

ANTÔNIO LINEU CARNEIRO

**VIABILIDADE DE PROPOSIÇÃO METODOLÓGICA DE UM
INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO SOBRE ORIENTAÇÕES DE CURRÍCULO
EM NÍVEL DE PRIMEIRO GRAU
SEGUNDO UM MODELO TRIPARTIDO DE DOBSON E DOBSON**

Dissertação de Mestrado apresentada
para obtenção do Título de Mestre em
Educação na Universidade Federal do
Paraná.

CURITIBA

1983

PROFESSOR ORIENTADOR

MARCOS EDUARDO KLÜPPEL

Doutor em Ciências da Educação
pela Universidade de Paris VIII,
França.

Professor Titular do Departamen-
to de Métodos e Técnicas da Edu-
cação do Setor de Educação da
Universidade Federal do Paraná.

ERRATA

À página 112, onde se lê

2 - a concepção de ~~conteúdo~~ (baseada no modelo de Dobson e Dobson) e de ~~estrutura~~ (com base no constructo pressupostos-proposições normativas) revelou um grau satisfatório ...

leia-se:

2 - a concepção de ~~conteúdo~~ (baseada no modelo de Dobson e Dobson) e de ~~estrutura~~ (com base no constructo pressupostos-proposições normativas) do instrumento-diagnóstico revelou um grau satisfatório ...

AGRADECIMENTOS

À Diretoria de Educação do Departamento de Educação da Prefeitura Municipal de Curitiba.

Às Diretorias, Coordenadorias de Áreas de Ensino e Coordenadorias de Supervisão de Ensino das escolas de 1º grau ALBERT SCHWEITZER, HERLEY MEHL, PAPA JOÃO XXIII, JÚLIA AMARAL DI LENA, MARIA CLARA BRANDÃO TESSEROLLI, OMAR SABBAG e SÃO MIGUEL.

Aos professores das Escolas mencionadas, especialmente aos que deixaram na sua colaboração anônima a marca de um empenho criterioso e interessado de apoio à pesquisa educacional.

SUMÁRIO

	Lista de tabelas	ix
	Lista de anexos	xii
	Resumo	xiii
	Summary	xv
I	DELINEAMENTO DO ESTUDO	1
1.1	Introdução	1
1.2	Colocação e delimitação do problema	5
1.3	Objetivos e limitações	8
1.4	Variáveis e hipóteses	9
1.5	Termos e pressupostos	13
1.5	Síntese retrospectiva sobre o capítulo	18
II	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	21
2.1	Eisner e Vallance	21
2.2	Estudos no Brasil	22
2.3	Outros estudos	25
2.4	Aproximação entre o modelo de Eisner e Vallance e o modelo de Dobson e Dobson	26
2.5	Síntese retrospectiva do capítulo	27
III	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	30
3.1	Fluxograma do estudo	30
3.2	Elaboração e estrutura do instrumento-diagnóstico	31
3.2.1	Critério básico	31
3.2.2	Variáveis estruturais	32
3.2.3	Estrutura operacional do instrumento-diagnóstico	33
3.3	Validação aparente e pré-avaliação das proposições ...	34

3.3.1	Validação aparente do modelo	34
3.3.2	Pré-avaliação das proposições	35
3.3.4	Tabelas 1 e 2	36
3.4	Universo e amostra	40
3.4.1	População, amostragem e amostra	40
3.4.2	Caraterização da amostra	42
3.5	Tratamento estatístico dos dados	49
3.6	Aplicações do instrumento-diagnóstico	50
3.6.1	Estabilidade do instrumento-diagnóstico	51
3.6.2	Implementação da variável moderadora	54
3.7	Dados da 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico	56
3.7.1	Alternativas de avaliação	56
3.7.2	Crítérios	57
3.7.3	Tabelas de dados da 1ª aplicação do instrumento	57
3.8	Comparação dos dados da pré-avaliação e da 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico	61
3.9	Comparação intra e inter-níveis/áreas	63
3.9.1	Comparação intra-níveis/áreas	63
3.9.2	Comparação inter-níveis/áreas	64
3.10	Caraterização das ocorrências avaliativas	65
3.10.1	Dados de caraterização das ocorrências avaliativas ...	65
3.10.2	Resultados da caraterização das ocorrências avaliativas	67
3.10.2.1	Tabela 16.1	67
3.10.2.2	Tabela 16.2	67
3.10.2.3	Resultados inter-níveis/áreas	70
3.10.3	Comparação entre as ocorrências avaliativas da pré-avaliação e as da 1ª aplicação do instrumento	71
3.10.3.1	Dados de comparação	71
3.10.3.2	Resultados da comparação	73
3.11	Caraterização de predomínio das tendências	74
3.11.1	Caraterização global de predomínio das tendências	74
3.11.2	Caraterização intra e inter-níveis/áreas	76

3.12	Síntese retrospectiva do capítulo	78
IV	ANÁLISE DOS RESULTADOS	80
4.1	Resultados quanto ao instrumento-diagnóstico	80
4.1.1	Validação aparente do instrumento-diagnóstico	80
4.1.2	Estabilidade do instrumento-diagnóstico	81
4.1.3	Implementação da variável moderadora	82
4.2	Resultados referentes à pesquisa	83
4.2.1	Dependência e simetria entre a 1ª aplicação do instru- mento e a pré-avaliação das proposições	83
4.2.1.1	Análise descritiva dos resultados	83
4.2.1.2	Significação dos resultados quanto às hipóteses	85
4.2.1.3	Significação dos resultados quanto às questões proble- máticas	86
4.2.1.4	Significação dos resultados quanto aos objetivos	87
4.2.2	Comparação intra e inter-níveis/áreas	88
4.2.2.1	Comparação intra-níveis/áreas	88
	a) Análise descritiva dos resultados	88
	b) Significação dos resultados quanto às hipóteses de pesquisa	89
	c) Significação dos resultados quanto às questões pro- blemáticas	90
	d) Significação dos resultados quanto aos objetivos ..	92
4.2.2.2	Comparação inter-níveis/áreas	92
	a) Análise descritiva dos resultados	92
	b) Significação dos resultados quanto às hipóteses, questões problemáticas e aos objetivos	93
4.2.3	Caraterização das ocorrências avaliativas	94
4.2.3.1	Análise descritiva dos resultados	94
	a) Resultados intra-níveis/áreas por categorias sim- ples	94
	b) Resultados intra-níveis/áreas por categorias acumu- ladas	96

	c) Resultados inter-níveis/áreas por categorias simples e acumuladas	97
	d) Resultados da comparação entre a pré-avaliação e a aplicação do instrumento-diagnóstico	97
4.2.3.2	Significação dos resultados de caracterização das ocorrências avaliativas quanto às hipóteses, questões problemáticas e aos objetivos do estudo	98
	a) Relação dos resultados com as hipóteses	98
	1) Resultados intra-níveis/áreas por categorias simples e acumuladas de proposições	98
	2) Resultados inter-níveis/áreas por categorias simples e acumuladas de proposições	98
	3) Resultados da comparação das ocorrências avaliativas da pré-avaliação com as da aplicação	99
	b) Relação dos resultados com as questões problemáticas	99
	1) Resultados intra e inter-níveis/áreas por categorias simples e acumuladas de proposições	99
	2) Resultados da comparação das ocorrências avaliativas da pré-avaliação com as da aplicação	101
	c) Relação dos resultados com os objetivos	103
4.2.4	Caracterização de predomínio das tendências	104
4.2.4.1	Análise descritiva dos resultados	104
	a) Resultados da caracterização global	104
	b) Resultados intra e inter-níveis/áreas	105
4.2.4.2	Significação dos resultados da caracterização de predomínio das tendências quanto às hipóteses, questões problemáticas e aos objetivos	105
	a) Relação dos resultados com as hipóteses	105
	1) Resultados da caracterização global	105
	2) Resultados da caracterização intra e inter-níveis/áreas	106
	b) Relação dos resultados com as questões problemáticas	106

	c) Relação dos resultados com os objetivos	108
4.3	Síntese retrospectiva do capítulo	109
V	CONCLUSÕES	110
5.1	Conclusões sobre a pesquisa	110
5.2	Conclusões sobre o estudo total	112
	Referências bibliográficas	114
	Anexos	118

LISTA DE TABELAS

1	<u>Continuum</u> da validação aparente e pré-avaliação das proposições das três tendências de orientação curricular ...	38
2	Pré-avaliação - ocorrências simples e combinadas das proposições que atingiram o critério de concordância	39
3	Distribuição dos professores respondentes por escolas e percentuais sobre as respectivas sub-populações	40
4	Distribuição e percentuais das amostras e dos conjuntos de aplicação do instrumento-diagnóstico por níveis e áreas no âmbito das sub-populações	41
5.1	Variáveis demográficas - sexo, idade e tempo de experiência no ensino de 1º grau	43
5.2	Variáveis demográficas - grau de formação e áreas de graduação no nível de 1ª - 4ª séries	44
5.3	Variáveis demográficas - grau de formação e áreas de graduação no nível de 5ª - 8ª séries	45
5.4	Variáveis demográficas - escolas freqüentadas pelos professores do nível de 1ª - 4ª séries	47
5.5	Variáveis demográficas - escolas freqüentadas pelos professores do nível de 5ª - 8ª séries	48
6	Marcações das coincidências e discrepâncias entre a 1ª e 2ª aplicações do instrumento-diagnóstico	52
7	Dados e resultados da 1ª e 2ª aplicações do instrumento-diagnóstico	53
8	Dados de implementação da variável moderadora	54
9	Resultados da implementação da variável moderadora	55
10	Proposições da tendência A - por áreas de ensino e segundo os critérios de pré-avaliação e de aplicação	58

11	Proposições da tendência B – por áreas de ensino e segundo os critérios de pré-avaliação e de aplicação	59
12	Proposições da tendência C – por áreas de ensino e segundo os critérios de pré-avaliação e de aplicação	60
13	Relação de dependência e simetria entre a pré-avaliação e 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico	62
14.1	Comparação intra-níveis/áreas das três tendências de orientação curricular	63
14.2	Comparação inter-níveis/áreas das três tendências de orientação curricular	64
15.1	Ocorrências avaliativas – por categorias e níveis/áreas distribuídas conforme ou não ao <u>continuum</u> das tendências	66
15.2	Ocorrências avaliativas – por categorias acumuladas e níveis/áreas distribuídas conforme ou não ao <u>continuum</u> das tendências	66
16.1	Caraterização das ocorrências avaliativas – por categorias e níveis/áreas	68
16.2	Caraterização das ocorrências avaliativas – por categorias acumuladas e níveis/áreas	69
17	Caraterização das ocorrências avaliativas – dados de comparação entre a pré-avaliação e 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico	72
18.1	Caraterização das ocorrências avaliativas – comparação entre a pré-avaliação e 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico	73
18.2	Caraterização das ocorrências avaliativas – comparação entre a pré-avaliação e 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico relativamente a categorias acumuladas	73
19.1	Dados e resultados da comparação entre as ocorrências avaliativas dos segmentos A+AB e B+BC por categorias de proposições do instrumento-diagnóstico	75
19.2	Dados e resultados da comparação entre as ocorrências avaliativas dos segmentos A+AB e B+BC por cat. acumuladas	76

20	Caraterização de predomínio das tendências - comparação entre as ocorrências avaliativas dos segmentos A+AB e B+BC intra e inter-níveis/áreas de 1º Grau	77
----	--	----

LISTA DE ANEXOS

APÊNDICE A: Proposições das três tendências de orientação curricular A, B e C	119
APÊNDICE B: Distribuição aleatória das proposições das tendências de orientação curricular A, B e C pelas três partes de aplicação do instrumento-diagnóstico	137
APÊNDICE C: Tabelas teóricas utilizadas na determinação das projeções percentuais com base nos valores de w	139

RESUMO

Este estudo teve como objetivo principal verificar a viabilidade de proposição metodológica de um instrumento-diagnóstico referente a tendências de orientação curricular, em nível de 1º grau. O instrumento foi construído com base em um modelo teórico proposto por Dobson e Dobson (1979) e concebido como um continuum a partir da tendência comportamentalista, passando pela tendência experimentalista e completando-se com a tendência humanista. Foi desenvolvido um total de 132 proposições, com 44 para cada tendência, distribuídas por categorias dicotomizadas em torno do constructo pressupostos-proposições normativas.

As proposições receberam um tratamento de validação aparente do conteúdo e de pré-avaliação do seu sentido educacional por professores do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná. O instrumento, objeto do estudo, foi então aplicado à clientela de pesquisa, constituída por professores de 1º Grau da rede escolar municipal de Curitiba. Efetuou-se uma dupla aplicação do instrumento, em vista da medição do seu grau de estabilidade - tendo sido utilizados na pesquisa como tal os dados da primeira aplicação.

A parte de pesquisa do estudo visou à implementação diagnóstica de viabilidade do instrumento, focalizando-se a atitude avaliativa dos professores de 1º Grau sob uma tríplice perspectiva hipotética de identidade: entre os níveis de 3º e 1º graus, entre os níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries e entre as áreas de ensino deste último nível. Por meio do teste de X^2 , associado ao índice w de Cohen, os dados e resultados foram submetidos a um múltiplo enfoque, respectivamente, de testagem e análise, ou seja, o confronto do 1º com o 3º grau, o aspecto de aceitação/rejeição das proposições das três tendências, a caracterização das ocorrências avaliativas segundo o continuum ou não das tendências e a caracterização de predomínio das

tendências.

Os resultados obtidos evidenciaram uma substancial identidade de posicionamento avaliativo, entre os professores de 3º e 1º graus, bem como entre os dos níveis e áreas de 1º Grau, por meio de uma definida tendência de maior aceitação das proposições das orientações B e C do que da orientação A. Foram detectadas, no entanto, diferenciações entre os níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries e, neste nível, entre as áreas de Comunicação e Expressão e de Estudos Sociais; tais diferenças deram-se no sentido de uma relativamente maior consistência dos resultados do nível de 1ª - 4ª séries e da área de Comunicação e Expressão.

Em razão dos resultados da pesquisa, pôde-se concluir pelo atingimento dos objetivos do estudo, tendo sido apresentadas sugestões teórico-práticas nessa conexão e feitas recomendações caucionárias sobre possíveis aplicações do instrumento-diagnóstico.

SUMMARY

The main objective of this study has been to ascertain the methodological viability of a diagnostic instrument, concerning tendencies of curricular orientations for first-grade school (according to the Brazilian schooling system). That instrument was built upon a theoretical model by Dobson and Dobson (1979), following a continuum composed of three tendencies: Behaviorism, Experimentalism and Humanism. A total of 132 propositions was developed, 44 for each tendency, within a dichotomized frame of categories around the construct of assumption-prescription propositions.

For the purpose of effecting a face-validation of content, as well as a pre-evaluation of their educational meaning, the propositions were submitted to the judgment of teachers from the Education Sector of the Federal University of Paraná. The instrument, as object of the study, was then applied to the research clientele, comprised of first-grade teachers from the municipal school system of Curitiba. A double application of the instrument was carried out in order to have its stability measured, but the data of the first application were the ones taken in the research process.

The research aspect of the study was conducted in view of a diagnostic implementation of the instrument viability, focusing upon the evaluation attitude of first-grade teachers from a triple perspective of hypothetical identity: between University and first-grade teachers, between teachers of the 1st. - 4th. series and 5th. - 8th. series and between teachers of the curricular areas in the 5th. - 8th. series. By means of the X^2 test, associated with Cohen's w index, data and results were respectively subjected to a multiple test and analysis approach, namely, those of comparing the attitude data of University and first-grade teachers, rating the acceptance/rejection ratio of propositions, rendering out the evaluation occurrences in accord or otherwise with the continuum of the tendencies and

characterizing the predominance of tendencies.

The results from the research bear evidence to a substantial identity among the different levels and groups of teachers as to their evaluation attitude, on account of a definite tendency of greater acceptance regarding the propositions of B and C orientations, in contrast to the A orientation.

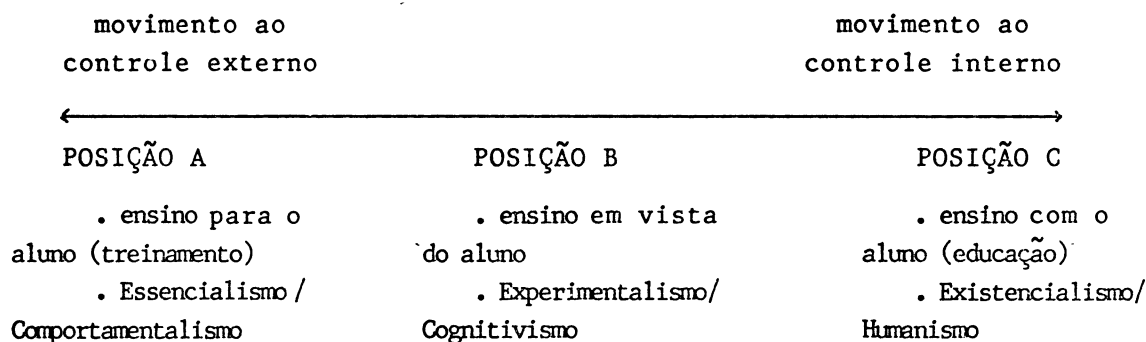
The conclusions state the fulfillment of the study objectives, and present theoretical and practical suggestions in that connection, with cautionary recommendations about possible applications of the diagnostic instrument.

I - DELINEAMENTO DO ESTUDO

1.1 INTRODUÇÃO

O presente estudo centra-se na proposição de um instrumento-diagnóstico referente a concepções ou orientações de currículo, tendo como base um modelo desenvolvido por Dobson e Dobson (1979).

Tal modelo esquematiza-se em três posições ao longo de um continuum que tem, num extremo, tendência ao controle externo e, no outro, tendência ao controle interno:



Os autores compartilham a sua proposta em termos de "um modelo para o diálogo curricular",¹ com o objetivo de auxiliar educadores e curriculistas a organizarem sua própria percepção da realidade educacional, possibilitando-lhes um confronto de convicções e atitudes pessoais com o conteúdo das proposições definidoras das três posições constantes do modelo.

A fim de explicitar-se o esquema dado, o modelo de Dobson e Dobson será sinteticamente descrito quanto a sua concepção, estrutura e fundamentação teórica. Deste modo, será possível precisar-se, subseqüentemente, em que sentido o modelo em questão foi tomado como base deste estudo.

1.1.1 CONCEPÇÃO E ESTRUTURA DO MODELO

O modelo consiste, segundo seus autores,² numa tentativa de identificar-se e distinguir posições filosófico-psicológicas tendentes a constituírem três orientações de fundamentação teórica do ensino, conforme o esquema anterior.

As três tendências A, B e C são desenvolvidas pela descrição seqüencial dos seguintes tópicos:

concepção de homem - motivação - condições de aprendizagem - aprendizagem social - desenvolvimento intelectual - conhecimento - sociedade - instrução - currículo - organização escolar - recursos - conteúdos (em B e C) - classificação/agrupamento de alunos (em B e C) - tempo e espaço (em B e C) - cercanias físicas - avaliação.

Cada um desses tópicos compreende um parágrafo introdutório, seguido por um número desigual de proposições.

1.1.2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Cada uma das três tendências é precedida de seus respectivos fundamentos psicológicos e filosóficos, a seguir sumarizados.

1.1.2.1 Tendência A

a) **Comportamentalismo**: derivado das técnicas de condicionamento de J. B. Watson, do conexionismo de Edward L. Thordike e desenvolvido pelo condicionamento operante e modelagem de comportamento de B. F. Skinner.

b) **Essencialismo**: amálgama do Idealismo e do Realismo na educação norte-americana. Os autores evocam quatro dos princípios fundamentais desta Filosofia Educacional, citando Kneller (1964):

1. A aprendizagem, por sua natureza, envolve trabalho árduo e, com freqüência, uma aplicação relutante.

2. A iniciativa em educação deve caber ao professor, e não ao aluno.
3. O ângulo do processo educativo é a assimilação das matérias prescritas.
4. A escola deve reter os métodos tradicionais de disciplina mental.³

1.1.2.2 Tendência B

a) **Cognitivismo**: Dobson e Dobson reportam-se a três autores, neste respeito:

. Kurt Lewin: percepção subjetiva e condições de motivação em situações de relacionamento interpessoal;

. Jerome Bruner: currículo espiralado, sistema orgânico de codificação e solução de problemas;

. Jean Piaget: desenvolvimento cognitivo como contrapartida intelectual da adaptação biológica ao ambiente e construção do conhecimento.

b) **Experimentalismo/Pragmatismo**: busca fundamental de harmonia entre o indivíduo e a sociedade, assim como de uma integração da teoria filosófica (pragmatista) ao processo educacional, sob a influência do pensamento de William James e, especialmente, de John Dewey. São referidos alguns princípios básicos desta Filosofia Educacional, apontados por Dawson (1976):

1. Importância das diferenças e interesses individuais das crianças.
2. Provimento de alternativas que oportunizem à criança experimentar liberdade de escolha e a concomitante responsabilidade.
3. Ênfase sobre o método científico de pensamento e de aprendizagem.
4. Conhecimento concebido como fundado na experiência.
5. Relativismo da verdade: as questões últimas da vida não podem ser respondidas como se fossem realidades absolutas, correspondendo a verdades fixas.
6. Predominância das necessidades psicológicas das crianças sobre a ordem lógica dos conteúdos.
7. Instrumentalidade dos valores.⁴

1.1.2.3 Tendência C

a) **Psicologia Humanista**: é o movimento da Terceira Força em Psicologia e Educação, tendo entre seus representantes mais notáveis:

- . Abraham Maslow e C. H. Patterson: a realização das próprias potencialidades como motivação primeira do ser humano e a organização das necessidades individuais específicas em moldes de um dinamismo holístico;

- . Arthur W. Combs e Donald Snygg: a minimização de ameaças e a mudança positiva de comportamento;

- . Carl Rogers: a compreensão empática, o respeito ou calor não-possessivo e a autenticidade;

- . Rollo May: o envolvimento afetivo e a ternura humana.

b) **Existencialismo**: creditado quanto as suas origens ao filósofo e também psicólogo e teólogo Kierkegaard, esta filosofia do século XX começou a ter influência sobre a Educação a partir da década de 1940, carregando um protesto contra a despersonalização do homem na sociedade massificada; recorrendo a Bates e Johnson (1972), Dobson e Dobson aduzem alguns princípios definidores desta Filosofia:

1. A existência precede a essência: o homem existe e deve definir a si mesmo, pois viver é um processo de auto-definição.

2. O homem está condenado a ser livre: deve fazer escolhas por si mesmo e aceitar total responsabilidade pelas consequências de seus atos.

3. Quando o homem escolhe, ele o faz por todos os homens: está consciente, ao decidir, de ser o único representante da humanidade nele presente e de ser capaz da melhor escolha para cada homem.

4. O homem define-se tão somente por meio de suas ações: a relevância final da vida está na ação, sendo os sentimentos valiosos apenas para entender-se as barreiras à ação.

5. Existem dois mundos: o da realidade objetiva e o da realidade subjetiva; o primeiro é aproximadamente cognoscível pelas leis científicas e, o segundo, apenas tentativamente cognoscível ao homem.⁵

1.1.3 ESCOLHA DO MODELO

Cabe ainda apontar, nesta parte introdutória, que os motivos da opção pelo modelo de Dobson e Dobson como base do presente estudo decorreram, principalmente:

- a) do valor sugestivo da proposta contida no modelo;
- b) da escassa possibilidade de vir o mesmo a cair no conhecimento dos interessados nesta área das concepções ou orientações de currículo, pois que publicado como simples monografia no penúltimo número de um periódico educacional norte-americano em extinção (que vinha, entretanto, desde a década de 1930);
- c) da estrutura redacional do modelo, prestável a ser operacionalizada em formato de pesquisa;
- d) da relativa facilidade de adaptação do conteúdo do modelo à realidade da escola brasileira.

1.2 COLOCAÇÃO E DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

O problema motivador do estudo em pauta inscreve-se na perspectiva de uma descontinuidade entre os níveis teórico e prático das concepções ou orientações de currículo, precisamente enquanto por **currículo** pode-se também entender **um campo de estudos**, de acordo com a terminologia de George A. ~~Beauchamp~~, em sua discussão da teoria de currículo.⁶

Segundo Beauchamp, o currículo como campo de estudos tem por objetivo expandir os conhecimentos sobre quaisquer currículos e sistemas curriculares, envolvendo basicamente as dimensões de conteúdo, planejamento, engenharia de implementação, avaliação, pesquisa e teoria de currículo.⁷ Neste contexto, pois, pesquisas sobre concepções, orientações ou tendências teóricas de currículo estarão contribuindo para o avanço do campo dos estudos curriculares.

No entanto, como bem afirmam-no Eisner e Vallance (1974), não se sabe em que medida ou de que maneira diferentes concepções de currículo funcionam e são combinadas ou negociadas no âmbito das escolas e em situações de sala de aula.⁸

Na busca de uma superação, embora aproximada, do hiato entre as proposições das concepções teóricas de currículo e a realidade educacional, uma sugestão metodológica vem dada pela própria insistência de Dobson e Dobson em que o leitor avalie seu grau de concordância com o teor das afirmações relativas a cada uma das três posições do modelo proposto. Configurara-se, assim, promissora a idéia de um instrumento destinado a diagnosticar a posição dos professores, de um dado sistema escolar, frente a um conjunto de proposições baseadas no modelo tripartido de Dobson e Dobson.

As tendências do modelo de Dobson e Dobson, um instrumento-diagnóstico e o posicionamento de professores: tais os elementos capitais do problema sob exame. Seu tratamento exploratório, porque inicial, exigiria um estudo cuja validade implica uma dimensão de pesquisa e, deste modo, chegou-se à formulação de uma pergunta problemática com duas partes:

a) **é metodologicamente viável a elaboração e aplicação de um instrumento-diagnóstico,**

b) **visando-se a caracterizar a atitude avaliativa dos professores de um sistema escolar, relativamente a um conjunto de proposições representativas das três tendências de orientação curricular do modelo de Dobson e Dobson?**

A parte a) da colocação do problema refere-se ao estudo como um todo sobre o instrumento-diagnóstico, enquanto a parte b) concretiza o estudo em termos da pesquisa possibilitadora de conclusões e inferências sobre a própria proposta do instrumento. Neste sentido, o problema central do estudo consiste mais em uma **avaliação diagnóstica** do que **validação** de um instrumento de pesquisa - estando em jogo a verificação da potencialidade do mesmo para fornecer evidências que tragam respostas às seguintes perguntas:

1) **é possível detectar-se um suficiente coerência** na atitude ava-

liativa dos professores, em termos de conteúdo do instrumento-diagnóstico?

2) pode-se detectar convergências na atitude avaliativa dos professores, em relação às variáveis independentes da pesquisa?

3) pode-se, igualmente, detectar divergências?

4) há possibilidade de explicações plausíveis para as ocorrências de convergência e divergência, por recurso às variáveis demográficas relativas à clientela de pesquisa, ao conteúdo e à estrutura de composição do instrumento-diagnóstico?

A abrangência dessas questões circunscreve a dimensão propriamente de pesquisa do estudo, em torno do constructo **atitude avaliativa**. Por outro lado, as respostas às mesmas questões delimitam a **extensão** do problema colocado, ficando, portanto, excluídas de consideração explícita neste estudo outras questões problemáticas com ele conexas, quais sejam:

a) o questionamento crítico da concepção e da organização do modelo das tendências curriculares de Dobson e Dobson, quanto aos seus pressupostos, definições e proposições operacionais;

b) a revisão crítica da fundamentação bibliográfica e da consistência histórica das tendências de orientação curricular compreendidas no modelo;

c) a análise sociocultural do modelo, sob o enfoque de uma comparação entre os contextos educacionais norte-americano e brasileiro;

d) a discussão das relações entre currículo e ensino, importando em aspectos definicionais e limitativos de áreas de pesquisa e organização processual.

Desta maneira posto e delimitado, o problema do estudo resultará melhor esclarecido e situado no desenvolvimento dos subseqüentes tópicos deste capítulo.

1.3 OBJETIVOS E LIMITAÇÕES

1.3.1 OBJETIVOS

Dado que o objeto como tal deste estudo é o instrumento-diagnóstico focalizado na colocação do problema, nesta mesma conexão afirma-se o objetivo principal do estudo:

1) testar a **viabilidade metodológica** de um instrumento-diagnóstico relacionado a tendências de orientação curricular, com base no modelo de Dobson e Dobson.

Os demais objetivos complementam o anterior, integrando o processo de pesquisa do estudo:

2) analisar o **significado educacional** das convergências e divergências da atitude avaliativa dos grupos e sub-grupos da clientela de pesquisa, relativamente às proposições das três tendências de orientação curricular;

3) avaliar o **posicionamento atitudinal** da clientela de pesquisa ante o conteúdo do instrumento-diagnóstico, em termos de **congruência avaliativa**.

1.3.2 LIMITAÇÕES

As limitações do estudo são de ordem teórica e metodológica.

1.3.2.1 Limitações teóricas

Estas resultam fundamentalmente das delimitações explicitadas na colocação do problema:

a) ausência de um referencial criticamente estabelecido para garantir a validade das proposições expressivas das três tendências de orien-

tação curricular, derivadas do modelo de Dobson e Dobson;

b) ausência de critérios validados para adequar-se o conteúdo de caráter predominantemente teórico (pressupostos) e de sentido predominantemente operacional (orientações normativas) das proposições do instrumento-diagnóstico à realidade da escola brasileira.

1.3.2.2 Limitações metodológicas

a) A própria natureza diagnóstico-exploratória do estudo, que o situa na categoria genérica dos delineamentos pré-experimentais de pesquisa, com suas deficiências de validade interna e externa;⁹

b) a não-validação prévia do instrumento por meio de procedimentos mais rigorosos que a validação aparente do seu conteúdo;

c) a não-validação das escalas atitudinais empregadas, intuitivamente construídas com base apenas semântica.

1.4 VARIÁVEIS E HIPÓTESES

1.4.1 VARIÁVEIS

1.4.1.1 Elenco das variáveis

a) Variável dependente: ~~atitude~~ **avaliativa** dos professores.

b) Variáveis independentes:

. níveis de ensino: - ~~superior~~;

- 1º grau: 1ª - 4ª séries;

5ª - 8ª séries;

. áreas de ensino: - **Comunicação e Expressão** (CE);

b) Variáveis independentes (cont.):

- . áreas de ensino:
 - **Estudos Sociais** (ES);
 - **Ciências e Matemática** (CM);
 - **Formação Especial** (FE);
- . tendências de orientação curricular:
 - **Comportamentalismo** (tendência A);
 - **Experimentalismo** (tendência B);
 - **Humanismo** (tendência C).

c) Variáveis demográficas: **sexo, idade, grau de formação escolar, área de graduação, escola de diplomação e tempo de experiência no ensino de 1º grau.** Estas variáveis foram tomadas apenas em relação aos professores de 1º grau.

d) Variável moderadora: **nível de compreensão,** também levada em conta somente quanto aos professores de 1º grau.

