

Utilização da análise fatorial na identificação das dimensões relacionadas ao desempenho das atividades acadêmicas do curso de Ciências Contábeis de uma IES pública no Estado da Paraíba.

José Ribamar Marques De Carvalho

Gerlandia Tavares de Araújo

Maria Aparecida Maia Gomes

Victoria Puntriano Zúniga

Resumo:

Esse estudo tem por objetivo verificar através da análise fatorial quais as dimensões relacionadas ao desempenho das atividades acadêmicas do curso de Ciências Contábeis no âmbito de uma IES pública no Estado da Paraíba. Os dados coletados através do questionário foram analisados com auxílio do SPSS versão 13.0. As cargas fatoriais encontradas para cada variável após a aplicação do método Varimax, mostram que, foram encontradas quatro dimensões que explicam a correlação existente entre as variáveis. A dimensão 1 demonstra que as variáveis que obtiveram maiores cargas foram às relacionadas às relações interpessoais, à integração e a cooperação entre os alunos. A dimensão 2 mostra que as variáveis com maior correlação foram àquelas relacionadas à identificação com o curso e vocação para o exercício da profissão. No tocante a dimensão 3 a concentração das respostas dos respondentes se referem a metodologia adotada e a confiança gerada pelo curso de Ciências Contábeis. Finalmente a dimensão 4 descreve as correlações existentes entre as variáveis relacionadas à imagem da IES e ao desenvolvimento pessoal. É possível afirmar que os fatores encontrados pela AF evidenciam as principais preocupações que deverão estar sendo discutidas pelos setores de gestão do curso (unidade acadêmica e coordenação do curso) como maneira de vislumbrar resultados mais satisfatórios para o gerenciamento e a qualidade do curso de Ciências Contábeis nessa IES.

Área temática: *Ensino e Pesquisa na Gestão de Custos*

Utilização da análise fatorial na identificação das dimensões relacionadas ao desempenho das atividades acadêmicas do curso de Ciências Contábeis de uma IES pública no Estado da Paraíba.

José Ribamar Marques de Carvalho. Professor da Universidade Federal de Campina Grande
Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Contabilidade (UFCG).
e-mail: profribamar@gmail.com

Gerlandia Tavares de Araújo. Graduada em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Campina Grande. e-mail: nandytavares@yahoo.com.br

Maria Aparecida Maia Gomes
Graduada em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Campina Grande.
e-mail: cidinhafj_sb@hotmail.com

Victoria Puntriano Zúniga. Professora da Universidade Federal de Campina Grande.
Pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas da UFCG.
e-mail: victoria@ccjs.ufcg.edu.br

RESUMO

Esse estudo tem por objetivo verificar através da análise fatorial quais as dimensões relacionadas ao desempenho das atividades acadêmicas do curso de Ciências Contábeis no âmbito de uma IES pública no Estado da Paraíba. Os dados coletados através do questionário foram analisados com auxílio do SPSS versão 13.0. As cargas fatoriais encontradas para cada variável após a aplicação do método *Varimax*, mostram que, foram encontradas quatro dimensões que explicam a correlação existente entre as variáveis. A dimensão 1 demonstra que as variáveis que obtiveram maiores cargas foram às relacionadas às relações interpessoais, à integração e a cooperação entre os alunos. A dimensão 2 mostra que as variáveis com maior correlação foram àquelas relacionadas à identificação com o curso e vocação para o exercício da profissão. No tocante a dimensão 3 a concentração das respostas dos respondentes se referem a metodologia adotada e a confiança gerada pelo curso de Ciências Contábeis. Finalmente a dimensão 4 descreve as correlações existentes entre as variáveis relacionadas à imagem da IES e ao desenvolvimento pessoal. É possível afirmar que os fatores encontrados pela AF evidenciam as principais preocupações que deverão estar sendo discutidas pelos setores de gestão do curso (unidade acadêmica e coordenação do curso) como maneira de vislumbrar resultados mais satisfatórios para o gerenciamento e a qualidade do curso de Ciências Contábeis nessa IES.

Palavras-chaves: Desempenho acadêmico; IES pública; Análise fatorial.

Área Temática: Ensino e Pesquisa na Gestão de Custos

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Considerando que o processo de avaliação institucional envolve um conjunto de protagonistas preocupados com a qualidade do ensino superior, já que esta iniciativa reflete

a idéia de que a avaliação institucional vem objetivar a melhoria do desempenho das atividades nas instituições envolvidas. Surge um interesse por parte das instituições em definir novas estratégias para melhorar suas atividades acadêmicas.

Nesse sentido e como maneira de contribuir para a melhoria do ensino superior na área contábil, surgiu o interesse em realizar esse estudo como forma de conhecer os aspectos relacionados à visão discente em relação às atividades do Curso de Ciências Contábeis de uma IES pública no Estado da Paraíba.

Para Carvalho (2006, p. 14) “O processo de medir desempenho nas organizações objetiva desenvolver vantagens internas e externas, para melhorar seus processos e alcançar excelência organizacional.” Não diferentemente desse contexto, as IES (instituições de ensino superior) precisam definir estudos e pesquisas voltados para detectar os indicadores que realmente possam verificar se os objetivos, a missão, as metas, os pontos fortes, os pontos fracos, as ameaças, as oportunidades estão sendo atingidos, ou melhor, analisados.

Baker e Maddux (2005) destacam que: “*From a process perspective, what you do not understand you can not manage, and what you do not effectively measure, you cannot understand. Within the context of a process perspective, a structured methodology of measurement development demystifies the task.*” Ou seja, não há possibilidade de administrar o que não se entende, em consequência, o que não é medido efetivamente, não se pode entender. Dentro do contexto de uma perspectiva educacional, uma metodologia estruturada para detectar novas estratégias de ensino pode beneficiar as atividades da educação superior.

Sendo assim, dada à importância de monitorar as atividades das IES o presente estudo tem por objetivo investigar as dimensões latentes acerca das perspectivas dos alunos em relação às atividades do curso de Ciências Contábeis de uma IES pública no Estado da Paraíba.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Características da Universidade

Karawejczyk e Estivaleta (2003, p.6) ao citar Baldrige *et al* (1971) esclarecem que organizações do tipo universidade têm variações significativas quanto a clientes, tecnologia, habilidades dos trabalhadores, estrutura e estilo de coordenação e relacionamento com seu ambiente externo.

