

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

PERCEPÇÃO DE ALUNOS SOBRE CLAREZA DO PROFESSOR:
UM ESTUDO NA 3ª SÉRIE DO II GRAU

081106

BEATRIZ CORSO MAGDALENA

Dissertação apresentada aos cursos de Pós-Graduação em
Educação para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Porto Alegre, agosto/80

FICHA CATALOGRÁFICA

M189p Magdalena, Beatriz Corso
 Percepção de alunos sobre clareza do
 Professor: um estudo na 3ª Série do II
 Grau.
 Porto Alegre, UFRGS, 1980.

 109 p. Il.

 Inclui bibliografia.
 Diss.(mestr.Educ.)UFRGS-Cursos Pós-
 Grad. Educ., Porto Alegre, BR-RS, 1980.

 1. 373.511.24.026.4:371.26(816.501.12)
 I. Tituto

○
CDU 373.511.24.026.4:
371.26(816.501.12)

ÍNDICES ALFABÉTICOS PARA O CATÁLOGO SISTEMÁTICO

Ensino médio: Professores: Clareza: Rendimento escolar:
Porto Alegre,RS.

Porto Alegre,RS: Ensino Médio: Professores: Clareza:
Rendimento Escolar.

Rendimento escolar: Ensino Médio: Professor: Clareza:
Porto Alegre,RS.

Clareza: Professores: Rendimento escolar: Ensino médio:
Porto Alegre,RS.

Bibliotecária Responsável

Marlise castro da Silveira

ORIENTADOR

DRA. MARIA DAS GRAÇAS FURTADO FELDENS
Ph.D. em Educação pela The Ohio State
University, U.S.A., 1976.

Professora dos Cursos de Pós-Graduação
em Educação e do Departamento de Ensi-
no e Currículo da Faculdade de Educação
da U.F.R.G.S.

Para e por

Nelson, Lucia e Angela

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho foi possível graças à colaboração de muitos professores, colegas e amigos. Dentre todos, cabe agradecer em especial:

- à Dra. Maria das Graças Furtado Feldens, orientadora e amiga, pelo seu apoio, incentivo e confiança no acompanhamento deste trabalho;
- ao Flávio Rafael Volcato, por sua grande dedicação e pelo seu atendimento incansável na programação estatística dos dados;
- ao Prof. Cícero Marcos Teixeira, pelo modelo de amor e esperança, constantemente demonstrado durante o convívio diário escolar;
- à Prof^a Graciema Pacheco, pelas oportunidades de crescimento e pela confiança no trabalho desta autora como professora;
- aos professores e amigos Ivonne Assumpta Corteletti, Francisco Camargo Netto, Maria Celina Amodeo, Maria Lucia Castagna Wortmann, Margot Bertoluci Ott, Nina Rosa Duran e Vera Pires Moraes pelo estímulo e contribuição na análise do instrumento de pesquisa;

III

- . à prof^a Regina Maria Varini Mutti pela presteza e eficiência na revisão final;
- . à prof^a Zilda C. de Souza pela elaboração final do abstract;
- . aos alunos do C.A.F.E.U.F.R.S., Alexandre B. Raupp, Antonio Augusto Murr, João Carlos B. Santana e Marcelo Pavese Porto pela colaboração na montagem do instrumento;
- . aos colegas e professores do Curso de Pós-Graduação da F.E.U.F.R.G.S. e C.A.F.E.U.F.R.G.S., pelo enriquecedor convívio, que foi sempre um estímulo à produtividade.

E, finalmente, um agradecimento muito especial a minha mãe, Zilla Maria, pelo carinho, apoio e confiança demonstrados ao longo do desenvolvimento deste estudo.

RESUMO

Esta investigação teve como propósito fundamental determinar os componentes de inferência intermediária e de baixa-inferência do construto clareza do professor.

A amostra investigada constituiu-se de 707 alunos da 3ª Série do II Grau, aleatoriamente selecionada em tres escolas, da Rede Estadual de Ensino de Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

O instrumento composto de 96 itens que expressavam comportamentos de clareza do professor foi organizado em quatro versões específicas.

Para a análise de dados utilizaram-se procedimentos estatísticos descritivos e inferenciais, incluindo análise fatorial, análise discriminante e análise de variância.

Os resultados desta investigação permitem indicar 6 fatores componentes do construto clareza do professor: I - Explicação/Apoio ao aluno, II - Fluência Verbal/Organização, III - Consolidação/Orientação da tarefa, IV - Exemplificação/Repetição/Relevância, V - Avaliação/Ritmo Apropriado e VI - Variação.

Os resultados da análise discriminante mostram que os comportamentos de clareza do professor podem ser distribuídos

em, pelo menos, duas dimensões intermediárias. A primeira envolve comportamentos de exemplificação e a segunda, comportamentos de explicação dos conceitos e direções de trabalho, tornando-os fáceis de serem entendidos e de respostas às perguntas dos alunos de forma apropriada.

A análise de variância demonstrou haver diferenças estatisticamente significantes entre as médias dos grupos, considerando-se as variáveis: escola (fatores IV, V e VI), sexo do aluno (fator I), sexo do professor (fator III), idade estimada do professor (fatores III, IV e V) e conceito do aluno na disciplina lecionada pelo professor-alvo (fatores I e IV).

A B S T R A C T

The main purpose of this research was to determine the intermediate and low inference components of the teacher's clarity construct.

The sample was composed by 707 students of the third year of Brazilian high schools, selected from three different public schools belonging to the Porto Alegre district, in the State of Rio Grande do Sul.

The instrument has 96 items, which express clarity in the teacher's behavior, and was organized in four specific versions.

Descriptive and inferential statistical procedures, including factor and discriminant analyses, as well as analysis of variance were used for data treatment.

The results of this research allow indicated of six factors components of the teacher's clarity construct: I - Explanation/Student Support; II - Verbal Fluency/Organization; III - Consolidation/Task Orientation; IV - Exemplification/Repetition/Relevance; V - Evaluation/Proper Timing; and VI - Variation.

The discriminant analysis results showed that the

teacher's clarity behavior can be distributed in, at least, two intermediate dimensions. The first one includes exemplification behavior and the second, concept explanation behavior and work directions, making them easy to be understood and answer to student's questions in an appropriate manner.

The analysis of variance showed statistically significant differences between group means, when the following variables were considered: school (factors IV, V, VI), student's sex (factor I), teacher's sex (factor III), teacher's estimated age (III, IV and V factors), and student's grade in the particular discipline taught by the target-teacher (factors I and IV).

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	II
RESUMO	IV
ABSTRACT	VI
LISTA DE QUADROS, FIGURAS E TABELAS	X
I - INTRODUÇÃO	1
II - REVISÃO DA LITERATURA	4
1. <u>Eficácia do professor</u>	4
2. <u>Clareza do professor como um construto potencialmente operacionalizável</u>	16
III - O PROBLEMA	27
1. <u>Objetivos da pesquisa</u>	27
2. <u>Questões de pesquisa</u>	29
3. <u>Definição de termos</u>	29
IV - METODOLOGIA	31
1. <u>População e amostra</u>	31
2. <u>Instrumento</u>	35
3. <u>Coleta de dados</u>	42
4. <u>Análise estatística dos dados</u>	43
5. <u>Delimitações</u>	44

V - RESULTADOS E DISCUSSÃO	47
1. <u>Caracterização da amostra</u>	47
2. <u>Caracterização do professor-alvo</u>	50
3. <u>Fatores e itens discriminadores</u>	57
4. <u>Resultados comparativos</u>	84
VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS	97
1. <u>Conclusões</u>	97
2. <u>Recomendações</u>	101
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104
ANEXOS	110

LISTA DE QUADROS, FIGURAS E TABELAS

QUADROS E FIGURAS

QUADRO 1	- Número total de alunos de 3ª Série do II Grau (Turno Diurno), número de turmas utilizadas na pesquisa e integrantes da amostra nas diferentes escolas selecionadas	35
FIGURA 1	- Representação esquemática das quatro versões do instrumento	38

TABELAS

TABELA 1	- DISTRIBUIÇÃO DOS RESPONDENTES MASCULINOS E FEMININOS NAS QUATRO VERSÕES DO INSTRUMENTO, NA FASE DE TESTAGEM	41
TABELA 2	- DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA E PERCENTUAL DE RESPONDENTES NAS TRES ESCOLAS SELECIONADAS, NA AMOSTRA PREVISTA E AMOSTRA REAL	48
TABELA 3	- DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA AMOSTRA, SEGUNDO A IDADE	49
TABELA 4	- DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE RESPONDENTES NAS QUATRO VERSÕES DO INSTRUMENTO	49
TABELA 5	- DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS PROFESSORES-ALVO, SEGUNDO A IDADE ESTIMADA PELOS RESPONDENTES	51
TABELA 6	- DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA E PERCENTUAL DAS DISCIPLINAS LECIONADAS PELOS PROFESSORES-ALVO, DE ACORDO COM A SELEÇÃO DOS RESPONDENTES	52
TABELA 7	- DISTRIBUIÇÃO DOS RESPONDENTES, SEGUNDO O RENDIMENTO OBTIDO NA MATÉRIA LECIONADA	--

TABELA 8	-	DISTRIBUIÇÃO DOS PROFESSORES-ALVO NOS DOIS GRUPOS (MAIS CLAROS E MENOS CLAROS), SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA	54
TABELA 9	-	DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA E PERCENTUAL DOS PROFESSORES-ALVO, NAS QUATRO ÁREAS DE CONHECIMENTO, DE ACORDO COM A DISCIPLINA LECIONADA E A SELEÇÃO DOS RESPONDENTES COMO PROFESSOR MAIS CLARO E MENOS CLARO	55
TABELA 10	-	FATORES RESULTANTES E ESTRUTURA DE COMPORTAMENTOS SELECIONADOS DA FORMA I DO INSTRUMENTO	60
TABELA 11	-	FATORES RESULTANTES E ESTRUTURA DE COMPORTAMENTOS SELECIONADOS DA FORMA II DO INSTRUMENTO	70
TABELA 12	-	ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL ESCOLA-ORIGEM DOS RESPONDENTES E O FATOR I EXEMPLIFICAÇÃO/REPETIÇÃO/RELEVÂNCIA, DA FORMA II DO INSTRUMENTO	85
TABELA 13	-	ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL ESCOLA-ORIGEM DOS RESPONDENTES E O FATOR II - AVALIAÇÃO/RITMO APROPRIADO, DA FORMA II DO INSTRUMENTO	86
TABELA 14	-	ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL ESCOLA-ORIGEM DOS RESPONDENTES E O FATOR III - VARIAÇÃO, DA FORMA II DO INSTRUMENTO	87
TABELA 15	-	ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL SEXO DO ALUNO E O FATOR I - EXPLICAÇÃO/APOIO AO ALUNO, DA FORMA I DO INSTRUMENTO	88
TABELA 16	-	ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL SEXO DO PROFESSOR-ALVO E O FATOR III - CONSOLIDAÇÃO/ORIENTAÇÃO DA TAREFA, DA FORMA I DO INSTRUMENTO	89
TABELA 17	-	ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL IDADE DO PROFESSOR E O FATOR III - CONSOLIDAÇÃO/ORIENTAÇÃO DA TAREFA, DA FORMA I DO INSTRUMENTO	90
TABELA 18	-	ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL IDADE DO PROFESSOR E O FATOR I - EXEMPLIFICAÇÃO/REPETIÇÃO/RELEVÂNCIA, DA FORMA II DO INSTRUMENTO ...	91

TABELA 19	- ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL IDADE DO PROFESSOR E O FATOR II - AVALIAÇÃO/RITMO APROPRIADO, DA FORMA II DO INSTRUMENTO	92
TABELA 20	- ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL CONCEITO DO ALUNO NA DISCIPLINA LECIONADA PELO PROFESSOR-ALVO E O FATOR I - EXPLICAÇÃO/APOIO AO ALUNO, DA FORMA I DO INSTRUMENTO	94
TABELA 21	- ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL CONCEITO DO ALUNO NA DISCIPLINA LECIONADA PELO PROFESSOR-ALVO E O FATOR I - EXEMPLIFICAÇÃO/REPETIÇÃO/RELEVÂNCIA, DA FORMA II DO INSTRUMENTO	94

I - INTRODUÇÃO

Atualmente, a pesquisa no ensino tem sido intensamente influenciada pela idéia de que o desempenho do professor relaciona-se diretamente aos resultados obtidos por seus alunos (Armento, 1977; Heath e Nielson, 1974; Peng e Ashburn, 1978; Paisey, 1975; Rosenshine, 1971).

Desta maneira, o comportamento do professor, suas características e procedimentos passaram a ser investigados em termos de eficácia de ensino, com o fim de se poder estabelecer relações entre o seu desempenho e o nível de aproveitamento dos estudantes.

Rosenshine e Furst (1971), em uma das mais completas revisões de pesquisa, analisaram cerca de 50 estudos nesta área. Desta revisão foram destacadas 11 categorias de comportamentos do professor que parecem estar relacionadas fortemente com o rendimento dos alunos. Delas, a clareza aparece como a mais promissora variável do professor, capaz de influir eficazmente nos resultados dos estudantes.

No entanto, as pesquisas sobre clareza do professor tem sido prejudicadas pelo fato de não haver uma definição operacional para o construto que possibilite a mensuração e a observação direta de tal variável. Isto pode ser evidenciado

quando se faz um levantamento de definições propostas, onde clareza do professor é entendida de diferentes maneiras por diferentes autores (Rosenshine e Furst, 1971). Diversos pesquisadores (Heath e Nielson, 1974; Kennedy e Bush, 1976; Rosenshine, 1976) relacionam a variabilidade destas definições ao reduzido número de estudos nesta área e a utilização de diferentes metodologias e amostragens. Para superar-se tal dificuldade, os mesmos autores sugerem, como uma proposta de homogeneização de definição, que sejam realizados um grande número de estudos, na mesma área e com metodologias semelhantes.

Em vista disso, considerou-se relevante o desenvolvimento de um trabalho que, utilizando metodologias de estudos anteriores (Cruickshank, Kennedy, Myers e Bush, 1967; Bush, 1976; Bush, Kennedy e Cruickshank, 1977; Kennedy, Bush, Cruickshank e Haefele, 1978; Feldens, Corteletti e Magdalena, 1980), busque identificar, com maior precisão, os componentes mensuráveis e observáveis do construto clareza do professor.

Os resultados deste trabalho parecem ter implicações práticas em dois contextos. Primeiro, nos cursos de treinamento de professores pré-serviço ou em serviço - considerando que clareza do professor é uma das variáveis mais promissora ligada a rendimento positivo de alunos - os educadores de professores poderão oferecer modelos nos quais estejam incorporados os comportamentos de clareza de baixa-inferência. Segundo, todo o professor que quiser ser percebido como claro por seus alunos já poderá identificar quais os comportamentos de baixa-inferência que constituem a clareza do professor e que, por sua vez, deverá manifestar frequentemente em sua sala de aula.

Assim, espera-se contribuir para a futura melhoria do desempenho do professor pré-serviço e um serviço, o que, conseqüentemente, atingiria de forma positiva a eficácia do ensino.

A produtividade do ensino seria maior na medida em que o professor estaria atendendo os requisitos propostos para uma das características de seu comportamento que mais chances tem evidenciado de influir significativamente nos resultados dos alunos.

II - REVISÃO DA LITERATURA

A presente revisão de literatura inclui um número selecionado de estudos referentes a comportamentos do professor, capazes de influenciar positivamente o rendimento do aluno, mais especificamente, ao comportamento clareza do professor. São apresentadas afirmações e proposições de diferentes autores, bem como, alguns resultados de pesquisas realizadas nesta área que permitiram a organização e o desenvolvimento desta seção.

1. Eficácia do professor

Nos últimos anos, as pessoas têm-se perguntado, com maior insistência, se as escolas proporcionam modificações no desempenho de seus alunos e se os professores têm um papel efetivo na promoção de diferenças na educação dos jovens. As críticas a este respeito têm sido intensas o que, provavelmente, foi o incentivo para que muitos educadores voltassem suas pesquisas para esta área, com o objetivo de responder às mesmas. Assim Coleman, em 1966 (apud Feldens, 1976) no seu relato de pesquisa, que envolveu variáveis que influenciam a eficácia do ensino, tais como meio escolar, meio familiar, nível dos alunos e comportamentos do professor, apresentou, entre outras con-

clusões, a de que o rendimento do aluno parece estar muito mais na dependência de variáveis relacionadas a influências familiares do que a qualidade da escola. Variáveis tais como tamanho da sala, recursos financeiros da escola, ambiente material escolar seriam de menor efeito, enquanto que educação dos pais, número de irmãos, material de leitura em casa seriam variáveis mais fortemente relacionadas ao processo ensino-aprendizagem.

Coleman, neste mesmo trabalho, também afirmou que o professor é uma variável que se relaciona com o rendimento dos alunos e que a qualidade de seu desempenho é capaz de promover diferença nos resultados dos estudantes. E mais, os professores de melhor qualidade deveriam trabalhar com crianças de nível sócio-econômico mais baixo.

Por estas últimas considerações, fica evidente a preocupação de Coleman com a eficácia do ensino, relacionada a características do professor, embora seu estudo tenha pouco a oferecer sobre os efeitos e influência do professor na aprendizagem do aluno. Outros estudos, entre eles os de Morrison e Mc Intyre (1975), utilizando variáveis relacionadas a eficiência do professor, também apontam para a necessidade de se dar mais atenção às características do comportamento do professor. Segundo Medley (1972) esta preocupação não é nova, pois já no fim do século passado os pesquisadores se perguntavam sobre eficácia do professor. Seus estudos tinham como objetivo fundamental identificar características que diferenciavam um *bom* de um *mau* professor. Esta linha continuou, ainda, a ser bastante explorada nas primeiras décadas deste século. No entanto, as pesquisas, principalmente por suas diferentes metodo-

logias, geralmente pobres em produzir resultados consistentes, apresentaram conclusões que, por variarem de estudo para estudo, tornaram quase impossível identificar o que seria um bom professor.

Foi na década de 60 que os estudos sobre os comportamentos do professor, que parecem influenciar o rendimento dos alunos, tomaram novo impulso (Mitzel, 1960; Ryans, 1963; Bidle, 1964; Flanders, 1970). Os pesquisadores educacionais passaram a dar maior ênfase na descrição e análise destes comportamentos, buscando determinar se os mesmos eram observados freqüentemente nos professores cujos alunos apresentavam níveis mais altos de desempenho. Procuravam, desta forma, estabelecer relações entre o comportamento do professor e os níveis de aprendizagem dos alunos.

Atualmente, através dos resultados de um grande número de trabalhos nesta linha, parece não haver dúvida de que o professor, apresentando determinados comportamentos, é capaz de influenciar eficazmente o crescimento de seus alunos (Gage, 1972; Hildebrand, 1973; Wotruba e Wright, 1975; Morrison e McIntyre, 1975).

A aceitação desse pressuposto como verdadeiro criou um núcleo de pesquisa de grande interesse nessa área, onde as variáveis relativas ao comportamento do professor em relação ao desempenho do aluno são investigadas, não só a nível descritivo mas a nível experimental, com o objetivo de se identificar operacionalmente estes comportamentos. Neste estágio, segundo Melo (1975), os pesquisadores educacionais deixaram de analisar o ensino a partir de variáveis preditivas, como até

então se fazia, para analisá-lo a partir de variáveis processuais ou operacionais, onde a maioria refere-se a comportamentos do professor-aluno interagindo em sala de aula.

Segundo Ryans (1963), pela revisão de opiniões de pesquisadores, podem ser evidenciadas tres características na pesquisa atual de ensino relacionada a este núcleo: (1) as pesquisas parecem estar aumentando em qualidade nos últimos anos; (2) a linha metodológica da pesquisa tem se tornada mais refinada, o que implica maior precisão e (3) houve aumento da atenção para o problema fundamental da descrição operacional dos comportamentos do professor e de suas condições.

Segundo o mesmo autor, em qualquer campo da ciência pode haver sérios entraves ao avanço do conhecimento, se antes de tudo não forem definidos operacionalmente os elementos ou componentes do fenômeno que está sendo estudado e se não forem investigadas as interrelações entre os mesmos. A isto Ryans chama de fase descritiva da pesquisa, acreditando que a mesma deve servir de base para a fase experimental.

Assim, tendo em vista esta idéia, a avaliação da eficácia do professor deve ser precedida: (a) pela descrição dos comportamentos do professor; (b) escolha ou seleção dos comportamentos que são aceitos por um grupo particular (amostra) como comportamentos que caracterizam um professor eficaz; (c) estudo das relações entre estes comportamentos selecionados e os comportamentos observados no professor, segundo critérios já pré-determinados.

Ryans (1963) salienta que, embora muitos trabalhos já tenham sido realizados nesta área, apenas um número muito pe-

queno de estudos tem sido bem conduzidos. E mais, que os resultados ainda continuam reduzidos a amostragens muito particulares, o que dificulta um conhecimento mais generalizado do assunto.

Muitos outros autores também pensam da mesma maneira, preocupando-se com a dificuldade de se operacionalizar eficácia do professor (Heath e Nielson, 1974; Cruickshank, 1976; Kennedy e Bush, 1976; Rosenshine, 1976).

Se forem tomadas estas considerações como base e analisado o breve histórico aqui proposto ficam evidentes dois tipos de dificuldades, interdependentes, as quais têm tornado mais lenta a passagem da etapa descritiva para a etapa experimental. A primeira dificuldade, de ordem conceitual, refere-se à validade de um critério a partir do qual um professor pode ser julgado eficaz ou não, e a segunda, relaciona-se à forma de medir ou observar, a fim de garantir a confiabilidade dos resultados.

Mitzel (1960) diz que o termo critério está geralmente relacionado a um conjunto de observações que pode ser usado como medida de avaliação de uma determinada variável. No entanto, para obtê-lo é necessário: (a) definir satisfatoriamente quais as operações que farão parte do conjunto e (b) selecionar testes e instrumentos que sejam capazes de medir tais operações.

O mesmo autor diz, ainda, que estabelecer o critério para determinar a eficácia do professor (definir o conjunto de operações que comporá o critério) depende muito do que este mesmo professor pretende alcançar em termos futuros (objeti-

vos) e dos resultados obtidos por seus alunos, tendo em vista suas pretensões. Portanto, o professor pode ser considerado eficaz ou não, dependendo de seus objetivos e de quais desempenhos seus alunos são capazes de manifestar. Assim, pode-se pensar que, quanto mais alunos alcançarem resultados satisfatórios dentro do que se considerou como critério válido de eficácia, mais eficaz será o professor. Ryans (1960) critica a posição adotada pelo autor acima no que se refere ao estabelecimento do critério, embora acredite que a operacionalização do critério e sua mensuração sejam problemas de primeira importância. Para isso apresenta dois argumentos:

1º) Se os critérios de eficácia - como até agora têm sido - são propostos diversamente por grupos variados, a partir de diferentes metodologias, o mesmo professor pode ser considerado eficaz por alguns e ineficaz por outros. Haveria, então, uma multiplicidade de critérios que dificultaria o alcance de uma posição definida a respeito de professor eficaz. Realmente, os estudos nesta área têm apresentado esta dificuldade que, aliada, ainda, às poucas condições de controle, têm tornado muito difícil a réplica dos mesmos com diferentes amostragens. Decorre daí um dos maiores empecilhos para se alcançar critérios válidos para se medir competência do professor.

2º) Se o critério de eficácia do professor for baseado apenas na comparação dos resultados dos alunos, pode-se chegar a estabelecer critérios falsos. Isto porque, salvo se houver um controle rigoroso do que o aluno já trazia como *background*, pode-se creditar como resultado final de um processo o que já era anterior ao mesmo.

Assim, rendimentos de estudantes servindo como indicadores da eficácia do professor podem ser mais aparentes do que reais, pois é muito difícil separar-se o quanto realmente um comportamento do professor foi capaz de influenciar eficazmente no resultado de seus alunos. Este argumento é também defendido por Kennedy e Bush (1976) quando colocam como uma das falhas da pesquisa experimental referente à eficácia do professor a de, na maioria das vezes, não haver controle estatístico dos dados, a não ser através das relações entre os resultados de pré e pós-testes.

Ryans (1960), ainda a partir deste último argumento, evidencia a necessidade de que, ao lado de pesquisas de tal natureza, sejam realizados estudos onde estejam previstas observações do desempenho do professor em sala de aula por observadores treinados ou onde seja levantada a opinião de alunos a respeito de comportamentos do professor, capazes de promover diferença nos resultados dos alunos. Para isto sugere instrumentos que propiciem listagem de comportamentos ou onde os comportamentos já estejam definidos operacionalmente a fim de serem medidos pelos respondentes em função de uma escala proposta.