1.4.1.2 Justificativa das variáveis

a) Variável dependente

A **atitude avaliativa** dos professores define-se como variável dependente pela própria colocação do problema do estudo, pois é o fator a ser controlado por meio dos procedimentos de pesquisa (hipóteses e testes) - constituindo-se em **variável aleatória categorial.**¹⁰

b) Variáveis dependentes

. As variáveis **níveis e áreas de ensino** são dadas pelo sistema

escolar e sua adoção justifica-se pelo fato de que, pressupostamente, cada nível proporciona aos professores nele atuantes **experiências e interações diversificadas**, com repercussões também presumíveis sobre as decisões docentes e, nos termos da pesquisa deste estudo, sobre as **atitudes de posicionamento** ante as proposições das três tendências de orientação curricular.

. A variável **nível de ensino superior** tem função secundária no âmbito de pesquisa do estudo, contribuindo simplesmente para a extensão vertical (graus do sistema escolar) da variabilidade dos dados atitudinais relativos às tendências A, B e C; tal variável justifica-se pela presumível influência, tanto direta como indireta (caso dos professores apenas com magistério de 2º grau), dos Cursos de Licenciatura sobre a formação dos professores de 1º grau.

. A variável **áreas de ensino de 5ª - 8ª séries de 1º grau** fundamenta-se no **Parecer 853/71**, conjugado à **Resolução 8/71** e no **Parecer 399/72**, todos do **Conselho Federal de Educação**.¹¹ A partir desses documentos, as áreas de 5ª - 8ª séries ficaram assim constituídas, para efeito deste estudo:

- Comunicação e Expressão: professores de Português, de Língua Estrangeira Moderna (Inglês), Educação Artística e de Educação Física;
- Estudos Sociais: professores exclusivos desta área;
- Ciências e Matemática: professores de Ciências Físicas e Biológicas, Matemática e de Higiene e Saúde; *
- Formação Especial: professores de Técnicas Industriais, Técnicas Comerciais, Técnicas Agrárias, Desenho Técnico e Técnicas Domésticas.**

*Ainda que Higiene e Saúde seja apontada pelo **Par. 399/72** como integrando a Formação Especial de 1º Grau, neste estudo os professores dessa matéria foram somados aos da área de Ciências e Matemática em razão da afinidade com os conteúdos de Ciências e pela Licenciatura dos professores da matéria em questão (predomínio de Ciências Biológicas).

**Essas matérias foram tomadas como integrantes de uma área tanto para a uniformização das variáveis da pesquisa como em vista do exíguo número de professores de Formação Especial, conservando-se esta denominação dos textos legais.

. A variável **tendências de orientação curricular** é componente essencial da pesquisa e do estudo em seu todo e pode ser considerada como **variável manipulada** ou **ativa**,¹² uma vez que intencionalmente associada às demais variáveis independentes (apenas elegidas) em vista de um efeito conjunto sobre a variável dependente. A escolha desta variável foi o ponto de partida para a estruturação deste estudo.

c) Variáveis demográficas

Tais variáveis são geralmente categorizadas como **organísmicas**, enquanto atributos dos sujeitos de pesquisa.¹³ No presente estudo justificam-se por constituírem elementos referenciais que possibilitam estabelecer-se, relativamente, tanto **equalização** como **diferenciação** entre os respondentes do instrumento-diagnóstico (correspondendo às variáveis de controle das pesquisas propriamente experimentais).

Segundo **Dunkin e Biddle** (1974), as variáveis assumidas como demográficas neste estudo podem ser tidas como **preditivas** se tomadas em relação ao desempenho dos professores¹⁴ - o que, em parte, aplica-se à atitude avaliativa dos sujeitos da pesquisa frente às proposições das tendências A, B e C, enquanto se possa supor uma relação entre atitudes e desempenho docente.

d) Variável moderadora

A introdução desta variável na pesquisa decorreu da necessidade de utilizar-se um indicador de um suficiente **grau de entendimento** dos respondentes quanto ao conteúdo das proposições do instrumento-diagnóstico, pois esse entendimento seria um fator a afetar a variável dependente, juntamente com as variáveis independentes.

1.4.2 HIPÓTESES

1.4.2.1 Hipóteses nulas

Os dados de atitude avaliativa **não provêm** de uma mesma população, na dependência das três tendências de orientação curricular - A, B e C - associadas a:

H_0^1 : níveis de ensino **superior** e de **1º grau**;

H_0^2 : níveis de **1ª - 4ª** e **5ª - 8ª** séries de 1º grau;

H_0^3 : **áreas de ensino** de 5ª - 8ª séries de 1º grau.

1.4.2.2 Hipóteses alternativas

Os dados de atitude avaliativa **provêm** de uma mesma população, na dependência das três tendências de orientação curricular - A, B e C - associadas a:

H_1^1 : níveis de ensino **superior** e de **1º grau**;

H_1^2 : níveis de **1ª - 4ª** e **5ª - 8ª** séries de 1º grau;

H_1^3 : **áreas de ensino** de 5ª - 8ª séries de 1º grau.

1.5 TERMOS E PRESSUPOSTOS

1.5.1 TERMOS

1.5.1.1 Concepção de currículo

Neste estudo, a partir de Eisner e Vallance,¹⁵ entende-se concepção ou orientação de currículo como: **um conjunto alternativo de prescrições curriculares, identificáveis e padronizáveis pela regularidade de sua ocor-**

rência no debate teórico e na prática escolar e que traduzem pressupostos em termos de valores e finalidades educacionais.

No sentido dado, concepção ou orientação de currículo não se confunde com definição ou conceito de currículo, em quaisquer de suas possíveis formulações.

O conceito apresentado de concepção de currículo está implícito nas tendências de orientação curricular do modelo de Dobson e Dobson; por sua vez, essas tendências são entendidas, neste estudo, de acordo com o sentido das conceituações descritivas a seguir colocadas.

1.5.1.2 Tendência de orientação curricular A

Situa-se, esta tendência, na linha do **Comportamentalismo**, envolvendo, ao mesmo tempo, posições de uma mentalidade educacional de tipo tradicionalista - de modo a pender ao extremo do **controle externo** dos agentes educacionais sobre a criança ou o aluno, simplesmente, e sobre seu ambiente escolar.

O aspecto renovador desta orientação é dado pelas **influências skinnerianas**, ao passo que o aspecto mais tradicional identifica-se com o **autoritarismo**, entendido como imposição do poder ou influência pessoal e institucional sobre o educando.

Em síntese, a tendência A caracteriza uma orientação curricular segundo a qual a escola e os professores planejam e administram o ensino ou instrução **para o aluno**.

1.5.1.3 Tendência de orientação curricular B

Esta orientação define-se no contexto do **Experimentalismo**, compreendendo concepções da mentalidade pragmático-progressista sobre o processo educacional e endossando também princípios da Psicologia Cognitivo-Estruturalista.

Tal tendência busca **equilíbrio** entre os controles externo e in-

terno, favorecendo o **desenvolvimento espontâneo** do educando num ambiente e por meio de um processo relacional objetivamente planejados e orientados.

Assim, segundo uma orientação baseada na tendência B, a escola e os professores planejam e proporcionam o ensino ou instrução **em vista dos alunos.**

1.5.1.4 Tendência de orientação curricular C

Posiciona-se tal orientação no sentido do **Humanismo**, caracterizando-se pelas influências da Psicologia Humanista e da cosmovisão existencialista.

A dinâmica do processo educacional funda-se na predominância do **controle interno** que o educando exerce sobre seu desenvolvimento, apoiando-se numa **interação dialógica** com os professores, colegas e pessoal escolar.

De acordo com uma orientação a partir da tendência C, mais do que planejar, administrar ou proporcionar ensino/instrução, a escola e os professores realizam e vivenciam a educação **com os alunos.**

1.5.1.5 Atitude avaliativa

A atitude avaliativa dos professores constitui o constructo fundamental da dimensão de pesquisa do estudo, tendo sido operacionalmente assim definida: **escolha pessoal das alternativas dadas nas escalas de avaliação propostas com referência às proposições das três tendências de orientação curricular.**

1.5.1.6 Nível de compreensão

Assumido no esquema da pesquisa como variável moderadora, este constructo foi operacionalmente definido nestes termos: **a diferença entre as respostas dadas, respectivamente, às duas primeiras alternativas e às três últimas alternativas de avaliação do grau de dificuldade encontrado na**

compreensão das proposições do instrumento-diagnóstico, por parte dos professores do ensino de 1º grau.

1.5.1.7 Constructo

Este termo é empregado neste estudo significando: **qualquer conceito utilizável no âmbito da pesquisa científica e cujo conteúdo tenha sido intencionalmente construído a partir de uma base teórica e que possa ser traduzido em proposições passíveis de observação e mensuração.**¹⁶

1.5.1.8 Variável moderadora

É o fator ou propriedade que **secundariamente concorre para um determinado efeito**, ao lado da variável independente ou das variáveis independentes.¹⁷

1.5.2 PRESSUPOSTOS

1.5.2.1 Entendimento de currículo

Foram adotadas, neste respeito, a terminologia e conceituações propostas por G. A. Beauchamp:

- **plano documental**: descrição do propósito, dos objetivos e do arranjo do projetado programa educacional de uma escola;
- **sistema organizativo-processual**: área de tomadas de decisões e de ação, com respeito ao planejamento, à implementação e à avaliação curriculares;
- **campo de estudos**: área de pesquisa sobre todos os aspectos e dimensões de currículo.¹⁸

1.5.2.2 Fundamentação teórica dos constructos

Com relação à **atitude avaliativa** e ao **nível de compreensão** foram tomados, como pressupostos, um princípio fundamental da teorização sobre atitudes e uma ilação, baseada no mesmo princípio.

a) **Princípio fundamental**

Neste aspecto foi aceita a existência de **sistemas de valores** ou **de crenças**, que atuam como premissas da ação humana, tanto em termos de motivação como de padrões ou critérios de julgamento, segundo **Rokeach** e **Calder e Ross**.¹⁹

Se tal pressuposto tem uma aplicação genérica no estudo das atitudes, também poderá ser tomado como ponto de partida para a interpretação de um posicionamento atitudinal particularizado e metodologicamente provocado, em moldes de pesquisa. Nesse sentido, pois, presume-se - no contexto deste estudo - que a atitude avaliativa dos professores para com as proposições das três tendências de orientação curricular decorra de um processamento de **juízos de valor**, conforme a expressão e teoria de **Frankena**;²⁰ ou seja, o presente estudo assume que o posicionamento atitudinal dos professores de 1º Grau das Escolas Municipais de Curitiba, ante as proposições das tendências A, B e C, seja o resultado de um julgamento motivado sobre:

1 - o valor de utilidade das proposições, em vista dos propósitos educacionais/instrucionais do currículo de 1º Grau;

2 - os meios educacionais ou instrucionais expressos pelas proposições;

3 - o sentido dos princípios de fundamentação e de finalidades educacionais traduzidos pelas proposições das três tendências A, B e C.

Numa perspectiva de integração da teoria psico-social sobre as atitudes (com base em Rokeach e Calder e Ross) e do enfoque sobre os juízos de valor não-moral (com base em Frankena), pode-se entender a atitude avaliativa dos professores como decisões de escolha em torno das alterantivas

de avaliação propostas - decisões essas referenciadas a e motivadas por princípios ou convicções integrantes do substrato intencional da ação docente potencial dos professores respondentes ao instrumento-diagnóstico do estudo em pauta.

b) **Ilação**

A partir do princípio posto e explanado no sub-item anterior, a ilação em foco expressa-se nos seguintes termos:

dada a existência de sistemas de valores subjacentes às atitudes humanas e, de mais a mais, que a função subjetiva fundamental dos valores consiste em **realçar o sentimento de auto-estima**,²¹ pode-se também presumir que os professores respondentes sejam **congruentes consigo** mesmos; isto é, honestos, nos limites de sua escolha das alternativas das escalas propostas de avaliação, sob os aspectos de atitude avaliativa e de nível de compreensão - relativamente às proposições do instrumento-diagnóstico deste estudo.

1.6 SÍNTESE RETROSPECTIVA SOBRE O CAPÍTULO

Neste capítulo ficou delineada a proposição do estudo sob relato. Descrito o modelo-base, foram desenvolvidos os tópicos relativos ao problema enfocado, aos objetivos propostos e às limitações implicadas, às variáveis e hipóteses envolvidas e, por fim, aos termos e pressupostos fundamentais.

Pode-se afirmar, em vista do que se alcançou expor neste capítulo, a viabilidade de proposição do estudo, assim como sua importância no campo dos estudos sobre currículo.

NOTAS DE REFERÊNCIA

¹ DOBSON, Russel & DOBSON, Judith Shelton. Back to Basics: Multiple Perspectives. *Curriculum Bulletin*, 33 (345): 4, September 1979.

² *Ibidem*: 6.

³ KNELLER, George. *Introdução à filosofia da educação*. Trad. de Álvaro Cabral. 5. ed. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1979. p. 72-74.

⁴ DAWSON, Richard G. *A Conceptual Framework to Assess the Degree of Philosophical Harmony within the Elementary School*. Stillwater, University of Oklahoma, 1976. (Referenciado in: DOBSON & DOBSON, *op. cit.*, p. 28; trad. da citação pelo autor deste estudo).

⁵ BATES, Marilyn M. & JOHNSON, Clarence D. *Group Leadership*. Denver, Love Publishing Company, 1972. (Referenciado in: DOBSON & DOBSON, *op. cit.*, p. 27; trad. da citação pelo autor deste estudo).

⁶ BEAUCHAMP, George A. *Curriculum Theory*. 3. ed. Wilmette, The Kagg Press, 1975. p. 59-60 e 181-193.

———. *Curriculum Theory: Meaning, Development, and Use. Theory into Practice*, 21 (1): 24, Winter, 1982.

⁷ BEAUCHAMP, *op. cit.*, 1975, p. 60 e 71.

⁸ EISNER, Elliot W. & VALLANCE, Elizabeth (eds.). *Conflicting Conceptions of Curriculum*. Berkeley, McCutchan Publishing Corporation, 1974. p. 16-17.

⁹ CAMPBELL, Donald T. & STANLEY, Julian C. *Delimitamentos experimentais e quase experimentais de pesquisa*. Trad. de Renato Alberto T. di Dio. São Paulo, EPU/Editora da Universidade de São Paulo, 1979. p. 13-23.

¹⁰ RODRIGUES, Aroldo. *A pesquisa experimental em psicologia e educação*. Petrópolis, Editora Vozes, 1975. p. 45.

¹¹ CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. Parecer 853 de 12 de nov. de 1971. Fixa o núcleo comum para os currículos do ensino de 1º e 2º graus e a doutrina do currículo na Lei 5.692/71. In: *A reforma do ensino: novas diretrizes e bases da educação nacional*. Rio de Janeiro, Gráfica Auriverde, 1980. p. 77-100.

———. Resolução nº 8 de 1º de dez. de 1971. Fixa o núcleo comum para os currículos de ensino de 1º e 2º graus, definindo-lhes os objetivos e a amplitude. In: *op. cit.*, p. 74-76.

———. Parecer 399 de 6 de abril de 1972. Normatiza a Formação Especial no currículo de 1º grau. In: *op. cit.*, p. 159-172.

¹²RODRIGUES, **op. cit.**, p. 42.

¹³Ibidem, p. 43.

¹⁴DUNKIN, Michael J. & BIDDLE, Bruce J. **The Study of Teaching**. New York, Holt, Rinehart & Winston, 1974. p. 38-41.

¹⁵EISNER & VALLANCE, **op. cit.**, p. 1-3.

¹⁶KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica**. Caxias do Sul, Universidade de Caxias do Sul, 1978. p. 56-57.

KERLINGER, Fred N. **Metodologia de pesquisa em ciências sociais**. Trad. de Helena Mendes Rotundo. São Paulo, EPU/Editora da Universidade de São Paulo, 1980. p. 25 e 44-47.

¹⁷KÖCHE, **op. cit.**, p. 55.

¹⁸BEAUCHAMP, **op. cit.** 1975, p. 57-61 e 101-193; **op. cit.** 1982, p. 23-27.

¹⁹ROKEACH, Milton. **The Nature of Human Values**. New York, The Free Press/Macmillan Company, 1973.

———. The Nature of Human Values and Value Systems. In: HOLLANDER, Edwin P. & HUNT, Raymond (eds.). **Current Perspectives in Social Psychology**. 4 ed. New York, Oxford University Press, 1976. p. 344-357.

CALDER, Bobby J. & ROSS, Michael. Attitudes: Theories and Issues. In: THIBAUT, John W., SPENCE, Janet F. & CARSON, Robert C. (eds.). **Contemporary Topics in Social Psychology**. Morristown, General Learning Press, 1976. p. 3-35.

²⁰FRANKENA, William K. **Ética**. Trad. de Leônidas Hegenberg e Octanny Silveira Motta. 2.ed. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1975. p. 23 e 93-112.

²¹ROKEACH, in: HOLLANDER & HUNT, **op. cit.**, p. 252-253.

II - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Faz-se necessário notar, como ressalva inicial a este capítulo, que não foram encontradas na literatura educacional referências **diretamente** incidentes sobre o problema deste estudo - nos termos em que foi colocado - e seus objetivos, mas apenas referências **conexas** com a sua temática.

2.1 EISNER E VALLANCE

A idéia de **concepções** ou **orientações de currículo** foi pela primeira vez explicitamente considerada na literatura educacional pelos autores em referência, Eisner e Vallance, numa publicação de 1974.¹ Propuseram, esses autores, um esquema ou modelo tipológico sobre concepções de currículo, a partir do pressuposto de que há uma **incompatibilidade conflitante** entre as diferentes orientações de **propósitos** e **valores** envolvidos no debate curricular - orientações essas configuradas em um conjunto de textos por eles selecionados como básicos na fundamentação de currículo.

Foram definidas cinco concepções de currículo, a saber: desenvolvimento de processos cognitivos, currículos como tecnologia, currículo como auto-atualização e experiência consumatória, currículo para a reconstrução social e currículo como racionalismo acadêmico. Tais concepções foram subscritas, em nível de proposição teórica, a alguns autores julgados representativos das mesmas:

. **Currículo como Desenvolvimento Cognitivo:** Carl Bereiter, Gary D. Brooks e Richard W. Burns;

. **Currículo como Tecnologia:** Robert M. Gagné, Robert E. Silverman, Ralph F. Goldman, William H. Weber e Harold J. Noah;

. **Currículo como auto-atualização e Experiência Consumatória:** Joseph S. Junell e Philip H. Phenix;

. **Currículo para a Reconstrução Social**: Lawrence E. Metcalf, Maurice P. Hunt, John S. Man e Harold G. Shane;

. **Currículo como Racionalismo Acadêmico**: Joseph J. Schwab, P. H. Hirst e R. S. Peters.²

Segundo um dos propositores desse modelo de concepções de currículo, Elizabeth Vallance (1982), ele vem sendo útil em apoiar professores praticantes (estagiários) a clarificarem e organizarem sua percepção de problemas e situações concretas da vida escolar.³

2.2 ESTUDOS NO BRASIL

O modelo de Eisner e Vallance começou a ser divulgado no Brasil especialmente pelo Curso de Pós-Graduação em Educação (área de concentração: Currículo) do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná, a partir de 1975. Neste sentido, serão referenciados alguns estudos.

1) **Garcia, Alcorta** e outros (1979) utilizaram a concepção de **Currículo como Tecnologia**, operacionalizada pela técnica de módulos instrucionais, em uma pesquisa metodológica sobre as Práticas de Ensino dos Cursos de Licenciatura Plena e Curta, junto ao Departamento de Métodos e Técnicas da Educação, do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná.⁴

2) Em outro estudo, **Garcia, Alcorta** e outros (1979) também aplicaram a concepção de **Currículo como Tecnologia** na proposta de um modelo de currículo para a habilitação de professores de Estudos Sociais, no esquema de Licenciatura Curta; nessa pesquisa foi publicado um quadro comparativo das cinco concepções do modelo de Eisner e Vallance, sob o critério de variáveis significativas, elaborado por alunos do Curso de Pós-Graduação em Educação - entre os quais, o autor do presente estudo.⁵

3) **Garcia** (1979) relata um projeto de pesquisa sobre seu trabalho docente com alunos de pós-graduação em Educação, de 1975 a 1977, no qual explorou, como fundamentação, a concepção de **Currículo como Tecnologia** associada à teoria do Ensino Individualizado e, como estratégia de implemen-

tação, a técnica de módulos instrucionais.⁶

4) **Hurtado** (1980) adotou, igualmente, a concepção de **Currículo como Tecnologia** para fundamentar sua proposta de um currículo de Educação Física, destinado a crianças de quatro a dez anos.⁷

5) **Montoya** (1980), em um estudo sobre expectativas do professor em relação à realidade e concepções de currículo dos cursos profissionalizantes da região cacauzeira do Sul da Bahia, tratou mais extensamente o modelo das concepções de Eisner e Vallance, a saber:

a) apresentando resumo das cinco concepções do modelo;

b) identificando, opinativamente, momentos históricos, tendências ou posturas educacionais com cada uma das concepções desse modelo:

. **Racionalismo Acadêmico**: período jesuítico da Educação Brasileira;

. **Currículo como Tecnologia**: projetos brasileiros Logos I e II, assim como o projeto da TV Educativa do Maranhão;

. **Currículo como Auto-Atualização**: objetivo do ensino de 1º e 2º Graus, pela Lei 5.692/71 (Art. 1º) e a própria ordenação do currículo segundo a mesma Lei (Art. 8º); o programa Parkway de Filadélfia, E.U.A.; as escolas brasileiras de orientação montessoriana (escolas confessionais católicas); o já mencionado projeto da TV Educativa do Maranhão e a escola experimental do Centro Educacional de Niterói (CEN);

. **Currículo para a Reconstrução Social**: a proposta pedagógica de Paulo Freire, o Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova (1932) e os objetivos educacionais da Lei 5.692/71;

. **Currículo como Desenvolvimento Cognitivo**: as posturas pedagógicas de Jerome Bruner, Robert M. Gagné e Jean Piaget, em conexão com o teor normativo do Parecer 853/71 do Conselho Federal de Educação;

c) aplicando aos professores das escolas profissionalizantes atingidas, no estudo, um questionário sobre as concepções de currículo presentes na organização curricular e na prática pedagógica dessas escolas,

tendo obtido os seguintes resultados:

- . evidências significativas de adoção da concepção de **Currículo como Tecnologia**, pelas escolas ou pelos professores, individualmente;
- . diferenças estatisticamente não-significativas entre as concepções de **Currículo para a Reconstrução Social** (tomada como hipótese em relação à realidade das escolas) e **Auto-Atualização, Racionalismo Acadêmico e Desenvolvimento Cognitivo**.⁸

Fora do âmbito do Curso de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná, o único estudo relativo a concepções de currículo publicado no Brasil, até novembro de 1982, é o de **Silveira Filho** (1981). O autor valeu-se do modelo de Eisner e Vallance para levantar o enfoque dominante de currículo na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos, logrando indicar nesse aspecto:

- . o predomínio do enfoque de **Reconstrução Social** (c/ 216 pontos) sobre os enfoques de **Racionalismo Acadêmico** (166 pontos) e **Processo Cognitivo** (146 pontos);
- . a ocorrência de pontuações relativamente baixas dos enfoques de **Auto-Realização** (112 pontos) e **Tecnologia do Ensino** (76 pontos).

Silveira Filho destaca a constatação do **magistro-centrismo**, pela diferença entre as pontuações dos enfoques de **Racionalismo Acadêmico** e **Auto-Realização**; e as contradições resultantes do predomínio de dois enfoques de sentidos opostos (**Reconstrução Social** e **Racionalismo Acadêmico**), assim como da baixíssima pontuação do enfoque de **Tecnologia do Ensino**, de um lado e, de outro, dos apelos expressados pelos professores para a melhoria do equipamento tecnológico da escola. Tais contradições seriam explicáveis por um conjunto de fatores que teriam afetado o posicionamento dos professores integrantes da amostra do estudo:

- . deficiências de preparo pedagógico na formação dos professores;
- . decorrências de ambigüidades ideológicas (valores verbalmente declarados versus prática de vida);
- . estruturas conceituais confusas, refletidas no ensino a partir

da influência de conjunturas profissionais adversas (para o professor-arquiteto).⁹

2.3 OUTROS ESTUDOS

Um exame das recensões do *Dissertation Abstracts International*, de 1974 a outubro de 1982, revelou quatro estudos conduzidos nos E.U.A. que, em certa medida, relacionam-se com a problemática das concepções ou orientações de currículo.

Em um desses estudos, *Marschall* (1980) investigou o impacto da Educação Humanística (baseada na Psicologia Humanista) sobre o desenvolvimento de programas curriculares, no período de meados da década de 1960 a meados da década de 1970. Foi caracterizada a baixa potencialidade de operacionalização das proposições da Educação Humanística nas instâncias curriculares de organização escolar, aprendizagem, ensino e conteúdo; essas injunções foram atribuídas ao distanciamento ou desajustamento entre as posições dos críticos da Educação Pública (área pesquisada) e as respostas dos psicólogos humanistas aos mesmos críticos, no contexto histórico-social do período considerado.¹⁰

Em outro estudo, *Schwartz* (1980) também focalizou a Educação Humanística, nos termos de Ausubel e Rogers, quanto ao seu papel no desenvolvimento de pessoal escolar envolvido com currículo. O estudo concluiu ser necessário que o pessoal escolar como um todo (*staff*) seja eficientemente preparado em habilidades interpessoais e informacionais para tratar de contextos situacionais em seus aspectos problemáticos, sob a abordagem da aceitação de risco, a fim de que significações (*meanings*) potenciais, tanto lógicas como psicológicas, tornem-se atuadas na vida real.¹¹

No terceiro desses estudos, *De Mello* (1981) relacionou as intenções de desempenho de 45 professores de nível pré-escolar, atuando em área rural, com os princípios do *Comportamentalismo* e do *Cognitivismo Interacionista* sobre aprendizagem e desenvolvimento infantil. Ficou evidenciado que os professores com maior experiência e melhor preparados tenderam a aprovar

mais os procedimentos pedagógicos fundamentados no Cognitivismo Interacionista do que no Comportamentalismo.¹²

No último desses estudos, Geary (1982) focalizou, num estudo exploratório analítico-avaliativo, o planejamento e implementação de currículo para promover o auto-conceito positivo. Foram envolvidos professores e alunos de cursos secundários das escolas satélites da Escola Secundária Alternativa de Buffalo, N. Y., tendo sido desenvolvidas estratégias de cooperação entre professores e alunos e das quais resultaram os seguintes destaques: a) planejamento conjunto de unidades tópicas baseadas nos interesses dos alunos; b) modificação positiva da percepção dos professores quanto ao desempenho/comportamento dos alunos; c) ênfase sobre a criação de uma atmosfera interativa global, em situações de ensino-aprendizagem, propícia ao atingimento do objetivo de auto-realização.¹³

2.4 APROXIMAÇÃO ENTRE O MODELO DE EISNER E VALLANCE E O MODELO DE DOBSON E DOBSON

Nesta altura do estudo e deste capítulo, convém uma aproximação entre os modelos de Eisner e Vallance e de Dobson e Dobson, ainda que não seja objetivo deste estudo comparar quaisquer concepções de currículo.

A diferença fundamental entre os dois modelos está no tratamento dos critérios de natureza psicológica e filosófica: ao passo que Eisner e Vallance descartam esses critérios, Dobson e Dobson os tomam como ponto de partida para definirem as três posições do seu modelo. No entanto, Eisner e Vallance deixam claro que os aspectos psicológicos e filosóficos integram as cinco concepções por eles diferenciadas.¹⁴

Quanto às semelhanças, podem ser cruzadas características parciais da posição A (**Comportamentalismo**) do modelo de Dobson e Dobson com as concepções de **Currículo como Tecnologia** e **Racionalismo Académico**, do modelo de Eisner e Vallance; do mesmo modo, características parciais da posição B (**Experimentalismo**) com as concepções de **Currículo como Desenvolvimento Cognitivo** e **Reconstrução Social**. Por fim, pode-se estabelecer uma aproximação

mais direta e global entre a posição **C (Humanismo)** e a concepção de **Currículo como Auto-Atualização e Experiência Consumatória**.

2.5 SÍNTESE RETROSPECTIVA DO CAPÍTULO

A revisão bibliográfica compreendeu o referenciamento de alguns estudos tematicamente relacionados com o problema do estudo em curso.

Seis dos dez estudos referenciados apoiaram-se no modelo de Eisner e Vallance:

- . cinco dentre os seis estudos em questão foram desenvolvidos por professores e alunos do Curso de Mestrado em Educação da Universidade Federal do Paraná, ressaltando a concepção de **Currículo como Tecnologia** - como referencial (estudos 1 a 4) ou variável de pesquisa (estudo 5);

- . o sexto desses estudos, por um professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos, envolveu as concepções de Eisner e Vallance sob o aspecto de uma análise de contingências curriculares da referida escola.

Os demais quatro estudos compreenderam mais implícita que diretamente a questão de concepções de currículo e foram desenvolvidos por alunos de pós-graduação em Educação (nível de Doutorado) de universidades norte-americanas:

- . dois deles focalizaram a **Educação Humanística** no contexto da problemática curricular;

- . um associou, em nível pré-escolar, as dimensões de fundamentação psicológica e metodológica em termos de comparação entre o **Comportamentalismo** e o **Cognitivismo Interacionista**;

- . e igualmente um, o último de tais estudos, considerou um currículo voltado ao desenvolvimento de um auto-conceito positivo: trata-se de uma proposta e de uma experiência curricular substancialmente idêntica à concepção de **Currículo como Auto-Atualização** (realização), no modelo de

Eisner e Vallance, e à tendência **C** do modelo de Dobson e Dobson.

A matéria desta revisão bibliográfica permite a constatação de um delineamento dos estudos curriculares sob o aspecto de **concepções** ou **orientações de currículo**, daí decorrendo uma plausível justificação para a colocação do problema e dos objetivos do presente estudo.

Como último tópico, deste capítulo, foi feita uma rápida tentativa de caracterização das semelhanças e diferenças entre os modelos de Eisner e Vallance e de Dobson e Dobson.

NOTAS DE REFERÊNCIA

¹EISNER, Elliot W & VALLANCE, Elizabeth (eds.). **Conflicting Conceptions of Curriculum**. Berkeley, McCutchan Publishing Corporation, 1974.

²Ibidem, p. 19-191.

³VALLANCE, Elizabeth. The Practical Uses of Curriculum Theory. **Theory into Practice**, 21 (1): 4-10, Winter 1982.

⁴GARCIA, Consuelo de Menezes, ALCORTA, Louis B. e outros. **Modelo metodológico de currículo de prática de ensino/estágio supervisionado para cursos de graduação** (licenciatura curta e plena). Curitiba, Universidade Federal do Paraná/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1979.

