aplicação dos saberes, no cotidiano das organizações, sendo esta uma de suas principais vertentes. Apesar disso, freqüentemente as instituições de ensino superior que ensinam Administração têm sido alvo de críticas sobre a adequação de seus currículos às necessidades do mercado de trabalho, ao mesmo tempo em que as empresas constantemente criticam o aspecto excessivamente acadêmico e teórico dos conteúdos apresentados.

A partir da análise da grade curricular ofertada por uma instituição de ensino superior em Administração do Estado de São Paulo, este artigo apresenta um estudo exploratório que objetiva identificar a percepção dos alunos sobre o conteúdo recebido e sua opinião sobre a abrangência e versatilidade do curso para a criação de conhecimento e de competência que permitam um exercício profissional adequado às expectativas do mercado global.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Para compreender as críticas aos conteúdos ministrados nos cursos de Administração, é importante retomar o momento histórico do surgimento dos primeiros programas no Brasil. A regulamentação da profissão de Administrador ocorreu com a Lei número 4.769, em 09 de setembro de 1965. A partir dessa Lei, o acesso ao mercado profissional ficou restrito aos portadores de títulos expedidos pelo sistema universitário, e dois cursos se destacaram como marcos importantes: o da Universidade de São Paulo e o da Fundação Getulio Vargas. Segundo Andrade e Amboni (2002), o surgimento da FGV e da FEA-USP marcam o ensino e a pesquisa de temas econômicos e administrativos no Brasil, contribuindo para o processo de desenvolvimento econômico do país. Dessa forma, passam a ocupar uma posição dominante no campo das instituições de ensino de Administração, assim como de referência do posterior desenvolvimento desses cursos. Esses mesmos autores ressaltam ainda a importância da formação de pessoal especializado

para a planificação de mudanças e criação de centros de investigação capazes de fornecer suporte às questões econômico-administrativas, em uma sociedade que passava por um estágio de consolidação da industrialização. Segundo essa visão, tratava-se de formar, a partir do sistema escolar, um administrador profissional apto para atender ao processo de industrialização do país. A multiplicação dos cursos de ensino superior, em especial dos de Administração, é fruto da relação que existe, de forma orgânica, entre essa expansão e o tipo de desenvolvimento econômico adotado após 1963, caracterizado por uma tendência policêntrica, no que tange à entrada no País de empresas multinacionais e/ou transnacionais.

O currículo-base de Administração ficou praticamente inalterado desde essa época, seguindo inalterado pelas décadas de 70 e 80. Mudanças pontuais surgiram apenas a partir de 1995, com a publicação da Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995, em que se defendia a reformulação das diretrizes básicas da educação, uma vez que as instituições de ensino superior passavam a ter possibilidades de alterações de maior envergadura. Tais diretrizes vieram substituir os currículos mínimos desses cursos, estabelecendo diferentes patamares entre inúmeros cursos de várias instituições e implicando elevado detalhamento das disciplinas e de suas respectivas cargas horárias. O detalhamento dos currículos mínimos profissionalizantes, rigidamente concebidos na norma, inibia as instituições de inovar seus projetos pedagógicos, não mais permitindo o chamado alcance da qualidade desejada segundo a contextualização desta no espaço e no tempo. Assim, tolhia-se a inovação e a diversificação na preparação ou formação de um profissional apto para a adaptabilidade. Em outras palavras, o sistema se encontrava extremamente diversificado e ineficiente. Esse momento de flexibilização da estrutura curricular foi captado por Moreira (2001), que fez um levantamento das mudanças ocorridas no currículo dos cursos de Administração da FEA-USP, identificando as principais transformações e os campos em que elas ocorreram. Ao final do seu trabalho, o autor concluiu que a Faculdade de Economia e Administração da USP empenhou-se em transformar os currículos por meio de abertura de algumas disciplinas e fechamento de outras. Apesar de o curso de Administração dirigir-se ao campo das ciências humanas aplicadas, no

momento em que o aluno egresso se depara com o mundo do trabalho e necessita relacionar-se com ele de forma continuada surgem os principais desafios para a mobilização dos “saberes”, dos talentos e das competências humanas essenciais, ou “TCHE”, habilidades e atitudes obtidas no período de formação universitária. A prática profissional exige do egresso a mobilização de competências formadas diacronicamente, além de lhe permitir, de maneira mais clara, refletir sobre a sua formação. Em pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Administração em 1998, com 387 administradores de todo o Brasil, 49% avaliaram positivamente a formação universitária que haviam concluído, muito embora criticassem a formação universitária do administrador, enfatizando “a formação prática insuficiente, a desatualização somada à superficialidade dos conteúdos transmitidos, a falta de sintonia entre o ensino e as necessidades do mercado, a ênfase na formação geral em detrimento da formação profissional e a ilusão de sucesso profissional fácil”.

A partir dessa contextualização teórica, este trabalho vem trazer, para a compreensão do fenômeno de estruturação do currículo do curso de Administração, a avaliação do egresso desse curso desde 1980 até 2004.

### **3. PROBLEMA E MODELO DE PESQUISA**

O currículo universitário precisa adequar-se às novas demandas de profissionais no mercado de trabalho, em razão do aparecimento de novos setores, novas formas de emprego, novas tecnologias, e de mudanças na ideologia e na forma do pensamento que impactam a dinâmica cultural da sociedade. Diante desse cenário, o currículo da graduação de Administração das universidades tem sofrido, em geral, alterações, para adaptar-se às necessidades do mercado e para atender às exigências dos profissionais egressos, no sentido de equipá-los para cumprir seu papel como profissionais e também como cidadãos. Em sua pesquisa, Monteiro (2000) traduz o problema e a forma com que as universidades, em particular e mais detalhadamente a FEA-USP, estão reagindo. O autor detalha essas alterações a partir de 1980 até 2000, e é sobre esse cenário que este estudo pretende desenvolver o tema, tomando como base a Faculdade de Administração de uma universidade

estadual paulista (denominada nesta pesquisa de FA).