Estes autores apresentam cinco características específicas da universidade:

“Objetivos ambíguos, como a universidade presta muitos serviços (ensino, extensão, pesquisa, relacionamento com a comunidade, administração da estrutura física, apoio a cultura), a pergunta “qual o objetivo da universidade?” apresenta muitas vezes respostas não consensuais dentro da própria universidade; *Serviços ao cliente*, as pessoas que entram na organização como clientes (alunos) sofrem um processamento dentro da universidade, que age sobre eles e depois são devolvidos à sociedade. Como na educação superior, os clientes são completamente capazes de falar por si mesmos, buscando ter voz e vez no processo decisório da universidade, a tomada de decisão fica mais complexa e menos sujeita à uma lógica racional;

Tecnologia, como as universidades lidam com pessoas, fica difícil estabelecer uma tecnologia simples para este tipo de organização, pois se, às vezes, as faculdades e universidades não sabem claramente o que estão fazendo, elas, freqüentemente, não sabem como fazê-lo;

Profissionalismo, ao tentar lidar com objetivos ambíguos e tecnologia complexa, são empregados profissionais altamente qualificados para dar conta disto, no caso

os professores, que precisam usar um amplo repertório para lidar com os seus “clientes”;

Vulnerabilidade ambiental, o ambiente externo afeta as universidades no seu grau de autonomia, ou seja, quando as organizações estão separadas do seu ambiente externo, os valores e normas exercem um papel dominante para moldar o caráter e a gestão da organização. Por outro lado, quando há fortes pressões externas, a autonomia operacional é seriamente reduzida, mudando significativamente os padrões de gestão.”

A partir do exposto, dada à complexidade do sistema educacional, torna-se necessário à existência de mecanismos capazes de definir novas estratégias.

Assim, muitas instituições de ensino têm realizado avaliações dos docentes, discentes e demais integrantes do processo educacional, na tentativa de detectar os possíveis pontos fracos e fortes visando o conhecimento da estrutura dos cursos de graduação e conseqüentemente da eficiência do processo ensino-aprendizagem.

2.2 Programa de Avaliação do Ensino Superior

O governo federal sancionou em 2004 a Lei Nº 10.861, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES com o objetivo assegurar o processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, dos cursos de graduação e do desempenho acadêmico de seus estudantes.

Segundo a Lei, o SINAES tem por finalidades a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional.

A proposta do governo federal em tentar avaliar as instituições de educação é um fator importante na retomada da qualidade do processo ensino-aprendizagem, o que fará (“acredita-se”) com que as instituições possam criar novos cursos, programas, projetos, considerando as diferentes dimensões institucionais, que vão ao encontro de novos planos de desenvolvimento institucional, novas políticas para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão.

Considerando que o processo de avaliação institucional envolve um conjunto de protagonistas preocupados com a qualidade do ensino superior, entende-se que este anseio está ancorado na idéia de que a avaliação institucional vem objetivar a melhoria do desempenho das atividades nas instituições envolvidas. Entretanto, é importante destacar que a avaliação não deve ser vista como um instrumento regulador, mas como ferramenta de medição do desempenho organizacional nos aspectos da missão global da instituição, visando, nesse sentido, encontrar subsídios que venham informar a sociedade sobre a qualidade na educação das instituições brasileiras. Essa idéia procura antes de tudo incentivar as IES (Instituição de Ensino Superior) na participação acadêmica social, sem, contudo, ferir conceitos individuais.

Nesse sentido, os impactos sociais, econômicos, culturais e políticos são considerados pontos preponderantes que o sistema acaba por monitorar, procurando destacar as atividades institucionais mais relevantes priorizando a melhoria da qualidade no ensino, pesquisa e extensão, uma vez que a formação de profissionais nessa área vem interferir não só no contexto da sociedade como também da própria instituição.

A avaliação da instituição vista como um componente que envolve todo o processo de desenvolvimento acadêmico das IES focaliza, numa visão de futuro, não apenas o

processo de gestão institucional como também o compromisso com a sociedade na formação de profissionais acadêmicos, não com a intenção de apontar falhas, mas sobretudo, melhorar a qualidade da educação, avançar no reconhecimento da sociedade e ainda, se fazer entender naquilo que é e no que deseja ser.

2.3 O Ensino Superior em Ciências Contábeis no Brasil e na Paraíba

Nos dias atuais o ensino superior em Ciências Contábeis conta com uma estrutura de 962 cursos autorizados pelo MEC/INEP (2007), onde sua maioria se concentra nos estados do sul e sudeste do país (62%) enquanto que o Nordeste possui somente 20% desses cursos.

Na Paraíba, de acordo com os dados fornecidos pelo MEC/INEP (2007) existem 13 IES's autorizadas para ofertarem o curso de graduação em Ciências Contábeis, sendo três públicas, nove privadas, tendo um desses cursos privados sido federalizado.

Enquanto existe considerável oferta de cursos de graduação em Ciências Contábeis, em nível de pós-graduação *stricto sensu* o panorama é outro. No Brasil, no segundo semestre de 2001, contava-se apenas com oito mestrados autorizados na área contábil e recomendados pela CAPES, e, apenas, um doutorado, conforme relata ROMANOWSKY e BEUREN (2001, p. 92). Atualmente, a CAPES recomenda 15 cursos de mestrado acadêmico, dois doutorados e dois mestrados profissionais.

Do ponto de vista da graduação em Ciências Contábeis, a proliferação de IES's com essa habilitação, revela a diversidade de estruturas existentes em virtude das Diretrizes Curriculares para os Cursos de Ciências Contábeis deixarem a cargo das IES's a definição do perfil do formando, as competências e habilidades, os componentes curriculares, entre outros, expressos através do Projeto Pedagógico de cada instituição.

Mesmo diante dessa diversidade de conteúdos na graduação em Ciências Contábeis das várias IES's que o oferece, a finalidade do curso é a preparação de seu discente para o exercício profissional.

O ensino da Contabilidade pressupõe, segundo Romanowsky e Beuren (2002, p.90) a aprendizagem de conteúdos específicos necessários, em função de que os alunos não possuem, em sua maioria, nenhum conhecimento da área em que estão sendo formados. Assim, se acentua a dificuldade de o professor trabalhar com uma construção em processo, pois há escassas vivências anteriores.