⁵GARCIA, Consuelo de Menezes, ALCORTA, Louis B. e outros. **Modelo de currículo para habilitação de professores de estudos sociais em licenciatura curta, utilizando concepção de currículo como tecnologia**. Curitiba, Universidade Federal do Paraná/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1979.

⁶GARCIA, Consuelo de Menezes. **Currículo, ensino e pesquisa: três faces da situação pedagógica**. Curitiba, Universidade Federal do Paraná, 1979.

⁷HURTADO, Johann G. G. Melcherts. **Proposta curricular de educação física baseada em estruturação teórica relativa a orientações específicas de currículo, aprendizagem, desenvolvimento humano e psicomotricidade, para crianças de quatro a dez anos, ajustada à realidade brasileira**. Curitiba, Universidade Federal do Paraná, 1980.

⁸ MONTOYA, Irmgard Krüger. **Expectativas do professor em relação à realidade e concepção de currículo nos cursos profissionalizantes.** Curitiba, Universidade Federal do Paraná, 1980.

⁹ SILVEIRA, Noêmio Xavier da, Filho. Avaliação do enfoque dominante de currículo na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos. **Educação e Avaliação**, 1 (2): 100-130, jan. 1981.

¹⁰ MARSCHALL, Loris Lonnie. Humanistic Education: Its Impact on Program Development. Temple, Temple University, 1980. In: **Dissertation Abstracts International**, 41 (5): 1924-A, November 1980.

¹¹ SCHWARTZ, Libby Zinman. The Impact of David Ausubel and Carl Rogers in developing one Orientation to Humanistic Education: Implications for Staff Development. Temple, Temple University, 1980. In: **Dissertation Abstracts International**, 41 (5): 1929-1930-A, November 1980.

¹² MELLO, Ana Maria Pita de. A Study of the Relationship between Beliefs, Judgment of Teaching Practices, and Behavioral Intentions of Early Childhood Teachers Working in Rural Settings. Philadelphia, The Pennsylvania State University, 1981. In: **Dissertation Abstracts International**, 42 (10): 4273-A, April 1982.

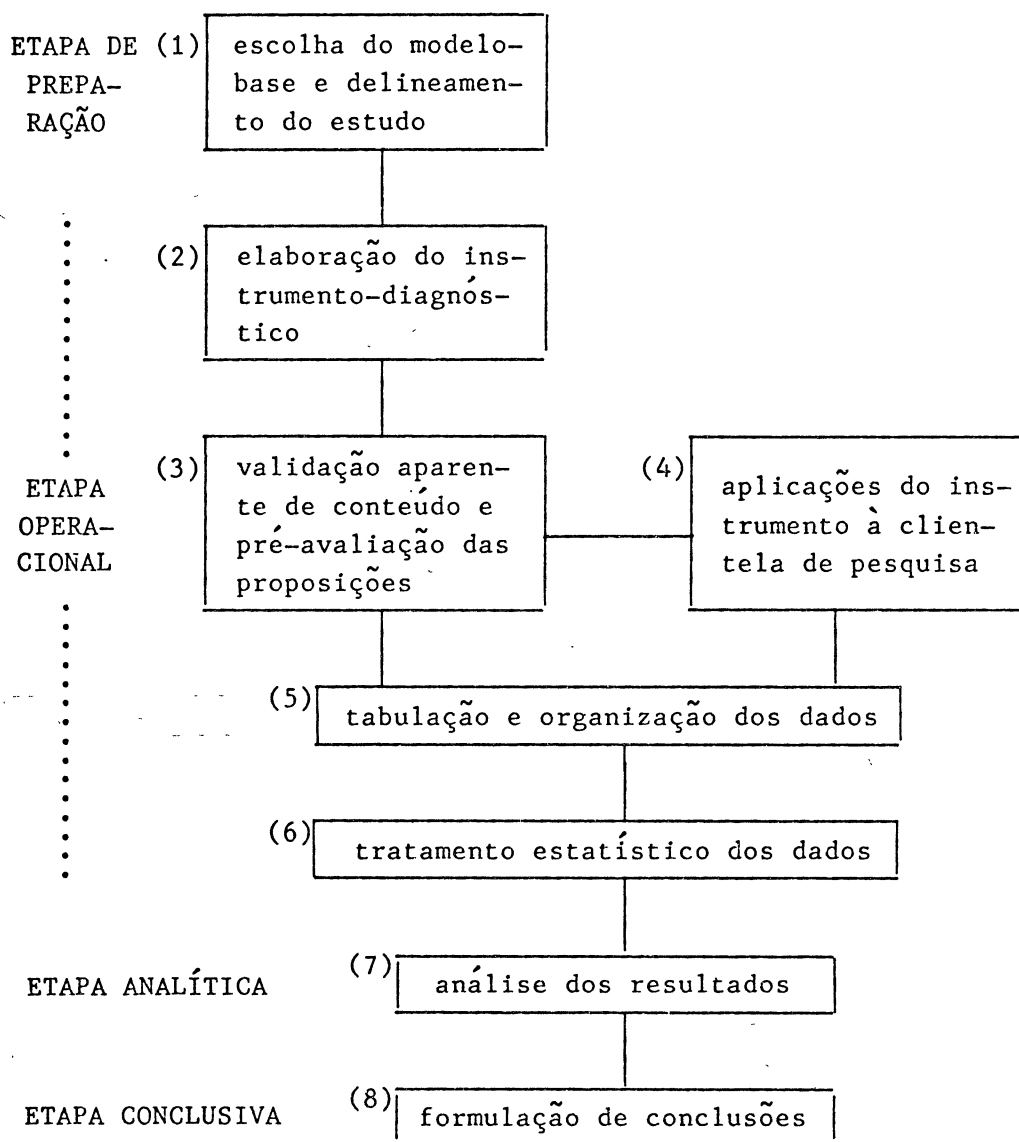
¹³ GEARY, Charles Joseph. Planning Curriculum to Enhance Self-Concept. Buffalo, State University of New York at Buffalo, 1982. In: **Dissertation Abstracts International**, 42 (12): 5012-A, October 1982.

¹⁴ EISNER & VALLANCE, *op. cit.*, p. 3-5.

III - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 FLUXOGRAMA DO ESTUDO

O desenvolvimento metodológico do presente estudo compreendeu as seguintes etapas e fases:



A etapa (1), de preparação, teve seu desenvolvimento apresentado no capítulo I, sendo complementada no capítulo II; no presente capítulo,

serão explicitadas as fases de (2) a (6), da etapa operacional, com as demais etapas a serem enfocadas nos próximos capítulos.

3.2 ELABORAÇÃO E ESTRUTURA DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

O instrumento-diagnóstico do estudo foi construído, a partir do modelo de Dobson e Dobson, de acordo com um **critério básico** e uma **concepção estrutural** definida por um conjunto de variáveis curriculares significativas.

3.2.1 CRITÉRIO BÁSICO

O critério básico de elaboração do instrumento consistiu em **evitar-se contradições** entre o conteúdo das proposições formuladas e os **princípios de fundamentação** psicológico-filosófica, como dados por Dobson e Dobson para cada uma das três tendências de orientação curricular.

À luz desse critério, as proposições foram compostas por **tradução mais ou menos livre** de algumas sentenças do texto de Dobson e Dobson e por **formulações originais**, tanto calcadas nesse texto como em textos dos e sobre os autores respectivamente relacionados, no modelo-base, às tendências A, B e C.

Como não houve preocupação de referenciação bibliográfica específica, nesse processo de produção das proposições, seu teor de conteúdo traduz mais o **entendimento** e a **postura do autor** deste estudo, com relação à proposta de Dobson e Dobson, do que as posições desses mesmos autores cu o pensamento dos autores por eles endossados quanto a cada uma das tendências de orientação curricular.

Deve-se notar, igualmente, que as proposições não foram redigidas segundo um esquema estritamente simétrico, i. é, que cada proposição de uma tendência correspondesse, em conteúdo, às respectivas proposições das demais tendências; segue-se, daí, que as proposições das três tendências di-

ferenciam-se mais por seus conjuntos e sub-conjuntos do que por contraste direto de umas com as outras.

3.2.2 VARIÁVEIS ESTRUTURAIS

As variáveis que delimitam a estrutura de composição do instrumento-diagnóstico são: concepção de homem (pressupostos básicos), função da escola, princípios de aprendizagem, princípios de ensino, concepção/orientação de conteúdos, orientação de recursos e orientação de avaliação.

Excetuada a primeira, essas variáveis foram dicotomizadas por uma relação de constructo entre proposições de sentido predominantemente **concepto-descritivo** (categorizadas como pressupostos processuais) e proposições de sentido predominantemente **normativo-operacional** (categorizadas como orientações normativas). Uma proposição hipotética exprime essa relação:

se forem assumidas pelos professores, em termos de atitude avaliativa, as proposições que expressam os **pressupostos básicos** de uma determinada orientação (A, B ou C), pode-se esperar que **também sejam assumidos:**

- . os **pressupostos processuais** dessa determinada orientação e
- . as correspondentes **orientações normativas**.

A definição operacional dessa relação de constructo resulta da própria estrutura do instrumento-diagnóstico como um todo, pois as proposições das três tendências circunscrevem indicadores relacionais tanto quantitativos (índice de correspondência e frequência de ocorrências), quanto qualitativos (coerência e uniformidade ou incoerência e ecletismo).

Na ordenação de relacionamento dicotômico das proposições faz-se mister notar, ainda, que os princípios de ensino foram tomados como orientações normativas correspondentes aos princípios de aprendizagem, dado que a relação entre essas variáveis pode ser tida como um pressuposto fundamental no processo de organização da ação docente, segundo **Cagné**.¹

Na linha da concepção definida, a estrutura organizacional do

instrumento-diagnóstico apresenta-se no seguinte esquema:

- 1 **Pressupostos**
 - 1.1 **Pressupostos básicos:** proposições 1 a 7.
 - 1.2 **Pressupostos processuais**
 - 1.2.1 Função da escola: proposições 8 a 10.
 - 1.2.2 Princípios de aprendizagem: proposições 11 a 16.
 - 1.2.3 Concepção de conteúdos curriculares: proposição 17.
 - 1.2.4 Orientação básica de recursos: proposição 18.
 - 1.2.5 Orientação básica de avaliação: proposição 19.
- 2 **Orientações normativas**
 - 2.1 Função da escola: proposições 20 a 23.
 - 2.2 Princípios de ensino: proposições 24 a 31.
 - 2.3 Orientações de conteúdos: proposições 32 a 36.
 - 2.4 Orientações de recursos: proposições 37 a 40.
 - 2.5 Orientações de avaliação: proposições 41 a 44.

O instrumento-diagnóstico contém, pois, um total de 132 proposições - com 44 proposições para cada uma das orientações A, B e C, segundo a ordenação do esquema acima (ver Apêndice A).

3.2.3 ESTRUTURA OPERACIONAL DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

Para sua utilização nas fases (3) e (4), da etapa operacional, o instrumento-diagnóstico foi inicialmente considerado tão somente como um conjunto de 132 proposições, prescindindo-se da estrutura organizacional anteriormente definida.

Nesse sentido, as proposições foram redistribuídas numa listagem contínua, com base em uma tábua de números aleatórios.² Em razão da quantidade de proposições a serem submetidas a cada respondente, a lista resultante foi dividida, mais uma vez, em três partes com 44 proposições cada uma - porém, diferentemente da estrutura organizacional do instrumento, com-

preendendo, em seqüência aleatória, proposições das três tendências de orientação curricular (ver Apêndice B). Deste modo, ficou definido um esquema matricial de aplicação do instrumento-diagnóstico, ou seja: as **terças partes** a serem respondidas pelos sujeitos tornaram-se ordenadas à estrutura organizacional do instrumento como a uma **matriz de referência**, em vista da identificação das proposições pelo pesquisador.

3.3 VALIDAÇÃO APARENTE DO MODELO E PRÉ-AVALIAÇÃO DAS PROPOSIÇÕES

3.3.1 VALIDAÇÃO APARENTE DO MODELO

A fim de obter-se uma relação consensual e, portanto, mais objetiva que o mero discernimento do autor do estudo, entre as proposições do instrumento e as posições A, B e C do modelo, foi adotado o procedimento da **validação aparente de conteúdo**.³

Para tanto, recorreu-se a vinte e quatro (24) juízes, sorteados conjuntamente dentre os professores de três Departamentos do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná. Do sorteio decorreu a seguinte distribuição de professores, por Departamento:

- **Departamento de Métodos e Técnicas da Educação**: dez (10) professores;
- **Departamento de Planejamento e Administração Escolar**: oito (8) professores;
- **Departamento de Fundamentos e Teoria da Educação**: seis (6) professores.

A cada professor foi entregue, também em esquema casual, uma terceira parte do instrumento, com a disposição da estrutura operacional e acompanhada das conceituações das três tendências A, B e C (segundo as mesmas formulações constantes da definição de termos do Capítulo I - p. 14-15). E

foi solicitado aos professores–juízes que, anonimamente, estabelecessem a relação de cada proposição com as tendências do modelo, sendo-lhes facultado fazer marcações **simples** (A ou B ou C) ou marcações **combinadas** (AB ou BC ou AC ou ABC).

3.3.2 PRÉ-AVALIAÇÃO DAS PROPOSIÇÕES

Além do julgamento de validação aparente do modelo, foi pedido aos professores–juízes que avaliassem as proposições quanto à **importância de seu conteúdo** sob os aspectos de **fundamentação** e **orientação** da ação educacional no ensino de 1º grau. Para isto, foi-lhes fornecida um **escala qualitativa** de avaliação, compreendendo cinco (5) alternativas, semanticamente elaboradas segundo o modelo de **Likert**:⁴

- 1 () a proposição expressa concepções, valores ou orientações normativas da maior relevância educacional;
- 2 () a validade da proposição é relativa a momentos, aspectos e circunstâncias do processo educacional;
- 3 () o conteúdo da proposição não se presta a um posicionamento avaliativo;
- 4 () a proposição é educacionalmente duvidosa, por inconsistência teórica ou por repercussões práticas indesejáveis;
- 5 () a proposição é de conteúdo absolutamente irrelevante em termos educacionais.

3.3.3 CRITÉRIOS

Tanto para a validação aparente do modelo como para a pré-avaliação das proposições, foi estipulado como critério a **concordância** de, pelo menos, **seis (6) dentre os oito (8)** juízes que houvessem recebido a mesma terça parte do instrumento–diagnóstico.

Com respeito à pré-avaliação, foi ainda estabelecido, pelo pes-

quisador, um outro critério: as proposições que atingissem o critério de concordância nas alternativas 1 e 2, cumulativamente, seriam consideradas como aceitas; e as que não alcançassem o critério de concordância nessas alternativas, ou apenas em outras alternativas da escala de avaliação, seriam tidas como rejeitadas. Assim, pelas categorias de aceitação e rejeição, ficaram determinados dois (2) intervalos para a quantificação das respostas avaliativas dos professores.

3.3.4 TABELAS 1 E 2

3.3.4.1 Tabela 1

A Tabela 1 apresenta os resultados da validação aparente do modelo e da pré-avaliação das proposições do instrumento-diagnóstico.

As colunas da tabela contêm os números de ordem (de 1 a 44) das proposições de cada tendência, de acordo com a estrutura organizacional do instrumento, ficando configurada a distribuição das proposições segundo o continuum dado pela validação aparente, em confronto com o continuum do modelo-base.

No sentido horizontal, estão distribuídas as proposições das três tendências, enquanto essas proposições atingiram ou não o critério de concordância entre os juízes nas alternativas 1 e 2 da escala de avaliação.

Com base nessa tabela, puderam ser tomadas duas decisões relativas ao subsequente desenvolvimento metodológico do estudo:

a) dada a insignificância quantitativa das proposições que apareceram como indefinidas, i. é, apenas três (3) de um total de 132 proposições (3%), não se levará em conta esse resultado nas demais tabelas em que entrem tais dados;

b) dado, igualmente, que o continuum da validação aparente mantém substancialmente o continuum do modelo proposto, o esquema deste (A, B e C) será usado nas tabelas que contenham esses dados.

3.3.4.2 Tabela 2

A **Tabela 2** deriva-se da Tabela 1, mostrando as ocorrências ~~simples e combinadas~~ das proposições - das três tendências A, B e C - que atingiram o **critério de concordância** nas alternativas 1 e 2 da escala de avaliação. Por esta tabela constata-se:

- 1) nenhuma proposição da **posição A** e da ~~sub-posição AB~~ alcançou o critério de concordância nas alternativas 1 e 2 da escala de avaliação;
- 2) a frequência mais alta de ocorrências no continuum B-BC-C corresponde à ~~sub-posição BC~~, sendo insignificantes as frequências nas posições B e C;
- 3) as proposições da **posição A**, que atingiram o critério estipulado, aparecem na combinação ABC, não tendo havido ocorrências na sub-posição AC;
- 4) as ocorrências segundo um continuum previsível, i. é, A-AB-B-BC-C ou fora desse esquema, ou seja, AC-ABC, são praticamente equivalentes em seus totais de frequências.

Os dados da **Tabela 2** complementam as informações da **Tabela 1** e serão utilizados na comparação dos dados de aplicação do instrumento-diagnóstico à clientela de pesquisa com a pré-avaliação das proposições das três tendências de orientação curricular.

TABELA 1: CONTINUUM DA VALIDAÇÃO APARENTE E PRÉ-AVALIAÇÃO DAS PROPOSIÇÕES DAS TRÊS TENDÊNCIAS DE ORIENTAÇÃO CURRICULAR

TENDÊNCIAS		A				B				C			
Val. apar.	Pre-aval.	A	A/B	IN DEF.	TO TAIS	B/A	B	B/C	TO TAIS	C/B	C	IN DEF.	TO TAIS
		3	12	15		3	13	2		9	1	2	
		29	13			5	22	8		12	3		
		38	17			6	23	9		16	5		
		42	18			15	25	10		17	6		
			19			36	26	11		18	7		
			20			40	28	12		19	10		
			28				29	14		21	11		
			32				33	16		24	13		
			34					17		25	15		
			35					18		30	22		
			36					19		32	26		
			39					20		34	27		
(1) + (2):			40					21		35	28		
6 - 8								24		37	29		
								27		39	31		
								30		40	33		
								31		42	36		
								32		44	38		
								34			41		
								35			43		
								37					
								38					
								39					
								41					
								42					
								43					
								44					
Sub-totais		4	13	1	18	6	8	27	41	18	21	1	40
		4	1	-		4	-	1		8	-	4	
		6	2					7		14			
		9	5							23			
		10	7										
		21	8										
(1) + (2):		23	11										
0 - 5		24	14										
		25	16										
		27	22										
		31	26										
		33	30										
		37											
		41											
		43											
		44											
Sub-totais		15	11	-	26	1	-	2	3	3	-	1	4
Tot. gerais		19	24	1	44	7	8	29	44	21	21	2	44

TABELA 2: PRÉ-AVALIAÇÃO - OCORRÊNCIAS SIMPLES E COMBINADAS
DAS PROPOSIÇÕES QUE ATINGIRAM O CRITÉRIO DE CONCORDÂNCIA

CATEGORIAS DE PROPOSIÇÕES		Nºs. PROP.	OCORRÊNCIAS						
			A	AB	B	BC	C	AC	ABC
1.1 PRESSUPOSTOS BÁSICOS		1					X		
		2			X				
		3							X
		4	-	-	-	-	-	-	-
		5				X			
		6				X			
		7					X		
1.2 PRE SU POS TOS PRO CES SU AIS	1.2.1 Função da escola	8			X				
		9				X			
		10				X			
	1.2.2 Princípios de aprendizagem	11				X			
		12							X
		13							X
		14			X				
		15							X
	16					X			
	1.2.3 Conteúdos	17							X
1.2.4 Recursos	18							X	
1.3.5 Avaliação	19							X	
2 PRO PO SI ÇÕES NOR MA TI VAS	2.1 Função da escola	20							X
		21				X			
		22				X			
	2.2 Princípios de ensino	23			X				
		24				X			
		25				X			
		26				X			
		27				X			
		28							X
		29							X
		30					X		
		31					X		
		2.3 Orientações de conteúdo	32						
	33					X			
	34								X
	35								X
	36								X
	2.4 Orientações de recursos	37				X			
		38							X
		39							X
40								X	
2.5 Orientações de avaliação	41				X				
	42							X	
	43				X				
	44				X				
TOTALS DE FREQUÊNCIAS			-	-	4	19	2	-	18

3.4 UNIVERSO E AMOSTRA

3.4.1 POPULAÇÃO, AMOSTRAGEM E AMOSTRA

O universo da pesquisa como tal deste estudo consistiu dos ~~professores de 1º Grau~~ professores de 1º Grau das Escolas Municipais de Curitiba. Desse universo, decidiu-se por uma população constituída de ~~412 professores em exercício~~ 412 professores em exercício nas sete (7) Escolas com 1º Grau completo (1ª - 8ª séries), no segundo semestre de 1980.⁵ Esta população compunha-se de 142 professores de 1ª - 4ª e de 270 professores de 5ª - 8ª séries (sub-populações).

Houve tentativa de atingir-se a toda a população visada; entretanto, a ~~amostragem~~ amostragem resultou parcialmente aleatória (todos os sub-grupos tiveram igual oportunidade de representação na amostra) e parcialmente ~~acidental~~ acidental (foi aceita a representação dos sub-grupos ~~realmente~~ realmente alcançada).⁶

A ~~amostra útil~~ amostra útil de pesquisa originou-se das Escolas listadas na Tabela 3.

TABELA 3: DISTRIBUIÇÃO DOS PROFESSORES RESPONDENTES POR ESCOLAS E PERCENTUAIS SOBRE AS RESPECTIVAS SUB-POPULAÇÕES

Escolas	1ª - 4ª		5ª - 8ª	
	prof. resp.	%	prof. resp.	%
ALBERT SCHWEITZER	-	-	40	21
HERLEY MEHL	8	11	18	9
PAPA JOÃO XXIII	10	13	21	11
JÚLIA AMARAL DI LENA	17	23	28	15
Mª. CLARA B. TESSEROLLI	10	13	20	10
OMAR SABBAG	22	29	52	27
SÃO MIGUEL	8	11	13	7
Totais	75	100	192	100

Sobre a Tabela 3 deve-se observar:

a) a Escola Albert Schweitzer não oferece o nível de 1ª - 4ª séries, mas foi incluída na pesquisa pela sua importância no nível de 5ª - 8ª séries;

b) os respondentes eram todos professores dos períodos diurnos, manhã e/ou tarde, ainda que alguns também atuassem nos horários noturnos de suas escolas.

Como cada professor respondeu a uma ~~terça parte~~ do instrumento-diagnóstico, consoante ao procedimento de validação aparente e pré-avaliação, as sub-populações ficaram divididas em conjuntos distribuídos pelos níveis de 1ª - 4ª e de 5ª - 8ª séries, bem como pelas áreas deste último nível. A Tabela 4 apresenta as distribuições e percentuais desses dois níveis quanto aos conjuntos em referência.

TABELA 4: DISTRIBUIÇÃO E PERCENTUAIS DAS AMOSTRAS E DOS CONJUNTOS DE APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO POR NÍVEIS E ÁREAS NO ÂMBITO DAS SUB-POPULAÇÕES

Níveis/ áreas	sub-grupos populacio- nais	amostra dos sub- grupos	% da a- mostra	sujeitos por con- juntos	% dos conjuntos sobre os sub-gru- pos populacionais
1ª - 4ª	142	75	53	25	18
5ª - 8ª	CE	94	61	20	21
	ES	53	46	15	28
	CM	70	58	19	28
	FE	53	27	9	17
Sub-totais	270	192	71	63	23
Totais	412	267	65	88	21

Pela Tabela 4, verifica-se:

1) nos dois níveis, as amostras (inclusive nas áreas de 5ª - 8ª séries) situaram-se acima de 50%;

2) os conjuntos delimitados pelas terças partes do instrumento-diagnóstico foram constituídos por um mínimo de nove (9) sujeitos, com 17% sobre o respectivo sub-grupo populacional (5ª - 8ª, FE);

3) globalmente, é de 21% a representação dos conjuntos de sujeitos, dados pelas terças partes do instrumento, em relação à população de pesquisa: trata-se de uma representatividade amostral suficientemente significativa, ainda mais que, pela estrutura operacional do instrumento-diagnóstico, as terças partes deste são aleatoriamente equivalentes entre si.

3.4.2 CARATERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Nas tabelas deste item estão condensadas as informações sobre as variáveis demográficas da amostra delimitada no item anterior.

A Tabela 5.1 caracteriza os professores da amostra quanto ao sexo, à idade e ao tempo de experiência no ensino de 1º Grau, compreendendo os níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries.

Na Tabela 5.2 estão os dados sobre os graus de formação e as áreas de graduação no nível de 1ª - 4ª séries, encontrando-se os mesmos dados do nível de 5ª - 8ª séries na Tabela 5.3.

A Tabela 5.4 mostra as escolas freqüentadas pelos professores de 1ª - 4ª séries; esses dados, com relação aos professores de 5ª - 8ª séries, constam da Tabela 5.5.

Em todas essas tabelas as freqüências de ocorrências são acompanhadas das correspondentes porcentagens sobre as amostras sub-populacionais.

TABELA 5.1: VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS - SEXO, IDADE
E TEMPO DE EXPERIÊNCIA NO ENSINO DE 1º GRAU

Variáveis		Níveis de 1º grau			
		1ª - 4ª		5ª - 8ª	
		f	%	f	%
Sexo	M	-	-	36	10
	F	75	100	156	81
	Totais	75	100	192	100
Idade	20 - 24	20	27	5	3
	25 - 29	19	25	37	19
	30 - 34	24	32	90	47
	35 - 39	8	11	34	18
	40 - 44	3	4	23	12
	45 - 49	1	1	3	1
	Totais	75	100	192	100
Experiência de ensino no 1º grau	menos de 3 anos	12	16	8	4
	de 3 a 6 anos	27	36	37	19
	mais de 7 anos	36	48	147	77
	Totais	75	100	192	100

Nota-se, pela Tabela 5.1:

- 1) na variável **sexo**, o feminino corresponde a **87%** da amostra global (f = 231);
- 2) na variável **idade**, o nível de 1ª - 4ª é relativamente mais jovem: **83%** dos professores encontram-se entre **20** e **34** anos, ao passo que a maioria dos de 5ª - 8ª está entre **25** e **39** anos (**84%**) e, enquanto os professores acima de **35** anos, neste último nível, perfazem **31%** da amostra sub-pulacional, no nível de 1ª - 4ª séries alcançam **17%** da amostra;
- 3) em relação à **experiência de ensino no 1º grau**, o nível de

1^a - 4^a aparece também como relativamente mais inexperiente, pois apresenta no intervalo ~~menos de 3 anos~~ uma porcentagem quatro vezes a do nível de 5^a - 8^a e atinge a 52% no agrupamento desse intervalo com o segundo (até 6 anos), contra 23% no nível de 5^a - 8^a séries.

TABELA 5.2: VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS - GRAU DE FORMAÇÃO E ÁREAS DE GRADUAÇÃO NO NÍVEL DE 1^a - 4^a SÉRIES

Variáveis		f	%
Formação	Magistério de 2 ^o Grau	29	39
	Graduação completa	37	49
	Graduação em curso	9	12
Totais		75	100
Graduação: completa + em curso	Letras - Educação Artística	21	46
	Pedag. - Pedag. + Letras - Pedag. + Psicol.	14	30
	Ciên. Sociais - Est. Sociais - História	10	22
	Ciências Biológicas	1	2
Totais		46	100

Deve-se notar em relação à Tabela 5.2:

- a) na variável ~~graduação~~ alguns cursos foram agrupados, por compatibilidade de área ou referência a um curso básico (Pedagogia);
- b) o sinal (+) indica duplicação de curso pelos mesmos sujeitos;
- c) 22% (f = 10) dos graduados e/ou graduandos também haviam feito o curso de Magistério de 2^o Grau (excluídos os cursos de Pedagogia e de Psicologia).

Pela Tabela 5.2 observa-se que os professores graduados e mais os que estavam para graduar-se chegam a 61% da amostra no nível de 1^a - 4^a séries.

TABELA 5.3: VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS - GRAU DE FORMAÇÃO
E ÁREAS DE GRADUAÇÃO NO NÍVEL DE 5ª - 8ª SÉRIES

Variáveis		f	%	
Formação	Graduação completa	181	94	
	Graduação incompleta	4	2	
	Pós-Graduação completa	2	1	
	Pós-Graduação incompleta	5	3	
Totais		192	100	
CE	Letras	40	66	
	Educação Artística	11	18	
	Educação Física	10	16	
	Totais	61	100	
ES	História	18	39	
	Ciências Sociais	14	30	
	Geografia	9	20	
	Pedag. - Filosofia - Pedag. + Filos.	5	11	
Totais		46	100	
Graduação: completa + incompleta	CM	Matemática	31	53
		Ciências Biológicas	25	43
		Pedagogia - Pedagogia + Filosofia	2	4
	Totais		58	100
FE	Curso Técnico + Complement. Pedagógica	11	41	
	Pedagogia + Curso Técnico	7	26	
	Psicologia	3	11	
	Psicologia + Curso Técnico	2	7	
	Pedagogia + Filosofia	2	7	
	Pedagogia	1	4	
	Ciências Biológicas + Curso Técnico	1	4	
Totais		27	100	

Quanto à Tabela 5.3, deve-se apontar:

a) na variável ~~graduação~~ alguns cursos foram agrupados, por compatibilidade de área ou referência a um curso básico (Pedagogia), exceto na área de Formação Especial;

b) o sinal (+) indica duplicação de cursos pelos mesmos sujeitos.

Pela mesma Tabela 5.3 tem-se que:

1) os professores graduados alcançavam a ~~98%~~ da amostra no nível de 5ª - 8ª séries;

2) a área de Formação Especial apresenta a maior diversidade de cursos, incluindo uma porcentagem significativa de complementação pedagógica a cursos técnicos.

NB.: algumas matérias dessa área (Técnicas Comerciais, Técnicas Domésticas e Desenho Técnico), constantes do plano curricular de 1º Grau das Escolas Municipais de Curitiba, não integravam o currículo pleno de todas as Escolas envolvidas na pesquisa.

TABELA 5.4: VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS - ESCOLAS FREQUENTADAS
PELOS PROFESSORES DO NÍVEL DE 1ª - 4ª SÉRIES

Grau de formação	Escolas	f	%
Magistério de 2º Grau	Instituto de Educação do Paraná	6	21
	Colégio Lysímaco Ferreira da Costa	5	17
	Colégio João Macedo	3	10
	Escola Normal de Araucária	2	7
	Outras (5 em Curitiba)	6	21
	Sem indicação	7	24
Totais		29	100
Graduação: completa + incompleta	Universidade Católica do Paraná	18	39
	Universidade Federal do Paraná	11	24
	Faculdades Tuiuti	9	20
	Faculdade de Educação Musical do Paraná - Escola de Música e Belas Artes do Paraná	3	6
	Universidade Federal do Paraná + Faculdades Tuiuti	1	2
	Outras (1 em Curitiba e 2 no Paraná)	4	9
	Totais	46	100

A Tabela 5.4 mostra:

1) quanto ao ~~Magistério de 2º Grau~~, os professores que frequentaram escolas em Curitiba somam a ~~95%~~ (f = 21) dessa parcela amostral; consideradas as não-indicações de escola, tal porcentagem cai a ~~72%~~;

2) no âmbito de ~~graduação~~, os professores diplomados por escolas curitibanas respondem por ~~93%~~ dessa parte da amostra;

3) no conjunto do ~~Magistério de 2º Grau~~ e de ~~graduação~~, o total de professores que se formaram por escolas de Curitiba é de ~~94%~~, descendo a ~~85%~~ se levadas em conta as não-indicações de escola.