Rosenshine e Furst (1971) também sugerem instrumentos com características semelhantes nos quais os respondentes também seriam os alunos que, em função do proposto, selecionariam os comportamentos que, a seu ver, melhor definiriam a variável em estudo.

Coker (1976) acrescenta, ainda, como outra promissora alternativa de metodologia de pesquisa, a de perguntar aos pró-

prios professores quais os comportamentos que devem aparecer como critério de eficácia. Justifica esta sua posição ao afirmar que ninguém melhor do que o professor seria capaz de identificar os fatos como eles realmente ocorrem, salientando aspectos simples, mas de grande importância, que aos olhos de um teórico poderiam passar despercebidos.

Um trabalho de pesquisa realizado nesta área por Hildebrand e Wilson (apud Hildebrand, 1973), pode servir como exemplo de estudo onde a metodologia adotada mescla algumas das alternativas propostas acima. O objetivo fundamental do trabalho foi o de identificar e descrever o ensino eficaz. Para isso os autores utilizaram simultaneamente a opinião de professores e de alunos, buscando estabelecer pontos de concordância entre as percepções destes dois grupos diferenciados de amostras. Pediram inicialmente a 338 estudantes, que identificassem qual o pior e o melhor professor que eles tinham tido no ano anterior e a partir desta identificação, que respondessem a questões sobre o ensino de cada um deles. Ao mesmo tempo, 119 professores identificaram o melhor e o pior professor entre seus colegas, descrevendo o desempenho dos mesmos. Além disso, 162 professores descreveram em detalhes suas atividades acadêmicas.

Finalmente, foram selecionadas 51 classes com igual número de alunos (classes com professores identificados como os melhores, classes com professores identificados como os piores e classes com professores que não haviam sido classificados) nas quais foi aplicado um questionário a mais de 1000 estudantes a respeito do ensino de seus professores.

A partir das respostas dos alunos e dos professores foram identificados 140 itens, depois reunidos em duas grandes categorias. Na primeira, os itens não discriminavam o pior do melhor professor, aparecendo como itens descritivos de ambos. Como exemplos, podem ser citados: o bom preparo do professor, o ser amigo do aluno fora da aula, o ter um bom relacionamento com seus colegas. Na segunda categoria, os itens incluídos caracterizaram o professor eficaz, diferenciando-o de um não eficaz, tendo sido constatados em mais de 75% dos professores considerados como os melhores e em menos de 25% dos professores considerados como os piores. Entre os itens agrupados estão os de explicar claramente, tornar conceitos difíceis em fáceis de serem entendidos e o de ser uma pessoa dinâmica e entusiasmada.

Após, por análise fatorial todos os itens foram reunidos em 5 grupos ou fatores que receberam as seguintes denominações: (1) abordagem analítica/sintética; (2) organização/clareza; (3) interação professor-grupo; (4) interação professor-aluno e (5) dinamismo/entusiasmo.

Hildebrand e Wilson (apud Hildebrand, 1973) puderam, ainda, perceber que os estudantes que valorizavam o ensino como uma forma de transmitir conceitos fundamentais tendiam a achar eficaz aquele professor no qual eram identificados os comportamentos presentes nos fatores 1 e 2. Já os alunos que valorizavam o ensino como uma contribuição ao desenvolvimento geral do homem tendiam a admirar os professores que apresentavam os comportamentos agrupados nos fatores 3, 4 e 5.

A partir desses fatores foi estabelecida uma proposição

de definição operacional de eficácia do professor e indiretamente foi identificado e definido ensino eficaz.

Ainda nesta área, muitos estudos foram feitos, utilizando diferentes amostras e diferentes metodologias. Desses, são poucos os que obtiveram resultados que se relacionassem em alguns aspectos.

Em uma revisão feita por Rosenshine e Furst (1971), também foram sintetizados os resultados de aproximadamente 50 pesquisas relacionadas a efeitos do comportamento do professor sobre os resultados dos alunos, constituindo uma das mais valiosas revisões nesse campo. Na síntese, foram identificadas 11 variáveis relacionadas significativamente aos resultados dos alunos, sendo consideradas pelos autores como as mais promissoras variáveis no que diz respeito a eficácia do professor. A descrição de cada uma delas foi relacionada aos resultados obtidos naquelas pesquisas onde apareciam com maior significância.

Os 11 comportamentos foram reunidos em 2 grupos: (1) comportamentos que foram detectados, fortemente, na maioria dos estudos examinados: clareza, viabilidade, entusiasmo, perguntas orientadas e oportunidade do estudante aprender material padrão e (2) comportamentos que aparecem em estudos onde os resultados são menos conclusivos, não havendo, ainda, um suporte maior de dados a respeito das mesmas: uso das idéias dos alunos e indiretividade geral, crítica, uso de comentários estruturados, tipos de questões e nível de dificuldade da instrução.

Wotruba e Wright (1975) também analisaram 21 estudos so-

bre características de eficácia do professor, nos quais foram identificados 40 comportamentos considerados significativos. Destes, 6 comportamentos aparecem com significância na grande maioria dos estudos: habilidade de comunicar claramente (em 17 estudos), atitudes favoráveis em relação ao aluno (em 17 estudos), conhecimento do assunto (em 14 estudos), boa organização da matéria (em 13 estudos), entusiasmo (em 12 estudos) e honestidade na avaliação (em 11 estudos).

Nas pesquisas de Mc Donald (apud Cruickshank, 1976) com crianças de 5ª série, os dados coletados demonstraram que os resultados dos alunos são influenciados eficazmente quando o professor explica, questiona, usa uma variedade de técnicas instrucionais e faz constantes *feedbacks*. Alguns destes mesmos comportamentos aparecem não só fazendo parte do fator 2 (Organização/Clareza) proposto por Hildebrand e Wilson (apud Hildebrand, 1973), como também são identificados por Rosenshine (1976) quando agrupou as mais recentes pesquisas neste campo de operacionalização dos comportamentos de um professor eficaz. Além dessas, aparece com bastante ênfase nesta revisão as variáveis manejo de classe, a clareza e a motivação do professor.

Fazendo uma revisão crítica do trabalho de Rosenshine e Furst (1971), Heath e Nielson (1974) salientaram uma série de lacunas ou falhas, tornando novamente evidente a dificuldade de operacionalização das variáveis apresentadas, principalmente, pela diversidade de metodologias e amostras usadas pelos diferentes pesquisadores. E mais, os resultados, bem como a descrição das metodologias empregadas, eram pouco claros, o que torna difícil, inclusive, a replicação de tais estudos.

Para exemplificar suas críticas, os autores demonstram a diversidade de definições operacionais propostas pelos diferentes pesquisadores, salientando que muitas delas, inclusive, não correspondem a variável que se propõe definir. Além disso, a maioria das definições propostas não é operacionável, concluindo daí, que uma variável que é caracterizada por definições que podem ser consideradas pouco precisas não tem condições de ser realmente observada ou medida.

A esta mesma conclusão chegaram Rosenshine e Furst (1971) quando concluíram, ao final de seu trabalho, que, após 10 anos de pesquisa de variáveis de processo-produto, 50 estudos e resultados agrupados, ainda são necessários muitos trabalhos de pesquisa no sentido de definir de modo preciso as variáveis apresentadas. Para isso sugerem várias formas de trabalho que poderiam ajudar a alcançar tal resultado. Entre elas destaca-se a de usar variáveis de alta-inferência a partir da identificação de seus constituintes de baixa-inferência. Desta forma seriam empregadas juntas, na mesma investigação, variáveis de alta e baixa inferência.

Dunkin (1976) sugere também a mesma metodologia como sendo a mais potencialmente eficaz, ou seja, identificar empiricamente os comportamentos manifestados pelo professor, passíveis de serem observados e medidos (variáveis de baixa-inferência), que fazem parte da variável de alta-inferência que se quer medir. São estes comportamentos que definirão operacionalmente uma variável de alta-inferência, que, por si só, é de natureza ambígua e de difícil operacionalização.

Desta forma, outros estudos usando metodologia semelhante e

diferentes amostragens poderiam ser realizados, o que tornaria mais forte o embasamento empírico a respeito das variáveis relacionadas ao comportamento do professor. Seriam obtidos resultados mais conclusivos, e as variáveis de alta-inferência, consideradas como altamente promissoras, poderiam apresentar uma definição operacional mais geral. Desta maneira o termo poderia ser usado uniformemente em pesquisa e na educação de professores pré-serviço e em serviço.

2. Clareza do professor como um construto potencialmente operacionalizável

Como já pode ter sido constatado no decorrer da primeira parte deste trabalho, o comportamento clareza do professor aparece em muitos estudos como uma variável altamente promissora em relação à eficácia do professor (Rosenshine e Furst, 1971; Hildebrand, 1973; Heath e Nielson, 1974; Wotruba e Wright, 1975; Rosenshine, 1976).

Além desses, outros pesquisadores como Fortune, Fortune et alii e Belgard (apud Rosenshine, 1968), Musgrowe e Taylor (1975), Feldman (1976), Mannan e Traicoff (1976), Pohlman (1976) e Miron e Segal (1978), utilizando também respostas de alunos, identificaram a clareza como um dos comportamentos mais significantes de um professor eficaz.

Estudos recentes, junto a universitários brasileiros também evidenciam a clareza como um comportamento eficaz do professor. Utilizando a opinião de alunos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul sobre quais características definem

um professor eficaz, Amodeo (1979) encontrou a clareza como uma delas. Da mesma forma, no estudo de Costa (1980), com universitários da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, a clareza também se destaca como uma das características mais positivas do professor, tendo em vista o rendimento dos alunos.

Martins (1979), em uma pesquisa baseada na opinião de professores da cidade de Natal, Rio Grande do Norte, a respeito de problemas percebidos pelos mesmos como capazes de dificultar o desenvolvimento das atividades de ensino, encontrou muitos deles relacionados à clareza do professor. Destaca, inclusive, que estes professores parecem já identificar a clareza como uma variável capaz de influir significativamente no processo ensino-aprendizagem.

Entretanto, clareza do professor é um construto que apresenta problemas de ambigüidade, tendo sido definida operacionalmente, por diversos autores, sob diferentes enfoques. Isto porque, na maioria das vezes, apresenta-se como uma variável de alta-inferência, difícil, portanto, de observação direta ou mensuração.

Este fato pode ser evidenciado quando se considera a definição comumente usada para clareza do professor: *professor claro é aquele que é claro e fácil de ser entendido*. Além de ser uma definição circular, ela não possibilita a mensuração ou a observação direta desta variável. Pode-se apenas ter uma idéia de que um professor é claro ou não, mas não se pode ter um registro de quanto um professor é claro e o que ele faz para ser considerado claro.

Se forem consideradas também as definições propostas nos diferentes estudos reunidos por Rosenshine e Furst (1971) será encontrada uma diversidade muito grande: (a) clareza de apresentação, (b) afirmativas do professor claras e fáceis de serem entendidas, (c) capacidade do professor em explicar conceitos claramente e facilidade de trabalhar com seu material e ainda background suficiente para responder às perguntas inteligentes dos alunos, (d) adequado nível cognitivo das aulas, na maioria das vezes e (e) organização da aula.

Embora todas estas definições estejam reunidas sob um mesmo rótulo geral clareza do professor, críticos tais como Heath e Nielson (1974) afirmam que não podem ser consideradas sinônimos. Conseqüentemente, acham que, embora cada estudo analisado por Rosenshine e Furst (1971) tenha propiciado um significativo suporte empírico a respeito da relação positiva entre clareza do professor e o resultado do aluno, esse comportamento necessita ainda ser muito trabalhado no sentido de obter-se uma definição operacional.

Analisando oito estudos, sob este mesmo ângulo, Rosenshine (1971) concluiu que, apesar dos dados positivos em relação a variável clareza do professor, pouco resultou para ser acrescentado operacionalmente, pois só um dos estudos a trata a partir de comportamentos de baixa inferência. E que muito ainda se deve pesquisar nesta área, buscando-se definir construtos de alta inferência a partir de comportamentos de baixa inferência (Rosenshine e Furst, 1971; Dunkin, 1976).

Assim, a necessidade de concordar-se sobre definições operacionais de comportamentos do professor, potencialmente

importantes, tais como a clareza, é atualmente muito reconhecida.

Pesquisas nesta direção foram realizadas por pesquisadores como Bush, 1976; Bush, Kennedy e Cruickshank, 1977; Kennedy, Bush, Cruickshank e Haefele, 1978. O primeiro objetivo a que se propuseram alcançar foi o de determinar a percepção dos alunos sobre clareza do professor. Cruickshank e Myers (apud Cruickshank, Kennedy, Myers e Bush, 1967) pediram a 1009 alunos de escolas públicas de 1º Grau, de Ohio, que listassem cinco comportamentos, manifestados pelo professor considerado por cada um deles como o mais claro.

Das respostas obtidas foram listados 110 itens ou 110 comportamentos passíveis de serem observados, e a seguir foi identificado se estes comportamentos podiam discriminar professores claros de professores não claros (Bush 1976; Bush, Kennedy e Cruickshank, 1977). Em um novo instrumento, os 110 itens foram distribuídos aleatoriamente em duas ordens (A e B, com 55 itens cada), sendo novamente subdivididas, de forma aleatória, em duas versões (A e A₁ e B e B₁). Este procedimento, portanto, produziu quatro versões, sendo distribuídas a 1549 alunos de escolas médias, católicas, de Cleveland, Ohio. Na primeira e terceira versões (A e B) os alunos, ao responder, pensaram no seu professor mais claro, enquanto que na segunda e quarta versões (A₁ e B₁) os alunos pensaram no seu professor menos claro. Todos respondiam a frequência com que cada comportamento (expresso em cada item) se manifestava, tendo em vista uma escala de cinco pontos já proposta.

Para análise dos resultados foi utilizada, inicialmente,

a análise fatorial. Os dados das quatro versões foram computados e agrupados em cinco fatores, havendo bastante semelhanças entre os grupos de cinco fatores conseguidos em cada um das duas ordens.

Os fatores da forma A (versões A e A₁) são os seguintes: (1) explicação através de exemplos escritos e/ou orais; (2) individualização através de múltiplas estratégias; (3) orientação da tarefa/estilo inflexível; (4) fluência verbal e (5) organização do trabalho do aluno. Os fatores da forma B (versões B e B₁), relacionados em suas características aos do grupo anterior são: (1) explicação, buscando o entendimento do aluno; (2) explicação através de exemplos escritos e/ou orais; (3) síntese/relevância; (4) repetição verbal e (5) fator sem possibilidade de interpretação.

Para determinar quais comportamentos específicos eram capazes de discriminar o professor claro do não claro, foi utilizada a análise discriminante. Com respeito à forma A, entre os comportamentos de baixa-inferência que apareceram com maior coeficiente de estrutura nos fatores estão: ajuda o aluno individualmente, explica um assunto e espera que os alunos pensem sobre o mesmo, explica o trabalho a ser feito, e repete questões e explicações aos estudantes que não as entenderam. Na forma B, entre os melhores comportamentos quanto a seu poder discriminador entre professor mais claro e menos claro, têm-se: dá explicações que os alunos entendem, ensina em um ritmo apropriado ao aluno e ao tópico, responde às perguntas dos alunos e ressalta pontos difíceis do conteúdo.

Finalmente para explorar possíveis relações entre os

itens e variáveis selecionadas (sexo do aluno, sexo do professor, idade do aluno, idade do professor) foi utilizada a análise de variância, que indicou as seguintes conclusões:

- os professores jovens tendem a ser percebidos como professores claros por seus alunos;

- o sexo do professor e o sexo do aluno são variáveis secundárias em relação à clareza do professor.

Baseando-se nos resultados desta pesquisa, Kennedy, Bush, Cruickshank e Haefele (1978) realizaram um novo estudo com o objetivo principal de replicar a investigação, confirmando, assim, os dados já obtidos. Os comportamentos do professor que pareciam discriminar de uma forma efetiva os professores claros dos não claros foram refinados, desdobrados e, após, incorporados em um novo instrumento, também apresentado em quatro versões. Estas foram aplicadas a crianças de 9ª série (2º Grau), em Ohio e Tennessee e alunos de 2º Grau, na Austrália, em uma tentativa de validar suas descobertas e, se possível, generalizá-las a partir da variação extensa de localização geográfica dos respondentes.

O instrumento novamente constou de um questionário, tendo sido utilizado apenas os 43 comportamentos mais discriminadores, presentes no instrumento da pesquisa anterior que serviu de base a esta. A eles foram reunidos mais 18 novos comportamentos, dando um total de 61 itens, os quais foram divididos em dois grupos (A e B) de 34 itens cada. Sete itens que apareceram na maioria dos fatores do estudo anterior foram também colocados em ambos os grupos. A partir destes, aleatoriamente, foram obtidas quatro versões (azul, rosa, amarela e ver-

de). Estas, no entanto, diferiram no seu arranjo das usadas no estudo anterior, a fim de ser obtido maior controle sobre possíveis erros a partir de efeitos metodológicos.

Na primeira parte dos instrumentos rosa e verde, os respondentes deveriam pensar no seu professor mais claro para responder a um grupo de 34 itens, enquanto que na segunda parte os alunos pensavam no seu professor menos claro para responder a um grupo diferente de 34 itens. A seqüência apresentada nos instrumentos azul e amarelo foi invertida, isto é, o aluno pensava inicialmente no seu professor menos claro e depois no seu professor mais claro.

A distribuição dos dois grupos de 34 itens (A e B) nos instrumentos também foi diversa. Nos instrumentos azul e rosa o conjunto A de 34 itens constituía a primeira parte e no B a segunda parte. Nos amarelo e verde a disposição era a inversa.

Além desses itens, os alunos responderam diversas questões sobre o professor selecionado tendo em vista: idade estimada, sexo, matéria lecionada e conceito do aluno na disciplina lecionada pelo professor-alvo.

Os dados obtidos foram trabalhados estatisticamente através da análise fatorial, análise discriminante e análise de variância.

Pela análise fatorial ficou constatado que os fatores obtidos eram similares aos encontrados nos estudos de Cleveland, Ohio. Isto levou os autores a concluírem que o professor que é percebido como claro por seus alunos manifesta os mesmos comportamentos, independente de onde este professor esteja le-

cionando, ou seja, em escolas médias tanto de Ohio como de Tennessee ou da Austrália.

Pela análise discriminante ficou evidente que a maioria dos itens selecionados para o instrumento foram capazes de identificar muito bem os professores claros e os não claros. No entanto, alguns itens apresentavam maior grau de discriminação, sendo chamados de *discriminadores primários*. No conjunto A de 34 itens aparecem como tais: (a) explicação simples, (b) ritmo lento, uso freqüente de repetições e exemplos e (c) atenção ativa para determinar se os alunos compreendem. No conjunto B, tem-se: (a) freqüente uso de explicações e exemplos específicos, (b) repetição e ritmo adequado à lição.

Em resumo, o professor claro, de acordo com essa pesquisa, parece ser aquele que apresenta a matéria nova em termos simples, usa exemplos concretos quando e como pode, dá oportunidade aos estudantes para pensar sobre o que está sendo ensinado a fim de responder, avalia constantemente o nível de entendimento dos alunos, permanece na mesma idéia ou tópico até que esteja certo que a maioria dos alunos entendeu, emprega freqüentemente a repetição e imprime ritmo adequado à aula.

Na análise de variância, além das variáveis relacionadas a idade estimada do professor-alvo, sexo do mesmo professor e matéria lecionada, foi acrescida uma outra que identificava o rendimento do aluno, através de um conceito, na disciplina em que o professor selecionado atuava. Entre as conclusões alcançadas estão:

- o bom rendimento dos alunos parece estar relacionado a professores mais claros, ou seja, professores claros apresen-

tam alunos com nível mais elevado de rendimento. No entanto ficou constatado que nem sempre o aluno tinha bom rendimento na disciplina do professor escolhido como claro;

- a idade estimada do professor parece não ter maior relação com o fato de ser considerado ou não um professor claro.

Comparando-se os resultados da análise de variância dos dois estudos em foco (Bush, Kennedy e Cruickshank, 1977 e Kennedy, Bush, Cruickshank e Haefele, 1978), pode-se constatar que as conclusões quanto à faixa etária em que é maior a frequência de professores percebidos como claros por seus alunos parecem ser controvertidas, devendo, portanto, serem sujeitas a novos estudos para sua confirmação.

Usando metodologia semelhante à de Bush, Kennedy e Cruickshank (1977) foi também realizado um estudo sobre clareza do professor com alunos de Porto Alegre e Caxias do Sul, RS e Florianópolis, Santa Catarina (Feldens, Cortelleti e Magdalena, 1980). O propósito principal da investigação foi o de determinar os componentes de inferência intermediária e de baixa inferência do construto clareza do professor, a partir da percepção de alunos de 1ª série de II Grau.

O instrumento de pesquisa utilizado foi elaborado tendo em vista os resultados de aproximadamente 200 entrevistas realizadas com alunos de escolas de II Grau da grande Porto Alegre. Dessas entrevistas foram listados 110 comportamentos que se apresentaram bastante semelhantes aos obtidos por Bush (1976) em Cleveland, Ohio. Esses comportamentos foram distribuídos em oito versões específicas, sendo mantida metodologia semelhan-

te ã usada por Bush (1976) e Bush, Kennedy e Cruickshank (1977). Inicialmente, 110 itens foram aleatoriamente distribuídos em dois conjuntos de 55 itens cada, originando as formas I e II, nas quais todos os 55 itens apresentavam-se aleatoriamente distribuídos em duas novas ordens. Desta maneira havia quatro ordens, duas para o instrumento I e duas para o instrumento II.

Após foram organizadas duas versões distintas para cada uma das quatro formas. Numa versão, os alunos deviam pensar no seu professor mais claro para responder cada item em uma escala de 5 pontos, enquanto que na outra, os estudantes realizavam as mesmas operações, só que pensando no seu professor menos claro.

O instrumento foi respondido por 727 alunos da 1ª série do 2º Grau de 3 escolas particulares (em Porto Alegre, Caxias do Sul e Florianópolis), que apresentavam semelhanças no que se refere ao nível sócio-econômico e faixa etária dos alunos. As oito formas do instrumento foram distribuídas aleatoriamente aos alunos de modo a assegurar que aproximadamente metade dos alunos, ao responder, pensassem no seu professor mais claro e metade no seu professor menos claro.

Os dados foram tratados por meio de análise fatorial que identificou quatorze fatores componentes do construto clareza do professor, todos eles compostos por uma série de comportamentos de baixa-inferência.

Os fatores resultantes da forma I do instrumento de pesquisa foram denominados: I - Explicação e Exemplificação, II Orientação do trabalho do aluno, III - Comunicação, IV - Orientação para tarefas e Avaliação, V - Fluência verbal, VI - Va-

riedade de estratégias e VII - Orientação para as tarefas. Os fatores da forma II foram os seguintes: I - Organização e Ritmo apropriados, II - Repetição e Exemplificação, III - Revisão e avaliação, IV - Relevância, V - Orientação sistematizada, VI - Relevância e Orientação e VII - Variação e Orientação.

Pela análise discriminante ficou constatado que os comportamentos de clareza do professor podem ser distribuídos, pelo menos, em duas dimensões intermediárias: (1) explicação e exemplificação e (2) organização e ritmo apropriado. Na primeira dimensão, entre os comportamentos de baixa-inferência de maior frequência, demonstrados pelos professores considerados claros por seus alunos têm-se os seguintes: (a) explica os exemplos que dá, (b) repete perguntas e explicações quando os alunos não as entendem na primeira vez e (c) explica o mesmo assunto até que todos entendam. Na segunda dimensão, entre os comportamentos de baixa-inferência mais frequentes estão: (a) dá explicações facilmente compreendidas pelos alunos, (b) ensina num ritmo apropriado ao tópico e aos alunos, (c) explica num ritmo e duração apropriados.

Analisando o que até aqui foi exposto, observa-se que os resultados dos diferentes estudos apresentados convergem para as seguintes constatações:

1º - necessidade de se definir operacionalmente os comportamentos do professor, tais como a clareza, que parecem estar relacionados positivamente aos resultados dos alunos;

2º - o construto clareza do professor é passível de ser definido operacionalmente, através da identificação de seus

constituintes de baixa-inferência;

3º - os resultados apresentaram novas perspectivas no campo da pesquisa. A maioria dos pesquisadores envolvidos nos estudos revisados sugerem futuras investigações que repliquem seus trabalhos, em diferentes níveis de ensino, com outras amostras e em outros contextos. Isto tornaria o mapeamento do construto clareza do professor mais completo e preciso, obtendo-se, desta forma, maior uniformidade de pensamento a respeito do que é um professor claro.

