

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

TENDÊNCIAS PARADIGMÁTICAS NA
PESQUISA EDUCACIONAL

PAULO GOMES LIMA
CAMPINAS
JUNHO DE 2001

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**TENDÊNCIAS PARADIGMÁTICAS NA PESQUISA
EDUCACIONAL**

AUTOR: PAULO GOMES LIMA

ORIENTADOR: PROF. DR. JOSÉ CAMILO DOS SANTOS FILHO

Este exemplar corresponde à redação final
da dissertação de mestrado defendida por
PAULO GOMES LIMA e aprovada pela
Comissão Julgadora.

Data: 28/06/2001

Assinatura: _____
(Orientador)

Comissão Julgadora:

Prof. Dr. José Camilo dos Santos Filho (Orientador)

Prof^a. Dr.^a Lucila Schwantes Arouca

Prof. Dr. Gideon Carvalho de Benedicto

Prof. Dr. Silvio Donizetti Gallo (Suplente)

2001

**CATALOGAÇÃO NA FONTE ELABORADA PELA BIBLIOTECA
DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO/UNICAMP
Bibliotecário Rosemary Passos - CRB-8^a/5751**

L628t	Lima, Paulo Gomes. Tendências paradigmáticas na pesquisa educacional / Paulo Gomes Lima. -- Campinas, SP : [s.n.], 2001. Orientador : José Camilo dos Santos Filho. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. 1. Universidade Estadual de Campinas. 2. Pesquisa educacional. 3. Epistemologia. 4. Ciências. 5. Paradigmas (Ciências Sociais). I. Santos Filho, José Camilo dos. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. III. Título.
-------	--

Este trabalho é dedicado à todos aqueles que refletem, fazem e encaram a pesquisa científica como um compromisso em construção e prática cotidiana, necessária, do processo educacional.

AGRADECIMENTOS

- * À Deus pela inspiração e iluminação em todos os momentos de minha vida e em específico neste trabalho.
- * À Universidade Estadual de Campinas pela oportunidade do desenvolvimento e conclusão do presente esforço.
- * À toda Secretaria da Pós-Graduação e Biblioteca da FE/UNICAMP pelo pronto atendimento e auxílio no levantamento de dados pertinentes à esta pesquisa.
- * Ao Prof. Dr. José Camilo dos Santos Filho pela segura orientação e autonomia durante o transcurso da pesquisa.
- * Aos meus queridos amigos Prof^a. Dr.^a Lucila Schwantes Arouca e Prof. Dr. Gideon Carvalho de Benedicto pelo acompanhamento e sugestões imprescindíveis para o bom andamento desta pesquisa, não só por ocasião da qualificação, mas em momentos chave que muito significaram para mim.
- * Aos queridos Prof^a Dr^a Elisabete Monteiro de Aguiar Pereira, Prof. Dr. José Roberto Montes Heloani e Prof. Dr. James Patrick Maher pelas valiosas contribuições, recorrências e inferências, enriquecendo o nosso exercício do pensar científico.
- * À Keilinha pela paciência, companheirismo e amor, pela compreensão sempre oportuna e conforto em minha “solidão reflexiológica”.
- * Ao meu amigo, Pr. Davi Tavares, pela prontidão e apoio em momento oportuno, pelas lições de vida, disponibilidade e paciência em tornar-me discípulo do MESTRE maior.
- * Aos queridos: Dona Iraci (minha mãezinha), Sr. Manoel (meu pai, *In memoriam*), Rubão, Elício, Adelaide Neta, Rosilene, Elvira (meus irmãos queridos); Josué, Alex, Gláucia, Lilian, Ana e Ricardinho, Alexander e Lina Shinkarenko, Carlão, Kátia, Fátima, Ailton, Alexinho, Nádia, Vanessinha e Carlinhos Júnior, Liliane, Darley e Larissinha Braff e ao caçulinha da família que veio nos alegrar com o privilégio de sua existência, nosso filhinho Paulo Victor, por vocês ocuparem um espaço muito importante na minha história.
- * À CAPES pelo apoio financeiro, imprescindível ao desenvolvimento do meu trabalho.
- * À todas as pessoas que, de maneira direta ou indireta, contribuíram para a realização desse trabalho. Muito obrigado !

SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS.....	x
LISTA DE FIGURAS	xii
LISTA DE SIGLAS	xiv
RESUMO	xv
ABSTRACT.....	xv

INTRODUÇÃO.....	1
1. A pós-graduação em Educação(mestrado e doutorado) na UNICAMP.....	3
2. Fundamentação teleológica da pós-graduação na UNICAMP.....	6
3. Definição do Problema	8
3.1. Delimitação do problema.....	19
3.2. Objetivo central.....	20
3.3. Objetivos corolários.....	21
3.4. Justificativa	21