TABELA 5.5: VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS - ESCOLAS FREQUENTADAS
PELOS PROFESSORES DO NÍVEL DE 5ª - 8ª SÉRIES

Áreas	Escolas	f	%
Comunicação e Expressão	Universidade Católica do Paraná	29	47
	Universidade Federal do Paraná	14	23
	Faculdade de Educação Musical do Paraná - Escola de Música e Belas Artes do Paraná	9	15
	Escola de Educação Física e Despor- tos do Paraná	8	13
	FAFI de Paranaguá	1	2
	Totais	61	100
Estudos Sociais	Universidade Federal do Paraná	37	81
	Universidade Católica do Paraná	8	17
	FAFI de Itajaí	1	2
	Totais	46	100
Ciências e Matemática	Universidade Federal do Paraná	32	55
	Universidade Católica do Paraná	17	29
	FAFI de Paranaguá	1	2
	Outras FAFI (5 no Paraná)	7	12
	Sem indicação	1	2
	Totais	58	100
Formação Especial	Universidade Federal do Paraná (com- plementação pedagógica)	7	26
	Colégio São José (curso de licencía- tura complementar)	4	15
	Col. São José + Univ. Cat. do Paraná	3	11
	Faculdades Tuiuti	3	11
	Fac. Tuiuti + Univ. Fed. do Paraná	3	11
	Universidade Católica do Paraná	1	4
	Outras escolas (4 no Paraná)	6	22
	Totais	27	100

Pela Tabela 5.5, observa-se que os graduados por escolas de Curitiba atingem a **91%** da parcela amostral do nível de 5ª - 8ª séries.

No conjunto dos níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries, pelas Tabelas 5.4 e 5.5, **42%** dos graduados, na amostra, são egressos da Universidade Federal do Paraná e **31%** da Universidade Católica do Paraná - chegando a **73%** o total dos formados por essas Escolas; se tomados os casos de cursos em outras Escolas e também nestas, as porcentagens sobem a **44%** (UFPr) e **32%** (UCP), com o total de **76%**.

3.5 TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS

Em vista da tomada de decisões relativas às hipóteses colocadas em 1.4.2 (p.13), os dados de pesquisa do estudo foram tratados pela estatística χ^2 , sendo a potência dos testes medidos pelo índice w de Cohen.⁷

O emprego de χ^2 decorre da natureza enumerativa dos dados da pesquisa envolvida no estudo, pois são constituídos por **freqüências categóricas**. Quanto ao índice w , sua utilização deve-se a duas razões:

a) a facilidade de comunicação dos resultados, pois os valores de w são referidos à probabilidade de aceitação/rejeição das hipóteses em termos de **porcentagens** (ver Apêndice C);

b) a possibilidade do emprego de w tanto em testes de **bondade de adequação** (goodness of fit tests) como em testes de **contingência** (contingency tests).⁸

Os casos de **bondade de adequação** compreendidos na pesquisa do estudo constituem, propriamente, testes de **aderência**, de **adaptação** ou de **classificação única**,⁹ ou seja, consistem na comparação das **fo** de um conjunto dicotômico (aceitação/rejeição) de freqüências com as **fe** de uma H_0 equi-probabilística; com base em Dixon e Massey, a fórmula

$$\chi_0^2 = 2 \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

foi utilizada para o cálculo de cada um desses testes.¹⁰

Os testes de **contingência** foram aplicados para estabelecer-se **re-**lações (dependência/independência) e indicar **diferenças** (significativas ou não) entre conjuntos de frequências, em torno de hipóteses nulas.

Nestes casos, a fórmula

$$\chi^2_0 = \frac{N(AD - BC)^2}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)}$$

foi usada para o cálculo de cada teste - na qual as letras, em ordem alfabética, correspondem às caselas, partindo-se da 1ª casela superior à esquerda para a 4ª casela inferior à direita.¹¹

A fórmula para os cálculos de **w** foi a mesma do **coeficiente de correlação tetracórica** ϕ , dada a identidade entre ambos:¹²

$$\phi = \sqrt{\frac{\chi^2}{N}} = w$$

Este procedimento facilita o cálculo de **w**, cuja fórmula própria opera com frequências relativas, i. é, **proporções** e que, portanto, exigiria uma tabulação especial dos dados da pesquisa.

3.6 APLICAÇÕES DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

O instrumento-diagnóstico foi aplicado à clientela de pesquisa uma primeira e uma segunda vez, com um intervalo de trinta (30) dias entre ambas.

Na primeira aplicação foi implementada a **variável moderadora** (nível de compreensão das proposições do instrumento pela clientela de pesquisa); os resultados obtidos possibilitaram a decisão de continuar-se a pesquisa.

O objetivo da segunda aplicação do instrumento foi o de levantar dados para estabelecer-se uma medida de **estabilidade** do mesmo instrumento-diagnóstico.

Na pesquisa como tal foram utilizados os dados da primeira aplicação, mas também considerados os da segunda aplicação do instrumento.

3.6.1 ESTABILIDADE DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

A estabilidade do instrumento foi medida pelo χ^2 de aderência entre as coincidências e discrepâncias das frequências de aceitação ou rejeição das proposições na 1ª e 2ª aplicações, nos níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries.

O levantamento dos dados da 2ª aplicação foi realizado em esquema aleatório, resultando na seguinte representatividade dos mesmos sujeitos respondentes na 1ª e 2ª aplicações do instrumento:

- a) 1ª - 4ª séries: 29% (22 sujeitos da amostra populacional de 75 sujeitos);
- b) 5ª - 8ª séries: 14% (27 sujeitos da amostra populacional de 192 sujeitos).

No nível de 5ª - 8ª séries não foi possível uma comparação por áreas (Comunicação e Expressão, Estudos Sociais, Ciências e Matemática e Formação Especial), pelo fato de ter sido a amostra da 2ª aplicação insuficiente para tanto; em vista disso, foram emparelhados conjuntos de partes do instrumento, compreendendo proporcionalmente as diversas áreas num esquema de simetria comparativa entre a 1ª e a 2ª aplicação.

A Tabela 6 mostra as marcações coincidentes e discrepantes, tanto em sentido de aceitação (+) como de rejeição (-) das proposições, entre as duas aplicações, por tendências de orientação curricular (A, B e C) e níveis de ensino (1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries).

Na Tabela 7, baseada na anterior, estão organizados os dados e apresentados os resultados de estabilidade do instrumento-diagnóstico. A adoção do nível crítico de 0,10 para w justifica-se pelo fato de que, segundo a natureza diagnóstico-exploratória do estudo, a estabilidade do instrumento de pesquisa (simultaneamente objeto do estudo como um todo) tem mais o sentido de indicar uma tendência operacional do que uma qualidade intrínseca do instrumento em questão.

TABELA 6: MARCAÇÕES DAS COINCIDÊNCIAS E DISCREPÂNCIAS
ENTRE A 1ª E 2ª APLICAÇÕES DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

TENDÊNCIAS	A				B				C			
	1ª-4ª		5ª-8ª		1ª-4ª		5ª-8ª		1ª-4ª		5ª-8ª	
NÍVEIS	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª
Aplicações												
Proposições	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª
1	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-
2	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+
3	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-
4	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-
5	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-
6	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-
7	+	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-
8	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
9	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-
10	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-
11	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-
12	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
13	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+
14	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+
15	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-
16	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+
17	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
18	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+
19	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+
20	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
21	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
22	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
23	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-
24	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
25	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
26	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-
27	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-
28	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
29	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
30	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-
31	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-
32	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
33	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
34	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
35	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+
36	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
37	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+
38	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-
39	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
40	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
41	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
42	+	-	-	+	+	-	+	+	-	-	+	+
43	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+
44	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+

TABELA 7: DADOS E RESULTADOS DA PRIMEIRA E SEGUNDA APLICAÇÕES DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

ÁREAS	TEND.	COINCID. +/-		DIS CREP.	TOTAIS	χ^2 (g.l.: 1)	w (0,10)	% PROBAB. H_1
1ª - 4ª	A	+	12	-	-	3,30	0,30	63
		-	16	-	-	(0,100)		
		Tot.	28	16	44	n.s.		
	B	+	26	-	-	5,82	0,36	76
		-	4	-	-	(0,025)		
		Tot.	30	14	44			
	C	+	22	-	-	7,37	0,40	84
		-	9	-	-	(0,010)		
		Tot.	31	13	44			
	A+B+C	+	60	-	-	16,03	0,35	99
		-	29	-	-	(0,001)		
		Tot.	89	43	132			
5ª - 8ª	A	+	23	-	-	11,00	0,50	96
		-	10	-	-	(0,001)		
		Tot.	33	11	44			
	B	+	23	-	-	5,82	0,36	76
		-	7	-	-	(0,025)		
		Tot.	30	14	44			
	C	+	20	-	-	4,45	0,32	67
		-	9	-	-	(0,050)		
		Tot.	29	15	44			
	A+B+C	+	66	-	-	20,50	0,39	100
		-	26	-	-	(0,001)		
		Tot.	92	40	132			
1ª - 4ª + 5ª - 8ª	A	+	35	-	-	13,14	0,39	99
		-	26	-	-	(0,001)		
		Tot.	61	27	88			
	B	+	49	-	-	11,64	0,36	95
		-	11	-	-	(0,001)		
		Tot.	60	28	88			
	C	+	42	-	-	11,64	0,36	95
		-	18	-	-	(0,001)		
		Tot.	60	28	88			
	A+B+C	+	125	-	-	36,40	0,37	100
		-	55	-	-	(0,001)		
		Tot.	181	83	264			

3.6.2 IMPLEMENTAÇÃO DA VARIÁVEL MODERADORA

Nas aplicações do instrumento-diagnóstico foi solicitado aos professores que, após terem tomado uma atitude avaliativa em relação a cada proposição, também escolhessem uma das seguintes alternativas referentes ao conjunto das proposições avaliadas:

- 1 () as proposições estavam totalmente ao alcance da minha compreensão;
- 2 () tive algumas dificuldades na compreensão das proposições;
- 3 () as dificuldades das proposições foram de grau médio para a minha compreensão;
- 4 () tive muitas dificuldades na compreensão das proposições;
- 5 () as proposições todas estavam muito difíceis para a minha compreensão.

Os dados relativos à implementação da variável moderadora, nas duas aplicações do instrumento-diagnóstico, estão na Tabela 8.

TABELA 8: DADOS DE IMPLEMENTAÇÃO DA VARIÁVEL MODERADORA

Alternativas	1ª - 4ª				5ª - 8ª			
	1ª vez		2ª vez		1ª vez		2ª vez	
	f	%	f	%	f	%	f	%
1	20	31	7	32	26	18	5	18
2	35	54	14	64	88	59	17	63
3	8	12	1	4	22	15	4	15
4	2	3	-	-	12	8	1	4
5	-	-	-	-	-	-	-	-
Respondentes	65	87	22	29	148	77	27	14
Não-respondentes	10	13	53	71	44	23	165	86
Totais	75	100	75	100	192	100	192	100

As porcentagens correspondentes às alternativas, na Tabela 8, foram calculadas por referência ao total dos respondentes deste item, para cada aplicação do instrumento-diagnóstico; e as demais, por referência às amostras das sub-populações de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries.

Os dados da implementação da variável moderadora foram submetidos ao teste de χ^2 , associado ao índice w , com os resultados da Tabela 9.

TABELA 9: RESULTADOS DA IMPLEMENTAÇÃO DA VARIÁVEL MODERADORA

Níveis 1º Grau	Aplic. do instr.	Alter- nativas	f	%	χ^2 o	w (0,10)	% proba- bilidade H ₁
1ª - 4ª	1ª vez	1 - 2	55	85	31,20 (0,001)	0,70	100
		3 - 5	10	15			
		Totais	65	100			
	2ª vez	1 - 2	21	95	18,20 (0,001)	0,90	100
		3 - 5	1	5			
		Totais	22	100			
5ª - 8ª	1ª vez	1 - 2	114	77	43,20 (0,001)	0,54	100
		3 - 5	34	23			
		Totais	148	100			
	2ª vez	1 - 2	22	81	10,70 (0,005)	0,63	94
		3 - 5	5	19			
		Totais	27	100			

Além do teste de aderência, as frequências da 1ª e 2ª aplicação do instrumento - correspondendo aos intervalos dados pelas alternativas 1 e 2 e pelas alternativas 3 e 5 - foram associadas em tabelas de contingência e não se encontrou diferença significativa em nenhum dos níveis de 1ª a 4ª e de 5ª a 8ª séries: ficou, assim, confirmada a tendência de simetria entre os resultados das duas aplicações do instrumento-diagnóstico quanto à variável moderadora.

3.7 DADOS DA PRIMEIRA APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

3.7.1 ALTERNATIVAS DE AVALIAÇÃO

Na aplicação do instrumento-diagnóstico à clientela de pesquisa, i. é, professores das Escolas Municipais de Curitiba, foi solicitado a cada respondente que fizesse uma avaliação atitudinal das proposições que lhes estavam sendo submetidas. Para isso, os professores receberam dois conjuntos de alternativas, organizadas segundo o modelo de Likert.

O primeiro desses conjuntos de alternativas, denominado "A", foi introduzido como se referindo ao confronto das posições pessoais do respondente com o conteúdo de cada proposição:

- a () a proposição corresponde inteiramente à minha convicção pessoal;
- b () aceito em parte a validade educacional da proposição;
- c () não tenho posição definida/sou indiferente ao conteúdo da proposição;
- d () tenho dúvidas sobre a validade educacional da proposição;
- e () rejeito o sentido educacional da proposição.

O segundo conjunto de alternativas ("B") foi explicado como tendo relação para com a importância da repercussão educacional das idéias contidas nas proposições - devendo o professor respondente julgar essa importância em vista das condições concretas da(s) escola(s) em que atuasse e de seus alunos:

- 1 () muito importante;
- 2 () apenas importante;
- 3 () não tenho idéia sobre a importância;
- 4 () de pouca importância;
- 5 () sem nenhuma importância.

Os respondentes foram orientados a escolherem uma ~~única~~ alternativa de cada conjunto, indicando-a pela respectiva letra e pelo respectivo número, nas margens direita e esquerda de cada proposição.

3.7.2 CRITÉRIOS

Como na pré-avaliação das proposições, nas aplicações do instrumento foram adotadas as categorias de ~~aceitação~~ e ~~rejeição~~ para efetivar-se a quantificação da atitude avaliativa dos professores.

Deste modo, foram consideradas aceitas as proposições que alcançaram, pelo menos, 75% de avaliações acumuladas nos intervalos das alternativas ~~a-b~~ e 1-2, para cada grupo de respondentes.

3.7.3 TABELAS DE DADOS DA PRIMEIRA APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO

Os dados da primeira aplicação do instrumento-diagnóstico encontram-se nas ~~Tabelas~~ 10, 11 e 12, que apresentam:

a) os números de ordem das proposições que atingiram os critérios de aplicação (intervalos a-b e 1-2) ou não (intervalos c-e e 3-5), distribuídos nas colunas verticais e correspondendo ao nível de 1ª - 4ª séries e às áreas de 5ª - 8ª séries;

b) o cruzamento horizontal dos critérios de pré-avaliação das proposições com os critérios de aplicação do instrumento;

c) os totais parciais das frequências, por colunas singulares, em vista do cruzamento dos critérios;

d) os sub-totais das frequências, por colunas singulares, em vista dos critérios de aplicação do instrumento;

e) os totais gerais de casos (previamente determinados), por áreas (i. é, o nível de 1ª - 4ª e as áreas como tais de 5ª - 8ª séries).

TABELA 10: PROPOSIÇÕES DA TENDÊNCIA A - POR ÁREAS DE ENSINO
E SEGUNDO OS CRITÉRIOS DE PRÉ-AVALIAÇÃO E DE APLICAÇÃO
DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

ÁREAS	1ª-4ª		C. E.		E. S.		C. M.		F. E.	
	a-b	c-e	a-b	c-e	a-b	c-e	a-b	c-e	a-b	c-e
Crit. a- polic. Crit. pré-aval.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	1-2	3-5	1-2	3-5	1-2	3-5	1-2	3-5	1-2	3-5
	3	12	3	12	3	15	3	17	3	12
	13	15	13	17	12		12	35	13	32
	17	18	15	18	13		13		15	39
	19	32	19	20	17		15		17	40
	20		28	29	18		18		18	42
	28		32	35	19		19		19	
	29		34	38	20		20		20	
(1) + (2):	34		36	42	28		28		28	
6 - 8	35		39		29		29		29	
	36		40		32		32		34	
	38				34		34		35	
	39				35		36		36	
	40				36		38		38	
	42				38		39			
					39		40			
					40		42			
					42					
Totais parciais	14	4	10	8	17	1	16	2	13	5
	7	1	2	1	2	1	2	1	2	1
	8	2	11	4	7	4	7	4	5	4
	14	4	14	5	8	5	11	5	6	9
	26	5	16	6	9	6	14	6	7	11
	41	6	22	7	11	10	16	8	8	21
		9	24	8	14	24	21	9	10	22
		10	26	9	16	25	22	10	14	23
		11	31	10	21	26	30	23	16	24
		16	33	21	22	27	33	24	26	25
(1) + (2):		21	37	23	23	30	41	25	30	27
0 - 5		22	44	25	31		43	26	31	37
		23		27	36			27	33	44
		24		30	37			31	41	
		25		41	41			37	43	
		27		43	43			4		
		30			44					
		31								
		33								
		37								
		43								
		44								
Totais parciais	5	21	11	15	16	10	11	15	14	12
Sub-totais	19	25	21	23	33	11	27	17	27	17
Totais gerais	44		44		44		44		44	

TABELA 11: PROPOSIÇÕES DA TENDÊNCIA B - POR ÁREAS DE ENSINO
E SEGUNDO OS CRITÉRIOS DE PRÉ-AVALIAÇÃO E DE APLICAÇÃO
DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

ÁREAS	1ª - 4ª		C. E.		E. S.		C. M.		F. E.			
	Crit. a-		a-b	c-e	a-b	c-e	a-b	c-e	a-b	c-e		
	plic.		+	+	+	+	+	+	+	+		
pré-aval.			1-2	3-5	1-2	3-5	1-2	3-5	1-2	3-5		
			5	2	5	2	5	2	2	3	3	2
			6	3	6	3	6	3	5	9	5	6
			8	11	9	8	8	9	6	11	8	15
			9	14	10	16	10	11	8	13	9	35
			10	19	11	17	12	18	10	17	10	40
			12	43	12	24	13	19	12	21	11	
			13		13	26	14	22	14	39	12	
			15		14	29	15	30	15	43	13	
			16		15	33	16	43	16	44	14	
			17		18	36	17		18		16	
			18		19	38	20		19		17	
			20		20	40	21		20		18	
			21		21	43	23		22		19	
			22		22		24		23		20	
			23		23		25		24		21	
			24		25		26		25		22	
(1) + (2):			25		27		27		26		23	
6 - 8			26		28		28		27		24	
			27		30		29		28		25	
			28		31		31		29		26	
			29		32		32		30		27	
			30		34		36		31		28	
			31		35		34		32		29	
			32		37		35		33		30	
			33		41		36		34		31	
			34		42		37		35		32	
			35		44		38		36		33	
			36				39		37		34	
			37				40		38		36	
			38				41		40		37	
			39				42		41		38	
			40				44		42		39	
			41								41	
			42								42	
			4								43	
											44	
			35	6	28	13	32	9	32	9	36	5
(1) + (2):			1	7	7	1	4	1	4	1	7	1
0 - 5			4			4	7			7		4
Totais parciais			2	1	1	2	2	1	1	2	1	2
Sub-totais			37	7	29	15	34	10	33	11	37	7
Totais gerais			44		44		44		44		44	

TABELA 12: PROPOSIÇÕES DA TENDÊNCIA C - POR ÁREAS DE ENSINO
E SEGUNDO OS CRITÉRIOS DE PRÉ-AVALIAÇÃO E DE APLICAÇÃO
DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

ÁREAS		1ª - 4ª		C. E.		F. S.		C. M.		F. E.	
Crit. pré-aval.	Crit. aplic.	a-b	c-e	a-b	c-e	a-b	c-e	a-b	c-e	a-b	c-e
		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		1-2	3-5	1-2	3-5	1-2	3-5	1-2	3-5	1-2	3-5
		1	2	2	1	1	5	2	1	1	6
		3	5	3	6	2	9	3	5	2	11
		9	6	5	12	3	13	6	7	3	16
		10	7	7	15	6	16	10	9	5	17
		11	13	9	17	7	17	12	11	7	18
		12	15	10	18	10	19	13	16	9	20
		18	16	11	22	11	20	15	17	10	26
		19	17	13	25	12	22	18	19	12	27
		20	22	16	26	15	31	20	26	13	31
		21	26	19	27	18	33	21	35	15	33
		24	27	20	28	21	38	22	42	19	37
		25	33	21	34	24		24		21	
		28	38	24	37	25		25		22	
(1) + (2):		29	42	29	41	26		27		24	
6 - 8		30		30	43	27		28		25	
		31		31		28		29		28	
		32		32		29		30		29	
		34		33		30		31		30	
		35		35		32		32		32	
		36		36		34		33		34	
		37		38		35		34		35	
		39		39		36		36		36	
		40		40		37		37		38	
		41		42		39		38		39	
		43		44		40		39		40	
		44				41		40		41	
						42		41		42	
						43		43		43	
						44		44		44	
Totais parciais		26	14	25	15	29	11	29	11	29	11
		-	4	14	4	23	4	14	4	14	4
(1) + (2):			8		8		8		8		8
0 - 5			14		23		14		23		23
			23								
Totais parciais		-	4	1	3	1	3	1	3	1	3
Sub-totais		26	18	26	18	30	14	30	14	30	14
Totais gerais		44		44		44		44		44	

3.8 COMPARAÇÃO ENTRE OS DADOS DA PRÉ-AVALIAÇÃO E DA PRIMEIRA APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

A atitude avaliativa dos professores de 1º grau das Escolas Municipais de Curitiba foi comparada com a correspondente atitude dos professores do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná por meio da associação, em tabelas de contingência, dos dados da pré-avaliação das posições das tendências A, B e C, com os dados da 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico.

Os resultados dos testes de χ^2 , associados ao índice w , vêm apresentados na Tabela 13, cujos dados provêm das Tabelas 10, 11 e 12 e sobre a qual se deve observar:

a) os resultados estão apresentados por tendências (A, B e C), em relação aos níveis e às áreas de ensino de 1º grau, bem como pela acumulação dos dados das tendências por níveis e áreas e ainda pelo conjunto dos níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries;

b) na tendência A, a distribuição das freqüências pelo cruzamento dos critérios de pré-avaliação e de aplicação do instrumento (segundo a Tabela 10) permitiu o estabelecimento da relação de dependência ou não-dependência entre a atitude avaliativa dos professores do SE da UFPr e dos professores de 1º grau do ensino municipal de Curitiba;

c) nas tendências B e C, a distribuição das freqüências pelo cruzamento dos critérios de pré-avaliação e de aplicação do instrumento (Tabelas 11 e 12) não possibilitou valores aceitáveis para o cálculo de χ^2_0 no esquema da relação de dependência ou não-dependência; por esta razão, foram levantadas as diferenças significativas ou não entre as freqüências dadas pelo cruzamento do critério 6-8 da pré-avaliação com os critérios a-b e 1-2 da aplicação (casela a) e as freqüências dadas pelo cruzamento do critério 0-5 da pré-avaliação com os critérios c-e e 3-5 da aplicação do instrumento (casela b) versus as freqüências do critério 6-8 (casela c) e as freqüências do critério 0-5 (casela d) da pré-avaliação, segundo a Tabela 1: estes resultados são designados como rela-

ção de simetria (ausência de diferença significativa) ou não-simetria (diferença significativa) entre a pré-avaliação e a 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico;

d) nas acumulações das frequências das três tendências foi possível o cálculo de X^2_0 em termos da relação de dependência ou não-dependência entre os dados de aplicação do instrumento e os da pré-avaliação das proposições do mesmo instrumento-diagnóstico.

TABELA 13: RELAÇÃO DE DEPENDÊNCIA E SIMETRIA ENTRE A PRÉ-AVALIAÇÃO E PRIMEIRA APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

NÍVEIS / ÁREAS	TEND.	N	X^2_0 (g.l.: 1)	w (0,01)	SIGNIFICADO		
					RELAÇÃO	% PROBAB. H ₁	
1ª - 4ª	A	44	14,86 (1)	0,50	dependência	92	
	B	88	3,5 n.s.	0,20	simetria	76	
	C	88	11,87 (1)	0,38	não-simetria	16	
	A+B+C	132	33,30 (1)	0,50	dependência	100	
5ª - 8ª	CE	A	44	0,74 n.s.	0,13	não-dependência	5
		B	88	11,34 (1)	0,36	não-simetria	22
		C	88	13,24 (1)	0,39	não-simetria	13
		A+B+C	132	5,60 (4)	0,20	dependência	40
	ES	A	44	4,51 (5)	0,32	dependência	33
		B	88	6,50 (4)	0,27	não-simetria	53
		C	88	8,12 (2)	0,30	não-simetria	40
		A+B+C	132	5,71 (4)	0,21	dependência	44
	CM	A	44	9,72 (2)	0,46	dependência	67
		B	88	6,50 (4)	0,27	não-simetria	53
		C	88	8,12 (2)	0,30	não-simetria	40
		A+B+C	132	16,80 (1)	0,36	dependência	92
FE	A	44	1,51 n.s.	0,18	não-dependência	9	
	B	88	1,66 n.s.	0,14	simetria	89	
	C	88	8,12 (2)	0,40	não-simetria	40	
	A+B+C	132	11,10 (1)	0,29	dependência	76	
DAS	A	176	13,20 (1)	0,27	dependência	96	
	B	220	8,27 (2)	0,19	dependência	86	
	C	220	12,26 (1)	0,24	dependência	95	
	A+B+C	528	36,80 (1)	0,26	dependência	99	
1ª - 4ª + 5ª - 8ª	A	220	25,10 (1)	0,38	dependência	100	
	B	220	10,55 (2)	0,22	dependência	72	
	C	220	19,07 (1)	0,30	dependência	96	
	A+B+C	660	53,24 (1)	0,31	dependência	100	

(1) 0,001 (2) 0,005 [(3) 0,010] (4) 0,025 (5) 0,050

3.9 COMPARAÇÃO INTRA E INTER-NÍVEIS/ÁREAS

Com base nos dados das Tabelas 10, 11 e 12 foi comparada a atitude avaliativa dos professores de 1º Grau das Escolas Municipais de Curitiba, quanto à aceitação e rejeição das proposições das três tendências de orientação curricular, segundo os critérios de aplicação do instrumento-diagnóstico e sob uma dupla perspectiva: a) dentro de cada nível e área, e b) entre os níveis e áreas do 1º Grau.

Nas comparações intra-níveis/áreas foi aplicado o teste de χ^2 de aderência; e nos cálculos inter-níveis/áreas, o teste de χ^2 de contingência.

3.9.1 COMPARAÇÃO INTRA-NÍVEIS/ÁREAS

A Tabela 14.1 apresenta os resultados da comparação entre as proposições aceitas e as rejeitadas nos níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries: neste último nível, os resultados correspondem às áreas de ensino e aos totais das mesmas, para cada tendência.

TABELA 14.1: COMPARAÇÃO INTRA-NÍVEIS/ÁREAS
DAS TRÊS TENDÊNCIAS DE ORIENTAÇÃO CURRICULAR

TEND. NÍ- VEIS/ ÁREAS	A			B			C		
	χ^2 (g.l.: 1)	w (0,01)	% PROBAB. H_1	χ^2 (g.l.: 1)	w (0,01)	% PROBAB. H_1	χ^2 (g.l.: 1)	w (0,01)	% PROBAB. H_1
1ª-4ª (N=44)	0,81 n.s.	-	-	20,45 (0,001)	0,68	99	1,45 n.s.	-	-
CE (N=44)	0,09 n.s.	-	-	4,45 (0,050)	0,32	33	5,81 (0,025)	0,36	42
ES (N=44)	11,00 (0,001)	0,50	77	13,09 (0,001)	0,54	84	5,81 (0,025)	0,36	42
GM (N=44)	2,27 n.s.	-	-	11,00 (0,001)	0,50	77	5,81 (0,025)	0,36	42
FE (N=44)	2,27 n.s.	-	-	20,45 (0,001)	0,68	99	5,81 (0,025)	0,36	42
Totais 5ª-8ª (N=176)	9,00 (0,005)	0,23	65	46,00 (0,001)	0,51	100	17,81 (0,001)	0,32	94

3.9.2 COMPARAÇÃO INTER-NÍVEIS/ÁREAS

Os resultados da comparação entre os níveis e áreas do 1º Grau estão na Tabela 14.2, de acordo como mesmo esquema da Tabela 14.1 - incluindo a comparação dos totais de 5ª - 8ª séries, por tendências, com o nível de 1ª - 4ª séries.

TABELA 14.2: COMPARAÇÃO INTER-NÍVEIS/ÁREAS
DAS TRÊS TENDÊNCIAS DE ORIENTAÇÃO CURRICULAR

TEND. NÍ- VEIS/ ÁREAS	A			B			C		
	χ^2 X^2_0	w (0,01)	% PROBAB. H_1	χ^2 X^2_0	w (0,01)	% PROBAB. H_1	χ^2 X^2_0	w (0,01)	% PROBAB. H_1
1-4/CE (N=88)	1,83* n.s.	-	-	1,93* n.s.	-	-	0,00*	-	-
1-4/ES (N=88)	9,21* (0,005)	0,32	66	0,32* n.s.	-	-	0,80* n.s.	-	-
1-4/CM (N=88)	2,91* n.s.	-	-	0,55* n.s.	-	-	0,80* n.s.	-	-
1-4/FE (N=88)	2,91* n.s.	-	-	0,00*	-	-	0,80* n.s.	-	-
EC/ES (N=88)	6,90* (0,010)	0,28	43	0,70* n.s.	-	-	0,80* n.s.	-	-
EC/CM (N=88)	1,65* n.s.	-	-	0,43* n.s.	-	-	0,80* n.s.	-	-
EC/FE (N=88)	1,65* n.s.	-	-	1,20* n.s.	-	-	0,80* n.s.	-	-
ES/CM (N=88)	1,90* n.s.	-	-	0,03* n.s.	-	-	0,00*	-	-
ES/FE (N=88)	1,90* n.s.	-	-	0,32* n.s.	-	-	0,00*	-	-
CM/FE (N=88)	0,00* n.s.	-	-	0,55* n.s.	-	-	0,00*	-	-
1-4/ Totais 5-8 (N= 220)	4,47** (0,050)	0,15	49	1,45** n.s.	-	-	1,43** n.s.	-	-

*G.1.: 1 **G.1.: 3

3.10 CARATERIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS

Os dados das Tabelas 10, 11 e 12 possibilitaram o levantamento das ocorrências avaliativas com referência às proposições aceitas, nas três tendências de orientação curricular. Tal enfoque refere-se ao atingimento dos critérios de aplicação, pelas proposições, sob os aspectos de exclusividade e simultaneidade: que e quantas proposições alcançaram os critérios em uma única tendência ou, ao mesmo tempo, em duas ou nas três tendências.

