

ELIANA BERNARDES LOURENÇO

AVALIAÇÃO:

CONTRIBUIÇÕES DA ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA PARA A AVALIAÇÃO
DO DOCENTE

Dissertação apresentada à
Comissão Julgadora da Faculdade
de Educação da Universidade
Estadual de Campinas como
exigência parcial para obtenção
do título de MESTRE EM EDUCAÇÃO,
Área de Concentração,
ADMINISTRAÇÃO E SUPERVISÃO
EDUCACIONAL, sob a orientação da
Profª. Drª. Elisabete Monteiro
de Aguiar Pereira.

Universidade Estadual de Campinas

outubro, 1997



T11unicamp	
L934a	
V.	Ex.
TCMBO BC/ 35164	
PROC. 395/98	
C	D
PRECO R\$ 11,00	
DATA 26/03/98	
N.º CPD	

CM-00107720-1

ELIANA BERNARDES LOURENÇO

AVALIAÇÃO:

CONTRIBUIÇÕES DA ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA PARA A AVALIAÇÃO
DO DOCENTE

Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação defendida por Eliana Bernardes Lourenço e aprovada pela Comissão Julgadora em 02 de outubro de 1997.

Data: 2/10/97

Assinatura: _____



FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA
DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO/UNICAMP

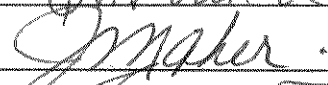
L934a Lourenço, Eliana Bernardes.
Avaliação : contribuição da análise de correspondência para
a avaliação docente / Eliana Bernardes Lourenço. --
Campinas, SP : [s.n.], 1997.

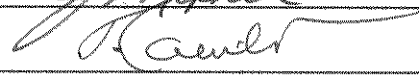
Orientador : Elisabete Monteiro de Aguiar, Pereira
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de
Campinas, Faculdade de Educação.

1. Ensino superior - Avaliação. 2. Análise de
correspondência. I. Pereira, Elisabete Monteiro de Aguiar. II.
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação.
III. Título.

Comissão Julgadora:







DEDICATÓRIA:

aos meus pais, Jerônimo e Maria Vitória, pelo que sou;
ao meu esposo, Fernando, pelo apoio silencioso e firme;
aos meus filhos: Danilo, Flávia e Marina, gente de mim.

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora ELISABETE MONTEIRO DE AGUIAR PEREIRA pelos admiráveis exemplos de dedicação à educação, jamais regateando esforços no sentido de construir uma nova realidade de ensino; pela grandiosidade dos seus ensinamentos e pela conduta edificante; pelos inúmeros e inesquecíveis momentos de enriquecimento intelectual, de apoio e incentivos profissionais e, particularmente, por sua imprescindível intervenção nas várias fases deste trabalho, expresso aqui a minha maior gratidão.

Ao Professor Doutor JOSÉ CAMILO DOS SANTOS FILHO pelas pertinentes sugestões apresentadas no Exame de Qualificação e ao Professor Doutor JAMES PATRICK MAHER pelo incentivo no momento preciso e necessário, apresento meu sincero agradecimento.

ABSTRACT

The institutional evaluation constitutes on a theme that has aroused the interest of educators, researchers as well as MEC, known by playing the main and most important role concerning the problems of the high education in brazilian institutions.

This paper focuses its attention on the interests, attempting to show that many challenges are to be faced in order to make the implementation of an evaluation proposal for our universities aiming the consecution of a change that would achieve a well determined university quality. In this way, the presence of opposing opinions regarding the evaluation meaning, principles and objectives are noticed.

Taking into account that the evaluation should be the academic community's wish in performing critical studies about the material and human conditions and make considerations on the pedagogical, scientific and socio-cultural activities, revitalizing the teachers' work in these very aspects, it was carried out an evaluative research at the Faculty of Pharmacy and Odontology of Alfenas (Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas - Efoa) in order to provide an analysis where teachers were evaluated by their students.

Attention is drawn to the construction of a methodology that would enlarge the understanding of the pedagogical practice assumed by the teachers concerning their performance when teaching the discipline of the graduation course that leads to the academic degree achievement, which is so necessary when facing the challenges imposed by our pos modern world.

Quantitative and qualitative data became the basic elements for the analysis of this multidimensional reality. The Correspondence Analysis technique (CA) was one of the analitic resources used since it is recognized as being a high inference tool to be used in the treatment of data when considering different categories and variables and besides it can be used as an example to be applied in any other institutional reality.

RESUMO

A avaliação institucional constitui-se numa temática que vem despertando o interesse dos educadores, pesquisadores e do MEC, principais atores que lidam com os problemas do ensino superior nas instituições brasileiras.

Neste trabalho buscamos refletir sobre esses interesses, mostrando que muitos são os desafios a serem enfrentados para a implantação de uma proposta de avaliação para as nossas universidades visando à consecução de uma mudança com vistas à conquista de uma determinada qualidade universitária. Assim, constatamos a existência de posicionamentos contraditórios a respeito do significado da avaliação, de seus princípios e de suas finalidades.

Considerando que a avaliação deva se constituir numa consequência do desejo da comunidade acadêmica em realizar estudos críticos das suas condições materiais e humanas e de refletir sobre o conjunto das atividades pedagógicas, científicas e sócio-culturais, revitalizando o trabalho docente que aí é construído, desenvolvemos uma pesquisa avaliativa na Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas com a finalidade de produzir uma análise sobre a avaliação do docente pelo discente.

Voltamos nossa atenção para a construção de uma metodologia no sentido de ampliar a compreensão sobre a prática pedagógica empreendida pelos docentes no ensino das disciplinas dos cursos de graduação com vistas à formação universitária que ora é exigida para o enfrentamento dos desafios impostos em um mundo pós-moderno.

Os dados quantitativos e qualitativos constituíram-se nos elementos básicos para analisar essa realidade multidimensional.

Utilizamos, como um dos recursos analíticos, a técnica da Análise de Correspondência (AC) por constituir-se numa ferramenta de alta inferência para tratamento de dados que contemplam diversas categorias e variáveis, servindo de exemplo para aplicação em outras realidades institucionais.

SUMÁRIO

Introdução		1
Capítulo I	AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL NO BRASIL	8
	1.1. Contextualização da avaliação institucional	9
	1.2. Marco inicial da construção da noção de qualidade na educação	12
	1.3. Aplicação do princípio da qualidade empresarial na educação	16
	1.4. Redefinição da noção de qualidade do ensino superior a partir da avaliação institucional	20
	1.4.1. Etapas do processo avaliativo	22
	1.5. Noção de qualidade a partir de algumas experiências de avaliação	25
Capítulo II	DESAFIOS IMPOSTOS À UNIVERSIDADE	39
	2.1. Transição da modernidade	40
	2.2. Crise da legitimidade universitária	41
	2.3. Confronto com a educação voltada aos interesses da reprodução capitalista	48
	2.4. Educação voltada aos interesses da formação humana	51
Capítulo III	EFOA: HISTÓRICO, PRINCIPAIS ATIVIDADES E ÁREAS DE ATUAÇÃO	60
	3.1. Fundação	61
	3.2. Federalização	62
	3.3. Regime Autárquico	66
	3.4. Principais atividades e áreas de atuação	69
	3.4.1. Pesquisa	72
	3.4.2. Grupos de pesquisa consolidados	73

Capítulo IV	O PROCESSO DE AVALIAÇÃO NA EFOA	75
4.1.	Experiências anteriores de avaliação	76
4.1.1.	Fatores motivacionais	76
4.1.2.	Proposta avaliativa	77
4.1.3.	Procedimento de trabalho das sub-comissões	80
4.1.4.	Influências externa e interna na adesão a um modelo avaliativo	84
4.2.	Avaliação atual: um novo caminho	86
4.2.1.	Atividades da sub-comissão de ensino de graduação	86
4.2.2.	Processo metodológico empreendido	87
4.2.3.	Construção do instrumento de coleta de dados	87
4.2.4.	Procedimentos gerais de aplicação	90
4.2.5.	Tratamento dos dados	91
4.2.6.	A Análise de Correspondência como técnica	94
Capítulo V	AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOCENTE: ANÁLISE FEITA ATRAVÉS DA TÉCNICA DA ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA	107
5.1.	Considerações gerais	108
5.2.	Diagnóstico por disciplina	111
5.2.1.	Objetivo	111
5.2.2.	Material utilizado nas análises	111
5.2.3.	Procedimentos para análise	112
5.3.	Aplicação da Análise de Correspondência (AC) na avaliação do desempenho docente	127
5.3.1.	Desempenho dos professores na disciplina de Odontopediatria	127
5.3.2.	Desempenho dos professores na disciplina de Anatomia II	140

Capítulo VI	CONSIDERAÇÕES FINAIS	157
Referências Bibliográficas		163
Anexo I	Questionário de Avaliação do Professor	183
Anexo II	Mapa de Correspondência	188
Anexo III	Tabela de Contingência	191
Anexo IV	Decomposição da Inércia	194

LISTA DE QUADROS

1.	Evolução das matrículas de graduação do ensino superior público (1961 - 1994)	44
2.	Evolução das matrículas de graduação do ensino superior privado (1961 - 1994)	45
3.	Resultado da decomposição da inércia	114

LISTA DE TABELAS

1.	Respostas obtidas no item (1) do questionário de avaliação da disciplina "A"	93
2.	Avaliação dos alunos da disciplina "X" em todos os itens constantes do questionário de avaliação do docente	96
3.	Apreciação dos Professores, Funcionários e Alunos sobre a infra-estrutura de um laboratório "Y"	99
4.	Mostra os valores normalizados dos dados referentes a Tabela 3	99
5.	Tabela de contingência construída a partir das respostas dos questionários de avaliação do professor da disciplina de Odontopediatria	113

LISTA DE FIGURAS

1.	Representação dos valores da Tabela 4, no espaço euclidiano	100
2.	Representação de um espaço multidimensional	102
3.	Representação da construção da DIM1 em um plano cuja projeção dos pontos contidos num espaço multidimensional seja a maior possível	103
4.	Representação da construção da DIM1, DIM2 e DIM3 em um plano cuja projeção dos pontos contidos num espaço multidimensional seja a maior possível	105
5.	Resultado da avaliação do professor através da Análise de Correspondência. * Tendência positiva de avaliação	116
6.	Resultado da avaliação do professor através da Análise de Correspondência. Observar a distribuição dos indicadores em relação aos escores. * Tendência negativa de avaliação destes indicadores	117
7.	Resultado da avaliação do professor através da Análise de Correspondência. Observar a distribuição dos indicadores em relação aos escores. * Distribuição uniforme das letras no plano, indicando heterogeneidade no julgamento das respostas	118
8.	Resultado da avaliação do professor através da Análise de Correspondência. Observar a distância dos pontos (1, 2, 3, 4 e 5) na origem do gráfico. O centro do gráfico corresponde à distribuição da frequência relativa da linha ou coluna	120
9.	Resultado da avaliação do professor através da Análise de Correspondência. Observar a distância dos pontos (A, B, C, D...U) na origem do gráfico. Observar o desempenho diferenciado dos indicadores avaliados	122
10.	Resultado da avaliação do professor através da Análise de Correspondência. Posições relevantes para interpretação	126
11.	Representação gráfica via Análise de Correspondência da categoria I do questionário de avaliação do professor da disciplina de Odontopediatria	128
12.	Representação gráfica via Análise de Correspondência da categoria II do questionário de avaliação do professor da disciplina de Odontopediatria	131
13.	Representação gráfica via Análise de Correspondência da categoria III do questionário de avaliação do professor da disciplina de Odontopediatria	135
14.	Representação gráfica via Análise de Correspondência da categoria IV do questionário de avaliação do professor da disciplina de Odontopediatria	138

15.	Representação gráfica via Análise de Correspondência da categoria I do questionário de avaliação do professor da disciplina de Anatomia II	140
16.	Representação gráfica via Análise de Correspondência da categoria II do questionário de avaliação do professor da disciplina de Anatomia II	146
17.	Representação gráfica via Análise de Correspondência da categoria III do questionário de avaliação do professor da disciplina de Anatomia II	150
18.	Representação gráfica via Análise de Correspondência da categoria IV do questionário de avaliação do professor da disciplina de Anatomia II	155

INTRODUÇÃO

Avaliação institucional é um processo de busca contínua do aprimoramento do fazer acadêmico. Orienta-se, portanto, pela busca da qualidade universitária.

Este processo envolve repensar o papel da universidade para si mesma e para a sociedade, analisando e redimensionando suas ações nos campos do ensino, pesquisa e extensão; avaliar o desempenho das atividades acadêmicas; viabilizar a organização de dados para subsidiar a gestão administrativa, possibilitando o aperfeiçoamento e o redirecionamento do projeto acadêmico; estruturar um processo contínuo de avaliação; rever e aprimorar o projeto acadêmico e sócio-político da universidade.

O processo de avaliação institucional vem sendo desenvolvido por várias universidades brasileiras. Até o mês de setembro de 1997, 136 instituições de ensino superior haviam aderido autonomamente ao Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras (PAIUB), representando as instituições públicas, o maior número das adesões. No entanto, os rumos tomados pelas avaliações institucionais indicam direções nem sempre comuns quanto à finalidade do processo para o governo e para a instituição.

A comunidade universitária defende a idéia da avaliação institucional enquanto objeto que favorece a reflexão do fazer acadêmico com vistas à formação profissional e humana. Neste sentido, o processo avaliativo é o instrumento que serve para orientar as instituições na redefinição constante de seus objetivos, metas e prioridades acadêmico-científicas e sociais.

Para o governo brasileiro, a avaliação institucional é mais um mecanismo para racionalizar recursos, promover a diferenciação entre as universidades e cursos. A Lei 9.131, de 24 de novembro de 1995, mais conhecida como "provão" - um dos procedimentos utilizados na avaliação dos cursos de graduação - constitui-se numa tentativa para promover a classificação dos cursos de graduação.

Assim, podemos perceber que as expectativas quanto às medidas avaliativas defendidas pelo governo demonstram certa incongruência com as da comunidade universitária, mesmo porque as experiências avaliativas nas universidades brasileiras são acontecimentos recentes, prevalecendo o discurso sobre as questões práticas.

A preocupação central demonstrada nas diversas experiências de avaliação institucional disponíveis na literatura específica recai sobre os cursos de graduação. Isto se deve ao fato da formação universitária envolver o maior número de pessoas da vida institucional com implicações imediatas na sociedade.

De forma geral, a avaliação do desempenho docente é parte imprescindível nas práticas de avaliação institucional das universidades brasileiras por fornecer elementos para que professores, departamentos e coordenadores de cursos possam diagnosticar, no ensino de graduação, os problemas existentes, tomar decisões e planejar atividades visando à mudanças ao nível das disciplinas e dos cursos, a curto prazo.

A bibliografia específica também registra que os dados

coletados para análise do desempenho docente privilegiando normalmente o uso de questionários como instrumento, tratamento estatístico expresso em percentuais, bem como as informações utilizadas para as análises, se dão ora destacando o caráter qualitativo, ora o quantitativo, acabando apenas por realizar um diagnóstico superficial e pouco confiável da situação em estudo.

Em decorrência dessa metodologia, os elementos coletados para análise se organizam em torno do caráter quantitativo, constituindo-se tendência predominante dos procedimentos utilizados pelas universidades. Com isso, corre-se o risco de perder a especificidade plural do fenômeno analisado, transformando-o de certa maneira, num fenômeno simplista em que os resultados produzidos podem facilmente ser comparados a realidades tão diversas que o sentido da particularidade dilui-se a ponto de não mais ser possível apreendê-la. Ao se restringir o enfoque ao aspecto qualitativo, perde-se a possibilidade de comparar diversas realidades e mesmo quando a intenção é comparar o fenômeno em estudo, considerando sua evolução numa avaliação futura, o que fora qualificado já não faz mais sentido numa análise posterior. Isto porque, quando emitimos um juízo de valor como ótimo ou ruim, em relação a determinado aspecto do fenômeno, esta apreciação levou em conta o contexto histórico da ocasião, assim, num contexto futuro, o critério de valor irá fazer menção à situação da época, impedindo que tal comparação possa ser efetivada sem prejuízo do contexto histórico a que esteve relacionada.

Diante desses contornos e da amplitude em que a avaliação institucional se situa, optamos pela realização de uma pesquisa avaliativa enfocando a dinâmica das atividades docentes, no ensino das disciplinas dos cursos de graduação, da Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas (Efoa), sob o ponto de vista dos alunos, ressaltando-se que esta avaliação é apenas uma etapa dos múltiplos aspectos que compõem a avaliação institucional.

O elemento central desta investigação é que se constituiu em nosso objeto de estudo foi a elaboração de uma metodologia abrangendo tanto o caráter qualitativo quanto o quantitativo com a utilização da técnica da Análise de Correspondência (AC)⁽¹⁾.

Em ciências humanas, no dizer de Santos Filho (1995, p. 53), "é epistemologicamente mais defensável a tese da unidade dos paradigmas quantitativos e qualitativos em pesquisas, mesmo porque estamos privilegiando o caráter pluralista que envolve a avaliação dos docentes".

(1) A utilização da técnica da Análise de Correspondência (AC) contou com a assessoria de Edson Zangiacomi Martinez, estatístico formado pela UNICAMP em 1996 e atual aluno do Curso de Mestrado, na mesma universidade.

A AC por ser uma técnica de análise de alta inferência para tratamento de dados não tem sido utilizada nas experiências de avaliação institucional, particularmente nas experiências conhecidas na literatura da área. Este trabalho, utilizando-se da AC para tratamento e análise de dados categóricos, é uma tentativa de contribuir para o aprimoramento dos processos metodológicos empregados na avaliação do docente.

Como suporte teórico apresentamos no primeiro capítulo algumas discussões sobre a avaliação institucional no Brasil, levando em consideração sua pertinência histórica e as contribuições das experiências para a reflexão sobre a qualidade universitária e sobre a formação que ela oferece.

No capítulo II descrevemos a avaliação institucional enquanto fruto dos questionamentos da função universitária, construindo seus primeiros contornos na tentativa de responder à população o quanto é legítimo esse espaço representativo da cultura humana. Nesse sentido, a avaliação institucional pode ser utilizada a serviço de interesses antagônicos, daí sua natureza conflitiva, por cotejar os interesses da economia com os interesses pertinentes à formação humana em tempos pós-modernos.

No capítulo III caracterizamos a Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas (Efoa) - Instituição onde se realizou nossa pesquisa - enfocando sua trajetória e as principais atividades acadêmicas desenvolvidas.

No capítulo IV analisamos as experiências anteriores de avaliação na Instituição e apresentamos a metodologia utilizada na avaliação do docente.

No capítulo V mostramos a aplicação metodológica perseguida no desenvolvimento do trabalho, incluindo exemplos sobre a operacionalização da técnica, material utilizado e os procedimentos para análise.

Por último, apresentamos algumas considerações acerca da pesquisa realizada na Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas em que foram levantados dados sobre a docência, especialmente, sobre a avaliação do desempenho docente no ensino das disciplinas dos cursos de graduação.

Esperamos que o trabalho realizado possa servir como orientação para outras realidades institucionais, na tentativa de buscar alternativas metodológicas a serem empregadas nas propostas avaliativas.

I - AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL NO BRASIL

1.1. Contextualização da avaliação institucional

A avaliação do ensino superior ou a avaliação institucional, como é a forma mais conhecida, surgiu inicialmente nos países desenvolvidos como mecanismo para avaliar os impactos dos investimentos no ensino superior sejam eles públicos ou privados. A tônica dominante foi a tentativa da inclusão do sistema educacional às novas exigências do sistema sócio-econômico visando, antes de tudo, aumentar a produtividade do ensino. Na prática, resultou na reestruturação administrativa dos sistemas de ensino com base no suposto plano de racionalidade capaz de romper o mito da sua fragilidade em relação à dimensão econômica da sociedade.

No Brasil, a prática avaliativa é bem mais recente, visto que até as primeiras décadas do século XX, o ingresso no ensino superior era garantia segura de acesso a ocupações de prestígio social e remuneração compensatória a uma minoria privilegiada da população. Assim, as preocupações com os investimentos nesse grau de ensino não eram objetos de especulações, mesmo porque universidade e sociedade viveram em um estado de acomodação, sem pressões mútuas.

Por volta da década de 60, o ingresso na universidade passa a ser objeto de aspiração das classes sociais médias da população pois, naquele momento, delineava-se a relação entre a obtenção do título universitário e a conquista de posições vantajosas no mercado de trabalho, impulsionando a expansão acelerada do ensino superior, sobretudo através do ensino privado.

Acrescenta-se a isso a crise conjuntural que perpassou e perpassa a economia brasileira nos últimos dez anos, aliada aos elevados custos do ensino superior, pela expansão e implantação do sistema de "campus" e pelo incremento da dedicação exclusiva da docência. Estes fatores fizeram com que a avaliação do ensino superior se tornasse uma preocupação constante dos órgãos governamentais no sentido de implementar uma política para o terceiro grau no País para avaliar a eficácia das instituições universitárias. Assim, um dos meios privilegiados para tal verificação foi a implantação da avaliação institucional.

No Brasil, a preocupação com a institucionalização da avaliação no ensino superior começou no ano de 1987 quando foi realizado o *Encontro Internacional sobre Avaliação do Ensino Superior*, em Brasília. O Encontro foi promovido pela Secretaria da Educação Superior do Ministério da Educação para discussão e análise de modelos já implantados em outros países (Canadá, França, Inglaterra e Japão).

No ano de 1988, quatro grandes encontros deram continuidade ao programa de "sensibilização da comunidade universitária", contando com o apoio financeiro do MEC/SESu. O primeiro deles, em março, sob a responsabilidade da Universidade Federal do Pará, congregou instituições de ensino superior da Amazônia e do Pará; o segundo, em maio, coordenado pela Universidade Federal de Santa Catarina, reuniu instituições da região Sul; o terceiro, ainda em maio, organizado pela Universidade Federal do Ceará, envolveu as universidades e instituições isoladas da região Nordeste, e

o quarto, em setembro, promovido pela Universidade Estadual Paulista, de caráter mais regional, contou com a presença de participantes de outros Estados. Esses encontros foram, na sua maioria, mais voltados à discussão sobre a necessidade de implantação da avaliação, não aparecendo ainda preocupações com a elaboração de indicadores quantitativos ou indicadores de desempenho.

Na atualidade, a avaliação institucional constitui num dos temas de grande atenção devido ao interesse existente pela eficiência institucional, em geral, e pela qualidade dos processos de ensino-aprendizagem, em particular. Através da avaliação é permitido dar respostas sobre a formação profissional realizada hoje e as perspectivas para os próximos anos, bem como analisar se os programas de estudos e o processo educativo em geral, estão adequadamente organizados e se a instituição tem capacidade para elevar a "qualidade" de seu fazer acadêmico uma vez que a busca da qualidade constitui o objetivo geral de todo processo avaliativo.

A qualidade, na opinião de Gil Antón (1991, apud Tejedor 1997, p.1)

"resulta de uma variedade de componentes, entre os quais se incluem o sistema de administração e gestão, a característica dos professores e estudantes, os programas de estudos e as técnicas e métodos de ensino, a pesquisa e suas relações com o ensino, as bibliotecas, os laboratórios e demais serviços de apoio, os recursos financeiros disponíveis, a relação estabelecida entre as universidades com a comunidade, com outras instituições de ensino nacionais e estrangeiras, com o setor produtivo e o ambiente humano, considerando os valores e atitudes que predominam nas instituições".

1.2. Marco inicial da construção da noção de qualidade na educação

Na América Latina e, especificamente no Brasil, o marco inicial da construção da noção de qualidade na educação foi a adesão da concepção de qualidade adotada pelo meio empresarial.

Para melhor entendimento de como foi construída a idéia de qualidade na educação, utilizamos duas questões apontadas por Gentili (1996) que nortearam nossa reflexão.

A primeira é que na América Latina o discurso da qualidade referente ao campo educacional começou a se desenvolver no final da década de 80. E a segunda é que esta questão só foi possível, em parte, porque os discursos da política hegemônica sobre a qualidade assumiram o conteúdo que essa noção possui no campo produtivo, imprimindo às propostas políticas no campo educativo um evidente sentido mercantil.

Para imprimir a noção de qualidade no campo educacional foi primeiramente necessário, "construir uma ideologia" na qual a população dificilmente pudesse perceber a pouca atenção dos setores governamentais às suas reivindicações pela implantação de políticas favoráveis a superação da miséria e da exclusão social, intensificadas nos anos 80.

A trajetória dessa "construção ideológica" teve como fim o encobertamento da contradição - democratização dos bens e serviços x acúmulo de capital. Com a queda do Regime Militar, a população resgatou seus "direitos políticos",

voltando à cena o discurso favorável ao aumento da participação popular. Assim, ficou fortalecido o discurso "democratizante" por contraposição ao período ditatorial que impediu a manifestação das tendências de cunho democrático. Pelo menos no senso comum, foi compreendido que o Estado pós-ditadura constituiu-se em Estado Democrático.

As diversas formas de repressão da sociedade civil na vigência do regime militar fizeram com que os anseios da população frente às suas reivindicações por maior participação no setor de bens e serviços, impedidos de se realizarem durante o autoritarismo, chegassem ao período pós-ditatorial aniquilados. Foi como se tivessem anuladas todas as referências necessárias à democratização e, especialmente ao que se referiu às questões do ensino. Em pouco mais de uma década, ampliar a rede do ensino público deixou de ser o eixo norteador das políticas públicas.

Outro fator que contribuiu ao desaquecimento das demandas pela ampliação do ensino público, segundo Gentili (1994), partiu dos intelectuais críticos que renunciaram à luta em favor da educação pública, traduzidas em número cada vez menor de produções acadêmicas de valor transformador. Cabe lembrar que a intencionalidade política dos intelectuais não desapareceu mas foi-se assemelhando cada vez mais à dos setores dominantes. Os intelectuais se ocuparam com outras questões que orientaram as discussões político-acadêmicas no campo educacional latino-americano durante os anos posteriores à ditadura.

Tais preocupações assinalam o progressivo abandono dos

intelectuais em relação às questões associadas à defesa da escola pública e marca a euforia conservadora a respeito da qualidade. Desse modo, os debates acerca da qualidade da educação foram assumindo a fisionomia que possui no âmbito empresarial, não diferenciando da lógica produtivista e mercantil que caracteriza os critérios segundo os quais, a qualidade educacional é medida e avaliada conforme a qualidade no mundo dos negócios.

Os princípios da qualidade aplicados à educação assumiram grande parte dos conteúdos que este possui no campo produtivo empresarial. A primeira experiência da aplicação dos princípios empresariais na educação da América Latina foi a reforma educacional do Chile, tendo-se convertido no paradigma orientador das políticas educacionais da maioria dos países latino-americanos.

Inspirada na reforma chilena, a avaliação do ensino superior brasileiro, conforme Sguissardi (1997, p.30), ancorou-se em quatro características fundamentais: "privatização, diferenciação, flexibilização e descentralização da estrutura das IFES, com centralização do controle do sistema federal de ensino superior". Estas características evidenciam que a concepção governamental sobre a educação superior pública passa a se constituir enquanto um gasto e não um investimento, devendo portanto, ser gerenciada pela lógica do mercado.

Na época florescente do Estado do Bem-estar Social⁽²⁾, a idéia de qualidade no ensino superior se identificou com a dotação em recursos humanos e materiais. Pretendeu-se medir a qualidade das universidades supondo que mais recursos materiais (laboratórios, equipamentos) ou humanos (número e qualificação docente), por aluno, fossem iguais a maior ou melhor qualidade das instituições. Pouco tempo depois, o foco de atenção sobre a noção de qualidade se deslocou dos recursos para a "eficácia" do ensino, por influência da reforma chilena. Por ensino eficaz entende-se a obtenção de resultados máximos com o mínimo de custo, como colocou Cardoso (1989 apud Sguissardi, 1997 p.48), quando dizia a respeito da "modernização ocorrida no ensino superior brasileiro":

"Universidade a serviço da produção prioritária, criação de condições racionais para administração da Universidade, Universidade funcionando como uma empresa privada - com o máximo de rendimento e o mínimo investimento (...) ... as questões educacionais foram traduzidas em termos de custo e benefícios. E houve uma grande disseminação desse modo de pensar" (p.48).

(2) Estado do Bem-estar Social correspondeu a concepção política adotada nos anos 70, porém tendeu a desaparecer por ocasião da crise financeira mundial da década de 70, repercutindo no Brasil nos anos 80.

1.3. Aplicação do princípio da qualidade empresarial na educação

No Brasil, a aplicação dos princípios empresariais à educação, tem sido desenvolvida, desde 1991, por Cosete Ramos, coordenadora adjunta do Núcleo Central de Qualidade e Produtividade subordinado ao MEC, com o nome de "Escola de Qualidade Total". Esse programa é ainda pouco difundido e apresentou-se como uma proposta para a solução da "crise no campo educacional brasileiro⁽³⁾". Foi compreendido como uma estratégia inovadora de transformação da base para cúpula, ou seja, num sistema hierárquico, a transformação ocorreria, inicialmente, a partir dos níveis inferiores até atingir os superiores, com vistas a melhoria global do sistema educativo, onde os envolvidos, alunos, professores, dirigentes, técnicos-administrativos e a sociedade como um todo, estabelecessem um pacto para a "qualidade". O método utilizado pelo programa "Escola de Qualidade Total" consiste na aplicação do Método Deming de Administração para a gestão das instituições de ensino. A metodologia é baseada numa série de estratégias fundadas na aplicação do "Método de 14 Pontos", proposto por Deming:

(3) A "crise no campo educacional brasileiro" constituiu-se num argumento utilizado com frequência pelo atual Ministro da Educação. Esse estado de crise tem se ancorado na relação custo/benefício.

1. Filosofia da qualidade
2. Constância de propósitos
3. Avaliação do processo
4. Transações a longo prazo
5. Melhoria constante
6. Treinamento em serviço
7. Liderança
8. Distanciamento do medo
9. Eliminação de barreiras
10. Comunicação produtiva
11. Abandono das quotas numéricas
12. Orgulho na execução
13. Educação e aperfeiçoamento
14. Ação para a transformação

O programa "Escola de Qualidade Total" proposto por Cosete Ramos enfatizou as estratégias do tipo participativo onde a filosofia da qualidade é decidida pela direção da escola e construída a partir dos níveis hierárquicos inferiores para os superiores, contando para isso, com auxílio de vários comitês propagadores da filosofia da qualidade. Essa metodologia supõe que os indivíduos se envolvam por um ato de "boa vontade" e possam criar e reproduzir as condições institucionais da qualidade em suas instituições, apesar do referido programa desconsiderar qualquer tipo de referência ao contexto político.

Nessa mesma visão sobre a qualidade, o MEC organizou o "I Fórum Internacional de Excelência na Educação: o desafio

da Qualidade Total", em setembro de 1993, em Brasília, unindo mais de dois mil dirigentes educacionais via satélite e contou com a participação ativa das seguintes organizações brasileiras: CNI, IEL, SENAC, SEBRAE, EMBRATEL, RADIOBRÁS, ECT, BB e órgãos do governo: FINEP, SAF e Senado Federal na tentativa de fortalecer a proposta, "Escola de Qualidade Total", de Cosete Ramos, lançada em 1991.