Aliado a isto, métodos pedagógicos convencionais e dificuldades na utilização de recursos tecnológicos (hardware e software) em sala de aula, dentre outras, contribuem para a inadequada formação profissional do futuro contador.

Adicionalmente, “vem sendo visível a desarticulação completa no currículo entre as áreas do saber (ciência contábil, ciências exatas, economia, ciência da administração, ciências humanas e sociais e ciência jurídica)” afirma Strassburg (2003) justificando-se ao revelar que os professores dessas diversas áreas trabalham isoladamente na formação técnica do aluno, o que não permite, segundo ele, “a apropriação de conteúdos de forma integrada, resultando num processo de formação desarticulada e não-substancial”.

Diante do exposto, pode-se deduzir que muitos professores de contabilidade possuem o conhecimento técnico exigido para o exercício das funções contábeis, mas não têm o preparo necessário à docência de sua área profissional, o que são habilidades extremamente diversas, deixando a entender que, nem sempre quem conhece a contabilidade e atua nela, sabe ensinar suas técnicas.

3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO E DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

A partir de uma discussão sobre as diretrizes para a implantação do SINAES (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior) como maneira de melhorar o desempenho das atividades das IES brasileiras. A partir do exposto, elaborou-se um instrumento de coleta de dados em forma de questionário, com 21 variáveis (assertivas). Utilizou-se de uma escala do tipo Likert (grau de concordância/discordância variando de 1 a 6, onde 1 correspondia a concordar totalmente, 2 concordar muito, 3 concordar pouco, 4 discordar pouco, 5 discordar muito e 6 discordar totalmente), direcionado aos discentes de uma IES pública do Estado da Paraíba, que oferta o curso de Ciências Contábeis.

Realizou-se uma pesquisa junto aos alunos do terceiro e do quinto período do curso de Ciências Contábeis no semestre de 2006.2, foi escolhido esses períodos por serem os alunos que estão mais adiantados do curso, tendo em vista, que a turma do 1º período ingressou no semestre 2006.2 e ainda não dispõe de um conhecimento razoável das atividades do curso.

O instrumento de coleta foi aplicado durante o mês de setembro de 2006, para uma população total de 81 discentes da referida IES. Obteve-se uma taxa de resposta de 53,09% (43 questionários respondidos) constituindo-se numa amostra válida para os propósitos do presente estudo, uma vez que se utilizou a amostragem por conveniência.

O tratamento estatístico utilizado foi composto por técnicas da análise fatorial, com os seguintes procedimentos: *factor analysis extraction – principal components e factor analysis rotation – varimax*, bem como através das *communalities*.

Pereira *et al* (2005, p. 6), Bezerra e Corrar (2006, p.52) destacam algumas características relacionadas às técnicas da AF (análise de fatorial):

- Inicialmente o pesquisador deve saber quantos fatores pode esperar, permitindo especificar o número de dimensões a serem extraídas;
- Recomenda-se que as dimensões respondam, no mínimo, por 60% da variância.
- O teste *Kaisen-Meyer-Olkin* (KMO) indica quando os valores estiverem entre 0,5 e 1,0 que a AF é adequada;
- Recomenda-se que o teste de esfericidade (Sig.) não ultrapasse de 0,05. Se o valor de Sig. atingir 0,10 a AF é desaconselhável.
- As comunalidades indicam qual a porção da variância que explica os fatores comuns.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Tentativa com todas as variáveis

Primeiramente, estabeleceu-se uma tentativa de efetuar a análise fatorial com todas as variáveis (21 no total) dispostas no questionário de pesquisa. Teve-se como objetivo identificar as dimensões latentes ou fatores que explicassem as correlações entre o conjunto de variáveis.

Portanto, com a utilização do Software SPSS (*Statistical Package Social Science*) versão 13.0, aplicou-se o teste de esfericidade de Bartlett e a medida Kaiser-Meyer-Olkin (*Measure of Sampling Adequacy – MSA*, Medida de Adequação da Amostra). Souki e Pereira (2004), afirmam por exemplo, que quanto mais próximo de zero (0,000) for o nível de significância do teste de esfericidade de *Bartlett*, maior será a adequação da análise fatorial para um conjunto de dados. A medida de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) é entendida por Hair *et al* (1998, p.91) como um teste que permite avaliar quão adequada é a aplicação

da análise fatorial, valores acima de 0,50 para a matriz toda ou para uma variável individual indicam tal adequação.

Na primeira tentativa com todas as variáveis da pesquisa obteve-se um coeficiente MSA de 0,617, indicando o grau de explicação dos dados a partir das dimensões latentes encontradas na AF.

O outro teste a ser analisado nesse estudo é o teste de esfericidade (Sig) que indica se existe relação suficiente entre as dimensões para a aplicação da AF. A tabela 1 demonstra que o Sig. atende satisfatoriamente a técnica (AF) com um valor de 0,000.

Tabela 1 - KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0,617
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. 377,651
	df 210,000
	Sig. 0,000

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

Apesar do Sig. indicar a aplicação da técnica, resolveu-se tentar aumentar o poder de explicação dos fatores retirando algumas variáveis da análise quando da análise da matriz *anti-image*.

A tabela 2 (*Anti-image Correlation*) indica o poder de explicação das dimensões em relação a cada variável analisada individualmente. Uma análise sobre a diagonal da *Anti-image Correlation*, demonstra o MSA para cada uma das variáveis analisadas, na qual das 21 variáveis, apenas 3 possuem um MSA abaixo de 0,50. Detectou-se que as variáveis (var16, var17 e var18) apresentaram valores inferiores a 0,50 mostrando que não são interessantes para AF, podendo ser excluídas. As maiores cargas obtidas são das variáveis 13 (0,83), 20 (0,76) e 07 (0,71).