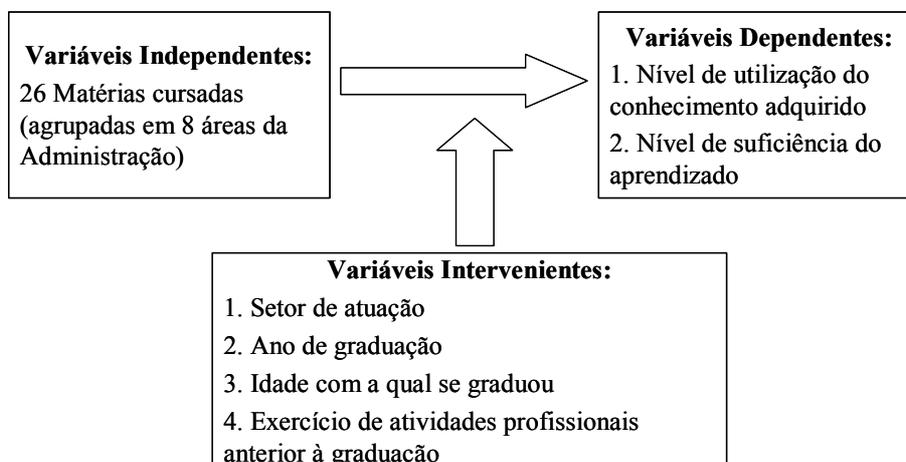
### **4. AS QUESTÕES DE PESQUISA**

As questões de pesquisa são:

- As alterações na grade curricular da graduação em Administração da FA são percebidas pelos alunos egressos de 1980 a 2004 como tendo aplicabilidade no desempenho de suas atividades profissionais?
- O nível de conhecimento adquirido é suficiente para atender às necessidades das empresas no que se refere ao bom cumprimento das atividades profissionais?
- Que fatores influenciam a percepção dos respondentes sobre a aplicabilidade do currículo e sua suficiência para as atividades profissionais?

O modelo de pesquisa desenvolvido pelos autores pode ser visualizado na Figura 1.

Figura 1: Modelo de pesquisa



Fonte: os Autores.

Como pode ser observado no modelo, pretende-se estudar, em relação a 26 matérias agrupadas em oito áreas principais, a percepção dos alunos sobre o nível de utilização do conhecimento teórico nas atividades práticas e o nível de suficiência do aprendizado para essas atividades, aspectos que configuram as questões 1 e 2 da pesquisa. Será verificada, também, a influência das variáveis intervenientes sobre essa relação, aspecto que configura a questão 3 da pesquisa.

## 5. METODOLOGIA DA PESQUISA

Para a realização desta pesquisa, foram aplicados os métodos de Análise de Correspondência e de Regressão Logística Multinomial numa população de 2.800 ex-alunos, identificados nas informações fornecidas pela FA e pela Associação dos Ex-alunos. O método de Análise de Correspondência (AC), também conhecido como Mapeamento Perceptual, é um método estatístico que representa a interdependência de dados e que, por meio da representação gráfica, permite um entendimento visual do relacionamento entre as variáveis e seus respectivos atributos. Esse método também pode ser aplicado às variáveis quantitativas, mediante transformação destas em variáveis do tipo categóricas. A variável Ano de Graduação, neste artigo, é um exemplo desse tipo de tratamento.

O Mapa Perceptual é a representação visual, num sistema de coordenadas, das percepções de objetos por um indivíduo, representação que pode se referir a uma ou mais dimensões (eixos de representação). Obviamente, a representação em até três dimensões permite a visualização de cada um dos objetos nesse espaço. Contudo, o método não se limita a isso e pode utilizar “n” dimensões, formando um hiperplano, dependendo do processo em estudo. A melhor dimensão é definida a partir da análise dos chamados autovalores ou *eigenvalues*, também conhecidos como raízes latentes, que representam a quantidade de variância explicada por um fator e que irá ser devidamente colocada nas dimensões selecionadas. É importante ressaltar que a representação escolhida altera a forma pela qual o analista “percebe” o fenômeno e não o fenômeno em si. Encontrar a melhor conformação do modelo de análise permite que os resultados retratem efetivamente o fenômeno observado e que deles se possam extrair as conclusões corretas. Cada objeto tem uma posição no chamado mapa perceptual, refletindo sua similaridade ou preferência em relação a outros objetos, isto é, objetos que estejam próximos e tenham similaridade em relação a seus atributos correspondentes. Objetos afastados, ao contrário, traduzem uma dissimilaridade entre eles. Uma questão básica é a definição dos objetos a serem avaliados. Os mapas perceptuais podem ser fortemente influenciados pela omissão ou pela

inclusão de objetos inadequados. No caso presente, buscou-se um modelo simples com os vinte e seis “conhecimentos acadêmicos” vinculados às disciplinas da grade de Administração da FA, agrupadas nas oito áreas da Administração, *versus* as questões da pesquisa.

Em relação ao questionário aplicado, solicitou-se aos respondentes que manifestassem sua percepção do nível de utilização dos conhecimentos adquiridos no curso para o desenvolvimento de suas atividades profissionais desde sua formatura. As opções de resposta foram apostas em uma escala do tipo Likert de quatro níveis: Muito Pouco Utilizado (MPU), Pouco Utilizado (PU), Utilizado (U) ou Muito Utilizado (MU). A segunda questão tratou do nível de conhecimento adquirido ao longo do curso, quando exercitado nas atividades profissionais dos respondentes. As opções de resposta foram apostas em uma escala do tipo Likert de quatro níveis: Discordo Plenamente (DP), Discordo (D), Concordo (C) ou Concordo Plenamente (CP). O questionário está apresentado no Anexo 1.

Considerando-se que o estudo procura indícios de similaridades ou dissimilaridades, não será utilizada como variável de análise estatística a informação “Experiência profissional anterior à formatura”, já

que somente em seis casos entre mais de duzentos (menos de 3% da amostra) não havia qualquer experiência profissional anterior. Essa variável, portanto, não será útil na formulação do presente modelo, pois, nessas condições, ela se mostra sem significância estatística para o fenômeno em estudo.