Em conferência magna, proferida por William Glasser, psiquiatra norte-americano, foram apresentados os fundamentos teóricos da Qualidade Total, tendo como preferência, o uso do método Deming, como instrumento metodológico. Outros cinco norte-americanos apresentaram relatos de experiências das escolas pátrias na aplicação dos princípios da Qualidade Total.

Foi também apresentada uma experiência nacional, relatada por Nelson Carlos Teixeira, sobre o "Programa da Qualidade Total da Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais", implantado em 1992. O programa visou à diminuição da repetência e da evasão. Para Teixeira (1993), a repetência representa alto custo financeiro e diminui a auto-estima das crianças. Partindo desses pressupostos, uma escola de qualidade deve possuir professores preparados para fazer as crianças aprenderem.

Para a execução do projeto foi oferecido treinamento a todas as pessoas da escola para formação dos primeiros quadros multiplicadores da filosofia da Qualidade Total. Foram selecionados para treinamento, na medida do possível, os servidores administrativos, "para não tirar de sala de

aula os bons professores" (Teixeira, 1993, p.64). A experiência foi iniciada em dezesseis escolas até abranger todo o sistema estadual mineiro que compreende 6.500 escolas, agrupadas em 42 Delegacias Regionais. Os multiplicadores da Qualidade Total já treinados, treinariam outros três em cada escola interessada na adesão ao programa a fim de que, em curto espaço de tempo, o "Programa da Qualidade Total" estivesse em todas as escolas do Estado.

Foram estabelecidos três itens de controle para examinar o sucesso do Programa: redução da repetência e da evasão, redução do absenteísmo entre os servidores e o número das escolas que aderiram ao Programa. A partir dessas medidas, as escolas elaboravam seus planos de ação para reduzir o índice de repetência, além de concentrarem esforços para mudar vários de seus procedimentos didáticos e administrativos, visando alcançar a qualidade desejada.

Outras experiências que se utilizaram da Filosofia da Qualidade Total aplicadas à educação foram elaboradas, em 1992, para as escolas norte-americanas, com o nome de "A Quality System for Education". O mesmo sistema foi aplicado em um número considerável de escolas, na Argentina, em 1993, elaboradas pelo Ministério da Educação da Argentina com o nome de "Primeira Operação Nacional de Avaliação da Qualidade na Educação". Essas aplicações da Filosofia da Qualidade Total, no âmbito educacional, representaram a intenção mais sistemática para transformar a escola em uma instituição produtiva à imagem e semelhança das empresas, na qual se deixa de considerar as implicações políticas e sociais.

1.4. Redefinição da noção de qualidade do ensino superior a partir da avaliação institucional

Na década de 90 não só o governo como também outras instâncias representativas da comunidade universitária, como o CRUB, ANDIFES, ANDES, ABRUEM vêm assumindo discussões sobre a avaliação, favorecendo a construção de uma base teórica-metodológica para sua implantação. O CRUB propôs, em março de 1992, a implantação de um sistema abrangente de avaliação do ensino superior como instrumento para o conhecimento da qualificação e desempenho das IES e como medida para superar avaliações parciais ou fragmentadas. No entanto, foi o Projeto de Avaliação Institucional da ANDIFES de 1993 que se tornou o documento referencial de avaliação para as instituições de ensino superior brasileiras, ao ser adotado oficialmente pela Comissão Nacional de Avaliação da SESu/MEC, no mesmo ano.

A construção teórico-metodológica do projeto de avaliação institucional resultou de um trabalho de grupo, coordenado por Héglio Trindade - reitor da UFRGS. Para a consecução deste trabalho foi criada uma Comissão de Avaliação da ANDIFES, reunindo especialistas de várias universidades federais brasileiras, durante o ano de 1993, cuja tarefa foi a elaboração do documento básico de avaliação para as universidades. Desse esforço congregado em nível nacional, inspirado no documento básico da ANDIFES, institucionalizou-se o Programa Nacional de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras - PAIUB, em

dezembro de 1993, através do consenso estabelecido entre universidades e MEC.

O PAIUB estabeleceu as bases do processo de avaliação que passou a ser assumido, autonomamente, pelos reitores das universidades brasileiras. Segundo Ristoff (1995), a proposta do PAIUB visa à incorporação pelas instituições, na sua rotina, da avaliação como instrumento de auto-aprimoramento, com os objetivos:

- a) "de desenvolver um processo de aperfeiçoamento do desempenho acadêmico;
- b) de ser uma "ferramenta" para o planejamento e gestão universitária;
- c) de ser um processo sistemático de prestação de contas à sociedade (PAIUB, 1994, p.12)".

Esses princípios servem para auxiliar as universidades na identificação e formulação de políticas, ações e medidas institucionais que implicam atendimento específico ou subsídios adicionais para o aperfeiçoamento de insuficiências encontradas. Na opinião de Ristoff (1995), esses princípios devem nortear cada um dos projetos elaborados pelas universidades brasileiras. Nesse sentido, a avaliação das atividades universitárias no Brasil é defendida como instrumento necessário para promover a melhoria do ensino e o desenvolvimento da produção científica, bem como a necessária prestação de contas do uso dos recursos públicos.

Os princípios filosóficos da avaliação institucional visam antes de tudo, servir como instrumento de auxílio ao aprimoramento do trabalho desenvolvido na universidade. O processo avaliativo procura "radiografar" a realidade

institucional, isto é, detectar pontos fracos e fortes. Serve ainda para, a partir do conhecimento produzido, chegar às raízes das situações, propiciando uma compreensão crítica e contextualizada. Assim, a construção metodológica pertinente será aquela que melhor satisfizer as particularidades institucionais. Esta proposta é a que mais se identifica com as aspirações acadêmicas e menos com as do atual governo que vem privilegiando o argumento neo-liberal. Caberá então, à universidade o dever de resguardar seu caráter formador, orientador e analisador, autônomo.

1.4.1. Etapas do processo avaliativo

A UNICAMP foi a primeira universidade brasileira a realizar o ciclo completo da avaliação institucional. O livro *Avaliação Institucional da UNICAMP*, publicado em 1994 e organizado por José Dias Sobrinho, constitui importante marco teórico-metodológico sobre a avaliação. O processo assumiu três momentos: 1) diagnóstico e auto-avaliação; 2) avaliação externa e 3) reavaliação.

O modelo de análise utilizado na UNICAMP enfocou o instituto ou a faculdade e sua relação com os congêneres da mesma área do conhecimento. Isto porque o objeto avaliado não detém uma totalidade pré-existente, mas sim uma realidade ainda a ser construída mediante a busca pela integração e totalização do universo avaliado, ampliando o conhecimento sobre os processos comunicativos, buscando a construção das

relações integradoras das estruturas formais de organização da vida institucional. Nesse sentido, a compreensão global da universidade foi realizada por meio da construção das imagens unitárias de estruturas intermediárias: áreas e unidades, através do conjunto de seus departamentos. A análise integrou a avaliação dos cursos de graduação e de pós-graduação, a avaliação da pesquisa e da extensão.

As diversas propostas metodológicas, apresentadas na literatura (Amorim, 1992; Balzan, 1995; Belloni et al, 1995; Cury, 1995; Dias Sobrinho, 1995; Ristoff, 1995; Trigueiro, 1995; Trindade, 1994) e embora apresentem metodologias distintas trazem como eixo norteador quatro momentos: sensibilização, avaliação interna, avaliação externa e reavaliação. Alguns modelos apontam a sensibilização como integrante de todo o processo, outros, como parte distinta que leve à aceitação por parte da comunidade acadêmica, da necessária autoconsciência institucional, através da qual se encaminha o processo.

A avaliação interna é um momento de reflexão da universidade sobre suas diversas dinâmicas. É um processo de auto-avaliação, envolvendo também análise do diagnóstico institucional. Espera-se que as informações e opiniões obtidas possam ser analisadas, procurando dimensioná-las para melhor planejar as atividades acadêmicas, administrativas e sociais desempenhadas. Nesta etapa, são indicados os caminhos possíveis para a mudança, redefinindo os rumos a serem implementados.

Freqüentemente, a avaliação interna inicia-se pela avaliação das disciplinas dos cursos de graduação. Por ser a atividade de ensino, na maioria das instituições, que congrega o maior número de pessoas envolvidas (alunos, professores e técnicos-administrativos) com desdobramentos na sociedade. Visa conhecer e dimensionar as principais características e fatores envolvidos no processo ensino-aprendizagem com a finalidade de reunir subsídios para seu aprimoramento. São avaliados, nessa etapa: a) os professores através de seus projetos de pesquisa, de docência e de extensão e sua inserção na carreira, bem como a auto-avaliação docente e a avaliação realizada pelos alunos; b) os técnico-administrativos, tendo em vista os enquadramentos e as promoções na carreira; c) os órgãos centrais, com seus indicadores de produtividade; d) os cursos de pós-graduação; e) a infra-estrutura. No tocante a avaliação interna, o eixo de análise usado pelas instituições são os institutos ou os cursos. No caso dos institutos, as análises se dão em torno de áreas do conhecimento e, no caso dos cursos, são enfocadas a qualificação e formação profissional.

A avaliação externa é realizada por especialistas, principalmente os pares de outras universidades e membros significativos de setores da sociedade organizada ou por especialistas indicados pela SESu/MEC. É uma atividade balizadora das análises auto-avaliativas, assumindo assim, a função mediadora entre a noção de qualidade adotada pela instituição com a noção de qualidade no sentido mais geral. A apreciação da comissão externa oferece elementos

comparativos que subsidiarão as ações corretivas.

A reavaliação, no dizer de Dias Sobrinho (1995, p.57), é a etapa em que:

"recebidos os relatórios das comissões externas, a universidade reavalia o processo de avaliação. Os agentes internos são convocados a se manifestarem sobre a apreciação dos especialistas externos, comparando o relatório da comissão externa com os seus próprios juízos de valores anteriores, filtrando as críticas e recomendações e estabelecendo as principais medidas de ação para os desenvolvimentos futuros, tanto do processo permanente de avaliação, quanto da universidade em termos gerais".

Assim, a reavaliação constituiu-se no recomeço de todo o processo de avaliação institucional.

1.5. Noção de qualidade a partir de algumas experiências de avaliação

As propostas avaliativas empreendidas nas instituições de ensino superior se orientam por diferentes princípios e todas visam à consecução de uma determinada qualidade. Essa concepção de qualidade, por sua vez, direciona o trabalho avaliativo conforme os critérios adotados e esses se valem para a correção dos rumos ou para a afirmação de valores.

A busca da qualidade também diz respeito aos significados atribuídos as atividades acadêmicas e ao momento evolutivo em que se encontram as instituições. O próprio valor do processo avaliativo tem a ver com os compromissos sociais e científicos

assumidos. Portanto, não há meios para comparar uma qualidade à outra, mas, somente é possível fazer a relação entre a qualidade atual e a anterior e a relação entre a qualidade atual e a pretendida.

No Brasil, a noção sobre a qualidade universitária seguiu diferentes orientações, ora dependendo das condições atuais da universidade, ora dos modismos veiculados, ora por determinação externa. Entretanto, todas essas orientações têm em comum o objetivo de alterar a condição atual, visando a um processo de mudança.

Levando-se em conta que "qualidade" pode ser compreendida como uma "propriedade, atributo ou condição que faz as coisas, pessoas ou entidades distinguirem-se das outras" (Buarque, 1993), percebemos que, neste sentido, "qualidade" pode ser compreendida de diversas formas, dado que se constituiu função de "algo" ou "valor" a que se fez referência.

Nas experiências de avaliação institucional, relatadas a seguir, observamos algumas diferenciações sobre a noção da qualidade pretendida, portanto, de uma qualidade em função de "algo". Essa função, por sua vez, determinou a preocupação central nas experiências aqui citadas.

Com base no material bibliográfico disponível sobre a temática tentamos organizar, a partir de algumas práticas avaliativas, uma lista de algumas das metas pretendidas com as respectivas ações para melhor compreensão sobre a noção da qualidade perseguida. Para tanto, limitamo-nos a descrição das experiências: da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, da Universidade de Brasília - UnB, da Universidade Federal do

Paraná - UFP, da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, da Universidade São Francisco.

O comentário que emitimos sobre as práticas avaliativas realizadas por estas universidades, dadas a conhecer através das publicações pertinentes constitui-se uma tentativa de fazer uma aproximação sobre a noção da qualidade aderida. Isto porque estamos lidando com um conceito muito amplo cujas particularidades nos escapam e ainda por que tais experiências envolveram uma dimensão ampla, não descrita no recorte apresentado nas publicações. Assim, apontamos tão somente as características mais gerais.

Na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) alguns dos princípios orientadores da avaliação institucional, realizada no período de 1991 a 1993, foram a globalidade, a integração, a orientação formativa e qualitativa, a comparação, a permanência. O eixo da avaliação recaiu sobre o instituto ou a faculdade.

As principais metas e as ações empreendidas foram extraídas conforme apontou Dias Sobrinho (1994). O processo avaliativo desenvolvido pela UNICAMP visou à integração das diversas atividades empreendidas pela Universidade para se chegar à compreensão da globalidade do objeto da avaliação. A busca pela integração foi entendida como uma atividade auto-reflexiva a fim de favorecer a compreensão do todo institucional, elucidando as formas de articulação das diversas

dimensões da Instituição. Assim, foram enfocados: a política de contratação de docentes; a produção científica; a integração entre ensino, pesquisa e extensão; a qualidade das pesquisas, tendo como referência sua contribuição em termos internacionais e nacionais; o processo seletivo dos alunos ingressantes; o desempenho docente no ensino, nas atividades de extensão, na produção acadêmica por áreas temáticas; as características gerais do corpo discente nas unidades e a avaliação externa realizada por consultores da comunidade externa para apreciação e sugestões a serem consideradas para a realimentação do processo.

Na experiência da UNICAMP, a noção de qualidade assumiu um caráter plural, abarcando a instituição como um todo. Portanto, a qualidade requerida se efetiva pela competência global da universidade em auto-criticar o trabalho realizado, levando em consideração a importância acadêmica, científica, tecnológica e sócio-política da produção.

A noção de qualidade adotada pela UNICAMP envolveu o tipo de aluno selecionado pelo vestibular, a qualificação docente, a contribuição da produção científica, tecnológica e cultural, a integração entre ensino, pesquisa e extensão, a integração dos alunos da graduação com outros cursos e níveis, a participação dos acadêmicos na vida institucional, a integração das diversas unidades acadêmicas entre outros (Dias Sobrinho, 1994).

A avaliação institucional da Universidade de Brasília também assumiu caráter global. O enfoque se deu nos níveis dos

institutos, dos departamentos, dos cursos, programas e projetos existentes no instituto. A avaliação abrangeu o momento de auto-conhecimento institucional, coletando informações sobre a dinâmica interna, a utilização de metodologia única com base nas mesmas variáveis a fim de permitir comparação dos resultados, visando redefinir objetivos, metas e ações a serem implementadas (planejamento estratégico). Adotou para análise três momentos básicos: a auto-avaliação, a avaliação externa, a pesquisa sobre o mercado de trabalho e levantamento dos dados.

Com base nas informações apresentadas por Trigueiro (1995) sobre o desenvolvimento da avaliação institucional na UnB algumas das ações empreendidas foram: a produção de uma matriz metodológica para dar início ao processo; a definição de indicadores; a verificação da qualificação do corpo docente, levando em consideração a titulação e produção acadêmica; a avaliação do corpo discente, verificando o tempo gasto para a conclusão do curso e o índice de evasão; a avaliação dos cursos de graduação mediante a realização de pesquisa sobre o mercado de trabalho e o engajamento profissional dos egressos; a sistematização das informações do processo visando unificar o conjunto de dados para divulgação.

Na experiência avaliativa da UnB a noção da qualidade assumiu grande amplitude, abrangendo toda a instituição. A competência universitária requerida levou em consideração a capacidade da instituição em auto-criticar as atividades desenvolvidas, a qualificação e produção docente, o desempenho do aluno nos cursos, a adequação dos cursos às necessidades do

mercado de trabalho.

Na Universidade Federal do Paraná (UFP) para a condução da avaliação levou-se em conta uma proposta pedagógica que considerou a forma de construção e/ou transmissão do saber na perspectiva histórica e ideológica da Instituição. O enfoque recaiu sobre a avaliação da organização curricular dos cursos e sobre a avaliação do desempenho dos docentes. As principais metas estabelecidas foram: efetivar uma reforma curricular tendo em vista a avaliação dos cursos; resgatar a noção de ensino de qualidade através da formação de cidadãos com o nível de competência requerido pela sociedade; incentivar o desempenho acadêmico dos cursos, realizando a avaliação dos docentes pelos alunos, por comitês e interpares; redefinir o perfil profissional dos cursos pelo conhecimento do desempenho acadêmico dos discentes; estabelecer a relação entre educação e trabalho mediando a avaliação dos cursos noturnos.

Na Universidade Federal do Paraná (UFP), a qualidade dos cursos de graduação esteve associada a atualização curricular para formação de cidadãos com a competência profissional requerida pela sociedade, a organização curricular, a atuação pedagógica dos professores, a produtividade no ensino, pesquisa e extensão (Trigueiro, 1995).

A Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) realizou seu processo avaliativo baseado em três princípios como: a negociação (aceitação e consciência da necessidade e importância da avaliação), a flexibilidade (autonomia dos

diversos cursos e colegiados) e a construção coletiva (consenso dos grupos envolvidos). A avaliação centrou-se na organização curricular, entendida como o conjunto de todas as experiências vivenciadas pelo aluno nas disciplinas. Heizen (1993), um dos membros responsáveis pelo desenvolvimento da avaliação institucional definiu como as estratégias centrais do processo: a sondagem do ambiente externo a fim de contribuir para a redefinição do perfil profissional dos cursos; a verificação dos aspectos pedagógicos e estruturais que interferem no desenvolvimento das atividades acadêmicas; a verificação do perfil do egresso com base nas necessidades científicas e sociais e nas possibilidades institucionais; a análise do ambiente interno na dimensão do currículo e da infra-estrutura; a avaliação do corpo discente e docente.

Na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), a qualidade se relacionou com a adequação dos cursos tendo em vista as novas necessidades científicas e sociais, com as vivências dos alunos e professores em atividades complementares nas áreas do ensino, pesquisa e extensão.

Na Universidade Federal da Paraíba (UFPB) a avaliação realizada centrou-se no ensino de graduação. Os princípios que nortearam o processo foram a busca pela afirmação da identidade e da relevância social da Instituição. O instrumento utilizado foi um questionário único, contemplando 18 questões que incluíram 114 itens, destinado a coletar informações sobre as percepções que têm os professores e os alunos sobre o ensino nos 64 cursos de graduação da UFPB, considerando categorias

como a atuação docente, a organização curricular, o desempenho dos alunos nas disciplinas. As principais metas empreendidas foram: promover o auto-conhecimento institucional através do levantamento e organização dos dados relativos a UFPB; avaliar os cursos de graduação, tendo por base a classificação do curso em relação aos demais existentes na Instituição; verificar a competência do corpo docente, buscando analisar a inserção na carreira e a competência profissional ao que se referiu ao domínio do conhecimento na área de atuação e a produção acadêmica; verificar o rendimento do discente tendo como parâmetro o desempenho alcançado nas disciplinas; avaliar a organização curricular, analisando a contribuição das disciplinas para a formação profissional; realizar a avaliação externa para facilitar o encaminhamento do processo de mudança capaz de levar à correção das deficiências encontradas.

A Universidade Federal da Paraíba buscou avaliar a qualidade do ensino de graduação em função das percepções que os professores e alunos têm sobre os diversos aspectos dos cursos em que atuam. O resultado do processo avaliativo redundou na elaboração de listagem constando as percepções positivas, as negativas e as medianas da maioria dos respondentes para analisar os cursos de graduação. Foram apreciados a organização curricular, o desempenho docente e discente e o tipo de formação resultante do processo empreendido nos cursos da UFPB a fim de buscar subsídios ao melhoramento dos aspectos considerados como negativos.

As Universidades, Federal de Santa Catarina (UFSC) e Federal de São Carlos (UFSCar) realizaram o processo de avaliação institucional usando a metodologia de trabalho proposta pelo PAIUB. As experiências avaliativas visaram, prioritariamente, à avaliação interna da Instituição conduzida a partir de um roteiro de indicadores de qualidade como a relação aluno/docente, a relação funcionário/docente, a relação diplomado na graduação/ingressante, o índice de titulação do corpo docente, a relação produção acadêmica/docente, a relação acervo bibliográfico/aluno, a relação custo/aluno. Esses indicadores refletem a capacidade da instituição em levar os alunos a concluir com sucesso os cursos de graduação e pós-graduação, a verificação da produção acadêmica realizada em função dos professores doutores e das condições ao acesso a informação bibliográfica, a elevação da capacidade de aproveitamento dos recursos humanos da instituição, no estabelecimento da relação de melhor aproveitamento entre os recursos alocados e o número total de alunos da universidade.

A análise recaiu sobre a identidade institucional, sua estrutura (os conselhos superiores e a administração central), a infra-estrutura, corpo docente, corpo técnico-administrativo, corpo discente, os cursos, currículos e programas, as atividades administrativas e sobre a pós-graduação e a relação com a graduação (Ristoff, et al., 1996). Foram privilegiados o auto-conhecimento institucional, a capacidade de auto-criticar o fazer acadêmico num movimento permanente de revisão e aperfeiçoamento institucional no seu sentido mais amplo e global, buscando o melhoramento da qualidade e otimização das

atividades universitárias em seu conjunto.

A avaliação realizada na Universidade São Francisco centrou-se nos cursos de graduação. Enfocou os aspectos de excelência e os de carência das estruturas acadêmica, administrativa e comunitária. Marques & Keim (1995) apontaram com as principais metas perseguidas e as ações praticadas no processo avaliativo: melhorar a eficácia da USF tendo em vista a análise dos aspectos relevantes do projeto sócio-educacional, pedagógico e institucional; conhecer o nível de aceitação dos cursos através da satisfação dos professores e alunos em relação aos cursos onde atuam; avaliar o corpo docente por meio da auto-avaliação do professor e da avaliação realizada pelos alunos; aprimorar o instrumento de coleta de dados utilizado para avaliar o docente; promover correção de rumos, mediante a constatação de falhas encontradas; reestruturar a organização curricular dos cursos, tendo em vista a avaliação dos cursos pelos seus egressos.

Na Universidade São Francisco, a qualidade se relacionou com a satisfação do corpo docente e discente com referência aos cursos e à Instituição, com as competências do docente, do discente e do egresso no mercado de trabalho.

Através das experiências avaliativas relatadas podemos perceber que a Avaliação se constituiu num instrumento para impulsionar a melhoria da qualidade do trabalho realizado pelas instituições de ensino superior. A busca da qualidade também pode ser vista como um processo para transformação da própria

universidade, dado que ao mesmo tempo em que é produtora e reprodutora do conhecimento, necessita reconhecer e analisar permanentemente sua própria atuação. Para promoção de um conhecimento mais amplo sobre a instituição é necessário repensá-la criticamente e isto pressupõe avaliação do seu fazer.

Evidencia-se que a concepção de qualidade perseguida pelas universidades pressupõe a ultrapassagem de uma instituição informadora, constituindo-se em instituição formadora, em que a qualidade é identificada com a capacidade de pensar criticamente na busca do aperfeiçoamento institucional. Um dos equívocos comumente ocorrido nas propostas avaliativas é o de considerar que a noção de qualidade tem significado único e que as instituições de ensino superior brasileiras se encontram no mesmo estágio de evolução.

Sobre esse aspecto Cardoso (1991, apud Sguissardi, 1997) defende que o processo de avaliação pode se constituir num instrumento importante para a elevação da qualidade do trabalho acadêmico e conduzir à construção de uma universidade produtiva e crítica. Para a autora, a qualidade universitária é entendida como a capacidade de produção da instituição, levando em conta o custo dessa, sobretudo, a qualidade seria conquistada a partir da importância da mesma para a ciência e para a sociedade. Nesse caso, a avaliação institucional assume o caráter "acadêmico-crítico" (no dizer da autora), superando os limites da reprodução da ordem. A "competência universitária", conforme Cardoso (1991, p.18), refere-se:

"à capacidade e habilidade para contribuir à ultrapassagem das demandas imediatas do mercado de trabalho, desenvolvendo a competência para pensar criticamente, produzindo conhecimento liberto dos controles burocráticos e do poder".

Para a consecução da qualidade, apontada pela autora, a universidade necessita dispor de condições técnicas, de profissionais capacitados e de recursos financeiros, bem como de condições favoráveis ao funcionamento democrático da gestão para a tomada de decisões.

Para Dias Sobrinho (1995, p.47), "qualidade é o princípio fundamental e o objetivo decisivo da avaliação institucional". Para o autor, qualidade não tem sentido unívoco e sim multidimensional e apreensível através de consenso, implicando escolha e comparação dentro de um sistema de valores de caráter político, ideológico e cultural.

A dimensão mais rica de uma universidade, segundo Dias Sobrinho (1995) é a do caráter pedagógico inseparável dos processos sociais e públicos. Esse caráter pedagógico se estrutura na dinâmica da formação acadêmica, na produção e transmissão dos conhecimentos. Assim, para a aquisição da qualidade científica "é preciso captar as principais direções e os significados globais do "ethos" do trabalho científico, através das atitudes, dos valores e das relações individuais e grupais ante essa atividade" (p.49). Nesse sentido, a qualidade da educação é concernida pela qualidade social, em que a universidade, através do exercício da crítica, possa buscar a resolução dos problemas da sociedade.

Defende Dias Sobrinho (1995) que a qualidade acadêmica é

relativa à qualidade social, à qualidade da sociedade que queremos desenvolver, ao tipo de vida que pretendemos construir para o momento e para as futuras gerações baseadas em realidades concretas. O conceito de qualidade, no dizer do autor, deve ser construído por consenso, no movimento das relações de forças coexistentes, ultrapassando o nível individual e subjetivo, passando à realidade objetiva, através da definição de prioridades ligadas ao desenvolvimento específico das regiões. Desse modo, a qualidade se situa na integração, pela compreensão das articulações entre a universidade, tomada na sua globalidade, e com as relações estabelecidas com a sociedade.

As práticas avaliativas têm assumido características próprias e peculiares que devem ser consideradas. O processo avaliativo institucional quer seja motivado internamente ou externamente tem-se apresentado como um processo continuamente renovado e dirigido para identificação de problemas e para a correção de rumos. Seu traço característico é a busca da melhoria da qualidade, favorecendo repensar os objetivos, modos de atuação e os resultados da prática acadêmica.

No entanto, a partir da década de 80, assinala Pereira (1997) que "a avaliação assumiu também uma função pública. A comunidade externa passou a exercer pressões sobre as instituições de ensino superior para prestarem contas acerca da qualidade de seus serviços e dos recursos nelas alocados, exigindo-lhe a garantia da qualidade". Nesse sentido, as práticas avaliativas têm reforçado a preocupação com a melhoria da qualidade interna das universidades e associado com a função

gerenciadora dos recursos financeiros quer sejam eles oriundos do setor público ou da cobrança de mensalidades dos seus alunos.

Outra questão não menos importante do processo de avaliação reside em produzir resultados. O encaminhamento dos resultados indica o preparo institucional em dar respostas por meio de medidas concretas para as indicações resultantes da avaliação. Talvez seja este o ponto mais carente nas recentes experiências de avaliação pois, a implantação da avaliação institucional no Brasil encontra-se com incipiente produção bibliográfica sobre os resultados e usos efetivos da avaliação na vida universitária.

II - DESAFIOS IMPOSTOS À UNIVERSIDADE

2.1. Transição da modernidade

A relevância que vêm assumindo as discussões sobre a avaliação institucional aliada a crescente adesão das universidades em propostas avaliativas fez com que as práticas da avaliação institucional representassem o mecanismo mais viável para se efetivar a transformação do ensino superior. Essa transformação visa à busca constante da melhoria da qualidade institucional em que a participação de toda a comunidade universitária constitui a meta desejável. Verifica-se ainda, nesse processo, que o envolvimento de professores e alunos em discussões sobre as funções da universidade também vem aumentando e, com isso, a preocupação com a formação acadêmica tornou-se uma constante, dado que a sociedade vivencia um momento de transição de paradigmas em função da alteração dos mecanismos de reprodução capitalista e da evolução da ciência e tecnologia em geral, marcando o início de uma nova estruturação social que está sendo chamada de pós-modernidade.

A pós-modernidade não é uma negação do que se compreende por moderno. A pós-modernidade não faz, necessariamente, uma ruptura com a modernidade, é apenas um estágio em que se apresentam questionamentos sobre os rumos tomados pela humanidade os quais atribuem à razão, modelo privilegiado de direcionamento frente ao mundo. A pós-modernidade se caracteriza pelo repensar sobre o direcionamento tomado pelo mundo, absolutizando a razão como a única forma capaz de desvendar os mistérios do homem e do mundo. A proposta pós-

moderna tenta romper com esse reducionismo e propõe o exercício de outras abordagens (Rouanet, 1987; Santos, 1996; Gentili, 1994; Giroux, 1993; Lyotard, 1986).

Tanto a crítica ao modernismo, quanto a nova concepção do liberalismo (neo-liberalismo), surgem em momento histórico coincidente, na tentativa de reorganizar o modelo capitalista que imprimiu ao homem, enquanto ser social, político e histórico, a necessidade de recriar medidas para responder às novas necessidades impostas frente aos limites das práticas advindas da modernização.

2.2. Crise da legitimidade universitária

O contexto universitário não fica isento à busca de novos rumos porque a legitimidade da universidade está no presente momento histórico ameaçada. Santos (1996) argumenta que a legitimidade da universidade moderna só entrou em crise no período do "capitalismo organizado" pois, a universidade enquanto lugar privilegiado da produção da alta cultura e conhecimento científico avançado, correspondeu ao período do capitalismo liberal em que o modelo universitário requerido se orientou a partir das concepções de Humbolt, propostas para a universidade alemã. A exigência do trabalho universitário se pautou na excelência dos produtos científicos e culturais, na criatividade da atividade intelectual, na liberdade de discussão, no espírito reflexivo, na autonomia e no universalismo que fizeram da universidade uma instituição

única, relativamente isolada das demais, atendendo a uma elite social restrita. Sua legitimidade foi ameaçada pelo que resultou do êxito das lutas das classes médias da população pela ampliação dos direitos sociais, dentre os quais, o direito à educação.

A partir de algumas conquistas das lutas da classe média, o ensino superior passou, então, a atender camadas sociais cada vez mais amplas e heterogêneas com vistas à promoção social.

No período compreendido entre 1950 e 1960, o processo de industrialização acelerou-se. Esse fato acabou por favorecer o deslocamento dos canais de ascensão social das camadas médias da população de pequenos negócios para a formação universitária. Com isto a classe média redefiniu o modelo de ascensão social (Cunha, 1989). Esse modelo passou a ser o topo das burocracias públicas e privadas como alvo de ascensão pois, o aparato burocrático é organizado de forma hierárquica, utilizando-se da escolaridade como requisito para admissão e promoção aos diversos níveis de poder e prestígio social. Desta maneira, aumentou a procura pela escolarização em níveis cada vez mais elevados.