Tabela 2 – Anti-image Correlation

Anti-image Matrices		var01	var02	var03	var04	var05	var06	var07	var08	var09	var10	var11	var12	var13	var14	var15	var16	var17	var18	var19	var20	var21
Anti-image	var01	0,61	-0,05	-0,2	0,19	-0,35	0,2	-0,1	-0,3	-0,1	0,14	0,1	-0,3	0,01	-0,09	-0,4	-0,2	0,15	0,22	0,1	0,01	0,175
Correlation	var02	-0,1	0,69	0,07	-0,1	0,12	0,18	-0,1	-0,2	-0,2	-0	0,15	-0,1	-0,2	0,24	-0	-0,1	-0,08	-0,37	-0,1	-0,3	-0,11
	var03	-0,2	0,07	0,55	0,01	0,02	-0,2	0,19	-0,2	-0	-0,4	0,14	0,17	-0,1	-0,08	0,26	0,33	-0,28	0,04	0,24	-0,1	-0,03
	var04	0,19	-0,14	0,01	0,57	-0,56	0,28	0,03	-0	-0	0,16	-0,07	0,19	-0,1	-0,19	-0,2	0	-0,3	0,16	0,08	0,04	-0,19
	var05	-0,3	0,12	0,02	-0,6	0,56	-0,4	-0,3	0,2	0,14	-0,2	0,01	-0	-0,1	0,17	0,14	0,22	0,175	-0,16	-0	0,12	-0,17
	var06	0,2	0,18	-0,2	0,28	-0,44	0,62	-0,1	-0,2	0,01	-0	-0,2	0,02	-0,1	0,01	-0,1	-0,3	-0,44	0,28	-0,3	-0,1	0,227
	var07	-0,1	-0,09	0,19	0,03	-0,34	-0,1	0,71	0,09	-0,1	0,05	-0,02	0,4	0,03	-0,34	-0,2	0,11	0,014	-0,12	0	-0,1	-0,11
	var08	-0,3	-0,16	-0,2	-0	0,2	-0,2	0,09	0,69	0,01	0,05	-0,14	0,14	0,02	-0,15	-0,3	0,1	-0,1	0,02	0,09	0,13	0,162
	var09	-0,1	-0,24	-0	-0	0,14	0,01	-0,1	0,01	0,61	-0,5	-0,53	0,21	0,11	-0,07	0,25	-0	-0,16	0,35	-0,1	-0,1	-0,04
	var10	0,14	-0,04	-0,4	0,16	-0,21	-0	0,05	0,05	-0,5	0,65	0,04	-0,1	0,1	-0,04	-0,2	-0,1	0,289	-0,23	-0,1	0,13	-0,2
	var11	0,1	0,15	0,14	-0,1	0,01	-0,2	-0	-0,1	-0,5	0,04	0,6	-0,4	-0,1	0,18	-0	-0,1	0,264	-0,42	0,21	-0,2	0,078
	var12	-0,3	-0,11	0,17	0,19	-0,01	0,02	0,4	0,14	0,21	-0,1	-0,39	0,52	0	-0,56	-0,1	0,36	-0,33	0,11	-0	0,03	-0,39
	var13	0,01	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,03	0,02	0,11	0,1	-0,11	0	0,83	-0,45	-0	-0,3	0,141	0,04	-0,2	-0,1	-0,05
	var14	-0,1	0,24	-0,1	-0,2	0,17	0,01	-0,3	-0,2	-0,1	-0	0,18	-0,6	-0,4	0,65	0,25	-0,3	0,141	-0,16	-0,2	-0	0,195
	var15	-0,4	-0,04	0,26	-0,2	0,14	-0,1	-0,2	-0,3	0,25	-0,2	-0,04	-0,1	-0	0,25	0,59	-0	-0,01	-0,14	-0	-0,2	-0,04
	var16	-0,2	-0,14	0,33	0	0,22	-0,3	0,11	0,1	-0	-0,1	-0,07	0,36	-0,3	-0,3	-0	0,46	-0,13	0,03	0,34	0,13	-0,21
	var17	0,15	-0,08	-0,3	-0,3	0,17	-0,4	0,01	-0,1	-0,2	0,29	0,26	-0,3	0,14	0,14	-0	-0,1	0,397	-0,25	-0	0,06	-0,11
	var18	0,22	-0,37	0,04	0,16	-0,16	0,28	-0,1	0,02	0,35	-0,2	-0,42	0,11	0,04	-0,16	-0,1	0,03	-0,25	0,41	-0	0,17	0,166
	var19	0,1	-0,15	0,24	0,08	-0,03	-0,3	0	0,09	-0,1	-0,1	0,21	-0	-0,2	-0,2	-0	0,34	-0,03	-0,03	0,69	0,02	0,119
	var20	0,01	-0,25	-0,1	0,04	0,12	-0,1	-0,1	0,13	-0,1	0,13	-0,19	0,03	-0,1	-0,01	-0,2	0,13	0,061	0,17	0,02	0,76	-0,15
	var21	0,18	-0,11	-0	-0,2	-0,17	0,23	-0,1	0,16	-0	-0,2	0,08	-0,4	-0	0,19	-0	-0,2	-0,11	0,17	0,12	-0,2	0,638

a Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

Já ao analisar as Comunalidades (tabela 3) é possível verificar que apesar de algumas variáveis possuírem pouca relação com os fatores (var12, var16, var17, var18, var19, var20, var21), a maioria consegue apresentar um razoável poder de explicação, culminando sua exclusão na 2ª tentativa. Obviamente, que algumas possuem poder de

explicação acerca das quatro dimensões adotadas (acima de 0,60) como é o caso da var01 (0,670), var05 (0,650), var06 (0,661), var07 (0,601), var08 (0,759), var09 (0,681), var11 (0,617), var13 (0,637) e a var15 (0,713).

Hair *et al* (1998, p.108) advogam que “o pesquisador deve ver a comunalidade de cada variável para avaliar se ela atende a níveis de explicação aceitáveis.” Quando as comunalidades são consideradas muito baixas, abaixo de 0,50, há duas opções de interpretação segundo os autores: “(1) interprete a solução como ela é e simplesmente ignore essas variáveis, ou (2) avalie cada variável para possível eliminação.”

É importante destacar, que é preciso analisar se o objetivo do estudo é apenas a redução de dados. Nesse sentido, o pesquisador deve ainda notar que as variáveis em questão são pobremente representadas na solução fatorial. Se a variável é de menor importância para o objetivo do estudo, ou apresenta um valor de comunalidade inaceitável, ela pode ser eliminada e em seguida deve ser realizada uma nova reespecificação do modelo fatorial pela determinação de uma nova solução fatorial.