## 6. CONSIDERAÇÕES SOBRE OS DADOS DA PESQUISA

Para efeito da análise desses resultados, as classes originalmente existentes na Pesquisa de Opinião foram agrupadas a fim de que a frequência de cada uma delas tivesse presença mais homogênea. O reagrupamento referente ao Ano de Graduação (GR\_ANO) teve como característica a busca de quantidades equilibradas nos novos agrupamentos, não apresentando distorção referente a respondentes do mesmo agrupamento que tivessem sido expostos a um conjunto diferente de “conhecimentos acadêmicos”. Essa recodificação refletiu-se em melhoria no nível de significância do poder discriminatório do modelo de Regressão Logística Multinomial. Os resultados estatísticos revelam somente a análise dos dados reagrupados. O banco de dados abrange 212 casos, distribuídos conforme a Tabela 1.

**Tabela 1: Distribuição da Amostra por Ano de Graduação do respondente**

Ano graduação	Casos	Código da pesquisa de opinião (ANO CL)	Código utilizado (GR ANO)
80-92	20	1	1
93-98	18	2	1
1999	18	3	2
2000	16	4	2
2001	28	5	3
2002	33	6	4
2003	34	7	5
2004	45	8	6
<b>Total</b>	212		

Fonte: os Autores.

A Tabela 2 apresenta a distribuição dos setores econômicos e a codificação utilizada (GR\_SE).

**Tabela 2: Distribuição da Amostra por Setor de Atuação do respondente**

Setor	Casos	Código da pesquisa de opinião (SE)	Código utilizado (GR SE)
Financeiro e Bancos	46	1	1
Comércio (atacado e varejo)	7	2	2
Ensino e/ou pesquisa acadêmica	13	3	3
Governo	12	4	3
Indústria	49	5	4
Instituições do 3º Setor	4	6	2
Serviços de Consultoria empresarial	29	7	2
Serviços de Telecomunicações	12	8	2
Tecnologia da informação e computação	15	9	2
Outro setor	25	10	3
<b>Total</b>	<b>212</b>		

Fonte: os Autores.

A Tabela 3 apresenta a distribuição por faixa etária e a codificação utilizada (GR\_ID).

**Tabela 3: Distribuição da Amostra por Faixa de Idade ao graduar-se**

Faixa de idade ao graduar-se	Casos	Código da pesquisa de opinião (ID CL)	Código utilizado (GR ID)
19-21	27	1	1
22	55	2	2
23	41	3	3
24	38	4	4
25-26	22	5	5
>26	27	6	5
<b>Total</b>	<b>210</b>		

Fonte: os Autores.

O Quadro 1 apresenta a codificação das áreas e dos respectivos “Conhecimentos Acadêmicos” utilizados.

**Quadro 1: Codificações utilizadas nas estatísticas – “Conhecimentos Acadêmicos” e Áreas**

Área	Código	“Conhecimento Acadêmico”	Código
Administração Geral	AG	Administração Geral	AG
		Empreendedorismo, Inovação e Competitividade	EIC
Gestão de Pessoas	ARH	Administração de Recursos Humanos	ARH
		Clima, cultura e poder nas organizações	CCP

Área	Código	“Conhecimento Acadêmico”	Código
Finanças	FIN	Administração financeira	AF
		Orçamento empresarial	OE
		Mercados de Capitais	MC
Marketing	MKT	Marketing	MKT
		Comportamento do consumidor e do comprador	CCC
MQI	MQI	Informática	INF
		Matemática aplicada à Administração	MAA
		Pesquisa Operacional	PO
		Estatística Aplicada	EA
Produção	PROD	Administração da Produção e Operações	APO
		Administração de Materiais	AM
		Qualidade e Produtividade	QP
PNEE	PNEE	Economia de Empresas	EE
		Modelos de Negociação	MN
		Elaboração de Projetos	EP
		Política de Negócios	PN
Outras áreas	OUT	Direito	DIR
		Contabilidade	CTB
		Introdução à Economia	IE
		Sociologia	SOC
		Psicologia	PSI
		Filosofia	FIL

Fonte: os Autores.

O Quadro 2 apresenta a codificação dos setores, ano de graduação e faixa etária utilizados.

**Quadro 2: Codificações utilizadas nas estatísticas – Setores, Ano de Graduação e Idade**

Setores de Atuação			Classes de Ano de Graduação		Classes de idade ao graduar-se	
1	FB	Financeiro e Bancos	1	80-98	1	19 a 21 anos
2	SVC	Serviços	2	93-98	2	22 anos
3	IND	Indústria	3	2001	3	23 anos
4	OS	Outros setores	4	2002	4	24 anos
			5	2003	5	> 24 anos
			6	2004		

Fonte: os Autores.

### 6.1. Análise de Correspondência

Na primeira parte da análise são analisadas as respostas, buscando-se identificar se existe ou não similaridade entre as alternativas correspondentes de ambas as perguntas da pesquisa; para tal, será utilizada a técnica da Análise de Correspondência, que se mostra graficamente de fácil percepção, uma vez que procura observar se cada alternativa de resposta tem ou não alguma relação com as duas perguntas da pesquisa. Cada gráfico apresenta a

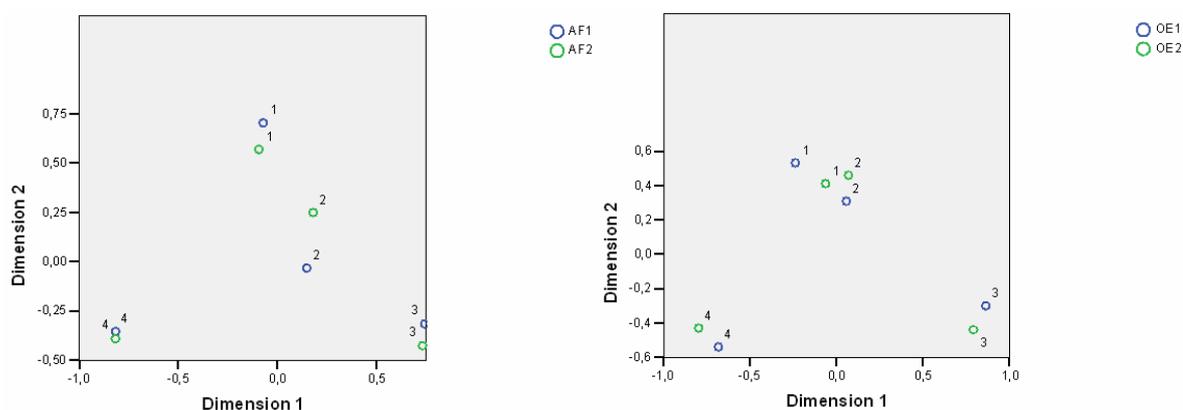
análise de determinado tópico de conhecimento. Os resultados que se seguem buscam mostrar as diferenças e similaridades entre as respostas das duas questões da pesquisa, sem que se diferenciem o setor de atuação e o ano de graduação dos respondentes. Cada ponto indica uma das alternativas de cada uma das perguntas 1 e 2 para cada “conhecimento acadêmico”. Quanto mais os pontos estão próximos, maior a similaridade entre as respectivas alternativas. De modo geral, nota-se que as alternativas estão ou deveriam estar