O ensino superior expandiu-se para atender às pressões sociais, às necessidades dos setores econômico-industrial, transformando-se em ensino de massa. O período de fomento à expansão coincidiu com o período entre 1968 e 1973, mais comumente conhecido como "Milagre Brasileiro". De certa forma, esse fato fez com que as comunidades universitárias se impregnassem da mentalidade que sustentou o primado tecnológico, tendo como finalidade suprema, a necessidade da

educação para capacitar recursos humanos necessários ao sistema econômico vigente (Lima, 1969).

A trajetória da expansão da matrícula no ensino superior resultou, de acordo com Velloso (1991), no processo de crescimento do ensino privado a partir de 1968. A oferta de vagas nas faculdades particulares cresceu vertiginosamente, alcançando 170% em cinco anos (1970/1974), ao mesmo tempo em que a ampliação do número de vagas nas universidades públicas foi limitada. Em meados de 60, as instituições públicas detinham 60% das matrículas no ensino superior e os estabelecimentos privados, 40%. Em 1994, invertem-se as estatísticas, passando as instituições públicas a responder por cerca de 40% das matrículas no ensino universitário (MEC, Sinópse Estatística, 1994). Essa evolução seguiu rumos bem diversos do ideal defendido por grande parcela da população brasileira - o da expansão através da ampliação das instituições públicas de ensino superior. O crescimento do número de vagas verificado nas três últimas décadas não se deu pela expansão do setor público, embora ele tenha se expandido, mas pelo grande crescimento do setor privado.

Os quadros 1 e 2 apresentam a evolução do ensino superior num período de 33 anos.

QUADRO 1 Evolução das matrículas de graduação
do ensino superior público⁽⁴⁾ (1961 - 1994)

Ano	número de matrículas	% de crescimento	% do total de matrículas no ensino superior público
1961	55.332	-	55,95
1966	98.442	77,91	54,66
1971	252.263	156,00	44,93
1976	395.610	56,82	37,88
1981	535.810	35,43	38,64
1986	577.632	0,78	40,73
1991	605.736	0,48	38,70
1994	690.450	13,98	41,00

QUADRO CONSTRUÍDO A PARTIR DAS FONTES: Anuário Estatístico. UNESCO, 1989; MEC: Sinopse Estatística do Ensino Superior, 1994.

(4) Nos dados estatísticos do MEC são consideradas públicas as instituições de ensino superior municipais, portanto gratuitas, na forma da Lei. É sabido que nem todas as instituições municipais são totalmente gratuitas e sim, subsidiadas pelo município, cabendo aos alunos pagamento de mensalidades.

O quadro 1, refere-se a evolução das matrículas no ensino superior público. Pode-se notar o crescimento acentuado em 1971, 156,00% e menores índices nos anos de 1986, 0,78% e 1991, 0,48%. No entanto, levando-se em consideração o período de 33 anos, verifica-se um crescimento médio de 48,8% no número de matrículas.

QUADRO 2 Evolução das matrículas de graduação
do ensino superior privado (1961 - 1994)

Ano	número de matrículas	% de crescimento	% do total de matrículas no ensino superior privado
1961	43.560	—	44,05
1966	81.667	87,48	45,34
1971	309.134	278,53	55,07
1976	648.862	109,90	62,12
1981	850.982	31,15	61,36
1986	840.564	-1,22	59,27
1991	959.320	14,13	61,30
1994	970.584	0,11	59,00

QUADRO CONSTRUÍDO A PARTIR DAS FONTES: Anuário Estatístico. UNESCO, 1989; MEC: Sinopse Estatística do Ensino Superior, 1994.

O quadro 2 refere-se a evolução das matrículas no ensino superior privado. Pode-se notar o aumento acentuado em 1971, 278,53%, ano coincidente com o maior crescimento das matrículas do ensino público. Os menores índices de crescimento referem-se aos anos de 1986, -1,22% (crescimento negativo) e 1994, 0,11%. No ano de 1986, o aumento do número de matrículas foi o menor verificado no período, tanto na esfera pública quanto na privada. O crescimento médio das matrículas do período apresentado foi de 74,3%, superior, portanto, ao verificado no ensino público.

O sistema de ensino superior brasileiro contava em 1994 com 1.661.034 estudantes, representando cerca de 10% da população na faixa etária de 18 a 24 anos (MEC/SEDIAE/SEEG, 1996). Durham (1993) aponta que esse percentual é inferior ao de vários países da América Latina. O Chile conta com 18% da população na faixa etária de 18 a 24 anos matriculada no ensino superior e a Argentina com 39%. Nos Estados Unidos já ultrapassa os 60%.

Com o crescimento vertiginoso no número de matrículas no ensino superior brasileiro, principalmente no período de 1968 a 1973, surgiu uma implicação mútua: a da crise da hegemonia e a da crise da legitimidade (Santos, 1996).

Sobre a questão da hegemonia incluíram os conhecimentos produzidos com vistas ao atendimento das necessidades de grupos específicos. Porém esse conhecimento tendeu a se modificar em função da alteração nas aspirações dos grupos sociais a que se destinam, o que significou, pôr em risco a questão da legitimidade do saber universitário. Houve, então, uma

alteração das funções da universidade. A procura deixou de ser a da excelência, passando a ser a busca pela ampliação dos mecanismos de acesso às camadas mais amplas da população (Santos, 1996).

Entretanto, algumas questões se impuseram à universidade: como compatibilizar excelência com atendimento crescente às demandas populares, sem prejuízo de ambas? Como atender às demandas pela ampliação do número de vagas com a forte tendência à exclusão desde as séries iniciais do ensino? Como fornecer uma educação que harmonize interesses das classes dominantes com os dos dominados? Como transpôr o modelo de investigação científica e tecnológica cuja participação da universidade foi decisiva na luta pelo aumento da produtividade industrial no período descrito como "moderno"? Responder a estas indagações é ainda trilhar por um caminho cuja solução se coloca como desafios ao futuro.

Tentaremos propôr algumas reflexões sobre esses questionamentos, considerando ainda que as possíveis respostas se encontrem em fase especulativa com incipiente fundamentação teórica. Por isso, nos deteremos na discussão de posicionamentos que vêm se fortalecendo no desafio imposto à educação superior para o enfrentamento dos novos paradigmas da pós-modernidade.

Tais posicionamentos se situam em torno dos processos educativos na tentativa de responder ou aos interesses pela redefinição de um novo padrão de reprodução do capital ou, aos interesses pela redefinição da formação humana universitária. Esse duplo posicionamento faz do campo educativo um campo de

luta sobre um contexto em profunda transformação, em que o progresso técnico assume papel importante, mesmo que não exclusivo.

Nos dois próximos itens discutimos sobre duas formas de educação: a voltada aos interesses da reprodução capitalista e a voltada aos interesses da formação humana. A primeira mantém estreita relação com a concepção neo-liberal em que a formação oferecida tende a beneficiar o setor produtivo e a segunda, em que a formação visa desenvolver no homem habilidades cognitivas e afetivas mais especificadas e necessárias ao enfrentamento do mundo em tempos pós-modernos, também pode favorecer tanto os interesses da reprodução capitalista quanto os interesses da formação humana.

2.3. Confronto com a educação voltada aos interesses da reprodução capitalista

Aos interesses do capital corresponde, segundo Frigotto (1996), a tese do Estado Mínimo e os mecanismos de descentralização e de eficiência são os argumentos difundidos com maior frequência.

A tese do Estado Mínimo corresponde a uma concepção política que substituiu a do Estado do Bem-estar Social, que se configurou na fase áurea do processo de industrialização (anos 60/70). Porém, com o endividamento do Brasil no período compreendido entre 1970 e 1980, afetando o processo de acumulação de capital, já altamente deteriorado na década de

80, o Estado Brasileiro passou a sofrer as imposições da hegemonia financeira internacional (Therborn, 1995). Esse processo de transição entre a falência do Estado do Bem-estar Social e as pressões da hegemonia do capital financeiro internacional, desencadeou a opção política do modelo neoliberal, iniciado no final do Governo Sarney.

Na experiência brasileira o que se efetivou foi a tendência do Estado em racionar as despesas públicas, pressionando a diminuição dos investimentos no âmbito educacional. Incentivou convênios entre a União e as empreiteiras da construção civil e com a Rede Globo de Televisão, num amplo projeto de alfabetização (Frigotto, 1996). Essa tendência concorreu para que o ensino se efetivasse de acordo com os postulados empresariais de aumento de produtividade e redução de custos, próprios das necessidades do capital (Gentili & Silva, 1996).

Além do Estado pressionar a diminuição dos recursos públicos destinados à educação, a descentralização administrativa e financeira tem sido o mecanismo mais defendido pelo governo. Entendeu este, que descentralizar a educação seria dividir responsabilidades com estados e municípios. A articulação efetivada entre os três níveis administrativos de poder não significou, necessariamente, aumentar a participação popular. Ampliar a participação popular significa, antes de tudo, assegurar os mecanismos ao acesso à educação e envolver a comunidade beneficiária num projeto orgânico de educação em que os processos de gestão devam ser democráticos no método, no conteúdo e na forma, o que não se efetivou até agora (Oliveira,

1992, apud Frigoto, 1996, p.81).

A recente atuação do governo na gestão da escola pública, principalmente ao que se refere ao ensino superior, equipara-se a utilizada pelo meio empresarial, ou seja, os mecanismos administrativos se sustentam por duas esferas principais: uma burocrática e a outra voltada para o setor de serviços sociais. Para Sguissard (1997, p.11):

"o núcleo burocrático é o princípio administrativo fundamental da efetividade, o da capacidade de ver obedecidas e implementadas as decisões governamentais tomadas e, o setor de serviços sociais, corresponde a eficiência, ou seja, uma relação ótima entre "qualidade" e "custo dos serviços" colocados à disposição do público".

Fruto do meio empresarial surgiram, na esfera do Governo Federal, projetos como: "Contrato de Gestão", "Escola de Qualidade Total" e vários eventos, de âmbito internacional, promovidos pelo MEC, cuja preocupação esteve centrada na qualidade educacional tal como a experienciada pelas empresas.

É permeado por esse espírito neoconservador que a escola pública e a universidade, em particular, vêm sendo avaliadas pelo poder estatal tendo em vista critérios da "eficiência empresarial", como por exemplo, os indicadores de produtividade docente, de aproveitamento escolar em função do número de ingressantes e concluintes, relação docente/aluno e tantos outros considerados pela SESu/MEC. Com isto, as questões políticas e sociais são transformadas em questões técnicas.

A avaliação, nesse caso, visa medir a qualidade do ensino superior, adotando a concepção empresarial de "custo/benefício". O ponto principal desse enfoque encontra-se na prestação de contas. A qualidade é abordada em relação ao investimento financeiro aplicado na educação, sendo a efetividade medida por mecanismos de controle a partir de resultados quantificáveis.

2.4. Educação voltada aos interesses da formação humana

Os processos educativos voltados à formação humana visam romper com as formas de exclusão social e com os processos educativos que não contribuí para a emancipação humana nos campos do conhecimento social e político. Para essa conquista, as classes sociais médias da população se aliaram na defesa pela ampliação da esfera pública de ensino como local privilegiado ao seu efetivo desenvolvimento, ou seja, para a conquista de sua emancipação cultural, social e política (Frigotto, 1996).

Algumas dessas conquistas se referiram a gratuidade do ensino superior público (por meio da Constituição Paulista de 1947 e depois por meio da Constituição Federal de 1988) e a Equivalência do Ensino de 2º Grau (1962).

No presente momento histórico, os anseios das classes médias se confrontam com duas posições amplamente discutidas. Uma delas se vincula mais estritamente à ordem econômica e a outra à política, embora com implicações mútuas.

Discutimos, anteriormente, que a pós-modernidade impõe uma série de desafios ao homem e, dentre eles, o da formação humana. A mudança do modelo industrial taylorista-fordista de organização e gestão do trabalho para o da reconversão tecnológica baseada na microeletrônica fez com que o modelo de educação realizado, na era tecnológica ou tecnicista (modernidade), não mais se sustentasse frente a reconversão dos meios de produção que se edificam na nova base científico-técnica sustentada pela tríade: microeletrônica, microbiologia e novas fontes de energia. Assim, é requerido do ensino superior, uma formação que favoreça a ampliação da capacidade intelectual, científica, de análise e julgamento. Para que o processo de formação universitária atinja essa ampliação das capacidades humanas, Pinto (1992, apud Frigotto, 1996 p.52), sugere a aquisição da "polivalência", nomeada como os "conhecimentos que permitam a "policognição tecnológica", caracterizada por um conjunto de conhecimentos que envolvem:

- a) "domínio dos fundamentos científico-intelectuais subjacentes às diferentes técnicas que caracterizam o processo produtivo moderno, associado ao desempenho de um especialista em um ramo profissional específico;
- b) compreensão de um fenômeno em processo no que se refere à lógica funcional das máquinas inteligentes como à organização produtiva;
- c) responsabilidade e criatividade;
- d) disposição do trabalhador para colocar seu potencial cognitivo e comportamental a serviço da produtividade da empresa" (p.52).

A necessidade de aquisição de capacidades mais especificadas é defendida por vários autores, tais como, Frigotto, 1996; Dias, 1989; Santos, 1996; Rocha Neto, 1991, já não mais como aspiração de uma classe social específica, mas sim, como necessidade exigida ao novo trabalhador em tempos pós-modernos. Assim, a educação necessária é a que se realiza sobre a base da formação geral, abrangendo níveis de capacitação teórica cada vez mais elevados.

Nesse percurso, percebemos que a política econômica tende a se beneficiar da formação de trabalhadores com níveis de competência profissional e abstração necessários à nova ordem econômico-tecnológica. Essa qualificação, por sua vez, serve tanto ao processo de reestruturação econômica, quanto ao avanço do progresso técnico, da gestão do processo de produção demarcados pela lógica privada.

Quanto a ordem política, o que se evidencia com mais clareza no campo educacional é a adesão da teoria do "capital humano" porém, com nova roupagem (Frigotto, 1996).

A retomada da teoria do "capital humano" é dissimulada, na medida em que coloca a passagem para a fase de "reconversão tecnológica", associando a premência em investir na formação humana para potencializar a capacidade de análise, interpretação e resolução de problemas em situações novas. Com isso permite a ilusão sobre a consecução dessa possibilidade, enquanto dissimula a lógica do capital, que é exatamente o outro lado - o da exclusão.

Para melhor entendimento sobre a questão política que envolve o campo educacional nas economias capitalistas,

orientadas pela proposta neo-liberal, utilizaremos duas idéias apresentadas por Frigotto (1996, p.80): a de mercado e a de educação. Para o autor:

"as formas sociais efetivamente democráticas têm como exigência que os sujeitos sociais coletivos (classes, grupos e movimentos sociais) tenham capacidade para ampliar a esfera pública e ter acesso e manejo do fundo público, o que significa dar transparência à ação política e tornar efetivamente público aquilo que foi manejado pelo interesse privado do capital. Mas, o "mercado", mesmo onde existe uma materialidade de instituições que lhe dão densidade concreta, é incapaz de, democraticamente, atender "direitos", como é o caso da educação. Direitos não são mercantilizáveis. Os efeitos do abandono do Estado no campo dos direitos, como o da educação, é uma violência e uma perversidade. Há, pois, que se ampliar o papel do Estado no campo dos direitos (p.80)".

Aproveitando essas duas idéias apresentadas por Frigotto (1996), podemos inferir que o investimento no "capital humano", como mecanismo necessário à instalação do modelo de reconversão tecnológica, far-se-á mediante uma educação que seja suficientemente capaz de desenvolver as capacidades humanas requeridas. Caso a educação privilegie a política econômica, por certo, não adotará para o ensino estruturas organizacionais democráticas para esse fim porque o projeto neo-liberal não se sustenta pelo modelo democrático de educação. A lógica da política educacional tenderá assemelhar-se à lógica do mercado em que é impressa a postura mercantilista.

A educação atenderá ao desenvolvimento das capacidades humanas necessárias à passagem do mundo moderno para o pós-moderno, somente quando a maioria da população tiver acesso

a educação nos diversos graus de ensino abarcando todas as formas de conhecimento. Esse é um dos mecanismos imprescindíveis para o enfrentamento das novas exigências. A educação, nesse sentido, constituir-se-á em fator imprescindível e para ser efetivada será necessário ampliar a função do Estado no financiamento educacional.

Diante do atual contexto em que presenciamos uma fase aguda nas mudanças sociais, nas novas formas de gestão do trabalho e no desenvolvimento tecnológico, a comunidade universitária sente o distanciamento entre a formação oferecida e as exigências do mundo atual. A universidade não pode mais se sustentar no projeto de uma "sociedade superada⁽⁵⁾" e ainda não conseguiu ser vanguarda na idealização e construção de uma nova sociedade. Sente a perda de sua função social e ainda carece da formulação de uma nova função para a qual possa trabalhar (Buarque, 1988).

Nestas condições, tentando enfrentar o desafio do atual momento histórico, político e econômico, não é mais possível pensar uma educação baseada na preocupação exclusiva com a técnica e na formação de especialistas. É preciso pensar a educação como processo que se desenvolve de forma global e articulada, em que as ações concorram para a ampliação da visão de mundo, através da compreensão da realidade, da abertura intelectual, do desenvolvimento da capacidade de

(5) "Sociedade superada" se refere ao modelo de organização social que se edificou frente as exigências do processo industrial de produção, em que a educação assumiu tarefas condizentes à formação técnica e profissional, requeridas naquele momento histórico.

interpretação e de produção do novo, ainda não amplamente efetivados na prática (Pereira, 1995; Zainko, 1993; Santos Filho, 1994; Trindade, 1995).

Por ser a universidade o lugar por excelência da criação e transmissão sistemática do saber universal, passa a ser questionada, necessitando rever seu projeto institucional e seu papel junto a sociedade. Essa questão é descrita por vários autores (Zainko, 1993; Heizen et al, 1993; Fernandes, 1988; Ribeiro, 1986; Santos, 1996) como a "crise da universidade moderna" que mobiliza segmentos acadêmicos, governo e membros da sociedade civil organizada na tarefa de redefinir a função social do ensino superior.

Para Zainko (1993) o estado de "crise" decorre da mudança e/ou frustração das expectativas dos segmentos sociais, que têm acesso a esse grau de ensino. A universidade, por não satisfazer todas as demandas requeridas é criticada em relação à formação oferecida, tornando evidente a necessidade de redefinir sua função social e científica.

A maioria das críticas que recai sobre o ensino superior exige das instituições universitárias uma relação mais estreita com a realidade social para que possa, efetivamente, contribuir com o processo de reconstrução da sociedade.

A universidade ainda não foi capaz de dar respostas a todas as pressões que lhe são dirigidas mas procura geri-las de modo criativo e permanente, através da auto-reflexão e auto-crítica sobre o fazer acadêmico comprometido com a

reconstrução social.

Um dos caminhos que conduzem a redefinição das funções universitárias centra-se no plano da emancipação humana. Para os tempos pós-modernos, Pereira (1995) propõe a educação geral como a formação mais adequada ao ser humano, cidadão e profissional no domínio do seu mundo. A educação geral favorece o exame de pontos de vista distintos, implicando na promoção de discussões e questionamentos, cujo objetivo é encorajar o indivíduo a buscar sabedoria e aumento da capacidade crítica a fim de prepará-lo às diversas atividades e papéis que possa desempenhar na vida. A pós-modernidade é um fenômeno do pós-estruturalismo no qual o mundo se encontra instável e o conhecimento em constante mudança. A pós-modernidade refere-se à crítica cultural da lógica dos fundamentos racionais do modernismo quanto às condições sócio-econômicas, tecnológicas, de produção e processamento de informações do capitalismo e do industrialismo global. Essa base crítica dos modelos que nortearam o mundo moderno (culto à razão, dentre outros), não mais fornece os únicos parâmetros para o estágio atual.

As bases pedagógicas do pós-modernismo para Pereira (1995) devem estar na leitura crítica de todos os textos científicos, culturais e sociais, como parte de uma luta mais ampla em favor da dialética em que o global possa iluminar o local, aumentando a sensibilidade para o particular e que esse, possa iluminar o geral. Isto em educação abrange o desenvolvimento da capacidade de discussão, questionamento, escolha e aplicação.

Ainda nesta mesma visão, Pereira (1995) apresenta como desafios educacionais, a tarefa de preparar os indivíduos para a transitoriedade dos aspectos amplos da vida, o que implica na compreensão de uma sociedade cada vez mais informacional, dialogando com uma realidade cada vez mais carregada de símbolos e representações. Caberá à educação o cultivo das habilidades intelectuais, das capacidades mentais de julgamento, de pensamento conceitual, criando condições ao homem para processar informações necessárias para viver e adaptar-se a uma realidade em contínua transformação.

Dessa forma, as práticas de avaliação institucional por contribuírem à efetivação de mudanças ou transformações de cunho tanto filosófico quanto estrutural nas organizações de ensino, cujo objetivo central é a busca da qualidade, podem assim, privilegiar os processos educacionais que visem à melhoria da qualificação humana necessária à vida em tempos pós-modernos. Um dos qualificativos do ensino que conduz a esse tipo de formação é a capacidade em promover o desenvolvimento da criatividade no homem. Fundamenta-se pela opção qualitativa, privilegiando a produção do conhecimento, do pensamento crítico-reflexivo envolvido com a transformação.

A avaliação institucional, nesse caso, deve perseguir uma conotação fundamentalmente formativa, enfatizando as propostas auto-avaliativas a fim de estimular a auto-reflexão, criando espaços para que a instituição pense sobre si com o objetivo básico de melhorar a qualidade das diversas atividades desempenhadas. O processo objetiva, a partir do

auto-conhecimento crítico institucional, analisar as informações obtidas, utilizando-as como orientação para tomada de decisões, visando à melhoria do desenvolvimento institucional. Sugere-se o uso de uma metodologia capaz de enfocar aspectos específicos, como por exemplo, organização curricular, formação e titulação docente, departamentos, institutos, cursos, dentro de um referencial mais amplo, como o institucional. Produzir uma visão ao mesmo tempo singular e plural da universidade favorece a organização de informações úteis sobre os aspectos centrais das estruturas universitárias e as inter-relações estabelecidas, beneficiando a construção de novos rumos que visem ao aprimoramento da formação humana oferecida.

**III - EFOA: HISTÓRICO, PRINCIPAIS ATIVIDADES E ÁREAS DE
ATUAÇÃO**

3.1. Fundação

A Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas (Efoa) - Instituição Particular de Ensino Superior - foi fundada no dia 3 de abril de 1914, pelo Dr. João Leão de Faria, diplomado em Farmácia pela Escola de Farmácia de Ouro Preto e em Ciências Jurídicas e Sociais pela Faculdade de Direito do Rio de Janeiro. A instituição funcionava na antiga instalação da Santa Casa de Misericórdia de Alfenas, que foi adaptada para acolhê-la, na então Rua Direita, atual Rua Presidente Arthur Bernardes, em prédio cedido pelos dirigentes da irmandade, sob a vigência da Lei nº 8.659, de 5 de abril de 1911, com a implantação do curso de Farmácia, em 1914 e, no ano seguinte, do curso de Odontologia.

Conforme ata da fundação da Efoa, sua filosofia sempre esteve voltada para a prestação de serviços, quando em 1914, em sessão solene, seu fundador relatou "Só o homem de ideal é, em quaisquer profissões, um ser útil à sociedade, visto como ele tão somente tem consciência do seu dever". (sic)

A Efoa foi reconhecida pela Lei Estadual nº 657, de 11 de setembro de 1915 do Governo do Estado de Minas Gerais. Sua primeira Diretoria eleita foi composta pelo Diretor - Dr. João Leão de Faria; Vice Diretor - Dr. Amador de Almeida Magalhães; Tesoureiro - Nicolau Coutinho e Secretário - José da Silveira Barroso. Em 11 de setembro de 1916, foi fundada a primeira Biblioteca, com doações angariadas por uma comissão de alunos.

Os primeiros professores da Efoa eram, em sua maioria,

profissionais alfenenses, como médicos e farmacêuticos que ministravam as aulas sem remuneração fixa, pois, o número de alunos formados nos primeiros anos de sua fundação foi, respectivamente, 4 Farmacêuticos e 2 Cirurgiões-Dentistas (1916); 5 Farmacêuticos e 3 Cirurgiões-Dentistas (1917); 3 Farmacêuticos (1918); 14 Farmacêuticos e 5 Cirurgiões-Dentistas (1919); 8 Farmacêuticos e 4 Cirurgiões-Dentistas (1920); 4 Farmacêuticos e 4 Cirurgiões-Dentistas (1921).

3.2. Federalização

Foi solicitado ao Governo Federal o reconhecimento da Efoa, através do Ministro da Educação e Saúde. Com isto, a Congregação da instituição adotou, integralmente, a organização administrativa prevista no art. 26 do Decreto 19.851, organizando seu Conselho Técnico Administrativo, formado pelos professores: Gabriel de Moura Leite, Arlindo Pereira e Pedro Alexandrino Ferreira da Silveira. No dia 23 de março de 1932 foi aprovado o novo regulamento da Efoa, enquadrando-a nas disposições das leis federais. Aconteceu sua federalização no dia 18 de dezembro de 1960, através da Lei nº 3.854 da mesma data, estando a direção desta Escola a cargo do Prof. Paulo Passos da Silveira.

Com a federalização foi incorporado o patrimônio da Escola à União e nomeados 24 professores catedráticos, sendo 12 para o Curso de Farmácia e 12 para o Curso de Odontologia, de acordo com o artigo 4º da Lei nº 3.854/60. Com esta medida

fortaleceram-se os cursos e determinou-se o número de vagas para cada curso: 40 para a Farmácia e 60 para a Odontologia.

Deve-se destacar que a situação geográfica da Efoa, no Sul de Minas Gerais, na cidade de Alfenas, localizada numa região de difícil acesso na época, com estradas sem pavimentação e com precariedade dos meios de transportes, não foram motivos suficientes para inibir a iniciativa da instituição em ampliar seu horizonte acadêmico e científico. A prova disso foi a criação da "Jornada Científica de Alfenas", em 1959, reunindo, naquela época, os mais conceituados profissionais da área de saúde de diversas regiões do país, com o objetivo de proporcionar aos alunos, atualização científica e maior integração entre os acadêmicos, professores e profissionais pesquisadores de outras regiões. Os projetos de atualização científica ampliaram-se e em 1988, os acadêmicos e professores criaram o Projeto Odonto-Ciência, visando ao aperfeiçoamento em diversas áreas da Odontologia, contribuindo para a melhoria da qualidade de ensino.

Os serviços de atenção à saúde remontam a 1916, com a assistência dentária gratuita à população. Hoje, seus serviços de extensão são de grande importância e relevância social, com diversos projetos em execução, envolvendo os cursos de Farmácia, Odontologia e Enfermagem e Obstetrícia.

Em 1962 foi implantado o projeto "Operação Saúde", que teve origem no trabalho desenvolvido pela disciplina de Parasitologia, particularmente, através da pesquisa de helmintoses no município de Alfenas, notadamente, a

Schistosoma mansoni, decorrente do represamento da bacia de Furnas que circunda a região alfenense. Atualmente, este trabalho vem sendo desenvolvido de forma intensiva.

Com o nome de "PIS" que é o Projeto Integrado de Saúde, a Efoa desenvolve, a partir de setembro de 1994, atividades que congregam trabalhos de professores e alunos pertencentes aos vários departamentos, visando ao atendimento à saúde, da população carente de Alfenas e cidades vizinhas.

A implantação do Programa Especial de Treinamento (PET), em agosto de 1991, representa uma atividade de grande estímulo aos alunos dos cursos de graduação. Existe um grupo para cada curso de graduação: Farmácia-Bioquímica, Odontologia e Enfermagem e Obstetrícia. Cada grupo comporta 12 alunos que desenvolvem trabalhos de pesquisa e extensão. Estes participam também da graduação, proferindo palestras aos ingressantes dos cursos. Dois destes grupos: Farmácia-Bioquímica e Enfermagem e Obstetrícia estão consolidados e o de Odontologia experimenta grande crescimento científico. As múltiplas atividades desenvolvidas pelos petianos têm estimulado o aprimoramento acadêmico efoano.

A Efoa implantou, a partir de 1992, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) contando, atualmente, com 25 bolsistas pertencentes aos três cursos da Instituição. Docentes de vários departamentos atuam como orientadores deste programa.

Empenhada em ampliar seus horizontes de formação profissional, a Efoa implantou a habilitação em Farmácia-Bioquímica - modalidade Análises Clínicas -, em 26 de

setembro de 1968, de acordo com o Parecer nº 508/68 do CFE e a autorização de funcionamento se deu por meio do Decreto nº 63.285, publicado no DOU de 27/09/68. Esta habilitação resultou do esforço acadêmico e administrativo em ampliar toda uma gama de especializações profissionais que, no seu conjunto, constituem o esboço obrigatório de um Centro Universitário verdadeiramente dotado dos requisitos estudantis e profissionais que legitimam sua existência e suas atividades.

A qualidade da formação universitária oferecida pela Efoa está relacionada à estreita relação que tradicionalmente mantém entre ensino e pesquisa. A Efoa, desde 1963, edita a publicação científica, denominada: "Revista da Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas" onde são divulgados trabalhos científicos de seus docentes e de outras universidades, como a USP de Ribeirão Preto (SP). A atividade científica, nesta instituição, se fortaleceu com a criação de dois grupos de pesquisa: Mecanismos de ação da hipervitaminose A, coordenada pelo Prof. Dr. José Renan Vieira da Costa e Caracterização de novas espécies de tripanosomatídeos inferiores, com a coordenação do Prof. Dr. João Evangelista Fiorini, contribuindo para a consolidação da pesquisa científica, resultando na publicação de vários trabalhos de pesquisa no país e no exterior. Atualmente, a Escola conta com um número considerável de pesquisadores, atuando em grupos de pesquisa já consolidados como: Histoquímica de glândulas de animais brasileiros; Caracterização de tripanosomas de peixes brasileiros;

Farmacologia de anestésicos locais; Micologia; Valores de referência de indicadores biológicos de exposição humana à substâncias químicas; Monitorização biológica da exposição ocupacional à substâncias químicas; Odontopediatria Social e Preventiva; Administração hospitalar; Endocrinologia comparada; Permeabilidade dentária; Infiltração marginal apical de materiais obturadores de canais; Pesquisa de inseticidas organofosforados em material biológico e alimentos por inibição enzimática, dentre outros.

3.3. Regime Autárquico

Em 1972, a Efoa foi transformada em Autarquia de Regime Especial através do Decreto nº 70.686, de 07 de junho do mesmo ano. Esse regime jurídico favoreceu a implantação do curso de Enfermagem e Obstetrícia, que teve seu funcionamento autorizado pelo Parecer nº 3.246, de 05/10/76 e Decreto nº 78.949, de 15/12/76 e reconhecida pelo Parecer do CFE nº 1.484/79, Portaria/MEC nº 1.224 de 18/12/79. Nessa época, a criação dos cursos de enfermagem atendia à política governamental de suprir as necessidades de trabalho especializado na área de saúde.

A Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas, conforme já salientamos, possui uma longa tradição na área educacional, com seus cursos de Farmácia-Bioquímica, Odontologia e Enfermagem e Obstetrícia, diplomando, até a presente data, 2.397 Farmacêuticos; 1.421 Farmacêuticos-

Bioquímicos; 3.676 Cirurgiões-Dentista e 412 Enfermeiros do mais alto nível. Oferece, anualmente, 80 vagas para o Curso de Farmácia; 100 para o Curso de Odontologia e 40 para o Curso de Enfermagem e Obstetrícia. A procura pelos cursos oferecidos pela Efoa é, em média, de 4.800 candidatos inscritos para o concurso vestibular, anualmente.