CAPÍTULOS

I. PROCESSO HISTÓRICO E EPISTEMOLÓGICO DOS PARADIGMAS QUANTITATIVO, QUALITATIVO, DIALÉTICO E DA COMPLEXIDADE.....	28
1.1. Fundamentação histórica e epistemológica do paradigma quantitativo.....	32
1.2. Fundamentação histórica e epistemológica do paradigma qualitativo.....	39
1.2.1. Primeira fase.....	43
1.2.2. Segunda fase.....	46
1.2.3. Terceira fase	48
1.2.4. Quarta fase.....	51
1.2.5. Quinta fase.....	52
1.2.6. Intertextualizando o processo histórico da investigação qualitativa	55
1.2.7. Posicionamentos do debate quantidade/ qualidade	58
1.2.8. Acreando os enfoques quantidade/ qualidade.....	64
1.3. Fundamentação histórica e epistemológica do paradigma dialético	70
1.3.1. Entendendo a dialética.....	70
1.3.2. Gênese e desenvolvimento da dialética.....	71
1.3.3. Percursos do materialismo.....	77
1.3.4. Formas do materialismo	78
1.3.5. O método de investigação da dialética	79
1.3.6. A dialética como tendência paradigmática.....	80
1.4. Fundamentação histórica e epistemológica do paradigma da complexidade.....	85

1.4.1. Introdução ao pensamento complexo	85
1.4.2. O paradigma da complexidade e o conhecimento multidimensional.....	94
1.4.3. O paradigma da complexidade e a educação.....	98
 II. CIÊNCIA, EPISTEMOLOGIA E PESQUISA EDUCACIONAL:	
A PERSPECTIVA NECESSÁRIA	102
2.1. Ciência: revelação do mundo e do homem.....	107
2.2. O olhar epistemológico.....	116
2.3. Pesquisa educacional: um objeto em construção.....	140
2.4. Nexos necessários entre ciência, epistemologia e pesquisa educacional.....	144
 III. METODOLOGIA DA PESQUISA: SUA CONSTRUÇÃO, SEUS RESULTADOS 148	
3.1. Primeiros passos.....	149
3.2. A construção do instrumento de pesquisa	151
3.3. Paradigma quantitativo.....	155
3.3.1. Nível técnico.....	157
3.3.1.1. Caracterização das pesquisas	157
3.3.1.2. Técnicas e instrumentos utilizados na coleta de dados.....	158
3.3.1.3. Procedimentos utilizados no tratamento dos dados	159
3.3.2. Nível teórico	161
3.3.2.1. Principais temáticas trabalhadas	161
3.3.2.2. Críticas desenvolvidas	161
3.3.2.3. Propostas apresentadas.....	162
3.3.2.4. Autores mais citados	164
3.3.3. Nível epistemológico.....	164
3.3.3.1. Critérios de validação científica.....	164
3.3.3.2. Concepção de causalidade	166
3.3.3.3. Concepção de ciência.....	167
3.3.3.4. Pressupostos lógico-gnoseológicos (relação sujeito-objeto)	167
3.3.3.5. Pressupostos ontológicos	168
3.3.3.5.1. Concepção de homem.....	168
3.3.3.5.2. Concepção de história	170
3.3.3.5.3. Concepção de realidade	171
3.3.3.5.4. Concepção de educação.....	171
3.3.3.5.5. Concepção de pesquisa educacional.....	173
3.4. Paradigma qualitativo.....	173
3.4.1. Nível técnico.....	174
3.4.1.1. Caracterização da pesquisa	174
3.4.1.2. Técnicas e instrumentos utilizados na coleta de dados.....	176
3.4.1.3. Procedimentos utilizados no tratamento dos dados	178
3.4.2. Nível teórico	179
3.4.2.1. Principais temáticas trabalhadas	179
3.4.2.2. Críticas desenvolvidas	180

3.4.2.3. Propostas apresentadas.....	181
3.4.2.4. Autores mais citados.....	182
3.4.3. Nível epistemológico.....	183
3.4.3.1. Critérios de validação científica.....	183
3.4.3.2. Concepção de causalidade	184
3.4.3.3. Concepção de ciência.....	185
3.4.3.4. Pressupostos lógico-gnoseológicos (relação sujeito-objeto)	187
3.4.3.5. Pressupostos ontológicos	189
3.4.3.5.1. Concepção de homem.....	189
3.4.3.5.2. Concepção de história	190
3.4.3.5.3. Concepção de realidade	190
3.4.3.5.4. Concepção de educação.....	191
3.4.3.5.5. Concepção de pesquisa educacional.....	192
3.5. Paradigma dialético	194
3.5.1. Nível técnico.....	195
3.5.1.1. Caracterização da pesquisa	195
3.5.1.2. Técnicas e instrumentos utilizados na coleta de dados.....	195
3.5.1.3. Procedimentos utilizados no tratamento dos dados	196
3.5.2. Nível teórico	197
3.5.2.1. Principais temáticas trabalhadas	197
3.5.2.2. Críticas desenvolvidas	197
3.5.2.3. Propostas apresentadas.....	199
3.5.2.4. Autores mais citados	200
3.5.3. Nível epistemológico.....	200
3.5.3.1. Critérios de validação científica	200
3.5.3.2. Concepção de causalidade	201
3.5.3.3. Concepção de ciência.....	203
3.5.3.4. Pressupostos lógico-gnoseológicos (relação sujeito-objeto)	204
3.5.3.5. Pressupostos ontológicos	205
3.5.3.5.1. Concepção de homem.....	205
3.5.3.5.2. Concepção de história	206
3.5.3.5.3. Concepção de realidade	207
3.5.3.5.4. Concepção de educação.....	208
3.5.3.5.5. Concepção de pesquisa educacional.....	210
3.6. Paradigma da complexidade.....	210
IV. CONFRONTO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	213
4.1. Um olhar sinóptico sobre as tendências paradigmáticas analisadas.....	214
4.1.1. Nível técnico.....	218
4.1.1.1. Caracterização das pesquisas	218
4.1.1.2. Técnicas e instrumentos utilizados na coleta de dados.....	219
4.1.1.3. Procedimentos utilizados no tratamento dos dados	219
4.1.2. Nível teórico	220
4.1.2.1. Principais temáticas trabalhadas	220