próximas aos pares correspondentes, isto é, 1 com 1, 2 com 2, e assim sucessivamente.

Os “conhecimentos acadêmicos” em que se percebe maior similaridade entre as alternativas correspondentes das duas questões da pesquisa são: AF – Administração Financeira, OE – Orçamento Empresarial, MAA – Matemática Aplicada à Administração, PO – Pesquisa Operacional, PN – Política de Negócios, CTB – Contabilidade e IE – Introdução à Economia. Isso pode evidenciar que esse “conhecimento acadêmico” é percebido em

termos de importância, tanto na teoria quanto na prática, de forma proporcional, ou seja, quanto mais o aluno tem necessidade de utilizar o “conhecimento acadêmico”, tanto mais se sente competente ao fazê-lo. Por essa análise percebe-se que a condução estratégica aparenta estar sintonizada com o mercado competitivo e adequada a ele. Na Figura 2 estão dois dos gráficos relativos a esses “conhecimentos acadêmicos”, como exemplo da análise.

**Figura 2: Mapas Perceptuais dos “conhecimentos acadêmicos” AF e OE**



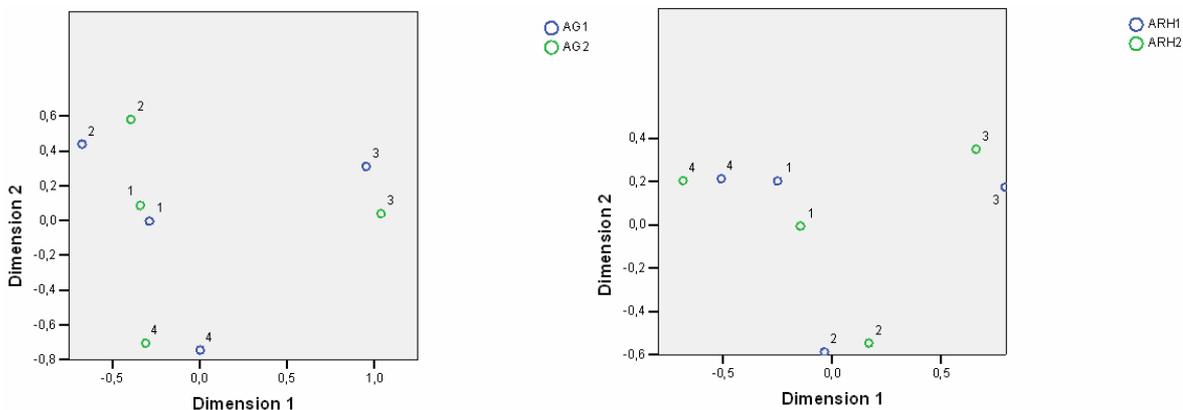
Fonte: os Autores.

Os “conhecimentos acadêmicos” AG – Administração Geral, ARH – Administração de Recursos Humanos, CCP – Clima, Cultura e Poder nas organizações, MC – Mercados de Capitais, MKT – *Marketing*, CCC – Comportamento do Consumidor e do Comprador, INF – Informática, AM – Administração de Materiais, EE – Economia de Empresas, MN – Modelos de Negociação, EP – Elaboração de Projetos, DIR – Direito, SOC – Sociologia, PSI – Psicologia e FIL – Filosofia apresentam similaridade entre as alternativas correspondentes das respostas (“par casado”) referentes à teoria e à prática e detêm alguma variação em que as distâncias entre os pontos indicam maior ou menor similaridade, mas permitem perceber com clareza a respectiva correspondência. Por essa análise percebe-se, de um lado, que a condução estratégica também aparenta estar sintonizada com o mercado competitivo e a ele adequada nesses casos, e, de outro, que existe uma boa oportunidade para diagnosticar as razões da diferenciação das abordagens desses

“conhecimentos acadêmicos” em relação ao grupo anterior.

Na Figura 3 estão dois dos gráficos relativos a esses “conhecimentos acadêmicos”, como exemplo da análise.