III - O PROBLEMA

O presente trabalho caracterizou-se como sendo um estudo de natureza descritiva. O problema central de investigação foi identificar os constituintes de inferência intermediária e os de baixa-inferência do construto clareza do professor, de acordo com a percepção de alunos da 3ª Série do II Grau, de escolas públicas de Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

1. Objetivos da Pesquisa

A fim de estabelecer direção a este trabalho foram propostos como objetivos:

- Verificar a validade dos itens do instrumento construído no que se refere a suas possibilidades de discriminar um professor mais claro de um menos claro.

- Explorar relações multivariadas entre a clareza do professor e variáveis tais como: escola a que pertence o respondente; sexo do aluno; sexo e idade estimada do professor; disciplina lecionada pelo professor-alvo e rendimento do aluno na disciplina lecionada pelo professor escolhido como o mais claro ou o menos claro.

- Fornecer subsídios, para o aprimoramento dos Cursos de Treinamento de professores pré-serviço e em serviço.

2. Questões de pesquisa

Este estudo pretendeu, fundamentalmente, responder as seguintes questões de pesquisa:

1. Quais são os fatores que compõem o construto clareza do professor, segundo a opinião de alunos da 3ª Série do II Grau?

2. Quais são os comportamentos observáveis do professor, que distinguem um professor mais claro de um menos claro, segundo a opinião de alunos da 3ª Série do II Grau?

3. Existe diferença significativa na percepção dos alunos da 3ª Série do II Grau, quanto a clareza do professor, tendo em vista: escola a que pertence o aluno; sexo do aluno; idade e sexo do professor-alvo; disciplina lecionada pelo professor-alvo; avaliação obtida pelo aluno na disciplina lecionada pelo professor-alvo?

3. Definição de termos

Constituintes de inferência intermediária - fatores obtidos a partir da análise fatorial.

Constituintes de baixa-inferência - itens que compõem o instrumento. Cada item expressa um determinado comportamento

relacionado a clareza do professor, passível de ser observado ou medido.

Percepção de alunos - opinião dos alunos no que diz respeito a clareza do professor, tendo em vista os itens a serem respondidos no instrumento. A opinião dos alunos será expressa, em cada item, a partir de uma escala de 5 pontos.

Idade estimada do professor-alvo - a idade do professor será medida a partir da resposta do aluno a uma escala proposta no instrumento, onde são apresentadas seis faixas etárias:

- 1) menos de 20 anos
- 2) 21 - 25 anos
- 3) 26 - 30 anos
- 4) 31 - 35 anos
- 5) 36 - 40 anos
- 6) mais de 40 anos

Disciplina - área restrita do conhecimento que o professor-alvo leciona ou já lecionou ao respondente. No instrumento, no item referente a esta variável, é solicitado o nome da disciplina do professor selecionado.

Rendimento do respondente na disciplina lecionada pelo professor-alvo - será avaliado através da resposta do aluno a uma escala de conceitos presente no instrumento. Esta escala é composta de 5 níveis:

- 1) Insuficiente
- 2) Regular
- 3) Bom
- 4) Muito Bom
- 5) Excelente

IV - METODOLOGIA

Este capítulo engloba a metodologia utilizada para a realização desta investigação. De modo mais específico, apresenta a composição da população e amostra, a descrição do instrumento de pesquisa e dos procedimentos de coleta e análise de dados.

1. População e amostra

A população investigada é composta de, aproximadamente 15945 alunos da 3ª Série do II Grau das escolas da Rede Estadual de Ensino de Porto Alegre, Rio Grande do Sul (SEC, 1977).

A opção pela realização deste estudo na 3ª Série do II Grau baseou-se fundamentalmente em quatro motivos:

- faixa etária dos alunos desta série oscilava, na maioria, entre 16 e 18 anos, idade em que, segundo Piaget (1956), os alunos já estão aptos a realizar operações formais de pensamento. Isto implica em ter condições naturais de maturidade para dar respostas com maior grau de significância, uma vez que são capazes de entender melhor o comportamento que é caracterizado em cada item;

- os itens propostos no instrumento foram originalmente obtidos a partir da percepção de alunos de 2º Grau e, portanto, para se ter um refinamento do instrumento e dados mais conclusivos a respeito da definição operacional do construto clareza nesta faixa de idade e escolaridade, seria necessário utilizar-se amostra com características semelhantes à anterior;

- os dados iniciais já trabalhados em pesquisa anterior (Feldens, Corteletti e Magdalena, 1980) foram obtidos com uma amostra de alunos de 1ª Série de 2º Grau, escolhendo-se, agora, os de 3ª Série de II Grau para se ter chances de estabelecer, em futuras pesquisas, paralelos entre a opinião de alunos ingressantes no 2º Grau e a de alunos que estão concluindo o mesmo grau, sobre clareza do professor. A partir desses paralelos poder-se-á verificar se há diferença significativa entre o que é ser um professor claro em cada um dos níveis investigados;

- os sujeitos, por estarem no limite deste grau com o superior e situaram-se numa faixa de idade e de escolaridade muito próximas do aluno iniciante em Curso Universitário, favoreceriam a obtenção de dados que possibilitariam o estabelecimento de relações mais significativas em estudos posteriores, onde poderia ser definido o construto clareza do professor segundo a opinião de universitários.

A amostra investigada constituiu-se de 800 alunos de 3ª Série de II Grau, de tres escolas intencionalmente selecionadas entre as vinte e cinco escolas estaduais de II Grau existentes em P. Alegre, perfazendo um total de 5% da população.

Optou-se, arbitrariamente, por esse percentual, considerando-se o total de itens nas quatro formas do instrumento e o tipo de análise estatística inferencial a ser utilizada. Dessa forma, além do número de respondentes tres vezes maior do que o número de itens, garantiu-se uma margem de segurança, tendo em vista uma possível inutilização de instrumentos não respondidos adequadamente.

A seleção intencional das tres escolas, das quais foram escolhidos os respondentes, baseou-se, fundamentalmente, nos seguintes critérios de semelhança:

- localização e área comunitária atingida:

Segundo Morrison e Mc Intyre (1975), os alunos de classe social mais ou menos equivalente à do professor são os que maiores chances têm de o compreender. Dizem eles que os resultados de comunicação, assim como de percepção dos alunos, podem ser bem maiores quando há entre professores e alunos um *background* social comum, experiências e interesses semelhantes, principalmente no terreno educacional. Isso facilitaria a existência de um código de linguagem comum que, sem dúvida, conduziria a resultados satisfatórios de ambos os lados, pois o professor estaria sendo compreendido e, dessa forma, os alunos receberiam respostas mais precisas.

De acordo com essas idéias, foram selecionadas escolas onde os alunos, em sua maioria, segundo dados emitidos por elementos da Coordenação Pedagógica das mesmas, pertenciam ao mesmo nível sócio-econômico do professor (N.S.E. médio), sujeitos, portanto, a estímulos e vivências experienciais semelhantes. Este fato, por sua vez, possivelmente, propiciou maio-

res chances aos respondentes de reagirem ao instrumento de pesquisa com mais precisão e propriedade.

- tamanho da escola, tendo em vista o número de professores e de alunos:

As tres escolas selecionadas apresentaram, semelhantemente, uma matrícula real de cerca de 1000 alunos no II Grau, o que implica em um quadro de professores mais extenso, possibilitando aos respondentes maior diversidade de opções, no momento do preenchimento do instrumento. Assim, a coleta de dados ficou mais rica, na medida em que um número mais elevado de professores foi envolvido a fim de serem selecionados aqueles que serviram de alvo.

- presença de alunos do sexo masculino e feminino:

As escolas selecionadas tinham como uma das características de semelhança a de serem escolas mistas, isto é, sua clientela envolvia alunos do sexo masculino e do sexo feminino.

Este critério foi incluído uma vez que o instrumento do presente trabalho deve ser aplicado equitativamente a alunos dos dois sexos.

A distribuição proporcional dos sujeitos da amostra nas escolas selecionadas foi feita a partir da relação percentual existente entre o número total de matriculados na 3ª Série de cada escola e o número total de alunos de 3ª Série nas tres escolas.

Os respondentes foram selecionados, aleatoriamente, a

partir de uma listagem de turmas e número de alunos em cada uma das mesmas, obtida no Setor de Coordenação Pedagógica. Deu-se, inicialmente, preferência para turmas maiores e com número mais equilibrado de alunos do sexo feminino e masculino.

Decidiu-se, também, aproveitar somente as turmas diurnas, de cada escola, uma vez que os integrantes das turmas noturnas apresentavam, em sua maioria, idade muito além da prevista para esta faixa de escolaridade.

No quadro número 1, pode-se observar com maior precisão a distribuição de respondentes e o número de turmas selecionadas em cada uma das escolas.

Quadro nº 1 - Número total de alunos de 3ª Série de II Grau (Turno Diurno), número de turmas utilizadas na pesquisa e integrantes da amostra nas diferentes escolas selecionadas.

Escolas	Nº de alunos matriculados	% em relação ao total	Nº previsto para a amostra	% em relação ao total	Nº de turmas Selecionadas
A	550	58%	464	58,0	16
B	275	29%	232	29,0	10
C	120	13%	104	13,0	5
TOTAL	945	100%	800	100,0	31

2. Instrumento

O instrumento utilizado para a coleta de dados consistiu de um questionário construído com base no instrumento usado

por Feldens, Corteletti e Magdalena (1980) em pesquisa sobre clareza do professor, segundo a percepção de alunos da 1ª série do II Grau.

Até a elaboração final do instrumento foram desenvolvidas as seguintes etapas:

1ª etapa - Construção do Instrumento Inicial

A partir das conclusões e sugestões dadas por Feldens, Corteletti e Magdalena (1980) e da metodologia adotada por Kennedy, Cruickshank e Haefele (1978) em estudos semelhantes, foram feitas reformulações e acréscimos no instrumento usado pelas autoras acima citadas. Essas modificações tiveram como objetivo fundamental o de se obter, nessa pesquisa, maior operacionalidade do construto clareza do professor.

Para melhor entendimento, as reformulações e acréscimos podem ser agrupados:

a - Quanto aos dados iniciais

Além das informações sobre a idade e sexo do respondente, a idade estimada e sexo do professor, disciplina lecionada pelo mesmo, foi acrescido um item referente à avaliação do rendimento do respondente na disciplina lecionada pelo professor identificado por ele como o mais ou o menos claro. O rendimento do aluno foi medido em uma escala de 5 pontos: Excelente, Muito Bom, Bom, Regular e Insuficiente.

b - Quanto aos itens

Foi feita a seleção dos comportamentos que apresentaram peso de fator acima de 0,35 e coeficiente de estrutura eleva-

do, dentro dos fatores dos instrumentos I e II (Feldens, Cortelleti e Magdalena, 1980), tendo-se em vista que os itens que apresentam coeficientes de estrutura mais elevados, são os que melhor discriminam um professor mais claro de um menos claro.

Após, foi realizado a desdobramento dos itens que apareceram em mais de um fator, com peso de fator superior a 0,35 e coeficiente de estrutura elevado. Pelo desdobramento, os mesmos foram sub-divididos em novos itens que identificaram comportamentos mais específicos.

Os itens que não obtiveram peso de fator no valor de 0,35 ou mais em nenhum dos fatores foram suprimidos.

Ao final desta etapa o instrumento apresentou 96 itens.

c - Quanto à organização do Instrumento

Os 96 itens obtidos foram, aleatoriamente, distribuídos em dois grupos, produzindo-se as formas I e II do Instrumento, com 48 itens cada uma. Estas duas formas apresentavam homogeneidade quanto à distribuição dos dados iniciais.

Em cada uma delas, os 48 itens foram sub-divididos em dois novos conjuntos de 24 itens, que implicou, por sua vez, na organização de novas versões (A e B; C e D). Além disso, cada uma das quatro versões foi dividida em duas etapas, estando presente apenas um dos conjuntos em cada etapa. É importante salientar que as posições dos dois conjuntos de itens referentes a primeira e segunda etapa das versões A e B, assim como dos conjuntos de itens referentes às etapas das versões C e D não variaram, modificando apenas as ordens a serem seguidas para respondê-las.

Na versão A e na versão C, o respondente teve, na primeira seqüência de itens, que pensar no seu professor mais claro para respondê-los, enquanto que, para responder à segunda seqüência de itens, pensou no seu professor menos claro. Nas versões B e D, respectivamente das formas I e II, o aluno realizou as mesmas operações, porém pensando inicialmente no seu professor menos claro para depois pensar no seu professor mais claro.

O aluno respondeu as informações sobre seu primeiro professor-alvo no início da primeira parte e as informações sobre o seu segundo professor-alvo no início da segunda parte.

Uma representação esquemática do instrumento com o propósito de tornar mais visível a organização do mesmo é apresentada na figura abaixo:

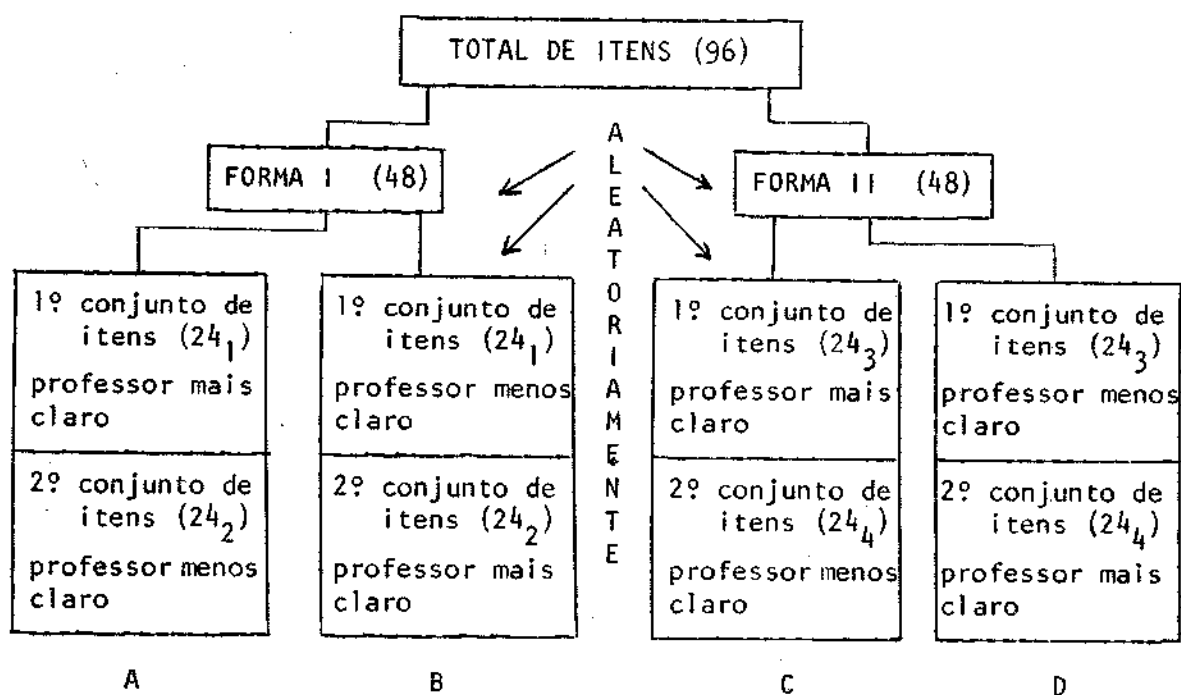


FIGURA 1 - Representação esquemática das quatro versões do instrumento

A organização do instrumento nas quatro versões e a sua

dinâmica de aplicação em que, simultaneamente, número equilibrado de alunos respondem a uma das quatro versões tem como justificativas:

1ª - evitar o cansaço que poderia vir a prejudicar os itens finais, uma vez que cada um dos sujeitos respondeu apenas a uma das quatro versões, atentando, portanto, só para 48 itens;

2ª - proteger os itens de uma possível tendenciosidade em relação a ordem com que se apresentam. Assim, o mesmo conjunto de itens (A e B; C e D) foi respondido por indivíduos diferentes que tiveram inicialmente como alvo na primeira etapa, um professor considerado mais claro (A;C) ou um professor menos claro (B;D) e na segunda etapa o inverso.

2ª etapa - Testagem do Instrumento

O instrumento já organizado foi entregue a alunos do Curso de Pós-Graduação em Educação e especialistas na área, com o objetivo de testá-lo quanto ao conteúdo, adequação e correção de linguagem, considerando-se a população alvo.

Em função da análise realizada pelos validadores procedeu-se a sua reorganização. Os dados iniciais referentes ao respondente passaram para a primeira folha, acompanhados somente de um enunciado elucidativo. A introdução sofreu significativas alterações, mudando-se a localização de parágrafos presentes em outras posições no questionário, com o objetivo de tornar mais definida a finalidade e as idéias gerais do instrumento.

As instruções e os dados referentes ao professor escolhi-

do pelo respondente mudaram suas posições a fim de se obter maior continuidade. Ainda em relação aos dados do professor, foram acrescentados outros, de orientação mais específica, aos itens que se referiram a disciplina lecionada pelo mesmo e aos resultados de avaliação do respondente nesta disciplina. Estas alterações foram feitas tanto na primeira como na segunda etapa das quatro versões.

Em relação aos itens que se relacionam com o construto clareza do professor, foram feitas algumas modificações com o objetivo, também, de torná-los mais precisos, facilitando o trabalho do respondente. Não houve necessidade de invalidar nenhum item.

A testagem do instrumento foi realizada pelo pesquisador com uma amostra de 50 alunos, ocasionalmente selecionados entre os alunos de 3ª Série do II Grau, turno da manhã, de uma escola com características semelhantes às das tres selecionadas para o presente trabalho. Procurou-se preservar o equilíbrio do número de respondentes nas diferentes versões.

A tabela 1 demonstra a distribuição dos respondentes masculinos e femininos, nas quatro versões do instrumento, na fase de testagem:

TABELA I
DISTRIBUIÇÃO DOS RESPONDENTES MASCULINOS E FEMININOS
NAS QUATRO VERSÕES DO INSTRUMENTO, NA FASE DE TESTAGEM

VERSÕES DO INSTRUMENTO										
	A		B		C		D		TOTAL	
SEXO	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
FEMININO	10	20%	8	16%	8	16%	5	10%	31	62%
MASCULINO	4	8%	5	10%	4	8%	6	12%	19	38%
TOTAL	14	28%	13	26%	12	24%	11	22%	50	100%

Em cada sala de aula foi feita inicialmente uma apresentação pelo pesquisador, expondo o objetivo, a importância do trabalho e da colaboração de cada aluno. Foi solicitado aos respondentes que reformulassem ou riscassem os itens que, em sua opinião, não deveriam constar do instrumento, assinalassem suas dúvidas quanto a que o item estava se referindo e registrassem sugestões quanto à inclusão de novos itens.

3ª etapa - Construção final do Instrumento

Após a testagem procedeu-se a um levantamento das respostas e sugestões dos alunos, resultando em:

- reorganização de dois itens presentes nas versões C e D, os quais passaram a ter a seguinte formulação:

Faz os alunos conscientizarem-se dos padrões e regras que ele acha que devem ser observados.

Faz comparações entre fatos e/ou idéias, dentro da matê-

- permanência dos demais itens na forma em que foram apresentados.

Feitas estas reestruturações, o instrumento adquiriu sua forma final (anexo 1), pronto para ser aplicado na amostra de respondentes da pesquisa propriamente dita.

3. Coleta de dados

Inicialmente foi mantido um contato com a Direção e Coordenação Pedagógica de cada uma das escolas a fim de ser confirmada a dinâmica de coleta de dados, já previamente estabelecida, bem como determinar os horários de aplicação do Instrumento.

Dois procedimentos básicos foram utilizados. Nas escolas B e C a coleta de dados foi realizada pelo próprio autor desse estudo. Em cada sala de aula, foi feita, inicialmente, uma apresentação do trabalho onde foram salientados os objetivos e a importância da pesquisa e da colaboração dos alunos. Após, os respondentes foram orientados quanto ao preenchimento do instrumento.

Já na escola A, tal procedimento não pode ser aplicado uma vez que a Coordenação Pedagógica não permitiu a entrada do pesquisador nas salas de aula em horário escolar. Havendo impossibilidade de se chamar os alunos em horário extra-classe, recorreu-se aos representantes das turmas selecionadas. Em entrevista individual, após ser verificada sua disponibilidade e aceitação como aplicador, cada representante recebeu, além

das instruções necessárias para a aplicação do instrumento, a orientação a ser dada a seus colegas para o preenchimento do questionário. O pesquisador teve o cuidado de que a orientação dada aos alunos pelos aplicadores fosse idêntica a orientação dada pelo próprio investigador nas outras duas escolas.

Durante a coleta dos dados buscou-se obter número equilibrado de respondentes nas quatro versões. Para isso, as mesmas foram distribuídas a um número equitativo de alunos, tendo-se, ainda, o cuidado de, em cada versão, obter-se um número equilibrado de respondentes do sexo masculino e do sexo feminino.

4. Análise estatística dos dados

Os dados coletados foram processados pelo Centro de Processamento de Dados (CPD) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

No tratamento estatístico dos mesmos foram utilizados dois procedimentos básicos. O primeiro, envolveu a análise descritiva dos dados iniciais, tanto no que se referia ao aluno como ao professor selecionado como alvo em cada uma das duas etapas do Instrumento. O objetivo para tal foi caracterizar a amostra pesquisada e o tipo de professor selecionado como alvo pelos respondentes.

*O segundo procedimento incluiu três etapas na análise estatística inferencial dos dados da pesquisa. A primeira, envolveu a análise fatorial, computada por meio do programa

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), como propósito de determinar as dimensões de inferência intermediária - fatores - componentes do construto clareza, com base nos 96 itens de comportamentos observáveis do professor. Utilizou-se o *principal axis* e a solução de rotação *varimax*, considerando-se, separadamente, as respostas dos alunos, no que se refere ao instrumento I (conjunto de dados resultantes das formas A e B) e II (conjunto de dados resultantes das formas C e D).

Numa segunda etapa, os dados foram processados por meio da análise discriminante linear para dois grupos com o propósito de determinar o nível de discriminação dos comportamentos entre os professores-alvos percebidos como os mais claros e os menos claros. Para isso, as respostas dos alunos aos itens dos Instrumentos I e II, referentes a comportamentos observáveis do professor, foram agrupadas em dois conjuntos, nos quais os níveis de maior ou menor clareza do professor-alvo serviriam como variável-critério.

Recorreu-se, ainda, à análise de variância computada por meio do sub-programa ANOVA, do programa SPSS, com o objetivo de determinar se havia diferença significativa entre as médias dos grupos, considerando-se as variáveis em estudo.

5. Delimitações

Algumas delimitações podem ser identificadas no trabalho. Estas, inclusive, poderiam ser consideradas, por alguns, como limitações, se não fosse a natureza do problema e dos objeti-

vos que se quer alcançar que, por sua vez, exigiram que se delimitasse a área de investigação para que resultados mais precisos pudessem ser estabelecidos:

- os resultados baseiam-se apenas na percepção de alunos;
- a amostra incluiu apenas alunos da 3ª Série do II Grau de tres escolas da Rede Estadual de Ensino de Porto Alegre, RS;
- os respondentes podem não compor uma amostra significativa da realidade brasileira no que se refere a alunos de 3ª Série de II Grau, uma vez que, provavelmente possam ser classificados, em sua maioria, no nível Sôcio Econômico Médio;
- o conjunto de itens selecionados pode não ser aquele que reúne maiores possibilidades de discriminar um professor claro de um professor não claro. Na sua maioria, parece conter características que se referem a um professor expositivo com traços de diretividade. Assim, o professor que foi considerado claro nesta investigação pode não o ser, tendo-se em vista outro modelo de ensino.

Em vista disso, poder-se-ia questionar a validade da operacionalização do construto clareza alcançada nesta investigação, uma vez que se refere a um tipo específico de professor, que utiliza uma metodologia de ensino atualmente muito contestada. No entanto, verifica-se que isto não acontece, quando se pensa nos resultados do trabalho de Pereira (1973), nos quais o autor afirma que na maioria das escolas brasileira o ensino fundamenta-se ainda, na

atuação direta do professor sobre a atividade do aluno. Em âmbito mais abrangente, nos de Piaget (1970) quando, ao fazer uma análise da evolução dos métodos de ensino, coloca que, apesar de se saber que os métodos ativos são os mais eficazes, ainda são muito menos empregados que os receptivos. Considera-se, portanto, não só válida e pertinente a operacionalização da clareza do professor obtida neste estudo, como de muita importância dentro da realidade brasileira.