Na organização deste levantamento foi assumido, como pressuposto básico, o conceito de compatibilidade entre as ocorrências avaliativas, a partir do continuum constatado nas aplicações do instrumento-diagnóstico. Deste modo, pôde-se distinguir as ocorrências segundo esse continuum das que o contradizem, ou seja: avaliações na seqüência A-AB-B-BC-C e avaliações nas seqüências A-C e A-B-C.

3.10.1 DADOS DE CARATERIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS

As Tabelas 15.1 e 15.2 contêm o levantamento de caracterização das ocorrências avaliativas, sendo que a primeira segue a estrutura categorial do instrumento-diagnóstico e a segunda, como complementação, soma as categorias de proposições dicotomizadas entre os pressupostos processuais e as proposições normativas.

Deve-se observar ainda que, nessas Tabelas, os espaços sem valores numéricos correspondem a proposições que não atingiram os critérios de aplicação do instrumento-diagnóstico.

TABELA 15.1: OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS - POR CATEGORIAS E NÍVEIS/ÁREAS DISTRIBUÍDAS CONFORME OU NÃO AO CONTINUUM DAS TENDÊNCIAS

OCORRÊNCIAS		A-AB-B-BC-C							AC-ABC						
CATEG. DE PROPOSIÇÕES	NÍVEIS/ÁREAS	1-4	CE	ES	CM	FE	To tais	TO TALS	1-4	CE	ES	CM	FE	To tais	TO TALS
							5-8							5-8	
	BÁSICOS - TOT. PARC.	5	3	4	4	2	13	18	1	2	3	2	4	11	12
PRES	Função da esc.	3	2	3	2	2	9	12	-	-	-	-	1	1	1
SU	Princ. aprend.	6	2	4	2	3	11	17	-	4	2	4	3	13	13
PRO	TOT. PARCIAIS	9	4	7	4	5	20	29	-	4	2	4	4	14	14
POS	Or. cont.	1	-	1	-	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-
SU	Or. rec.	1	1	-	-	1	2	3	-	-	1	1	-	2	2
TOS	Or. aval.	-	-	1	1	-	2	2	1	1	-	-	1	2	3
	TOT. PARCIAIS	2	1	2	1	2	6	8	1	1	1	1	1	4	5
SUB-TOTAIS		16	8	13	9	9	39	55	2	7	6	7	9	29	31
	Função da esc.	3	4	3	1	4	12	1	1	-	3	-	-	4	5
PROPO	Princ. ensino	6	6	6	5	5	22	28	2	2	2	3	3	10	12
SIÇÕES	TOT. PARCIAIS	9	10	9	6	9	34	43	3	2	3	6	3	14	17
	Or. cont.	2	2	1	2	2	7	9	3	3	4	3	3	13	16
NORMA	Or. rec.	2	2	1	1	3	7	9	2	2	3	3	1	9	11
TIVAS	Or. aval.	3	2	-	2	2	6	9	1	1	4	2	2	9	10
	TOT. PARCIAIS	7	6	2	5	7	20	27	6	6	11	8	6	31	37
SUB-TOTAIS		16	16	11	11	16	54	70	9	8	14	14	9	45	54
TOTAIS GERAIS		32	24	24	20	25	93	125	11	15	20	21	18	74	85

TABELA 15.2: OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS - POR CATEGORIAS ACUMULADAS E NÍVEIS/ÁREAS DISTRIBUÍDAS CONFORME OU NÃO AO CONTINUUM DAS TENDÊNCIAS DE ORIENTAÇÃO CURRICULAR

OCORRÊNCIAS		A-AB-B-BC-C							AC-ABC						
CATEG. DE PROPOSIÇÕES	NÍVEIS/ÁREAS	1-4	CE	ES	CM	FE	To tais	TO TALS	1-4	CE	ES	CM	FE	To tais	TO TALS
							5-8							5-8	
	Fun. esc.: pres. + p. norm.	6	6	6	3	6	21	27	1	-	1	3	1	5	6
	Princípios de ensino	6	6	6	5	5	22	28	2	2	2	3	3	10	12
SUB-TOTAIS		12	12	12	8	11	43	55	3	2	3	6	4	15	18
	Or. cont.: pres. + p. norm.	3	2	2	2	3	9	12	3	3	4	3	3	13	16
	Or. rec.: pres. + p. norm.	3	3	1	1	4	9	12	2	2	4	2	3	11	13
	Or. aval.: pres. + p. norm.	3	2	1	3	2	8	11	2	2	4	2	3	11	13
SUB-TOTAIS		9	7	4	6	9	26	35	7	7	12	9	7	35	42

3.10.2 RESULTADOS DA CARACTERIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS

As frequências segundo o continuum das tendências e as não-conformes ao mesmo, pelas Tabelas 15.1 e 15.2, foram comparadas entre si, sob os aspectos:

- a) intra-níveis/áreas (X^2 de aderência);
- b) inter-níveis/áreas (X^2 de contingência).

Tomou-se como critério, para efetuar as comparações, a verificação de frequências esperadas iguais ou superiores a cinco (5), para cada casela, como recomendado pelos especialistas.¹³

3.10.2.1 TABELA 16.1

Esta Tabela sintetiza os resultados da testagem intra-níveis/áreas, a partir da Tabela 15.1. De 126 possibilidades de comparação, foram efetivadas 55 (44%), de acordo com o critério anteriormente indicado em 3.10.2. Os valores de N, para cada conjunto de frequências, não estão relacionados nesta Tabela por serem facilmente verificáveis pela Tabela 15.1.

3.10.2.2 TABELA 16.2

Esta Tabela complementa a anterior (16.1), apresentando os resultados relativos à soma das categorias dicotomizadas na estrutura organizacional do instrumento-diagnóstico. Segundo o critério de frequências esperadas iguais ou maiores que cinco, foram efetuadas 24 (49%) das 49 possibilidades de comparação oferecidas pelas Tabela 15.2.

TABELA 16.1: CARACTERIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS - POR CATEGORIAS E NÍVEIS/ÁREAS

CATEGORIAS DE PROPOSIÇÕES		χ^2_0 INTRA-NÍVEIS/ÁREAS E ENTRE TOTAIS (g.l.: 1)						
		1ª-4ª	CE	ES	CM	FE	TOT. 5ª-8ª	TOTAIS
PRES	BÁSICOS - TOT. PARCIAIS	-	-	-	-	-	0,17 n.s.	1,20 n.s.
	Função da escola	-	-	-	-	-	6,40(0,025) w* = 0,80 PROB. H ₁ = 80%	9,30(0,005) w = 0,85 PROB. H ₁ = 91%
SU	PRO	-	-	-	-	-	0,17 n.s.	0,53 n.s.
POS	CES	-	-	-	-	-	1,06 n.s.	5,23(0,025) w = 0,35 PROB. H ₁ = 73%
TOS	AIS	Orient. de cont.	-	-	-	-	-	-
		Orient. de rec.	-	-	-	-	-	-
		Orient. de aval.	-	-	-	-	-	-
		TOTAIS PARCIAIS	-	-	-	-	-	0,40 n.s.
SUB-TOTAIS		10,88(0,001) w = 0,78 PROB. H ₁ = 94%	0,07 n.s.	2,58 n.s.	0,25 n.s.	0,00	1,50 n.s.	6,70(0,010) w = 0,28 PROB. H ₁ = 82%
PROPO	Função da escola	-	-	-	-	-	4,00(0,050) w = 0,50 PROB. H ₁ = 64%	5,00(0,050) w = 0,50 PROB. H ₁ = 72%
	Princípios de ensino	-	-	-	-	-	4,50(0,050) w = 0,38 PROB. H ₁ = 69%	6,40(0,025) w = 0,40 PROB. H ₁ = 81%
SIÇÕES	TOTAIS PARCIAIS	3,00 n.s.	5,34(0,025) w = 0,67 PROB. H ₁ = 69%	3,00 n.s.	0,00	3,00 n.s.	8,33(0,005) w = 0,42 PROB. H ₁ = 89%	11,27(0,001) w = 0,43 PROB. H ₁ = 95%
NORMA TIVAS	Orient. de cont.	-	-	-	-	-	1,80 n.s.	1,96 n.s.
	Orient. de rec.	-	-	-	-	-	0,25 n.s.	0,20 n.s.
	Orient. de aval.	-	-	-	-	-	0,60 n.s.	0,05 n.s.
	TOTAIS PARCIAIS	0,07 n.s.	0,00	6,23(0,025) w = 0,70 PROB. H ₁ = 80%	0,70 n.s.	0,07 n.s.	2,38 n.s.	1,56 n.s.
SUB-TOTAIS		1,96 n.s.	2,67 n.s.	2,20 n.s.	2,20 n.s.	1,96 n.s.	0,17 n.s.	2,06 n.s.
TOTAIS GERAIS		10,25(0,005) w = 0,48 PROB. H ₁ = 94%	2,08 n.s.	0,36 n.s.	0,02 n.s.	1,14 n.s.	2,16 n.s.	7,62(0,010) w = 0,19 PROB. H ₁ = 85%

*Nível crítico de w, nesta Tabela: 0,10.

TABELA 16.2: CARACTERIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS - POR CATEGORIAS ACUMULADAS E NÍVEIS/ÁREAS CONFORME OU NÃO AO CONTINUUM DAS TENDÊNCIAS DE ORIENTAÇÃO CURRICULAR

CATEGORIAS DE PROPOSIÇÕES	χ^2_0 INTRA-NÍVEIS/ÁREAS E ENTRE SUB-TOTAIS (g.1.: 1)						
	1ª-4ª	CE	ES	CM	FE	TOT. 5ª-8ª	TOTAIS
Função da escola: Pressupostos + Proposições Normativas	-	-	-	-	-	9,85 (0,005) $w^* = 0,61$ PROB. $H_1 = 92\%$	13,86 (0,001) $w = 0,63$ PROB. $H_1 = 97\%$
Princípios de ensino	-	-	-	-	-	Cf. Tab. 16.1	Cf. Tab. 16.1
SUB-TOTAIS	5,40 (0,025) $w = 0,60$ PROB. $H_1 = 70\%$	7,14 (0,010) $w = 0,77$ PROB. $H_1 = 80\%$	5,40 (0,025) $w = 0,60$ PROB. $H_1 = 70\%$	0,28 n.s.	3,27 n.s.	13,51 (0,001) $w = 0,48$ PROB. $H_1 = 99\%$	18,75 (0,001) $w = 0,50$ PROB. $H_1 = 99\%$
Orientações de conteúdo: Pressupostos + Proposições Normativas	-	-	-	-	-	0,73 n.s.	0,57 n.s.
Orientações de recursos: Pressupostos + Proposições Normativas	-	-	-	-	-	0,20 n.s.	0,04 n.s.
Orientações de avaliação: Pressupostos + Proposições Normativas	-	-	-	-	-	0,47 n.s.	0,17 n.s.
SUB-TOTAIS	0,25 n.s.	0,00	4,00 (0,050) $w = 0,50$ PROB. $H_1 = 64\%$	0,60 n.s.	0,25 n.s.	1,33 n.s.	0,76 n.s.

*Nível crítico de w , nesta Tabela: 0,10.

3.10.2.3 RESULTADOS INTER-NÍVEIS/ÁREAS

Estes resultados não vêm organizados em tabelas por terem apresentado diferenças significativas em apenas **quatro** dentre **225** possibilidades de comparação. Na testagem das frequências segundo o continuum ou não das tendências, sob este aspecto inter-níveis/áreas, foram realizadas todas as comparações possíveis, incluindo os casos que exigiram correção de continuidade no cálculo de X^2_o .^{*14}

Os resultados com diferença significativa, a partir da Tabela 15.1, são os seguintes:

a) na comparação do nível de 1ª - 4ª séries com cada uma das áreas do nível de 5ª - 8ª séries, detectou-se diferença de **significação média**:

. entre 1ª - 4ª e CM, quanto aos **totais gerais**:

$$X^2_o \text{ (g.l.: 1) } = 5,85 \text{ (0,025); } w = 0,26; \% \text{ prob. } H_1 \text{ (} w = 0,10 \text{) } = 75;$$

. entre 1ª - 4ª e FE, quanto aos **sub-totais dos pressupostos**:

$$X^2_o \text{ (g.l.: 1) } = 6,41 \text{ (0,025); } w = 0,42; \% \text{ prob. } H_1 \text{ (} w = 0,10 \text{) } = 82;$$

b) na comparação do nível de 1ª - 4ª com os totais do nível de 5ª - 8ª séries foram encontradas diferenças também de **significação média**:

. quanto aos **sub-totais dos pressupostos**:

$$X^2_o \text{ (g.l.: 1) } = 6,14 \text{ (0,025); } w = 0,26; \% \text{ prob. } H_1 \text{ (} w = 0,10 \text{) } = 76;$$

. quanto aos **totais gerais**:

$$X^2_o \text{ (g.l.: 1) } = 4,98 \text{ (0,050); } w = 0,15; \% \text{ prob. } H_1 \text{ (} w = 0,10 \text{) } = 66.$$

*Fórmula de correção aplicada: $X^2 = \frac{N(|BC - AD| - N/2)^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)}$

Os dados de frequências das categorias acumuladas, contidos na Tabela 15.2, não produziram quaisquer diferenças significativas na testagem das comparações possíveis, compreendidas no total referido na página anterior.

3.10.3 COMPARAÇÃO ENTRE AS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS DA PRÉ-AVALIAÇÃO E AS DA PRIMEIRA APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

As ocorrências avaliativas da primeira aplicação do instrumento-diagnóstico (aos professores de 1º Grau das Escolas Municipais de Curitiba) foram também comparadas com as ocorrências avaliativas da pré-avaliação das proposições do mesmo instrumento (pelos professores do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná), quanto à conformidade ou não com o continuum das três tendências de orientação curricular, com base na Tabela 2 (p. 39).

3.10.3.1 DADOS DE COMPARAÇÃO

Os dados desta comparação estão na Tabela 17: as coincidências dividem-se em duas colunas, correspondendo ao segmento B/BC/C do continuum das tendências A, B e C e às seqüências AC/ABC, em disparidade com o continuum em questão; não aparece o segmento A/AB por não ter havido ocorrências avaliativas no mesmo, na pré-avaliação, como se vê na Tabela 2.

Como critério de identificação das coincidências foi adotado, para o segmento B/BC/C, o mínimo de três (3) das cinco áreas de 1º grau (incluindo-se nesta denominação o nível de 1ª - 4ª séries) apresentando aceitação das mesmas proposições já aceitas na pré-avaliação, no âmbito das três tendências; e, para as seqüências AC/ABC, qualquer combinação não-conforme ao continuum das tendências, do mesmo modo em correspondência com as ocorrências avaliativas da pré-avaliação das proposições do instrumento.

TABELA 17: CARATERIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS - DADOS DE COMPARAÇÃO ENTRE A PRÉ-AVALIAÇÃO E 1ª APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

CATEGORIAS DE PROPOSIÇÕES		Nºs. PROP.	COINCIDÊNCIAS			DISCREPÂNCIAS	
			B/BC/C	AC/ABC	TOTAIS		
1 PRES SU POS TOS CES SU AIS	1.1 - BÁSICOS	1	X				
		2				X	
		3			X		
		4				X	
		5	X				
		6	X				
		7				X	
	1.2	1.2.1 - Função da escola	8				X
			9	X			
			10	X			
		1.2.2 - Princípios de aprendizagem	11				X
			12				X
			13		X		
			14				X
			15		X		
	1.2.3 - Or. cont.	16				X	
		17				X	
	1.2.4 - Or. rec.	18		X			
		19		X			
SUB-TOTAIS			5	5	10	9	
2 PROPO SIÇÕES NORMA TIVAS	2.1 - Função da escola	20		X			
		21	X				
		22				X	
		23	X				
		24	X				
		25	X				
	2.2 - Princípios de ensino	26				X	
		27	X				
		28		X			
		29		X			
		30	X				
		31				X	
		32		X			
	2.3 - Orientações de conteúdo	33				X	
		34		X			
		35		X			
		36		X			
		37	X				
	2.4 - Orientações de recursos	38		X			
		39		X			
		40		X			
		41				X	
	2.5 - Orientações de avaliação	42		X			
		43				X	
44		X					
SUB-TOTAIS			8	11	19	6	
TOTAIS GERAIS			13	16	29	15	

3.10.3.2 RESULTADOS DA COMPARAÇÃO

Os resultados da comparação entre as frequências das coincidências e as das discrepâncias constam das Tabelas 18.1 e 18.2, nas quais foi empregada a norma de frequências esperadas iguais ou maiores que cinco (5) para o cálculo de χ^2_0 . A Tabela 18.1 apresenta os resultados correspondentes aos sub-totais dos Pressupostos e das Proposições Normativas e aos totais gerais; e a Tabela 18.2, resultados de categorias acumuladas.

TABELA 18.1: CARATERIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS - COMPARAÇÃO ENTRE A PRÉ-AVALIAÇÃO E 1ª APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

CATEGORIAS DE PROPOSIÇÕES	DIF. ENTRE COINCID. E DISCREP.		
	χ^2_0 (g.l.: 1)	w (0,10)	% PROBAB. H_1
PRESSUPOSTOS - SUB-TOTAIS	0,05 n.s.	-	-
PROP. NORMAT. - SUB-TOTAIS	6,76 (0,010)	0,52	82
TOTAIS GERAIS	4,45 (0,050)	0,32	67

TABELA 18.2: CARATERIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS - COMPARAÇÃO ENTRE A PRÉ-AVALIAÇÃO E 1ª APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO RELATIVAMENTE A CATEGORIAS ACUMULADAS

CATEGORIAS DE PROPOSIÇÕES	DIF. ENTRE COINCID. E DISCREP.		
	χ^2_0 (g.l.: 1)	w (0,10)	% PROBAB. H_1
Função da esc. (Pres. + Prop. Normat.) + Princípios de ensino	3,26 n.s.	-	-
Princípios de aprendizagem + Princípios de ensino	0,00	-	-
Função da esc. (Pres. + Prop. Normat.) + Princ. de aprend. + Princ. de ens.	0,40 n.s.	-	-
Orient. cont. (Pres. + Prop. Normat.) + Orient. rec. (Pres. + Prop. Normat.) + Orient. aval. (Pres. + Prop. Normat.)	4,00 (0,050)	0,50	64

3.11 CARACTERIZAÇÃO DE PREDOMÍNIO DAS TENDÊNCIAS

As ocorrências avaliativas no sentido do continuum das tendências de orientação curricular foram comparadas entre si, em vista da caracterização da predominância ou não de um segmento desse continuum.

As ocorrências da tendência C, tomadas isoladamente, revelaram-se quantitativamente insignificantes ($f = 10$) e, por isso, foram eliminadas da comparação; deste modo, optou-se por um confronto mais simétrico entre os segmentos do continuum das tendências, ou seja, entre A+AB e B+BC.

Nesta comparação, de acordo com procedimentos anteriores, foi adotada a norma de frequências iguais ou superiores a cinco (5) para o cálculo de χ^2 .

A caracterização de predomínio das tendências foi efetuada em dois momentos:

- a) comparação global das frequências correspondentes aos segmentos A+AB e B+BC, segundo as categorias de proposições do instrumento-diagnóstico;
- b) comparação intra e inter-níveis/áreas, quanto às ocorrências A+AB e B+BC.

3.11.1 CARACTERIZAÇÃO GLOBAL DE PREDOMÍNIO DAS TENDÊNCIAS

As Tabelas 19.1 e 19.2 oferecem os dados e resultados da comparação global entre as ocorrências avaliativas dos segmentos A+AB e B+BC. A Tabela 19.1 contém dados e resultados distribuídos pelas categorias individuais de estruturação do instrumento-diagnóstico, assim como pelos totais correspondentes à soma de categorias afins (totais parciais), aos conjuntos dos Pressupostos e das Proposições Normativas (sub-totais) e à soma desses conjuntos (totais gerais); na Tabela 19.2 estão os dados e resultados referentes às frequências de categorias acumuladas dentre os Pressupostos e as Proposições Normativas, no mesmo esquema comparativo.

TABELA 19.1: DADOS E RESULTADOS DA COMPARAÇÃO ENTRE AS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS DOS SEGMENTOS A+AB E B+BC POR CATEGORIAS DE PROPOSIÇÕES DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

CATEGORIAS DE PROPOSIÇÕES		OCORRÊNCIAS		DIF. ENTRE OCORRÊNCIAS			
		A+AB	B+BC	χ^2_{α} (g.l.: 1)	w (0,10)	% PROBAB. H ₁	
BÁSICOS - TOTAIS PARCIAIS		3	13	8,90 (0,005)	0,68	81	
PRES SU POS TOS	PRO	Função da escola	4	8	1,33 n.s.	-	-
	PRO	Princípios de aprendizagem	9	7	0,25 n.s.	-	-
	CES	TOTAIS PARCIAIS	13	15	0,14 n.s.	-	-
	SU	Orientações de conteúdos	3	-	-	-	-
	AIS	Orientações de recursos	1	2	-	-	-
		Orientações de avaliação	2	-	-	-	-
	TOTAIS PARCIAIS		6	2	-	-	-
SUB-TOTAIS		22	30	1,23 n.s.	-	-	
PROPO SIÇÕES NORMA TIVAS		Função da escola	5	10	1,67 n.s.	-	-
		Princípios de ensino	6	20	7,54 (0,010)	0,54	86
		TOTAIS PARCIAIS	11	30	8,80 (0,005)	0,46	90
		Orientações de conteúdos	4	5	-	-	-
		Orientações de recursos	3	4	-	-	-
		Orientações de avaliação	2	4	-	-	-
		TOTAIS PARCIAIS	9	13	0,73 n.s.	-	-
SUB-TOTAIS		20	43	8,40 (0,005)	0,36	88	
TOTAIS GERAIS		42	73	8,36 (0,005)	0,27	88	

TABELA 19.2: DADOS E RESULTADOS DA COMPARAÇÃO ENTRE AS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS DOS SEGMENTOS A+AB E B+BC POR CATEGORIAS ACUMULADAS DAS PROPOSIÇÕES DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

CATEGORIAS DE PROPOSIÇÕES	OCORRÊNCIAS		DIF. ENTRE OCORRÊNCIAS		
	A+AB	B+BC	$\chi^2_{(g.l.: 1)}$	w (0,10)	% PROBAB. H_1
Função da escola: Pressupostos + Proposições normativas	9	18	3,00 n.s.	-	-
Princípios de ensino	6	20	Cf. Tab. 19.1	-	-
TOTAIS PARCIAIS	15	38	10,00 (0,005)	0,43	92
Princípios de aprendizagem	9	7	0,25 n.s.	-	-
SUB-TOTAIS	24	45	6,40 (0,025)	0,30	80
Orientações de conteúdos: Pres. + Prop. normativas	7	5	0,33 n.s.	-	-
Orientações de recursos: Pres. + Prop. normativas	4	6	0,40 n.s.	-	-
Orientações de avaliação: Pres. + Prop. normativas	4	4	-	-	-
SUB-TOTAIS	15	15	0,00	-	-

3.11.2 CARATERIZAÇÃO DE PREDOMÍNIO DAS TENDÊNCIAS INTRA E INTER-NÍVEIS/ÁREAS

Os dados e resultados do predomínio das tendências em sentido intra e inter-níveis/áreas, pela comparação das frequências dos segmentos A+AB e B+BC, aparecem na Tabela 20.

Para verificar-se as diferenças intra-nível e área, foi aplicado o teste de χ^2 de aderência; e, para as diferenças inter-níveis e áreas, o teste de χ^2 de contingência.

TABELA 20: CARATERIZAÇÃO DE PREDOMÍNIO DAS TENDÊNCIAS - COMPARAÇÃO ENTRE AS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS DOS SEGMENTOS A+AB E B+BC INTRA E INTER-NÍVEIS/ÁREAS DE 1º GRAU

NÍVEIS/ ÁREAS	OCORRÊNCIAS		DIF. INTRA-NÍVEIS/ÁREAS			DIF. INTER-NÍVEIS/ÁREAS		
	A+AB	B+BC	χ^2_0 (g.l.: 1)	w (0,10)	% PROBAB. H ₁	χ^2_0 (g.l.: 1)	w (0,10)	% PROBAB. H ₁
1-4	8	22	6,53 (0,025)	0,46	80	-	-	-
CE	6	16	4,54 (0,050)	0,34	48	-	-	-
ES	13	9	0,72 n.s.	-	-	-	-	-
CM	6	13	2,57 n.s.	-	-	-	-	-
FE	9	13	0,72 n.s.	-	-	-	-	-
1-4/CE	-	-	-	-	-	0,00	-	-
1-4/ES	-	-	-	-	-	5,54 (0,025)	0,32	73
1-4/CM	-	-	-	-	-	0,14 n.s.	-	-
1-4/FE	-	-	-	-	-	1,17 n.s.	-	-
CE/ES	-	-	-	-	-	4,53 (0,050)	0,32	67
CE/CM	-	-	-	-	-	0,09 n.s.	-	-
CE/FE	-	-	-	-	-	0,91 n.s.	-	-
ES/CM	-	-	-	-	-	3,10 n.s.	-	-
ES/FE	-	-	-	-	-	1,45 n.s.	-	-
CM/FE	-	-	-	-	-	0,38	-	-

O teste de χ^2 de aderência foi também aplicado aos totais das frequências de A+AB e B+BC no nível de 5ª - 8ª séries, não havendo diferença significativa entre essas frequências; e, de igual maneira, não resultou em diferença significativa a aplicação do teste de χ^2 de contingência no confronto dos totais de 5ª - 8ª séries com as correspondentes frequências do nível de 1ª - 4ª séries.

3.12 SÍNTESE RETROSPECTIVA DO CAPÍTULO

Neste capítulo ficaram desenvolvidas duas dimensões fundamentais do estudo:

a) quanto ao ~~instrumento-diagnóstico~~: foi descrito o processo de elaboração desse instrumento, referida sua validação aparente e caracterização tanto o grau de sua estabilidade como o nível de compreensão de seu conteúdo pelos sujeitos de pesquisa;

b) quanto ao ~~aspecto de pesquisa~~ do estudo: definiu-se o universo e a amostra e foram descritas as variáveis demográficas, tendo sido, igualmente, apresentados os dados e resultados de realização da pesquisa:

- . relação entre os dados de pré-avaliação das proposições e de aplicação do instrumento-diagnóstico à clientela de pesquisa;

- . comparação intra e inter-níveis/áreas das ocorrências de aceitação e rejeição das proposições das três tendências de orientação curricular - A, B e C;

- . caracterização das ocorrências avaliativas, em termos de exclusividade ou simultaneidade das tendências A, B e C, nos âmbitos intra e inter-níveis/áreas;

- . caracterização do predomínio de tendências, em plano global e, também, intra e inter-níveis/áreas de 1º grau.

NOTAS DE REFERÊNCIA

¹GAGNÉ, Robert M. **Princípios essenciais da aprendizagem para o ensino**. Trad. de Rute Vivian Angelo. Porto Alegre, Globo, 1980.

²BLALOCK, Hubert M. **Social Statistics**. 2. ed. Tokyo, McGraw-Hill Kogakusha Ltd., 1972. p. 554-557.

³ISAAC, Stephen & MICHAEL, William B. **Handbook in Research and Evaluation**. San Diego, Calif., Edits Publishers, 1978. p.82.

⁴CALDER, Bobby J. & ROSS, Michael. Attitudes: Theories and Issues. In: THIBAUT, John W. et alii (eds.). **Contemporary Topics in Social Psychology**. Morristown, N.J., General Learning Press, 1976. p. 4-5.

⁵PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Departamento de Educação. **Boletim interno da Diretoria de Educação**, junho 1980.

⁶BASTOS, Lília da Rocha et alii. 2.ed. **Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses e dissertações**. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1981. p. 104.

⁷COHEN, Jacob. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences**. New York, Academic Press, 1977. p. 215-227.

⁸Ibidem, p. 217-221.

⁹COSTA, Sérgio Francisco (trad.). Nota do tradutor, in: LEVIN, Jack. **Estatística aplicada a ciências humanas**. São Paulo, HARBRA, 1978. p. 181.

DIXON, Wilfrid J. & MASSEY, Frank J. **Introduction to Statistical Analysis**. 2 ed. New York, McGraw-Hill Book Company, 1957. p. 222-224.

GATTI, Bernardete A. & FERES, Nagib Lima. **Estatística básica para ciências humanas**. São Paulo, Alfa-Omega, 1975. p.133-135.

¹⁰DIXON & MASSEY, op. cit. p. 222.

¹¹MCNEMAR, Quin. **Psychological Statistics**. 3.ed. Tokyo, John Wiley & Sons, 1962. p. 220.

¹²COHEN, op. cit. p. 223.

¹³RODRIGUES, Aroldo. **A pesquisa experimental em psicologia e educação**. Petrópolis, Vozes, 1975. p. 204.

¹⁴MCNEMAR, op. cit. p. 226.

IV - ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos e relatados no último capítulo foram analisados com referência aos objetivos e às questões problemáticas do estudo global, bem como em relação às hipóteses de pesquisa. Esta análise será apresentada em duas partes: resultados relativos ao instrumento-diagnóstico e resultados da pesquisa envolvendo os professores de 1º Grau das Escolas Municipais de Curitiba.

4.1 RESULTADOS QUANTO AO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

Os resultados relacionados com o instrumento-diagnóstico provêm:

- a) da validação aparente do instrumento;
- b) da comparação entre a 1ª e 2ª aplicação do instrumento;
- c) da implementação da variável moderadora.

4.1.1 VALIDAÇÃO APARENTE DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

Os dados da Tabela 1 (p. 38) revelaram uma tendência suficientemente definida de concordância entre o continuum do modelo das orientações curriculares A, B e C e o continuum dado pelas identificações efetuadas pelos professores do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná. Tal concordância foi operacionalmente fundamental, pois permitiu:

- a) a utilização do modelo proposto na posterior condução da pesquisa;
- b) detectar-se um primeiro momento da viabilidade do instrumento-diagnóstico, visada como objetivo principal do estudo.