Na tentativa de atender a crescente demanda para os cursos oferecidos pela Efoa, a atual diretoria traz consigo a responsabilidade de ampliar as opções acadêmicas. Mediante estudos realizados recentemente constatou-se a necessidade de implantar a habilitação FÁRMACOS e Medicamentos. Este trabalho resultou na elaboração de um projeto de implantação para a referida modalidade, encaminhada, ao então CFE, em setembro de 1993. Em 12 de janeiro de 1995, a Escola recebeu, do recém-instituído Conselho Nacional de Educação, ofício do Sr. Murilo Alves Nunes - Diretor-Geral, informando que o processo fora arquivado. A ampliação do número de cursos de graduação, bem como das habilitações dos cursos já existentes na Efoa é tarefa que demanda grande influência política e investimentos em "lobby". No Brasil, o "lobby" faz parte da história da criação das mais renomadas universidades que dispuseram de nomes de prestígio e influência política em prol da necessidade de criação dessas universidades. Por ser a Efoa uma instituição que depende, diretamente, dos recursos federais, não dispondo, ainda, de uma fundação forte em termos financeiros e, por não ter na sua história contado com a participação de políticos e intelectuais influentes para lutar pelo seu crescimento tornou-se, conseqüentemente,

difícil a ampliação de cursos ou habilitações de terceiro grau, fato este que se agrava, no presente momento histórico, em virtude do projeto neo-liberal de governo.

Foram implantados cursos de mestrado em Ciências Biológicas, área de concentração: Farmacologia, em 1995 e, na área de Odontologia, área de concentração, Endodontia, em 1996, tendo em vista os recursos humanos e materiais de que a Instituição dispõe, não imprimindo ônus aos cofres públicos e que, num futuro próximo, muito contribuirão para a formação acadêmica e qualificação docente.

O "Campus" da Efoa funciona numa área total de 35.358 m², dos quais 20.068 m² constituem-se em área construída. Os prédios estão distribuídos em pavilhões onde funcionam as salas de aula, os laboratórios, a biblioteca, as clínicas, as unidades de apoio e administração.

A Escola conta, atualmente, com uma Biblioteca Central construída numa área de 1.000 m², comportando salas de estudo com capacidade para 200 assentos e uma sala de vídeo. A classificação adotada é a CDD (Sistema Decimal de Classificação Dewey). A automatização do processamento técnico é realizada pelo sistema BIBLIODATA/CALCO. Possui comutação bibliográfica COMUT e acesso "on line" através da BIREME, sistema MICRO-ISIS.

Como veículo de comunicação interna e externa, a Assessoria de Comunicação publica, mensalmente, o "Jornal da Efoa", que está na sua 26ª edição. O jornal tem caráter informativo, abordando todas as atividades da comunidade efoana, sendo distribuído na Escola e para todas as

instituições federais de ensino superior do país.

A Efoa conta, atualmente, com 1.000 alunos; 158 técnicos-administrativos e 124 professores que possuem a seguinte titulação: 15 graduados; 47 especialistas; 45 mestres e 17 doutores.

Outro fator relevante no que se refere aos cursos de graduação é o regime de trabalho dos docentes. Do total de 124 professores, 90% trabalham em regime de dedicação exclusiva, o que significa maior dedicação à Escola e, conseqüentemente, à realização das atividades-fins da instituição.

Uma das metas da atual diretoria é incentivar a carreira docente através da melhor qualificação dos professores, visto existir um número considerável de docentes em treinamento, sendo 26 matriculados em cursos de mestrado e 13 em doutorado.

Desta maneira, a Efoa em breve terá um número considerável de professores titulados, em nível de mestrado e doutorado, o que será um índice bastante apreciável em termos brasileiros.

3.4. Principais atividades e áreas de atuação

A Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas oferece três cursos de graduação: Farmácia-Bioquímica, Odontologia e Enfermagem e Obstetrícia. Mantém quatro cursos de especialização na área de Odontologia: Prótese Dentária,

Periodontia, Endodontia e Dentística e dois cursos de mestrado: Ciências Biológicas - área de concentração em Farmacologia e Odontologia - área de concentração em Endodontia.

Possui convênio com o SUS através da municipalização da saúde. Atua junto aos hospitais, atendendo às demandas de medicamentos dos serviços de saúde municipal. Participa dos programas de incentivo à saúde e mantém estágios nos cursos de Farmácia-Bioquímica, Enfermagem e Obstetrícia e Odontologia, além de participar de outras atividades extracurriculares. Essas atividades assistenciais prestadas na cidade e região contribuem para obtenção de algumas de suas finalidades.

A partir da municipalização da saúde, através do SUS, os serviços de extensão à comunidade prestados pela Efoa tiveram aumento significativo. Dentre estes, podem-se destacar: as clínicas odontológicas, o laboratório de análises clínicas, os atendimentos de alunos nas farmácias ligadas ao SUS (sob a responsabilidade de professores da Instituição), a produção de medicamentos, oferecidos a preços de custo às prefeituras da região, dentre outros.

A população de baixa renda é representativa em Alfenas e cidades vizinhas e nestas comunidades, o trabalho da Efoa muito tem auxiliado na melhoria das condições de higiene e saúde da população.

Outros programas, como "Operação Saúde" e "Programa Integrado de Saúde" (PIS) têm levado professores e alunos até os locais menos favorecidos da cidade para que as

informações, os atendimentos e os exames laboratoriais possam ser realizados ou, no caso dos exames, entregues no próprio local de moradia dessas populações, o que contribui para a promoção das condições de saúde da população carente.

A proximidade da cidade de Alfenas com grandes centros urbanos como São Paulo, Belo Horizonte e Rio de Janeiro, tem facilitado o acesso de estudantes e professores aos mais importantes centros de ensino/pesquisa do país para a realização de levantamentos bibliográficos e, às vezes, a parte experimental de trabalhos de pesquisa desenvolvidos na Instituição. A posição geográfica da Efoa facilita o intercâmbio com os grandes centros de pesquisa e ensino, o que, de certa forma, garante sua atualização científica.

A Efoa é circundada pelos grandes lagos de Furnas que se constituem importantes fontes de recursos hídricos e alimentícios, necessitando serem preservados pelo extenso uso de agrotóxicos nas culturas de batata, café e laranja, típicas da região, o que tem ocasionado a poluição destes lagos. Em futuro próximo, a Efoa deverá participar ativamente de programas de preservação dos ecossistemas da bacia de Furnas, através da identificação das substâncias potencialmente tóxicas em alimentos e água, estudo ainda inédito na região.

3.4.1. Pesquisa

A Efoa possui três Grupos de Iniciação Científica do Programa Especial de Treinamento (PET), sendo um grupo para cada curso de graduação: Farmácia-Bioquímica, Odontologia e Enfermagem e Obstetrícia.

Cada grupo comporta 12 alunos que desenvolvem trabalhos de pesquisa e extensão. Estes participam também da graduação proferindo palestras aos ingressantes dos cursos.

O Programa Especial de Treinamento foi instituído em agosto de 1991 e representa uma atividade de grande estímulo aos alunos dos cursos envolvidos.

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) foi implantado em setembro de 1992. Possui um total de 25 bolsas, distribuídas entre os alunos dos três cursos.

Os bolsistas são selecionados segundo critérios estabelecidos pelo CNPq e como exigência devem dedicar, no mínimo, 10 horas semanais às atividades de pesquisa. O bolsista é orientado em seus trabalhos por um docente selecionado pelo Comitê de Acompanhamento local do PIBIC. Como requisito do relatório final das atividades desenvolvidas exige-se o envio do trabalho para publicação em revistas científicas. É obrigatória a participação anual dos bolsistas em, pelo menos, um Congresso Científico, em nível nacional, no qual terá oportunidade de apresentar os resultados de sua pesquisa.

3.4.2. Grupos de pesquisa consolidados

- Histoquímica de glândulas de animais brasileiros.
- Mecanismos de ação da hipervitaminose A.
- Caracterização de novas espécies de tripanosomatídeos inferiores.
- Caracterização de tripanosomas de peixes brasileiros.
- Farmacologia de anestésicos locais.
- Micologia.
- Valores de referência de indicadores biológicos de exposição humana à substâncias químicas.
- Monitorização biológica da exposição ocupacional à substâncias químicas.
- Odontopediatria Social.
- Odontologia Social e Preventiva.
- Odontopediatria: Prevalência dos problemas bucais; Métodos preventivos; Pacientes especiais; Endodontia.
- Administração hospitalar.
- Alterações da pressão arterial.
- Endocrinologia Comparada.
- Permeabilidade dentária.
- Infiltração marginal apical de materiais obturadores de canais.
- Ultra-som.
- Pesquisa de inseticidas organofosforados em material biológico e alimentos por inibição

enzimática.

- Parasitoses
- Morfometria
- Parasitologia
- Desinfetantes antissépticos e esterilização de alimentos
- Enxertos periostais
- Análise térmica
- Bioquímica oral
- Desenvolvimento de software
- Plantas medicinais
- Estomatologia
- Oncologia
- Propriedades físicas, químicas e mecânicas dos materiais
- Efeitos biológicos da irradiação

A atuação da Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas na área do ensino, da pesquisa e, principalmente, da extensão muito tem contribuído para a melhoria das condições de vida da população alfenense e circunvizinha, bem como para o aprimoramento acadêmico.

IV - O PROCESSO DE AVALIAÇÃO NA EFOA



4.1. Experiências anteriores de avaliação

4.1.1. Fatores Motivacionais

No decurso da década de 90 vem se fortalecendo o discurso governamental da racionalidade e eficiência do ensino como mecanismo ligado ao enfrentamento da crise econômico-financeira, colocando em risco a sobrevivência das instituições públicas numa época em que se agrava a crise fiscal na maioria dos países. No Brasil, as políticas públicas vigentes, provavelmente, contribuíram para muitas das causas do que, comumente, se convencionou chamar de "ineficiência da universidade", tendendo forçar as instituições universitárias aos condicionamentos do desenvolvimento econômico.

Como uma das medidas para a superação dessa "ineficiência" o governo incentiva a realização da avaliação institucional como mecanismo necessário à correção dos rumos. Isto não significa desprezar outras causas igualmente relevantes que dizem respeito ao trabalho e objetivos acadêmicos que, por sua vez, necessitam ser revistos para que a universidade melhor desempenhe suas atividades, ou seja, fornecer condições materiais e humanas que permitam a existência de uma universidade crítica, criativa e socialmente engajada. É mediante esse enquadramento de referências e entendendo a universidade como uma instituição social voltada para a produção e socialização do saber que a

Efoa debateu, em 1994, a necessidade da implantação do processo de avaliação institucional.

A avaliação institucional, tanto na sua perspectiva mais ampla que envolve a estrutura curricular, o desempenho acadêmico de docentes e discentes, quanto na perspectiva mais imediatista, como a da revisão e atualização dos cursos, é sempre uma questão polêmica que demanda clareza no encaminhamento das formas para enfrentar os problemas bem como para sua aceitação por parte da comunidade universitária.

Na Efoa, a preocupação com a implantação de um processo avaliativo surgiu, ainda timidamente, no início de 1994.

4.1.2. Proposta avaliativa

Até 1994, a Instituição que hoje conta com 83 anos de existência não fora submetida a nenhum processo avaliativo. Ocorreram, anteriormente, algumas iniciativas isoladas de avaliação de disciplinas.

Já no final do ano de 1994, as discussões sobre a avaliação institucional ganharam lugar de destaque no âmbito federal. Assim, a diretoria da Efoa receava que o Governo Federal pudesse exigir, das instituições mantidas pelo MEC, projetos para a implantação da avaliação institucional, visto que várias instituições estavam, naquele período, elaborando projetos avaliativos próprios. Esse fato foi decisivo para o fortalecimento das discussões sobre a avaliação, resultando,

na época, na opção pela avaliação do ensino de graduação por ser a atividade que envolve a maioria dos trabalhos na Instituição. Coube à Seção Técnica de Ensino a elaboração dos instrumentos para coleta e análise dos dados: um questionário aplicado aos alunos para avaliação do desempenho do professor e um questionário destinado aos professores para auto-avaliação.

O questionário aplicado aos alunos visou à realização da avaliação do docente pelo discente, mediante a apreciação dos acadêmicos sobre o desempenho dos professores nas disciplinas, enfocando aspectos como: planejamento, objetivos, dinâmica das aulas, conteúdo programático, interação interdisciplinar e as formas utilizadas para avaliação da aprendizagem. Aos professores foram aplicados questionários para auto-avaliação, seguindo os mesmos aspectos adotados no questionário dos alunos. As respostas obtidas através dos questionários dos alunos foram tabuladas e apresentadas em gráficos de colunas e entregues aos docentes a fim de confrontá-las com a auto-avaliação realizada. Esse procedimento visou favorecer o processo de reavaliação das atividades desempenhadas no ensino das disciplinas para assim, reformulá-las, quando necessária, objetivando a melhoria do processo ensino-aprendizagem.

Foi um momento em que as críticas permearam as discussões na instituição, assumindo formas distintas de aceitação ou rejeição mas, de certa forma, contribuindo para a quebra de resistências, favorecendo o repensar dos métodos, dos conteúdos e do processo. Através dessas discussões

preparou-se ambiente favorável para que no ano seguinte fosse implantada uma proposta mais ampla de avaliação.

No segundo semestre de 1995 foram retomadas as atividades da avaliação institucional com a nomeação de uma comissão central para coordenar os trabalhos, constituída por representantes dos professores, técnicos-administrativos, alunos e pelos coordenadores dos três cursos de graduação. O grupo de trabalho optou pela criação de seis sub-comissões: ensino de graduação, especialização, extensão, pesquisa, infra-estrutura e levantamento de dados. As sub-comissões foram compostas com a mesma representatividade da comissão central para coordenar projetos específicos de avaliação.

Concomitante às atividades das sub-comissões, a comissão central realizou uma reunião aberta como um momento de sensibilização e politização acadêmica sobre o processo de avaliação em andamento na Efoa, tendo como foco o ensino de graduação. Apresentadas as propostas de trabalho das sub-comissões, que corresponderam ao momento da avaliação interna e, ouvidos os participantes, acordou-se que, naquela ocasião, não se realizaria a avaliação externa a qual seria o próximo momento do processo avaliativo, pois, diagnosticadas as falhas, distorções, dificuldades, motivações e potencialidades a comunidade efoana requisitou um período de tempo mais longo para que esses aspectos constitutivos de sua vida acadêmica pudessem, na medida do engajamento efetivo das pessoas no processo, criar condições para o aprimoramento das atividades, para depois expô-las às críticas externas.

4.1.3. Procedimento de trabalho das sub-comissões

Sub-Comissão de Levantamento de Dados

Foram coletados dados referentes aos últimos cinco anos que favorecessem a utilização dos indicadores de desempenho propostos pelo PAIUB, oferecendo à instituição elementos suficientes para comparar o desenvolvimento das atividades, com base na própria evolução, permitindo diagnosticar a condição atual e comparar seu desempenho com o de outras instituições de ensino da mesma natureza.

Sub-Comissão dos Cursos de Especialização

Foi aplicado um questionário aos alunos do último período dos cursos de especialização em: Prótese Dentária, Periodontia, Endodontia e Dentística. O instrumento de coleta de dados utilizou os quatro grandes conjuntos de indicadores constantes do questionário de avaliação das disciplinas dos cursos de graduação. Conforme o relatório desta sub-comissão, somente o Curso de Especialização em Prótese Dentária, respondeu ao questionário⁽⁶⁾. E, devido ao pequeno número de respostas obtidas, estas se mostraram insuficientes para uma apreciação conclusiva mais ampla sobre o perfil dos cursos de especialização da Efoa.

(6) Curioso notar que a presidente desta sub-comissão pertence ao Departamento que oferece o Curso de Especialização em Prótese Dentária.

Mesmo assim foi possível verificar a existência de problemas na infra-estrutura que são prejudiciais ao bom desenvolvimento dos cursos, como por exemplo, a maneira como são oferecidas as disciplinas do ciclo básico nos cursos que necessita ser revista de forma a possibilitar maior entrosamento com o ciclo profissionalizante. A grande maioria dos alunos (75%), do curso de especialização em Prótese Dentária, respondeu que gostaria que fosse aumentada a carga horária de determinadas disciplinas do curso.

Supomos que o envolvimento dos alunos dos cursos de especialização foi pequeno devido ao fato de já serem graduados, participando pouco da vida institucional. Evidenciou-se uma participação mais efetiva dos alunos do curso de especialização em Prótese Dentária. Isto pode estar relacionado ao fato dos questionários terem sido entregues por uma docente atuante na Instituição e professora desses alunos na graduação. O maior envolvimento e, portanto, o maior compromisso se verificou em função das pessoas envolvidas no processo e pouco com a Instituição.

Sub-Comissão de Extensão.

A avaliação sobre os trabalhos de extensão⁽⁷⁾ foi iniciada em outubro de 1995, avaliando as seguintes atividades:

- Programa Integrado de Saúde (PIS);

(7) São consideradas atividades de extensão toda forma de prestação de serviços à comunidade, tanto as atividades de natureza assistencial como os cursos de atualização.

- Laboratório Central de Análises Clínicas (LAC);
- Laboratório Industrial Farmacêutico (LIFE);
- Clínicas Odontológicas Noturna;
- Farmácia-Escola;
- Cursos de Atualização.

O instrumento utilizado para coleta de dados foi um formulário aplicado em 10% dos usuários: professores, alunos, técnicos-administrativos e comunidade, em cada ramo de atividade de extensão. Segundo relatório desta sub-comissão houve grande aceitação e disponibilidade das pessoas que forneceram os dados, exceto as envolvidas com os cursos de atualização nos quais os formulários distribuídos aos alunos não retornaram à sub-comissão, impossibilitando a realização de apreciações nesta atividade.

No Relatório elaborado pela Sub-Comissão de Extensão (1995), as atividades avaliadas foram:

- Programa Integrado de Saúde. Avaliado como fundamental para os três segmentos envolvidos: comunidade, alunos e servidores. Foi apontado como problema a pouca motivação dos professores e alunos.

- Laboratório Central de Análises Clínicas. As sugestões apresentadas foram: intensificar os cursos para reciclagem profissional e aumentar o número dos equipamentos no laboratório a fim de melhor atender a demanda.

- Laboratório Industrial Farmacêutico. Do total dos usuários, 67% correspondem às prefeituras de outras localidades e 33% à prefeitura local. Os dados obtidos revelaram satisfação dos usuários quanto a qualidade do produto, atendimento, embalagem e prazo para a entrega. As sugestões apresentadas foram: necessidade de melhoria das condições de ventilação, iluminação, forma de apresentação dos medicamentos, preços mais acessíveis e ampliação na divulgação dos produtos.

- Clínicas Odontológicas Noturna. A quase totalidade dos usuários (96,97%) manifestou satisfação com os serviços odontológicos prestados.

- Farmácia-Escola. Os usuários perceberam como Bom o atendimento na Farmácia-Escola e a opção pelos serviços prestados por esta se deu em função das facilidades de acesso e as condições de pagamento.

As Sub-Comissões de Pesquisa e de Infra-Estrutura não apresentaram os resultados apesar das constantes cobranças realizadas pela comissão central de avaliação. Os responsáveis pela execução dos trabalhos dessas duas sub-comissões são membros que detêm certa influência política na Efoa e o fato de não apresentarem os resultados das atividades propostas, leva-nos supor que ou não encontraram receptividade suficiente para executá-las ou não estavam suficientemente envolvidos com o processo. Essas são apenas

suposições que levantamos, considerando que as ausências dos respectivos presidentes das sub-comissões foram freqüentes nas últimas reuniões realizadas pela comissão central.

O trabalho desenvolvido pela sub-comissão de ensino de graduação foi executado por nós, como uma das atividades do curso de Mestrado em Educação, da Faculdade de Educação da UNICAMP, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Elisabete Monteiro de Aguiar Pereira, o qual será descrito no próximo capítulo.

4.1.4. Influências externa e interna na adesão a um modelo avaliativo

A criação da Comissão Central de Avaliação cuja incumbência era implantar uma proposta avaliativa na Efoa foi fruto de incentivo externo (principalmente por parte do Governo Federal). O Governo, desde 1994, vem motivando a implantação de projetos de avaliação institucional sendo muitos deles financiados pelo PAIUB. A Efoa foi dentre as 56 instituições federais de ensino superior (IFES) existentes no país, a última a iniciar seu processo avaliativo. Portanto, levar adiante um projeto de avaliação na Efoa significou, antes de tudo, "ajustar-se" às necessidades das outras IFES em que os processos avaliativos estavam em andamento ou até mesmo concluídos. Assim, pôr em prática um processo de avaliação institucional na Efoa representou, pelo menos no período de implantação, inserir a Escola no mesmo "discurso"

das outras IFES.

Outro fator que contribuiu para a implantação da proposta de avaliação na Efoa foi a crença existente de que o Governo Federal pudesse utilizar os dados referentes a avaliação como mecanismo para distribuição de recursos. Embora o governo, naquela época, não houvesse pronunciado que a avaliação institucional pudesse ser utilizada para esse fim. Mas como as agências financiadoras de pesquisas como CNPq, a CAPES e a FAPEMIG, investem uma soma considerável de recursos, tendo como base alguns parâmetros de julgamento, seria de se esperar que a avaliação institucional tendesse a esse mesmo caminho.

Diante desse contexto os trabalhos das sub-comissões de Levantamento de Dados, Cursos de Especialização, Extensão, Pesquisa e Infra-Estrutura não tiveram motivação interna suficiente para dar continuidade aos trabalhos iniciados. Coube então à sub-comissão de Ensino de Graduação⁽⁸⁾ a tarefa de congregar esforços mais sistemáticos para efetivar a avaliação do professor, visto ser uma das atividades do processo de Avaliação Institucional.

(8) As atividades desempenhadas pela sub-comissão de Ensino de Graduação corresponderam ao nosso objeto de investigação eleito na presente pesquisa.

4.2. Avaliação atual: um novo caminho

4.2.1. Atividades da sub-comissão de ensino de graduação

Foi iniciada em 1995, por solicitação da então diretoria da Efoa, a avaliação do desempenho docente nos cursos de graduação como parte essencial do programa de avaliação institucional. Embora o processo avaliativo do desempenho docente não tenha partido, inicialmente, de uma demanda do corpo de professores, a institucionalização desta atividade acabou por motivar o processo reflexivo sobre a prática assumida pelos docentes no processo ensino-aprendizagem. Nesse sentido, o ato crítico-reflexivo sobre a atuação do corpo docente tendeu a promover mudanças no processo de ensino de forma a contribuir para o delineamento de uma "qualidade do ensino", enquanto opção política, no desempenho acadêmico de docentes e discentes, bem como os meios necessários à consecução de uma das finalidades do ensino - o cidadão profissional, ora requerido no momento histórico. Portanto, a experiência avaliativa assim constituída como um processo amplo de avaliação e acompanhamento envolvendo professores e alunos acabou favorecendo a elaboração de novas alternativas para a melhoria do processo ensino-aprendizagem.

4.2.2. Processo metodológico empreendido

O processo de avaliação utilizado destinou-se a viabilizar uma análise e a identificar a forma de adequação e contribuição das disciplinas aos respectivos cursos com vistas à formação do cidadão profissional que constitui a finalidade maior da Instituição.

Para tanto utilizou-se como instrumento de coleta de dados o questionário. Este foi escolhido por ser mais adequado para coletar informações de um volume considerável de dados, favorecendo a questão operacional e garantindo agilidade na obtenção das informações. Pelo interesse da administração foi entendido que todos os alunos deveriam responder ao questionário, garantindo que a informação obtida fosse reveladora da opinião desses agentes do processo ensino-aprendizagem. Essa foi a condição exigida pela diretoria, naquela época, para que nosso trabalho pudesse se realizar.

4.2.3. Construção do instrumento de coleta de dados

Analizando os estudos e pesquisas recentes sobre o ensino superior podemos notar que, nos anos 80, a maioria deles se voltava para o exame de questões de cunho filosófico, histórico-social e sobre a organização e funcionamento do sistema de ensino (Gatti, 1983, 1987; Gouveia, 1971, 1976; Schwartzman, 1986; Saavedra, 1978;

Cunha, 1988, 1989, 1991). A pouca produção de estudos voltados aos aspectos propriamente didáticos do ensino superior pode ser relacionada com uma questão mais ampla que diz respeito a preparação e a carreira do professor universitário. Pode-se privilegiar mais as questões do professor no âmbito didático do que a do pesquisador.

Assim, para a presente pesquisa, procuramos ampliar a compreensão sobre as rotinas vivenciadas nas salas de aula do ensino superior a partir da visão que os discentes têm sobre a prática pedagógica empreendida pelo professor no processo ensino-aprendizagem.

Para conhecer essa prática, elaboramos um questionário (anexo 1.) composto por 22 itens, abrangendo quatro categorias: I - Dados avaliativos sobre a disciplina - correspondentes aos itens de 1 ao 8; II - Empenho do aluno na disciplina - correspondentes aos itens de 9 a 12; III - Empenho e estilo do professor da disciplina - correspondentes aos itens de 13 ao 19 e IV - Contribuição para a formação profissional - correspondentes aos itens 20 e 21 e o item 22 foi reservado para que os participantes pudessem levantar outros pontos que julgassem importantes.

A utilização de quatro categorias para análise representa um "recorte" do processo educacional, enfocando apenas alguns de seus aspectos. Sabemos que o processo educativo se constitui de uma variedade maior de práticas e tendências, além de se efetivar num sistema dinâmico, inserido num contexto histórico e social de interferências diversas.

O conteúdo das categorias foi expresso através de indicadores de desempenho. Esses indicadores, por sua vez, trazem subjacente um perfil considerado como "ideal", ou seja, são valores compartilhados pela comunidade acadêmica (professores e alunos), fruto do jogo das expectativas e das práticas pedagógicas aceitas como significativas para o ensino, na atualidade.

A avaliação do docente pelo discente, como parte da avaliação institucional, foi empreendida através de questionário. Esse instrumento permite o uso de uma variedade de asserções que caracterizaram certas habilidades consideradas importantes pela maioria das instituições de ensino superior. Os indicadores que fizeram parte do instrumento de coleta de dados, por nós construído, foram os encontrados com maior frequência, dentre os instrumentos utilizados nas diversas experiências, tais como os empregados pelas Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal de Viçosa, Universidade São Francisco, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Fundação Universidade Regional de Blumenau, dentre outras.

Para o registro das respostas das 21 asserções constantes no instrumento de coleta de dados utilizamos uma escala do tipo "Likert", com cinco possibilidades de escolha em uma gradação de valores de 1 a 5, onde o 1 representou a pior performance e o 5, a melhor, acrescida da sigla NS (não sei). Em cada item foi reservado um espaço para complementação da resposta com observações ou informações

adicionais que fossem julgadas importantes. Nos dois extremos da escala de valores constam um adjetivo para facilitar a opção da resposta. Por exemplo, na asserção: Os objetivos da disciplina foram expostos de forma clara - na escala que correspondeu ao algarismo 1, o adjetivo utilizado foi "raramente" e, ao número 5, "freqüentemente".

A opção pela forma afirmativa e não pela interrogativa (que é o mais usual) no instrumento de coleta de dados se deu em função de admitirmos que há certos valores didático-pedagógicos compartilhados pela comunidade científica no momento. Alguns destes foram usados no questionário, possibilitando, por um lado, a escolha de respostas de acordo com uma intensidade ponderada, exigindo reflexão para a efetivação da escolha dessa intensidade e, por outro, que os valores expressos no próprio instrumento de coleta de dados, acabassem assumindo, ao longo do tempo, uma função educativa, ou seja, se afirmarmos, "o professor foi assíduo", estamos na verdade afirmando que assiduidade é um valor prezado. Nesse sentido, a afirmação de valores adquire uma importância significativa na orientação das mudanças a serem implementadas.

4.2.4. Procedimentos gerais de aplicação

Os questionários foram respondidos pelos alunos sobre cada uma das disciplinas estudadas no semestre. Para as disciplinas ministradas por mais de um professor, os alunos

responderam a um questionário para cada docente.

A coleta de dados foi realizada no final de 1995, período em que o cronograma de execução das disciplinas estava encerrando-se, permitindo a efetivação de uma visão crítica da mesma.

Foi entregue, a cada aluno, um número de questionários correspondente às disciplinas cursadas no semestre. Como mecanismo de controle da entrega dos questionários, os discentes assinaram uma lista com seus respectivos números de matrícula. A devolução dos questionários foi solicitada por ocasião da matrícula, no ano subsequente, não sendo obrigatório o preenchimento dos mesmos, caso houvesse motivo de objeção.

4.2.5. Tratamento dos dados

O número de questionários devolvidos somou um total de 6.216. Para a realização da tabulação não houve a possibilidade de leitura ótica, dificultando a operacionalização de uma série de atividades pelo fato de não se dispor de recursos financeiros para aquisição de tal equipamento dado o período de recessão por que passa o setor público federal de ensino. Foi necessário realizar a tabulação manual dos dados perfazendo um total de 4 meses ininterruptos de trabalho mecânico. Depois de tabulados os dados foi desenvolvido um sistema, por computador, denominado Sistema de Levantamento Estatístico (SLE). Este sistema

forneceu a totalização em percentual por item das respostas, permitindo também o cruzamento dos dados em várias formas de totalização, como por exemplo, por disciplina, por professor da disciplina, agrupando disciplinas do ciclo básico, do ciclo profissionalizante, por curso etc.

O SLE gerou uma tabela para cada item do questionário, considerando todas as possibilidades de respostas que foram: 0 - sem resposta; escores de 1 a 5; 6 - não sei e 7 - respostas nulas. Foi totalizado o número de respostas exibidas em cada opção possível com o percentual correspondente, naquele item. Foram consideradas respostas nulas os itens do questionário marcados com mais de uma opção de resposta.

Sabemos, no entanto, que embora a totalização em percentual realizada para cada possibilidade de resposta nos forneça subsídios adequados para a realização de uma análise global e nos dê um panorama da situação existente, ela é falha para uma análise mais acurada. Por isso, utilizamos a técnica de Análise de Correspondência para melhor adequação ao nosso caso em estudo.

Nossa escolha pelo não emprego da técnica de percentual se deu em função das suas limitações para análise quando dispomos de dados com várias categorias e mesmo quando utilizamos tabelas construídas com totalizações, reduzindo, significativamente, o universo exploratório.

Exemplo:

TABELA 1 - Respostas obtidas no item (1) - "Os objetivos foram expostos de forma clara" - do questionário de avaliação da disciplina "A"

ALTERNATIVAS	TOTAL DE RESPOSTAS	PORCENTAGEM
sem resposta 0	1	3,125
raramente 1	1	3,125
2	1	3,125
3	6	18,750
4	6	18,750
frequentemente 5	17	53,125
TOTAIS	32	100,000

Pelo resultado desta tabela podemos facilmente observar que na percepção da maioria (17 respostas, correspondente a 53,125% no item), os objetivos da disciplina foram expostos de forma clara pois os valores obtidos concentram-se no escore 5, considerado, no caso específico, a melhor resposta.