Isto porque, além de estar sendo definida uma das variáveis mais promissoras em relação a resultados positivos no rendimento dos alunos, estaria possibilitando elementos para se efetivar um treinamento mais eficaz da metodologia de ensino que a maioria dos professores parecem ainda adotar em suas salas de aula.

Com base na realidade do sistema educacional brasileiro atual parece preferível treinar-se adequadamente um professor para ser claro e preciso em sua comunicação verbal, uma vez que é, ainda, o recurso de utilização mais freqüente face à escassez de outros meios mais sofisticados de ensino.

V - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção trata da análise e discussão dos resultados obtidos nesta pesquisa. Inicialmente é apresentada a caracterização da amostra de respondentes e dos professores-alvo selecionados pelos alunos. Em seguida, são apresentados os fatores obtidos através da análise fatorial e analisado o nível de discriminação dos itens, obtido a partir da análise discriminante. Finalmente, são comparadas as médias dos grupos por meio da análise de variância.

1. Caracterização da amostra

Os dados de identificação dos respondentes foram analisados através de distribuição de frequência e percentuais.

A amostra real desta pesquisa ficou constituída de 707 alunos da 3ª Série de II Grau de tres escolas da Rede Estadual de Ensino de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Sua distribuição nas tres escolas e a relação com a distribuição pretendida inicialmente pode ser vista na tabela 2.

TABELA 2

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA E PERCENTUAL DE RESPONDENTES NAS TRES ESCOLAS SELECIONADAS, NA AMOSTRA PREVISTA E AMOSTRA REAL

Escolas	Nº previsto	%	Nº real	%
A	464	58,0	373	52,8
B	232	29,0	246	34,8
C	104	13,0	88	12,4
TOTAL	800	100,0	707	100,0

Pelo exame da tabela acima, constata-se que a distribuição percentual de respondentes nas diferentes escolas, apresentou diferença no que se refere a disposição inicial prevista. Houve perda de 11,62% da amostra pelo fato de terem sido anulados os questionários que se apresentavam mal preenchidos.

Verificou-se que 42,4% dos respondentes são do sexo masculino e 57,6% do sexo feminino. A idade variou dos 15 aos 25 anos, sendo possível observar-se que o maior percentual de respondentes está incluído nas faixas dos 16 aos 18 anos (90,1%), conforme dados apresentados na tabela 3.

TABELA 3

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA AMOSTRA, SEGUNDO A IDADE

Idade	f	%
15	5	0,7
16	113	16,0
17	393	55,6
18	131	18,5
19	45	6,4
20	11	1,6
21	5	0,7
22	1	0,1
23	1	0,1
24	1	0,1
25	1	0,1
TOTAL	707	100,0

Examinando-se a tabela 4, apresentada a seguir, pode-se notar que se obteve o equilíbrio pretendido na distribuição dos respondentes nas quatro versões do instrumento de pesquisa.

TABELA 4

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE RESPONDENTES
NAS QUATRO VERSÕES DO INSTRUMENTO

Versão	f	%
A	170	24,0
B	178	25,2
C	166	23,5
D	193	27,3
TOTAL	707	100,0

2. Caracterização do professor-alvo

Com o objetivo de caracterizar o professor-alvo, os dados de identificação referentes ao mesmo foram trabalhados em duas etapas. Na primeira, foram utilizadas, simultaneamente, as respostas de todos os alunos, obtendo-se uma visão generalizada das características que compõem a figura do professor-alvo. Na segunda etapa foram analisadas, em separado, as respostas dos alunos que escolheram como alvo professores mais claros e professores menos claros, buscando-se estabelecer uma descrição comparativa entre as características que compõem o professor-alvo de um e outro grupo.

1ª etapa - Caracterização do professor-alvo a partir das respostas de todos os sujeitos

Considerando-se os dados relativos ao sexo do professor-alvo, constatou-se significativa predominância do sexo feminino (75,2%) em relação ao sexo masculino (24,3%), sendo que 0,5% dos respondentes deixaram de responder ao item relacionado a esta característica.

Pelo exame da tabela 5, pode-se constatar que a idade estimada para os professores-alvo selecionados pelos respondentes variou de 21 a 41 anos, havendo maior incidência nas faixas etárias dos 26 aos 41 anos. Apenas 4,0% dos alunos escolheram professores de 21 a 25 anos e nenhum respondente pensou em um professor com menos de 20 anos. Pode-se ainda observar que 0,4% dos respondentes deixaram de identificar a idade estimada do professor sobre o qual estavam respondendo.

TABELA 5
DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS PROFESSORES-ALVO,
SEGUNDO A IDADE ESTIMADA PELOS RESPONDENTES

Idade	f	%
menos de 20	0	0,0
21 - 25	28	4,0
26 - 30	125	17,7
31 - 35	151	21,4
36 - 40	200	28,3
+ 41	200	28,3
em branco	3	0,4
TOTAL	707	100,0

Os respondentes selecionaram, como alvo, professores de 22 disciplinas diferentes. Como a distribuição dos professores nas mesmas foi desigual, dificultando a interpretação dos dados, optou-se por agrupar as disciplinas afins em blocos ou áreas de conhecimento. Assim foram estabelecidos quatro agrupamentos: Ciências, Matemática, Línguas e Outras.

Estes agrupamentos, juntamente com as disciplinas envolvidas podem ser observados na tabela 6.

TABELA 6

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA E PERCENTUAL DAS DISCIPLINAS
LECIONADAS PELOS PROFESSORES-ALVO, DE ACORDO COM A SELEÇÃO
DOS RESPONDENTES

Área	f	%
Ciências	311	44,0
Física		
Química		
Biologia		
Física-Química		
Análises Químicas		
Ciências		
Matemática	229	32,4
Matemática		
Estatística		
Processamento de dados		
Contabilidade		
Línguas	129	15,5
Português		
Inglês		
Literatura Brasileira		
Linguística		
Sistema Fonético		
Outras	56	7,8
Geografia		
História		
Moral e Cívica		
Psicologia		
Publicidade		
Ed. Artística		
Ética		
Não respondeu	2	0,3
TOTAL	707	100,0

Com respeito ao conceito obtido pelo sujeito na matéria lecionada pelo professor escolhido em cada uma das duas etapas do instrumento, constatou-se que 9,5% dos respondentes situaram-se no nível de rendimento excelente, 79% apresentaram um rendimento entre o Regular e o Muito Bom e 10,9% no nível Insuficiente, como pode ser verificado na tabela 7.

TABELA 7

DISTRIBUIÇÃO DOS RESPONDENTES, SEGUNDO O RENDIMENTO OBTIDO NA MATÉRIA LECIONADA PELO PROFESSOR-ALVO

Rendimento	f	%
Insuficiente	77	10,9
Regular	165	23,3
Bom	206	29,1
Muito Bom	188	26,6
Excelente	67	9,5
Não respondeu	4	0,5
TOTAL	707	100,0

2ª etapa - Caracterização do professor-alvo nos 2 grupos:
professores mais claros e menos claros

Considerando-se os dados referentes ao sexo do professor-alvo, constatou-se significativa predominância do sexo feminino nos 2 grupos (74,4% no grupo dos professores mais claros e 78,5% no grupo dos menos claros), em relação ao sexo masculino.

A idade estimada para os professores alvos, selecionados pelos respondentes como os mais claros ou os menos claros, apresentou variações que podem ser constatadas na tabela 8.

TABELA 8

DISTRIBUIÇÃO DOS PROFESSORES-ALVO NOS DOIS GRUPOS
(MAIS CLAROS E MENOS CLAROS), SEGUNDO A FAIXA ETÁRIA

Idade	+ claros (G.1)		- claros (G.2)	
	f	%	f	%
menos de 20	0	0	1	0,1
21 - 25	38	5,4	21	3,0
26 - 30	132	18,7	106	15,0
31 - 35	167	23,6	120	17,0
36 - 40	234	33,1	162	22,9
+ 41	136	19,2	294	41,6
em branco	0	0	3	0,4
TOTAL	707	100,0	707	100,0

Como se pode observar no grupo 1, a incidência maior de professores evidenciou-se na faixa dos 36 aos 40 anos, enquanto que no 2, situou-se na faixa de mais de 41 anos. Em ambos os grupos foi muito pequena a escolha de professores com idade até 25 anos.

Como já foi apresentado na 1ª etapa, os respondentes selecionaram como alvo, professores de 22 disciplinas diferentes, as quais estão agrupadas em quatro áreas de conhecimento. A distribuição percentual dos professores mais claros e menos claros nas mesmas pode ser observada na tabela 9, onde se constata que a frequência maior de professores, selecionados como claros, situa-se na área de Ciências com 51,4%. Os professores menos claros agrupam-se no bloco de Matemática com 40,3% do total. Nos outros dois blocos, a frequência de professores mais claros e menos claros é semelhante.

TABELA 9

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA E PERCENTUAL DOS PROFESSORES-ALVO, NAS QUATRO ÁREAS DE CONHECIMENTO, DE ACORDO COM A DISCIPLINA LECIONADA E A SELEÇÃO DOS RESPONDENTES COMO PROFESSOR MAIS CLARO E MENOS CLARO.

Área	+ claros	(G.1)	- claros	(G.2)
	f	%	f	%
Ciências	364	51,4	253	35,7
Física				
Química				
Biologia				
Físico-Química				
Análises Químicas				
Ciências				
Matemática	184	26,1	284	40,3
Matemática				
Estatística				
Processamento de dados				
Contabilidade				
Línguas	99	14,0	125	17,7
Português				
Inglês				
Literatura Brasileira				
Linguística				
Sistema Fonético				
Outras	58	8,2	41	5,8
Geografia				
História				
Moral e Cívica				
Psicologia				
Publicidade				
Ed. Artística				
Ética				
Não respondeu	2	0,3	4	0,5
TOTAL	707	100,0	707	100,0

Observou-se, ainda, que os conceitos dos alunos relacionados ao rendimento nas disciplinas lecionadas pelos professores mais claros apresentaram-se, na sua maioria, nas faixas do Excelente (30,7%), Muito Bom (38,9%) e Bom (20,3%). Já os conceitos dos alunos relacionados ao rendimento nas disciplinas lecionadas pelos professores menos claros, situaram-se nas faixas do Insuficiente (21,9%), Regular (36,4%) e Bom (27,0%).

Resumindo o que até aqui foi exposto, evidencia-se como características marcantes da amostra:

1 - em relação ao respondente: houve predominância de alunos do sexo feminino (57,6%); pertenciam na maioria a faixa etária dos 16 aos 18 anos (90,1%); distribuíam-se em número equilibrado nas quatro versões do instrumento;

2 - em relação aos professores-alvo selecionados pelos respondentes: maioria do sexo feminino (75,2%); predominância de professores com idade de 36 anos a mais de 41 anos (56,6%); distribuídos em 22 disciplinas diferentes; com frequência maior de professores mais claros no bloco de Ciências e frequência semelhante de professores mais claros e menos claros nos blocos de Línguas e Outras e frequência maior de professores menos claros no bloco de Matemática; conceitos obtidos pelos respondentes nas disciplinas lecionadas pelos professores selecionados como mais claros nos níveis Excelente, Muito Bom e Bom (89,9%), enquanto que nas disciplinas lecionadas pelos professores considerados como menos claros, os conceitos alcançados pelos respondentes situaram-se nas faixas do Insuficiente, Regular e Bom (85,3%).

3, Fatores e itens discriminadores

Nesta seção do presente trabalho são apresentados os resultados da análise que responde as questões de pesquisa 1 e 2.

1. Quais são os fatores que compõem o construto clareza do professor, segundo a opinião de alunos da 3ª Série do II Grau?

2. Quais são os comportamentos observáveis do professor, que distinguem um professor mais claro de um menos claro, segundo a opinião de alunos da 3ª Série do II Grau?

A análise de fatores com *principal axis* e, usando a rotação *varimax* foi computada, inicialmente, considerando-se todos os respondentes deste estudo, distribuídos em dois conjuntos. O critério adotado para esta divisão foi o tipo do professor alvo, mais ou menos claro, selecionado pelo aluno ao responder os itens das formas I e II do instrumento.

Assim, o primeiro conjunto englobou os dados referentes a professores mais claros e o segundo, os dados relacionados a professores menos claros.

Os fatores resultantes em cada grupo foram examinados de acordo com critérios sugeridos e utilizados por FELDENS et alii (1980, p.26):

"presença de valores próprios (eigenvalues) do valor superior ou igual a 1,0 (critério Kaiser-Harris); proporção de variância total relacionada aos fatores; presença de 'pesos' com valor absoluto igual ou maior que 0,30; viabilidade de interpretação conceitual das

Considerando as características de um professor selecionado como mais claro ou menos claro pelos alunos participantes desta pesquisa, a solução de análise de fator com o *principal axis* resultou, em cada grupo, em trinta e dois fatores.

No primeiro conjunto (professor mais claro), os primeiros vinte e dois fatores representaram 86,7% da variância comum do conjunto de itens e apresentaram valores próprios iguais ou superiores a 1,0. No segundo conjunto (professores-alvos menos claros), os primeiros vinte fatores representaram 84,1% da variância comum do conjunto de itens e apresentaram *eigenvalues* superiores a 1,0. Uma solução com vinte e dois e vinte fatores foi computada a seguir.

Na sua análise, foi levado em conta, além dos critérios já estabelecidos acima, o de identificar entre quais totais numéricos de fatores assim considerado na análise aparecia uma diferença mais significativa no que se referia aos *eigenvalues*. Para isso, foi construído um gráfico com os valores numéricos dos *eigenvalues* e o ponto que identificou maior diferença entre o número de fatores, demarcou a quantidade de fatores a ser pedida numa nova rotação.

Ficou, então, decidido para o primeiro grupo que seriam usadas rotações com quatro e cinco fatores e para o segundo, com cinco e seis fatores.

O exame e interpretação dos fatores resultantes permitiu a junção dos dois níveis de clareza, considerando-se que os mesmos eram similares nos dois conjuntos. Os dados foram, então, rearranjados em dois novos agrupamentos: (a) com dados

relativos à forma I do instrumento, englobando os itens de 1 a 48 e (b) com dados relativos à forma II do instrumento, referentes aos itens 49 a 96. Em cada conjunto estavam presentes, tanto a opinião dos alunos que selecionaram, como alvo, professores mais claros, como a opinião dos que selecionaram professores menos claros.

Decidiu-se, então, por uma nova computação com sete rotações. Para esta decisão, foram levados em consideração os novos agrupamentos e o número de fatores das computações anteriores, ou seja, sete era o número de fatores posicionado logo acima do total de rotações pedidas anteriormente.

Finalmente, tendo-se em vista a análise dos sete fatores resultantes, em relação aos critérios estipulados, optou-se por uma rotação final de tres fatores para cada forma do instrumento.

Os fatores resultantes da forma I do Instrumento, em ordem decrescente de poder, de acordo com os pesos de fatores e a variação explicada foram denominados:

- I - EXPLICAÇÃO/APOIO AO ALUNO
- II - FLUÊNCIA VERBAL/ORGANIZAÇÃO
- III - CONSOLIDAÇÃO/ORIENTAÇÃO DA TAREFA

Os comportamentos de baixa inferência que caracterizam o professor claro, segundo a opinião dos respondentes envolvidos nesta investigação e, que apresentaram pesos acima de 0,30 nos fatores associados ao instrumento I, são apresentados na tabela 10.

TABELA 10
FATORES RESULTANTES E ESTRUTURA DE
COMPORTAMENTOS SELECIONADOS DA FORMA I DO INSTRUMENTO

FATOR I - EXPLICAÇÃO/APOIO AO ALUNO		
Nº do Item	Comportamento	Peso de Fator
30	Responde às perguntas do aluno explicando-as detalhadamente.	0,80
28	Dá exemplos que os alunos entendam.	0,79
34	Explica várias vezes o mesmo assunto, até que todos os alunos entendam.	0,76
37	Explica o mesmo assunto de várias maneiras, até que os alunos entendam.	0,76
35	Estimula os alunos para que façam perguntas.	0,75
38	Esclarece oralmente as dúvidas colocadas pelos alunos.	0,73
36	Dá explicações à medida que escreve no quadro.	0,72
45	Ajuda o aluno individualmente.	0,72
46	Explica com detalhes o que incluirá nos testes.	0,72
32	Dá explicações orais e escritas.	0,71
43	Mostra aos alunos como devem ser realizadas as tarefas.	0,71
26	Enfatiza detalhes específicos do assunto.	0,70
44	Ajuda o aluno a resolver corretamente o 1º problema em uma série de exercícios.	0,70
48	Explica os exemplos que dá.	0,70
42	Relaciona o que foi aprendido anteriormente com o assunto novo a ser estudado.	0,67
41	Explica aos alunos o trabalho a ser feito.	0,66
47	Informa aos alunos de que modo os assuntos desenvolvidos em aula serão aplicados nos testes.	0,66
40	Ensina <i>truques</i> aos alunos para que se lembrem de certos conhecimentos.	0,65
33	Repete para os alunos em pequenos grupos, o que ensina a toda a classe.	0,63
29	Explica e depois dá um tempo para que os alunos possam pensar sobre o assunto.	0,62
31	Permite que os alunos façam perguntas	0,61
12	Conta estórias humorísticas (piadas) relacionadas ao que está explicando.	0,48
...		

Nº do Item	Comportamento	Peso de Fator
16	Pronuncia as palavras pausadamente de modo que os alunos as entendam.	0,45
20	Demonstra entusiasmo quando explica um assunto.	0,45
24	Expressa-se corretamente quando fala.	0,44
39	Propõe exercícios aos alunos sobre o assunto em estudo.	0,42
14	Usa estórias da vida real para explicar o assunto.	0,41
...		

FATOR II - FLUÊNCIA VERBAL/ORGANIZAÇÃO

Nº do Item	Comportamento	Peso de Fator
10	Dá exemplos enquanto explica oralmente um assunto.	0,73
11	Repete perguntas e explicações quando os alunos não as entendem na primeira vez.	0,72
21	Ensina parte por parte de cada assunto.	0,71
20	Demonstra entusiasmo quando explica um assunto.	0,69
18	Pergunta ao aluno se ele sabe o que fazer e como fazer, antes do aluno iniciar sua tarefa.	0,65
3	Oferece informação adicional da que está no livro ou no texto.	0,63
4	Dá exemplos por escrito sobre o assunto em estudo.	0,63
16	Pronuncia as palavras pausadamente de modo que os alunos as entendam.	0,60
19	Revisa com os alunos os aspectos mais importantes dos assuntos que serão incluídos no teste.	0,60
2	Informa aos alunos sobre as atividades que serão realizadas em seguida.	0,57
17	Responde às perguntas dos alunos antes de aplicar o teste.	0,57
9	Lê com os alunos as instruções das atividades a serem realizadas.	0,56
13	Dá instruções escritas ou orais aos alunos para que realizem alguma tarefa.	0,55

Nº do Item	Comportamento	Peso de Fator
24	Expressa-se corretamente quando fala.	0,53
7	Fornecer o material que os alunos necessitam para o desenvolvimento das tarefas propostas.	0,53
22	Manda os alunos que entenderam como fazer o trabalho, começá-lo, enquanto explica o mesmo novamente para os alunos que não entenderam.	0,48
2	Escreve com letra legível no quadro.	0,48
14	Usa estórias da vida real para explicar o assunto.	0,45
37	Explica o mesmo assunto de várias maneiras até que os alunos entendam.	0,41
15	Manda os alunos fazerem esquemas do que lêem ou discutem.	0,40
12	Conta histórias humorísticas (piadas) relacionadas ao que está explicando.	0,40
23	Manda os alunos tomarem nota do que diz.	0,40
...		

FATOR III - CONSOLIDAÇÃO/ORIENTAÇÃO DA TAREFA

Nº do Item	Comportamentos	Peso de Fator
15	Manda os alunos fazerem esquemas do que lêem ou discutem.	0,38
5	Pede aos alunos para demonstrarem no quadro os problemas e exercícios trabalhados em classe ou em casa.	0,35
6	Complementa suas explicações com o livro texto ou textos.	0,34
39	Propõe exercícios aos alunos sobre o assunto em estudo.	0,33
22	Manda os alunos que entenderam como fazer o trabalho, começá-lo, enquanto explica o mesmo novamente para os alunos que não entenderam.	0,32
41	Explica aos alunos o trabalho a ser feito.	0,32
18	Pergunta ao aluno se ele sabe o que fazer e como fazer, antes do aluno iniciar sua tarefa.	0,31
...		

Como pode ser observado na tabela 10, as características de um professor claro discriminadas no fator 1 da forma I do Instrumento-Explicação/Apoio ao aluno - demonstram que os respondentes valorizam fundamentalmente a capacidade do professor em explicar. Esta capacidade apresenta uma grande abrangência, referindo-se não só a explicação do conteúdo a ser desenvolvido e da maneira como as tarefas devem ser realizadas, como também, a explicação de assuntos que se referem a avaliação.

Em vista disso, a explicação aparece inerente a diferentes procedimentos em sala de aula. Assim, o professor explica a matéria e as tarefas a serem realizadas, várias vezes e de várias maneiras, apresenta explicações orais e escritas, aliadas a exemplos que os alunos entendem, esclarece detalhadamente as dúvidas e perguntas dos alunos e explica quais assuntos e como os mesmos serão incluídos nos testes.

Outros estudos sobre clareza do professor realizados a partir da opinião dos alunos, tanto de 1º como de 2º Grau (Cruickshank, Kennedy, Myers e Bush, 1977; Bush, Kennedy e Cruickshank, 1977; Kennedy, Bush, Cruickshank e Haefele, 1978; Feldens, Cortelleti e Magdalena, 1980), também identificaram como comportamento de inferência intermediária, altamente significativa, o de utilizar freqüentes explicações e exemplos específicos para apresentar conceitos e direções de forma apropriada e compreensível ao nível dos alunos. É importante salientar que esses estudos, embora com metodologias semelhantes, foram realizados em diferentes culturas (Estados Unidos, Austrália, Brasil), o que leva a se pensar que um professor

para ser percebido como claro por seus alunos, deve manifestar determinados comportamentos, entre eles o de explicar, independente de onde esteja se realizando o processo ensino-aprendizagem.

Ainda em relação a este fator, apresentam, também, aspectos semelhantes aos encontrados nesta investigação, os trabalhos de Rosenshine (1968), Hildebrand (1973), Musgrouve e Taylor (1975), Cruickshank (1976), Feldman (1976), Mannan e Traicoff (1976), Pohlmann (1976), Miron e Segal (1978), Amodeo (1979), onde aparece como uma entre as cinco características do professor eficaz, a de explicar com clareza, facilitando o entendimento de conceitos difíceis através da utilização de exemplos. Esta característica aparece fazendo parte do Fator II - Organização/Clareza, no trabalho de Hildebrand (1973) e no Fator III - Clareza, no trabalho de Amodeo (1979). Reunindo-se estes resultados, pode-se inferir que explicação é um constituinte de média inferência do construto clareza que, por sua vez, é uma variável altamente significativa com relação à eficácia do professor.

O agrupamento de itens neste fator coloca, ainda, em posição de realce, uma grande preocupação do professor com o rendimento de seus alunos. Ele atua como agente facilitador da aprendizagem da informação, respondendo, perguntando, ajudando o aluno a entender a matéria e a tarefa, ensinando *truques* de fixação, atendendo-o individualmente ou em pequenos grupos.

O Fator II, denominado Fluência Verbal/Organização, inclui como comportamentos de baixa-inferência do professor em sala de aula, relacionados ao seu primeiro aspecto, os de demonstrar entusiasmo quando está explicando, expressar-se cor-

retamente, pronunciar pausadamente as palavras de modo que os alunos entendam, escrever com letra legível e utilizar histórias reais e/ou humorísticas em suas exposições. No que se refere à organização da tarefa ou do trabalho do aluno, alguns comportamentos se destacam com maior peso no fator: perguntar ao aluno se ele sabe como e o que fazer antes de iniciar a tarefa, informar e dar instruções sobre as atividades a serem realizadas, fornecer o material para o desenvolvimento da tarefa e dar exemplos enquanto ensina parte por parte de cada assunto.