Deve-se notar a respeito da concordância em foco, destacando-se a coincidência entre a distribuição das proposições do instrumento segundo o modelo proposto e a identificação das mesmas proposições pelos profes-

res-juizes:

1) a tendência A apresentou 19 (43%) coincidências, 24 (55%) associações com B e uma proposição indefinida (2%);

2) a tendência B comportou apenas 8 (18%) coincidências, 7 (16%) associações com A e 29 (66%) associações com C;

3) a tendência C alcançou 21 (48%) coincidências, igualmente 21 (48%) associações com B e 2 (4%) proposições indefinidas.

As tendências B e C, pois, apresentaram as coincidências mais altas entre as identificações da validação aparente e o modelo proposto, não havendo, porém, diferenças significativas entre coincidências e não-coincidências (associações e indefinições); já as proposições da tendência B foram praticamente diluídas nos extremos do continuum do modelo, pendendo significativamente para a tendência C.

No seu total, as coincidências diretas das três orientações montaram a 48 ocorrências (36%), contra 81 (61%) associações e 3 (3%) indefinições. O essencial para o estudo, no entanto, consiste em que as associações deram-se dentro das possibilidades lógicas de seqüência das posições compreendidas pelo continuum teórico do modelo proposto.

4.1.2 ESTABILIDADE DO INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO

Os dados e resultados da Tabela 7 (p. 53) indicam um grau de estabilidade plenamente aceitável do instrumento-diagnóstico, nos limites circunstanciais e técnicos de verificação dessa estabilidade. A esse respeito, devem ser destacados os seguintes aspectos:

a) quanto às tendências individuais, por níveis, apenas a tendência A, no nível de 1ª - 4ª, não alcançou um índice de coincidência significativa entre a 1ª e a 2ª aplicação do instrumento;

b) no nível de 5ª - 8ª, as coincidências da tendência A alcançaram a maior significação constatada nas tendências singulares, por níveis;

c) as coincidências da tendência **B** tiveram significação equivalente nos dois níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries;

d) as coincidências da tendência **C** foram as mais significativas no nível de 1ª - 4ª, porém as de significação mais baixa no nível de 5ª - 8ª séries;

e) nos ~~totais~~ dos níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries, bem como nos ~~totais das acumulações~~ desses níveis pelas tendências e pela soma das tendências, os resultados das coincidências entre a 1ª e a 2ª aplicação do instrumento-diagnóstico foram altamente significativos: estes são os resultados que, em última instância, caracterizam a estabilidade do instrumento como tal, i. é, tomado em seu todo.

Os resultados referidos vieram a reforçar a viabilidade de proposição do instrumento-diagnóstico, nos termos do objetivo básico do estudo; e, de outro lado, contribuíram para um primeiro delineamento de respostas positivas às questões problemáticas sobre a coerência e convergência da atitude avaliativa dos professores das Escolas de 1º Grau do Município de Curitiba.

4.1.3 IMPLEMENTAÇÃO DA VARIÁVEL MODERADORA

Os resultados da Tabela 9 (p. 55) evidenciam que o nível de compreensão das proposições do instrumento-diagnóstico, pela clientela de pesquisa, foi definitivamente satisfatório - nos termos de proposição e operacionalização da variável moderadora. Com base na Tabela em referência, observa-se:

a) as porcentagens das frequências correspondentes às alternativas 1 e 2, somadas, aumentaram da 1ª para a 2ª aplicação do instrumento, apesar de que na 2ª aplicação os respondentes do item representaram apenas 29% e 14%, respectivamente sobre as amostras de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries;

b) Os valores de χ^2 , resultantes da comparação entre as frequências dos intervalos 1-2 e 3-5, são altamente significativos, tanto por re-

lação aos níveis de X^2_C como pelas probabilidades percentuais das H_1 .

Os resultados da implementação da variável moderadora também vieram a corroborar a potencialidade do estudo em alcançar seu objetivo fundamental e em responder positivamente às questões sobre a coerência e a concordância da atitude avaliativa dos professores de 1º Grau da rede escolar municipal de Curitiba.

4.2 RESULTADOS REFERENTES À PESQUISA

A análise dos resultados da pesquisa sobre a atitude avaliativa dos professores de 1º Grau das Escolas Municipais de Curitiba, quanto às proposições das tendências de orientação curricular A, B e C, será conduzida na mesma ordem em que tais resultados foram apresentados no capítulo precedente.

4.2.1 DEPENDÊNCIA E SIMETRIA ENTRE A PRIMEIRA APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO E A PRÉ-AVALIAÇÃO DAS PROPOSIÇÕES

4.2.1.1 Análise descritiva dos resultados

Os resultados da Tabela 13 (p. 62) exprimem uma bem definida relação de dependência e simetria associativa entre a pré-avaliação das proposições e a 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico à clientela de pesquisa, assim caracterizada:

a) alta relação de dependência/simetria (% H_1 : 86-100):

- . na soma dos níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries quanto ao conjunto das três tendências A, B e C;

- . na soma dos níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries quanto às tendências A e C;

- . nos totais individuais dos níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries, também quanto ao conjunto das três tendências A, B e C;

. nos totais das áreas do nível de 5ª - 8ª séries quanto às tendências singulares A, B e C;

. na tendência A do nível de 1ª - 4ª séries e na tendência B da área FE do nível de 5ª - 8ª séries;

. no total das tendências A, B e C na área CM do nível de 5ª - 8ª séries;

b) **relação média de dependência/simetria** (% H_1 : 67-76):

. nas tendências B do nível de 1ª - 4ª e A da área CM do nível de 5ª - 8ª séries;

. no total das tendências A, B e C na área FE do nível de 5ª - 8ª e na soma dos níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries quanto à tendência B;

c) **baixa relação de dependência/simetria** (% H_1 : 33-44):

. no total das tendências A, B e C das áreas CE e ES do nível de 5ª - 8ª séries;

. na tendência A na área ES do nível de 5ª - 8ª séries.

Verifica-se assim que, dentre as **28** possibilidades de comparação, **18** apresentaram relação de dependência ou simetria, em graus diferentes: a significação tende a aumentar nas frequências acumuladas e a diminuir nas frequências das orientações A, B e C tomadas singularmente.

Observa-se, ainda, que os **10** casos de não-dependência ou não-simetria correspondem unicamente às tendências singulares, constatando-se as seguintes ocorrências:

. tendência A: não-dependência nas áreas CE e FE do nível de 5ª a 8ª séries (**dois** casos dentre **sete** possibilidades);

. tendência B: não-simetria nas áreas CE, ES e CM do nível de 5ª a 8ª séries (**três** casos dentre **cinco** possibilidades);

. tendência C: não-simetria no nível de 1ª - 4ª séries e em todas as áreas de 5ª - 8ª séries (**cinco** casos dentre as **cinco** possibilidades).

Portanto, a tendência C apresenta a maior disparidade entre a

pré-avaliação e a 1ª aplicação do instrumento à clientela de pesquisa, em termos de possibilidades comparativas; a tendência A teve, nesse sentido, a menor disparidade - situando-se intermediariamente a tendência B. Entretanto, no total de 5ª - 8ª séries e nos totais gerais (soma dos níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries) a tendência C alcança relações de dependência mais altas que as da tendência B.

No seu todo, os resultados da Tabela 13 evidenciam:

1) uma relação de dependência fortemente definida entre a atitude avaliativa dos professores do SE da UFPr e a dos professores de 1º Grau das Escolas Municipais de Curitiba, quanto às proposições das três tendências de orientação curricular A, B e C; esta relação de dependência envolve a tendência A e as frequências acumuladas das três tendências - pelos totais dos níveis singulares de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries, pelos totais singulares das áreas de 5ª - 8ª séries e pelos totais gerais desses dois níveis.

2) uma relação de simetria muito fraca (~~duas~~ ~~dez~~ ocorrências significativas dentre ~~dez~~ possibilidades); tal relação envolve as tendências B e C, no nível de 1ª - 4ª séries e nas áreas singulares de 5ª - 8ª séries.

4.2.1.2 Significação dos resultados quanto às hipóteses da pesquisa

Em termos das hipóteses de pesquisa, é a relação ~~de dependência~~, em seu caráter de tendência globalizante, que tem importância capital na decisão de rejeitar-se ou não a hipótese nula da não-identidade dos níveis de ensino superior e de 1º grau, quanto à atitude avaliativa dos professores. Considerando-se as ocorrências não-significativas de dependência (~~duas~~) e as de não-simetria (~~oito~~) - ainda que tenham aparecido sob um enfoque de particularização das relações comparativas - pode-se rejeitar a H_0^1 com ressalvas, i. é, apenas parcialmente. Em vista de uma aproximação quantitativa desse aspecto de parcialidade, foram calculados os valores de X_0^2 , em associação com o índice w, tanto para as ocorrências de dependência versus não-dependência, quanto para as ocorrências de simetria versus não-simetria, como segue:

a) ~~diferença dependência/não-dependência~~ ($f_1 = 16$ e $f_2 = 2$, respectivamente):

$$\chi^2_0 (g.l.: 1) = 10,88 (0,001); w = 0,71; \% \text{ prob. } H_1 (w = 0,10) = \underline{94};$$

b) ~~diferença simetria/não-simetria~~ ($f_1 = 2$ e $f_2 = 8$, respectivamente):

$$\chi^2_0 (g.l.: 1) = 3,60 (n. s.); w = 0,60; \text{prob. } H_1 (w = 0,10) = 60.$$

Pode-se ver, por esses resultados, que a projeção percentual da tendência de dependência é substancialmente superior à de não-simetria, enquanto fator que limita a rejeição da H_0 - nessa dimensão da pesquisa.

4.2.1.3 Significação dos resultados quanto às questões problemáticas

Três aspectos das questões problemáticas do estudo podem ser considerados em conexão com os resultados da comparação entre o posicionamento avaliativo dos professores do SE da UFPr e dos professores de 1º Grau da rede escolar municipal de Curitiba.

1. ~~Coerência~~ da atitude avaliativa dos professores de 1º Grau: tal aspecto, nesta altura da análise dos resultados da pesquisa, identifica-se com o aspecto de ~~convergência~~ entre a atitude avaliativa dos professores de 1º Grau e a dos de 3º Grau; porquanto os resultados da pré-avaliação das proposições fornecem um ~~critério extrínseco~~ de identificação de uma característica global de ~~identidade~~ do posicionamento dos professores de 1º Grau com o dos de 3º Grau, característica essa que assim se explicita:

a) tendência geral de ~~menor aceitação~~ das proposições da ~~orientação A~~;

b) e, inversamente, tendência geral de ~~maior aceitação~~ das proposições das ~~orientações B e C~~.

2. **Convergência** da atitude avaliativa dos professores de 1º e de 3º Grau: a tendência geral de convergência entre a pré-avaliação das proposições e a 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico e, daí, também tendência de coerência da atitude avaliativa dos professores de 1º Grau, evidencia-se como decorrente do ~~teor de conteúdo~~ das proposições integrantes de cada uma das três orientações A, B e C; não fosse esta a razão, ter-se-ia de assumir como meramente aleatórios os resultados dos testes de X^2 , o que é estatisticamente improvável.

3. **Divergências** da atitude avaliativa dos professores de 1º e de 3º Grau: um enfoque particularizado da atitude avaliativa dos professores de 1º Grau mostra, como referido em 4.2.1.1, divergências com a pré-avaliação - com efeito, em ordem crescente de A a C; essas divergências não anulam a tendência geral de convergência, mas afetam-na contraditoriamente e devem ser explicadas, ainda que tentativamente:

a) como resultado de um posicionamento menos reflexivo e criterioso por parte dos professores de 1º Grau, supondo-se o inverso da parte dos professores de nível superior;

b) como reflexo da vivência e experiência dos professores de 1º Grau, sob a influência de orientações ecléticas e indiscriminadas, quer sob o ponto de vista organizacional-administrativo, quer sob o ponto de vista didático-pedagógico;

c) decorrências de uma insuficiente discriminação redacional das proposições das três orientações constantes do instrumento-diagnóstico, de um vocabulário inadequado aos professores de 1º Grau e da falta de orientação requerida para os mesmos professores responderem ao instrumento que lhes foi proposto.

4.2.1.4 Significação dos resultados quanto aos objetivos do estudo

Os aspectos de convergência e coerência, antes focalizados, expressam atingimento do objetivo principal do estudo. Quanto aos objetivos

referentes à significação educacional da atitude avaliativa e à avaliação dessa atitude, a relação dos aspectos de convergência e coerência com o de divergência possibilita o seguinte raciocínio: se há uma predominância de identidade global entre o posicionamento dos professores de 1º Grau e o dos professores de 3º Grau, frente às orientações A, B e C, também existem valores, princípios e pressupostos comuns que são reconhecidos pelos professores desses dois níveis como significativos ao ensino de 1º grau; e, se ocorrem divergências, embora não plenamente explicáveis nos limites deste estudo, do mesmo modo há um espaço para aproximações corretivas de desvios e para a manutenção de diferenças plausíveis, em termos da contribuição mútua que os professores de Educação, em nível superior, e os professores de 1º grau podem prestar-se - tendo como um ponto de partida o modelo de orientações curriculares propostas neste estudo. Nesta linha de análise, é lícito afirmar-se que a comparação da pré-avaliação com a 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico deixa entrever o atingimento também dos objetivos complementares do estudo em questão.

4.2.2 COMPARAÇÃO INTRA E INTER-NÍVEIS/ÁREAS

4.2.2.1 Comparação intra-níveis/áreas

a) Análise descritiva dos resultados

Dentre as 18 possibilidades de comparação compreendidas pela Tabela 14.1 (p.63) foram constatadas 13 diferenças significativas entre as proposições aceitas e rejeitadas :

1) diferenças ~~altamente~~ **significativas** (% H_1 : 84-100):

. na tendência **B**, no nível de 1ª - 4ª séries e nas áreas ES e FE do nível de 5ª - 8ª séries, bem como nos totais deste nível;

. na tendência **C**, nos totais do nível de 5ª - 8ª séries;

2) diferenças medianamente significativas (% H_1 : 65-77):

. na tendência **A**, na área ES do nível de 5ª - 8ª séries e nos totais deste mesmo nível;

. na tendência **B**, na área CM do nível de 5ª - 8ª séries;

3) diferenças de baixa significação (% H_1 : 33-42):

. na tendência **B**, na área CE do nível de 5ª - 8ª séries;

. na tendência **C**, em todas as áreas do nível de 5ª - 8ª séries.

b) Significação dos resultados quanto às hipóteses de pesquisa

Pelos resultados relatados acima e na página precedente, ambas as H_0^2 e H_0^3 (p. 13) podem ser parcialmente rejeitadas, a saber:

1) H_0^1 : deve ser rejeitada enquanto se verifica uma identidade da atitude avaliativa dos professores de 1ª - 4ª séries com a dos de 5ª - 8ª séries pela aceitação das proposições da tendência **B**; mas esta identidade aparece limitada pela indefinição do nível de 1ª - 4ª séries quanto às proposições da tendência **C**, se bem que tal indefinição seja de sentido praticamente acidental em relação às áreas singulares do nível de 5ª - 8ª séries, (pela baixa significação das diferenças de aceitação das proposições de **C**);

2) H_0^3 : deve ser, igualmente, rejeitada na medida em que as áreas de 5ª - 8ª séries identificam-se pela aceitação das proposições das tendências **B** e **C** - identidade essa, porém, que é limitada pela aceitação das proposições da tendência **A** na área ES, ocasionando também a aceitação dessas proposições nos totais de 5ª - 8ª.*

* Não há diferença significativa de aceitação das proposições da tendência **A** pelo X^2 de aderência aplicado à soma dos dados das áreas CE, CM e FE:

$$X_0^2 \text{ (g.l.: 1) } = 2,45 \text{ (n.s.);}_2$$

mas há diferença significativa, pelo X^2 de contingência, entre as áreas CE, CM e FE e a área ES:

$$X_0^2 \text{ (g.l.: 1) } = 6,49 \text{ (0,025); } w = 0,19; \text{ prob. } H_1 \text{ (} w = 0,01 \text{) } = 45.$$

c) Significação dos resultados quanto às questões problemáticas

O conjunto dos resultados sob análise expressam uma característica geral de **coerência**, dada pela **convergência** da atitude avaliativa dos professores no sentido de uma **maior aceitação** das tendências **B** e **C** do que da tendência **A** - mantendo-se, pois, a mesma orientação dos resultados da comparação entre a **pré-avaliação** das proposições e a **aplicação** do instrumento diagnóstico. Pelos valores dos testes de X^2 da Tabela 14.1, essa convergência não pode ser tida como meramente ocasional e deve, portanto, ser basicamente atribuída a um efeito do **conteúdo** das proposições das três tendências A, B e C sobre as decisões de avaliação dos professores.

Quanto às **divergências**, a única ocorrência notável nos resultados da Tabela 14.1 diz respeito à área **ES** do nível de 5^a - 8^a séries. A **aceitação significativa** das proposições da tendência A pela área ES acarretou, outrossim, efeito semelhante nos totais do nível de 5^a - 8^a - como mostrado em nota da página anterior - e, conseqüentemente, daí originou-se uma **divergência global** entre o nível de 1^a - 4^a e o de 5^a - 8^a séries. Neste respeito pode-se notar, entretanto, que a tendência B aparece ainda como levemente superior à tendência A na área ES; nos totais de 5^a - 8^a essa mesma diferença, pela projeção porcentual da H_1 , é definitivamente superior.

Nos limites dos recursos de análise do presente estudo, deve-se traçar a busca de explicação da aceitação mais indiscriminada das tendências A, B e C, pela área ES, no mesmo rumo da explicação para as ocorrências de não-diferença ou de diferença com baixa significação; trata-se, com efeito, de posicionamentos aleatórios atribuíveis a um presumível conjunto de fatores causativos:

1) da parte da clientela de pesquisa:

. deficiências de critérios na escolha das alternativas propostas de avaliação das proposições, como decorrência da falta de uma fundamentação requerida para o julgamento das mesmas proposições;

. interferências do meio de trabalho escolar e de experiências antecedentes, no sentido da assimilação eclética de orientações diversas

em termos de fundamentação curricular e prática pedagógica;

2) da parte do instrumento e da metodologia de pesquisa:

- . insuficiência discriminatória do conteúdo das proposições pertencentes a cada uma das três orientações A, B e C;

- . inadequação do sentido das proposições relativamente à formação e experiência, bem como ao ambiente de trabalho dos professores respondentes ao instrumento-diagnóstico;

- . defeitos de formulação e estrutura das escalas de avaliação que foram propostas como referencial de julgamento das proposições.

O recurso às variáveis demográficas, para a explicação das convergências e divergências dos resultados da Tabela 14.1, trouxe apenas dois aspectos possivelmente ligados ao esclarecimento da questão:

- . no nível de 1ª - 4ª e na área FE, que apresentaram uma alta aceitação da tendência B, detectou-se também uma presença marcante de professores com formação mais diretamente pedagógica, psicológica e filosófica: pela Tabela 5.2 (p.44), 30% dos graduados ou graduandos de 1ª - 4ª (na época da coleta de dados) eram egressos de Pedagogia e Psicologia, havendo ainda 22% dos provenientes de outros cursos que haviam também feito Magistério de 2º Grau, além de que, evidentemente, os demais professores deste nível eram diplomados em Magistério de 2º Grau; e, pela Tabela 5.3 (p.45), 55% dos professores da área FE eram licenciados em Pedagogia, Psicologia e Filosofia;

- . na área ES, pela Tabela 5.5 (p. 48), uma circunstância distintiva é o fato de que a maioria dos professores (81%) formaram-se pela Universidade Federal do Paraná - 26% a mais que a 2ª área com um número alto de professores oriundos da mesma Escola (CM - 55%); pode-se hipotetizar que esses professores, em sua formação específica (predomínio de História, Ciências Sociais e Geografia) ou didático-pedagógica, tenham sido influenciados por uma orientação eclética ou mais comportamentalista (com referência ao quadro de conteúdo das três tendências A, B e C).

d) Significação dos resultados quanto aos objetivos do estudo

A análise dos resultados da Tabela 14.1, sob a perspectiva das questões problemáticas, possibilita que se conclua pelo atingimento dos objetivos do estudo e da pesquisa nele implicada. Com efeito:

1) a testagem da viabilidade metodológica do instrumento-diagnóstico ficou positivamente caracterizada pelas ocorrências divergentes e convergentes da atitude avaliativa dos professores, tendo sido superada a probabilidade de um simples ocasionalismo dos resultados;

2) a significação educacional da atitude avaliativa dos professores, quanto às três orientações curriculares, emerge tanto das convergências como das divergências: o sentido da maior aceitação das tendências B e C está em que os professores identificaram nas proposições das mesmas, mais incisivamente, um conjunto de valores, princípios e normas que julgaram importantes ao ensino de 1º grau; ao mesmo tempo, as divergências revelam características próprias dos sub-grupos de professores (níveis ou áreas) e que constituem elementos de dinamização do questionamento e exame dos problemas de orientação curricular e condução do ensino;

3) o posicionamento dos professores, ante as proposições das tendências A, B e C, pende a uma suficiente congruência avaliativa, evidenciada pela compatibilidade dos resultados globais da comparação intra-níveis/áreas com os resultados da comparação entre a pré-avaliação das proposições e a aplicação do instrumento-diagnóstico.

4.2.2.2 Comparação inter-níveis/áreas

a) Análise descritiva dos resultados

Os resultados da Tabela 14.2 (p. 64) têm a seguinte configuração, por tendências:

1) tendências B e C: nenhuma diferença significativa entre o ní-

vel de 1ª - 4ª séries e o de 5ª - 8ª séries, quanto a cada uma das áreas e aos totais deste último nível; e, igualmente, nenhuma diferença significativa entre as áreas de 5ª - 8ª séries;

2) tendência A:

. diferença ~~medianamente~~ significativa entre o nível de 1ª - 4ª e a área ES do nível de 5ª - 8ª séries (% H_1 : 66);

. diferenças ~~de baixa~~ significação (% H_1 : 43-49):

- entre as áreas EC e ES do nível de 5ª - 8ª séries;

- entre o nível de 1ª - 4ª e os totais do nível de 5ª - 8ª séries.

Deve ser ainda referido que não se encontrou diferença significativa entre 1ª - 4ª séries e a soma das áreas CE, CM e FE ($X^2_0 = 3,54$ para g.l.: 1); conclui-se, pois, que a diferença fracamente significativa entre 1ª - 4ª e o total de 5ª - 8ª séries, na tendência A, provém dos dados da área ES.

b) Significação dos resultados quanto às hipóteses, questões problemáticas e aos objetivos

Os resultados da comparação inter-níveis/áreas, pela Tabela 14.2, caracterizam uma única população estatística quanto às tendências B e C. As hipóteses H^2_0 e H^3_0 só podem ser rejeitadas parcialmente, porém, em vista das diferenças encontradas na tendência A.

Sob o aspecto das questões problemáticas pode-se verificar que, na Tabela 14.2, torna-se mais acentuada a convergência dos resultados em relação às tendências B e C; as próprias divergências na tendência A contribuíram para uma aproximação entre o nível de 1ª - 4ª séries e a área CE, por referência à área ES. Tais resultados tendem a confirmar, portanto, o sentido dos resultados da Tabela 14.1, em termos de coerência da atitude avaliativa dos professores de 1º grau envolvidos na pesquisa deste estudo.

Com relação aos objetivos do estudo e da pesquisa, por fim, os resultados da Tabela 14.2 vêm também a confirmar as perspectivas e tendências levantadas na análise dos resultados da Tabela 14.1.

4.2.3 CARACTERIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS AVALIATIVAS

4.2.3.1 Análise descritiva dos resultados

Os resultados da caracterização das ocorrências avaliativas provêm das Tabelas 15.1 e 15.2 (p.66) e 17 (p.72), tendo sido levantados sob os seguintes aspectos:

a) por categorias simples de proposições, no sentido intra-níveis/áreas e intra-totais dos níveis (Tabela 16.1 - p. 68);

b) por categorias acumuladas de proposições, no mesmo sentido que em a) (Tabela 16.2 - p.69);

c) por categorias simples e por categorias acumuladas de proposições, no sentido inter-níveis/áreas (resultados na p. 70);

d) comparação entre as ocorrências avaliativas da pré-avaliação das proposições e da 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico, por categorias simples e acumuladas de proposições (Tabelas 18.1 e 18.2 - p. 73).

a) Resultados intra-níveis/áreas por categorias simples

Das 55 comparações efetuadas, 15 apresentaram diferença significativa entre as frequências correspondentes aos segmentos segundo o continuum das tendências (A/AB/B/BC/C) e as frequências correspondentes às sequências contraditórias a esse continuum (AC/ABC):

1) diferenças de alta significação (% H_1 : 89-95):

. total dos níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª, quanto à cat. função da

escola, na parte dos pressupostos;

- . **total** dos níveis de 1^a - 4^a e 5^a - 8^a, quanto aos **totais parciais** das cat. **função da escola** e **princípios de ensino**, na parte das proposições normativas;

- . **totais** do nível de 5^a - 8^a, quanto aos **totais parciais** das cat. **função da escola** e **princípios de ensino**, na parte das proposições normativas;

- . **sub-totais** do nível de 1^a - 4^a, quanto aos **pressupostos**;

- . **totais gerais** do nível de 1^a - 4^a séries;

2) diferenças de **significação média** (% H_1 : 64-85):

- . **total** dos níveis de 1^a - 4^a e 5^a - 8^a, quanto aos **totais parciais** das cat. **função da escola** e **princípios de aprendizagem**, na parte dos pressupostos;

- . **total** dos níveis de 1^a - 4^a e 5^a - 8^a, quanto aos **sub-totais** dos pressupostos;

- . **total** dos níveis de 1^a - 4^a e 5^a - 8^a, quanto à cat. **função da escola**, na parte das proposições normativas;

- . **total** dos níveis de 1^a - 4^a e 5^a - 8^a, quanto à cat. **princípios de ensino**, na parte das proposições normativas;

- . **totais gerais** dos níveis de 1^a - 4^a e 5^a - 8^a séries;

- . **totais** de 5^a - 8^a, quanto à cat. **função da escola**, na parte dos pressupostos;

- . **totais** de 5^a - 8^a, quanto à cat. **princípios de ensino**, na parte das proposições normativas;

- . **totais** de 5^a - 8^a, quanto à cat. **função da escola**, na parte das proposições normativas;

- . **totais parciais** da área CE, quanto às categorias **função da escola** e **princípios de ensino**, na parte das proposições normativas;

. **totais parciais** da área ES, quanto às cat. **orientações de conteúdos, de recursos e de avaliação**; este resultado é de sentido inverso, i. é, a diferença significativa favorece as seqüências AC/ABC.

b) Resultados intra-níveis/áreas por categorias acumuladas

De 24 comparações, 8 resultaram em diferença significativa:

1) diferenças de **alta significação** (% H_1 : 92-99):

. **total** dos níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª, quanto aos **sub-totais** das cat. **função da escola e princípios de ensino**;

. **totais** do nível de 5ª - 8ª, quanto aos **sub-totais** das cat. **função da escola e princípios de ensino**;

. **total** de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª, quanto à cat. **função da escola**;

. **totais** de 5ª - 8ª, quanto à cat. **função da escola**;

2) diferenças de **significação média** (% H_1 : 64-81):

. **sub-totais** da área CE, quanto às cat. **função da escola e princípios de ensino**;

. **sub-totais** da área ES, quanto às cat. **função da escola e princípios de ensino**;

. **totais** do nível de 1ª - 4ª, quanto às cat. **função da escola e princípios de ensino**;

. **sub-totais** da área ES, quanto às cat. **orientações de conteúdo, de recursos e de avaliação** (diferença inversa, favorecendo as seqüências AC/ABC).

c) Resultados inter-níveis/áreas por categorias
simples e acumuladas

Neste aspecto, somente foram constatadas ~~quatro~~ diferenças significativas em 225 comparações. Como relatado nos resultados (3.10.2.3 - p. 70), as diferenças são de ~~significação média~~ (% H_1 : 66-82), ocorrendo entre o nível de 1ª - 4ª e o de 5ª - 8ª quanto a:

- . ~~área CM~~, nos ~~totais gerais~~;
- . ~~área FE~~, nos ~~sub-totais~~ dos pressupostos;
- . ~~nível global~~ de 5ª - 8ª, nos ~~sub-totais~~ dos pressupostos;
- . ~~nível global~~ de 5ª - 8ª, nos ~~totais gerais~~.

Esses resultados provêm apenas das comparações por categorias simples (dados da Tabela 15.1).

d) Resultados da comparação entre a pré-avaliação
e a aplicação do instrumento-diagnóstico

Com base nos dados da Tabela 17 foi possível levantar-se ~~sete~~ possibilidades de comparação entre as ocorrências avaliativas da pré-avaliação das proposições e as ocorrências avaliativas da 1ª aplicação do instrumento-diagnóstico à clientela de pesquisa. Nas sete comparações foram apuradas ~~três~~ diferenças de ~~significação média~~ (% H_1 : 64-82) entre as coincidências e as discrepâncias:

1) categorias simples de proposições (Tab. 18.1):

- . ~~sub-totais~~ das proposições normativas e ~~totais gerais~~;

2) categorias acumuladas de proposições (Tab. 18.2):

- . ~~sub-totais~~ das categorias ~~orientações de conteúdo, de recursos e de avaliação~~.

4.2.3.2 Significação dos resultados de caracterização das ocorrências avaliativas quanto às hipóteses, questões problemáticas e aos objetivos do estudo

a) Relação dos resultados com as hipóteses

1) Resultados intra-níveis/áreas por categorias simples e acumuladas de proposições do instrumento-diagnóstico

Tais resultados evidenciam, em seu conjunto, uma predominante tendência de identidade entre os níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries, assim como entre as áreas deste último nível; essa identidade decorre, no entanto, mais pela aleatoriedade dos resultados do que pela diferenciação significativa entre as ocorrências avaliativas segundo o continuum e as que lhe são contraditórias.

Em vista da identidade básica das sub-populações da pesquisa e dos sub-grupos de 5ª - 8ª séries (áreas), pode-se rejeitar tanto H_0^2 como H_0^3 , mas com restrições, principalmente:

. pelo afastamento do nível de 1ª - 4ª do de 5ª - 8ª em razão dos resultados dos ~~sub-totais~~ dos pressupostos e dos ~~totais gerais~~ das categorias de proposições (Tabela 16.1);

. pelo afastamento da área ES das demais de 5ª - 8ª séries e do nível de 1ª - 4ª séries, em razão da ~~diferença significativa inversa~~ (em favor das seqüências AC/ABC) nos ~~totais parciais~~ das categorias ~~orientações~~ de ~~conteúdo~~, de ~~recursos~~ e de ~~avaliação~~ (Tabela 16.1).

2) Resultados inter-níveis/áreas por categorias simples e acumuladas de proposições do instrumento-diagnóstico

Os resultados inter-níveis/áreas, na caracterização das ocorrências avaliativas, igualmente traduzem uma significativa tendência de iden-

tidade entre as sub-populações e sub-grupos integrantes da clientela de pesquisa - pelo que se pode rejeitar mais uma vez H_0^2 e H_0^3 , parcialmente porém, em vista das quatro ocorrências de afastamento do nível de 1ª - 4ª do nível de 5ª - 8ª séries.