Tabela 3 - Communalities

	Initial	Extraction
var01	1	0,670
var02	1	0,554
var03	1	0,542
var04	1	0,596
var05	1	0,650
var06	1	0,661
var07	1	0,601
var08	1	0,759
var09	1	0,681
var10	1	0,559
var11	1	0,617
var12	1	0,382
var13	1	0,637
var14	1	0,566
var15	1	0,713
var16	1	0,150
var17	1	0,252
var18	1	0,413
var19	1	0,389
var20	1	0,336
var21	1	0,496

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

No entendimento de Bezerra e Corrar (2006) uma análise que pode ser feita antes de serem realizados outros testes é o grau de explicação atingido pelas dimensões que foram calculadas na análise fatorial. Nesse sentido, as quatro dimensões explicadas no modelo, calculadas pela análise fatorial, conseguem explicar 53%, da variância total, conforme evidencia a tabela 3 (Variância Total Explicada).

Tabela 4- *Total Variance Explained*

Comp.	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumul. %	Total	% of Variance	Cumul. %	Total	% of Variance	Cumul. %
1	4,967	23,652	23,652	4,967	23,652	23,652	3,251	15,483	15,483
2	2,595	12,356	36,008	2,595	12,356	36,008	2,853	13,584	29,067
3	1,854	8,831	44,839	1,854	8,831	44,839	2,835	13,500	42,567
4	1,808	8,610	53,449	1,808	8,610	53,449	2,285	10,882	53,449
5	1,473	7,014	60,462						
6	1,293	6,157	66,619						
7	1,147	5,461	72,081						
8	1,106	5,265	77,346						
9	0,881	4,197	81,543						
10	0,698	3,324	84,866						
11	0,578	2,752	87,619						
12	0,514	2,446	90,065						
13	0,414	1,973	92,038						
14	0,350	1,665	93,703						
15	0,292	1,391	95,094						
16	0,240	1,141	96,235						
17	0,229	1,088	97,324						
18	0,181	0,862	98,185						
19	0,152	0,725	98,910						
20	0,123	0,587	99,498						
21	0,105	0,502	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

A partir da análise com todas as variáveis foi realizado um novo teste excluindo aquelas que indicaram pouco poder de explicação dos fatores em cada uma das variáveis analisadas. Veja a tabela 2 de *Anti-image Matrices*.

4.2 Tentativa com 14 variáveis

Após a exclusão das 7 variáveis (var12, var16, var17, var18, var19, var20 e var21), quando da análise na tabela 3 *Communalities*, por serem consideradas como insatisfatórias na análise, foi realizada uma segunda tentativa para obter uma análise fatorial satisfatória, tendo em vista os aspectos destacados e principalmente a explicação de 53% da variância em relação às dimensões.

O teste KMO 0,614 continua indicando que a AF é adequada, bem como o teste de esfericidade, (Sig < 0,50).

Tabela 5 - *KMO and Bartlett's Test*

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,614
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	227,247
	df	91,000
	Sig.	0,000

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

A tabela 6 de *Anti-image Matrices* mostra que ao analisar individualmente cada variável nenhuma delas apresentou o MSA inferior a 0,50. Corroborando com esse resultado, as Comunalidades (tabela 7) também demonstram que todas as variáveis se apresentam em níveis satisfatórios de explicação.

Tabela 6 – *Anti-image Matrices*

Anti-image Matrices

	var01	var02	var03	var04	var05	var06	var07	var08	var09	var10	var11	var13	var14	var15	
Anti-image	var01	0,59	0,05	-0,23	0,27	-0,35	0,27	0,06	-0,33	-0,13	0,18	0,07	-0,03	-0,27	-0,42
Correlation	var02	0,05	0,69	0,08	-0,18	0,13	0,20	-0,12	-0,09	-0,20	-0,14	-0,02	-0,28	0,14	-0,18
	var03	-0,23	0,08	0,57	-0,10	0,03	-0,31	0,18	-0,30	-0,08	-0,39	0,23	-0,01	0,09	0,27
	var04	0,27	-0,18	-0,10	0,52	-0,58	0,26	0,05	-0,01	-0,14	0,27	0,08	-0,10	-0,10	-0,19
	var05	-0,35	0,13	0,03	-0,58	0,50	-0,37	-0,43	0,24	0,27	-0,36	-0,07	-0,07	0,22	0,13
	var06	0,27	0,20	-0,31	0,26	-0,37	0,62	-0,01	-0,22	-0,22	0,18	-0,01	-0,23	-0,11	-0,16
	var07	0,06	-0,12	0,18	0,05	-0,43	-0,01	0,74	0,05	-0,21	0,11	0,06	0,00	-0,17	-0,22
	var08	-0,33	-0,09	-0,30	-0,01	0,24	-0,22	0,05	0,67	0,02	0,14	-0,10	0,09	-0,08	-0,33
	var09	-0,13	-0,20	-0,08	-0,14	0,27	-0,22	-0,21	0,02	0,59	-0,44	-0,45	0,06	0,08	0,33
	var10	0,18	-0,14	-0,39	0,27	-0,36	0,18	0,11	0,14	-0,44	0,59	-0,10	0,06	-0,22	-0,28
	var11	0,07	-0,02	0,23	0,08	-0,07	-0,01	0,06	-0,10	-0,45	-0,10	0,74	-0,11	-0,03	-0,15
	var13	-0,03	-0,28	-0,01	-0,10	-0,07	-0,23	0,00	0,09	0,06	0,06	-0,11	0,72	-0,65	-0,01
	var14	-0,27	0,14	0,09	-0,10	0,22	-0,11	-0,17	-0,08	0,08	-0,22	-0,03	-0,65	0,63	0,25
	var15	-0,42	-0,18	0,27	-0,19	0,13	-0,16	-0,22	-0,33	0,33	-0,28	-0,15	-0,01	0,25	0,52

a Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

Como se vê apenas uma variável apresenta comunalidade inferior a 0,60. As outras 13 variáveis possuem um poder de explicação considerável em relação às quatro dimensões adotadas.