Considerando ainda a tabela 1, observamos que ela não nos fornece elementos para verificar o quanto os escores 3 e 4, com percentual de 18,750 cada, influenciaram num resultado positivo de avaliação. Somando-se os melhores escores 3, 4 e 5 correspondentes a 90,625%, deduzimos que o item tendeu a

uma avaliação positiva.

Na verdade, este tipo de tabela mostra-nos uma informação baseada nas linhas, ou seja, evidencia o número de pessoas que assinalaram um determinado escore e o percentual desse mesmo escore no item, não fornecendo informações que possam localizar na escala de valores de 1 a 5, o ponto em que foram projetadas as respostas, ou melhor, para onde tendeu a opinião das pessoas que avaliaram o item. Não é possível localizar, numa reta cartesiana o ponto que representa o "peso" das opiniões dos que responderam ao item.

Por isso, julgamos que este tipo de tratamento de dados não nos fornece elementos para a construção de uma imagem próxima do real. Optamos então pela utilização da Análise de Correspondência como uma ferramenta metodológica mais adequada.

4.2.6. A Análise de Correspondência como técnica

A análise de correspondência (AC) nasceu na década de 30, na França, da genialidade da equipe de pesquisadores orientada por Jean-Paul Benzécri. O grupo desenvolveu o método como uma técnica gráfica multidimensional cujas implicações geométricas facilitam a interpretação. Deram ao método o nome de "Analyse Factorielle des Correspondances" para denotar o termo "correspondance" a um "sistema de associações" entre os elementos de dois conjuntos de categorias (Agresti, 1990). Pouco depois, o nome foi

simplificado para "Analyse des Correspondances". A técnica, originariamente francesa, foi levada ao Japão e estudada por Chikio Hayashi. Muitos outros pesquisadores a estudaram, contribuindo para seu desenvolvimento: Richardson (1933); Kuder (1933); Hirshfeld (1935); Fisher (1940); Guttman (1941) dentre outros. Sendo uma técnica que se mostrava eficiente, logo ganhou popularidade nos EUA, Japão, Holanda, Canadá e Israel. Até hoje é possível ver nos congressos de estatística novas aplicações da técnica e novos avanços para seu aperfeiçoamento, como por exemplo, os de Greenacre (1984). Estudando as formas estatísticas para tratamentos de dados nas pesquisas, Greenacre (1984) verificou a tendência crescente do uso da AC em estudos nas mais diversas áreas: artes, arqueologia, biomedicina, biologia, educação, ecologia, pesquisas de mercado, pesquisas eleitorais, entre outras. Demonstrou ainda, o mesmo autor (1993), a capacidade da técnica para análise de casos em que são contempladas tabelas de contingência que contêm dados categóricos dispostos em escala ordinal.

A análise de correspondência tem como objetivo o estudo de tabelas de frequências cruzadas chamadas também de tabelas de contingência⁽⁹⁾ (Aguaió, 1993). Esta técnica permite esboçar noções da associação entre as variáveis contidas na tabela de contingência em estudo e a relação entre suas linhas e suas colunas.

(9) Tabela de Contingência é o nome técnico que os estatísticos dão às tabelas cujos dados contêm frequências de uma observação.

Para melhor entendimento utilizar-nos-emos dos dados de nossa pesquisa para apresentar um modelo de tabela de contingência.

TABELA 2 - Avaliação dos alunos da disciplina "X" em todos os itens constantes do questionário de avaliação do docente

ITENS ESCORE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	3	19	11	5	6	11	63	13	3	2	32
2	11	17	13	5	5	9	33	21	4	9	13
3	27	24	37	27	10	23	25	18	23	27	38
4	39	34	41	72	45	41	15	44	43	55	34
5	66	44	47	44	89	53	16	44	80	59	34
@	0	9	3	3	1	11	0	10	0	1	2
Sum	146	147	152	156	156	148	152	150	153	153	153

ITENS ESCORE	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Sum
1	40	28	8	10	4	35	29	6	3	1	332
2	12	26	7	13	10	7	13	8	7	9	252
3	18	33	23	28	25	22	26	37	23	18	532
4	35	30	37	42	38	28	37	49	41	43	843
5	48	43	81	61	72	56	42	58	81	79	1197
@	2	0	2	2	4	3	5	0	4	8	70
Sum	155	160	158	156	153	151	152	158	159	158	3226

Os valores constantes nesta tabela expressam a ocorrência de uma observação. A tabela foi gerada, em nosso caso, pelos dados fornecidos pelo SLE, de acordo com a tabulação, podendo também ser gerada a partir de leitura ótica. As letras de A a U, representam os itens ou questões do questionário utilizado na presente pesquisa. Nos itens do questionário de avaliação do professor foram usados os numerais do 1 ao 21. Tais itens foram expressos nas tabelas pelas letras de A a U. Na primeira coluna constam: 1, 2, 3, 4, 5 e @, representando, respectivamente: a escala de valores em que foram expressas as opiniões dos que preencheram cada item do questionário. Sendo que, o algarismo 1, correspondeu a pior performance, o 5, a melhor performance, e o símbolo @, foi considerado a soma total das respostas nulas no item. O NS (não sei) não constou das tabelas por nós utilizadas⁽¹⁰⁾. Os valores contidos nas colunas representam a incidência em que as pessoas realizaram suas apreciações, considerando cada escore da escala de valores de 1 a 5 e @ - somatória das respostas nulas. O Sum, na última linha da tabela corresponde ao total de respostas obtidas em cada item do questionário e, o Sum da última coluna da tabela, representa a somatória das apreciações em cada possibilidade de resposta, considerando cada um dos itens do questionário.

(10) O NS teve um tratamento particular para não inferir na tendência geral das respostas. Este, foi expresso pela simbologia "n" no mapa de correspondência. A ocorrência de respostas não sei (NS) teve, portanto, significação dependendo do número de ocorrências.

Mesmo com essas considerações a respeito dos dados representados nesta tabela, sua simples leitura não nos permite realizar uma interpretação precisa do que aconteceu com este conjunto de dados. Não seria correto forçar a interpretação de uma tabela dessa natureza. Os dados dispostos acima apenas apontam uma tendência, como por exemplo, a maior incidência das respostas concentradas nos escores 4 e 5, mas não fornecem elementos para a realização de uma interpretação mais elaborada, nem sequer possibilita-nos gerar hipóteses seguras a partir da simples leitura dos dados expressos.

A AC é considerada um algoritmo de redução de dados que fornece imagens simplificadas de uma realidade multidimensional, buscando a melhor representação simultânea de duas variáveis categóricas cujos conjuntos de categorias são compreendidos pelas linhas e colunas da tabela de contingência. Em outras palavras, isto significa que no caso de uma tabela de contingência cujas linhas e colunas contemplam, respectivamente, duas variáveis que assumem várias categorias, sua representação se daria em um espaço multidimensional.

Até a terceira dimensão é possível representar no espaço euclidiano, porém, a partir da terceira dimensão seria impossível a visualização nesse espaço.

Exemplo de dados que comportam três variáveis, expressos na tabela 3.

TABELA 3 - Apreciação dos Professores, Funcionários e Alunos sobre a infra-estrutura de um laboratório "Y"

	Ruim	Bom	Ótimo
Professores	81	120	96
Funcionários	150	279	147
Alunos	141	216	68
TOTAL	372	615	311

Para facilitar a representação gráfica dos dados representados pela tabela 3, normatizamos os valores absolutos. A normalização destes valores foi feita através da equação:

$$x + y + z = 1.$$

Assim, a tabela 4 foi construída a partir dos dados constantes na tabela 3, agora normalizados.

TABELA 4 - Mostra os valores normalizados dos dados referentes a tabela 3.

	Ruim	Bom	Ótimo
Professores	0,22	0,20	0,31
Funcionários	0,40	0,45	0,47
Alunos	0,38	0,35	0,22
TOTAL	1,00	1,00	1,00

Assim, fica mais fácil representar graficamente os valores referentes a apreciação dos Professores, Funcionários e Alunos sobre a infra-estrutura do laboratório. A representação gráfica seria a seguinte:

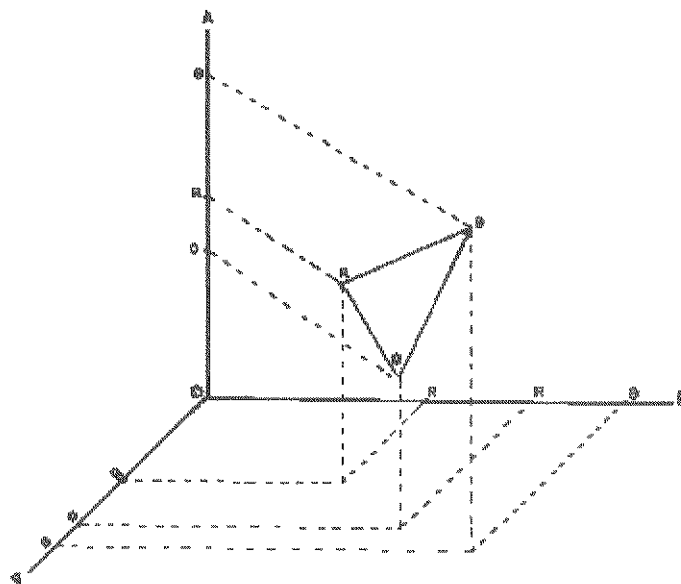


FIGURA 1 - Representação dos valores da Tabela 4, no espaço euclidiano.

Para observarmos a distância entre os pontos P, F e A, bastará visualizar a distância euclidiana dos pontos nos eixos: OP, OF e OA.

Os valores da tabela 4 podem ser representados no espaço euclidiano, entretanto, as distâncias entre cada ponto ainda não nos fornecem uma informação completa entre as discrepâncias das categorias das variáveis em questão. Isto porque não leva em conta o total de informação dentro de cada ponto. É necessário, então, realizar uma transformação que considere as massas de informações. Tal processo pode ser conseguido através da aplicação da análise de correspondência.

As distâncias entre os pontos, pela aplicação da AC, agora possuem uma ponderação e são denominadas de distâncias qui-quadrado. Assim, quando trabalhamos com variáveis com mais de três categorias, estamos aumentando as dimensões dos pontos (chamadas de "nuvem de pontos"). No caso específico deste trabalho, estamos lidando com 21 categorias (que são os itens do questionário). Não é possível visualizar esses pontos num espaço cartesiano, como também, é impossível construir figuras da quarta dimensão em diante.

Portanto, a análise de correspondência constitui-se numa ferramenta que cria a possibilidade de olhar a nuvem de pontos em um espaço dimensional menor, ou seja, podemos construir vários planos para melhor visualizar esses pontos.

Utilizando, como exemplo didático, a representação de um aquário com várias moscas⁽¹¹⁾ no seu interior - teremos várias

(11) O simbolismo utilizado "várias moscas", no lugar de "vários peixes" é porque estamos tratando de projeção de pontos. Quando vemos uma mosca voando, podemos imaginá-la como um ponto. Utilizando-se deste simbolismo - uma mosca representa um ponto.

formas de olhar para esse aquário: se olharmos de cima, veremos uma projeção de pontos; de lado, uma projeção diferente; de frente, outra e assim, sucessivamente.

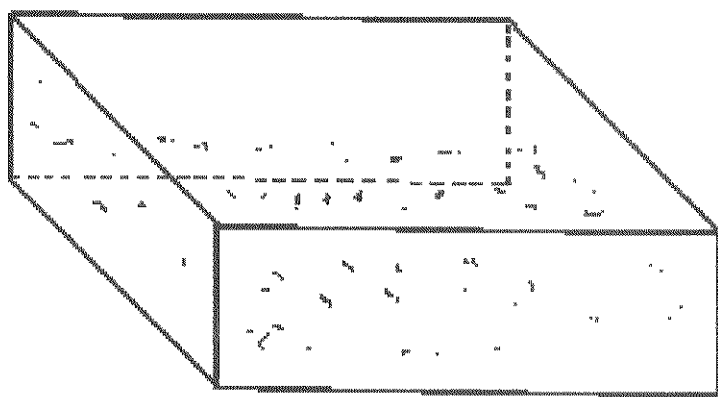


FIGURA 2 - Representação de um espaço multidimensional

Para facilitar a visualização dos pontos contidos no aquário, podemos "cortar" a nuvem de pontos por vetores que formam planos, de forma que a projeção desses mesmos pontos seja a maior possível. Numa linguagem técnica, estamos maximizando a inércia destes pontos, naquele plano, sendo que, a inércia é a quantificação da variação total de cada nuvem de pontos (Aguayo, 1993).

O próximo passo utilizado para o emprego da técnica consiste em buscar sub-espacos que melhor se ajustem em termos de distâncias quadráticas ponderadas. Isto implica em encontrar vetores ortogonais que cortam a nuvem de pontos de forma que a inércia sobre estes vetores seja a maior possível.

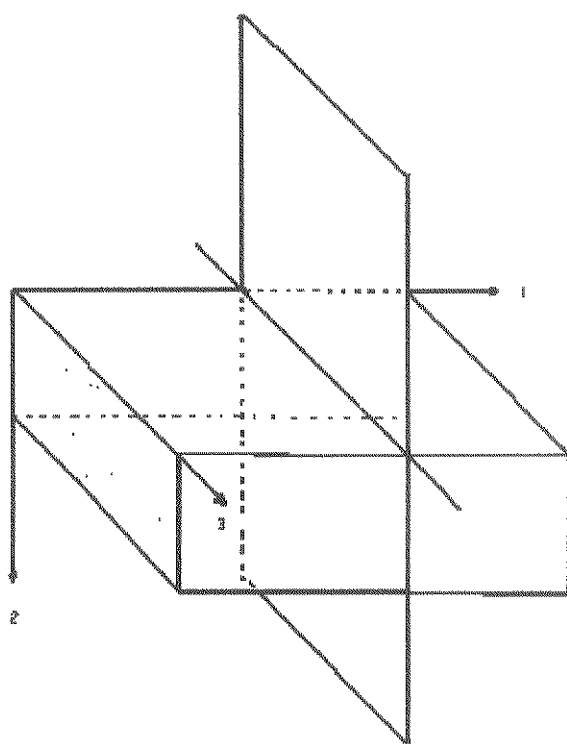


FIGURA 3 - Representação da construção da DIM1 em um plano cuja projeção dos pontos contidos num espaço multidimensional seja a maior possível

O vetor que corta essa nuvem de pontos contida em um plano, cuja projeção dos mesmos sobre o vetor seja a maior possível, ou seja, tenha maior inércia, é a primeira dimensão (DIM1)⁽¹²⁾. A segunda dimensão (DIM2) é o vetor que atravessa essa nuvem de pontos, de forma perpendicular ao primeiro eixo, a primeira dimensão e, no sentido deste vetor, a inércia também é a maior possível.

A terceira dimensão (DIM3) é um vetor perpendicular a DIM1 e perpendicular a DIM2 sob a qual a inércia dos pontos - a projeção dos pontos da nuvem, é a maior possível e, da mesma forma, são delimitadas as próximas dimensões.

(12) DIM1, DIM2, DIM3 etc são terminologias utilizadas do recurso computacional (Programa SAS de computador).

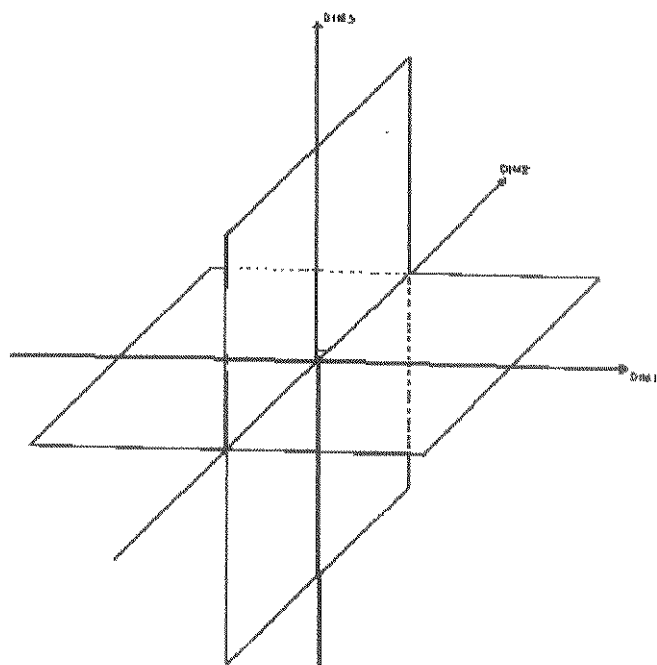


FIGURA 4 - Representação da construção da DIM1, DIM2 e DIM3 em um plano cuja projeção dos pontos contidos num espaço multidimensional seja a maior possível

Assim, a AC é uma técnica de análise exploratória que fornece uma idéia da associação entre as variáveis de uma tabela de contingência e as relações entre suas linhas e colunas, buscando uma estrutura otimizada dos dados categóricos, representando-os de

tal forma dentro do espaço euclidiano em que as distâncias entre os pontos linha e ou coluna⁽¹³⁾ são distâncias qui-quadrado.

A distância qui-quadrado é ponderada pelo total de cada linha ou coluna (na presente pesquisa, a distância qui-quadrado é ponderada pelo total de cada coluna). A distância qui-quadrado (em nosso caso específico) leva em conta o número de alunos que respondeu a cada item do questionário e o total de todas as respostas possíveis no item (1+2+3+4+5+@).

Sua arquitetura está ligada a princípios geométricos, o que resulta num dispositivo gráfico denominado "Mapa de Correspondência", em que é permitido visualizar tais relações.

Acreditamos que os elementos aqui definidos sejam suficientes para o acompanhamento das interpretações das análises.

(13) Em nosso caso específico, estamos representando como as colunas (escores: 1, 2, 3, 4, 5) se distribuem conforme as linhas (A, B, C, D, E...U - itens do questionário).

V – AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOCENTE: ANÁLISE FEITA ATRAVÉS
DA TÉCNICA DA ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA

5.1. Considerações gerais

Este capítulo visa exemplificar a análise da avaliação do desempenho docente feita através técnica da Análise de Correspondência (AC). Os exemplos aqui relatados fizeram parte da avaliação dos docentes pelos discentes, realizadas no segundo semestre de 1995, nos cursos de graduação em Farmácia-Bioquímica, Odontologia e Enfermagem e Obstetrícia, da Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas (Efoa).

A tabulação das respostas emitidas pelos alunos através de questionários obedeceu as quatro categorias: I - Dados Avaliativos sobre a Disciplina, correspondente às questões (A, B, C, E, F, G, H); II - Empenho do Aluno na Disciplina (D, I, J, K, L); III - Empenho e Estilo do(s) Professor(es) da Disciplina (M, N, O, P, Q, R, S) e IV - Contribuição à Formação Profissional (T, U).

A ordenação numérica dos itens do questionário foi transformada em letras, conforme a disposição alfabética, porque no mapa de correspondência a escala valorativa das respostas foi expressa por numerais (1, 2, 3, 4, 5), o que dificultaria a visualização da tendência das respostas de cada indicador, caso fosse utilizada a forma numérica também para estes. Desse modo a ordenação passa a ser a seguinte:

CATEGORIA I

DADOS AVALIATIVOS SOBRE A DISCIPLINA

- (A) Clareza quanto à exposição dos objetivos da disciplina.

- (B) Esclarecimento aos alunos sobre o conteúdo e tópicos das aulas.
- (C) Ajuste do conteúdo programático ao tempo disponível.
- (E) Integração da disciplina às demais.
- (F) Garantia do acesso aos textos bibliográficos.
- (G) Adequação do espaço físico às atividades desenvolvidas.
- (H) Adequação dos materiais disponíveis às atividades desenvolvidas.

CATEGORIA II

EMPENHO DO ALUNO NA DISCIPLINA

- (D) Pré-requisitos necessários ao acompanhamento da disciplina.
- (I) Assiduidade.
- (J) Dedicção de tempo ao estudo para acompanhar a disciplina.
- (K) Participação nas aulas, comentários, críticas e sugestões.
- (L) Procura extra-classe o professor para tirar dúvidas.

CATEGORIA III

EMPENHO E ESTILO DO(S) PROFESSOR(ES) DA DISCIPLINA

- (M) Pontualidade do professor.
- (N) Demonstração da capacidade e atualização para ministrar a disciplina.

- (O) Dedicção do professor à preparação das aulas.
- (P) Adequação do grau de dificuldade das provas ao nível do ensino ministrado.
- (Q) Comentários e discussões do professor sobre as provas e trabalhos dos alunos.
- (R) Comentários do professor sobre os resultados da avaliação, favorecendo à percepção das dificuldades a serem superadas pelos alunos.
- (S) Relacionamento do professor com os alunos.

CATEGORIA IV

CONTRIBUIÇÃO À FORMAÇÃO PROFISSIONAL

- (T) Relevância e contribuição dos conteúdos estudados na disciplina à formação técnico-profissional.
- (U) Contribuição da disciplina para a formação de atitudes e valores importantes à carreira do futuro profissional.

As justificativas constantes nos questionários somente foram utilizadas para análise quando o argumento comportou informações explicativas adicionais relevantes para a escolha do escore assinalado. Assim, aquelas que repetiam a asserção do item, como por exemplo, no item 1, correspondente à letra "A" - Os objetivos da disciplina foram expostos de forma clara e a justificativa contendo respostas como: "Sim, os objetivos da disciplina foram expostos de forma clara", sendo assinalado o escore "5", portanto, o melhor desempenho, no item, não foram consideradas importantes para efeitos de

análise.

5.2. Diagnóstico por disciplina

5.2.1. Objetivo

Produzir uma avaliação pelo corpo discente, sobre o desempenho do professor na disciplina, informando aspectos a serem considerados para a melhor atuação do professor nas situações de ensino-aprendizagem.

5.2.2. Material utilizado nas análises

A técnica da AC permite a utilização dos seguintes recursos analíticos, produzidos por programa de computador:

a) Tabela de Contingência - correspondente à tabela produzida a partir da tabulação dos dados. Basta digitar as respostas dos questionários, usando uma planilha ou usando um sistema de leitura ótica;

b) Resultado da Inércia - O programa de computador fornece esse resultado. Serve para verificar quais as dimensões que devem ser consideradas para a leitura do mapa de correspondência. Na maioria dos casos, a 1ª dimensão (DIM1) detém grande parte das informações, podendo ser desprezadas as demais, por não serem significativas estatisticamente;

c) Mapa de Correspondência - gerado por computador a partir da Tabela de Contingência. Corresponde à representação gráfica do fenômeno em estudo. É de fácil leitura e fornece-nos uma imagem simplificada do conjunto de dados, localizando a tendência das respostas em relação aos escores, ou seja, mostra os indicadores em relação a apreciação ou julgamento realizados.

Temos ainda as respostas abertas que são as justificativas das respostas do questionário. Podem ser digitadas por computador, em editor de texto.

5.2.3. Procedimentos para análise

A - Observar, por coluna da tabela de contingência, (Tabela 5) como foi o padrão de distribuição das respostas através dos escores (1, 2, 3, 4, 5), levando em conta o questionário e, por linha, (A, B, C, D... U), como foi o padrão de distribuição das respostas conforme os escores, levando em conta os indicadores do questionário, ou seja, como se apresentou isoladamente cada um dos indicadores. A distribuição da marginal das colunas que corresponde ao "Sum das colunas" revela os aspectos gerais do desempenho na disciplina. O padrão desejado é o de assimetria acentuada à direita, ou seja, com valores numéricos maiores nas marginais 4 e 5.

TABELA 5 - Tabela de Contingência construída a partir das respostas dos questionários de avaliação do professor da disciplina de Odontopediatria.

escores → indicadores ↓	1	2	3	4	5	**Sum
A	0	0	2	6	85	93
B	0	0	2	1	98	101
C	1	0	6	19	81	107
D	0	0	9	41	61	111
E	3	0	0	16	94	113
F	5	1	6	14	78	104
G	1	0	1	19	90	111
H	0	1	0	7	105	113
I	0	0	3	8	99	110
J	0	0	11	15	84	110
K	16	2	17	23	52	110
L	8	7	8	17	70	110
M	0	0	4	1	113	118
N	3	2	7	10	96	118
O	1	2	2	11	95	111
P	1	0	5	13	93	112
Q	11	4	12	17	59	103
R	10	2	7	25	61	105
S	0	3	3	14	99	119
T	0	0	0	4	109	113
U	0	0	1	6	104	111
*Sum	60	24	106	287	1826	2303

* Observar como foi a distribuição das respostas através das colunas (Sum ↓)

** Observar como foi a distribuição das respostas através das linhas (Sum ⇒)

B - Observar como foi o resultado da decomposição da inércia (Quadro 3). Note-se que a qualidade dos resultados analisados depende da porcentagem acumulada nos dois primeiros eixos (DIM1 e DIM2). As duas primeiras linhas (expressa em valores percentuais), no resultado da inércia, correspondem às inércias principais. As demais poderão ser desprezadas.

QUADRO 3 Resultado da decomposição da inércia

INÉRCIA E DECOMPOSIÇÃO QUI-QUADRADO					
DIM	Valores Singular	Inércia Principal	Qui-Quadrado	Percentuais	
				14	28
				42	56
				70	
				_____+	_____+
1	0.37722	0.14229	327.697	69.29%	

2	0.19777	0.03911	90.080	19.05%	

3	0.12082	0.01460	33.619	7.11%	

4	0.09675	0.00936	21.559	4.56%	
				**	
Sum		0.20536	472.954	(Graus de Liberdade = 80)	

Observa-se no Quadro 3 que a inércia acumulada na DIM1 corresponde a 69.29%, detendo a maioria das informações apresentadas por meio da tabulação dos questionários. Estatisticamente, o valor 69.29% significa boa representatividade do fenômeno analisado, portanto, a imagem gráfica apresentada no Mapa de Correspondência na DIM1 é suficiente para a realização das análises, podendo ser desprezadas as demais dimensões.

C - Observar no gráfico (mapa de correspondência - Figura 5) de desempenho do professor, a distribuição das letras (A, B, C... U) e suas posições relativas à distribuição dos escores (1, 2, 3, 4, 5). De modo geral é possível identificar:

- a) grupos de letras (itens do questionário) próximas ao escore 5, significando uma tendência positiva de avaliação nestes itens;

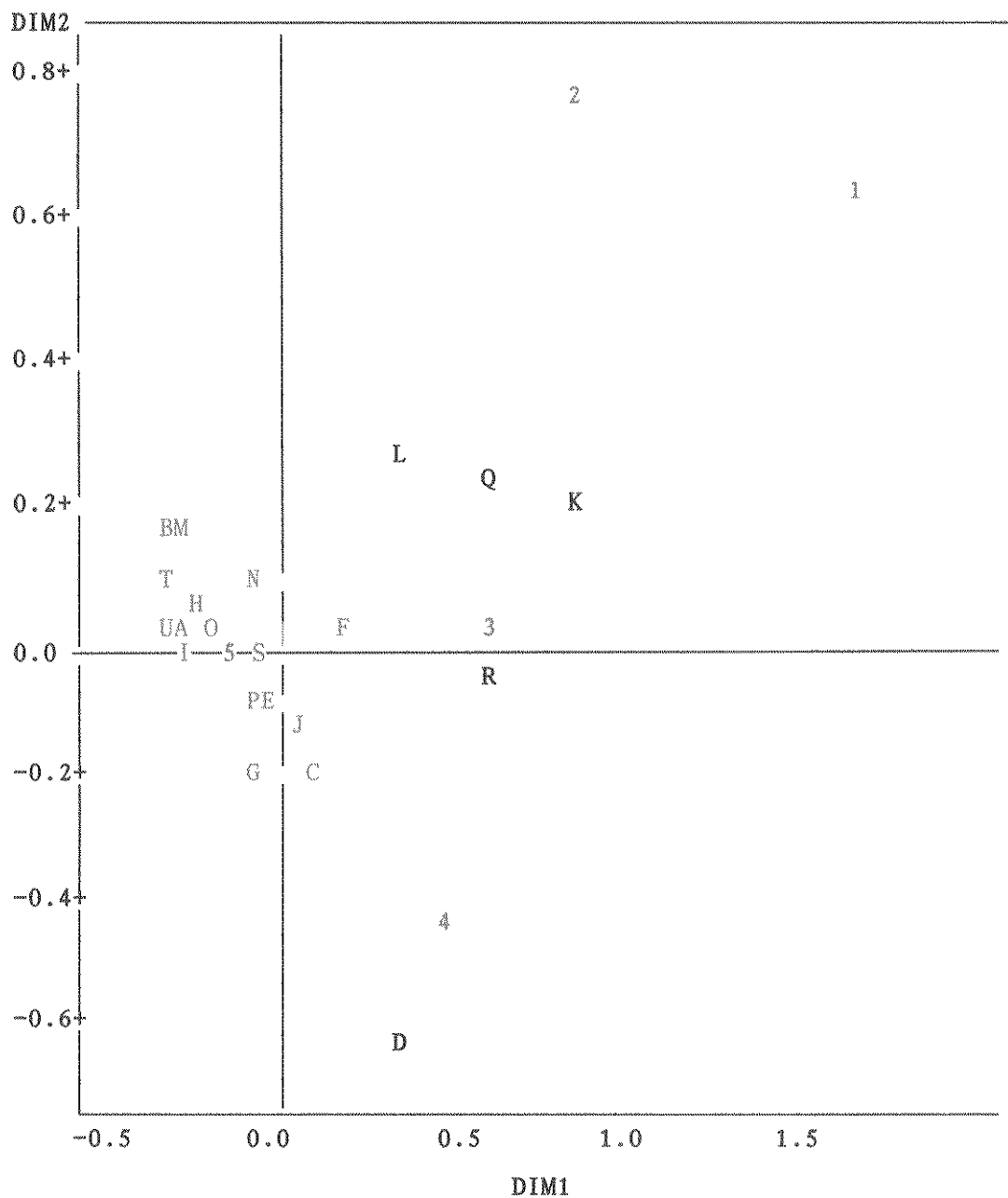


FIGURA 5 - Resultado da avaliação do professor através da Análise de Correspondência.