4.1.2.2. Críticas desenvolvidas	221
4.1.2.3. Propostas apresentadas.....	222
4.1.2.4. Autores mais citados	223
4.1.3. Nível epistemológico.....	223
4.1.3.1. Critérios de validação científica.....	223
4.1.3.2. Concepções de causalidade.....	224
4.1.3.3. Concepções de ciência	225
4.1.3.4. Pressupostos lógico-gnoseológicos (relação sujeito-objeto)	226
4.1.3.5. Pressupostos ontológicos	228
4.1.3.5.1. Concepções de homem.....	228
4.1.3.5.2. Concepções de história	229
4.1.3.5.3. Concepções de realidade.....	230
4.1.3.5.4. Concepções de educação	232
4.1.3.5.5. Concepções de pesquisa educacional.....	234
4.2. Nexos necessários entre o lógico e o histórico.....	235
 V. CONSIDERAÇÕES FINAIS	 256
 BIBLIOGRAFIA.....	 272
 ANEXOS	 288
1. RELAÇÃO NOMINAL DAS AMOSTRAS DAS DISSERTAÇÕES DE MESTRADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DA UNICAMP POR ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DEFENDIDAS NO PERÍODO DE 1995 A 1998	289
2. RELAÇÃO NOMINAL DAS AMOSTRAS DAS TESES DE DOUTORADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DA UNICAMP POR ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DEFENDIDAS NO PERÍODO DE 1995 A 1998.....	294
3. NÚMERO DE TESES E DISSERTAÇÕES DEFENDIDAS NO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DA UNICAMP (1971-1998).....	298
4. RELAÇÃO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DA UNICAMP (MESTRADO E DOUTORADO) E SUA AVALIAÇÃO PELA CAPES	
A. PERÍODO DE 1992-1993	299
B. PERÍODO DE 1994-1995.....	299
5. MATRIZ PARADIGMÁTICA.....	300

LISTA DE QUADROS

	PÁGINA
QUADRO 1	
CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (MESTRADO E DOUTORADO) DA UNICAMP	4
QUADRO 2	
NÚMERO DE TESES E DISSERTAÇÕES DEFENDIDAS NO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (MESTRADO E DOUTORADO) DA UNICAMP NO PERÍODO DE 1995-1998 (N)	5
QUADRO 3	
INTERVALOS HISTÓRICOS DA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA PARA DENZIN & LINCOLN (1994)	55
QUADRO 4	
INTERVALOS HISTÓRICOS DA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA PARA BOGDAN & BIKLEN (1994).....	56
QUADRO 5	
RELOCALIZAÇÃO DO CONTEXTO HISTÓRICO DA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA	58
QUADRO 6	
A DIALÉTICA EM PROCESSO.....	74
QUADRO 7	
CARACTERÍSTICAS DAS ABORDAGENS QUANTITATIVA, QUALITATIVA E DIALÉTICA	83

QUADRO 8	
CARACTERÍSTICAS DO PARADIGMA DA COMPLEXIDADE.....	88
QUADRO 9	
ANALOGIA ENTRE O PARADIGMA DA SIMPLIFICAÇÃO E O PARADIGMA DA COMPLEXIDADE.....	92
QUADRO 10	
TOTAL DA POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM POR ÁREA DE CONCENTRAÇÃO.....	150
QUADRO 11	
DISTRIBUIÇÃO DO PARADIGMA QUANTITATIVO NAS TESES E DISSERTAÇÕES DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO (MESTRADO E DOUTORADO) EM EDUCAÇÃO NO PERÍODO DE 1995 A 1998 SEGUNDO ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO	156
QUADRO 12	
DISTRIBUIÇÃO DO PARADIGMA QUALITATIVO NAS TESES E DISSERTAÇÕES DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO (MESTRADO E DOUTORADO) EM EDUCAÇÃO NO PERÍODO DE 1995 A 1998 SEGUNDO ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO	174
QUADRO 13	
DISTRIBUIÇÃO DO PARADIGMA DIALÉTICO NAS TESES E DISSERTAÇÕES DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO (MESTRADO E DOUTORADO) EM EDUCAÇÃO NO PERÍODO DE 1995 A 1998 SEGUNDO ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO	194
QUADRO 14	
DISTRIBUIÇÃO GERAL DOS PARADIGMAS QUANTITATIVO, QUALITATIVO, DIALÉTICO E DA COMPLEXIDADE NAS TESES E DISSERTAÇÕES DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO (MESTRADO E DOUTORADO) EM EDUCAÇÃO NO PERÍODO DE 1995 A 1998 SEGUNDO ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO	217