A apresentação organizada da matéria e da tarefa, bem como a fluência verbal, colocam-se entre as características mais importantes de um professor eficaz, segundo a opinião de sujeitos integrantes de estudos analisados por Wotruba e Wright (1975), em uma revisão de pesquisas sobre a eficácia do professor. Da mesma forma, aparece em uma coletânea de resultados de investigações sobre o mesmo assunto, reunidos por Feldman (1976). Nos trabalhos de Bush, Kennedy e Cruickshank (1977), Kennedy, Bush, Cruickshank e Haefele (1978), Feldens, Cortelletti e Magdalena (1980) e Amodeo (1979) aparecem, semelhantemente aos da presente investigação, como constituintes de inferência intermediária (fatores), englobando, por sua vez, comportamentos de baixa inferência muito semelhantes aos deste estudo.

Ainda com respeito à fluência verbal, Pohlmann (1976) registra que escores bastante altos foram obtidos por esta variável, a partir da opinião de alunos universitários. Foi, também, apontado por universitários, embora com menos ênfase, como um dos aspectos de um bom professor (Miron e Segal, 1978).

O item relacionado à fluência verbal, de maior peso no fator, foi o que se refere ao entusiasmo do professor em relação a sua matéria. Pesquisas, como as de Hildebrand (1973), Pohlmann (1976), Feldman (1976) e Ausubel (1976), realizadas

junto a universitários, valorizam, também, o entusiasmo do professor no processo de informação.

Relacionando-se estes dois agrupamentos de resultados - Fluência verbal e organização - parece destacar-se a idéia de que o professor claro ao demonstrar em sua comunicação verbal com os alunos os comportamentos acima referidos, favorece o esclarecimento da matéria de ensino e propicia, a partir disso, a integração e o encadeamento lógico e organizado da informação. Esta constatação, por sua vez, leva a outra de maior abrangência: clareza e organização parecem ser variáveis muito fortemente relacionadas. Em outros estudos, como os de Solomon, Bezdek e Rosemberg (apud Rosenshine e Furst, 1971), clareza e organização do professor têm sido identificados como variáveis semelhantes e/ou associadas, conforme a opinião de observadores e alunos. Os comportamentos do professor que caracterizam *clareza da matéria*, *coerência da matéria* e *organização da matéria*, identificados pelos respondentes, demonstram uma tão estreita relação que há dificuldades em se saber a qual das variáveis se referem.

Prosseguindo na análise de fatores, verifica-se na tabela 10 que o fator III - Consolidação/Orientação da tarefa é composto por 7 itens, sendo 4 itens relativos a comportamentos do professor, que permitem identificar a sua preocupação com a fixação da aprendizagem do aluno. Pode-se constatar que os mesmos referem-se a atividades em que o aluno é solicitado a realizar tarefas de complementação, provavelmente com o propósito de reforçar a informação trabalhada anteriormente. Evidencia-se, também, que as tarefas envolvidas propiciam uma aprendizagem ativa, onde o aluno realiza atividades que favorecem sua autonomia, embora esteja bastante claro, que o professor continua sendo o *centro* da aprendizagem, pois é ele, ainda, quem fixa todas as direções a serem observadas pelos alunos.

O segundo conjunto de itens (tres últimos do fator) refere-

se especificamente a orientação do trabalho a ser realizado pelos alunos. O professor orienta a atividade, explicando como deve ser feita e, após certificar-se de que entenderam-na, manda que iniciem. Para aqueles que não compreenderam a organização do trabalho, dá novas explicações.

Os resultados da análise discriminante em relação aos comportamentos específicos que integram o fator I da forma I - Explicação/Apoio ao aluno, identificaram os seguintes itens, como os que melhor discriminaram os professores mais claros dos menos claros:

- 28 - Dá exemplos que os alunos entendem (0,26);
- 30 - Responde às perguntas dos alunos, explicando-as detalhadamente (0,25);
- 37 - Explica os exemplos que dá (0,17);
- 40 - Ensina *truques* aos alunos para que se lembrem de certos conhecimentos (0,16).

No fator II - Fluência Verbal/organização, os comportamentos que melhor discriminaram um professor mais claro de um menos claro, segundo os resultados da análise discriminante, foram os seguintes:

- 12 - Conta histórias humorísticas (piadas) relacionadas ao que está explicando (0,20);
- 7 - Fornece o material que os alunos necessitam para o desenvolvimento das tarefas propostas (0,15);
- 20 - Demonstra entusiasmo quando explica um assunto (0,13);

24 - Expressa-se corretamente quando fala (0,13).

Os resultados da análise discriminante referentes ao fator III - Consolidação/Orientação da tarefa apontam apenas um item como capaz de estabelecer diferenciação entre o professor mais claro e o menos claro:

15 - Manda os alunos fazerem esquemas do que lêem ou discutem (0,11).

Analisando-se, em conjunto, os resultados e implicações referentes aos tres fatores da forma I do instrumento, pode-se chegar às seguintes colocações:

1º - Parece haver uma estreita relação entre os tres fatores, demonstrando comportamentos de um professor que, provavelmente, está mais preocupado com a aprendizagem efetiva do aluno do que com o conteúdo a ser vencido. Poder-se-ia dizer que o professor claro, na opinião dos respondentes, está mais preocupado com a qualidade da informação e do trabalho do que com sua quantidade. Isto fica evidente quando o professor explica várias vezes o conteúdo e a tarefa, questiona os alunos e responde a suas perguntas, enfatiza detalhes e aspectos importantes da matéria, dá informações adicionais, manda fazer esquemas, resumos e exercícios em aula ou em casa, ensina *truques* de fixação, atende várias vezes o aluno em dificuldades, individualmente ou em grupo.

2º - Parece haver uma continuidade lógica de ação nos tres fatores. O professor claro, para ter condições de explicar os conteúdos e as tarefas e apoiar e orientar o aluno no desenvolvimento de seu raciocínio cognitivo, deve ser organizado e ter facilidade de comunicação. Finalmente, deve preocupar-se com a fixação e consolidação da matéria, segundo a opinião dos

alunos envolvidos neste estudo.

3º - Considerando-se os resultados da análise discriminante referentes a forma I do instrumento, alguns dos comportamentos de baixa-inferência que os alunos observaram frequentemente nos seus professores mais claros, mas infreqüentemente manifestados por seus professores menos claros, foram: (a) dá exemplos que os alunos entendem; (b) responde as perguntas dos alunos, explicando-as detalhadamente; (c) explica o mesmo assunto de várias maneiras até que os alunos entendam; (d) conta estórias humorísticas (piadas) relacionadas ao que está explicando e (e) explica os exemplos que dá.

Como pode ser evidenciado na tabela 10, os comportamentos, nesta forma do Instrumento, que melhor discriminaram o nível de clareza pertencem, na maioria, ao fator 1 - Explicação/Apoio ao aluno.

Os constituintes de inferência intermediária (fatores) do construto clareza do professor, resultantes da forma II do Instrumento, foram denominados:

I - EXEMPLIFICAÇÃO/REPETIÇÃO/RELEVÂNCIA

II - AVALIAÇÃO/RITMO APROPRIADO

III - VARIAÇÃO

A tabela 11 apresenta os comportamentos de baixa-inferência que evidenciaram pesos mais altos nos fatores associados à forma II do Instrumento.

Tabela 11

FATORES RESULTANTES E ESTRUTURA DE COMPORTAMENTOS
SELECIONADOS DA FORMA II DO INSTRUMENTO

FATOR I - EXPLICAÇÃO/REPETIÇÃO/RELEVÂNCIA		
Nº do Item	Comportamentos	Peso de fator
82	Explica, e, depois, exemplifica os aspectos mais importantes do assunto.	0,80
92	Repete um conceito importante mais de uma vez.	0,79
90	Enfatiza pontos difíceis.	0,78
78	Apresenta exemplos e os explica.	0,75
79	Dá exemplos no quadro de como realizar as tarefas em aula ou em casa.	0,74
83	Dá explicações facilmente compreendidas pelos alunos.	0,72
89	Repete instruções.	0,72
74	Demonstra aos alunos como realizar as atividades.	0,71
75	Desenvolve as explicações de acordo com o ritmo da turma.	0,71
84	Sugere aos alunos várias maneiras de exercitar o que foi apresentado.	0,71
80	Escreve no quadro os aspectos principais do assunto em estudo.	0,69
86	Faz comparações entre fatos e/ou idéias, dentro da matéria.	0,67
91	Apresenta um exemplo aos alunos e, depois, solicita outros exemplos semelhantes ao apresentado.	0,66
94	Repete, mais de uma vez, o mesmo assunto.	0,65
95	Repete, vagarosamente, o assunto que está sendo exposto.	0,64
87	Diz aos alunos as razões pelas quais devem aprender o que está sendo ensinado.	0,62
77	Diz aos alunos o que ele quer que eles façam.	0,54
73	Relaciona o que está ensinando com a vida real.	0,52
88	Interrompe a projeção do filme ou <i>slides</i> para explicar ou discutir o apresentado.	0,46
81	Aplica testes sobre cada assunto estudado.	0,45
85	Manda os alunos revisarem o que estudaram.	0,44
66	Responde as perguntas dos alunos, de uma forma adequada ao nível da dificuldade apresentada.	0,43

Nº do Item	Comportamentos	Peso de fator
96	Dá exemplos pessoais.	0,40
60	Explica e, depois, exemplifica os aspectos mais importantes do assunto.	0,35
...		

FATOR II - AVALIAÇÃO/RITMO APROPRIADO

Nº do Item	Comportamentos	Peso de fator
69	Faz perguntas aos alunos para saber se eles compreenderam os aspectos fundamentais do assunto estudado.	0,71
63	Revisa o conteúdo já estudado.	0,66
66	Responde às perguntas dos alunos, de uma forma adequada ao nível da dificuldade apresentada.	0,66
61	Revisa a matéria com os alunos antes da prova.	0,65
60	Explica e, depois, exemplifica os aspectos mais importantes do assunto.	0,64
68	Mostra aos alunos exemplos de como realizar os trabalhos na sala de aula e os temas de casa.	0,63
50	Faz perguntas aos alunos para saber se eles entenderam o que foi explicado.	0,62
54	Faz os alunos conscientizarem-se dos padrões e regras que ele acha que devem ser observados.	0,62
58	Orienta como fazer as tarefas e sugere quais os materiais a serem usados em cada tarefa.	0,58
67	Pergunta sobre o assunto estudado no dia anterior.	0,56
70	Explica as palavras novas.	0,55
59	Dá aos alunos tempo suficiente para praticar a informação dada através de exercícios e problemas.	0,53
65	Mostra aos alunos como diferentes disciplinas estão relacionadas.	0,53
72	Diz ao aluno o que deve ser feito e, em seguida, solicita a vários alunos exemplos diferentes de como deve ser feito.	0,48
71	Estabelece um tempo apropriado ao ritmo da turma para entrega das tarefas.	0,47
53	Usa as palavras corretamente.	0,46

Nº do Item	Comportamentos	Peso de fator
57	Ensina um assunto de cada vez.	0,46
51	Ensina, partindo de fatos gerais para fatos específicos.	0,43
83	Dá explicações facilmente compreendidas pelos alunos.	0,43
78	Apresenta exemplos e os explica.	0,42
62	Fundamenta o que ensina em fatos retirados de livros ou textos disponíveis aos alunos.	0,41
74	Demonstra aos alunos como realizar as atividades.	0,39
75	Desenvolve as explicações de acordo com o ritmo da turma.	0,37
...		

FATOR III - VARIAÇÃO

Nº do Item	Comportamentos	Peso de fator
88	Interrompe a projeção do filme ou <i>slides</i> para explicar ou discutir o apresentado.	0,47
96	Dá exemplos pessoais.	0,43
76	Usa o projetor, filmes, figuras, objetos reais, esquemas, mapas, demonstrações etc...	0,39
59	Dá aos alunos tempo suficiente para praticar a informação dada, através de exercícios e problemas.	0,39
93	Manda os alunos fazerem resumos.	0,35
...		

Com relação ao Fator I da forma II do instrumento - Exemplificação/Repetição/Relevância - constatou-se tres nítidos conjuntos de comportamentos do professor, no que se refere a sua atuação em classe, tendo em vista a variável clareza.

No conjunto relacionado à exemplificação, o professor demonstra ações como as de apresentar exemplos orais e/ou escritos, pessoais ou não, explicar os exemplos dados e após, solicitar, aos alunos, exemplos referentes aos conteúdos traba-

lhados. Comportamentos tais como repetir conceitos e instruções mais de uma vez e repetir vagarosamente o assunto que está sendo exposto, aparecem ligados ao segundo conjunto de itens que diz respeito a repetição. Já o terceiro, engloba comportamentos como os seguintes: repetir conceitos importantes, escrever no quadro os aspectos principais do assunto em estudo, fazer comparações e relações com outros fatos e/ou idéias teóricas ou da vida real e dizer aos alunos as razões pelas quais devem aprender o que está sendo ensinado.

Estes comportamentos já foram identificados na maioria dos estudos, realizados nesta área, revisados nesta pesquisa (Rosenshine, 1971; Hildebrand, 1973; Bush, Kennedy e Cruickshank, 1977; Kennedy, Bush, Cruickshank e Haefele, 1978; Cruickshank, Kennedy, Myers e Bush, 1979 e Feldens, Corteletti e Magdalena, 1980). Neles aparecem, também, como constituintes de inferência intermediária, caracterizados por comportamentos de baixa inferência bastante semelhantes aos encontrados nesta investigação.

A exemplificação aparece no trabalho de Feldens, Corteletti e Magdalena (1980) ligado a repetição e a explicação. Da mesma forma, pode-se constatar no fator I da forma I do instrumento usado neste trabalho, a presença de comportamentos de baixa-inferência onde se evidencia a exemplificação relacionada a explicação.

Parece, portanto, não haver dúvida de que estes dois constituintes de média-inferência estão fortemente relacionados e situam-se entre os fatores de maior importância para operacionalização do construto clareza do professor.

O aspecto relevância, no trabalho das autoras acima citadas, aparece no IV e no VI fator da forma II do seu instrumento.

Em vista disso, nesse trabalho parece ter havido fusão em um só fator, dos componentes presentes nos fatores I, II, IV e VI do estudo de Feldens, Corteletti e Magdalena (1980), o que pressupõe ter havido, provavelmente, menor grau de discriminação dos sujeitos que compõem esta amostra, no que se refere ao construto clareza do professor.

Analisando-se os tres conjuntos de comportamentos, ressalta a idéia de objetividade do professor claro, evidenciada pela utilização de multi-meios que favorecem a retenção do conteúdo, organização e esquematização da matéria. Para tanto, salienta os aspectos relevantes do conteúdo, repete-os enquanto for necessário e demonstra aos alunos como devem realizar as tarefas a fim de sistematizar a informação dada.

Ainda podem ser destacadas outras duas idéias, provavelmente decorrentes da anterior. A primeira é a de que o professor claro parece proceder de forma lógica e progressiva, preocupando-se em dar continuidade e objetividade ao conteúdo. E a segunda, de que o professor ao demonstrar a importância do que está sendo trabalhado, tanto em termos de vida prática como em termos mais teóricos, procura situar o conteúdo em um contexto geral de conhecimento.

Esta última idéia parece muito importante, na medida em que demonstra que, para a amostra estudada, entre os atributos de clareza, está o de valorização da matéria pelo professor, o qual busca enfatizar seus conceitos e princípios ge-

rais, relacionando-os aos princípios gerais de áreas afins. A partir disso, há maiores possibilidades de que seus alunos realizem esquemas mentais de nível mais elevado, tais como os de comparação e transferência, obtendo, provavelmente, resultados de aprendizagem em níveis mais avançados.

Estudos, como os analisados por Feldman (1976), com diferentes amostras, reforçam positivamente esta constatação, pois, segundo a opinião de alunos, o comportamento do professor referente ao estabelecimento de comparações entre o conteúdo trabalhado e outras áreas de conhecimento é um dos elementos que compõem a figura do professor ideal, no que se refere a eficácia do ensino.

O fator II da forma II do instrumento - Avaliação/Ritmo Adequado, inclui componentes relacionados a avaliação do conhecimento e necessidades individuais dos estudantes, utilização de constantes *feedbacks* e adequação das tarefas ao ritmo de aprendizagem observado entre os alunos. Comportamentos como os de perguntar sobre os conteúdos com o propósito de preparar os alunos para testes, revisar a matéria já dada através de perguntas, questionar acerca dos conteúdos desenvolvidos na aula anterior são exemplos de comportamentos de baixa inferência, que caracterizam a avaliação de conhecimento, enquanto que, fazer perguntas aos alunos para saber se eles entenderam o que foi explicado caracteriza a avaliação do ponto de vista das necessidades dos estudantes. Ao mesmo tempo em que realiza tais ações, o professor, considerado como claro por seus alunos, está propiciando constantes *feedbacks* que facilitam a revisão, o reforço e a consolidação da informação dada. Feldman (1976), referindo-se a este aspecto como uma das

características do professor eficaz, apresenta dados quanto a natureza, qualidades e frequência de *feedbacks* propiciados por este tipo de professor.

A preocupação com o ritmo da aprendizagem está bastante evidente em comportamentos como os de responder às perguntas dos alunos de uma forma adequada ao nível da dificuldade apresentada, dar tempo suficiente para a informação ser trabalhada, estabelecer um tempo apropriado ao ritmo da turma para a entrega das tarefas e desenvolver as explicações de acordo com este mesmo ritmo.

Os mesmos trabalhos já analisados por Feldman (1976) referenciam a sensibilidade do professor no que concerne, não só ao nível das necessidades da turma como ao seu ritmo de aprendizagem. Estes dados foram obtidos a partir da opinião de universitários que identificaram estes componentes através de uma série de características observáveis no comportamento de professores selecionados como eficazes.

Em trabalhos sintetizados por Cruickshank, Kennedy, Myers e Bush (1979) o atendimento ao ritmo e às necessidades do estudante é enfocado a partir de comportamentos de baixa-infância, capazes de discriminar muito bem um professor mais claro de um menos claro. Os primeiros apresentam estes comportamentos muito mais frequentemente do que os segundos.

No estudo de Feldens, Corteletti e Magdalena (1980) estes mesmos comportamentos também aparecem, porém composto fatores separados. A avaliação relativa às necessidades do estudante, tanto do ponto de vista do conhecimento como da tarefa, está presente no fator III da forma II do instrumento - Revisão e Ava-

liação. Já o ritmo aparece no fator I da forma II do instrumento - Organização e Ritmo Apropriados.

O terceiro e último fator da forma II do instrumento - Variação - demonstra que os respondentes valorizam a utilização de procedimentos variados em sala de aula, principalmente, meios e materiais que possibilitem a concretização do conteúdo. Para isso, o professor lança mão de recursos tais como retroprojetor, filmes, exemplos pessoais, figuras, slides, esquemas, mapas, exercícios e resumos.

Apresentam aspectos semelhantes aos encontrados nesta investigação, os trabalhos já referenciados anteriormente, que tiveram como propósito similar ao deste estudo, o de operacionalizar o construto clareza do professor.

Quanto à análise discriminante, os resultados da mesma para o fator I, da forma II do instrumento indicaram os seguintes comportamentos capazes de discriminar professores mais claros de professores menos claros:

83 - Dá explicações facilmente compreendidas pelos alunos (0,47);

78 - Apresenta exemplos e os explica (0,17);

74 - Demonstra aos alunos como realizar as atividades (0,13);

95 - Repete, vagarosamente, o assunto que está sendo exposto (0,13).

No fator II - Avaliação/Ritmo Apropriado, os resultados da mesma análise, demonstram que ali situa-se um dos itens (número 66) que obteve maior coeficiente de discriminação entre

professor mais claro e menos claro (coeficiente de estrutura de 0,44), referindo-se ao comportamento de responder as perguntas dos alunos de uma forma adequada ao nível da dificuldade apresentada.

Os outros comportamentos discriminadores entre professores mais e menos claros são os seguintes:

70 - Explica as palavras novas (0,16);

54 - Faz os alunos conscientizarem-se dos padrões e regras que ele acha que devem ser observados (0,15);

51 - Ensina partindo de fatos gerais para fatos específicos (0,11).

Os resultados da análise discriminante referentes ao fator III - Variação, ressalta que nenhum dos comportamentos presentes no mesmo obteve um nível de discriminação capaz de torná-lo um discriminador entre professor mais claro e menos claro.

A análise conjunta dos tres fatores da forma II do instrumento ressalta algumas constatações:

19 - A objetividade do professor em relação à matéria e ao aluno, embora já tenha sido salientada no fator I desta segunda forma do instrumento, continuou presente nos outros dois fatores. O professor claro deve utilizar multi-meios, principalmente os fundamentados na demonstração objetiva do conteúdo, a fim de atender às necessidades dos alunos, em função de seu ritmo individual de aprendizagem.

29 - O atendimento constante aos alunos é uma idéia já

presente na forma I do instrumento, que, no entanto, parece adquirir maior intensidade nos tres fatores desta forma. Há, sem dúvida, uma grande preocupação do professor considerado como claro, no que se relaciona à aprendizagem do aluno. Fica bastante evidente que este professor não só quer que o aluno aprenda e que saiba porque está aprendendo, como também, que aprenda de acordo com seu ritmo pessoal. Para isso, ajuda constantemente o aluno para que ele possa superar suas dificuldades, tanto no que se refere ao conteúdo como à forma de trabalhá-lo.

3º - A análise discriminante, relativa aos fatores da forma II do instrumento, revela como comportamentos frequentemente evidenciados nos professores, considerados como claros pelos componentes deste estudo, capazes de discriminá-los dos professores menos claros, os de dar explicações compreendidas pelos alunos e de responder às perguntas dos mesmos de forma adequada ao nível da dificuldade apresentada.

Como pode ser observado na tabela 11 estes comportamentos pertencem aos fatores I e II.

Reunindo os comportamentos mais relevantes, tendo em vista seus coeficientes de estrutura identificados pela análise discriminante relativa aos seis fatores encontrados neste trabalho, parece possível dizer-se que o nível de inferência intermediária (fatores) consiste de pelo menos duas dimensões mais gerais. A primeira envolve, fundamentalmente, comportamentos de exemplificação enquanto que a segunda dimensão envolve comportamentos de explicação dos conceitos e direções de trabalho, tornando-os fáceis de serem entendidos e de respos-

tas às perguntas dos alunos de forma apropriada e compreensível.

Pode-se dizer, portanto, que um professor claro, para os respondentes desta investigação, caracteriza-se, principalmente, por suas explicações, utilizando exemplos que as tornam mais fáceis de serem entendidas e pelo nível apropriado de suas respostas às perguntas e dúvidas dos alunos.

Além disso, pelo exame das idéias contidas nos seis fatores pode-se também supor que o professor, considerado claro pelos alunos de 3ª Série do II Grau das tres escolas selecionadas para campo de investigação deste estudo, utiliza procedimentos expositivos na maior parte do tempo na sala de aula, pois são muitos os aspectos semelhantes entre o que caracteriza a ação de um professor claro e a de um professor expositivo. Constata-se que ambos ocupam o centro do processo ensino-aprendizagem, de onde se irradia todas as determinantes para que o aluno adquira a informação e consiga alcançar os objetivos que o professor indicou como sendo os mais importantes e que ambos utilizam a comunicação verbal como fator fundamental de transmissão da informação. Faz-se necessário, portanto, uma análise mais detalhada destes dois tipos de professor e de suas interrelações.

Referindo-se às qualidades de uma boa exposição, Kuethe (1974) situa (muito semelhantemente a algumas características que aparecem neste estudo) que as mesmas residem numa boa dicção, na utilização de vocabulário que os alunos entendem, na apresentação de conteúdos relevantes, na ocorrência de continuidade lógica e na preocupação em apresentar o conteúdo de

acordo com as necessidades, interesses e capacidades dos estudantes. Morrison e Mc Intyre (1975) também concordam com a grande importância que assumem as características lógicas do professor e a necessidade da utilização de linguagem acessível, não só ao nível sócio-cultural como a idade dos alunos, uma vez que o mesmo passa a maior parte do seu tempo falando a eles.

Beard (1974) revisando resultados de pesquisas sobre a utilização do ensino expositivo, alcançados através da opinião de alunos respondentes, evidencia alguns aspectos positivos na utilização do mesmo. Tanto os professores como os alunos, integrantes das amostras destas pesquisas, consideraram a explicação relevante para o ensino de matérias difíceis, introdução de conceitos novos e de informações não constantes em livro, assim como aprovaram as exposições que possuem clareza, ordenação e que ressaltam os princípios básicos do que está sendo tratado. Da mesma forma, estudos de Hildebrand (1973) sobre eficácia do professor também demonstram que os alunos valorizam a explicação e a explanação como uma forma eficaz de transmissão de conceitos fundamentais, com clareza e organização.