**Figura 3: Mapas Perceptuais dos “conhecimentos acadêmicos” AG e ARH**

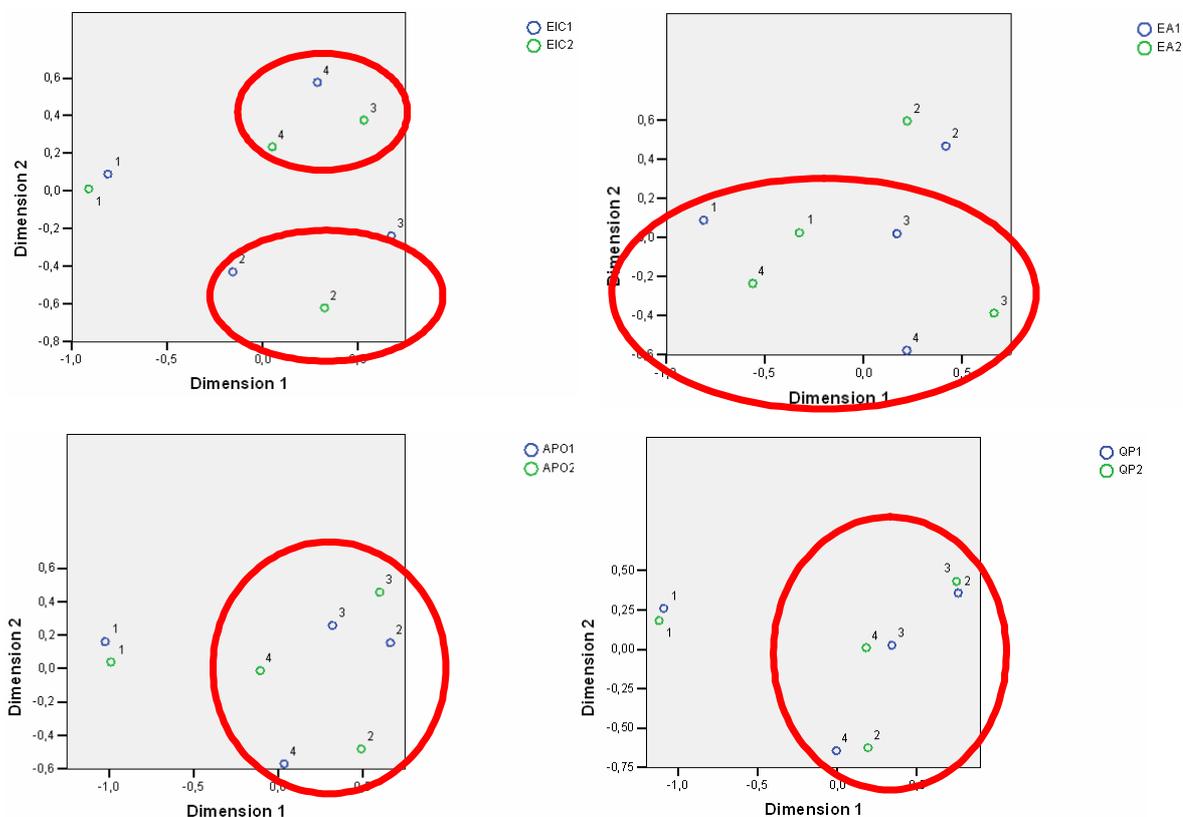


Fonte: os Autores.

Por outro lado, os “conhecimentos acadêmicos” em que as alternativas correspondentes não se apresentaram totalmente “casadas” são: EIC – Empreendedorismo, Inovação e Competitividade,

EA – Estatística Aplicada, APO – Administração da Produção e Operações e QP – Qualidade e Produtividade. Na Figura 4 estão os gráficos relativos a esses “conhecimentos acadêmicos”.

**Figura 4: Mapas Perceptuais dos “conhecimentos acadêmicos” EIC, EA, APO e QP**



Fonte: os Autores.

Em relação à disciplina EIC – Empreendedorismo, Inovação e Competitividade, contrariamente ao observado até agora, os respondentes que utilizam os “conhecimentos acadêmicos” estão alocados no mesmo grupo daqueles que os utilizam pouco e discordam quanto a terem adquirido competência (área demarcada inferior). Assim, também, o mesmo grupo dos respondentes que utilizam muito o conceito, semelhantemente aos “conhecimentos acadêmicos” anteriores, concordam plenamente em terem adquirido competência. Incluem-se, ainda, os que somente concordam (área delimitada superior), isto é, aqueles que percebem que o “conhecimento acadêmico” transmitido e a competência adquirida divergem, diferentemente dos “conhecimentos acadêmicos” anteriores, onde existia uma proporcionalidade semelhante entre uso e competência.

Quanto à disciplina EA - Estatística Aplicada, somente o par 2 apresenta comportamento semelhante aos “conhecimentos acadêmicos” até agora analisados; entretanto, o mapa perceptual mostra-se muito confuso em relação às demais respostas que, aparentemente, formariam um único grupo. Nessas condições, excetuando-se os respondentes que utilizam pouco esse conceito e, portanto poderiam não ter muita competência na aplicação dos “conhecimentos acadêmicos”, os demais estão bastante confusos, seja sobre perceber a utilidade profissional do conceito, seja sobre a própria capacidade de operacionalizar esse conhecimento.

APO – Administração da Produção e Operações e QP – Qualidade e Produtividade têm comportamentos semelhantes aos do “conhecimento acadêmico” Estatística Aplicada, porém a coerência se dá no par 1, onde o respondente utiliza muito pouco esse conceito e também não tem competência para uso dos conceitos na prática. Nessas condições, excetuando-se os respondentes que utilizam muito pouco “conhecimentos acadêmicos” e, portanto, poderiam não ter competência em sua aplicação, os demais estão bastante confusos, seja sobre perceber a utilidade profissional do conceito, seja sobre a própria capacidade de operacionalizar esse conhecimento.

## **6.2. Regressão Logística Multinomial**

O objetivo da análise que utiliza a técnica de Regressão Logística Multinomial é avaliar quais são os fatores que podem explicar as diferenças de percepção dos respondentes do curso de Administração da FA no período de 1980 a 2004 sobre a competência adquirida na formação acadêmica e que é demandada por suas atividades profissionais. A análise busca identificar quais são os fatores que discriminam a percepção dos alunos e se o nível de conhecimento adquirido em aula foi suficiente para o desempenho adequado de suas atividades profissionais. Essa variável é categorizada nas opções: Discordo Plenamente, Discordo, Concordo e Concordo Plenamente. As variáveis independentes, o Setor de Atuação, o Ano de Formatura e a Idade do Aluno no ano de conclusão do curso, todas nominais ou ordinais, serão analisadas como discriminadoras ou não dessa opinião.

Essa técnica foi selecionada por atender aos requisitos técnicos estatísticos adequados ao tipo de resultado que fornece (discriminação) e ao tipo das variáveis dependentes e independentes categóricas escolhidas (nominais e ordinais). Cada um dos 26 “conhecimentos acadêmicos” será analisado individualmente, de modo a determinar-se quais são os fatores relevantes (variáveis independentes) que explicam a percepção do respondente.

No caso, a pergunta 2 de um determinado “conhecimento acadêmico” da pesquisa é a variável dependente. As variáveis independentes são: a pergunta 1 desse mesmo conceito aplicado na pesquisa, o Setor de atuação profissional à época da pesquisa, o Ano de graduação e a Idade com a qual o aluno se formou. A análise irá considerar dois aspectos: a significância da aderência do modelo aos dados amostrais e, em seguida, as relações de dependência entre as variáveis.