3) Resultados da comparação das ocorrências avaliativas da pré-avaliação com as da aplicação do instrumento-diagnóstico

Este enfoque comparativo expressa uma sensível tendência de identidade entre a atitude avaliativa dos professores de 3º Grau e a dos de 1º Grau: pode-se, pois, rejeitar H_0^1 , desde que se tenha presentes as restrições seguintes:

- . diferenças não-significativas entre coincidências e discrepâncias nos sub-totais dos pressupostos e em três possibilidades comparativas de categorias acumuladas;
- . o caráter de **significação média** das diferenças encontradas;
- . a flexibilidade dos critérios estabelecidos para o levantamento das coincidências e discrepâncias entre as ocorrências avaliativas da pré-avaliação e as da aplicação do instrumento-diagnóstico.

b) Relação dos resultados com as questões problemáticas

1) Resultados intra e inter-níveis/áreas por categorias simples e acumuladas de proposições do instrumento-diagnóstico

O aspecto de **coerência** da atitude avaliativa dos professores de 1º Grau materializa-se pelo predomínio das ocorrências segundo o continuum das tendências sobre as opostas em instâncias críticas da caracterização das mesmas ocorrências avaliativas, segundo as Tabelas 16.1 e 16.2:

- . no **total geral** das ocorrências avaliativas pelos dois níveis de

1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries;

. nas categorias fundamentais de **função da escola e princípios de ensino**, quanto:

- aos **totais** de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries, por categorias simples e acumuladas;

- aos **totais** de 5ª - 8ª, por categorias simples e acumuladas;

- na área CE, aos **totais parciais** por categorias simples e aos **sub-totais** por categorias acumuladas;

- na área ES, aos **sub-totais** por categorias acumuladas;

- no nível de 1ª - 4ª, aos **sub-totais** por categorias acumuladas;

. nos **sub-totais** dos pressupostos e nos **totais gerais** das ocorrências avaliativas, no nível de 1ª - 4ª séries.

A **convergência** da atitude avaliativa dos professores, em termos de uma perceptível coerência com respeito às categorias função da escola e princípios de ensino, pode ser possivelmente explicada:

. por um maior grau de significação do conteúdo das proposições dessas categorias para a compreensão dos professores

. e, conseqüentemente, por um maior empenho de reflexão na avaliação de tais proposições.

De outra parte, a aleatoriedade da atitude avaliativa dos professores, quanto às demais categorias de proposições, pode ser atribuída a fatores contrários aos mencionados acima. Esta aleatoriedade constitui, outrossim, uma faceta da convergência do posicionamento dos professores ante as proposições que lhes foram submetidas.

No tocante às **divergências**, o caso extremo é dado pela área ES, que alcançou diferença significativa em prol das seqüências AC/ABC, nas categorias simples e acumuladas de orientações de conteúdo, de recursos e de avaliação. Tal ocorrência vem a confirmar a tendência de indiscriminação avaliativa já manifestada por esta área na comparação intra-níveis/áreas

quanto à aceitação ou rejeição das proposições das três tendências A, B e C (Tabela 14.1 - p.63).

As demais divergências expressam distanciamento entre os níveis de 1ª - 4ª e de 5ª - 8ª séries, em sentido positivo para o primeiro desses níveis. A explicação disto pode ser buscada nas mesmas suposições de uma maior significação das proposições - especialmente dos pressupostos, pela Tabela 16.1 - para os professores de 1ª - 4ª e de uma conseqüente mais criteriosa atitude avaliativa, como se aventou, na página precedente, quanto à convergência geral da atitude dos professores relativamente às categorias de função da escola e princípios de ensino. Por sua vez, estas suposições explicativas podem ser referidas ao fato de que a sub-população de 1ª - 4ª caracterizou-se, nas variáveis demográficas, como mais jovem que a de 5ª - 8ª séries: tal circunstância permite supor-se, também, por um efeito de maior recentidade da formação acadêmica (12% eram graduandos), que os professores de 1ª - 4ª séries dispusessem de melhores condições informativas e, portanto, de critérios mais organizados para posicionar-se frente às proposições das tendências A, B e C; em contraposição, os professores de 5ª - 8ª séries, egressos há mais tempo das escolas e mais diuturnamente envolvidos com a rotina escolar, acharam-se menos familiarizados com o conteúdo de certas categorias de proposições e, por isso, menos motivados a avaliá-las mais reflexivamente - exceção feita às categorias de função da escola e princípios de ensino.

2) Resultados da comparação das ocorrências avaliativas da pré-avaliação com as da aplicação do instrumento-diagnóstico

A despeito das limitadas possibilidades comparativas, pelas baixas frequências envolvidas, o confronto da pré-avaliação das proposições com a aplicação da instrumento-diagnóstico quanto à caracterização das ocorrências avaliativas revelou uma significativa convergência de posicionamento dos professores de 3º e de 1º Graus. Quantitativamente, esta convergência tem maior expressão nos ~~sub-totais~~ das proposições normativas, que in-

cluem o maior número de proposições das categorias **orientações de conteúdo, de recursos e de avaliação**, as quais também, cumulativamente, produziram diferença significativa entre as coincidências e as discrepâncias. Esta conexão é relevante por ter sido a contribuição destas três últimas categorias quase exclusivamente nas seqüências AC/ABC (10 de 12 contribuições, dentre 16 possibilidades - Tabela 17, p. 72): tal convergência entre o 3º e o 1º Grau é elucidativa com respeito à predominante aleatoriedade da atitude avaliativa dos professores deste último Grau quanto a essas categorias (tendo-se nelas verificado, inclusive, uma diferença significativa inversa, na área ES). Assim, as categorias em questão revelaram-se as mais confusas pelas atitude avaliativa dos professores de 1º e 3º Graus.

A convergência nos **totais gerais**, ainda que apenas de significação média, traduz uma tendência suficientemente definida de **coerência** da atitude avaliativa dos professores de 1º Grau - por referência aos posicionamento dos professores de 3º Grau, neste aspecto de caracterização das **coerências** avaliativas pela comparação entre a pré-avaliação e aplicação do instrumento-diagnóstico.

Em relação às **divergências**, pode-se observar:

. o ocasionalismo de resultado nos **sub-totais** dos pressupostos está em correspondência com a predominância de resultados não-significativos nessa mesma instância, pelo posicionamento dos professores de 1º Grau segundo a Tabela 16.1, nas áreas e totais de 5ª - 8ª séries;

. nas categorias acumuladas **função da escola e princípios de ensino**, a diferença obtida aproxima-se ao nível significativo mínimo ($X^2_0 = 3,26$ e $X^2_c = 3,84$, para g.l.: 1), revelando uma tendência de simetria com os resultados das Tabelas 16.1 e 16.2;

. a acumulação das categorias supra-referidas com a categoria **princípios de aprendizagem** ocasionou maior aleatoriedade de resultados comparativos, deste modo evidenciando-se uma correspondência com os resultados da Tabela 16.1 quanto a essa mesma categoria de proposições.

As divergências entre o 1º e o 3º Grau, na caracterização das o-

corrências avaliativas, situaram-se, portanto, num quadro de consistência do posicionamento dos professores de 1º Grau, pelas Tabelas 16.1 e 16.2.

c) Relação dos resultados com os objetivos

Em vista das convergências e divergências verificadas na caracterização das ocorrências avaliativas e, sobretudo, pelo seu suficiente sentido de coerência contextual, pode-se concluir pelo atingimento do objetivo básico do estudo, na dimensão enfocada.

Em termos do significado educacional da atitude avaliativa dos professores, é lícito afirmar-se haver um núcleo de posicionamento comum e mais esclarecido com relação às proposições sobre as funções da escola e princípios de ensino; ficou, pois, diagnosticado um significativo aspecto de identidade atitudinal dos professores dos dois níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries das Escolas de 1º Grau do Município de Curitiba. Sob uma perspectiva prática, o conteúdo das proposições em questão poderia ser um ponto de partida para a discussão dos problemas de orientação curricular na rede escolar sob referência, para serem progressivamente abrangidos os problemas conexos com os conteúdos das demais categorias de proposições. Já em sentido teórico, a constatação em foco serviria como evidência para a organização de um modelo instrucional destinado ao aperfeiçoamento ou à atualização dos professores de 1º grau em serviço, no âmbito dos problemas de orientação curricular - com base ou não no modelo de Dobson e Dobson.

Quanto ao objetivo de avaliação do posicionamento atitudinal dos professores, em termos de congruência avaliativa, as características levantadas na análise relativa às questões problemáticas proporcionam evidências satisfatórias para poder-se concluir, igualmente, pela consecução do mesmo objetivo, na dimensão de caracterização das ocorrências avaliativas.

4.2.4 CARATERIZAÇÃO DE PREDOMÍNIO DAS TENDÊNCIAS

4.2.4.1 Análise descritiva dos resultados

Os resultados da caracterização de predomínio das tendências são dados pelas Tabelas 19.1, 19.2 e 20 (p. 75-77), sob os aspectos:

- a) caracterização global de predomínio das tendências;
- b) caracterização de predomínio das tendências em sentido intra e inter-níveis/áreas.

a) Resultados da caracterização global

A comparação entre as frequências dos segmentos A+AB e B+BC, pelas categorias de proposições do instrumento-diagnóstico, resultou em **sete** diferenças significativas a favor do segundo desses segmentos:

. diferenças de **alta significação** (% H_1 : 86-92):

- na categoria **princípios de ensino**;

- nos **totais parciais** dados pela soma das categorias simples **função da escola** e **princípios de ensino**;

- nos **totais parciais** da categoria acumulada **função da escola**, somada à categoria **princípios de ensino** (Tabela 19.2);

- nos **sub-totais** das **proposições normativas**;

- nos **totais gerais** das categorias do instrumento-diagnóstico;

. diferenças de **significação média** (% H_1 : 81-82):

- nos **totais parciais** dos **pressupostos básicos**;

- nos **sub-totais** da categoria acumulada **função da escola**, somada às categorias **princípios de ensino** e **princípios de aprendizagem** (Tab. 19.2).

b) Resultados intra e inter-níveis/áreas

A comparação intra-níveis/áreas apresentou duas diferenças significativas favoráveis ao segmento B+BC:

- . no nível de 1ª - 4ª séries, diferença de significação média (% H_1 : 80);

- . na área CE do nível de 5ª - 8ª séries, diferença de baixa significação (% H_1 : 48).

E na comparação inter-níveis/áreas, também apareceram duas diferenças significativas, ambas de significação média (% H_1 : 67-73):

- . entre o nível de 1ª - 4ª séries e a área ES do nível de 5ª - 8ª séries;

- . entre as áreas EC e ES, do nível de 5ª - 8ª séries.

Na Tabela 20 não consta o resultado intra-frequências dos segmentos A+AB e B+BC quanto aos totais do nível de 5ª - 8ª séries, mas a testagem desses totais alcança diferença não-significativa: X^2_0 (g.l.: 1) = 3,40.

4.2.4.2 Significação dos resultados da caracterização de predomínio das tendências quanto às hipóteses, questões problemáticas e aos objetivos do estudo

a) Relação dos resultados com as hipóteses

1) Resultados da caracterização global

Por sua configuração não-discriminatória entre os níveis e áreas de 1º grau, tais resultados só podem ser confrontados com H^1_0 . E, nesse sentido, a identidade estabelecida entre o 1º e o 3º Grau pela comparação dos resultados da pré-avaliação das proposições com os da aplicação do instrumento-diagnóstico (p. 61-62 e 83-88) vem a ser confirmada pelos resultados

da caracterização global do predomínio das tendências. De fato, a tendência de maior aceitação das proposições das orientações B e C, pela relação de dependência e simetria entre a pré-avaliação das proposições e a aplicação do instrumento, é mantida pelo predomínio do segmento B+BC em instâncias críticas do posicionamento dos professores de 1º Grau diante das categorias de proposições do mesmo instrumento-diagnóstico, quais sejam:

- . **totais parciais** dos **pressupostos básicos**;
- . categorias de **função da escola** e **princípios de ensino**;
- . **sub-totais** das **proposições normativas**;
- . e **totais gerais** das categorias do instrumento-diagnóstico.

2) Resultados da caracterização intra e inter-níveis/áreas

As duas hipóteses nulas H_0^2 e H_0^3 podem ser rejeitadas em razão da substancial identidade dos níveis e áreas de 1º Grau, identidade resultante da predominância de ocasionalismo na atitude avaliativa dos professores. A rejeição deve ser parcial, porquanto as diferenças significativas encontradas nas comparações intra e inter-níveis/áreas constituem desvios da identidade de base aleatória entre as sub-populações de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries e entre as áreas deste nível.

A identidade aleatória entre 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries confirma-se pela ausência de diferença significativa na comparação dos resultados globais desses dois níveis: X_0^2 (g. l.: 1) = 1,70 (n.s.).

b) Relação dos resultados com as questões problemáticas

O sentido de **coerência** da atitude avaliativa dos professores de 1º Grau das Escolas Municipais de Curitiba manifesta-se, nesta dimensão de predomínio das tendências, pela sua consistência de relação com os resultados das demais dimensões da pesquisa, precedentemente analisadas.

Essa consistência de relação aparece expressa:

- . pelo predomínio do segmento B+BC no nível de 1ª - 4ª, correspondendo à ascendência das orientações B e C sobre a orientação A nos resultados da estabilidade do instrumento-diagnóstico (Tabela 7 - p. 53);

- . pela concordância do predomínio global do segmento B+BC com a tendência de maior aceitação das orientações B e C, evidenciada na comparação entre a pré-avaliação das proposições e a aplicação do instrumento-diagnóstico;

- . pela manutenção da diferenciação significativa entre o nível de 1ª - 4ª e a área ES do nível de 5ª - 8ª séries;

- . pela manutenção da relativa aproximação entre o nível de 1ª - 4ª séries e a área CE do nível de 5ª - 8ª séries;

- . pela concordância de resultados com a caracterização das ocorrências avaliativas, quanto às categorias de função da escola e princípios de ensino.

A relação dos resultados da dimensão de predomínio das tendências para com as demais dimensões da pesquisa caracteriza uma convergência marcante do posicionamento avaliativo dos professores de 1º Grau a respeito das proposições do instrumento-diagnóstico. Este aspecto de convergência ainda se revela, pela Tabela 20, através de uma sintomática aproximação entre o nível de 1ª - 4ª e a área CE - aproximação já recorrente deste a comparação da aceitação e rejeição das proposições das três tendências. A explicação para tal evento poderá estar numa informação das variáveis demográficas: 46% dos professores de 1ª - 4ª (graduados e graduandos) e 84% dos de CE eram de Letras e Educação Artística (Tabelas 5.2 e 5.3 - p.44-45).

Neste âmbito da caracterização de predomínio das tendências, as divergências dos resultados inter-níveis/áreas ficam assumidas, pode-se dizer, pelas características de convergência dos resultados da pesquisa.

c) Relação dos resultados com os objetivos

A verificação da viabilidade metodológica do instrumento-diagnóstico fica afirmada, com suficiente evidência, pelos resultados da caracterização do predomínio das tendências. Esse é o sentido final das convergências, em sua relação de contexto com as divergências e em razão dos resultados das Tabelas 19.1, 19.2 e 20. Assim, o objetivo principal do estudo pode ser considerado atingido também nesta dimensão da pesquisa.

O objetivo de análise do sentido educacional das convergências e divergências, de outro lado, explicita-se no seguinte rumo: as diferenças significativas favoráveis ao segmento B+BC - no plano global das categorias de proposições e na comparação inter-níveis/áreas - sugerem que as orientações B e C poderiam fornecer um conjunto básico de princípios e normas para um enfoque tanto teórico como prático dos problemas de orientação curricular, em nível de 1º grau; por referência aos valores e à fundamentação filosófico-psicológica dessas duas orientações, seriam situadas e avaliadas as características operacionais e implicações educacionais de outras orientações ou concepções de currículo - inclusive, a própria orientação A do modelo de Dobson e Dobson. Nesta linha de proposta, pois, poder-se-ia concretizar a significação educacional do relativo predomínio das tendências de orientação curricular B e C, com base na atitude avaliativa dos professores de 1º Grau da rede escolar municipal de Curitiba.

O terceiro objetivo do estudo, referente à congruência da atitude avaliativa dos professores de 1º Grau, pode igualmente ser tido como alcançado, no âmbito sob consideração, em vista dos resultados obtidos e do sentido dos mesmos no quadro geral de resultados das outras dimensões da pesquisa. Mais explicitamente, essa congruência revela-se por uma sensível convergência das decisões avaliativas em torno das tendências B e C, na parte das proposições cuja aceitação ocorreu segundo o continuum das três tendências A, B e C; e tal convergência de predomínio do segmento B+BC sobre o segmento A+AB corresponde à tendência de maior aceitação das orientações B e C, definida pela comparação da pré-avaliação das proposições com a aplicação do instrumento-diagnóstico.

4.3 SÍNTESE RETROSPECTIVA DO CAPÍTULO

Neste IV capítulo procedeu-se à análise dos resultados, tanto dos diretamente conexos com o instrumento-diagnóstico, como dos provenientes da pesquisa como tal, compreendida no estudo sob relato.

Os resultados foram analisados com relação às hipóteses de pesquisa, às questões problemáticas e aos objetivos colocados no delineamento do estudo. Pela análise logrou-se evidenciar:

a) a **viabilidade de utilização** do instrumento-diagnóstico para o desenvolvimento da pesquisa implicada no projeto do presente estudo, com base na validação aparente, na medição de estabilidade do mesmo instrumento e no controle do grau de compreensão do seu conteúdo pela clientela de pesquisa;

b) a **rejeição parcial** das hipóteses nulas da pesquisa, tendo sido explicitadas as restrições impeditivas de uma rejeição total dessas hipóteses;

c) o **atingimento** do objetivo de **viabilidade** da **proposição metodológica** do instrumento-diagnóstico (objetivo principal do estudo);

d) o **atingimento** dos objetivos **complementares** do estudo, quanto à **significação educacional** das convergências e divergências da atitude avaliativa dos professores de 1º Grau e quanto à **congruência** dessa mesma atitude avaliativa;

e) a **possibilidade** de respostas, justificadamente, **positivas** às **questões problemáticas** propostas como desdobramento operacional do problema enfocado neste estudo.

Com base nas projeções de probabilidade percentual, a partir do índice w , as diferenças obtidas pelos testes de X^2 foram classificadas nos níveis de **significação alta, média e baixa**, sem que se tivesse estabelecido, entretanto, uma determinação rigorosamente exata dos intervalos dessa categorização analítica.

V - CONCLUSÕES

As conclusões serão apresentadas sob duas perspectivas: 1) a da **pesquisa** sobre a atitude avaliativa dos professores de 1º Grau das Escolas Municipais de Curitiba e 2) a do **estudo** em seu todo.

5.1 CONCLUSÕES SOBRE A PESQUISA

A pesquisa abrangida neste estudo teve operacionalmente o sentido de uma **estratégia metodológica** para testar-se a viabilidade de proposição de um instrumento-diagnóstico. Ela foi desenvolvida a partir de **três hipóteses** relativas à **identidade** entre as sub-populações de 1º Grau (1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries) e sub-grupos de 5ª - 8ª séries (áreas de estudo), bem como entre o 1º e o 3º graus de ensino, em termos de um **posicionamento atitudinal** frente às proposições das tendências de orientação curricular A, B e C. Estas hipóteses não foram diretivas, i. é, não definiram o sentido da identidade de posicionamento dos professores.

A pesquisa em questão envolveu um **enfoque multidimensional** de testagem dos dados e de análise dos resultados (confronto entre 1º e 3º graus, aceitação/rejeição das proposições, caracterização das ocorrências avaliativas e caracterização de predomínio das tendências), possibilitando a formulação de duas conclusões fundamentais:

1 - houve uma bem definida **tendência de identidade** na atitude avaliativa dos professores integrantes das amostras de 1º e 3º graus, assim como das sub-populações e sub-grupos de 1º grau, em razão da **maior aceitação** das proposições das orientações B e C do que da orientação A;

2 - no contexto da tendência geral de identidade da amostra populacional de pesquisa (1º Grau das Escolas Municipais de Curitiba), todavia, foram constatadas **diferenciações** também configuradas como tendências:

- . entre os níveis de 1ª - 4ª e 5ª - 8ª séries;
- . entre as áreas de **Comunicação e Expressão** (CE) e **Estudos So-**

ciais (ES) do nível de 5ª - 8ª séries.

Essas duas conclusões demandam uma explanação do seu sentido, nos aspectos de generalização e de inferências:

a - em vista da representatividade amostral das sub-populações de 1º Grau e dos sub-grupos de 5ª - 8ª séries (p. 41-42), os resultados obtidos podem ser **extendidos** aos correspondentes totais das sub-populações e dos sub-grupos da clientela de pesquisa;

b - pelo fato de que a identidade de atitude avaliativa entre os professores de 1º e 3º graus tem, no âmbito da pesquisa, um sentido essencial de **critério extrínseco**, não são lícitas quaisquer generalizações com base nesse resultado;

c - as diferenças encontradas no 1º Grau denotam uma **maior coerência** da atitude avaliativa dos professores do nível de 1ª - 4ª séries e da área CE, por referência, respectivamente, ao nível de 5ª - 8ª séries e à área ES; na medida em que a relativa **intensidade da formação** pedagógica (1ª - 4ª séries) e as **características humanistas** de Letras e Educação Artística (área CE), juntamente com o efeito de **recentidade** de formação (1ª - 4ª séries), forem bastantes para explicar essas injunções da pesquisa, pode-se **inferir** e, em termos, **generalizar** a conveniência de **modificações pertinentes** na formação geral dos professores de 1º grau e, também, a conveniência de práticas adequadas para promover-se a **atualização** dos professores de 1º grau em serviço, com respeito aos problemas de fundamentação e metodologia do currículo nesse mesmo nível escolar;

d - de outra parte, as convergências definidamente significativas em torno das tendências B e C e das categorias de função da escola e princípios de ensino, conferem um certo alcance de generalização às sugestões colocadas a propósito do sentido educacional desses resultados (p. 103 e 108).

5.2 CONCLUSÕES SOBRE O ESTUDO TOTAL

Pelas evidências da análise dos resultados pode-se concluir a respeito do presente estudo, tomado em sua totalidade:

1 - os objetivos propostos foram satisfatoriamente atingidos:

. **objetivo principal:** a viabilidade de proposição metodológica do instrumento-diagnóstico, concebido e elaborado como objeto do estudo, ficou suficientemente definida em termos operacionais;

. **objetivos complementares:** tanto a análise da significação educacional das convergências e das divergências constatadas, quanto a avaliação da congruência de atitude avaliativa dos professores de 1º Grau foram, da mesma maneira, suficientemente alcançadas, nas diversas dimensões da pesquisa conduzida no contexto do estudo;

2 - a concepção de **conteúdo** (baseada no modelo de Dobson e Dobson) e de **estrutura** (com base no constructo pressupostos-proposições normativas) revelou um grau satisfatório de consistência epistemológica (sob os aspectos filosóficos, psicológicos e metodológicos), de modo a permitir detectar-se convergências e divergências estatisticamente significativas no posicionamento avaliativo-attitudinal dos professores participantes da pesquisa do estudo;

3 - duas limitações do estudo devem ser apontadas, como decorrentes de deficiências do instrumento-diagnóstico:

a) o conjunto de categorias do instrumento foi, possivelmente, muito complexo para uma única pesquisa - não permitindo, como consequência, uma caracterização estatística realmente satisfatória de algumas categorias;

b) a ausência de uma rigorosa discriminação simétrica de conteúdo entre as proposições das três tendências correspondentes a cada um dos números de ordem do instrumento: daí pode ter-se derivado parte da aleatoriedade e das contradições dos resultados da pesquisa;

4 - em vista das limitações acima, recomenda-se que, antes de uma possível utilização, o instrumento seja adequadamente reavaliado e adaptado

quanto a sua estrutura organizacional e redacional;

5 - a validade do estudo está capitalizada em sua proposta metodológica em torno da viabilidade do instrumento-diagnóstico, guardando apenas uma relação circunstancial para com a realidade das escolas envolvidas na pesquisa;

6 - nos limites de sua proposição e deficiências referidas, este estudo, em seu todo, configura uma alternativa de abordagem dos problemas das concepções ou orientações de currículo, sob uma perspectiva diagnóstica, e que pode ser tida como uma tentativa de contribuição ao desenvolvimento do campo de estudos curriculares - em vista de enfoques diversificados da tomada de decisões em currículo, nas suas instâncias de plano documental e sistema organizativo-operacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 BASTOS, Lília da Rocha et alii. **Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses e dissertações**. 2. ed. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1981. 117 p.
- 2 BEAUCHAMP, George A. **Curriculum Theory**. 3. ed. Wilmette, The Kagg Press, 1975. 210 p.
- 3 ———. Curriculum Theory: Meaning, Development, and Use. **Theory into Practice**, 21 (1): 23-27, Winter 1982.
- 4 BERMAN, Louise M. **Novas prioridades para o currículo**. Trad. de Leonel Vallandro, Porto Alegre, Globo, 1975. 240 p.
- 5 BIGGE, Morris L. **Teorias da aprendizagem para professores**. Trad. de José A. da S. Pontes Neto e Marcos Antônio Rolfini. São Paulo, E. P.U., Ed. da Universidade de São Paulo, 1977. 370 p.
- 6 BLALOCK, Hubert M. **Social Statistics**. 2. ed. Tokyo, McGraw-Hill Kogakusha Ltd., 1972. 583 p.
- 7 BRUNER, Jerome S. **O processo da educação**. Trad. de Lólio Lourenço de Oliveira. 6. ed. São Paulo, Nacional, 1976. 87 p.
- 8 ———. **Uma nova teoria da aprendizagem**. Trad. de Norah Levy Ribeiro. Rio de Janeiro, Bloch, 1969. 162 p.
- 9 CAMPBELL, Donald T. & STANLEY, Julian C. **Delineamentos experimentais e quase-experimentais de pesquisa**. Trad. de Renato Alberto T. di Dio. São Paulo, E.P.U., Editora da Universidade de São Paulo, 1979. 138 p.
- 10 COHEN, Jacob. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences**. New York, Academic Press. 473 p.
- 11 COMBS, Arthur W. & SNYGG, Donald. **Perceptual Psychology: A Humanistic Approach to the Study of Persons**. New York, Harper & Row Publishers, 1976. 492 p.
- 12 **CURRICULUM BULLETIN**. Oceanside, American Education Foundation, 33 (345), September 1979. 29 p.
- 13 DEWEY, John. **Vida e educação**. Trad. de Anísio Teixeira. 8. ed. São Paulo, Melhoramentos, 1973. 113 p.
- 14 **DISSERTATION ABSTRACTS INTERNATIONAL**. Section A. American Doctoral Dissertations. Ann Arbor, University Microfilms International, 41 (5), November 1980.

- 15 ———. ———, 42 (10), April 1982.
- 16 ———. ———, 42 (12), June 1982.
- 17 DOLLE, Jean-Marie. **Para compreender Piaget: uma iniciação à psicologia genética piagetiana.** Trad. de Maria José J. G. de Almeida. 2. ed. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1978. 202 p.
- 18 DUNKIN, Michael J. & BIDDLE, Bruce J. **The Study of Teaching.** New York, Holt, Rinehart and Winston, 1974. 490 p.
- 19 EISNER, Elliot W. & VALLANCE, Elizabeth. **Conflicting Conceptions of Curriculum.** Berkeley, McCutchan Publishing Corporation, 1974. 199 p.
- 20 ELKIND, David. **Crianças e adolescentes.** Trad. de Narceu de Almeida. 2. ed. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1975. 187 p.
- 21 EVANS, Richard I. **Carl Rogers: o homem e suas idéias.** Trad. de Manoel Paulo Ferreira. São Paulo, Martins Fontes, 1979. 196 p.
- 22 FRANKENA, William K. **Ética.** Trad. de Leônidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. 2. ed. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1975. 143 p.
- 23 FRICK, Willard B. **Psicologia humanista.** Trad. de Eduardo D'Almeida. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1975. 214 p.
- 24 GAGNÉ, Robert M. **Como se realiza a aprendizagem.** Trad. de Maria Therezinha Ramos Tovar. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1971. 270 p.
- 25 ———. **Princípios essenciais da aprendizagem para o ensino.** Trad. de Rute Vivian Angelo. Porto Alegre, Globo, 1980. 175 p.
- 26 GARCIA, Consuelo de Menezes, ALCORTA, Louis B et alii. **Modelo metodológico de currículo de prática de ensino/estágio supervisionado para cursos de graduação (licenciatura curta e plena).** Curitiba, Universidade Federal do Paraná/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1979. 79 p.
- 27 ———. **Modelo de currículo para habilitação de professores de Estudos Sociais em licenciatura curta, utilizando concepção de currículo como tecnologia.** Curitiba, Universidade Federal do Paraná/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1979. 186 p.
- 28 GARCIA, Consuelo de Menezes. **Currículo, ensino e pesquisa: três faces da situação pedagógica.** Curitiba, 1979. 274 p. Tese Professor Titular, Universidade Federal do Paraná.
- 29 GATTI, Bernardete A. & FERES, Nagib Lima. **Estatística básica para ciências humanas.** São Paulo, Alfa-Ômega, 1975. 163 p.
- 30 GORMAN, Richard M. **Descobrir Piaget: um guia para professores.** Trad. de Maria Lúcia F. E. Peres. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora, 1976. 120 p.
- 31 GUEDES, Sulami Pereira. **Educação, pessoa e liberdade: propostas rogerianas para uma práxis psico-pedagógica centrada no aluno.** São Paulo, Cortez & Moraes, 1979. 99 p.