Parece, portanto, não haver dúvidas, de que é muito forte a relação entre a variável clareza do professor e os procedimentos expositivos de ensino, assim como a relação entre professor claro e professor expositivo. Parece, inclusive, que os alunos, neste estudo, ao tentarem caracterizar um professor claro estariam também se referindo, de forma muito freqüente, às estratégias que caracterizam um professor expositivo.

Isto leva a uma outra consideração qual seja, a de que o professor expositivo, cujo papel mais conhecido na nossa realidade é o de transmitir conhecimento, por ser muito freqüente nas escolas de I e II Graus, seria o que mais chances teria de influenciar o aluno em sua seleção ao responder o instrumento, uma vez que é o tipo de professor que ele normalmente conheceu em sua vida escolar.

Os resultados de Pereira (1973) tornam mais consistentes estas considerações. Segundo ele, na maioria das salas de aula das escolas brasileiras, o ensino fundamenta-se, ainda, na atuação direta do professor sobre a atividade do aluno. Seu principal papel é o de transmitir conhecimentos através de metodologia receptiva, ficando em plano secundário o desempenho de outras funções. A quase total ausência de recursos tecnológicos, aliada à pouca preparação pedagógica do professor nos seus cursos de formação, obrigam-no a utilizar como recurso mais freqüente a exposição verbal.

Além disso, estudos realizados em Universidades de onde se origina parte dos professores de II Grau da Rede Estadual do Rio Grande do Sul revelaram, também, resultados que reforçam o que até aqui foi colocado. Segundo Costa (1980), na percepção de alunos dos diferentes cursos de formação de Professores de II Grau da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, o ensino expositivo é a estratégia mais freqüentemente utilizada por seus professores e é, por sua vez, a forma de trabalho que eles, como alunos, mais preferem ter em sala de aula. Para justificar esta escolha utilizaram, como mais freqüentes, os seguintes argumentos: (a) possibilita ao aluno a identificação dos pontos mais importantes do conteúdo; (b) torna mais

fácil a compreensão dos conteúdos e (c) apresenta o assunto de forma clara e ordenada enquanto que, para justificar a sua utilização, ressaltam como situações mais recomendáveis as de explicar os pontos mais difíceis do conteúdo e de fornecer ao aluno informações que ele não pode obter por outro meio. Os aspectos positivos desta modalidade de ensino seriam a clareza do professor, a continuidade lógica do assunto exposto e a possibilidade do aluno formular perguntas durante a exposição. Esses mesmos alunos questionados a respeito de qual o método mais adequado para o ensino das Ciências Humanas, Naturais e Exatas preferiram, na maioria, o método expositivo. No entanto, é muito importante destacar que 93% dos respondentes desse estudo afirmaram que o método expositivo não deve estar sozinho e sim aliado ao método individualizado e em pequenos grupos.

Da mesma forma, um estudo realizado por Guimarães e Morosini (1976), com universitários da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, revelou que os mesmos preferiam maciçamente as aulas expositivas complementadas com diálogos e recursos audio-visuais. Constata-se, portanto, uma preferência dos estudantes pelo ensino expositivo, porém, mesclado a outras estratégias de ensino.

Resumindo os dados até aqui colocados, parece possível se fazer uma série de inferências relevantes para a compreensão da relação colocada: (a) os respondentes foram influenciados pelo tipo de professor mais freqüentemente observado; (b) o tipo de professor mais freqüente nas escolas incluídas nos diferentes estudos analisados parece ser o expositivo; (c) professores de agências de formação de professores do Rio Grande do

Sul utilizam largamente procedimentos expositivos; (d) os alunos-mestres acham esta forma de trabalho a mais positiva; (e) os alunos-mestres acham necessário complementá-la com diálogos, recursos audio-visuais, tarefas individualizadas ou em pequeno grupo e (f) estes serão mais tarde os professores que poderão influenciar o aluno em sala de aula.

Assim parece bastante lógico pensar-se que, no momento em que o respondente pensou em um professor claro foi influenciado pela figura do professor que mais freqüentemente expôs e explicou com clareza em sala de aula, facilitando sua aquisição de informações.

4. Resultados comparativos

A terceira parte do tratamento estatístico foi realizado através da análise de variância simples, ANOVA, tendo-se em vista a terceira questão do presente estudo:

Existe diferença significativa na percepção dos alunos da 3ª Série do II Grau, quanto a clareza do professor, tendo em vista: escola a que pertence o aluno; sexo do aluno; idade e sexo do professor-alvo; disciplina lecionada pelo professor-alvo; avaliação obtida pelo aluno na disciplina lecionada pelo professor-alvo?

Para facilitar o acompanhamento dos resultados, os mesmos serão apresentados em duas etapas: (1) comparações entre as variáveis relacionadas aos dados dos sujeitos e aos fatores, tanto da forma I como II do instrumento e (2) comparações

entre as variáveis referentes aos professores selecionados pelos respondentes e os fatores da forma I e II do instrumento.

O resultado da análise de variância para a variável escola-origem dos respondentes, no que diz respeito aos fatores I - Explicação/Apoio ao aluno -; II - Fluência Verbal/Organização e III - Consolidação/Orientação do trabalho do aluno -, relativos à forma I do instrumento, não apresentou diferença estatisticamente significativa entre as médias dos grupos.

Já em relação aos tres fatores referentes à forma II do instrumento, I - Exemplificação/Repetição/Relevância -; II - Avaliação/Ritmo Adequado - e III - Variação -, a variável escola-origem dos alunos demonstrou haver diferença estatisticamente significativa entre as médias dos grupos nos 3 fatores. No fator I da forma II do instrumento - Exemplificação/Repetição/Relevância - os resultados da análise de variância foram estatisticamente significantes, ($F = 7,530$ e $p < 0,01$) como pode ser observado na tabela 12.

TABELA 12

ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL ESCOLA-ORIGEM DOS RESPONDENTES E O FATOR I EXEMPLIFICAÇÃO/REPETIÇÃO/RELEVÂNCIA, DA FORMA II DO INSTRUMENTO

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média dos Quadrados	F	p
Grupos Respondentes	2	13,438	6,719	7,530	0,001
residual	329	293,563	0,892		
TOTAL	331	307,002	0,927		

Esses resultados indicam que a diferença foi favorável ao grupo originário da escola A que apresentou a média mais elevada ($\bar{X} = 0,0600$) em relação aos outros dois grupos ($\bar{X}_B = 0,0597$ e $\bar{X}_C = 0,6762$).

Com relação ao fator II - Avaliação/Ritmo Adequado - os resultados considerados estatisticamente significantes ($F = 9,982$ e $p < 0,01$) foram favoráveis à escola C ($\bar{X} = 0,5124$) em relação às médias apresentadas pelos outros dois grupos ($\bar{X}_A = -0,1835$ e $\bar{X}_B = 0,1676$). Estes dados podem ser constatados na tabela 13.

TABELA 13

ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL ESCOLA-ORIGEM DOS RESPONDENTES E O FATOR II - AVALIAÇÃO/RITMO ADEQUADO, DA FORMA II DO INSTRUMENTO

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média dos Quadrados	F	p
Grupos Respondentes	2	16,886	8,343	9,982	0,001
residual	329	274,992	0,836		
TOTAL	331	291,678	0,881		

Os resultados da análise de variância, no que se refere ao fator III da forma I do instrumento - Variação - demonstrou ter alcançado significância ($F = 8,036$ e $p < 0,01$) conforme pode ser constatado na tabela 14.

TABELA 14

ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL ESCOLA-ORIGEM DOS RESPONDENTES E O FATOR III - VARIAÇÃO, DA FORMA II DO INSTRUMENTO

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média dos Quadrados	F	p
Grupos	2	10,466	5,233	8,036	0,001
respon- dentes residual	329	214,237	0,651		
TOTAL	331	224,703	0,679		

A verificação das médias obtidas pelos tres grupos que compõem a variável escola-origem revelou um alto escore relacionado com os alunos da escola A ($\bar{X} = 0,1298$) e baixos escores com os alunos das escolas B ($\bar{X} = -0,0909$) e C ($\bar{X} = -0,4852$).

Esses resultados parecem indicar que os alunos da escola A foram capazes de identificar melhor as características de um professor claro no que se refere aos comportamentos contidos nos fatores I (Exemplificação/Repetição/Relevância) e III (Variação) da forma II do instrumento, enquanto que os alunos da escola C percebem melhor os comportamentos de um professor claro presentes no fator II (Avaliação/Ritmo Adequado) da mesma forma do instrumento.

Quanto ao sexo do aluno respondente, apenas o fator I da forma I do instrumento - Explicação/Apoio ao aluno - submetido à análise de variância indicou resultados estatisticamente significantes ($F = 4,365$ e $p < 0,05$), como se pode verificar pelos dados contidos na tabela 15.

TABELA 15

ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL SEXO DO ALUNO E O FATOR I - EXPLICAÇÃO/APOIO AO ALUNO, DA FORMA I DO INSTRUMENTO

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média dos Quadrados	F	p
Grupos	1	4,028	4,028	4,365	0,035
respon- dentes residual	330	304,526	0,923		
TOTAL	331	308,554	0,932		

Analisando-se as médias dos dois grupos, a diferença mostrou-se favorável ao sexo masculino ($\bar{X} = 0,1331$) quando comparados com o sexo feminino, de onde se pode inferir que os alunos do sexo masculino distinguem melhor um professor claro, tendo em vista os comportamentos presentes no fator I (Explicação/Apoio ao aluno) da forma I do instrumento.

Com relação aos outros fatores das duas formas, não há diferença de percepção entre alunos de sexos diferente, no que se refere aos itens contidos nos mesmos.

Prosseguindo na análise dos dados, agora em relação ao sexo do professor-alvo, verificou-se que houve uma diferença estatisticamente significativa ($F = 4,536$ e $p = 0,032$) entre as médias dos grupos apenas em relação ao fator III da forma I do instrumento - Consolidação/Orientação da tarefa. Esse resultado pode ser observado na tabela 16.

TABELA 16

ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL SEXO DO PROFESSOR-ALVO E O FATOR III - CONSOLIDAÇÃO/ORIENTAÇÃO DA TAREFA, DA FORMA I DO INSTRUMENTO

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média dos Quadrados	F	p
Grupos	1	2,975	2,975	4,536	0,032
respon- dentes residual	659	432,186	0,656		
TOTAL	660	435,161	0,659		

Examinando as médias dos grupos que compõem a referida variável, verifica-se que o grupo constituído pelos professores masculinos ($\bar{X} = 0,1331$) apresentou maior média em relação ao grupo constituído pelos professores femininos ($\bar{X} = -0,0375$).

Esses resultados permitem inferir que professores do sexo masculino, em relação aos comportamentos de consolidação da matéria e orientação do trabalho do aluno, são considerados mais claros por seus alunos do que os professores do sexo feminino. Nos demais fatores não há diferença estatisticamente significativa, tendo em vista o sexo do professor, isto é, professores do sexo masculino e do sexo feminino são percebidos de forma semelhante por seus alunos, no que se refere a variável clareza.

Comparando-se os resultados da análise de variância referentes ao sexo do aluno e o do professor, obtidos neste trabalho, com os obtidos por Kennedy, Bush, Cruickshank e Haefe-

le (1978) constata-se que os mesmos parecem coincidir. Em ambos, estas variáveis parecem ser variáveis secundárias em relação à clareza do professor. Parece que as mesmas não têm influência maior, quando se trata da relação entre clareza do professor e rendimento do aluno, no processo ensino-aprendizagem.

Os dados relativos à variável idade do professor sofreram um rearranjo antes de ser processada a análise de variância. Para a mesma, foram considerados apenas os agrupamentos 3, (26 a 30 anos), 4 (31 a 35 anos), 5 (36 a 40 anos) e 6 (mais de 41 anos) uma vez que os grupos 1 (menos de 20 anos) e 2 (21 a 25 anos) tiveram uma frequência muito baixa, conforme pode ser observado na tabela 5.

Com relação aos 3 fatores da forma I do instrumento, a análise de variância relativa à idade do professor demonstrou resultados estatisticamente significantes apenas em relação ao fator III - Consolidação/Orientação da tarefa, ($F = 3,098$ e $p = 0,026$), podendo ser constatados na tabela 17.

TABELA 17

ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL IDADE DO PROFESSOR E O FATOR III - CONSOLIDAÇÃO/ORIENTAÇÃO DA TAREFA, DA FORMA I DO INSTRUMENTO

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média dos Quadrados	F	p
Grupos respondentes	3	6,0921	2,0307	3,098	0,026
residual	631	413,5828	0,6554		
TOTAL	634	419,6750			

Examinando as médias dos grupos da referida variável verifica-se que os professores com idade estimada em mais de 41 anos apresentaram a maior média ($\bar{X} = 0,0810$) enquanto que o grupo de professores com 26 a 30 anos apresentou a mais baixa ($\bar{X} = -0,2046$).

Esses resultados possibilitam inferir que os professores mais velhos são percebidos como mais claros por seus alunos, no que se refere aos comportamentos de consolidação do conteúdo e orientação da tarefa, presentes no fator III da forma I do instrumento.

A mesma variável apresentou, também, diferenças estatisticamente significantes com relação ao fator I - Exemplificação/Repetição/Relevância - ($F = 3,937$ e $p < 0,01$) e fator II - Avaliação/Ritmo Adequado - ($F = 4,275$ e $p < 0,01$) da forma II do instrumento, conforme o observado nas tabelas 18 e 19.

TABELA 18

ANÁLISE DA VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL IDADE DO PROFESSOR E O FATOR I - EXEMPLIFICAÇÃO/REPETIÇÃO/RELEVÂNCIA, DA FORMA II DO INSTRUMENTO

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média dos Quadrados	F	p
Grupos respondentes	3	10,8142	3,6047	3,937	0,009
residual	630	576,9027	0,9157		
TOTAL	633	587,7169			

TABELA 19

ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL IDADE DO PROFESSOR E O FATOR II - AVALIAÇÃO/RITMO APROPRIADO, DA FORMA II DO INSTRUMENTO

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média dos Quadrados	F	p
Grupos	3	10,9583	3,6528	4,275	0,005
respon- dentes residual	630	538,2672	0,8544		
TOTAL	633	549,2255			

Com relação ao fator I da forma II do instrumento (tabela 18), a média mais alta foi apresentada pelo grupo de professores com idade entre 31 a 35 anos ($\bar{X} = 0,0935$) e a média mais baixa pelo grupo de professores com mais de 41 anos ($\bar{X} = -0,2231$). No fator II (tabela 19) a média mais alta situou-se no grupo de professores com idade além de 41 anos ($\bar{X} = 0,1689$). A segunda média mais alta, neste fator ficou com o grupo de professores de 31 a 35 anos ($\bar{X} = 0,0470$), e a mais baixa com o grupo de professores com 36 a 40 anos ($\bar{X} = -0,1672$).

Como a idade do professor foi estimada pelo aluno, muitas vezes não correspondendo à idade real, pode-se definir como limite inferior a idade de 30 anos, para se estabelecer relações com sua clareza em sala de aula. Assim, pode-se supor que os professores considerados claros por seus alunos, neste estudo, são professores com mais de 30 anos. Estabelecendo-se outras relações, pode-se supor, ainda, que tais professores apresentam um tempo de experiência de magistério no mínimo de 5 anos. Isto leva a pensar que este professor já te-

ve muitas experiências que lhe permitiram dominar com maior segurança os comportamentos esperados pelos alunos, para identificá-lo como um professor claro.

Este resultado ~~opõe-se~~ aos estudos de Bush (1976) e Bush, Kennedy e Cruickshank (1976), os quais concluem que os professores jovens tendem a ser percebidos como professores mais claros por seus alunos. Da mesma forma ~~opõe-se~~ ao trabalho de Kennedy, Bush, Cruickshank e Haefele (1978) onde a idade estimada do professor parece não ter maior relação com a clareza do professor.

O fator III da forma II do instrumento submetido à mesma análise, não apresentou resultados estatisticamente significantes entre grupos de professores com idades diferentes, demonstrando não haver relação, neste fator, entre a clareza do professor e a idade do mesmo.

Os resultados da análise de variância relativos à variável disciplina lecionada pelo professor, tendo em vista os fatores das formas I e II do instrumento, não foram considerados. Isto porque os dados mostraram uma variabilidade muito grande, relacionada a uma distribuição muito desigual de frequência nos diferentes grupos que compõem a mesma. Esta variabilidade, portanto, dificultou a análise e interpretação dos dados.

O resultado da análise de variância, em relação à variável conceito do aluno na disciplina lecionada pelo professor-alvo, demonstrou haver uma diferença estatisticamente significativa entre as médias dos grupos que compõem a referida variável em relação apenas ao fator I da forma I do instrumento - Explicação/Apoio ao aluno ($F = 2,845$ e $p = 0,023$) e ao fa-

tor I da forma II do instrumento - Exemplificação/Repetição/Relevância ($F = 3,971$ e $p < 0,01$). Esses dados podem ser verificados nas tabelas 20 e 21.

TABELA 20

ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL CONCEITO DO ALUNO NA DISCIPLINA LECIONADA PELO PROFESSOR-ALVO E O FATOR I - EXPLICAÇÃO/APOIO AO ALUNO, DA FORMA I DO INSTRUMENTO

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média dos Quadrados	F	p
Grupos	4	10,465	2,616	2,845	0,023
respon- dentes residual	657	604,192	0,920		
TOTAL	661	614,657	0,930		

TABELA 21

ANÁLISE DE VARIÂNCIA ENTRE GRUPOS, CONSIDERANDO A VARIÁVEL CONCEITO DO ALUNO NA DISCIPLINA LECIONADA PELO PROFESSOR-ALVO E O FATOR I - EXEMPLIFICAÇÃO/REPETIÇÃO/RELEVÂNCIA, DA FORMA II DO INSTRUMENTO

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média dos Quadrados	F	p
Grupos	4	14,528	3,632	3,971	0,004
respon- dentes residual	655	599,036	0,915		
TOTAL	659	613,565	0,931		

Em ambos os fatores, a média mais elevada foi favorável ao grupo de alunos com conceito excelente ($\bar{X}_I = 0,1495$, $\bar{X}_{II} = 0,3225$), na disciplina lecionada pelo professor escolhido por eles ao responder o instrumento enquanto que a média mais baixa foi apresentada pelo grupo de alunos com conceito insuficiente ($\bar{X}_I = -0,3516$, $\bar{X}_{II} = -0,2662$).

Assim, os professores considerados como claros pelos respondentes desta amostra, tendo em vista os comportamentos de explicação, apoio ao aluno, exemplificação, repetição e relevância, apresentam maior número de alunos com conceito excelente e os professores, considerados como menos claros por seus alunos, apresentam maior número de estudantes com conceito insuficiente. É importante, ainda, salientar que estes comportamentos são os que, pela análise discriminante, apresentaram nível de discriminação mais elevado quanto à variável de alta-inferência clareza do professor.

Comparando-se estes resultados com os de Kennedy, Bush, Cruickshank e Haefele (1978), já referidos na revisão de literatura, observa-se uma semelhança muito grande entre os mesmos.

Portanto, parece possível inferir-se que, para os participantes, existe relação entre a clareza do professor e o rendimento dos estudantes e que, os alunos com excelentes resultados em uma disciplina, tendem a identificar o professor da mesma como um professor claro.

Analisando-se, de forma geral, os resultados obtidos pela análise de variância podem ser estabelecidas as seguintes conclusões:

- o sexo do aluno e do professor parecem ser variáveis de pouca influência na clareza do professor;

- professores mais velhos parecem ser mais percebidos como professores mais claros por seus alunos;

- O rendimento dos alunos parece estar relacionado a clareza do professor, isto é, professores selecionados como claros por seus alunos são aqueles com os quais os respondentes apresentaram melhores conceitos.

VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. Conclusões

A discussão dos resultados permitiu que se chegasse às seguintes conclusões, em relação aos objetivos e questões de pesquisa formuladas:

1 - A clareza do professor, tendo em vista a opinião de alunos de 3ª Série do II Grau, é um construto potencialmente operacional, podendo ser definido em termos de componentes observáveis, passíveis de serem medidos. Assim, apesar de ser um construto de alta-inferência, pode ser operacionalizado a partir da identificação de seus componentes de média e baixa-inferência;

2 - Os constituintes de inferência intermediária ou fatores que compõem a clareza do professor, identificados a partir da análise fatorial dos dados obtidos neste estudo, são os seguintes:

FORMA I

- I - Explicação/Apoio ao aluno
- II - Fluência verbal/Organização
- III - Consolidação/Orientação da tarefa

FORMA II

- I - Exemplificação/Repetição/Relevância
- II - Avaliação/Ritmo Adequado
- III - Variação

3 - Apesar da análise discriminante, neste estudo, ter apresentado resultados com baixo grau de discriminação, sendo menos significativos que os de estudo anterior (Feldens, Cor-teletti e Magdalena, 1980), parece possível dizer-se que o nível de inferência intermediária consiste de, pelo menos, duas dimensões mais gerais. A primeira envolve comportamentos de exemplificação e a segunda, comportamentos de explicação, tornando os conceitos e as tarefas fáceis de serem entendidas e de respostas às perguntas dos alunos de forma apropriada e compreensível.

Na primeira dimensão, entre os comportamentos de baixa-inferência que os alunos observaram freqüentemente nos seus professores claros, têm-se os seguintes: (a) dá exemplos que os alunos entendem, (b) explica os exemplos que dá e (c) conta estórias humorísticas relacionadas ao que está explicando. Na segunda dimensão os comportamentos de baixa-inferência de maior freqüência são: (a) dá explicações compreendidas pelos alunos, (b) responde as perguntas dos alunos, explicando-as detalhadamente, (c) explica o mesmo assunto de várias maneiras até que os alunos entendam e (d) responde as perguntas dos alunos de forma adequada ao nível da dificuldade apresentada.

Pode-se dizer, portanto, que um professor claro para este estudo, caracteriza-se, principalmente, por suas explicações verbais, utilizando exemplos que as tornam mais fáceis de serem entendidas e pelo nível apropriado de suas respostas às perguntas e dúvidas dos alunos;

4 - A comparação dos resultados referentes aos consti-tuintes de média e baixa-inferência, identificados neste estu-

dos de investigações que utilizaram metodologias semelhantes, demonstra haver uma convergência bastante acentuada para os mesmos comportamentos do professor. Como estas investigações foram realizadas com amostragens diferenciadas, em diferentes culturas, pode-se acreditar que o professor que é percebido como claro por seus alunos, manifesta determinados comportamentos, independente de onde esteja se realizando o processo ensino-aprendizagem;

5 - Existe diferença significativa na percepção dos alunos da 3ª Série do II Grau, quanto à clareza do professor, no que se refere as variáveis consideradas:

a) Alunos originários da escola A percebem com maior significância a clareza do professor, com respeito aos fatores I e III da forma II do instrumento (Exemplificação/Repetição/Relevância e Variação), enquanto que alunos da escola C percebem melhor os comportamentos de um professor claro presentes no fator II da mesma forma (Avaliação/Ritmo apropriado);

b) Alunos do sexo masculino percebem melhor um professor claro do que alunos do sexo feminino, tendo em vista os comportamentos presentes no fator I da forma I do instrumento - Explicação/Apoio ao aluno;

c) Professores do sexo masculino são considerados mais claros do que os professores do sexo feminino no que se refere aos comportamentos de consolidação da matéria e orientação do trabalho do aluno, presentes no fator III da forma I do instrumento;

d) Professores com idade estimada acima de 30 anos são percebidos mais freqüentemente como professores claros por

seus alunos, tendo em vista o fator III - Consolidação/Orientação da tarefa, da forma I do instrumento e os fatores I - Exemplificação/Repetição/Relevância e II - Avaliação/Ritmo apropriado, da forma II do instrumento;

e) Alunos com conceito excelente na disciplina do professor selecionado tendem a considerá-lo como claro, tendo em vista os comportamentos presentes nos fatores I, da forma I do instrumento e I da forma II (Explicação/Apoio ao aluno e Exemplificação/Repetição/Relevância).