## 7. ANÁLISE DO AJUSTE DO MODELO AOS DADOS AMOSTRAIS

Cada respondente informou sua opinião quanto à competência adquirida em aula para o desenvolvimento de suas atividades profissionais em relação a cada um dos 26 “conhecimentos acadêmicos” da pesquisa. A análise de regressão logística multivariada pretende determinar os perfis dos profissionais para cada uma das opções de opinião da pesquisa, comparando o comportamento do modelo aos valores resultantes da pesquisa de opinião.

A hipótese  $H_0$  do teste *Likelihood Ratio* é de que o valor de  $-2\text{Log Likelihood}$  inicial ( $-2LL$ ) é igual ao  $-2LL$  do modelo final, o que significa que as constantes dos fatores da regressão são zero, portanto as variáveis não são relevantes para explicar o fenômeno. Ao se executar um teste *Chi-Square* entre o  $-2LL$  e o  $-2LL$  final, valores de Sig menores que 0,05 permitem rejeitar  $H_0$  e considerar que o modelo final é diferente do NULO (inicial), de modo que o modelo final explica o fenômeno. No caso da variável AG – Administração Geral, o Sig é igual a 0,01 e rejeita-se  $H_0$ . O teste *Chi-Square* verifica se o modelo se ajusta adequadamente aos dados. São utilizados dois testes de escala de dispersão: o *Deviance*, que estima utilizando a função de desvio (*likelihood-ratio Chi-Sqr*), e o de Pearson, que utiliza a estatística *Chi-Square* de Pearson. Se a quantidade de graus de liberdade for maior que zero e o Sig for maior que 0,05, não se rejeita  $H_0$  e se considera que o modelo se ajusta aos dados da amostra. No caso da variável AG, o Sig de Pearson e o *Deviance* são maiores que 0,05, portanto  $H_0$  não é rejeitada e se considera que o modelo e os dados estão consistentemente ajustados.

A estatística *Pseudo-R-Square* mede a variabilidade da variável dependente, que é explicada pelo modelo de regressão e tem o mesmo significado do R-Square da regressão linear, refletindo correlação entre as variáveis citadas. No caso da variável AG, observa-se a existência de correlação entre as variáveis do modelo, ainda que não muito forte. O teste *Likelihood Ratio* verifica a contribuição de cada variável independente no modelo. Para cada variável independente é calculado o valor  $-2\text{Log-Likelihood}$  ( $-2LL$ ) do

modelo reduzido, ou seja, o modelo sem o efeito dessa variável, e faz-se o teste *Chi-Square* com o valor  $-2LL$  do modelo final (completo). A hipótese  $H_0$  estabelece que não existe diferença no efeito dos dois modelos comparados. Se o valor de Sig for menor que 0,05, rejeita-se  $H_0$  e conclui-se que o modelo final reconhece que a variável em questão é relevante na discriminação do modelo. No caso da variável AG, somente a variável AG1 é relevante para o modelo, pois as demais variáveis não contribuem com o resultado.

Esse processo, repetido com as demais variáveis, resultou na tabela-resumo que segue, na qual estão somente os valores de Sig correspondentes aos testes descritos acima e os respectivos critérios de aceitação do modelo. As células em destaque (texto negrito e fundo escuro) indicam as condições favoráveis à não rejeição dos modelos estatísticos obtidos para cada um dos “conhecimentos acadêmicos”, o que valida as conclusões que se seguirão sobre as relações de dependência de cada um, objeto principal deste trabalho.

**Tabela 4: Indicadores dos Modelos de Regressão Logística para cada Disciplina**

Área	Conceito	Código	Model Fitting Information	Goodness of Fit		Pseudo R-Square			Likelihood Ratio Tests para discriminação da variável dependente			
			Likelihood Ratio Tests	Pearson	Deviance	Cox and Snell	Nagelkerke	McFadden	Sector GR_SE	Ano GR_ANO	Idade GR_ID	Conhecimento acadêmico
			Sig	Sig	Sig							
Adm. Geral	Adm. Geral	AG	0,001	0,183	1,000	0,317	0,353	0,166	0,096	0,404	0,072	0,000
	Empreendedorismo, Inovação e Competitividade	EIC	0,001	0,516	0,999	0,315	0,343	0,150	0,191	0,240	0,016	0,000
RH	Administração de RH	ARH	0,077	0,972	1,000	0,245	0,271	0,119	0,437	0,081	0,336	0,039
	Clima, cultura e poder nas organiz.	CCP	0,000	0,251	0,995	0,348	0,377	0,168	0,010	0,344	0,073	0,000
Finanças	Administração Financeira	AF	0,002	0,325	0,998	0,311	0,340	0,150	0,829	0,218	0,076	0,000
	Orçamento Empresarial	OE	0,003	0,853	1,000	0,301	0,330	0,146	0,402	0,448	0,111	0,000
	Mercados de Capitais	MC	0,000	0,199	0,961	0,346	0,371	0,157	0,100	0,864	0,275	0,000
MKT	Marketing	MKT	0,521	0,071	0,989	0,188	0,206	0,085	0,599	0,783	0,975	0,006
	Comportamento do consumidor e do comprador	CCC	0,048	0,064	0,990	0,255	0,277	0,116	0,496	0,848	0,843	0,000
MQI	Informática	INF	0,009	0,009	0,994	0,285	0,309	0,130	0,112	0,186	0,898	0,000
	Matemática aplicada à Adm.	MAA	0,001	0,011	0,986	0,312	0,338	0,144	0,318	0,672	0,722	0,000
	Pesquisa Operacional	PO	0,076	0,144	0,906	0,246	0,265	0,108	0,921	0,831	0,310	0,001
	Estatística Aplicada	EA	0,064	0,288	0,970	0,249	0,270	0,111	0,830	0,497	0,009	0,072
Produção	Adm. da Produção e Operações	APO	0,020	0,337	0,951	0,272	0,294	0,122	0,332	0,557	0,640	0,000
	Adm. de Materiais	AM	0,143	0,116	0,758	0,231	0,249	0,100	0,843	0,268	0,628	0,014
	Qualidade Produtividade	QP	0,006	0,090	0,942	0,293	0,315	0,130	0,958	0,493	0,316	0,000
PNEE	Economia de Empresas	EE	0,000	0,823	1,000	0,382	0,413	0,186	0,466	0,026	0,437	0,000
	Modelos de Negociação	MN	0,002	0,466	0,999	0,311	0,340	0,150	0,039	0,063	0,400	0,014