LISTA DE FIGURAS

	PÁGINA
FIGURA 1	
PADRÃO LINEAR DA INVESTIGAÇÃO QUANTITATIVA	12
FIGURA 2	
PADRÃO CÍCLICO DA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA.....	14
FIGURA 3	
PADRÃO BÁSICO DA INVESTIGAÇÃO DIALÉTICA.....	16
FIGURA 4	
A COMPLEXIDADE DO SER E DO SABER EM EDGAR MORIN.....	18
FIGURA 5	
O “V” EPISTEMOLÓGICO DE GOWIN.....	25
FIGURA 6	
O ANEL TETRALÓGICO	94
FIGURA 7	
OS PRINCÍPIOS DA COMPLEXIDADE	97
FIGURA 8	
GAIA	99
FIGURA 9	
O SISTEMA DAS CIÊNCIAS HUMANAS DE MICHEL FOUCAULT.....	126
FIGURA 10	
O CAMPO DO CONHECIMENTO DO CONHECIMENTO	137

FIGURA 11	
ESQUEMA PARA A ANÁLISE PARADIGMÁTICA.....	151
FIGURA 12	
ESQUEMA PARADIGMÁTICO	152
FIGURA 13	
DISTRIBUIÇÃO DAS TENDÊNCIAS PARADIGMÁTICAS NA PESQUISA EDUCACIONAL DA UNICAMP (MESTRADO E DOUTORADO) NO PERÍODO DE 1995- 1998.....	235

LISTA DE SIGLAS

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DAC/UNICAMP – Diretoria Acadêmica da UNICAMP
FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais
FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FAPERGS - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado Do Rio Grande do Sul
FE/UNICAMP – Faculdade de Educação da UNICAMP
FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC – Ministério da Educação e Cultura
OEA – Organização dos Estados Americanos
ONGs – Organizações Não-Governamentais
PNPG – Plano Nacional de Pós-Graduação
PUC/RJ – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais
UFSM – Universidade Federal de Santa Maria
USP – Universidade de São Paulo
UnB – Universidade de Brasília
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas
UNICEF – Fundo das Nações Unidas para Infância
USAID – Agência Internacional dos Estados Unidos para o Desenvolvimento

RESUMO

LIMA, Paulo Gomes. **Tendências paradigmáticas na pesquisa educacional**. Campinas, 2001. (Dissertação de Mestrado) – Faculdade de Educação/UNICAMP. 301 p.

Objetivando desbravar e identificar quais tendências paradigmáticas (dentre os paradigmas quantitativo, qualitativo, dialético e o emergente paradigma da complexidade) foram hegemônicas na produção científica (mestrado e doutorado) do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) no período de 1995 a 1998, essa investigação orientou-se pela utilização do estudo de caso, exigindo do pesquisador análises atentas de índole hermenêutica nas diversas leituras dos documentos (dissertações e teses) que selecionamos, onde através de uma “matriz paradigmática”, procuramos identificar estruturalmente as características dos textos nos níveis metodológico, técnico, teórico e epistemológico, sendo que nesse último procuramos evidenciar os pressupostos ontológicos e os pressupostos lógico-gnoseológicos do objeto de estudo. Os resultados dessa investigação epistemológica nos possibilitaram concluir que a pesquisa científica em geral e em, particular a pesquisa educacional, não devem ser desenvolvidas sob perspectivas parcimoniosas, aludindo à um caminho metodológico como único e suficiente para estudo de diversos problemas, mas sobre perspectivas pluralistas, onde o fio condutor não será o ecletismo ingênuo no que tange os caminhos metodológicos, mas o rigor científico que compreende as diversas e necessárias contribuições das multidimensionais facetas de uma sempre dinâmica leitura de mundo.

ABSTRACT

Objectifying to open up and to identify which paradigmatics tendencies (in the midst quantitative, qualitative, dialectic paradigms and the emergent paradigm of the complexity) were hegemonics in the scientific production (master and doctorat) of the Program of Postgraduate in Education of the Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) in the period of 1995-1998, that investigation guided herself by utilization of the case study, requirement of us part, attentive analysis of hermeneutic disposition in the lectures diverses of the documents (dissertations and thesis) which we chose, were across of a “paradigmatic matrix” we pursuit identify structurally the characteristics of the texts in the levels methodological, technical, theoretical and epistemological, in this last case evidences the presupposed logical-gnoseologies of the object of study. The results of that epistemological research possibles us to conclude that the scientific research in general and, in particular, the educational research, don’t duty be developed under perspectives parcimonious aludying to one or other methodological way, like only and sufficient to study of the several problems, but about pluralistic perspective, where the thread conductive will be not the ingenuous eclecticism of the methodological ways, but the scientific rigor that comprehend the several and necessary contribution of multidimensional facet of a dynamic always world lecture.