Além destas conclusões em relação às questões de pesquisa, o estudo salientou os seguintes aspectos:

- Clareza do professor e organização parecem ser variáveis muito fortemente relacionadas, havendo, inclusive, dificuldades em separar os constituintes de baixa-inferência relacionados a cada uma delas;

- Objetividade do professor e atendimento constante aos alunos são comportamentos que se destacam no contexto geral dos resultados acerca de clareza do professor;

- Comportamentos identificados freqüentemente pelos alunos como características de professores claros e os que caracterizam um professor expositivo apresentam bastante semelhança. Isto parece demonstrar que há, para esta amostra, uma estreita relação entre a variável clareza do professor e a metodologia expositiva de ensino.

2. Recomendações

Os resultados deste estudo permitem a proposição de recomendações em dois contextos: o primeiro, de ordem prática, relativo ao preparo profissional do professor e o segundo, às possibilidades de pesquisa educacional, com vistas à ampliação do conhecimento referente a variáveis capazes de influenciar eficazmente o rendimento dos alunos. Em ambos, os resultados, sem dúvida, promoveriam a melhoria do desempenho do professor e, conseqüentemente, da produtividade do ensino.

Assim, ao se pensar em treinamento de professores pré-serviço e em serviço, dever-se-á levar em consideração, dentre o conjunto de variáveis que caracteriza o desempenho de quem ensina, a clareza do professor. Os comportamentos de média e baixa-inferência, já identificados, poderão servir de elementos para a formulação de modelos de ensino a serem trabalhados pelos educadores, nas agências de formação de professores. A partir disso, os professores, treinados naqueles comportamentos que compõem a clareza, estariam capacitados a apresentar os requisitos propostos para uma das características ligadas ao seu desempenho, que mais chances tem evidenciado de influir significativamente nos resultados dos alunos.

Outra recomendação, ainda neste contexto, que parece ser altamente relevante para a prática educacional, é a tomada de conhecimento pelos professores do II Grau a respeito dos resultados alcançados neste estudo. Assim, se o professor de II Grau desejasse ser identificado por seus alunos como um professor claro, após um estudo dos componentes de baixa-inferência da clareza do professor, poderia tentar manifestá-los, o

mais freqüentemente, em sua sala de aula.

Além dessas recomendações, salienta-se outra referente a relação entre professor claro e professor expositivo. Um treinamento específico, em pré-serviço ou em serviço, dos comportamentos de baixa-inferência relacionados à comunicação verbal, possibilitaria que o professor, mesmo tendo que ser fundamentalmente expositivo, em função dos recursos das escolas da Rede de Ensino estadual brasileira, fosse mais eficaz, apresentando o conteúdo e a tarefa de forma clara, precisa e organizada. Acredita-se ser muito relevante e positivo o aperfeiçoamento de uma estratégia de larga e comprovada utilização pela maioria dos professores.

Em relação à pesquisa, pode-se sugerir estudos que ampliem os aspectos explorados nesta investigação, com vistas à formação do professor, como os seguintes:

- observação em sala de aula, do desempenho de professores considerados claros por seus alunos, a fim de se estabelecer relações entre seus comportamentos mais freqüentes e os comportamentos de baixa-inferência, detectados neste estudo como comportamentos freqüentemente manifestados por professores considerados claros;

- réplica deste estudo a nível de 3º Grau, o que tornaria o mapeamento da variável clareza do professor mais completo;

- novos estudos em que se analisaria, em maior profundi-

dade, as relações entre a clareza do professor e a área de conhecimento onde o mesmo atua;

- novas investigações com uma amostra de professores que utilizam modelos de ensino diferenciados, a fim de se estabelecer novas relações entre a estratégia de ensino adotada e a clareza do professor. Com isto, a operacionalização do construto se tornaria mais abrangente e precisa, com características de maior grau de generalização;

- investigações a respeito das relações, evidenciadas neste estudo, entre clareza e organização do professor e clareza do professor e procedimentos de ensino adotados;

- novas investigações causais, buscando determinar, a nível experimental, a relação existente entre o comportamento de clareza do professor e o rendimento dos alunos;

- investigações com metodologias semelhantes à usada neste estudo com o objetivo de se definirem operacionalmente outras variáveis relacionadas ao desempenho do professor, consideradas, também, construtos de alta inferência, difíceis, pois, de serem medidas e observadas. Entre estas variáveis estariam: entusiasmo, flexibilidade, organização.

A partir da operacionalização de tais construtos, poder-se-ia estabelecer interrelações entre estas variáveis e entre as mesmas e o rendimento do aluno, favorecendo, provavelmente, a área de pesquisa relacionada à eficácia do professor, o que, vale dizer, o êxito do ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - AMODEO, Maria Celina Bastos de. *Características do professor universitário eficaz de acordo com a opinião de alunos de 3º Grau: um estudo exploratório*. Dissertação de mestrado apresentada na F.E.U.F.R.G.S., Porto Alegre, 1979.
- 2 - ARMENTO, Beverly Jeanne. Teacher behaviors related to student achievement on a Social Science concept test. *Journal of teacher education*. Washington, 28(2):46-52, march/april, 1977.
- 3 - AUSUBEL, David P. *Psicologia educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México, Trillas, 1976.
- 4 - BEARD, Ruth. *Pedagogia y Didáctica de la enseñanza universitaria*. Barcelona, Oikos-Tan S.A., 1974.
- 5 - BIDDLE, Bruce J. e ELLENA, William J. *Contemporary research on teacher effectiveness*. New York, Holt, Rinehart and Winston Inc, 1964.
- 6 - BUSH, A.J. *An empirical exploration of teacher clarity*. Unpublished doctoral dissertation. The Ohio State University, 1976.

- 7 - BUSH, Andrew J.; KENNEDY, J.J. e CRUICKSHANK, Donald R.
An empirical investigation of teacher clarity. *Journal of teacher Education*. Washington, 28(2):53-8, march/april, 1977.
- 8 - COKER, Homer. Identifying and measuring teacher competencies: The Carrol county project. *Journal of Teacher Education*. Washington, 27(1):54-6, spring, 1976.
- 9 - COSTA, Marisa Cristina Vorraber. *Métodos de ensino nos cursos de licenciatura - Estudo de preferências e opiniões dos alunos*. Dissertação de mestrado apresentada na Faculdade de Educação da P.U.C.R.S., Porto Alegre, 1980.
- 10 - CRUICKSHANK, Donald R. Synthesis of selected recent research on teacher effects. *Journal of Teacher Educacion*. Washington, 27(1):57-60, Spring, 1976.
- 11 - CRUICKSHANK, Donald R.; KENNEDY, J.J.; MYERS, Betty e BUSH, Andrew J. Teacher clarity - What is it? *British Journal of teacher education*, 5(1):27-34, jan, 1979.
- 12 - DUNKIN, M.J. Problems in the accumulation of process-product evidence classroom research. *British Journal Teacher Education*, 2(2):179, 1976.
- 13 - FELDENS, Maria das Graças Furtado. Eficácia do ensino evidenciada por comportamentos do professor. *Educação*. Brasília, (22):2-11, out./dez. 1976.

- 14 - FELDENS, Maria das Graças; MORAES, Vera R. e OTT, Margot B. *Problemas dos professores de 1º Grau; uma investigação exploratória*. Porto Alegre, Projeto INEP/UFRGS, 1980.
- 15 - FELDENS, Maria das Graças Furtado; CORTELETTI, Ivonne Assumpta e MAGDALENA, Beatriz Corso. *Uma investigação empírica sobre a natureza da clareza do professor*. *Ciência e Cultura*, 32(2):228-235, fevereiro, 1980.
- 16 - FELDMAN, Kenneth A. *The superior college teacher from the student's view*. *Research in Higher Education*. New York, 5(3):243-88, 1976.
- 17 - FLANDERS, Ned A. *Analyzing teaching behavior*. Addison-Wesley Publishing Company, 1970.
- 18 - GAGE, N.L. *Teacher effectiveness and teacher education*. Palo Alto, California, Pacific Books, Publishers, 1972.
- 19 - GUIMARÃES, Beatriz Maria A.B. e MOROSINI, Marília Costa. *Trabalho de grupo: rendimento efetivo de aprendizagem ou comodidade docente?* Porto Alegre, Relato de pesquisa, U.F.R.G.S. 1976.
- 20 - HILDEBRAND, Milton. *The character and skills of the effective professor*. *Journal of Higher Education*. Columbus, 44(1):41-50, January, 1973.
- 21 - HEATH, R.W. e NIELSON, M.A. *The research basis for performance-based teacher education*. *Review of Educational Research*. Washington, 44(4):463-84, 1974.

- 22 - KENNEDY, John J. e BUSH, Andrew J. Overcoming some impediments to the study of teacher effectiveness. *Journal of Teacher Education*. Washington, 27(1):14-7, Spring, 1976.
- 23 - KENNEDY, J.J.; BUSH, Andrew J.; CRUICKSHANK, D.R. e HAEFELE, Donald. Additional investigations into the nature of teacher clarity. Columbus, Ohio: College of Education, Ohio State University, 1978.
- 24 - KUETHE, James L. *O processo ensino-aprendizagem*. Porto Alegre, Globo, 1974.
- 25 - MANNAN, Golam e TRAIKOFF, Ellen M. Evaluation of an ideal university teacher. *Improving College and university teaching*. Corvallis, 24(2):98-101, Spring, 1976.
- 26 - MARTINS, Katarina Maria Camara. *Problemas percebidos pelos professores normalistas no desenvolvimento das atividades de ensino: um estudo na cidade de Natal*. Dissertação para obtenção do título de mestrado apresentada na P.U.C.-RS, Porto Alegre, 1979.
- 27 - MEDLEY, D.M. e MITZEL, H. Measuring classroom behavior by systematic observation. In GAGE, N.L. *Handbook of research teaching*: 253-316.
- 28 - MELLO, Guiomar Namó de. Observação da interação professor-aluno: uma revisão crítica. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, (12):19-27, março, 1975.

- 29 - MIRON, Mordechai y SEGAL, Esther. The good university teacher as perceived by the students. *Higher Education*. Amsterdam, 7(1):27-34, february, 1978.
- 30 - MITZEL, Harold. Teacher effectiveness. In HARRIS, Chester W. ed. *Encyclopedia of educacional research*. Third edition. New York, 1481-6, 1960.
- 31 - MORRISON, A. e McINTYRE, D. *Os professores e o Ensino*. Rio de Janeiro, Imago Editora Ltda, 1975.
- 32 - MUSGROUVE, Franck e TAYLOR, Philip. *Society aut the teacher's role*. London, Routledge e Kegan, 1975.
- 33 - PAISEY, H.A.G. *The behavioural strategy of teachers*. Windsor, NFER, 1975.
- 34 - PENG, Samuel e ASHBURN, Elizabeth A. Teacher affect in relation to pupil achievement. *Journal of teacher education*. Washington, 24(4):76-9, july/august, 1978.
- 35 - PEREIRA, Maria Aparecida Figueiredo. *Eficiência do professor; Auto e heteroavaliação*. Tese de doutoramento apresentada no Departamento de Educação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Franca, 1973.
- 36 - PIAGET, Jean. *Psicologia da inteligência*. Rio de Janeiro, Fundos de Cultura, 1956.
- 37 - _____. *Psicologia e pedagogia*. Rio de Janeiro, Editora Forense, 1970.
- 38 - POHLMANN, John. T. A description of effective college teaching in five disciplines as measured by student

4(4):335-46, june, 1976.

- 39 - ROSENSHINE, Barak. To explain: A review of research.
Educational leadership. Washington :303-307, december,
1968.
- 40 - _____. *Teaching behaviors and student achievement*.
London, National Foundation for Educational Research
in England and Wales, 1971.
- 41 - ROSENSHINE, B. e FURST, Norma. Research on teacher
performance criteria. In SMITH, B.O. (ed). *Research
in teacher education: a symposium*. Englewood Cliffs,
New Jersey, Prentice-Hall, 1971.
- 42 - ROSENSHINE, Barak. Recent research on teaching behavior
and student achievement. *Journal of Teacher Education*.
Washington, 27(1):61-4, Spring, 1976.
- 43 - RYANS, David. Prediction of teacher effectiveness: In
HARRIS, Chester W., ed. *Encyclopedia of educacional
research. Third edition*. New York, 1481-6, 1960.
- 44 - _____. Assessment of teacher behavior and instruction.
Review of Educational Research. Washington, 33(4):
415-41, october, 1963.
- 45 - S.E.C. Supervisão Técnica. Unidade de Informática, 1977,
mimeo.
- 46 - WOTRUBA, Thomas R. e WRIGHT, Penny L. How to develop a
teacher - rating instrument. A research approach.
Journal of Higher Education. Columbus, 46(6):653-63,
nov./dec., 1975.

A N E X O S

CLAREZA DO PROFESSOR

Indique os seguintes dados referentes a você:

ESCOLA:

SÉRIE (TURMA):

TURNO:

SEXO:

IDADE:

INTRODUÇÃO

Este material *não* é um teste, portanto, não há respostas certas ou erradas para os itens apresentados.

As respostas que você dará a este instrumento servirão para ajudar a definir um comportamento do professor na sala de aula, denominado clareza. Elas ajudarão também a estabelecer se alunos percebem CLAREZA de diferentes maneiras.

Para respondê-lo selecione um(a) de seus(suas) professores(as). O(a) professor(a) que você escolher para pensar em cada etapa, pode ser um professor que você tem *neste ano* ou que já teve nos *anos anteriores*. Assim que você fizer a escolha do professor sobre quem pensará ao assinalar sua opinião em cada um dos itens, pense nele e só nele durante todo o tempo que estiver respondendo a *cada uma das duas etapas* do instrumento.

Por favor, responda da forma mais completa possível. Assinale sua resposta em *todos* os itens do instrumento. Se você quiser trocar uma de suas respostas, apague-a *completamente* antes de assinalar a nova resposta.

Nesta etapa pense no professor *mais claro* que você já teve.

Agora que você já decidiu sobre o(a) professor(a) que será *alvo* de sua resposta nesta etapa do instrumento, por favor, informe o seguinte:

1. O sexo do professor escolhido como mais claro é:

- Feminino
- Masculino

2. A estimativa de idade deste professor é:

- menos de 20
- 21 - 25
- 26 - 30
- 31 - 35
- 36 - 40
- mais de 41

3. A disciplina que este professor leciona(ou) para você é _____

(coloque na linha pontilhada o nome da disciplina. Caso o professor escolhido lecionou mais de uma disciplina para você, coloque o nome da disciplina onde ele mais apresentou comportamentos de clareza).

4. O seu rendimento na disciplina onde o professor mais apresentou comportamentos de clareza pode ser considerado como:

- Insuficiente
- Regular
- Bom
- Muito Bom
- Excelente

INSTRUÇÕES

Você terá a seguir exemplo de como deverá proceder ao responder os itens do instrumento.

Por favor, leia o comportamento abaixo:

56 - Fica em pé enquanto fala

Com que frequência o seu professor *mais claro* manifesta este comportamento *durante a aula*?

Escolha uma das respostas da escala abaixo:

1	2	3	4	5
nunca	raramente	às vezes	quase sempre	sempre

Se você acha que o(a) professor(a) que você escolheu como *mais claro* "fica em pé enquanto fala", todo o tempo (100% das vezes), sua resposta é nº 5. Se você escolheu uma das outras respostas, o número que você usa para indicar sua resposta é 4 (quando o comportamento aparece mais ou menos 80%), 3 (quando o comportamento "fica em pé enquanto fala" aparece às vezes, isto é, mais ou menos 50% das vezes) nº 2 (quando for raramente, isto é, menos de 50%) e 1 (quando este comportamento nunca aparece). As páginas seguintes contêm 24 comportamentos semelhantes ao apresentado no exemplo. Pense no seu professor *mais claro* e assinale, na escala, para cada um dos comportamentos, a frequência na qual o *mesmo professor* manifesta tal comportamento.

Um exemplo da escala de resposta foi colocado em cada página para sua conveniência.

Por favor, leia os itens atentamente e trabalhe com todo o cuidado, escolhendo a alternativa que achar mais adequada para cada um deles.

Você acha que entendeu como responder ao instrumento? Se você tem

1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

	1	2	3	4	5
10. Dá exemplos enquanto explica oralmente um assunto					
11. Repete perguntas e explicações quando os alunos não as entendem na primeira vez					
12. Conta estórias humorísticas (piadas) relacionadas ao que está explicando					
13. Dá instruções escritas ou orais aos alunos para que realizem alguma tarefa					
14. Usa estórias retiradas da vida real para explicar o assunto					
15. Manda os alunos fazerem esquemas do que lêem ou discutem					
16. Pronuncia as palavras pausadamente de modo que os alunos as entendam					
17. Responde às perguntas dos alunos antes de aplicar o teste					
18. Pergunta ao aluno se ele sabe o que fazer e como fazer, antes do aluno iniciar sua tarefa					
19. Revisa com os alunos os aspectos mais importantes dos assuntos que serão incluídos no teste					
20. Demonstra entusiasmo quando explica um assunto					
21. Ensina parte por parte de cada assunto					
22. Manda os alunos que entenderam como fazer o trabalho, começá-lo, enquanto explica o mesmo novamente para os alunos que não entenderam					
23. Manda os alunos tomarem nota do que diz					
24. Expressa-se corretamente quando fala					

Para responder aos itens propostos nesta etapa, você deve pensar no professor *menos claro* que você já teve.

Agora que você já decidiu sobre o(a) professor(a) que será *alvo* de sua resposta nesta etapa do instrumento, por favor, informe o seguinte:

1. O sexo do professor selecionado como o *menos claro* é:

Feminino

Masculino

2. A estimativa de idade deste professor é:

menos de 20

21 - 25

26 - 30

31 - 35

36 - 40

mais de 41

3. A disciplina que este professor leciona(ou) para você é _____

(coloque na linha pontilhada o nome da disciplina. Caso o professor escolhido lecionou mais de uma disciplina para você coloque o nome da disciplina onde ele menos apresentou comportamentos de clareza).

4. O seu rendimento na disciplina onde o professor apresentou comportamentos de clareza, pode ser considerado como:

Insuficiente

Regular

Bom

Muito Bom

INSTRUÇÕES

Agora, seguindo as mesmas instruções da 1ª etapa, responda aos 24 comportamentos que estão contidos nas páginas seguintes, porém pensando sempre no(a) professor(a) *menos claro* que você tem(teve).

Novamente leia com atenção o exemplo abaixo:

49 - Fica em pé frente ao quadro-negro enquanto dialoga com os alunos.

Com que frequência o(a) seu(sua) professor(a) *menos claro* manifesta este comportamento *durante a aula*?

Escolha uma das respostas abaixo

1	2	3	4	5
nunca	raramente	às vezes	quase sempre	sempre

Se você acha que o(a) professor(a) que você escolheu como *menos claro* manifesta tal comportamento, todo o tempo (100% das vezes) sua resposta é 5. Se você acha que o(a) professor(a) selecionado como *menos claro* manifesta tal comportamento quase sempre (mais ou menos 80% das vezes) sua resposta é 4. Se você escolheu uma das outras respostas, o número que você usa para indicar sua resposta é 3 (quando o comportamento aparece 50% das vezes), 2 (quando aparece menos de 50%) ou 1 (quando nunca aparece).

Para cada um dos comportamentos contidos nas páginas seguintes assinale, como mostrou o exemplo, a frequência na qual o(a) professor(a) manifesta tal comportamento.

Novamente um exemplo das escalas de respostas foi colocado, superiormente, em cada página para sua conveniência.

Você acha que entendeu como responder a esta 2ª etapa do instrumento?

ESCALA DE RESPOSTAS				
1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

O(a) professor(a) no(a) qual estou pensando:

	1	2	3	4	5
25. Fala somente sobre assuntos relacionados ao que está ensinando					
26. Enfatiza detalhes específicos do assunto					
27. Mostra filmes ou <i>slides</i> e dá explicações após a apresentação					
28. Dá exemplos que os alunos entendem					
29. Explica e depois dá um tempo para que os alunos possam pensar sobre o assunto					
30. Responde às perguntas do aluno, explicando-as detalhadamente					
31. Permite que os alunos façam perguntas					
32. Dá explicações orais e escritas					
33. Repete para os alunos, em pequenos grupos, o que ensina a toda a classe					
34. Explica várias vezes o mesmo assunto até que todos os alunos entendam					

1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

	1	2	3	4	5
35. Estimula os alunos para que façam perguntas					
36. Dã explicações à medida que escreve no quadro					
37. Explica o mesmo assunto de várias maneiras, até que os alunos entendam					
38. Esclarece oralmente as dúvidas colocadas pelos alunos					
39. Propõe exercícios aos alunos sobre o assunto em estudo					
40. Ensina <i>truques</i> aos alunos para que se lembrem de certos conhecimentos					
41. Explica, aos alunos, o trabalho a ser feito					
42. Relaciona o que foi aprendido anteriormente com o assunto novo a ser estudado					
43. Mostra aos alunos como devem ser realizadas as tarefas					
44. Ajuda o aluno a resolver corretamente o primeiro problema, em uma série de exercícios					
45. Ajuda o aluno individualmente					
46. Explica com detalhes o que incluirá nos testes					
47. Informa aos alunos de que modo os assuntos desenvolvidos em aula serão aplicados nos testes					
48. Explica os exemplos que dá					

CLAREZA DO PROFESSOR

Indique os seguintes dados referentes a você:

ESCOLA:

SÉRIE (TURMA):

TURNO:

SEXO:

IDADE:

INTRODUÇÃO

Este material *não* é um teste, portanto, não há respostas certas ou erradas para os itens apresentados.

As respostas que você dará a este instrumento servirão para ajudar a definir um comportamento do professor na sala de aula, denominado clareza. Elas ajudarão também a estabelecer se alunos percebem CLAREZA de diferentes maneiras.

Para respondê-lo selecione um(a) de seus(suas) professores(as). O(a) professor(a) que você escolher para pensar em cada etapa, pode ser um professor que você tem *neste ano* ou que já teve nos *anos anteriores*. Assim que você fizer a escolha do professor sobre quem pensará ao assinalar sua opinião em cada um dos itens, pense nele e só nele durante todo o tempo que estiver respondendo a *cada uma das duas etapas* do instrumento.

Por favor, responda da forma mais completa possível. Assinale sua resposta em *todos* os itens do instrumento. Se você quiser trocar uma de suas respostas, apague-a *completamente* antes de assinalar a nova resposta.

Para responder aos itens propostos nesta etapa, você deve pensar no professor *menos claro* que você já teve.

Agora que você já decidiu sobre o(a) professor(a) que será *alvo* de sua resposta nesta etapa do instrumento, por favor, informe o seguinte:

1. O sexo do professor selecionado como o *menos claro* é:

- Feminino
- Masculino

2. A estimativa de idade deste professor é:

- menos de 20
- 21 - 25
- 26 - 30
- 31 - 35
- 36 - 40
- mais de 41

3. A disciplina que este professor leciona(ou) para você é _____

(coloque na linha pontilhada o nome da disciplina. Caso o professor escolhido lecionou mais de uma disciplina para você coloque o nome da disciplina onde ele menos apresentou comportamentos de clareza).

4. O seu rendimento na disciplina onde o professor apresentou comportamentos de clareza, pode ser considerado como:

- Insuficiente
- Regular
- Bom
- Muito Bom

INSTRUÇÕES

Você terá a seguir exemplo de como deverá proceder ao responder os itens do instrumento.

Por favor, leia o comportamento abaixo:

56 - Fica em pé enquanto fala

Com que frequência o seu professor *menos claro* manifesta este comportamento *durante a aula*?

Escolha uma das respostas da escala abaixo:

1	2	3	4	5
nunca	raramente	às vezes	quase sempre	sempre

Se você acha que o(a) professor(a) que você escolheu como *menos claro* "fica em pé enquanto fala", todo o tempo (100% das vezes), sua resposta é nº 5. Se você escolheu uma das outras respostas, o número que você usa para indicar sua resposta é 4 (quando o comportamento aparece mais ou menos 80%), 3 (quando o comportamento "fica em pé enquanto fala" aparece às vezes, isto é, mais ou menos 50% das vezes), nº 2 (quando for raramente, isto é, menos de 50%) e 1 (quando este comportamento nunca aparece). As páginas seguintes contêm 24 comportamentos semelhantes ao apresentado no exemplo. Pense no seu professor *menos claro* e assinale, na escala, para cada um dos comportamentos, a frequência na qual o mesmo professor manifesta tal comportamento.

Um exemplo da escala de resposta foi colocado em cada página para sua conveniência.

Por favor, leia os itens atentamente e trabalhe com todo o cuidado, escolhendo a alternativa que achar mais adequada para cada um deles.