* Tendência positiva de avaliação

- b) grupos de letras (itens do questionário) próximas ao escore 1, significando uma tendência negativa desses itens avaliados;

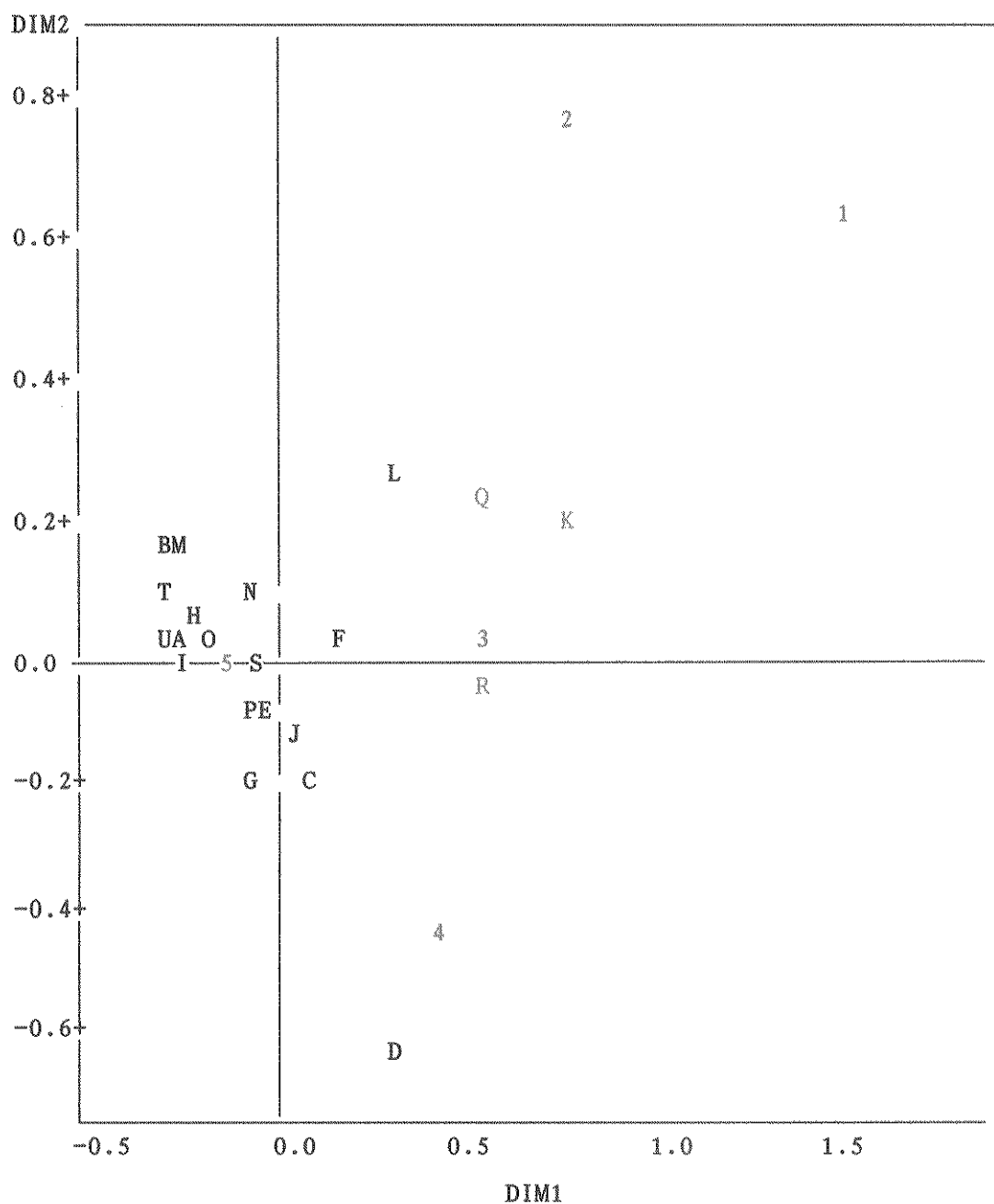


FIGURA 6 - Resultado da avaliação do professor através da Análise de Correspondência. Observar a distribuição dos indicadores em relação aos escores. * Tendência negativa de avaliação destes indicadores.

c) grupos de letras (itens do questionário) distribuídas, relativamente uniforme em relação à cada um dos escores (1, 2, 3, 4, 5), significando heterogeneidade no julgamento dos itens.

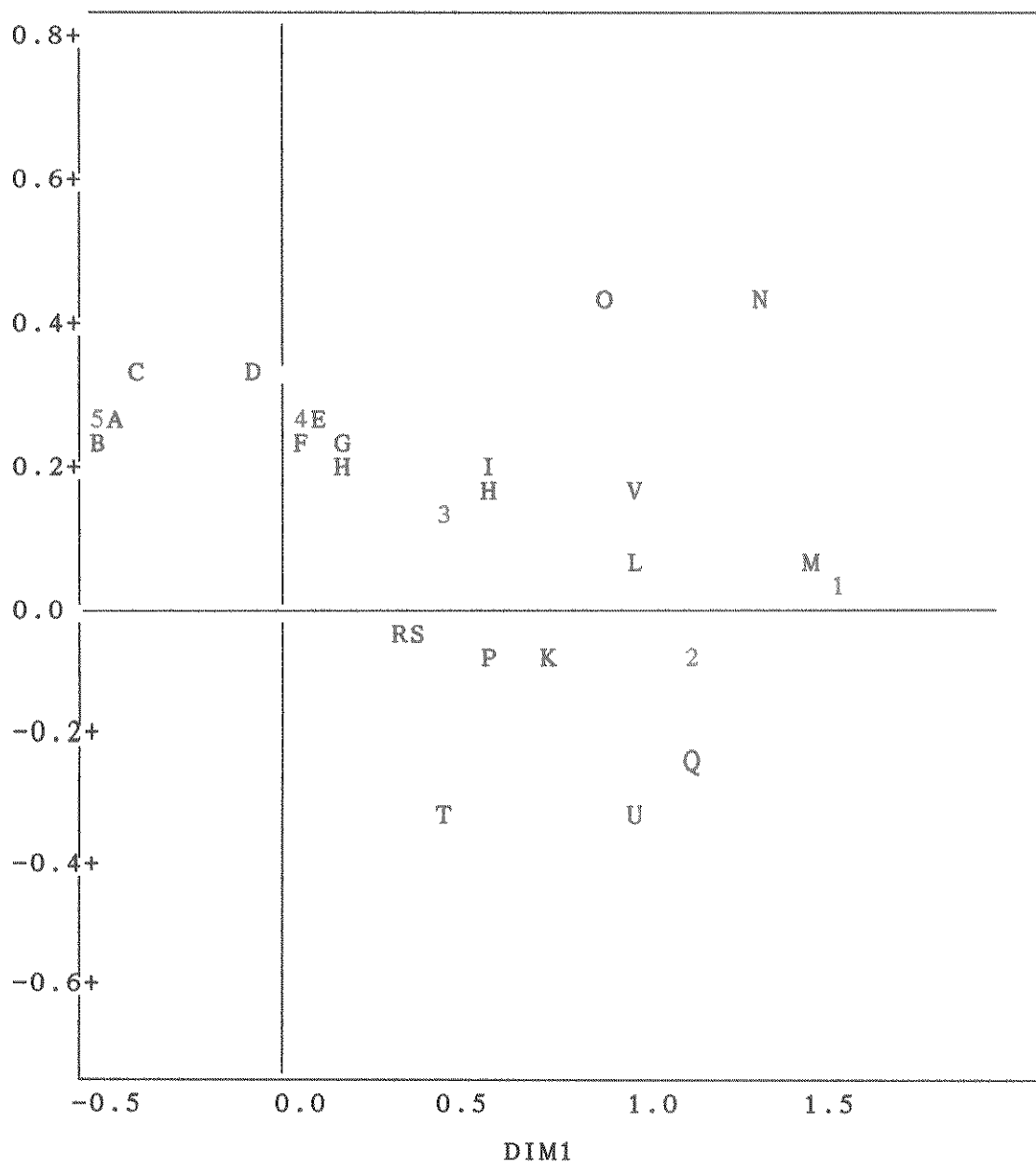


FIGURA 7 - Resultado da avaliação do professor através da Análise de Correspondência. Observar a distribuição dos indicadores em relação aos escores. * Distribuição uniforme das letras no plano, indicando heterogeneidade no julgamento das respostas.

D - No mapa de correspondência, os pontos rotulados por 1, 2, 3, 4, 5, correspondem à representação das colunas no plano. A distância dos pontos (1, 2, 3, 4, 5) na origem do gráfico (0.0), revela que a distribuição desse valor da escala não ocorre de maneira uniforme, através dos itens avaliados. Isto sugere a análise do conjunto dos itens mais próximos ao centro⁽¹⁴⁾ e os mais distantes.

(14) O centro do gráfico corresponde à distribuição da frequência relativa da linha ou coluna, sendo calculada pela divisão do Sum (de linha ou coluna) pelo Sum Total da Tabela de Contingência.

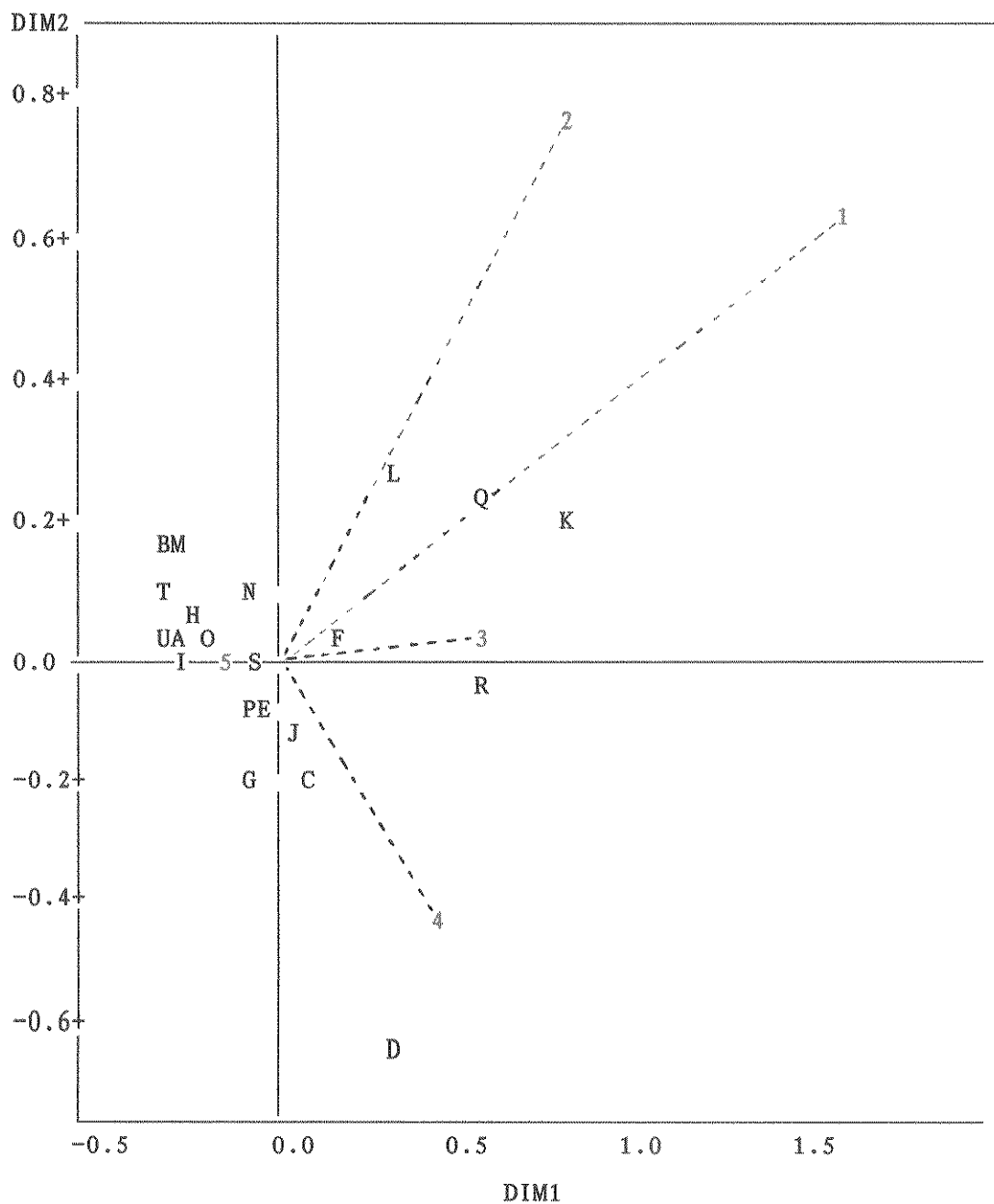


FIGURA 8 - Resultado da avaliação do professor através da Análise de Correspondência. Observar a distância dos pontos (1, 2, 3, 4 e 5) na origem do gráfico. O centro do gráfico corresponde à distribuição da frequência relativa da linha ou coluna.

A distância de cada um dos pontos (A, B, C, D... U) na origem do gráfico reflete a discrepância com relação à distribuição marginal de coluna (Sum da coluna), independente do padrão (positivo ou negativo), ou seja, a dispersão dos pontos (A, B, C... U) no plano reflete um desempenho diferenciado do desempenho geral da disciplina - representado pela marginal de coluna. Assim, evidencia, por exemplo, aqueles itens com avaliação negativa na presença de uma avaliação geral positiva, como também, é possível identificar itens avaliados positivamente, considerando um padrão geral negativo de avaliação da disciplina.

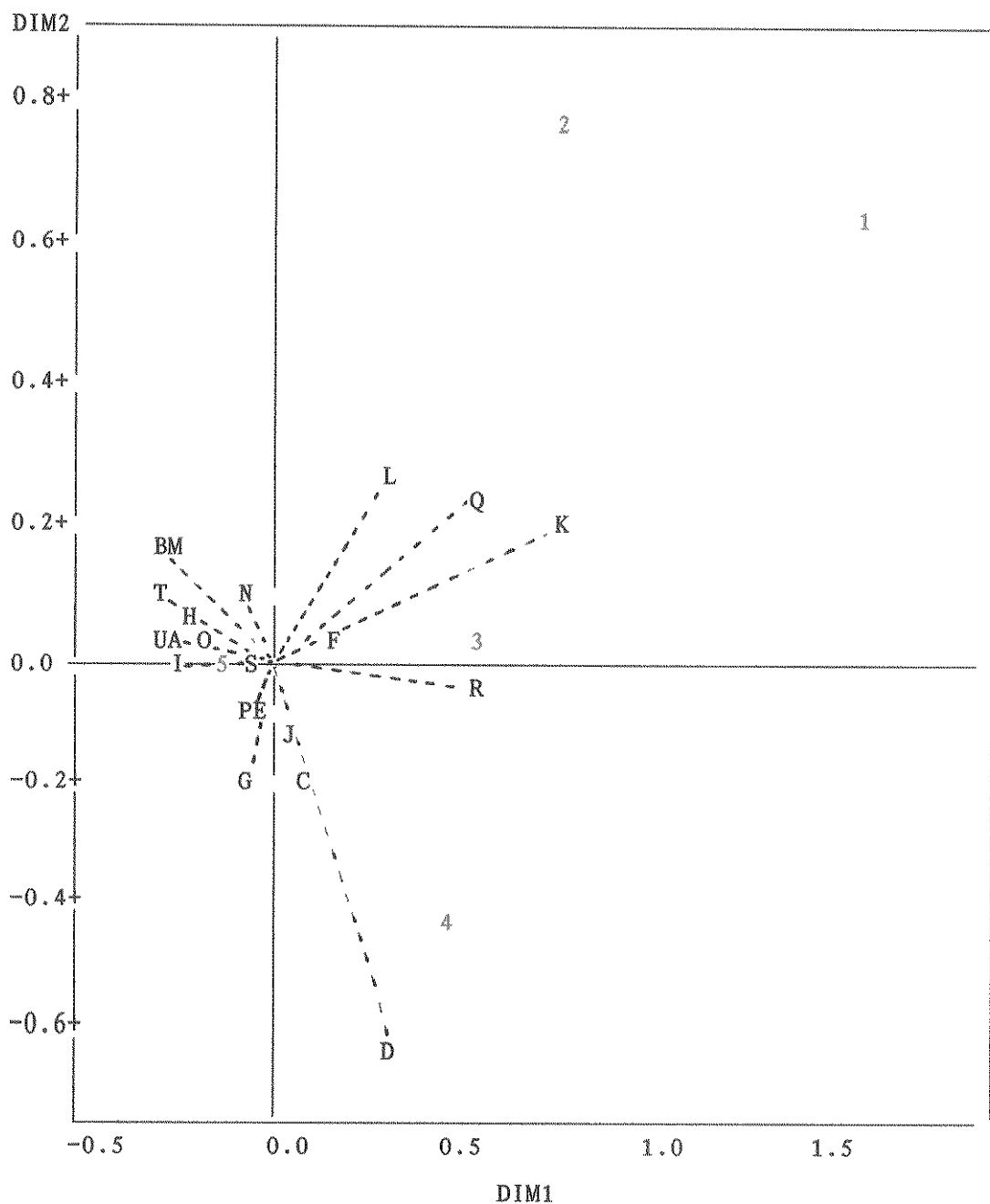


FIGURA 9 - Resultado da avaliação do professor através da Análise de Correspondência. Observar a distância dos pontos (A, B, C, D... U) na origem do gráfico.

Observar o desempenho diferenciado dos indicadores avaliados.

"Nem sempre foi compatível a justificativa da nota com os trabalhos executados".

Segundo o relato dos alunos, os professores da disciplina tendem a não fazer comentários sobre as provas e trabalhos realizados pelos alunos e, conseqüentemente, os alunos não perceberam quais foram suas dificuldades.

Os demais indicadores desta categoria M (pontualidade do professor); N (capacidade e atualização do professor para ministrar a disciplina); O (dedicação do professor à preparação das aulas) e P (adequação do grau de dificuldade das provas ao nível do ensino ministrado) foram avaliados positivamente, todos próximo ao escore 5.

CATEGORIA IV

CONTRIBUIÇÃO À FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Análise dos indicadores: T, U

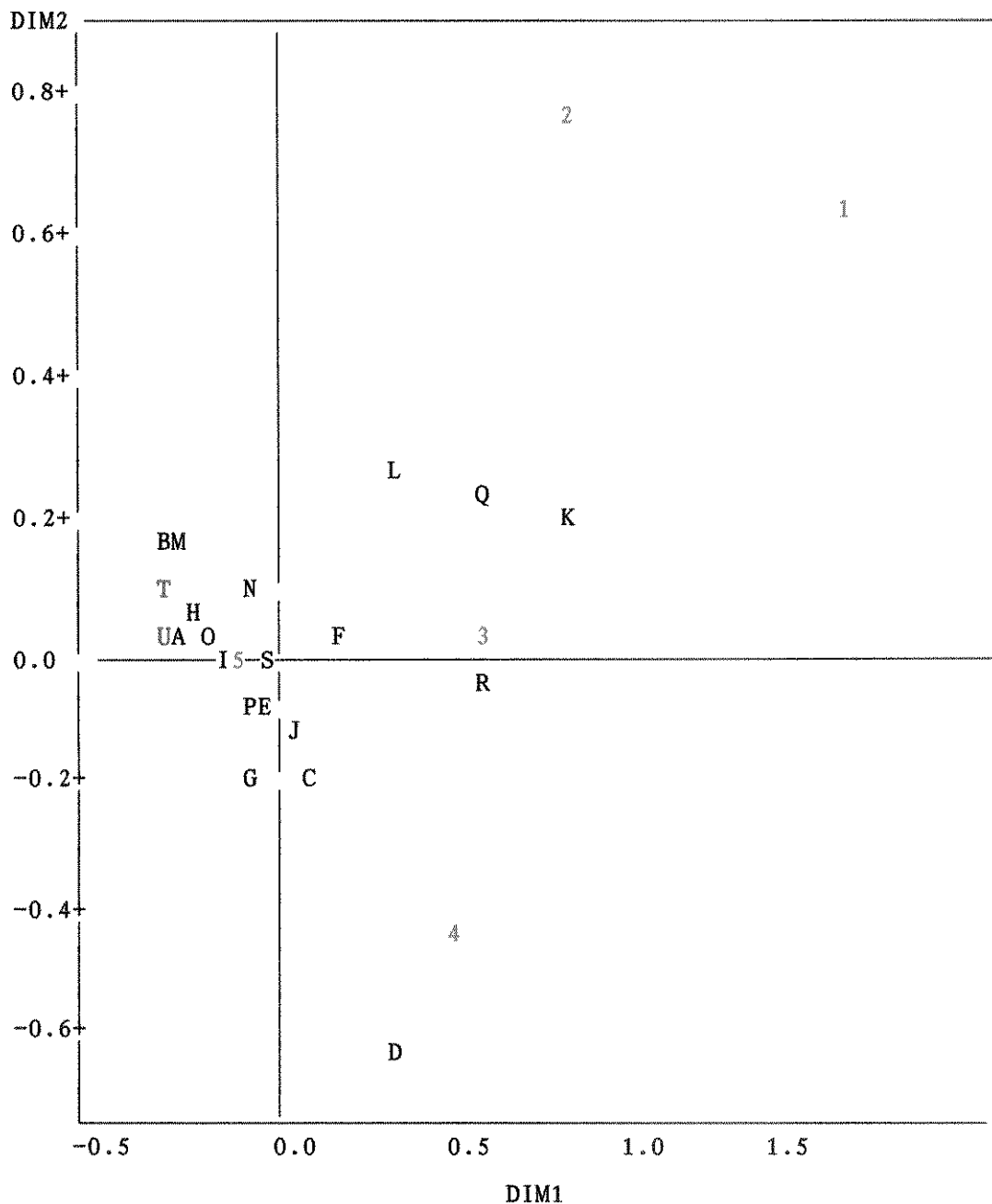


FIGURA 14 - Representação gráfica via Análise de Correspondência da categoria IV do questionário de avaliação do professor da disciplina de Odontopediatria.

Os indicadores T (relevância e contribuição dos conteúdos estudados na disciplina à formação técnico-profissional) e U (contribuição da disciplina à formação de atitudes e valores importantes à carreira do futuro profissional) foram avaliados positivamente, representados pelo escore máximo.

O item 22, compreendido apenas por respostas abertas, reitera a avaliação positiva dos alunos quanto a disciplina:

"É importante ressaltar a organização da clínica e o planejamento dos materiais. Não faltam materiais para a realização do trabalho";

"A disciplina de Odontopediatria deveria servir de exemplo para toda a Escola, tanto na sua parte teórica como na clínica..."

"Parabéns aos professores da pediatria da Efoa, que merecem todo nosso respeito e saudades que deixarão, por serem muito competentes e sempre disponíveis a tudo o que precisamos".

A disciplina de Odontopediatria foi avaliada positivamente na quase totalidade dos itens que compõem os quatro indicadores de desempenho. Os indicadores D, K, L, Q, R se dispersaram mais no plano e tiveram apreciações razoáveis dos alunos, distanciando-se dos melhores avaliados, merecendo pois, atenção especial.

5.3.2. Desempenho dos professores na disciplina de AnatomiaII

Cursos: Odontologia, Farmácia e Enfermagem

Período: 20

Nº de Professores: 4

Total de questionários respondidos: 296⁽¹⁸⁾

Total de alunos matriculados: 180

CATEGORIA I

DADOS AVALIATIVOS SOBRE A DISCIPLINA

Análise dos indicadores: A, B, C, E, F, G, H

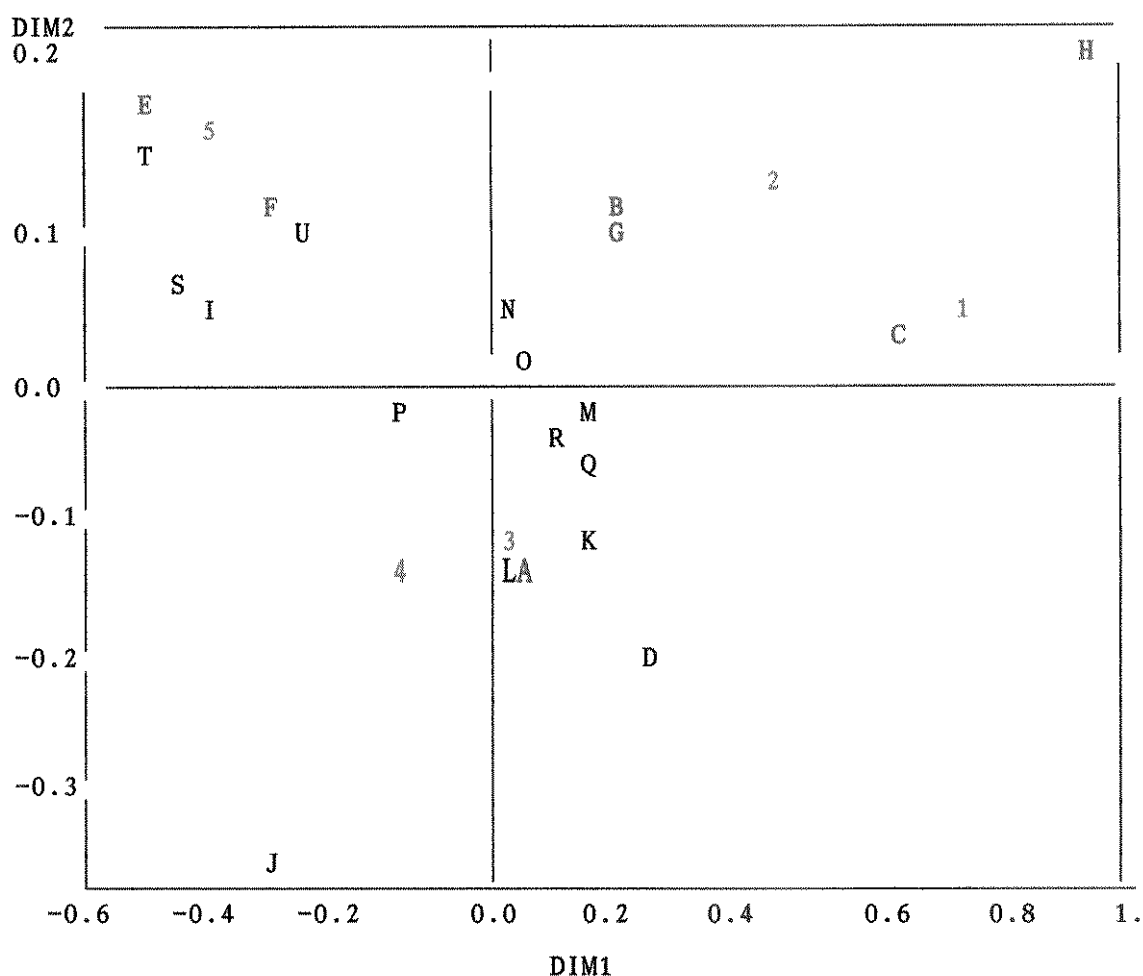


FIGURA 15 - Representação gráfica via Análise de Correspondência da Categoria I do questionário de avaliação do professor da disciplina de Anatomia II.

(18) A variação existente entre o número de alunos matriculados e o dos questionários respondidos deve-se à ocorrência de disciplinas ministradas por mais de um professor.

Os indicadores E e F foram avaliados positivamente e encontram-se em oposição aos A, B, C, G, H, avaliados negativamente. De forma geral, esta categoria apresentou uma tendência negativa de avaliação. Excetuando-se os indicadores E (integração da disciplina às demais) e F (garantia do acesso aos textos bibliográficos).

Para melhor entendimento da oposição verificada no mapa de correspondência, procuramos nas respostas abertas, subsídios favoráveis à compreensão do fato.

Em E:

"ajuda compreender as outras disciplinas";

"é a base de outras disciplinas, principalmente para a histologia e fisiologia";

"muitas vezes eu percebia um professor de outra disciplina citando alguns exemplos os quais eu aprendi nesta disciplina";

"esta disciplina é a base do curso".

Podemos perceber que embora a disciplina tivesse uma tendência à avaliação máxima, a interação desta com as demais foi vista pelos alunos em função da importância por eles atribuída para a formação profissional e, não necessariamente, porque os professores esforçaram-se em associá-la com as demais do curso. A interação foi entendida pelos alunos, sob o ponto de vista de importância, ou seja, "é a base do curso", nesse caso, a interação já fora efetivada na opinião dos alunos, independente das formas praticadas pela docência.

Em F:

"os materiais estavam disponíveis somente na hora da aula";

"não foram indicados outros textos além da apostila";

"utilizamos uma apostila a qual foi comprada por todos os alunos";

"a matéria foi acompanhada pela apostila, porém o que faltava pôde ser completado com livros da biblioteca".

Pelas justificativas encontradas nas respostas deste indicador, cuja opção de escolha foi o escore 5, portanto, a melhor apreciação de valor, apareceram indícios de que, apesar da disponibilidade dos textos, ou seja, a adoção de uma apostila básica para uso dos alunos, há indicações de que a utilização desse material não foi percebida de maneira igualmente positiva.

O indicador A (clareza quanto à exposição dos objetivos da disciplina) foi avaliado próximo ao escore 3, apresentando argumentos como:

"faltou um pouco de empenho por parte do professor";

"o professor não fez questão nenhuma de divulgar os objetivos da disciplina";

"o professor continuava apenas corrigindo eventuais erros de português em suas lidas da apostila";

"o professor não se preocupava com os objetivos".

As colocações feitas pelos alunos confirmam a tendência não muito positiva de avaliação neste indicador.

O indicador B (esclarecimento aos alunos sobre conteúdo e tópicos das aulas) foi avaliado entre o escore 3 e o 2, sendo apresentadas justificativas como:

"nunca sabíamos o que iríamos estudar em aula";

"faltou uma especificação objetiva sobre o conteúdo e tópicos das aulas".

O fato das respostas se concentrarem entre o escore 3 e 2, no mapa de correspondência, indica que embora o programa da disciplina tenha sido divulgado, essa divulgação foi pouco eficiente, do ponto de vista dos alunos.

O C (ajuste do conteúdo programático ao tempo disponível), avaliado em 1, representando o pior desempenho reforça a apreciação negativa na categoria, segundo as opiniões:

"não sei qual era o programa que devia ser vencido, se foi a apostila, não foi vista em todos seus tópicos";

"faltou terminar alguns tópicos e outros nem foram dados";

"houve um retardamento muito grande no início e depois a matéria foi muito corrida no final do semestre";

"faltou muita matéria para ser dada que é necessária para um curso de anatomia".

O G (adequação do espaço físico às atividades desenvolvidas) foi avaliado entre os escores 3 e o 2, mais próximo do 3. As colocações encontradas expressam insatisfação, neste aspecto:

"as aulas teóricas foram pouco aproveitadas porque a sala oferecia poucas condições tendo em vista o grande número de alunos";

"algumas vezes os professores permitiram a entrada de outras turmas e até mesmo de outros períodos e de outros cursos nas aulas práticas, tornando-as impossível";

"o laboratório de anatomia deveria ser maior e melhor equipado";

"sala muito cheia, sem ventilação, o que tornava os alunos inquietos, dificultando o aprendizado".

Esses argumentos expressam a insatisfação dos alunos quanto às condições físicas em que são ministradas as aulas da disciplina além do número excessivo de alunos durante as aulas.

No indicador H (adequação dos materiais disponíveis às atividades desenvolvidas) verificou-se o pior desempenho. As respostas se situaram no escore 1 e as reivindicações foram:

"falta material para todos os alunos. Deve-se distribuir melhor as turmas";

"os cadáveres estão em péssimas condições, impossibilitando ao aluno reconhecer sequer um músculo";

"estudamos o nervo trigêmio, importantíssimo na odontologia, sem ter nenhuma peça anatômica para observá-lo. Eu sei a teoria mas não sei identificar o nervo num paciente. É inadmissível";

"eu nunca ouvi falar de um curso de anatomia onde não tem cadáveres em boas condições para estudo. Foi assim que nós aprendemos anatomia";

"para a disciplina de anatomia falta tudo e mais um pouco".

Através das apreciações realizadas pelos alunos quanto aos indicadores G e H, evidenciou-se que as condições físicas e materiais disponíveis não contribuem ao bom desenvolvimento da disciplina. A interação da disciplina com as demais foi avaliada mais em função da importância que os alunos atribuíram a ela, do que em relação ao empenho de seus docentes. No indicador F, referente à disponibilidade dos textos indicados, avaliado em 5, nota-se que ao mesmo tempo em que "facilita" o acesso do aluno à bibliografia básica, denuncia a limitação da prática docente quanto ao apego exclusivo à apostila. Os indicadores C (ajuste do conteúdo programático ao tempo disponível) e H (adequação dos materiais disponíveis às atividades desenvolvidas) foram os que mais se dispersaram no plano, merecendo atenção especial. De forma geral, os dados referentes à avaliação da disciplina refletem a tendência negativa das opiniões, nesta categoria.