INTRODUÇÃO

“É precisamente, partindo da construção do objeto que se poderá captar o aspecto dinâmico do procedimento científico. Isto porque essa própria construção deve ser compreendida como um processo dinâmico. Não existe um momento no qual se poderia dizer que a construção do objeto está acabada e que a fase de análise começa; na realidade, a construção prossegue de um extremo a outro do procedimento no qual se desenvolve a pesquisa.” (LADRIERE, s.d, p.19)

Este trabalho partiu de uma inquietação epistemológica sobre a pesquisa educacional a respeito de quais tendências paradigmáticas seriam hegemônicas no campo da educação, considerando-se os enfoques quantitativo, qualitativo, dialético e o emergente paradigma da complexidade, presentes, especialmente, no programa de pós-graduação em educação (mestrado e doutorado) da UNICAMP num período de quatro anos de produção científica, conforme analisaremos mais adiante, e também da análise dos aspectos lógicos que constroem a estrutura epistemológica da pesquisa, caracterizando-a. Paralelamente buscamos estabelecer os nexos necessários entre os aspectos lógicos e os sócio-históricos para que a realidade que nos apresentaram os resultados obtidos pudesse ser compreendida em sua totalidade. Assim, essa pesquisa representa um esforço que visa contribuir significativamente à reflexão dos rumos que a investigação científica no campo educacional tem singrado.

Entendendo que a construção do objeto se efetua pelo constante liame entre aquele e o pesquisador e também à medida em que esse relacionamento gera a “revelação” da realidade do próprio objeto, procuramos, com intento propedêutico, adentrar inicialmente no contexto histórico do nosso objeto de estudo a partir de seu ponto de origem, objetivando o desvelamento de nuances que contemplassem a sua totalidade para o situarmos histórica e epistemologicamente, contribuindo, dentro da necessária razão científica, para a compreensão do processo dinâmico dessa construção, desnudando os fenômenos, até então, ocultados. Dessa maneira, em linhas gerais, percorremos a trajetória da pós-graduação em educação (mestrado e doutorado) da FE/UNICAMP e sua fundamentação teleológica. A seguir, explicitamos a definição do problema que nos propusemos construir, assim como sua delimitação, o objetivo central, os objetivos corolários e a justificativa de sua importância, enumerando capítulo a capítulo o desenvolvimento desse trabalho epistemológico, como constataremos a seguir.

1. A pós-graduação em Educação(mestrado e doutorado) na UNICAMP

Consta, do histórico¹ da UNICAMP, que o primeiro curso de pós-graduação dessa instituição foi o de mestrado em ortodontia, iniciando suas atividades em 1962, na Faculdade de Odontologia de Piracicaba, quando esta unidade ainda era um instituto isolado, seguido posteriormente, do mestrado em tecnologia de alimentos em 1969, pela Faculdade de Engenharia de Alimentos e do mestrado e doutorado do Instituto de Física “Gleb Wataghin”, em março de 1970. O curso de pós-graduação “stricto sensu” em Educação da UNICAMP, começava a dar seus primeiros passos somente a partir de 1975, na Faculdade de Educação da UNICAMP, inicialmente com três áreas de concentração (Filosofia e História da Educação, Psicologia Educacional e Administração e Supervisão Educacional), um ano depois (1976) seria acrescentada a área de Metodologia de Ensino e em 1984 a área de Ciências Sociais Aplicadas à Educação². Nos anos 90 (noventa) foi criada uma nova área interdepartamental, contemplando o curso de mestrado e doutorado concomitantemente, a saber, Educação Matemática (1994). Em 1997, foi criado o programa de Gerontologia (mestrado e doutorado), passando a fazer parte da pós-graduação da Faculdade de Educação, mas como um programa específico; desta maneira, até 1999 a pós-graduação³ da Faculdade de Educação estava constituída de dois programas: mestrado e doutorado em Educação e mestrado e doutorado em Gerontologia. O quadro 1 nos oferecerá uma visão mais ampla e conjunta dos cursos de pós-graduação (mestrado e doutorado) em Educação da UNICAMP desde a sua gênese, propriamente dita;

¹ Ver Catálogos dos Cursos de Pós-Graduação da Unicamp 1992-1999.

² Estas cinco áreas do curso de mestrado em Educação foram originalmente denominadas Filosofia e História da Educação, Ciências da Educação, Direção e Supervisão de Unidades e Sistemas Escolares, Orientação Pedagógica e Educacional e Metodologia do Ensino. A única área que contemplou inicialmente tanto o mestrado quanto o doutorado foi a área de Psicologia Educacional (1975), seguida anos depois (a partir da década de 80) pelo doutorado nas demais áreas, conforme vemos no quadro 1.