	Elaboração de Projetos	EP	0,140	0,073	0,985	0,231	0,253	0,107	0,317	0,521	0,631	0,032
	Política de Negócios	PN	0,000	0,002	1,000	0,442	0,481	0,232	0,955	0,582	0,756	0,000
Outros	Direito	DIR	0,009	0,031	0,936	0,285	0,307	0,127	0,039	0,142	0,318	0,076
	Contabilidade	CTB	0,148	0,057	0,829	0,230	0,247	0,097	0,857	0,041	0,706	0,098
	Introdução à Economia	IE	0,013	0,018	0,982	0,278	0,302	0,128	0,274	0,464	0,271	0,001
	Sociologia	SOC	0,004	0,192	0,925	0,299	0,320	0,131	0,601	0,156	0,176	0,000
	Psicologia	PSI	0,003	0,207	0,920	0,301	0,323	0,132	0,552	0,381	0,063	0,000
	Filosofia	FIL	0,004	0,442	0,944	0,299	0,321	0,132	0,641	0,102	0,634	0,002

Fonte: os Autores.

## 8. LIMITAÇÕES DO TRABALHO PROPOSTO

Algumas limitações deste artigo devem ser apontadas: o questionário poderia ser aplicado também a outros alunos dos cursos de graduação de outras universidades, e nesse contexto seria fundamental um estudo comparativo entre essas escolas, faculdades ou universidades, a fim de verificar seus pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades; seria conveniente também aplicar este questionário em universidades, faculdades e escolas públicas ou privadas, de sorte a fazer uma comparação melhor entre os elementos do público-alvo.

É possível que o fato de alguns dos respondentes (menos de 3%) terem exercido alguma atividade profissional (ou de estágio) por mais de seis meses no transcorrer do curso tenha proporcionado maior aproximação entre os conceitos teóricos e a prática, além de permitido o encaminhamento na carreira e, dessa forma, tê-los motivado mais a buscar obter melhor aproveitamento dos conhecimentos teóricos que estivessem mais alinhados com suas atividades práticas. Entretanto, a pequena incidência desse tipo de situação na amostra impossibilita a verificação dessa influência no modelo de pesquisa da FA, mas os autores consideram que tal influência pode ser relevante e poderia ser pesquisada em outros ambientes de ensino onde tal situação seja mais abrangente.

## 9. CONCLUSÕES

A análise teórico-prática acerca da percepção dos alunos do curso de graduação em Administração da FA sobre as alterações curriculares, executada sob a égide da Análise de Correspondência e da

Regressão Logística Multinomial, com nível de significância de 0,05, permitiu as seguintes considerações.

### 9.1. Mapas Perceptuais

Com base nos mapas perceptuais da Análise de Correspondência, 83% dos “conhecimentos acadêmicos” mapeados na pesquisa de opinião aparentam maior ou menor competência dos respondentes, respectivamente, em função da maior ou menor necessidade desses conceitos no desenvolvimento de suas atividades profissionais. A análise de Regressão que foi processada em seguida procurou quantificar o nível de significância dessa relação, buscando até mesmo identificar se existem outras variáveis preditoras que possam estar influenciando esse relacionamento.

Visando quantificar a percepção qualitativa apresentada na Análise de Correspondência, os autores, de maneira subjetiva, categorizaram os “conhecimentos acadêmicos” de acordo com o grau de aderência da teoria à prática, considerando a forma pela qual os “conhecimentos acadêmicos” são ministrados e absorvidos pelos alunos. Como se percebe por meio deste estudo de Análise de Correspondência (AC), i) há “conhecimentos acadêmicos” que se encontrariam na categoria 3, ou seja, muito bem estruturados na teoria e na prática, e o aluno tem clara percepção disso; ii) “conhecimentos acadêmicos” classificados na categoria 2, em que há distorções pertinentes entre os modelos teóricos e práticos, mostram que essa disciplina necessitaria de pequenos ajustes e iii) há “conhecimentos acadêmicos” classificados na categoria 1, em que se localizam os que necessitariam de ajustes estruturais mais significativos em sua essência. A Tabela 5 apresenta a classificação mencionada.

Tabela 5: Departamentos “Processos” Pertinentes

Departamentos “Processos” Pertinentes			
		“Conhecimentos Acadêmicos”	Categoria de Taxonomia
Administração Geral	AG	Administração Geral	3
		Empreendedorismo, Inovação e Competitividade	1
Gestão de Pessoas	ARH	Administração de Recursos Humanos	2
		Clima, Cultura e Poder nas organizações	2
Finanças	FIN	Administração Financeira	3
		Orçamento Empresarial	3
		Mercados de Capitais	1
Marketing	MKT	Marketing	2
		Comportamento do Consumidor e do Comprador	3
Métodos Quantitativos e Informática	MQI	Informática	2
		Matemática Aplicada à Administração	3
		Pesquisa Operacional	2
		Estatística Aplicada	1
Produção	PROD	Administração da Produção e Operações	1
		Administração de Materiais	2
		Qualidade e Produtividade	1
PNEE	PNEE	Economia de Empresas	3
		Modelos de Negociação	1
		Elaboração de Projetos	3
		Política de Negócios	3
Outras áreas	OUT	Direito	1
		Contabilidade	3
		Introdução à Economia	3
		Sociologia	1
		Psicologia	1
		Filosofia	1
		Soma Obtida pela FA	52
Soma Esperada pela FA	78		
Índice de Acoplamento Teórico-Prático	67%		

Fonte: os Autores.