CATEGORIA II

EMPENHO DO ALUNO NA DISCIPLINA DE ANATOMIA

Análise dos indicadores: D, I, J, K, L

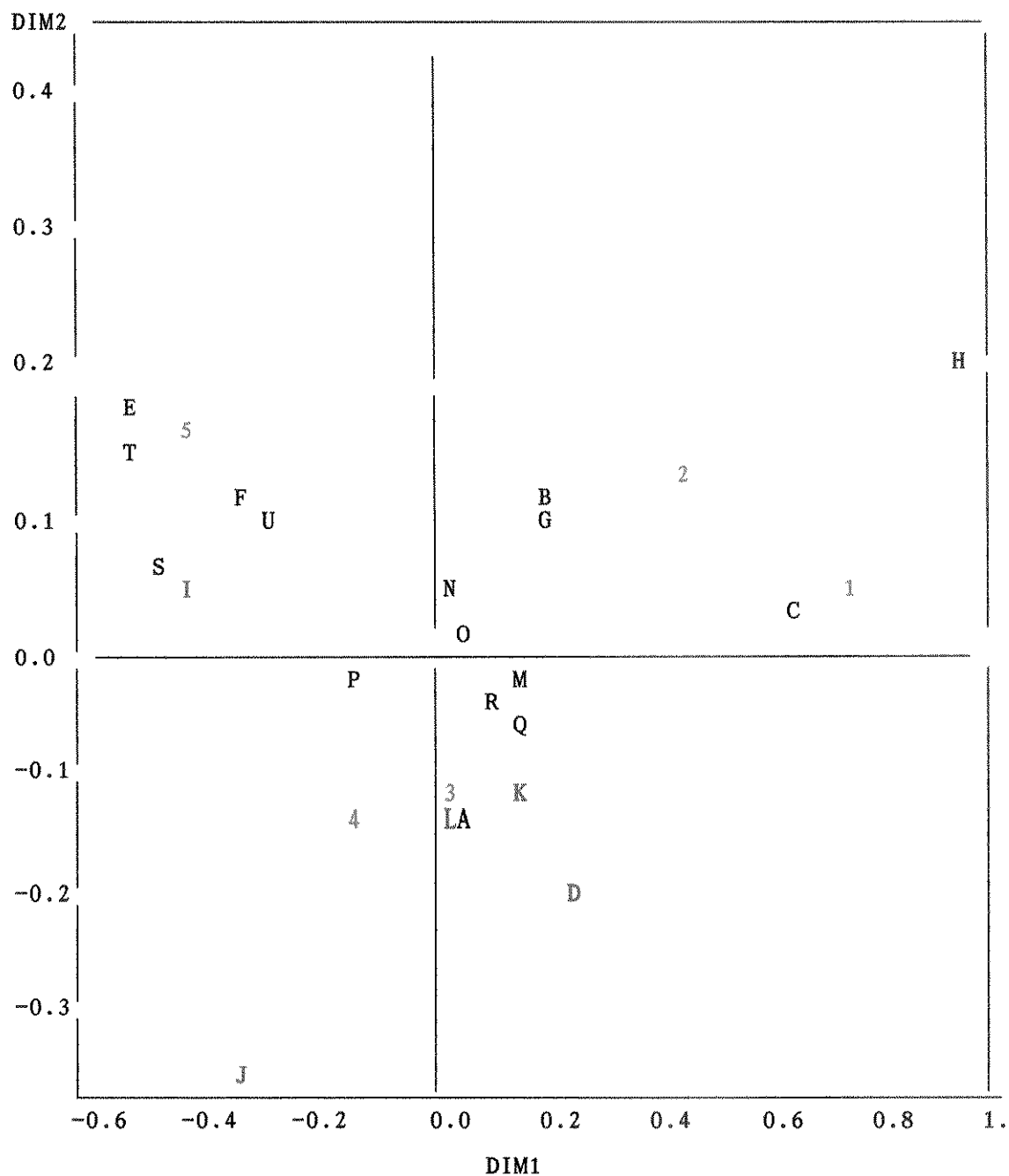


FIGURA 16 - Representação gráfica via Análise de Correspondência da Categoria II do questionário de avaliação do professor da disciplina de Anatomia II.

Os indicadores I (assiduidade dos alunos) e J (dedicação de tempo suficiente dos alunos ao estudo para acompanhar a disciplina) foram os melhores avaliados nesta categoria. I foi avaliado no escore 5 e J entre o 4 e 5.

Os alunos declararam-se ser assíduos às aulas e dedicarem tempo suficiente de estudo para acompanhar a disciplina. Esses dois itens se opõem aos D, K, L cuja avaliação não foi tão positiva.

O indicador D (adequação dos conhecimentos prévios dos alunos ao acompanhamento da disciplina) foi avaliado entre os escores 3 e 2. Nas respostas abertas encontramos as seguintes justificativas:

"a matéria dada no 1º semestre, Anatomia I, não me deu base para acompanhar a matéria do 2º semestre, Anatomia II";

"por esforços próprios";

"foi difícil de acompanhar";

"no início encontrei dificuldades em acompanhar a disciplina, principalmente nas provas que exigiam do aluno memorização de muita matéria para uma prova só".

Levando em consideração que a disciplina Anatomia I foi ministrada no semestre anterior, pelos mesmos professores que ministraram Anatomia II, verifica-se que aquela não forneceu base de conhecimentos suficientes, conforme mostrou a avaliação dos alunos.

O indicador K (participação dos alunos nas aulas, com perguntas, comentários, críticas e sugestões) foi avaliado

entre os escores 3 e 2, indicando que os alunos não participaram ativamente das aulas, como expressaram em seus comentários:

"a aula não me prendia a atenção";

"algumas vezes participei mas em sua maioria não houve oportunidade para fazer perguntas porque o barulho na sala não permitia, as conversas nas aulas eram contínuas";

"não, pois eles não aceitam críticas e nem sugestões";

"muitas vezes pedi ao professor que explicasse e mostrasse, nas peças anatômicas mas insistia na idéia de que estudando sozinhos aprenderíamos mais";

"as vezes a aula era confusa, dificultando fazer perguntas".

Podemos notar que, segundo os alunos, não foi muito incentivada pelos professores a participação discente durante as aulas, aliando-se a isso a pouca motivação dos mesmos durante as atividades desenvolvidas nas salas de aula.

Quanto ao indicador L (procura do professor ou o monitor pelos alunos para tirar dúvidas, fora de sala de aula), avaliado no escore 3, observa-se uma tendência pouco freqüente em procurar pelo professor ou monitor fora de sala de aula. Os argumentos utilizados foram:

"o professor sempre respondeu as minhas perguntas; esclareceu-me as dúvidas quando fui procurá-lo fora da sala de aula";

"o monitor sim, mas o professor não";

"não procurava porque não havia muito interesse por parte do professor ou do técnico em sanar as dúvidas dos alunos;

"todos procuravam pelo Prof. "X" e se não o encontravam, era um embaraço para o Prof. "Y";

"apesar de ter procurado algumas vezes o professor para tirar dúvidas, ele sempre quis que aprendêssemos sozinhos";

"o professor não apresenta bom conhecimento sobre a matéria".

Pelos argumentos apresentados, os alunos afirmam procurar pelos professores fora das salas de aula para sanarem suas dúvidas. A tendência negativa na avaliação deste indicador pode ter ocorrido em função do aluno sentir que a maioria dos professores não demonstra grande empenho quanto ao atendimento dos alunos, reforçando o aprendizado autônomo, ou ainda, ao fato dos alunos não encontrarem, por parte dos professores, abertura suficiente ou até mesmo por duvidarem da competência dos mestres.

CATEGORIA III

EMPENHO E ESTILO DO(S) PROFESSOR(ES) DA DISCIPLINA

Análise dos indicadores: M, M, O, P, Q, R, S

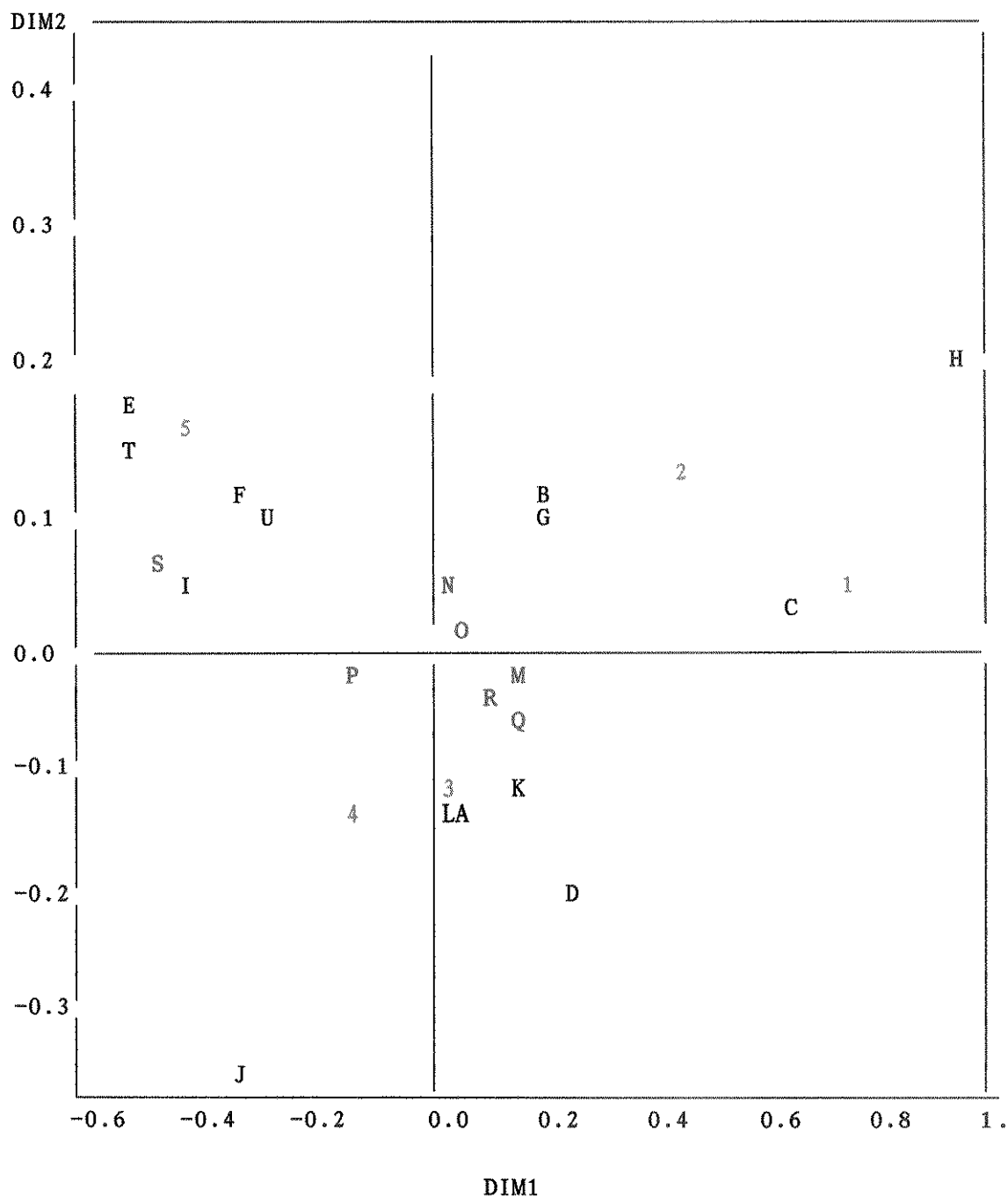


FIGURA 17 - Representação gráfica via Análise de Correspondência da Categoria III do questionário de avaliação do professor da disciplina de Anatomia II.

Os indicadores P (adequação do grau de dificuldade das provas ao nível do ensino ministrado) com respostas no escore 4 e S (relacionamento do professor com os alunos) com respostas no escore 5, opõem-se aos itens: M, N, O, Q, R, avaliados com tendência mais negativa.

No indicador P, encontramos as seguintes justificativas:

"as avaliações práticas foram horríveis";

"as vezes havia excessiva rigurosidade";

"nas provas práticas, a elaboração das questões não foi feita pelo professor que ministrou as aulas (um absurdo)";

"o professor adora brincar de atrapalhar os alunos com avaliações difíceis e sem critério, dando nota a quem lhe agradava mais";

"eram feitas perguntas, as quais não eram sempre claras, descontando pontos mesmo quando o aluno tinha conhecimento".

Nas justificativas foram apresentadas críticas severas quanto aos métodos de avaliação realizados na disciplina mas, nas respostas fechadas a tendência verificada foi a avaliação no escore 4, considerada uma avaliação com tendência positiva, portanto não compatível às várias críticas apontadas. Este fato carece de informações adicionais para ser melhor elucidado.

O indicador S (relacionamento do professor com os alunos) foi o melhor avaliado nesta categoria com respostas no escore 5, apresentando as seguintes justificativas:

"o relacionamento do professor com a turma era bom apenas fora da sala de aula";

"durante as aulas quase sempre, durante as provas muda de personalidade".

Considerando que este indicador teve avaliação positiva e pelo revelado nas respostas abertas observa-se que o relacionamento do professor com os alunos, fora da sala de aula, é bom, por isso, podemos tecer algumas considerações quanto ao indicador P (adequação ao grau de dificuldade das provas ao nível de ensino ministrado) avaliado em 4: quando se mantém bom relacionamento entre professor e aluno, como expresso especificamente pela avaliação no escore 5, é comum que as considerações feitas pelo aluno sobre o professor sejam influenciadas pela "imagem que foi construída" a partir dessa relação. Nesse caso, o indicador P foi melhor avaliado pelos alunos em decorrência da apreciação positiva ocorrida em S, justificando as críticas apontadas nas respostas abertas do indicador P em relação ao escore a este atribuído.

O indicador M (pontualidade do professor), avaliado entre os escores 3 e 2, mais tendente ao 3, indica que o professor carece de pontualidade, segundo a visão dos alunos.

O indicador N (demonstração da capacidade e atualização do professor para ministrar a disciplina) foi avaliado no escore 3, comportando respostas do tipo:

"trocava os nomes de algumas partes da matéria, um pouco confuso";

"não demonstrou muita segurança";

"o professor é desatualizado e desinteressado em ministrar as aulas";

"o professor sabia a matéria mas, não era seguro, pois basicamente lia a apostila";

"não teríamos aulas se lhe roubasse a apostila".

Tais justificativas são utilizadas pelos alunos para verbalizar a idéia de que o professor não demonstrava segurança na transmissão do conteúdo ministrado.

O indicador O (dedicação do professor à preparação das aulas) foi avaliado no escore 3, apontando uma tendência não muito positiva na avaliação realizada. Os argumentos expressos comportaram opiniões tais como:

"os slides sempre precisavam ir e voltar para encontrar as ilustrações sobre a matéria a ser ministrada";

"ele simplesmente lia a apostila";

"o professor sempre esclarecia as dúvidas e a sua dedicação para a preparação das aulas baseava-se na escolha dos slides";

"professor muito teórico, decora a matéria e vai dar aula".

O indicador Q (comentários e discussões do professor sobre provas e trabalhos dos alunos) foi avaliado entre o escore 3 e 2, apresentando uma tendência negativa de avaliação.

E, no indicador R (comentários do professor sobre os resultados da avaliação, favorecendo à percepção das

dificuldades a serem superadas pelos alunos) também apresentou uma tendência negativa na avaliação realizada, expressa entre os escores 3 e 2. Os comentários nos questionários evidenciam:

"esse tipo de prova não avalia conhecimento de ninguém";

"como tem que decorar, fica difícil perceber quais seriam as dificuldades a ser superadas";

"a matéria foi muito decorativa, as notas serviram para eu saber o que não decorei direito".

Nesta categoria verifica-se forte insatisfação dos alunos quanto ao empenho e estilo dos professores. Dos sete indicadores utilizados para avaliação do desempenho docente na disciplina, somente dois dos indicadores foram avaliados positivamente.

CATEGORIA IV

CONTRIBUIÇÃO À FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Análise dos indicadores: T, U

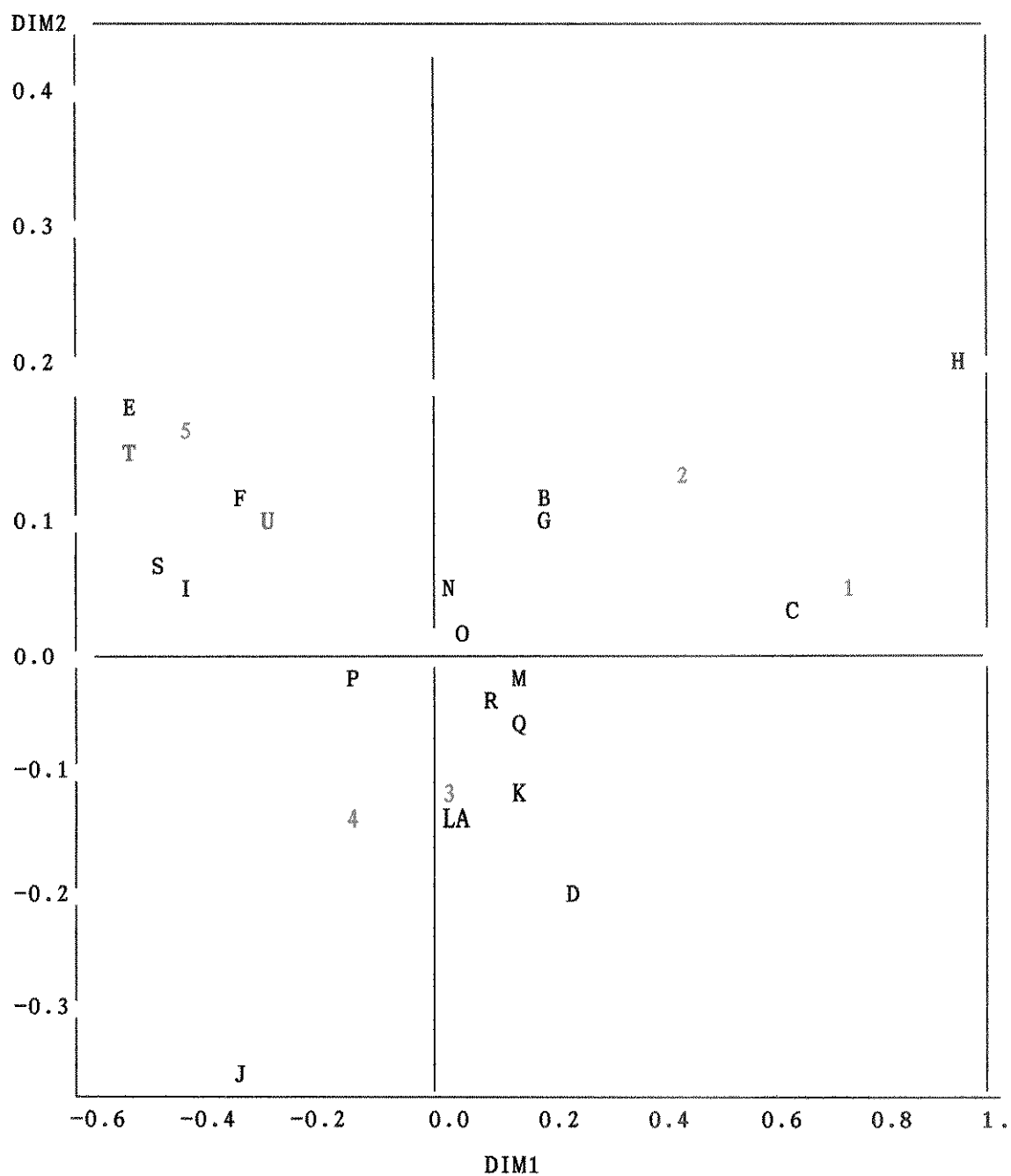


FIGURA 18 - Representação gráfica via Análise de Correspondência da Categoria IV do questionário de avaliação do professor da disciplina de Anatomia II.

Esses dois indicadores foram avaliados positivamente (escore 5), evidenciando a importância da disciplina para a formação profissional.

No item 22 do questionário os alunos levantaram pontos que julgaram importantes, como:

"procurei responder o questionário com consciência e gostaria de que isto não trouxesse consequências desagradáveis";

"Senhor Diretor, favor dar uma olhadinha no material anatômico, não tem como estudar dessa maneira, nem com muito esforço";

"eu considero muito importante que os professores avaliem e corrijam com cuidado a apostila adotada pois, a deste ano, que custou R\$ 30,00, continha inúmeros erros. Além disso, é de pouco valor uma apostila de anatomia "sem desenhos";

"o laboratório de anatomia deve apresentar peças anatômicas boas para se observar aquilo que se aprende, pois nós, enquanto profissionais, vamos lidar com seres humanos e não com folhas de papel";

"as aulas práticas deveriam ser reformuladas, pois não tem alcançado seus objetivos (os alunos bagunçam muito e os professores ficam sentados o tempo todo, não demonstrando interesse nenhum em ensinar)".

Considerando todos as quatro categorias, a maioria dos indicadores foi avaliada com apreciações tendentes ao escore 3 a menos. Levando em conta a preparação necessária ao enfrentamento do mundo pós-moderno, ou seja, um ensino que favoreça o desenvolvimento da capacidade crítica e criativa associado a outras formas de saber, o desempenho na disciplina, na opinião dos alunos, não contribuiu, de forma particular, na construção do conhecimento.

VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo foi uma tentativa de avançar as reflexões sobre a avaliação do desempenho docente no processo de ensino das disciplinas do 3º Grau na Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas.

A contribuição deste trabalho reside na interpretação da avaliação do docente pelo discente a partir da técnica da Análise de Correspondência (AC), diminuindo a visão parcelar na análise de dados quantitativos causada pelo uso de certas técnicas de tratamento estatístico.

A aplicação da AC, como um dos recursos analíticos aplicados na avaliação do docente, revelou-se uma técnica eficaz para o aperfeiçoamento metodológico a ser utilizada nas propostas avaliativas.

Com a utilização desta técnica foi possível discriminar tanto os aspectos particulares quanto os gerais do fenômeno analisado. Através da imagem gráfica produzida pela AC (Mapa de Correspondência), têm-se a representação de um fenômeno de forma clara e objetiva da tendência verificada nas apreciações feitas pelos respondentes quanto aos indicadores contemplados no instrumento de coleta de dados. Também foi possível observar a relação de determinado indicador em referência aos demais, em relação à categoria pertinente e o desempenho geral do docente, sob a ótica de seus alunos, neste caso específico.

Nesse sentido, os indicadores de desempenho empregados ganharam uma dimensão analítica-interpretativa mais abrangente em que o particular iluminou o geral e o geral iluminou o particular, propiciando a construção de uma

análise mais sistemática pela facilidade em evidenciar as diversas correlações apresentadas pelo fenômeno. Esta referência considerada na elaboração das análises sobre o desempenho docente constituiu elemento importante capaz de desencadear reflexões sobre os diversos aspectos envolvidos na atuação do professor universitário.

Desta forma, os resultados obtidos pela pesquisa, contemplando tais correlações contribuíram no sentido de intensificar as reflexões e debates sobre o significado do processo de avaliação do docente ao ministrar as disciplinas no ensino superior. Na experiência, o processo de avaliação do professor foi constituído como processo dinâmico e capaz da caracterização dos aspectos de excelência, os de carência e do desempenho geral da docência, sob o ponto de vista dos alunos, impedindo o fortalecimento da concepção de avaliação do docente como um processo a serviço da rotulação dos professores em bons e maus.

A avaliação conduzida por esta metodologia, por favorecer uma análise mais sistemática sobre a prática assumida pelo professor ao ministrar as disciplinas no ensino superior, constituiu-se numa estratégia de investigação capaz de proporcionar informações úteis sobre o ensino de graduação.

A avaliação de professores, como uma das atividades praticadas na avaliação institucional, tem-se revelado uma das preocupações centrais das universidades, como sendo um dos caminhos capaz de contribuir para a reformulação das práticas pedagógicas empreendidas no ensino de 3º Grau com

vistas à capacitação profissional do homem para o enfrentamento dos desafios impostos pela pós-modernidade. E esta só produzirá efeitos sobre as tarefas executadas no cotidiano universitário quando for problematizada a ponto de se transformar num ato de reflexão-ação, realizado pelos sujeitos que compõem a vida acadêmica: corpo docente e discente, pressupondo a combinação do ato pedagógico, político e filosófico, constituindo-se, assim, num mecanismo capaz de responder às necessidades educacionais exigidas para o nosso tempo.

Nesse sentido, a avaliação empreendida ganhou credibilidade por favorecer a reorganização da ação do professor no processo ensino-aprendizagem, conquistando a confiança necessária para a efetivação da renovação didático-pedagógica, revitalizando o processo de ensino, assumindo assim, um caráter formativo.

A esse aspecto, Amorim (1992, p.140) destaca:

"A avaliação só terá sentido filosófico quando se inserir no contexto da vida, do vivido e da história de cada instituição, considerando-se, para tanto, o idealizado e o realizado, os acertos e as dificuldades... e só terá efeito permanente sobre as tarefas trabalhadas no cotidiano universitário quando for problematizada a tal ponto que se transforme num ato educativo, um ato de ação, de decisão, realizado pelos sujeitos constantes da cena acadêmica: o aluno e o professor".

A avaliação do professor teve como consequência, para a Instituição, o fortalecimento das reflexões sobre o fazer docente, na medida em que, apontando os méritos e deficiências dessa prática, incentivou a busca de

alternativas para a solução dos problemas.

O conhecimento teórico-prático adquirido através deste estudo poderá contribuir para o processo da avaliação institucional no que se refere ao emprego de métodos estatísticos de alta inferência, aplicados às realidades multidimensionais para análise de fenômenos que contemplam muitas variáveis e categorias, propiciando a sistematização e ordenação de dados passíveis de verificação, garantindo a objetividade científica pois, a Análise de Correspondência permite:

- a verificação da "tendência das respostas", considerando as possibilidades das respostas possíveis do indicador e as emitidas no instrumento. Desta forma são abandonadas as respostas numéricas e enfocadas a tendência geral das opiniões expressas naquele indicador, fornecendo-nos uma idéia geral do que aconteceu com aquele conjunto de dados;
- a construção de hipóteses através da disposição dos indicadores em relação as possibilidades de respostas;
- a redução ou simplificação dos dados;
- a compatibilização dos aspectos quantitativos e qualitativos usados para a avaliação.

Esperamos que esta contribuição possa auxiliar aqueles envolvidos com a temática, atraindo e expandindo a compreensão para novas realizações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agresti, A. (1990). *Categorical data analysis*. New York: Wiley.
- Aguayo, M. T. U. (1983). *Análise de correspondência e modelos log. lineares: um enfoque integrado para a análise exploratória de dados categóricos*. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Matemática e Estatística e Ciência da Computação. Campinas. (Tese).
- Amaral, A. (1994). Sistemas de avaliação. *Educ. Bras.*, Brasília: CRUB, v. 16, n. 32.
- Amorim, A. (1992). *Avaliação institucional da universidade*. São Paulo: Cortez.
- Anderson, P. (1988). *Dictadura y democracia en América Latina*. Buenos Aires: Tierra del Fuego.
- ANDES (1996). Proposta da ANDES-SN para a universidade brasileira. *Cadernos Andes*. XXXII Conselho da ANDES, CONAD, Guaratinguetá.
- Apanbauer, S. J. (1992). *A quality system for education*. New York: ASQC Quality Press.
- Aranha, M. L. A. (1986). *Filosofando: introdução à filosofia*. São Paulo: Moderna.

- Archambault, J. (1985). Evaluation and funding of university research. Where does the need lie? *IJIMHE*, v.9, n.3.
- Azevêdo, N. P. et al (1996). Avaliação institucional da UFPB: construindo o autoconhecimento. *Avaliação*. Campinas, ano 1, n. 2, dez.
- Balzan, N. C. (1995). A voz do estudante - sua contribuição para a deflagração de um processo de avaliação institucional. In: Balzan, N. C. & Dias Sobrinho, J. (orgs.). *Avaliação institucional: teoria e experiências*. São Paulo: Cortez.
- Banta, T. W.; Fisher, H. S. & Minkel, C. W. (1986). Assessment of institutional effectiveness at the University of Tennessee, Knoxville. *IJIMHE*, v.10, n.3.
- Barbier, J. (1994). *A avaliação em formação*. Trad. de Maria Alice Bastos. Porto: Edições Afrontamento.
- Bellavance, M. (1988). Características do sistema canadense de ensino superior e o processo de avaliação. *Avaliação do ensino superior (Encontro internacional, 1987)*. MEC/SESu, Brasília.

- Belloni, I.; Belloni, J. A.; Borges, M. M. & Sobral, D. T. (1995). A avaliação institucional da Universidade de Brasília. In: Balzan, N. C. & Dias Sobrinho, J. (orgs.). *Avaliação institucional: teoria e experiências*. São Paulo: Cortez.
- Belloni, I. (1996). A universidade e o compromisso da avaliação institucional na reconstrução do espaço social. *Avaliação*. Campinas, ano 1, n.2.
- Beraza, M. A. Z. (1990). Evaluacion orientada al perfeccionamiento. *Revista Española de Pedagogia*. XLVIII, 186.
- Bogue, E. G. (1982). Allocation of public funds on instructional performance/quality indicators. *IJIMHE*, v. 6, n. 1.
- Brasil (1994). Secretaria de Ensino Superior. *Programa de avaliação institucional das universidades brasileiras*. Brasília: SESu.
- Brasil, MEC. Decreto 2.026, de 10 de outubro de 1996. Brasília: DOU (11/10/96).
- Brasil, MEC. Lei 9.131, de 24 de novembro de 1995. Brasília: DOU (25/11/95).

Brasil, MEC. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília:
DOU (23/12/96).

Brasil, MEC. Portaria 247, de 18 de março de 1996. Brasília:
DOU (20/03/96).

Brasil, MEC. Portaria 145, de 31 de janeiro de 1997.
Brasília: DOU (03/02/97).

Brasil, MEC. (1996). Secretaria de Avaliação e Informação
Educacional. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
Educacionais. *Evolução das estatísticas do ensino superior
no Brasil, 1980 - 1994*. SEEC: Brasília.

Brasil, MEC. (1994). *Sinopse estatística da educação
superior*. SEEC: Brasília.

Brennan, J. (1986). Peer review and partnership: changing
patterns of validation in the public sector of higher
education in the United Kingdom. *IJIMHE*, v. 10, n. 2.

Buarque, C. (1988). A qualidade da qualidade. *Educ. Bras.*,
Brasília: CRUB, ano X, n. 20.

_____. (1991) *O destino da universidade*. APUFPR (Debate).

_____. (1994) *A aventura da universidade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Coelho, E. J. P.; Martins, G. M. & Garcia, M. H. A. (1992). Papel do CRUB na avaliação universitária. *Educ. Bras.*, Brasília: CRUB, v. 14 n. 28.

Cunha, L. A. (1988). *A universidade reformada*. Rio de Janeiro: Francisco Alves.