³ O credenciamento do curso de mestrado pelo Conselho Federal de Educação deu-se através do Parecer n.º 397/82 de 04/08/82 nas seguintes áreas de concentração: Filosofia e História da Educação, Metodologia do Ensino, Administração e Supervisão Escolar e Psicologia Educacional, reconhecidos pelo CFE, através do Parecer 307/91 de 06/06/91, o qual também credenciou a área de concentração em Ciências Sociais Aplicadas à Educação, todavia, a nova área de concentração em Educação Matemática ainda não foi credenciada

consideraremos somente aqui o programa de Gerontologia, uma vez que ele não faz parte do objeto que estamos trabalhando

QUADRO 1

CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (MESTRADO E DOUTORADO) DA UNICAMP

Unidade	Código		Cursos/Áreas	Início	
	M	D		M	D
FE	20	70	EDUCAÇÃO	-	-
	A	A	Filosofia e História da Educação	1975	1980
	B	C	Psicologia Educacional	1975	1975
	C	D	Administração e Supervisão Educacional	1975	1989
	E	B	Metodologia do Ensino	1976	1983
	F	F	Ciências Sociais Aplicadas à Educação	1984	1994
	G	E	Educação Matemática	1994	1994
	51	80	GERONTOLOGIA	1997	1997

FONTE: CATÁLOGO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNICAMP, 1998 (p. xxii)

No período de 1971-1998 foram registradas 6.243 matrículas no Programa de Pós-Graduação em Educação (mestrado e doutorado) da UNICAMP, distribuídas nas suas respectivas áreas de concentração⁴, resultando na produção de 641 dissertações de mestrado e 314 teses de doutorado, perfazendo, portanto, o total de 955 documentos produzidos nesse período⁵.

Especificamente no período selecionado, que diz respeito ao nosso objeto de estudo, isto é, 1995-1998, foram registradas 1.945 matrículas no Programa⁶ de Pós-Graduação em Educação, sendo 931 no curso de mestrado e 1.014 no curso de doutorado.

(FLORES, 1995, p.8). *O Programa de Mestrado e Doutorado em Educação foi reconhecido pelo MEC, conforme Portaria/MEC 1461/95 de 29 de novembro de 1995.*

⁴ Este total de matrículas compreende alunos ingressantes e veteranos, conforme CATÁLOGOS analisados e dados coletados na Diretoria Acadêmica da UNICAMP (DAC).

⁵ O ANEXO 3 facilitará o acompanhamento do número de teses e dissertações produzidas por área de concentração, propiciando também os subtotais, totais parciais e o total geral da produção científica do referido período.

Neste mesmo período, detectamos o total de 248 dissertações de mestrado e 141 de teses de doutorado, totalizando uma produção científica de 389 documentos⁷, sendo desta população que selecionaremos a delimitação amostral de que trataremos mais adiante. Analisemos, então, a totalização da produção científica explicitada através do quadro 2 observando os subtotais por área de concentração, os totais parciais e o total geral dos documentos produzidos no período de quatro anos (1995-1998).

QUADRO 2

NÚMERO DE TESES E DISSERTAÇÕES DEFENDIDAS NO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (MESTRADO E DOUTORADO) DA UNICAMP NO PERÍODO DE 1995-1998 (N)

Unidade	Código		Cursos/Áreas	1995		1996		1997		1998		TOTAL	
				M	D	M	D	M	D	M	D	M	D
FE	20	70	EDUCAÇÃO										
	A	A	Filosofia e História da Educação	08	07	02	07	09	16	08	12	27	42
	B	C	Psicologia Educacional	23	08	19	06	18	11	22	10	82	35
	C	D	Adm. e Supervisão Educacional	10	04	06	02	10	10	05	06	31	22
	E	B	Metodologia do Ensino	23	11	14	05	10	11	14	05	61	32
	F	F	Ciências Sociais Aplicadas à Educação	08	-	09	-	11	01	05	07	33	08
	G	E	Educação Matemática	-	-	02	-	06	-	06	02	14	02
Subtotais				72	30	52	20	64	49	60	42	248	141

FONTE: CATÁLOGO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNICAMP, 1998 (p. xxxi) , ANUÁRIO DE PESQUISA DA UNICAMP, 1995 (pp. 8-9, 22-23, 40, 54 e 64) e Pasta de defesas de teses e dissertações da FE/UNICAMP, 1999.

Ao compararmos o número de teses e dissertações do período que selecionamos (1995-1998) a partir dos CATÁLOGOS DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DA

⁶ O Programa de Pós-Graduação em Educação tem sido recomendado pela CAPES, auferindo na década de noventa os conceitos “A” e “B” alternadamente, conforme podemos conferir no ANEXO 5, segundo avaliação efetuada por essa agência.

⁷ Constatamos no período selecionado (1995-1998) um percentual considerável de produção científica (40,73%) em relação ao número total de teses e dissertações defendidas no programa. Consideramos,

UNICAMP e ANUÁRIOS DE PESQUISA desde 1995 até 1998 com um levantamento efetuado pelo Prof. José Luis Sanfelice (1995,1996), verificamos que os números do total de teses e dissertações das diferentes fontes de informações não se correspondiam. Isto nos levou a buscarmos um número concreto que correspondesse a realidade da produção científica propriamente desenvolvida. Assim, nos dirigimos à secretaria da Pós-Graduação da Unicamp que nos forneceu uma pasta contendo a ata de todas as dissertações e teses defendidas de 1996 a 1998. Para o ano de 1995, conseguimos através de contrastação dos ANUÁRIOS da própria UNICAMP com do levantamento efetuado pelo Prof. Sanfelice e pesquisas através da biblioteca da Faculdade de Educação da UNICAMP, obter informações correspondentes do total de teses e dissertações trabalhadas, fornecendo-nos um número que contemplava a totalidade dos documentos produzidos. Entretanto, para o período de 1996-1998, utilizamos em pequena escala os CATÁLOGOS e ANUÁRIOS pela não correspondência com os dados dos documentos levantados e nos detivemos amplamente no número total de teses e dissertações constantes na Pasta de Atas de Defesa do Programa de Pós-Graduação em Educação da UNICAMP fornecida pela secretaria do programa. Os dados do QUADRO 2, portanto, foram considerados a partir desse levantamento efetuado, por acreditarmos ser este o número mais fidedigno possível.