Tabela 7 - Communalities

	Initial	Extraction
var33	1	0,716
var35	1	0,613
var36	1	0,635
var38	1	0,613
var39	1	0,708
var40	1	0,625
var42	1	0,626
var43	1	0,782
var46	1	0,790
var47	1	0,633
var48	1	0,620
var50	1	0,602
var51	1	0,532
var03	1	0,781

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

A tabela 8 (*Total Variance Explained – Variância Total Explicada*) mostra as três (4) dimensões extraídas, explicando 66% da variância total das variáveis.

Tabela 8 - Total Variance Explained

Total Variance Explained

Comp.	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% Variance	Cumul. %	Total	% Variance	Cumul. %	Total	% of Variance	Cumul. %
1	3,921	28,006	28,006	3,921	28,006	28,006	2,556	18,255	18,255
2	2,166	15,470	43,476	2,166	15,470	43,476	2,337	16,695	34,950
3	1,760	12,571	56,047	1,760	12,571	56,047	2,271	16,220	51,171
4	1,431	10,221	66,268	1,431	10,221	66,268	2,114	15,097	66,268
5	1,096	7,828	74,096						
6	0,770	5,498	79,594						
7	0,618	4,416	84,010						
8	0,543	3,880	87,890						
9	0,456	3,255	91,145						
10	0,351	2,507	93,652						
11	0,300	2,140	95,792						
12	0,257	1,834	97,626						
13	0,199	1,422	99,048						
14	0,133	0,952	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

Já a tabela *Component Matrix* (Matrix Componente) permite verificar qual das dimensões explica melhor cada uma das variáveis. Hair *et al* (1998, p.103) assegura que para interpretar os fatores é necessário:

“Primeiro, a matriz fatorial não-rotacionada é computada para auxiliar na obtenção de uma indicação preliminar do número de fatores a extrair. A matriz fatorial contém cargas fatoriais para cada variável em cada fator. Ao computar a matriz fatorial não rotacionada, o pesquisador está simplesmente interessado na menor combinação linear de variáveis – melhor no sentido de que a combinação particular de variáveis originais explica mais a variância nos dados como um todo do que qualquer outra combinação linear de variáveis. Logo, o primeiro fator pode ser visto como o melhor resumo das relações lineares exibidas nos dados. O segundo fator é definido como a segunda melhor combinação linear de variáveis, sujeito à restrição de ser ortogonal ao primeiro fator. Para ser ortogonal ao primeiro fator, o segundo deve ser determinado a partir da variância remanescente após o primeiro fator ter sido extraído. Assim, o segundo fator pode ser definido como a combinação linear de variáveis que explica a maior parte da variância residual depois do efeito do primeiro fator removido aos dados. Os fatores seguintes são definidos de maneira semelhante, até que toda a variância nos dados seja dissipada.”

A partir do exposto, uma análise na tabela 9, ainda não fornece uma informação adequada à análise das variáveis sob exame, culminando assim, na rotação pelo método *Varimax* (tabela 10)

Tabela 9 – Component Matrix

	Component			
	1	2	3	4
var01	0,527	0,373	0,539	0,090
var02	0,459	-0,213	-0,108	0,588
var03	0,365	0,583	-0,115	-0,386
var04	0,318	-0,692	0,160	-0,083
var05	0,522	-0,569	0,154	-0,299
var06	0,599	0,207	0,007	-0,473
var07	0,539	-0,561	0,138	0,040
var08	0,398	0,644	0,422	0,178
var09	0,537	0,152	-0,670	0,173
var10	0,608	0,126	-0,493	0,070
var11	0,547	0,036	-0,417	0,382
var13	0,725	-0,144	0,050	-0,231
var14	0,659	0,046	0,034	-0,307
var15	0,450	0,053	0,574	0,497

Extraction Method: Principal Component Analysis. Components Extracted.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

Para melhor interpretação dos fatores, procedeu-se a realização de uma rotação ortogonal. Ainda no entendimento dos autores (Hair et al, 1998), o objetivo de todos os métodos de rotação é simplificar as linhas e colunas da matriz fatorial para facilitar a interpretação. Em uma matriz fatorial, as colunas representam fatores, e cada linha corresponde às cargas de uma variável ao longo dos fatores.

Os autores asseguram ainda que o método *Varimax* (utilizado nesse estudo), tem sido muito bem-sucedido como uma abordagem analítica para a obtenção de uma rotação ortogonal de fatores. A lógica desse método é que a interpretação é mais fácil quando as correlações variável-fator (ou dimensão) são (1) próximas de +1 ou -1, indicando assim uma clara associação positiva ou negativa entre a variável e o fator; ou (2) próximas de 0, apontando para uma clara falta de associação. Veja a tabela 10, da matriz após a rotação das dimensões.

Tabela 10 – Rotated Component Matrix

	Component			
	1	2	3	4
var01	0,065	-0,010	0,343	0,771
var02	0,291	0,602	-0,269	0,307
var03	-0,270	0,120	0,733	0,105
var04	0,778	-0,009	-0,078	-0,047
var05	0,806	0,008	0,240	-0,021
var06	0,196	0,104	0,751	0,111
var07	0,755	0,194	0,007	0,133
var08	-0,262	0,055	0,333	0,774
var09	-0,042	0,840	0,265	-0,111
var10	0,070	0,708	0,356	-0,014
var11	0,087	0,771	0,054	0,123
var13	0,522	0,245	0,488	0,176
var14	0,341	0,192	0,591	0,172
var15	0,239	0,106	-0,134	0,833

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. Rotation converged in 6 iterations.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

A matriz após a rotação dos fatores (*Rotated Component Matrix*) permite uma classificação mais precisa das variáveis em cada uma das dimensões latentes. Dessa maneira, é possível concluir que:

A dimensão 1 é composta pelas seguintes variáveis: var05, var04, var07 e var13.

A dimensão 2 é composta pelas seguintes variáveis: var09, var11, var10 e var 02.

A dimensão 3 é composta pelas seguintes variáveis: var06, var03 e var14.

A dimensão 4 é formada pelas seguintes variáveis: var15, var08 e var01.

Tabela 11 - Rotated Component Matrix(a)

	Component			
	1	2	3	4
var05	0,806			
var04	0,778			
var07	0,873			
var13	0,522			
var09\		0,840		
var11		0,771		
var10		0,708		
var02		0,602		
var06			0,751	
var03			0,733	
var14			0,591	
var15				0,833
var08				0,774
var01				0,771

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

Sob esse entendimento, faz-se necessário nessa fase nomear as dimensões para identificar qual a relação existente entre as variáveis, bem como facilitar a interpretação dos resultados.