_____. (1989). *A universidade crítica: o ensino superior na República Populista*. Rio de Janeiro: Francisco Alves.

_____. (1991). A gratuidade no ensino superior público: da proibição à garantia constitucional. In: Velloso, J. (org.) *Universidade pública: política, desempenho, perspectivas*. Campinas: Papirus.

Cury, V. A. R. (1995). O currículo e a medida do social: estudo de um curso de direito - contribuição para avaliação institucional. In: Balzan, N. C. & Dias Sobrinho, J. (orgs.). *Avaliação institucional: teoria e experiências*. São Paulo: Cortez.

Deming, W. E. (1990). *Qualidade: a revolução na administração*. Rio de Janeiro: Saraiva.

Demo, P. (1991). Qualidade e modernidade da educação superior: discutindo questões de qualidade, eficiência e pertinência. *Educ. Bras.*, Brasília: CRUB, v. 13. n. 27.

Dias, F. C. (1989). *Construção do sistema universitário no Brasil*. memória histórica do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras. Brasília: CRUB

Dias Sobrinho, J. (1994). Avaliação institucional: a experiência da UNICAMP - condições, princípios, processo. Seminário Brasileiro sobre Avaliação Institucional de Universidades, Campinas, São Paulo. (Anais).

_____ (org.) (1994). *Avaliação institucional da UNICAMP: processo, discussão e resultados*. Campinas: Ed. da UNICAMP.

Dias Sobrinho, J. & Balzan, N. C. (orgs) (1995). *Avaliação institucional: teoria e experiências*. São Paulo: Cortez.

Dias Sobrinho, J. (1996). Avaliação institucional: marco teórico e campo político. *Avaliação*. Campinas, ano I, n. 1.

Dreze, J. & Debelle, J. (1983). *Concepções da universidade*. Fortaleza: Edições Universidade Federal do Ceará.

Durham, E. R. & Schwartzman, S. (orgs.) (1992). *Avaliação do ensino superior*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

Durham, E. R. (1993). *Uma política para o ensino superior*. documento de trabalho. São Paulo: NUPES.

Encontro Internacional sobre Avaliação do Ensino Superior. (1988). Brasília, Ministério da Educação, Secretaria da Educação Superior.

Escotet, M. A. (1990). Vision de la universidad del siglo XXI: dialectica de la mision universitaria en una era de cambios. *Revista Española de Pedagogia*. año XLVIII.

Fernandes, F. (1988). Mal de crescimento. *R. bras. Estudos Pedagógicos.*, Brasília: Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, v. 69, n. 162.

_____ (1992). *Conservadores mutilam o projeto de educação nacional*. Florianópolis: Plural.

Ferreira, A. S. (1995). Reflexões sobre o processo de avaliação de instituições universitárias. Seminário Brasileiro sobre Avaliação Institucional de Universidades, Campinas, São Paulo. (Anais).

- Fisher, R. A. (1940). The precision of discriminant functions. *Ann. Eugen. Lond.*, 10:422-429.
- Franco, M. A. C. (1991). O vestibular e o acesso à universidade pública: um problema de seleção ou uma questão de autonomia? In: Velloso, J. (org.) *Universidade pública: política, desempenho, perspectivas*. Campinas: Papirus.
- Freitas, R. F. S. (1994). A avaliação do ensino de graduação: importância e desafios. *Educación superior y sociedad*. UNESCO - CRESALC. v. 5, n. 1 y 2.
- Freud, S. (1988). O mal-estar na civilização. *Obras Completas*, Buenos Aires: Amarrorto Editores.
- Frigotto, G. (1996). Educação e formação humana: ajuste neoconservador e alternativa democrática. In: Gentili, P.A.A. & Silva, T.T. (orgs). *Neoliberalismo, qualidade total e educação*. 4 ed., Petrópolis: Vozes.
- Fukuyama, F. (1992). *El fin de la historia y el ultimo hombre*. Barcelona: Planeta.
- Gaetani, F. & Schwartzman, J. (1990). Indicadores de produtividade nas universidades federais. *Educ. Bras.*, Brasília: CRUB, v. 12. n. 25.

- Gatti, B. A. (1983). Pós-graduação e pesquisa em educação no Brasil, 1978-1981. *Cadernos de Pesquisa*. n. 44.
- _____ (1987). Retrospectiva da pesquisa educacional no Brasil. *Rev. bras. de Estudos Pedagógicos*. n. 68, v. 159.
- Gentili, P. A. A. (1993). *Poder económico, ideología y educación*. B. Aires: FLACSO.
- Gentili, P. A. A. & Silva, T. T. (orgs.) (1994). *Neoliberalismo, qualidade total e educação*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Gentili, P. A. A. (1996). O discurso da qualidade como nova retórica conservadora no campo educacional. In: Gentili, P.A.A. & Silva, T.T. (orgs). *Neoliberalismo, qualidade total e educação*. 4 ed., Petrópolis: Vozes.
- Giroux, H. O. (1993). O pós-modernismo e o discurso da crítica educacional. In: Silva, T. T. (org.) *Teoria educacional crítica em tempos pós-modernos*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Godoy, A. S. (1992). Ensino universitário: fatores influentes em sala de aula sob a ótica do aluno. In: D'Antola, A. (org.) (1992). *A prática docente na universidade*. São Paulo: EPU.

Gouveia, A. J. (1971). A pesquisa educacional no Brasil. *Cadernos de Pesquisa*. n. 1.

_____ (1976). A pesquisa sobre educação no Brasil: de 1970 para cá. *Cadernos de Pesquisa*. n. 19.

Greenacre, M. J. (1993). *Correspondence analysis in practice*. London: Academic Press.

_____ (1984). *Theory and applications of correspondence analysis*. London: Academic Press.

Grillo, A. N. (1991). Política de recursos humanos nas universidades federais brasileiras. *Educ. Bras.*, Brasília: CRUB, v. 13, n. 27.

Guerra, M. A. S. (1993). *La Evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Málaga: Ediciones Aljibe.

Guttman, L. (1941). The quantification of a class of attributes: A theory and method of scale construction. In: *The prediction of personal adjustment*. (ed. Horst, P.). New York: Social Science Research Council, 319-348.

Heizen, J. L. N.; Salvador, N. T. M.; Oliveira, S. R. R.
Projeto pedagógico: a proposta de avaliação da Universidade
de Santa Catarina. *Educ. Bras.*, Brasília: CRUB, v. 15, n.
30.

Hirshfeld, H. O. (1935). A connection between correlation and
contingency. *Cambridge philos. soc. proc. (Math Proc.)*, 31.

Horta, W. (1996). *Guia das profissões e das universidades e
faculdades*. s. l.: W. Roth Ind. Gráfica.

Horst, P. (1935). Measuring complex attitudes. *Journal of
Social Psychology*, 6.

Jaspers, K. (1957). *La idea de la universidad*. Buenos Aires:
Sudamericana.

Juste, R. P. & Aragón, L. M. (1989). *Evaluación de centros y
calidad educativa*. Madrid: Gráficas Universo.

Kerr, C. (1982). *Os usos da universidade*. Fortaleza,
Universidade Federal do Ceará.

Kurz, R. (1992). *O colapso da modernização*. Rio de Janeiro:
Paz e Terra.

Leite, D. (1996). *Avaliação em prática. Avaliação*. Campinas, ano I, n. 1.

Lima, J. D. F. (1969). Relatório da CPI sobre o ensino superior. Diário do Congresso, Brasília. In: Dias, F. C. (1989) *Construção do sistema universitário no Brasil: memória histórica do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras*, Brasília: CRUB.

Lyotard, J. F. (1986). *O pós-moderno*. Rio de Janeiro: Ed. José Olímpio.

Marques, M. A. B. & Keim, E. J. (1995). Avaliação institucional na Universidade de São Francisco. *Pro-Posições*. Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, v. 6, n. 1 (16), mar.

Melchior, J. C. A. (1994). Financiamento da educação pública. *Educ. Bras.*, Brasília: CRUB, v. 16, n. 32.

Morais, R. (1995). *A universidade desafiada*. Campinas: Editora da UNICAMP.

Pereira, E. M. A. (1994). A qualidade da formação do profissional de nível superior como indicador da qualidade institucional. Seminário Brasileiro sobre Avaliação Institucional de Universidades, Campinas, São Paulo. (Anais).

_____. (1995). O papel da universidade em tempos pós-modernos. I Congresso de Formação e Cooperação entre países lusófonos. Barcelona, Universidade do Algarve.

Pereira, J. T. V. (1997). Avaliação institucional: objetivos e critérios. Perspectivas Atuais em Avaliação Institucional na América Latina e Europa. UNICAMP, Campinas, de 08 a 12 de setembro (encontro)

Pinto, A. M. R. & Gusten, M. B. S. (1986). Os dilemas de uma opção metodológica para avaliação de impacto de programas de investimento no ensino superior. X Encontro Anual da ANPOCS.

Popham, W. J. (1983). *Avaliação educacional*. Porto Alegre: Globo.

Ramos, C. (1992). *Excelência na educação: a escola de qualidade total*. Rio de Janeiro: Qualitymark.

Requena, A. T. (1995). *La evaluación de instituciones educativas: el análisis de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad de Granada*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Granada.

Ribeiro, D. (1982). *A universidade necessária*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

- Ribeiro, M. J. F. (1986). Crise da universidade brasileira. Seminário sobre pontos críticos da educação brasileira. Brasília: Câmara dos Deputados. Anais.
- Richardson, M. & Kuder, G. F. (1933). Making a rating scale thar measures. *Personnel Journal*, 12.
- Ristoff, D. I. (1995). Avaliação institucional: pensando princípios. In: Dias Sobrinho, J. & Balzan, N. C. (orgs) *Avaliação institucional: teoria e experiências*. São Paulo: Cortez.
- Ristoff, D. I. et al. (1996). Avaliação na Universidade Federal de Santa Catarina: uma proposta de metodologia. *Avaliação*. Campinas, ano 1, n. 1.
- Rocha Neto, I. (1991). A universidade pública, a formação de quadros e o país. In: Velloso, J. (org.) *Universidade pública: política, desempenho, perspectivas*. Campinas: Papirus.
- Rouanet, P. S. (1987). *As razões do iluminismo*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Saavedra, S. M. G. (1978). Pesquisa, educação e desenvolvimento: uma reflexão necessária. *Educ. Bras.*, Brasília: CRUB, v.1, n.1.

Santos, B. S. (1996). *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. São Paulo: Cortez.

Santos Filho, J. C. & Gamboa, S. S. (1995). *Pesquisa educacional: quantidade-qualidade*. São Paulo: Cortez.

Santos Filho, J. C. (1994). Regime acadêmico seriado: vantagens, desvantagens e obstáculos a sua implantação. *Educ. Bras.* Brasília: CRUB, v. 16, n. 32.

_____. (1995) Especificidade da universidade: implicações para a avaliação institucional. *Pro-Posições*. Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, v. 6., n. 1 (16).

Santos, V. (1988). União Nacional dos Estudantes: contribuição para o plano nacional de educação. *Estudos e Debates* 15. Brasília: CRUB.

Saviani, D. (1997). *A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas*. Campinas: Autores Associados.

Schwartzman, S. (1986). Problemática da avaliação educacional: excelência acadêmica e maturação institucional. Texto apresentado no "Encontro para discussão da metodologia de avaliação de impacto de programas de investimento em instituições de ensino superior", promovido pelo Centro de Desenvolvimento e Apoio

Técnico à Educação (CEDATE), realizado em Brasília, 7-8 de agosto de 1986.

Scriven, M. (1973). Prose and cons about goal-free evaluation. *Evaluation Comment*. 3 (4):1-4.

Sguissardi, V. (org.) (1997). *Avaliação universitária em questão: reformas do estado e da educação superior*. Campinas: Autores Associados.

Sordi, M. R. (1995). *A prática de avaliação do ensino superior: uma experiência na enfermagem*. São Paulo: Cortez.

Souza, P. R. (1996). Revisão do sistema educacional estará completa em dois anos. *Jornal do MEC*. Brasília, DF, ano IX, n.2. nov./dez.

Talbot, R. W. & Bordage, G. (1986). A preliminary assessment of a new method of course evaluation based on directed small group discussions. *IJIMHE*, v.10, n.2.

Teixeira, A. (1987). *O ensino superior no Brasil*. Rio de Janeiro: FGV/Organização Santamarinense de Educação e Cultura.

Teixeira, N. C. (1994). Programa da qualidade total na Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais. I Fórum internacional: excelência na educação: o desafio da qualidade total. Brasília: MEC.

Tejedor, F. J. & Blanco, L. S. (1997). La evaluación institucional en el ámbito universitario. Perspectivas Atuais em Avaliação Institucional na América Latina e Europa. UNICAMP, Campinas, de 08 a 12 de setembro (encontro)

Tenehaus, M. & Young, F. (1985). An analysis and synthesis of multiple correspondence analysis, optimal scaling, dual scaling, homogeneity analysis and other methods for quantifying categorical multivariate data. *Psychometrika*, 50:91-119.

Therborn, G. (1995). A crise e o futuro do capitalismo. In: Sader, E. (org.) *Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o estado democrático*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Toffler, A. (1980). *A terceira onda*. Rio de Janeiro: Record.

Torniziello, T. M. P. (1994). 20 anos do Instituto de Ciências Biológicas: sua contribuição na construção da PUCCAMP, Campinas. (Dissertação).

Trigueiro, M. G. A. (1995). Experiência em avaliação institucional da Universidade de Brasília. *Pro-Posições*. Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, v. 6., n. 1 (16), mar.

Trindade, H. (1994). Projeto de avaliação institucional da ANDIFES. *Educación superior y sociedad*. UNESCO - CRESALC. v. 5, n. 1 y 2.

_____. (1995). O novo contexto da avaliação nas universidades federais. *Pro-Posições*. Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, v. 6, n. 1. (16), mar.

_____. (1996). A avaliação institucional das universidades federais: resistências e construção. *Avaliação*. Campinas, ano I, n. 1.

Tubino, M. J. G. (1988). Universidade alienada? *Campus*, Rio e Janeiro, v. 4, n. 7.

Turra, C. (1978). *Planejamento do ensino e avaliação*. Porto Alegre: Globo.

UNESCO (1989). Anuário estatístico.

Velloso, J. (org.) (1993). *Uma política para o ensino superior*. Documento de trabalho. São Paulo: NUPES.

Vicente, B. A. (1995). *La formación universitaria a debate*.
Barcelona: Biblioteca de la Universitat de Barcelona.

Vieira, S. L. (1995). Concepções de qualidade e educação superior. *Pro-Posições*. Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, v. 6, n. 1 (16).

Weber, M. (1993). *Ciência e política: duas vocações*. São Paulo: Cultrix.

Zainko, M. A. S. (1993). Educação superior no Brasil: a avaliação institucional como condição para seu desenvolvimento. *Educ. Bras.* Brasília: CRUB, v. 15, n. 30.

_____. (1994). A avaliação universitária: utopia ou requisito da modernidade. *Educación superior y sociedad*. UNESCO - CRESALC. v. 5, n. 1 y 2.

Anexo I - Questionário de Avaliação do Professor

DISCIPLINA:

PROFESSOR:

Para responder ao questionário, coloque para cada questão um "X" na graduação que corresponder à sua opinião, onde: 1 = pior performance; 5 = melhor performance e NS = não sei.

I. Dados avaliativos sobre a Disciplina

1. Os objetivos da disciplina foram expostos de forma clara.

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(freqüentemente)

Justifique:

2. O programa da disciplina divulgado no início do semestre me esclareceu sobre o conteúdo e tópicos das aulas.

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(satisfatoriamente)

(satisfatoriamente)

Justifique:

3. O conteúdo programático da disciplina esteve ajustado ao tempo disponível.

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(completamente)

Justifique:

4. Eu tinha base de conhecimento para acompanhar a disciplina.

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(pouca)

(muita)

Justifique:

5. Percebi a interação desta disciplina com as demais do curso.

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(freqüentemente)

Justifique:

6. Os textos indicados estiveram disponíveis (para consulta ou para cópia xerox).

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(nunca)

(sempre)

Justifique:

7. O espaço físico disponível foi adequado às atividades desenvolvidas.

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(nunca)

(sempre)

Justifique:

8. Os materiais disponíveis foram adequados às atividades desenvolvidas.

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(nunca)

(sempre)

Justifique:

II. Empenho do aluno na disciplina

9. Fui assíduo às aulas.

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(freqüentemente)

Justifique:

10. Dediquei tempo suficiente de estudo para acompanhar esta disciplina.

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(sempre)

Justifique:

11. Participei ativamente das aulas com perguntas, comentários, críticas e sugestões.

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(freqüentemente)

Justifique:

12. Procurei o professor ou o monitor para tirar dúvidas fora de sala de aula.

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(sempre)

19. *O relacionamento do professor com a turma foi bom.*

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(sempre)

Justifique:

IV. Contribuição à formação profissional

20. *Os conteúdos trabalhados na disciplina foram relevantes e contribuíram para minha formação técnico-profissional.*

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(pouco)

(muito)

Justifique:

21. *A disciplina contribuiu para a formação de atitudes e valores importantes para minha carreira profissional.*

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(sempre)

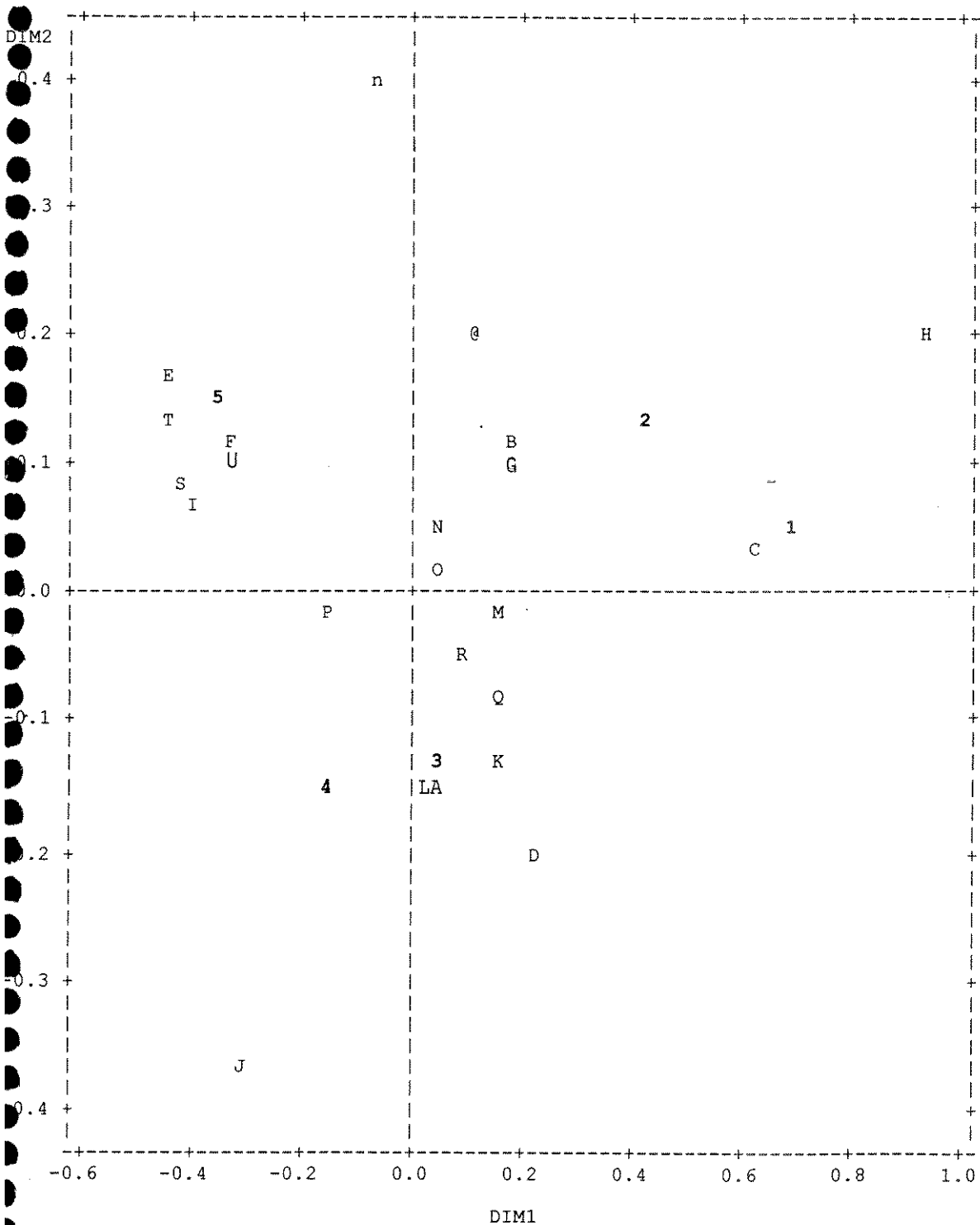
Justifique:

22. *Utilize o espaço abaixo para levantar outros pontos que julgar importantes:*

Anexo II - Mapa de Correspondência

Curso: ODONTOLOGIA Disciplina: ANATOMIA
Profs.: Janira, J.Carvalho, J.Ronaldo, Laercio

Plot of DIM2*DIM1. Symbol is value of _NAME_.



NOTE: 1 obs had missing values. 2 obs hidden.

(M) 13. *O professor foi assíduo.*

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(sempre)

Justifique:

(V) 14. *O professor demonstrou-se seguro e atualizado para ministrar esta disciplina.*

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(sempre)

Justifique:

(V) 15. *O professor demonstrou ter se dedicado à preparação das aulas e atividades.*

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(sempre)

Justifique:

(P) 16. *As exigências nas avaliações foram adequadas ao ensino ministrado.*

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(sempre)

Justifique:

(Q) 17. *O professor apresentou comentários e discussões sobre provas e trabalhos.*

1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(freqüentemente)

Justifique:

(R) 18. *Os resultados da avaliação (nota, comentários, orientações e outros) serviram para perceber quais dificuldades deveriam ser superadas.*

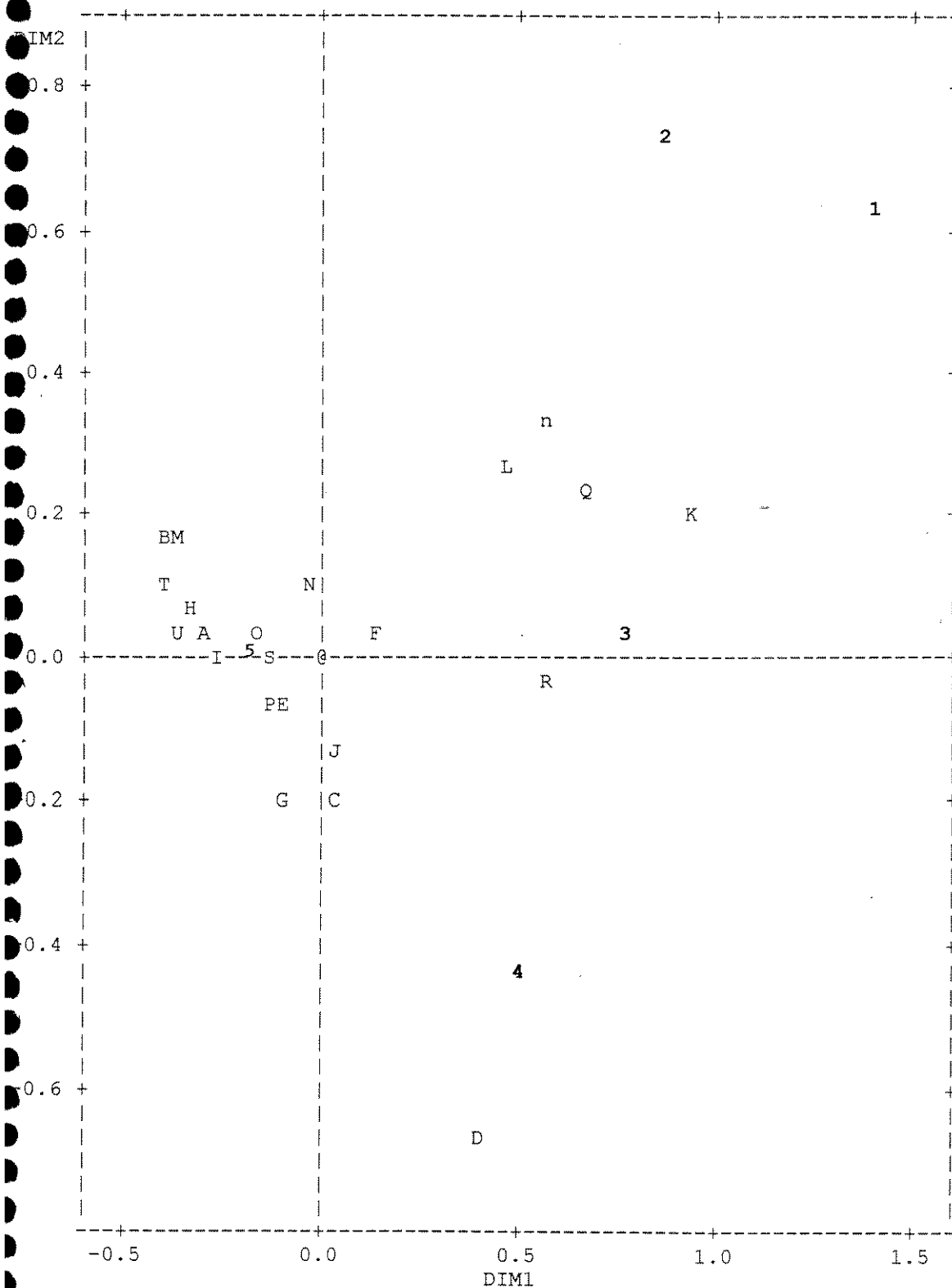
1	2	3	4	5	NS
---	---	---	---	---	----

(raramente)

(freqüentemente)

Justifique:

Curso: ODONTOLOGIA Disciplina: ODONTOPEDIATRIA
 Profs.: Maciro, J. Carlos, Edmer, Olinda e Ivana



1 obs had missing values. 1 obs hidden.

Anexo III - Tabela de Contingência

Curso: ODONTOLOGIA Disciplina: ODONTOPEDIATRIA
 Profs.: Maciro, J. Carlos, Edmer, Olinda e Ivana

The Correspondence Analysis Procedure

Contingency Table

1	2	3	4	5	Sum
0	0	2	6	85	93
0	0	2	1	98	101
1	0	6	19	81	107
0	0	9	41	61	111
3	0	0	16	94	113
5	1	6	14	78	104
1	0	1	19	90	111
0	1	0	7	105	113
0	0	3	8	99	110
0	0	11	15	84	110
16	2	17	23	52	110
8	7	8	17	70	110
0	0	4	1	113	118
3	2	7	10	96	118
1	2	2	11	95	111
1	0	5	13	93	112
11	4	12	17	59	103
10	2	7	25	61	105
0	3	3	14	99	119
0	0	0	4	109	113
0	0	1	6	104	111
60	24	106	287	1826	2303

Supplementary Columns

	@	n
A	28	0
B	16	4
C	12	2
D	10	0
E	8	0
F	15	2
G	9	1
H	8	0
I	10	1
J	10	1
K	10	1
L	10	1
M	3	0
N	3	0
O	7	3
P	8	1
Q	11	7
R	9	7
S	2	0
T	8	0
U	8	2

The Correspondence Analysis Procedure

Inertia and Chi-Square Decomposition

Singular Values	Principal Inertias	Chi- Squares	Percents	14	28	42	56	70
0.37722	0.14229	327.697	69.29%	*****				
0.19777	0.03911	90.080	19.05%	*****				
0.12082	0.01460	33.619	7.11%	***				
0.09675	0.00936	21.559	4.56%	**				
-----	-----	-----						
	0.20536	472.954	(Degrees of Freedom = 80)					

Row Coordinates

	Dim1	Dim2
A	-.307219	0.024470
B	-.408599	0.150769
C	0.019837	-.209514
D	0.384359	-.681246
E	-.112622	-.074133
F	0.137321	0.039630
G	-.111109	-.195035
H	-.340862	0.062185
I	-.278141	0.005401
J	0.017577	-.142797
K	0.946122	0.187291
L	0.466138	0.258987
M	-.375748	0.153860
N	-.021787	0.113324
O	-.165914	0.035520
P	-.119958	-.068403
Q	0.668035	0.247643
R	0.568533	-.025376
S	-.132487	-.008808
T	-.412977	0.092108
U	-.357191	0.048842

Column Coordinates

	Dim1	Dim2
1	1.40534	0.62506
2	0.88235	0.73746
3	0.76744	0.03150
4	0.49115	-0.42286
5	-0.17952	0.03440

Supplementary Column Coordinates

	Dim1	Dim2
@	0.007967	-.007108
n	0.565902	0.316995

The Correspondence Analysis Procedure

Contingency Table

1	2	3	4	5	Sum
28	38	85	75	66	292
46	38	51	54	74	263
85	55	55	58	36	289
53	33	70	90	48	294
8	18	50	77	142	295
10	27	48	77	119	281
44	51	53	63	79	290
104	74	43	37	24	282
8	23	43	96	124	294
12	8	67	131	76	294
42	40	71	82	57	292
41	26	58	98	69	292
42	42	77	60	71	292
34	44	65	68	84	295
37	38	57	76	83	291
22	28	59	85	96	290
47	30	79	65	66	287
41	35	63	78	71	288
14	13	45	90	130	292
11	12	45	80	133	281
14	19	50	73	119	275
743	692	1234	1613	1767	6049

Supplementary Columns

	@	n
A	4	5
B	11	27
C	10	2
D	5	2
E	5	1
F	8	12
G	9	2
H	18	0
I	7	0
J	7	0
K	8	1
L	9	0
M	7	1
N	6	0
O	8	2
P	7	4
Q	9	5
R	8	5
S	7	0
T	15	5
U	17	9

Anexo IV - Decomposição da Inércia

The Correspondence Analysis Procedure

Inertia and Chi-Square Decomposition

Singular Values	Principal Inertias	Chi- Squares	Percents	16	32	48	64	80
0.34651	0.12007	726.315	80.53%	*****	*****	*****	*****	*****
0.13875	0.01925	116.459	12.91%	****				
0.08454	0.00715	43.232	4.79%	*				
0.05129	0.00263	15.914	1.76%	*				
	-----	-----						
	0.14910	901.919	(Degrees of Freedom = 80)					

Row Coordinates

	Dim1	Dim2
A	0.049302	-.144510
B	0.176201	0.113206
C	0.625935	0.035221
D	0.226461	-.200692
E	-.446225	0.164988
F	-.333574	0.120753
G	0.171855	0.121490
H	0.927305	0.200477
I	-.397160	0.065605
J	-.311720	-.369969
K	0.165588	-.133188
L	0.027624	-.149524
M	0.162277	-.010915
N	0.054001	0.044797
O	0.036816	0.023071
P	-.165206	-.019654
Q	0.158034	-.089050
R	0.093086	-.055871
S	-.412659	0.080642
T	-.449103	0.126796
U	-.341002	0.110338

Column Coordinates

	Dim1	Dim2
1	0.680067	0.055095
2	0.430630	0.131210
3	0.047679	-.134844
4	-.153777	-.150260
5	-.347527	0.156782

Supplementary Column Coordinates

	Dim1	Dim2
@	0.106381	0.206483
n	-.059628	0.398203