Você acha que entendeu como responder ao instrumento? Se você tem alguma pergunta, levante o braço. A pessoa responsável ajudará.

1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

	1	2	3	4	5
10. Dá exemplos enquanto explica oralmente um assunto					
11. Repete perguntas e explicações quando os alunos não as entendem na primeira vez					
12. Conta estórias humorísticas (piadas) relacionadas ao que está explicando					
13. Dá instruções escritas ou orais aos alunos para que realizem alguma tarefa					
14. Usa estórias retiradas da vida real para explicar o assunto					
15. Manda os alunos fazerem esquemas do que lêem ou discutem					
16. Pronuncia as palavras pausadamente de modo que os alunos as entendam					
17. Responde às perguntas dos alunos antes de aplicar o teste					
18. Pergunta ao aluno se ele sabe o que fazer e como fazer, antes do aluno iniciar sua tarefa					
19. Revisa com os alunos os aspectos mais importantes dos assuntos que serão incluídos no teste					
20. Demonstra entusiasmo quando explica um assunto					
21. Ensina parte por parte de cada assunto					
22. Manda os alunos que entenderam como fazer o trabalho, começá-lo, enquanto explica o mesmo novamente para os alunos que não entenderam					
23. Manda os alunos tomarem nota do que diz					

Nesta etapa pense no professor *mais claro* que você já teve.

Agora que você já decidiu sobre o(a) professor(a) que será *alvo* de sua resposta nesta etapa do instrumento, por favor, informe o seguinte:

1. O sexo do professor escolhido como mais claro é:

- Feminino
- Masculino

2. A estimativa de idade deste professor é:

- menos de 20
- 21 - 25
- 26 - 30
- 31 - 35
- 36 - 40
- mais de 41

3. A disciplina que este professor leciona(ou) para você é _____

(coloque na linha pontilhada o nome da disciplina. Caso o professor escolhido lecionou mais de uma disciplina para você, coloque o nome da disciplina onde ele mais apresentou comportamentos de clareza).

4. O seu rendimento na disciplina onde o professor mais apresentou comportamentos de clareza pode ser considerado como:

- Insuficiente
- Regular
- Bom
- Muito Bom
- Excelente

INSTRUÇÕES

Agora, seguindo as mesmas instruções da 1ª etapa, responda aos 24 comportamentos que estão contidos nas páginas seguintes, porém pensando sempre no(a) professor(a) escolhido como o *mais claro* que você tem(teve).

Novamente leia com atenção o exemplo abaixo:

49 - fica em pé frente ao quadro-negro enquanto dialoga com os alunos.

Com que frequência o(a) seu(sua) professor(a) *mais claro* manifesta este comportamento *durante a aula*?

Escolha uma das respostas abaixo:

1	2	3	4	5
nunca	raramente	às vezes	quase sempre	sempre

Se você acha que o(a) professor(a) que você escolheu como *mais claro* manifesta tal comportamento, todo o tempo (100% das vezes) sua resposta é 5. Se você acha que o(a) professor(a) selecionado como *mais claro* manifesta tal comportamento quase sempre (80% das vezes) sua resposta é 4. Se você escolheu uma das outras respostas, o número que você usa para indicar sua resposta é 3 (quando o comportamento aparece 50% das vezes), 2 (quando aparece menos de 50%) ou 1 (quando nunca aparece).

Para cada um dos comportamentos contidos nas páginas seguintes assinale, como mostrou o exemplo, a frequência na qual o(a) professor(a) manifesta tal comportamento.

Novamente um exemplo das escalas de respostas foi colocado, superiormente, em cada página para sua conveniência.

Você acha que entendeu como responder a esta 2ª etapa do instrumento?

Se você tem alguma pergunta, levante o braço. A pessoa

1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

	1	2	3	4	5
35. Estimula os alunos para que façam perguntas					
36. Dá explicações à medida que escreve no quadro					
37. Explica o mesmo assunto de várias maneiras, até que os alunos entendam					
38. Esclarece oralmente as dúvidas colocadas pelos alunos					
39. Propõe exercícios aos alunos sobre o assunto em estudo					
40. Ensina <i>truques</i> aos alunos para que se lembrem de certos conhecimentos					
41. Explica, aos alunos, o trabalho a ser feito					
42. Relaciona o que foi aprendido anteriormente com o assunto novo a ser estudado					
43. Mostra aos alunos como devem ser realizadas as tarefas					
44. Ajuda o aluno a resolver corretamente o primeiro problema, em uma série de exercícios					
45. Ajuda o aluno individualmente					
46. Explica com detalhes o que incluirá nos testes					
47. Informa aos alunos de que modo os assuntos desenvolvidos em aula serão aplicados nos testes					
48. Explica os exemplos que dá					

1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

	1	2	3	4	5
35. Estimula os alunos para que façam perguntas					
36. Dá explicações à medida que escreve no quadro					
37. Explica o mesmo assunto de várias maneiras, até que os alunos entendam					
38. Esclarece oralmente as dúvidas colocadas pelos alunos					
39. Propõe exercícios aos alunos sobre o assunto em estudo					
40. Ensina <i>truques</i> aos alunos para que se lembrem de certos conhecimentos					
41. Explica, aos alunos, o trabalho a ser feito					
42. Relaciona o que foi aprendido anteriormente com o assunto novo a ser estudado					
43. Mostra aos alunos como devem ser realizadas as tarefas					
44. Ajuda o aluno a resolver corretamente o primeiro problema, em uma série de exercícios					
45. Ajuda o aluno individualmente					
46. Explica com detalhes o que incluirá nos testes					
47. Informa aos alunos de que modo os assuntos desenvolvidos em aula serão aplicados nos testes					
48. Explica os exemplos que dá					

CLAREZA DO PROFESSOR

Indique os seguintes dados referentes a você:

ESCOLA:

SÉRIE (TURMA):

TURNO:

SEXO:

IDADE:

INTRODUÇÃO

Este material *não* é um teste, portanto, não há respostas certas ou erradas para os itens apresentados.

As respostas que você dará a este instrumento servirão para ajudar a definir um comportamento do professor na sala de aula, denominado clareza. Elas ajudarão também a estabelecer se alunos percebem CLAREZA de diferentes maneiras.

Para respondê-lo selecione um(a) de seus(suas) professores(as). O(a) professor(a) que você escolher para pensar em cada etapa, pode ser um professor que você tem *neste ano* ou que já teve nos *anos anteriores*. Assim que você fizer a escolha do professor sobre quem pensará ao assinalar sua opinião em cada um dos itens, pense nele e só nele durante todo o tempo que estiver respondendo a *cada uma das duas etapas* do instrumento.

Por favor, responda da forma mais completa possível. Assinale sua resposta em *todos* os itens do instrumento. Se você quiser trocar uma de suas respostas, apague-a *completamente* antes de assinalar a nova resposta.

Nesta etapa pense no professor *mais claro* que você já teve.

Agora que você já decidiu sobre o(a) professor(a) que será *alvo* de sua resposta nesta etapa do instrumento, por favor, informe o seguinte:

1. O sexo do professor escolhido como mais claro é:

- Feminino
- Masculino

2. A estimativa de idade deste professor é:

- menos de 20
- 21 - 25
- 26 - 30
- 31 - 35
- 36 - 40
- mais de 41

3. A disciplina que este professor leciona(ou) para você é _____

(coloque na linha pontilhada o nome da disciplina. Caso o professor escolhido lecionou mais de uma disciplina para você, coloque o nome da disciplina onde ele mais apresentou comportamentos de clareza).

4. O seu rendimento na disciplina onde o professor mais apresentou comportamentos de clareza pode ser considerado como:

- Insuficiente
- Regular
- Bom
- Muito Bom
- Excelente

INSTRUÇÕES

Você terá a seguir exemplo de como deverá proceder ao responder os itens do instrumento.

Por favor, leia o comportamento abaixo:

56 - Fica em pé enquanto fala

Com que frequência o seu professor *mais claro* manifesta este comportamento *durante a aula*?

Escolha uma das respostas da escala abaixo:

1	2	3	4	5
nunca	raramente	às vezes	quase sempre	sempre

Se você acha que o(a) professor(a) que você escolheu como *mais claro* "fica em pé enquanto fala", todo o tempo (100% das vezes), sua resposta é nº 5. Se você escolheu uma das outras respostas, o número que você usa para indicar sua resposta é 4 (quando o comportamento aparece mais ou menos 80%), 3 (quando o comportamento "fica em pé enquanto fala" aparece às vezes, isto é, mais ou menos 50% das vezes) nº 2 (quando for raramente, isto é, menos de 50%) e 1 (quando este comportamento nunca aparece). As páginas seguintes contêm 24 comportamentos semelhantes ao apresentado no exemplo. Pense no seu professor *mais claro* e assinale, na escala, para cada um dos comportamentos, a frequência na qual o *mesmo professor* manifesta tal comportamento.

Um exemplo da escala de resposta foi colocado em cada página para sua conveniência.

Por favor, leia os itens atentamente e trabalhe com todo o cuidado, escolhendo a alternativa que achar mais adequada para cada um deles.

Você acha que entendeu como responder ao instrumento? Se você tem

ESCALA DE RESPOSTAS				
1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

O(a) professor(a) no(a) qual estou pensando:

	1	2	3	4	5
1. Aplica testes antes de iniciar um conteúdo novo para verificar o que os alunos já sabem					
2. Faz perguntas aos alunos para saber se eles entenderam o que foi explicado					
3. Ensina partindo de fatos gerais para fatos específicos					
4. Escreve no quadro as instruções e as tarefas a serem realizadas					
5. Usa as palavras corretamente					
6. Faz os alunos conscientizarem-se dos padrões e regras que ele acha que devem ser observados					
7. Fala num tom de voz que todos os alunos podem ouvir					
8. Usa o trabalho de alguns alunos como exemplo para mostrar aos outros como fazer a tarefa					
9. Ensina um assunto de cada vez					
10. Orienta como fazer as tarefas e sugere quais os materiais a serem usados em cada tarefa					

1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

	1	2	3	4	5
11. Dá aos alunos tempo suficiente para praticar a informação dada através de exercícios e problemas					
12. Explica e, depois, exemplifica os aspectos mais importantes do assunto					
13. Revisa a matéria com os alunos antes da prova					
14. Fundamenta o que ensina em fatos retirados de livros ou textos disponíveis do aluno					
15. Revisa o conteúdo já estudado					
16. Ensina os conteúdos seguindo a ordem proposta pelo livro-texto					
17. Mostra aos alunos como diferentes disciplinas estão relacionadas					
18. Responde as perguntas dos alunos, de uma forma adequada ao nível da dificuldade apresentada					
19. Pergunta sobre o assunto estudado no dia anterior					
20. Mostra aos alunos exemplos de como realizar os trabalhos na sala de aula e os temas de casa					
21. Faz perguntas aos alunos para saber se eles compreenderam os aspectos fundamentais do assunto estudado					
22. Explica as palavras novas					
23. Estabelece um tempo apropriado ao ritmo da turma para entrega das tarefas					
24. Diz aos alunos o que deve ser feito e, em seguida solicita a vários alunos exem-					

Para responder aos itens propostos nesta etapa, você deve pensar no professor *menos claro* que você já teve.

Agora que você já decidiu sobre o(a) professor(a) que será *alvo* de sua resposta nesta etapa do instrumento, por favor, informe o seguinte:

1. O sexo do professor selecionado como o *menos claro* é:

- Feminino
- Masculino

2. A estimativa de idade deste professor é:

- menos de 20
- 21 - 25
- 26 - 30
- 31 - 35
- 36 - 40
- mais de 41

3. A disciplina que este professor leciona(ou) para você é _____

(coloque na linha pontilhada o nome da disciplina. Caso o professor escolhido lecionou mais de uma disciplina para você coloque o nome da disciplina onde ele menos apresentou comportamentos de clareza).

4. O seu rendimento na disciplina onde o professor apresentou comportamentos de clareza, pode ser considerado como:

- Insuficiente
- Regular
- Bom
- Muito Bom

INSTRUÇÕES

Agora, seguindo as mesmas instruções da 1ª etapa, responda aos 24 comportamentos que estão contidos nas páginas seguintes, porém pensando sempre no(a) professor(a) *menos claro* que você tem(teve).

Novamente leia com atenção o exemplo abaixo:

49 - Fica em pé frente ao quadro-negro enquanto dialoga com os alunos.

Com que frequência o(a) seu(sua) professor(a) *menos claro* manifesta este comportamento *durante a aula*?

Escolha uma das respostas abaixo

1	2	3	4	5
nunca	raramente	às vezes	quase sempre	sempre

Se você acha que o(a) professor(a) que você escolheu como *menos claro* manifesta tal comportamento, todo o tempo (100% das vezes) sua resposta é 5. Se você acha que o(a) professor(a) selecionado como *menos claro* manifesta tal comportamento quase sempre (mais ou menos 80% das vezes) sua resposta é 4. Se você escolheu uma das outras respostas, o número que você usa para indicar sua resposta é 3 (quando o comportamento aparece 50% das vezes), 2 (quando aparece menos de 50%) ou 1 (quando nunca aparece).

Para cada um dos comportamentos contidos nas páginas seguintes assinale, como mostrou o exemplo, a frequência na qual o(a) professor(a) manifesta tal comportamento.

Novamente um exemplo das escalas de respostas foi colocado, superiormente, em cada página para sua conveniência.

Você acha que entendeu como responder a esta 2ª etapa do instrumento?

1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

	1	2	3	4	5
25. Relaciona o que está ensinando com a vida real					
26. Demonstra aos alunos como realizar as atividades					
27. Desenvolve as explicações de acordo com o ritmo da turma					
28. Usa retroprojeter, filmes, figuras, objetos reais, esquemas, mapas, demonstrações etc...					
29. Diz aos alunos o que ele quer que eles façam					
30. Apresenta exemplos e os explica					
31. Dá exemplos no quadro de como realizar as tarefas em aula ou em casa					
32. Escreve no quadro os aspectos principais do assunto em estudo					
33. Aplica testes sobre cada assunto estudado					
34. Explica e, depois, exemplifica os aspectos mais importantes do assunto					
35. Dá explicações facilmente compreendidas pelos alunos					

1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

	1	2	3	4	5
36. Sugere aos alunos várias maneiras de exercitar o que foi apresentado					
37. Manda os alunos revisarem o que estudaram					
38. Faz comparações entre fatos e/ou idéias, dentro da matéria					
39. Diz aos alunos as razões pelas quais devem aprender o que está sendo ensinado					
40. Interrompe a projeção do filme ou <i>slides</i> para explicar ou discutir o apresentado					
41. Repete instruções					
42. Enfatiza pontos difíceis					
43. Apresenta um exemplo aos alunos, e, depois, solicita outros exemplos semelhantes ao apresentado					
44. Repete um conceito importante mais de uma vez					
45. Manda os alunos fazerem resumos					
46. Repete mais de uma vez o mesmo assunto					
47. Repete, vagarosamente, o assunto que está sendo exposto					
48. Dá exemplos pessoais					

CLAREZA DO PROFESSOR

Indique os seguintes dados referentes a você:

ESCOLA:

SÉRIE (TURMA):

TURNO:

SEXO:

IDADE:

INTRODUÇÃO

Este material *não* é um teste, portanto, não há respostas certas ou erradas para os itens apresentados.

As respostas que você dará a este instrumento servirão para ajudar a definir um comportamento do professor na sala de aula, denominado clareza. Elas ajudarão também a estabelecer se alunos percebem CLAREZA de diferentes maneiras.

Para respondê-lo selecione um(a) de seus(suas) professores(as). O(a) professor(a) que você escolher para pensar em cada etapa, pode ser um professor que você tem *neste ano* ou que já teve nos *anos anteriores*. Assim que você fizer a escolha do professor sobre quem pensará ao assinalar sua opinião em cada um dos itens, pense nele e só nele durante todo o tempo que estiver respondendo a *cada uma das duas etapas* do instrumento.

Por favor, responda da forma mais completa possível. Assinale sua resposta em *todos* os itens do instrumento. Se você quiser trocar uma de suas respostas, apague-a *completamente* antes de assinalar a nova resposta.

Para responder aos itens propostos nesta etapa, você deve pensar no professor *menos claro* que você já teve.

Agora que você já decidiu sobre o(a) professor(a) que será *alvo* de sua resposta nesta etapa do instrumento, por favor, informe o seguinte:

1. O sexo do professor selecionado como o *menos claro* é:

- Feminino
- Masculino

2. A estimativa de idade deste professor é:

- menos de 20
- 21 - 25
- 26 - 30
- 31 - 35
- 36 - 40
- mais de 41

3. A disciplina que este professor leciona(ou) para você

é _____

(coloque na linha pontilhada o nome da disciplina. Caso o professor escolhido lecionou mais de uma disciplina para você coloque o nome da disciplina onde ele menos apresentou comportamentos de clareza).

4. O seu rendimento na disciplina onde o professor apresentou comportamentos de clareza, pode ser considerado como:

- Insuficiente
- Regular
- Bom
- Muito Bom

INSTRUÇÕES

Você terá a seguir exemplo de como deverá proceder ao responder os itens do instrumento.

Por favor, leia o comportamento abaixo:

56 - Fica em pé enquanto fala

Com que frequência o seu professor *menos claro* manifesta este comportamento *durante a aula*?

Escolha uma das respostas da escala abaixo:

1	2	3	4	5
nunca	raramente	às vezes	quase sempre	sempre

Se você acha que o(a) professor(a) que você escolheu como *menos claro* "fica em pé enquanto fala", todo o tempo (100% das vezes), sua resposta é nº 5. Se você escolheu uma das outras respostas, o número que você usa para indicar sua resposta é 4 (quando o comportamento aparece mais ou menos 80%), 3 (quando o comportamento "fica em pé enquanto fala" aparece às vezes, isto é, mais ou menos 50% das vezes), nº 2 (quando for raramente, isto é, menos de 50%) e 1 (quando este comportamento nunca aparece). As páginas seguintes contêm 24 comportamentos semelhantes ao apresentado no exemplo. Pense no seu professor *menos claro* e assinale, na escala, para cada um dos comportamentos, a frequência na qual o mesmo professor manifesta tal comportamento.

Um exemplo da escala de resposta foi colocado em cada página para sua conveniência.

Por favor, leia os itens atentamente e trabalhe com todo o cuidado, escolhendo a alternativa que achar mais adequada para cada um deles.

Você acha que entendeu como responder ao instrumento? Se você tem alguma pergunta, levante o braço. A pessoa responsável ajudar-lhe-á.

ESCALA DE RESPOSTAS				
1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

O(a) professor(a) no(a) qual estou pensando:

	1	2	3	4	5
1. Aplica testes antes de iniciar um conteúdo novo para verificar o que os alunos já sabem					
2. Faz perguntas aos alunos para saber se eles entenderam o que foi explicado					
3. Ensina partindo de fatos gerais para fatos específicos					
4. Escreve no quadro as instruções e as tarefas a serem realizadas					
5. Usa as palavras corretamente					
6. Faz os alunos conscientizarem-se dos padrões e regras que ele acha que devem ser observados					
7. Fala num tom de voz que todos os alunos podem ouvir					
8. Usa o trabalho de alguns alunos como exemplo para mostrar aos outros como fazer a tarefa					
9. Ensina um assunto de cada vez					
10. Orienta como fazer as tarefas e sugere quais os materiais a serem usados em cada tarefa					

1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

	1	2	3	4	5
11. Dá aos alunos tempo suficiente para praticar a informação dada através de exercícios e problemas					
12. Explica e, depois, exemplifica os aspectos mais importantes do assunto					
13. Revisa a matéria com os alunos antes da prova					
14. Fundamenta o que ensina em fatos retirados de livros ou textos disponíveis do aluno					
15. Revisa o conteúdo já estudado					
16. Ensina os conteúdos seguindo a ordem proposta pelo livro-texto					
17. Mostra aos alunos como diferentes disciplinas estão relacionadas					
18. Responde as perguntas dos alunos, de uma forma adequada ao nível da dificuldade apresentada					
19. Pergunta sobre o assunto estudado no dia anterior					
20. Mostra aos alunos exemplos de como realizar os trabalhos na sala de aula e os temas de casa					
21. Faz perguntas aos alunos para saber se eles compreenderam os aspectos fundamentais do assunto estudado					
22. Explica as palavras novas					
23. Estabelece um tempo apropriado ao ritmo da turma para entrega das tarefas					
24. Diz aos alunos o que deve ser feito e, em seguida, solicita a vários alunos exem-					

Nesta etapa pense no professor *mais claro* que você já teve.

Agora que você já decidiu sobre o(a) professor(a) que será *alvo* de sua resposta nesta etapa do instrumento, por favor, informe o seguinte:

1. O sexo do professor escolhido como mais claro é:

- Feminino
- Masculino

2. A estimativa de idade deste professor é:

- menos de 20
- 21 - 25
- 26 - 30
- 31 - 35
- 36 - 40
- mais de 41

3. A disciplina que este professor leciona(ou) para você é _____

(coloque na linha pontilhada o nome da disciplina. Caso o professor escolhido lecionou mais de uma disciplina para você, coloque o nome da disciplina onde ele mais apresentou comportamentos de clareza).

4. O seu rendimento na disciplina onde o professor mais apresentou comportamentos de clareza pode ser considerado como:

- Insuficiente
- Regular
- Bom
- Muito Bom
- Excelente

INSTRUÇÕES

Agora, seguindo as mesmas instruções da 1ª etapa, responda aos 24 comportamentos que estão contidos nas páginas seguintes, porém pensando sempre no(a) professor(a) escolhido como o *mais claro* que você tem(teve).

Novamente leia com atenção o exemplo abaixo:

49 - fica em pé frente ao quadro-negro enquanto dialoga com os alunos.

Com que freqüência o(a) seu(sua) professor(a) *mais claro* manifesta este comportamento *durante a aula*?

Escolha uma das respostas abaixo:

1	2	3	4	5
nunca	raramente	às vezes	quase sempre	sempre

Se você acha que o(a) professor(a) que você escolheu como *mais claro* manifesta tal comportamento, todo o tempo (100% das vezes) sua resposta é 5. Se você acha que o(a) professor(a) selecionado como *mais claro* manifesta tal comportamento quase sempre (80% das vezes) sua resposta é 4. Se você escolheu uma das outras respostas, o número que você usa para indicar sua resposta é 3 (quando o comportamento aparece 50% das vezes), 2 (quando aparece menos de 50%) ou 1 (quando nunca aparece).

Para cada um dos comportamentos contidos nas páginas seguintes assinale, como mostrou o exemplo, a freqüência na qual o(a) professor(a) manifesta tal comportamento.

Novamente um exemplo das escalas de respostas foi colocado, superiormente, em cada página para sua conveniência.

Você acha que entendeu como responder a esta 2ª etapa do instrumento?

Se você tem alguma pergunta, levante o braço. A pessoa

1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

	1	2	3	4	5
25. Relaciona o que está ensinando com a vida real					
26. Demonstra aos alunos como realizar as atividades					
27. Desenvolve as explicações de acordo com o ritmo da turma					
28. Usa retroprojektor, filmes, figuras, objetos reais, esquemas, mapas, demonstrações etc...					
29. Diz aos alunos o que ele quer que eles façam					
30. Apresenta exemplos e os explica					
31. Dá exemplos no quadro de como realizar as tarefas em aula ou em casa					
32. Escreve no quadro os aspectos principais do assunto em estudo					
33. Aplica testes sobre cada assunto estudado					
34. Explica e, depois, exemplifica os aspectos mais importantes do assunto					
35. Dá explicações facilmente compreendidas pelos alunos					

1	2	3	4	5
nunca 0%	raramente -50%	às vezes 50%	quase sempre 80%	sempre 100%

	1	2	3	4	5
36. Sugere aos alunos várias maneiras de exercitar o que foi apresentado					
37. Manda os alunos revisarem o que estudaram					
38. Faz comparações entre fatos e/ou idéias, dentro da matéria					
39. Diz aos alunos as razões pelas quais devem aprender o que está sendo ensinado					
40. Interrompe a projeção do filme ou slides para explicar ou discutir o apresentado					
41. Repete instruções					
42. Enfatiza pontos difíceis					
43. Apresenta um exemplo aos alunos, e, depois, solicita outros exemplos semelhantes ao apresentado					
44. Repete um conceito importante mais de uma vez					
45. Manda os alunos fazerem resumos					
46. Repete mais de uma vez o mesmo assunto					
47. Repete, vagarosamente, o assunto que está sendo exposto					
48. Dá exemplos pessoais					