## 9.2. Regressão Logística Multinomial

De acordo com a quarta coluna da Tabela 4, que apresenta a significância do ajuste do modelo (*Model Fitting Information/Likelihood Ratio Tests*), as variáveis independentes utilizadas e correspondentes aos “conhecimentos acadêmicos” de Recursos Humanos, *Marketing*, Pesquisa Operacional, Estatística Aplicada, Administração de Materiais, Elaboração de Projetos e Contabilidade não são significativamente relevantes dentro do modelo (por ter Sig maior que 0,05), apesar de que, em todas elas, o modelo se ajusta significativamente aos dados amostrais (Teste *Goodness-of-Fit*) por ter Sig maior que 0,05.

Outra constatação importante foi que o Setor de Atuação, o Ano de Graduação e a Idade com a qual o aluno se formou foram muito pouco relevantes na constituição dos modelos de regressão (Sig maior que 0,05), o que faz supor que as atividades profissionais vivenciadas pelos alunos durante o período de sua formação foram mais marcantes que o grau de maturidade, o setor e as mudanças curriculares ocorridas ao longo do período coberto pela pesquisa de opinião.

A coluna de “conhecimento acadêmico” da Tabela 4 indica que a percepção dos respondentes sobre o conhecimento e a competência desenvolvidos tem correlação (Sig menor que 0,05), exceto para Estatística, Direito e Contabilidade, que apresentam Sig maior que 0,05.

### 9.3. Análise conjunta dos resultados

As duas técnicas utilizadas evidenciaram uma forte relação de dependência entre a variável correspondente à pergunta 2 e a da pergunta 1 da Pesquisa de Opinião. A Análise de Regressão Logística que procurou detectar a percepção dos respondentes pesquisados sobre o nível de competência adquirido no curso não encontrou significância em relação às variáveis do Setor de Atuação, Ano de Conclusão do curso de graduação e Idade do aluno ao se formar, que eram hipóteses iniciais da pesquisa, com base na intuição dos autores. O modelo de categorização proposto pelos autores, baseado em suas experiências em treinamento e desenvolvimento de pessoal, apresentou um índice de acerto de 60% quando comparado com os “conhecimentos acadêmicos” mais bem ajustados da Análise de Correspondência, isto é, AF, OE, MAA, PO, PN, CTB e IE.

Finalmente, pelo que se pode depreender da utilização dessas duas técnicas estatísticas, os alunos dos cursos de graduação em Administração de Empresas da universidade estadual em estudo não perceberam de maneira significativa essas alterações curriculares e sua devida utilização na prática empresarial, ainda que os professores tenham realizado esforço substancial nesse sentido. Talvez seja lícito supor que os professores deveriam ter exposto os fatos aos alunos de maneira clara e franca, com uma política mercadológica agressiva, objetiva, adequadamente direcionada ao seu público-alvo, para que esses alunos, ao saírem da universidade, pudessem perceber que o investimento feito na universidade valeu a pena, ou seja, que o valor percebido ao sair foi maior que o valor percebido em seu ingresso nessa universidade. Em outras palavras, é mister fidelizar o cliente aluno universitário.

### 10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, R. O. B.; AMBONI, N. *Projeto pedagógico para cursos de Administração*. São Paulo: Makron Books, 2002.

MONTEIRO, M. F. O currículo universitário frente a mudanças na sociedade: análise da evolução do currículo do curso de administração de empresas em nível de graduação da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo.

FECAP-Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado. *Administração on-line*, v. 1, n. 3, jul.-ago.-set. 2000. Disponível em: <[http://www.fecap.br/adm\\_online/art13/marcelo.htm](http://www.fecap.br/adm_online/art13/marcelo.htm)>. Acesso em: 17 jun. 2003.

MOREIRA, D. A. Dificuldades percebidas na disciplina de Administração da Produção por alunos da 3ª série de um curso de Administração de Empresas: uma abordagem exploratória. *Revista Administração Online*, São Paulo, v. 2, n. 1, 2001.

### 11. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA FILHO, N. M. *Reforma Universitária: proposta da ANFIDES para a reestruturação da educação superior no Brasil*. Comissão de Sistematização do referido evento. Disponível em: <<http://www.sbpnet.org.br/documentos/proposta-andifes-refunivers-ago04.pdf>>. Acesso em: 31 dez. 2005.

CHURCHMAN, C. W. *Introdução à Teoria dos Sistemas*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1972.

HAIR JUNIOR, J. et al. *Análise Multivariada de Dados*. 5. ed. Porto Alegre, Rio Grande do Sul: Bookman, 2005. p. 23-88.

HOPP, W. C. West Churchman. *A Management Science Legacy*. Disponível em: <[http://mansci.pubs.informs.org/churchman\\_tribute.html?file=/chronicle/archive/2004/03/25/BAGN95QTGO1.DTL](http://mansci.pubs.informs.org/churchman_tribute.html?file=/chronicle/archive/2004/03/25/BAGN95QTGO1.DTL)>. Acesso em: 24 dez. 2005.

JACOBSON, L. V. *A Contribuição do e-Learning no Desenvolvimento de Competências do Administrador: Considerando o Estilo de Aprendizagem do Aluno de Graduação*. Dissertação (Mestrado em Administração) – Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2003.

JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. 3. ed. USA: Prentice-Hall, 1992.

KERZNER, H. *Gestão de Projetos: as melhores práticas*. Porto Alegre: Bookman, 2002.

KIDDER, L. H. (Org.). *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. 2. ed. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1981. Delineamento de pesquisa.

LÉVY, P. *Cibercultura*. 2. ed. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MAXIMIANO, A. C. A. *Administração de projetos: como transformar idéias em resultados*. São Paulo: Atlas, 2002.

OLIVEIRA, T. M. V. *Escalas de Mensuração de Atitudes: Thurstone, Osgod, Stapel, Likert, Guttman, Alpert*. Disponível em: <[http://www.fecap.br/adm\\_online/art22/tania.htm](http://www.fecap.br/adm_online/art22/tania.htm)>. Acesso em: 28 dez. 2005.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. *Análise de Dados para Ciências Sociais – A Complementaridade do SPSS*. 3. ed. revista e ampliada. Portugal: Silabo, 2003.

REIS, D. R. *Gestão da Inovação Tecnológica*. São Paulo: Manole, 2004.

TEECE, D. *Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic, and Policy Dimensions*. Oxford, England: Oxford University Press, 2000.