Na nomeação das dimensões é preciso atribuir algum significado a cada uma. Hair *et al* (1998, p.118) afirmam que:

“O processo envolve substantiva interpretação do padrão de cargas fatoriais para as variáveis, incluindo seus sinais, em um esforço para nomear cada fator. Antes da interpretação, um nível mínimo aceitável de significância para cargas fatoriais deve ser selecionado. Em geral, todas as cargas fatoriais significantes são utilizadas no processo de interpretação. Entretanto, as variáveis com cargas maiores influenciam mais a seleção de nome ou rótulo para representar um fator.”

A partir dos dados obtidos realizou-se uma análise para nomear as dimensões no intuito de entender os resultados da pesquisa.

5 INTERPRETAÇÃO DAS DIMENSÕES OBTIDAS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse tópico apresenta a interpretação das dimensões para validação da escala. Embora todos os fatores caracterizados sejam apresentados, são discutidos comentários analíticos somente para aqueles quatro que possuem a maior variância, uma vez que são esses os mais significativos para medir a percepção dos docentes das instituições estudadas.

5.1 Identificação das Dimensões

Dimensão 1: Assertivas

- Var05: Há na intuição um ambiente que favorece minha integração com os alunos de outros semestres / anos / cursos.
- Var04: Sempre participo de atividades extracurriculares da instituição.
- Var07: Os ambientes destinados aos alunos da instituição favorecem a integração das pessoas e são propícios ao aprimoramento das relações interpessoais.
- Var13: Procuo manter elevada assiduidade, freqüentando regularmente as aulas do curso.

Nomenclatura adotada para a dimensão 1: Relações interpessoais, integração e cooperação entre os alunos.

Através do estudo, é possível afirmar que esta dimensão demonstra um conjunto de assertivas que identificam, segundo o entendimento dos entrevistados, que as relações interpessoais entre os alunos estão bastante correlacionadas, já que demonstra uma certa integração e cooperação, medindo o grau de coesão entre os discentes, além do seu envolvimento com atividades extracurriculares, tornando-se um ponto que pode ser considerado nesta pesquisa como fundamental no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem.

A tabela a seguir mostra que a concentração das respostas obtidas esteve entre concorda fortemente e discorda totalmente em todas as variáveis obtidas para essa dimensão. Trata-se de variáveis em que se sobressai a integração, a participação em atividades extracurriculares e a assiduidade do alunado. Nesse sentido, o aluno se posiciona como o maior responsável dada a estratégia de ensino utilizada pela instituição, como forma de melhorar o desempenho de suas atividades.

Tabela 12 – Distribuições de Frequências do Grau de Concordância/Discordância dos Docentes para as variáveis da dimensão 1

Variáveis	Concorda totalmente	Concorda muito	Concorda pouco	Discorda pouco	Discorda muito	Discorda totalmente	Total acumulado
var05	37,21%	23,26%	23,26%	4,65%	4,65%	6,97%	100,00%
var04	25,58%	27,91%	23,26%	9,30%	4,65%	9,30%	100,00%
var07	37,21%	16,28%	30,23%	11,63%	4,65%	0,00%	100,00%
var13	11,63%	11,63%	25,58%	20,93%	16,28%	13,95%	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa, 2006.

Dimensão 2: Assertivas

- Var09: Após ingressar no curso de Ciências Contábeis, tenho certeza de que essa é a profissão que quero seguir.
- Var11: Escolhi o curso de Ciências Contábeis por acreditar que essa é a minha vocação.
- Var10: Nunca pensei em desistir do curso de Ciências Contábeis.
- Var02: O curso de Ciências Contábeis desta IES oferece uma formação voltada ao novo perfil do profissional contábil.

Nomenclatura adotada para a dimensão 2: Identificação com o Curso de Ciências Contábeis e Vocação para o Exercício da Profissão.

A dimensão 2 descreve um conjunto de assertivas que mostram os aspectos relacionados à identificação com o curso de Ciências Contábeis e a vocação para o exercício da profissão contábil.

Tabela 13 – Distribuições de Frequências do Grau de Concordância/Discordância dos Docentes para as variáveis da dimensão 2.

Variáveis	Concorda totalmente	Concorda muito	Concorda pouco	Discorda pouco	Discorda muito	Discorda totalmente	Total acumulado
var09	62,79%	20,93%	13,95%	2,33%	0,00%	0,00%	100,00%
var11	11,62%	32,56%	27,91%	9,30%	11,63%	6,98%	100,00%
var10	18,60%	18,60%	27,91%	6,98%	11,63%	16,28%	100,00%
var02	23,26%	23,26%	34,88%	2,32%	11,63%	4,65%	100,00%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

Com base na tabela 13, observando as escalas **concorda totalmente e concorda muito**, depreende-se que 83,72% dos pesquisados demonstram que se identificam com o curso e que admitem ter vocação para se tornarem um profissional contábil.

Tais resultados direcionam a percepção discente focada em um razoável grau de comprometimento e satisfação do alunado em relação ao curso de Ciências Contábeis.

Dimensão 3: Assertivas

- Var06: As leituras extra classe, embora consolidem o aprendizado adquirido em sala, ficam prejudicados pela falta de tempo para realizá-las.
- Var03: A utilização de pesquisas de campo e de estudo de casos agrega conhecimento prático relevante à minha formação.
- Var14: Sinto-me estimulado a continuar estudando nesta IES.

Nomenclatura adotada para a dimensão 3: Metodologia de Aprendizagem Preferida e Confiança Gerada pelo Curso.

Já a dimensão 3 mostra os aspectos relacionados à metodologia de aprendizagem preferida pelos discentes, bem como a confiança gerada pelo curso, revelando os valores dos diferentes tipos de metodologias adotadas, bem como da confiança gerada pelo curso.

Tabela 14 – Distribuições de Freqüências do Grau de Concordância/Discordância dos Docentes para as variáveis da dimensão 3.