- 32 HOLLANDER, Edwin P. & HUNT, Raymond. **Current Perspectives in Social Psychology**. 4. ed. New York, Oxford University Press, 1976. 590 p.
- 33 ISAAC, Stephen & MICHAEL, William B. **Handbook in Research and Evaluation**. San Diego, Edits Publishers, 1978. 186 p.
- 34 JUSTO, Henrique. **Carl Rogers: teoria da personalidade e aprendizagem centrada no aluno**. Porto Alegre, Livraria S. Antônio, s. d. 132 p.
- 35 KERLINGER, Fred N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual**. Trad. de Helena Mendes Rotundo. São Paulo, E.P.U./Universidade de São Paulo, 1980. 378 p.
- 36 KNELLER, George F. **Introdução à filosofia da educação**. Trad. de Álvaro Cabral. 5. ed. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1979. 133 p.
- 37 KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica**. Caxias do Sul, Universidade de Caxias do Sul, 1978. 82 p.
- 38 LAWSON, Douglas E. & LEAN, Arthur E. **John Dewey: visión y influencia de un pedagogo**. Trad. de Denise Rivero. Buenos Aires, Editorial Nova, 1966. 210 p.
- 39 LEVIN, Jack. **Estatística aplicada a ciências humanas**. Trad. de Sérgio Francisco Costa. 2. ed. São Paulo, HARBRA, 1978. 310 p.
- 40 MARSHAL, John P. **O professor e sua filosofia**. Trad. de Paulo Queiroz Marques. São Paulo, Summus, 1977. 118 p.
- 41 MASLOW, Abraham H. **Toward a Psychology of Being**. 2. ed. New York, Van Nostrand Company, 1968. 240 p.
- 42 MAY, Rollo. **Love and Will**. London, Collins, 1972. 352 p.
- 43 ——. **Psicologia existencial**. Trad. de Ernani Pereira Xavier. 2. ed. Porto Alegre, Globo, 1976. 134 p.
- 44 MCNEMAR, Quin. **Psychological Statistics**. 3. ed. Tokyo, John Willey & Sons, 1962. 451 p.
- 45 MILHOLLAM, Frank & FORISHA, Bill E. **Skinner x Rogers: maneiras contrastantes de encarar a educação**. Trad. de Aydano Arruda. 3. ed. São Paulo, Summus, 1978. 193 p.
- 46 MONTOYA, Irmgard Krüger. **Expectativas do professor em relação à realidade e concepção de currículo nos cursos profissionalizantes**. Curitiba, 1980. 142 p. Dissertação, Mestrado, Universidade Federal do Paraná.
- 47 NICOLAS, André. **Introdução ao pensamento de Jean Piaget**. Trad. de Odilon Mattosinhos de Miranda. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1978. 229 p.
- 48 PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. Trad. de Maria Alice M. D'Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. Rio de Janeiro, Forense, 1971. 146 p.

- 49 PIAGET, Jean & IHELDER, Bärbel. **Psicologia da criança**. Trad. de Octávio Mendes Cajado. 4. ed. São Paulo, DIFEL, 1976. 137 p.
- 50 PIAGET, Jean. **Problemas de psicologia genética**. Trad. de Célia E. A. di Piero. Rio de Janeiro, Forense, 1973. 159 p.
- 51 PITOMBO, Maria Isabel Moraes. **Conhecimento, valor e educação em John Dewey**. São Paulo, Pioneira, 1974. 172 p.
- 52 PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Departamento de Educação. **Boletim interno da Diretoria de Educação**, jun. 1980.
- 53 PRETTO, Siloé Pereira Neves. **Educação humanista: características de professores e seus efeitos sobre alunos**. São Paulo, Cortez & Moraes, 1978. 122 p.
- 54 **REFORMA do ensino: novas diretrizes e bases da educação nacional**. Rio de Janeiro, Gráfica Auriverde, 1980. 288 p.
- 55 RODRIGUES, Aroldo. **A pesquisa experimental em psicologia e educação**. Petrópolis, Vozes, 1975. 248 p.
- 56 ROGERS, Carl. **Liberdade para aprender**. Trad. de Edgar Godói da Matta Machado e Márcio Paulo de Andrade. 3. ed. Belo Horizonte, Interlivros, 1975. 344 p.
- 57 ———. **Tomar-se pessoa**. Trad. de Manuel José do Carmo Ferreira. Lisboa, Moraes Editores, 1970. 342 p.
- 58 ROKEACH, Milton. **The Nature of Human Values**. New York, The Free Press/Macmillan Company, 1973.
- 59 SCHMITZ, Egídio Francisco. **O pragmatismo de John Dewey na educação: esboço de uma filosofia da educação**. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1980. 298 p.
- 60 SILVEIRA, Noêmio Xavier da. Avaliação do enfoque dominante de currículo na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos. **Educação e Avaliação**, 1 (2): 100-130, jan. 1981.
- 61 SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano**. Trad. de João Cláudio Todorov e Rodolpho Azzi. 2. ed. São Paulo, EDART-São Paulo Livraria Editora/Editora da Universidade de São Paulo, 1974. 252 p.
- 62 ———. **O mito da liberdade**. Trad. de Leonardo Goulart e Maria Lúcia Ferreira Goulart. 3. ed. Rio de Janeiro, Bloch Editores, 1977. 168p.
- 63 THIBAUT, John W et alii. **Contemporary Topics in Social Psychology**. Morristown, General Learning Press, 1976. 477 p.
- 64 VALLANCE, Elizabeth. The Practical Uses of Curriculum Theory. **Theory into Practice**, 21 (1): 4-10, Winter 1982.
- 65 VIDOR, Alécio. **Rogers e a educação não-diretiva**. Passo Fundo, Editora P. Berthier, 1974. 197 p.

ANEXOS

APÊNDICE A

Proposições das três tendências de
orientação curricular A, B e C.

A - ORIENTAÇÃO COMPORTAMENTALISTA

1 PRESSUPOSTOS

1.1 PRESSUPOSTOS BÁSICOS: CONCEPÇÃO DE HOMEM

- 1 O homem pode ser plenamente descrito em termos de análise experimental do seu comportamento.
- 2 A autonomia ou liberdade do homem é explicável pela análise dos mecanismos comportamentais de reação-adaptação às condições do ambiente sociocultural.
- 3 O comportamento humano é constituído por reações flexíveis, mas determinadas, às influências do ambiente.
- 4 Os comportamentos bons ou maus são definidos sob uma perspectiva de autoridade.
- 5 O homem pode ser estudado a partir de suas diversas características, tomadas independentemente umas das outras.
- 6 Os valores são formulações de classificação ética ou moral, derivadas de situações e costumes socialmente mantidos com propósitos de controle.
- 7 O ser humano é ambientalmente determinado, no sentido individual e social, reagindo e adaptando-se segundo as possibilidades dos meios físicos e socioculturais.

1.2 PRESSUPOSTOS PROCESSUAIS

1.2.1 Função da escola

- 8 Os objetivos e normas escolares de 1º grau consistem em levar os alunos a adquirir os conhecimentos e habilidades que os capacitem a agir adequadamente no seu meio de vida.
- 9 A escola é um ambiente de treinamento para que os alunos, especialmente

crianças, sejam dirigidos a aprender o que é importante e indispensável para sua vida.

10 O objetivo fundamental da escola de 1º grau está em sua dupla função de manter a continuidade da ordem social e de preservar a cultura.

1.2.2 Princípios de aprendizagem

11 A aprendizagem ocorre como aquisição de habilidades e retenção de conteúdos informativos, por meio da frequência repetitiva (exercícios).

12 Os comportamentos ou desempenhos do aluno que são reforçados têm maior possibilidade de se repetirem.

13 O rendimento de aprendizagem do aluno é proporcional ao grau de adequação da situação estimuladora para com os desempenhos específicos que se tenha em vista.

14 A aprendizagem desencadeia-se pelas reações do aluno aos estímulos do ambiente instrucional.

15 As diferenças individuais (inteligência, classe sociocultural, nível de motivação, etc.) delimitam as possibilidades que cada aluno tem de maior ou menor sucesso em vencer os programas previstos.

16 As informações recebidas pelos alunos constituem conhecimentos na medida de sua retenção pelos mesmos.

1.2.3 Concepção de conteúdos curriculares

17 Os conteúdos do currículo de 1º grau são constituídos por um corpo de conhecimentos fundamentais e por um conjunto de habilidades básicas, a serem adquiridos por todos os alunos desse nível escolar.

1.2.4 Orientação básica de recursos

18 O emprego de um determinado recurso ou material ordena-se a efeitos es-

pecíficos no processo de aprendizagem, relacionando-se a objetivos previamente estabelecidos.

1.2.5 Orientação básica de avaliação

19 A coerência fundamental da avaliação é dada pela sua relação direta com os objetivos propostos para cada fase ou etapa dos programas de aprendizagem escolar.

2 PROPOSIÇÕES NORMATIVAS

2.1 FUNÇÃO DA ESCOLA

20 A escola de 1º grau deve ser um lugar de preparação dos alunos para a vida, a fim de se tornarem membros eficientes da sociedade.

21 Para ser produtiva, a escola deve ter como principais características, administrativas e pedagógicas, a ordem, o controle e a organização, envolvendo pessoas e ambiente físico.

22 A movimentação dos alunos, em classes e nas dependências escolares, deve ser contida nos limites de necessidades justificadas, sob supervisão dos professores e demais pessoal escolar.

23 A escola deve contribuir para a formação de uma nova ordem social na medida em que as lideranças e autoridades nacionais decidirem ser isso necessário.

2.2 PRINCÍPIOS DE ENSINO

24 A iniciativa das atividades de aprendizagem deve partir do professor, em vista dos objetivos previstos.

25 O professor deve orientar-se no sentido de acentuar aquilo que é comum a todos os alunos e diminuir as diversidades particularizantes.

26 Os objetivos de instrução devem ser operacionalmente expressos em termos comportamentais.

27 Deve-se organizar situações de aprendizagem que levem os alunos à competição por alguma recompensa (notas, classificação, prêmios materiais).

28 O professor deve saber incentivar os alunos - iniciando, sustentando e dirigindo as atividades de aprendizagem.

29 Os atos de reforço, pelo professor, devem seguir-se imediatamente aos comportamentos desejáveis apresentados pelo aluno.

30 Desenvolver a disciplina mental dos alunos deve ser o sentido básico dos procedimentos e técnicas de ensino.

31 A atuação do professor deve concretizar-se em fazer com que os alunos permaneçam atentos às explicações, aplicados às tarefas e respeitadores da disciplina requerida em sala de aula.

2.3 ORIENTAÇÕES DE CONTEÚDOS

32 A seqüência dos conteúdos do currículo de 1º grau deve guiar-se pela estrutura lógica dos conhecimentos programados.

33 Os conteúdos do currículo de 1º grau devem constituir um conjunto pre-determinado e bem definido de conhecimentos e habilidades.

34 Os conteúdos do currículo de 1º grau devem proporcionar conhecimentos e habilidades fundamentalmente necessários para os alunos enfrentarem a vida depois de escolarizados nesse nível.

35 Atitudes e comportamentos socialmente desejáveis devem ser vistos como parte importante dos programas curriculares.

36 Deve haver relação direta dos conteúdos e objetivos do currículo de 1º grau com as demandas e metas da produtividade social.

2.4 ORIENTAÇÕES DE RECURSOS

37 Os materiais e textos devem ser os mesmos para todos os alunos de um ní-

vel ou classe, permitindo-se variações alternativas voltadas aos mesmos propósitos de aprendizagem.

38 Na medida das disponibilidades da escola e dos professores, é desejável o uso de textos programados e de outros recursos da tecnologia instrucional, em vista de um treinamento mais efetivo e específico dos alunos.

39 O arranjo dos materiais e do ambiente de classe deve refletir propósitos definidos em termos de resultados do ensino.

40 Materiais de função diagnóstica (pré-testes) são básicos como fonte de informação sobre requisitos e condições de entrada dos alunos numa fase do processo de ensino, ou etapa de escolarização.

2.5 ORIENTAÇÕES DE AVALIAÇÃO

41 Níveis predeterminados de rendimento escolar devem ser tomados como critérios para a promoção ou retenção dos alunos.

42 Os alunos devem ser classificados de acordo com seu nível de rendimento, relativamente aos demais colegas de classe ou às escalas de avaliação.

43 A retenção dos conteúdos, por parte dos alunos, deve ser controlada por testes e provas, em vista dos objetivos a serem alcançados segundo os programas desenvolvidos.

44 Os professores devem cumprir as normas que os sistemas educacionais e escolares estabelecem para a avaliação do rendimento de aprendizagem dos alunos.

B - ORIENTAÇÃO EXPERIMENTALISTA

1 PRESSUPOSTOS

1.1 PRESSUPOSTOS BÁSICOS: CONCEPÇÃO DE HOMEM

1 O homem é melhor definido em termos relativos, envolvendo sua natureza social e seus dinamismos bio-orgânicos.

2 A liberdade ou autonomia individual é explicável como possibilidade de crescimento e também de mudança, segundo as necessidades espontâneas de modificação.

3 O comportamento humano é cognitivamente constituído, resultando do pensamento ou conhecimento sobre as situações de experiência.

4 Os comportamentos se determinam como bons ou maus a partir dos interesses sociais comuns e de sua base bio-psíquica.

5 O homem pode ser suficientemente estudado nos limites de sua interação com os ambientes físico e sociocultural.

6 Os valores são normas instrumentais de ordenamento social que decorrem do progresso evolutivo das sociedades.

7 O ser humano é organicamente ativo, movido por urgências internas que se projetam socialmente, daí resultando um impulso criativo voltado ao melhoramento das condições de vida.

1.2 PRESSUPOSTOS PROCESSUAIS

1.2.1 Função da escola

8 Os objetivos e normas escolares de 1º grau consistem em oferecer aos alunos um ambiente de desenvolvimento espontâneo e natural, organicamente orientado.

9 A escola é, para os alunos, um ambiente de vida real, envolvendo-os em

um processo de reconstrução da experiência social e cultural.

10 O objetivo fundamental da escola de 1º grau é cooperar com a capacitação dos adultos de amanhã em conduzirem o processo social, servindo-lhes como uma fonte de novas idéias.

1.2.2 Princípios de aprendizagem

11 A aprendizagem ocorre como experiência vital, de acordo com as capacidades, o nível de maturidade e os interesses individuais.

12 A aprendizagem que se dá em condições funcionalmente semelhantes à vida real terá melhores possibilidades de retenção, de transferência e de utilização pelo aluno.

13 O sucesso do aluno, em termos de aprendizagem, depende do conhecimento que ele tenha do seu próprio progresso, sendo que experiências de frustração levam-no a diminuir seu rendimento.

14 O processo de aprendizagem desencadeia-se quando o aluno encontra algum obstáculo ou desafio a ser vencido, num assunto que lhe interessa e em condições ao seu alcance.

15 As diferenças individuais determinam a diversificação tanto de interesses como dos ritmos e estilos de aprendizagem.

16 As informações recebidas pelo aluno tornam-se conhecimento na medida em que ele as percebe como importantes na solução de problemas do seu interesse imediato ou remoto.

1.2.3 Concepção de conteúdos curriculares

17 Os conteúdos do currículo de 1º grau constituem-se por uma adequada seleção de habilidades cognitivas, sociais e vocacionais, fundamentando-se em um conjunto de valores socialmente aceitáveis.

1.2.4 Orientação básica de recursos

18 A escolha dos recursos, bem como o arranjo e a manipulação dos materiais, são partes integrantes das experiências de aprendizagem.

1.2.5 Orientação básica de avaliação

19 A coerência fundamental da avaliação baseia-se na descrição analítica do progresso e desenvolvimento do aluno, sob uma perspectiva abrangente e contínua.

2 PROPOSIÇÕES NORMATIVAS

2.1 FUNÇÃO DA ESCOLA

20 A escola de 1º grau deve cooperar para a satisfação das necessidades de crescimento físico e psicológico dos alunos, tomando as condições favoráveis a esse desenvolvimento global como referências básicas na orientação das atividades curriculares.

21 Para ser eficiente, a escola deve considerar as expectativas do aluno, promovendo o seu grau de auto-confiança e atendendo ao seu desenvolvimento físico, social e intelectual.

22 A escola deve atuar como um dos recursos de que a sociedade dispõe para a renovação social, numa orientação de respeito e compreensão para com as características do desenvolvimento biológico, intelectual, afetivo e moral das crianças e dos adolescentes.

23 Ordem, disciplina e organização devem ter sentido funcional, correspondendo a uma flexibilidade planejada de aproveitamento de tempo, espaço e recursos da escola.

2.2 PRINCÍPIOS DE ENSINO

24 O professor deve atuar junto aos alunos mais como um líder orientador do que como um condutor de tarefas.

25 As diferenças individuais devem ser consideradas pelo professor para conduzir os procedimentos de ensino de modo adequado ao desenvolvimento de cada aluno.

26 Os objetivos das atividades de aprendizagem devem ser funcionais, correspondendo ao nível dos alunos e envolvendo problemas ao seu alcance.

27 As condições de ensino devem favorecer o processo de integração social dos alunos, respeitando seus níveis de maturidade e de progresso escolar.

28 Na condução das atividades de aprendizagem, é importante que o professor perceba as oportunidades adequadas para orientar os alunos a passarem de uma fase a outra, em seus trabalhos.

29 O professor deve adequar a aplicação de técnicas ou procedimentos docentes à estrutura dos conteúdos tratados e às condições individuais (emocionais e intelectuais) dos alunos.

30 Promover a satisfação dos alunos, considerando-se a atmosfera grupal (da classe) e os resultados da aprendizagem: tal deve ser o sentido básico da metodologia do ensino.

31 O que se espera do professor é, em resumo, que ele saiba aplicar técnicas de ensino apropriadas às necessidades e expectativas dos alunos, em um clima de organização espontânea e convivência agradável.

2.3 ORIENTAÇÕES DE CONTEÚDOS

32 Os conteúdos curriculares de 1º grau devem ser planejados de modo flexível, permitindo a utilização de problemas, fatos ou questões que venham a ocorrer com significação educacional - em âmbito local ou âmbitos mais amplos.

33 A seqüência dos conteúdos deve acompanhar, fundamentalmente, as fases de

desenvolvimento e do progresso escolar dos alunos, mas também considerar a estrutura lógica dos conhecimentos.

34 Os conteúdos do currículo de 1º grau devem proporcionar aos alunos um equilíbrio entre a assimilação de conhecimentos (informações factuais, conceitos, princípios) e o desenvolvimento de habilidades processuais (como a resolução de problemas teóricos e práticos, a produção e execução de projetos, etc.).

35 As prioridades na seleção dos conteúdos curriculares de 1º grau devem ser dadas tanto pelas necessidades e pelos interesses dos alunos, como pelas demandas da sociedade à escola.

36 A estruturação de um sistema de valores socialmente significativos deve ser parte importante dos conteúdos do currículo de 1º grau.

2.4 ORIENTAÇÕES DE RECURSOS

37 Livros-texto devem ser complementados por materiais e recursos do ambiente natural e cultural.

38 A escola deve valer-se do pessoal escolar e de membros da comunidade, como recursos humanos de apoio ao desenvolvimento integral dos alunos.

39 Obras de referência (enciclopédias, dicionários especializados) e recursos audiovisuais devem ser utilizados, respectivamente, como meios de ampliação dos interesses dos alunos e como representação substitutiva da realidade.

40 Os recursos da tecnologia instrucional devem ser apropriadamente empregados, em vista dos seus efeitos específicos sobre o desenvolvimento cognitivo e sobre a formação de habilidades imediata ou potencialmente significativas.

2.5 ORIENTAÇÕES DE AVALIAÇÃO

41 As medidas quantitativas (testes) e as provas de desempenho (escritas ou

de realização) devem ser apenas parte da avaliação total.

42 O pronunciamento do aluno sobre seu próprio progresso (auto-avaliação) deve ser considerado elemento importante para o julgamento avaliativo global por parte do professor.

43 A avaliação deve evitar efeitos de competição ou emulação entre os escolares.

44 A avaliação da aprendizagem deve incluir um aspecto de predição das possibilidades do aluno, em vista da sua orientação em sentido socio-profissional.

C - ORIENTAÇÃO HUMANISTA

1 PRESSUPOSTOS

1.1 PRESSUPOSTOS BÁSICOS: CONCEPÇÃO DE HOMEM

1 O homem é mais significativamente definido pela consciência de si no mundo.

2 A autonomia ou liberdade do homem explica-se como a afirmação do potencial propriamente humano, manifestado por meio de decisões com responsabilidade.

3 O comportamento humano é constituído por uma síntese de interação da subjetividade com a realidade objetiva, expressando em cada ação o ser total do homem.

4 De acordo com sua ordenação ao bem humano, ou seja, conformando-se ou não com a natureza específica do homem, é que os comportamentos qualificam-se como bons ou maus.

5 O homem só pode ser estudado sob uma perspectiva de totalidade, pois ele é mais que a soma dos seus componentes.

6 Os valores são expressão da própria natureza do homem e não apenas elementos culturalmente determinados e, por isso, relativos.

7 O ser humano tende constitutivamente a integrar-se numa consciência vital de auto-realização e produtividade.

1.2 PRESSUPOSTOS PROCESSUAIS

1.2.1 Função da escola

8 Os objetivos e normas escolares de 1º grau consistem em proporcionar ao aluno condições humanas de crescimento e desenvolvimento individual.

9 A escola é uma contingência de interação humana que facilita ao aluno a

descoberta das dimensões cultural e científica das suas potencialidades de auto-realização.

10 O objetivo principal da escola de 1º grau é favorecer as aspirações de independência e auto-realização dos alunos, permitindo-lhes assumir uma correspondente responsabilidade pelo seu desempenho escolar e desenvolvimento humano.

1.2.2 Princípios de aprendizagem

11 A aprendizagem ocorre como um processo existencial de crescimento e personalização.

12 A aprendizagem efetiva se dá pela internalização de experiências significativamente vivenciadas em termos pessoais.

13 A aprendizagem é mais significativa na medida em que for auto-recompensadora, pela satisfação de se alcançar objetivos procurados a partir da própria iniciativa.

14 A aprendizagem desencadeia-se como um impulso interno de explorar a realidade objetiva e subjetiva, sendo afetada pelo nível das aspirações individuais em relação aos objetos de conhecimento e experiência.

15 As diferenças individuais são fatores personalizantes que atuam nos dinamismos de percepção, seleção e interpretação envolvidos nos processos de atuação das potencialidades de cada um.

16 As informações percebidas pelo aluno tornam-se conhecimento enquanto são por ele assimiladas no contexto de suas motivações e significações pessoais.

1.2.3 Concepção de conteúdos curriculares

17 Os conteúdos curriculares de 1º grau são os próprios processos básicos de desenvolvimento humano, que podem ser previstos como necessários para uma vida significativa e produtiva.

1.2.4 Orientação básica de recursos

18 A criatividade e imaginação dos professores e alunos é que representam os limites dos materiais e recursos que possam ser explorados no processo curricular de 1º grau.

1.2.5 Orientação básica de avaliação

19 A coerência fundamental da avaliação está, no nível de 1º grau, em seu sentido de apoiar o aluno a tomar consciência das suas possibilidades e do processo de seu desenvolvimento.

2 PROPOSIÇÕES NORMATIVAS

2.1 FUNÇÃO DA ESCOLA

20 A escola de 1º grau deve, no conjunto de sua influência e possibilidades, alimentar o ilimitado potencial das crianças e adolescentes para amar, aprender, criar e crescer.

21 Para ser educacionalmente efetiva, a escola deve apoiar e respeitar o aluno em seu direito de planejar e conduzir o uso pessoal das condições de tempo, espaço e recursos disponíveis.

22 O aluno como pessoa é quem dá sentido à instituição escolar: esta deverá respeitá-lo e abrir-lhe acesso a uma crescente consciência do universo total ao alcance de cada ser humano.

23 Organização, disciplina e ordem na escola de 1º grau devem ter o sentido educacional de expressão das possibilidades interativas de desenvolvimento pessoal do aluno.

2.2 PRINCÍPIOS DE ENSINO

24 O professor deve ser, antes de tudo, uma presença humanamente significativa no relacionamento com os alunos.

25 A missão do professor deve ser a de facilitar ao aluno a percepção dos propósitos, do sentido e das suas possibilidades de auto-desenvolvimento.

26 Os objetivos de desenvolvimento das atividades de aprendizagem também devem ser colocados pelo aluno, expressando suas necessidades, aspirações e escolhas.

27 As condições de ensino devem favorecer o aluno na escolha dos procedimentos e meios para alcançar os objetivos que se propõe em suas atividades escolares.

28 O professor deve auxiliar o aluno a envolver-se na realização de algo significativo para ele e a compreender o que esteja fazendo.

29 O professor deve guiar-se pela confiança na aspiração de independência e de auto-realização dos alunos, apoiando sua capacidade de decidir-se e de assumir responsabilidades.

30 As metodologias de ensino ou instrução devem ter função instrumental na facilitação do desenvolvimento integral dos alunos, devendo ser exploradas em toda a sua extensão de alternativas ao alcance dos alunos e professores.

31 O professor não deve ensinar, em sentido estrito, mas partilhar sua experiência e riqueza de personalidade em um diálogo autêntico, de pessoa para pessoa, com cada aluno.

2.3 ORIENTAÇÕES DE CONTEÚDOS

32 Os conteúdos curriculares de 1º grau devem ser dinâmicos, surgindo no processo de exploração das alternativas de aprendizagem, e sendo planejados apenas em suas dimensões básicas e abrangentes.

33 A organização da seqüência e integração dos conteúdos deve emergir das

necessidades e interesses dos alunos, envolvendo sua participação ativa na escolha de alternativas operacionais.

34 Tomar decisões, comunicar-se, desenvolver-se conscientemente, estruturar a própria vida: tais são as habilidades processuais básicas que devem dinamizar a exploração dos conteúdos curriculares de 1º grau, de modo proporcional ao grau de maturação evolutiva dos alunos.

35 Os conteúdos curriculares de 1º grau não devem ser tratados a partir de categorias disciplinares ou áreas de estudo estanques.

36 Um quadro de valores expressivos da natureza do homem, de sua dignidade e aspirações, deve fundamentar a dinâmica educacional de quaisquer conteúdos curriculares.

2.4 ORIENTAÇÕES DE RECURSOS

37 Os recursos metodológicos de 1º grau devem ser variados e diversificados, desde livros escolares até materiais comuns do ambiente e pessoas da escola e da comunidade.

38 Os alunos devem ter possibilidade de escolher e de criar os materiais de suas atividades de aprendizagem, vivenciando sua capacidade de decisão e afirmando sua individualidade e originalidade.

39 Ambientes e eventos culturais específicos (bibliotecas, teatros, cinemas, exposições, etc.) devem ser explorados como ampliação das possibilidades educacionais da escola.

40 Os recursos da tecnologia instrucional devem ser tratados em nível de experimentação pelos alunos e professores, tendo suas funções específicas integradas em realizações ao alcance dos alunos e para eles significativas.

2.5 ORIENTAÇÕES DE AVALIAÇÃO

41 O aluno deve participar da elaboração de normas para a avaliação de seu desenvolvimento e progresso escolar.

42 Critérios de acerto e erro devem ser eliminados da avaliação da aprendizagem de 1º grau, em favor de critérios qualitativos voltados aos processos de desenvolvimento humano global.

43 O aluno deve interpretar, com o professor, os resultados ou características de suas atividades, a fim de orientar-se na continuidade do seu desenvolvimento.

44 A avaliação da aprendizagem de 1º grau deve ser uma experiência participada pelo professor e pelo aluno, e não uma imposição externa de caráter mais administrativo que pedagógico.

APÊNDICE B

Distribuição aleatória das proposições das três tendências de orientação curricular A, B e C pelas três partes de aplicação do instrumento-diagnóstico.

Nº de aplicação	1ª PARTE Tendências e nº de ordem	2ª PARTE Tendências e nº de ordem	3ª PARTE Tendências e nº de ordem
1	B 36	A 19	C 21
2	B 3	B 5	B 1
3	A 24	C 18	A 14
4	C 10	B 44	C 38
5	B 42	B 38	A 23
6	B 13	A 33	B 20
7	C 5	C 27	C 9
8	A 1	A 11	B 29
9	C 40	B 14	C 25
10	A 6	B 4	B 37
11	B 21	A 20	A 44
12	C 16	C 6	B 8
13	A 8	B 2	C 39
14	C 29	A 25	A 30
15	C 35	C 34	B 27
16	B 39	B 22	C 17
17	A 26	A 32	A 18
18	C 44	A 37	C 26
19	B 30	A 12	B 32
20	A 41	C 28	A 4
21	B 18	C 23	B 35
22	B 9	C 15	A 16
23	A 17	B 43	B 11
24	C 19	C 32	C 33
25	C 30	B 25	B 28
26	A 13	C 36	C 24
27	B 26	B 41	A 36
28	A 3	A 28	B 21
29	C 1	C 37	A 34
30	A 39	A 38	C 2
31	A 21	B 17	A 40
32	B 40	C 20	C 14
33	A 27	A 43	B 19
34	C 31	B 33	A 10
35	C 12	C 4	B 7
36	B 10	C 43	C 42
37	A 42	B 16	B 34
38	C 7	A 35	C 22
39	A 9	B 24	A 15
40	C 11	C 8	A 5
41	C 03	A 22	C 13
42	B 15	C 41	B 12
43	B 23	A 31	A 2
44	A 29	A 7	B 6

APÊNDICE C

Tabelas teóricas utilizadas na determinação das projeções percentuais com base nos valores de w .

(1) Table 7.3.1
Power of χ^2 test at $\alpha = .01, u = 1$

N	w								
	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90
25	02	06	14	28	47	66	82	92	97
30	02	07	17	36	56	76	90	96	99
35	02	08	21	42	65	83	94	98	*
40	03	10	25	48	72	89	97	99	
45	03	11	29	54	78	93	98	*	
50	03	12	32	60	83	95	99		
60	04	15	40	70	90	98	*		
70	04	18	47	78	95	99			
80	05	21	54	84	97	*			
90	05	25	61	89	98				
100	06	28	66	92	99				
120	07	36	76	96	*				
140	08	42	83	98					
160	10	48	89	99					
180	11	54	93	*					
200	12	60	95						
250	16	72	98						
300	20	81	*						
350	24	88							
400	28	92							
500	37	97							
600	45	99							
700	53	*							
800	60								
900	66								
1000	72								

(2) Table 7.3.29
Power of χ^2 test at $\alpha = .10, u = 1$

N	w								
	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90
25	14	26	44	64	80	91	97	99	*
30	15	29	50	71	86	95	99	*	
35	16	32	55	76	91	97	*		
40	17	35	60	81	94	98			
45	17	38	64	85	96	99			
50	18	41	68	88	97	*			
60	20	46	75	93	99				
70	22	51	81	96	99				
80	23	56	85	97	*				
90	25	60	88	98					
100	26	64	91	99					
120	29	71	95	*					
140	32	76	97						
160	35	81	98						
180	38	85	99						
200	41	88	*						
250	48	94							
300	54	97							
350	59	98							
400	64	99							
500	72	*							
600	79								
700	84								
800	88								
900	91								
1000	94								

Tabelas (1) e (2):
projeções com $N > 25$.

Tabela (3):
projeções com $N < 25$.

Fonte:

COHEN, Jacob. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New York, Academic Press, 1977. p. 228, 242 e 263.

(3) TABLE 7.4.11
N TO DETECT w BY χ^2 AT $\alpha = .10, u = 1, 2, 3$

Power	$\frac{u=1}{w}$								
	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90
.25	91	23	10	6	4	3	2	1	1
.50	270	68	30	17	11	8	6	4	3
.60	360	90	40	23	14	10	7	6	4
2/3	430	108	48	27	17	12	9	7	5
.70	470	118	52	29	19	13	10	7	6
.75	538	134	60	34	22	15	11	8	7
.80	618	155	69	39	25	17	13	10	8
.85	719	180	80	45	29	20	15	11	9
.90	856	214	95	53	34	24	17	13	11
.95	1082	271	120	68	43	30	22	17	13
.99	1577	394	175	99	63	44	32	25	19