2. Fundamentação teleológica da pós-graduação na UNICAMP

É inquestionável a importância da pesquisa científica em todos os ramos do conhecimento e, por conseguinte, a sua aplicação e/ou reflexão frente à busca da verdade como processo e essa busca caracteriza-se como a finalidade da própria pesquisa científica. Justamente a este respeito, declara GARZ (1993, p.158-159)

“A verdade como uma meta da pesquisa científica não é mais absoluta como era, segundo a lógica positivista, nem é uma abordagem cumulativa da verdade concebida, como é o caso do ‘racionalismo

portanto, que este foi o período que mais se produziu desde o início, propriamente dito, dos cursos de Pós-Graduação em Educação da UNICAMP (1975).

crítico’ de Popper (verossimilhança). Ao contrário, a verdade é relativa em relação ao paradigma básico, explícito ou implícito, a ser aplicado. Neste contexto, a ênfase recai sobre o processo da pesquisa...”

Como Garz, PEREIRA (1995, p.118) acredita que o conhecimento científico não se reduz à descoberta da verdade “absoluta”, “mas sim em um processo de interpretação da mesma” que vai tomando forma, ao mesmo tempo em que, transformando o conteúdo das “verdades relativas” em conhecimento concreto, entretanto, sempre em vias de superação, quando se fizer necessário, pautado pela linha diretriz do rigor epistemológico⁸. SANTOS (1991,p.56) declara que a orientação epistemológica do pesquisador tem como objetivo a apreensão do conhecimento em seu movimento, intrinsecamente ligado ao “*espírito científico que se define pela criação e produção de noções e conceitos*”⁹ capazes de construir verdades relativas, mediante um procedimento de incessante aproximação da verdade dos processos, dos detalhes e dos sonhos que constroem o social”. Desta forma, temos que

“O conteúdo do conhecimento verdadeiro é, se assim podemos dizer, inteiramente objetivo, mas o movimento do espírito em direção à este conteúdo engaja os homens nas suas determinações as mais essenciais e pessoais. E, se assim é, o esforço do saber deve ser de atingir uma visão de totalidade, não sob a forma de uma síntese artificial, mas sob a forma de uma imagem verdadeira do mundo...” (VON ZUBEN, 1995, p.11).

Outrossim, a finalidade da pesquisa científica está implicitamente ligada ao papel do pesquisador como sujeito recorrente, como aquele que desbrava espaços até então não

⁸ SANTOS (1991, p.56) enfatiza que a vigilância epistemológica deve ser uma constante no trâmite da investigação científica, compreendida em 3 graus: “1) a atenção sobre os fatos e acontecimentos relevantes para o objeto científico; 2) o cuidado com a aplicação rigorosa dos métodos de investigação e de interpretação e 3) a vigilância reaparece quando julga os métodos em si mesmos, como um momento de seu próprio procedimento de apreensão do real”. cremos também que o rigor epistemológico está associado, além de uma sistematização acadêmica, além das concepções acerca do conhecimento que o pesquisador sustente; com o compromisso para com o objeto de estudo na sua totalidade.

⁹ Entendemos o conceito como SEVERINO (1996, p.152), ou seja, como “*imagem mental por meio da qual se representa um objeto, sinal imediato do objeto representado. O conceito garante uma referência direta ao objeto real. Esta referência é dita intencional no sentido de que o conceito adquirido por processos especiais de apreensão das coisas pelo intelecto..., se refere a coisas, de maneira representativa e substitutiva. Esse objeto passa então a existir para a inteligência, passa a ser pensado. Portanto, o conceito representa e substitui a coisa ao nível da inteligência*”, acrescentando e transformando a realidade concreta.

percebidos ou percebidos sem a devida e necessária luz. Em outras palavras, ao pesquisador cabe “*servir como veículo inteligente e ativo*” confrontando os conhecimentos acumulados de áreas afins “*e as novas evidências que serão estabelecidas a partir da pesquisa*”, resultando daí, caminhos alternativos que contribuirão para o pensar e o repensar de conhecimentos específicos (MENGA & ANDRÉ, 1986, p.5). Tais assertivas corroboram com a finalidade basilar dos cursos de pós-graduação(mestrado e doutorado) da UNICAMP¹⁰, assim enunciada:

“Os cursos de pós-graduação da UNICAMP têm como objetivo precípua a geração da produção científica, tecnológica, cultural e artística por intermédio da formação de pesquisadores. Tais cursos estão organizados segundo dois programas – o de Mestrado e o de Doutorado – os quais permitem que os alunos se candidatem aos títulos de Mestre e Doutor respectivamente. O programa de mestrado pode ser encarado como uma fase preliminar do Doutorado ou como nível terminal e não constitui, necessariamente, requisito obrigatório para a obtenção do título de Doutor, o qual deve indicar que seu portador é capaz de conduzir uma pesquisa de modo independente.”