Variáveis	Concorda totalmente	Concorda muito	Concorda pouco	Discorda pouco	Discorda muito	Discorda totalmente	Total acumulado
var06	13,95%	41,86%	23,26%	9,30%	6,98%	4,65%	100,00%
var03	46,52%	16,28%	16,28%	16,28%	2,32%	2,32%	100,00%
var14	39,54%	27,91%	18,60%	4,65%	0,00%	9,30%	100,00%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

Na tabela 14, 55,81% dos pesquisados (escalas concordo totalmente e concordo muito) enfatizam que a falta de disponibilidade para as leituras extra classe é um fator que precisa ser trabalhado. Isso se justifica pelo fato de que a maioria dos alunos estuda no período noturno e trabalha durante o dia, prejudicando desta forma, a consolidação do aprendizado adquirido em sala. Cerca de 62,80% acreditam que a utilização de pesquisas de campo e de estudo de casos agregam conhecimento prático relevante à formação profissional. Foi possível detectar que na instituição possui grupo de estudos e pesquisas na área de contabilidade, devidamente registrado no CNPQ, com quatro linhas de pesquisas, a saber: ensino e pesquisa em contabilidade, contabilidade para usuários externos, gestão estratégica para micro e pequenas empresas, controladoria e contabilidade gerencial.

Dimensão 4: Assertivas

- Var15: A missão e os objetivos desta IES são claros para mim.
- Var08: Tenho orgulho de contar a conhecidos e estranhos que sou aluno desta IES.
- Var01: Para sentir-me confiante na profissão, só a graduação não é suficiente. É necessário uma educação continuada (especialização, mestrado ou doutorado).

Nomenclatura adotada para a dimensão 4: Imagem da IES e Desenvolvimento Pessoal.

A partir das correlações obtidas, essa dimensão se situa em torno da imagem da IES e do desenvolvimento pessoal do discente. Os dados obtidos segundo a tabela 15, mostram que (escala concordo totalmente) apenas 44,20% entendem a missão e os objetivos da IES,

65,06% tem orgulho de estarem estudando nesta IES e 67,44% acreditam que é preciso após a conclusão da graduação continuar se capacitando para atender as necessidades do mercado.

Tabela 15 – Distribuições de Frequências do Grau de Concordância/Discordância dos Docentes para as variáveis da dimensão 4.

Variáveis	Concorda totalmente	Concorda muito	Concorda pouco	Discorda pouco	Discorda muito	Discorda totalmente	Total acumulado
var15	18,60%	25,60%	27,90%	16,28%	9,30%	2,32%	100,00%
var08	41,86%	23,26%	23,26%	4,65%	2,32%	4,65%	100,00%
var01	32,56%	34,88%	16,28%	13,96%	0,00%	2,32%	100,00%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

Diante do exposto, percebe-se que a análise fatorial foi capaz de determinar, dentre as variáveis analisadas, as principais características referentes satisfação dos alunos em relação ao curso de Ciências Contábeis de uma IES pública no estado da Paraíba.

Os fatores encontrados pela AF evidenciam as principais preocupações que deverão estar sendo discutidas pelos setores de gestão do curso (unidade acadêmica e coordenação do curso) como maneira de vislumbrar resultados mais satisfatórios para o gerenciamento e a qualidade do curso de Ciências Contábeis nesta IES pública.

REFERÊNCIAS

BAKER, Gary; MADDUX, Henry. *Enhancing Organizational Performance: Facilitating the Critical Transition to a Process View of Management*. S.A.M. Advanced Management Journal. Cincinnati: Autumn 2005. Vol.70, Num. 4; pg. 43, 12 pgs.

BEZERRA, Francisco Antonio; CORRAR, Luiz J. *Utilização da Análise Fatorial na Identificação dos Principais Indicadores para Avaliação do Desempenho Financeiro: Uma Aplicação nas Empresas de Seguros*. In: Revista de Contabilidade e Finanças – USP. São Paulo, n.42, set/dez 2006.

CARVALHO, José Ribamar Marques de. *Medição de Desempenho Empresarial: Um Estudo nas Organizações do Setor Salineiro no Estado do Rio Grande do Norte*. Dissertação de Mestrado, Programa Multiinstitucional e Inter-Regional em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Pernambuco e Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Ano 2006, 103fls.

CODA, Roberto; SILVA, Dirceu da. *Sua Escola de Administração é uma Excelente Escola para se Estudar? Descobrimos Dimensões da Satisfação de Alunos em Cursos de Administração: uma contribuição metodológica*. In: Anais do XXVIII ENANPAD, Curitiba, PR, 2004.

HAIR, J. F. Jr.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. *Análise Multivariada de Dados*. 5a edição. Bookman Editora, São Paulo, 1998.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>> .Acesso em: 15 de abr. 2007.

KARAWEJCZYK, Tamára Cecília; ESTIVALETE Vania. *Professor Universitário: O Sentido do seu Trabalho e o Desenvolvimento de Novas Competências em um Mundo em Transformação*. Anais do XXVII EnANPAD, Atibaia/SP: 24 a 27 de setembro de 2003.

Lei Nº 10.861 de 14 de abril de 2004. *Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior*. Disponível em: <<http://www.ufcg.edu.br>>. Acesso em: 17 mar. 2007.

PEREIRA, A. F. A. O; PEDROSA JÚNIOR, C.; RAMOS, E. J. S. *Modelo e análise de previsão de desempenho pela metodologia de análise multivariada de dados: um estudo empírico do setor de energia elétrica*. In: IX Congresso Internacional de Custos - Florianópolis, SC, Brasil, 28 a 30 de novembro de 2005. Anais... Florianópolis: ABC, 2005. CD-ROM.

ROMANOWSKY, Luiz Roberto; BEUREN, Ilse Maria. *Um estudo dos procedimentos metodológicos de ensino utilizados nos cursos de ciências contábeis*. In: Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, nº 107, dez. 2001, p. 48-61.

SOUKI, Gustavo Queiroga; PEREIRA, Cláudia Aparecida. *Satisfação, Motivação e Comprometimento de Estudantes de Administração: Um Estudo Com Base nos Atributos de uma Instituição de Ensino Superior*. In: XXVIII EnANPAD. Curitiba, PR. Anais... Curitiba: ANPAD, 2004, CD-ROM.

STRASSBURG, Udo. *Avaliação do professor de Contabilidade- algumas considerações*. In: Revista Brasileira de Contabilidade, Brasília, nº 141, mai./jun. 2003, p.91-97.