Verificamos que a preocupação implícita dos cursos de pós-graduação da UNICAMP com a produção científica está indissociavelmente ligada à formação de pesquisadores, instrumentalizando-os para que possam trabalhar a pesquisa não de forma tateante, a esmo; mas, possibilitando-lhes avançar de forma independente, através da elaboração de critérios, que lhes permitam orientarem-se de modo cada vez mais preciso, num aperfeiçoamento dinâmico, confrontando, de modo crítico, a totalidade do objeto estudado com a práxis do conhecimento científico, incluindo os métodos utilizados e seus resultados (BRUYNE, s/d., p.16). Dessa preocupação, bem como, da leitura de diversas fontes relevantes, é que construímos o nosso objeto de estudo de que passaremos a tratar no próximo tópico.

3. Definição do Problema

A investigação científica é um ato de construção, onde cada elemento envolvido não é apenas mais um dado, mais uma informação, no entanto, contribui de maneira singular

¹⁰ Ver CATÁLOGO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNICAMP, 1992, p. 15.

para o desenvolvimento de uma ou mais respostas adequadas ao problema suscitado pelo pesquisador. O desenvolvimento satisfatório de uma investigação científica está intimamente ligado ao compromisso assumido pelo investigador em relação ao objeto pesquisado.

Desta maneira, cabe ao investigador uma contínua ação-reflexão-ação sobre o objeto pesquisado e demais variáveis¹¹ a ele pertinentes, entendendo que “...a pesquisa desenvolve-se ao longo de um processo que abrange inúmeras fases, desde a adequada formulação do problema até a satisfatória apresentação dos resultados” (GIL, 1996, p.19). O processo de formulação do nosso problema resulta de uma preocupação com o desenvolvimento da pesquisa científica nos cursos de pós-graduação (mestrado e doutorado) em Educação da UNICAMP, mais especificamente em contextualizarmos as tendências paradigmáticas presentes em sua produção científica e verificarmos a abrangência dessas tendências ao longo de 4 anos (1995-1998) de produção, abrindo espaço para que a discussão dos resultados obtidos possa enriquecer concretamente o “saber e fazer científicos” no campo da pesquisa educacional.

É próprio destacarmos que as tendências paradigmáticas a que nos referimos e que identificamos na literatura corrente e em pesquisas já efetuadas nas áreas de ciências humanas e sociais, inicialmente eram três, as quais a designamos como 1) paradigma quantitativo; 2) paradigma qualitativo e 3) paradigma dialético. Entretanto, percebemos que nas pesquisas analisadas até meados da década de 90 no campo educacional, alguns autores¹² consideravam uma proporção representativa (média de 2%) de uma tendência paradigmática que não conseguiam classificar naquele momento, talvez por não fazer parte de seu objeto de estudo. Isto nos despertou o interesse e ao mesmo tempo uma preocupação no desenvolvimento de nossa pesquisa: como identificar e reconhecer tal

¹¹ Variáveis aqui entendidas como elementos pertinentes ao problema suscitado, não simplesmente como dados mensuráveis. Aqui é oportuno lembrar QUEIROZ (1992, p. 16) ao afirmar que “*todo cientista, ao determinar o tema de sua pesquisa, se encontra inserido num universo físico, social e intelectual que a delimita, é também por meio da percepção do que neste universo existe que formula o que pretende investigar.*”

¹² Como por exemplo o Prof. SANCHEZ GAMBOA (1987, p. 196) em sua tese de doutorado verificou que no período de 71-76 aparecia o percentual de 2% de outras abordagens paradigmáticas não identificadas, de

tendência nos trabalhos acadêmicos que analisaremos ? Foi então que, através de diversas leituras e observações do nosso orientador, nos deparamos com o paradigma da complexidade (o quarto paradigma) proposto por Edgar Morin e percebemos a relevância de considerá-lo em nosso estudo, dada a sua significativa influência na literatura científica corrente.

A partir dessa perspectiva, formulamos o nosso problema, baseados numa interrogação central: *“Que tipos de tendências paradigmáticas são predominantes nos trabalhos científicos do Programa de Pós – Graduação em Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), em nível de mestrado e doutorado, no período de 1995 a 1998, considerando-se os paradigmas quantitativo, qualitativo, dialético e o emergente paradigma da complexidade ?*

Neste contexto, faz-se necessário explicitarmos o que entendemos por cada uma dessas tendências paradigmáticas, bem como sua natureza e padrão na investigação científica. Iniciaremos com o paradigma quantitativo.

É inquestionável que o movimento precursor do paradigma quantitativo foi o positivismo do século XIX e sua visão filosófica de mundo, desde então, influenciando de forma marcante a investigação científica e concebendo-a como uma atividade neutra, onde emoções, conjunto de valores não eram considerados, segundo a “maneira científica” de se fazer ciência, em outras palavras, segundo o “modelo predominante” das ciências físicas. Concebe esta visão filosófica que o mundo social, bem como suas relações e implicações têm suas diretrizes previamente especificadas de “forma natural”, portanto, numa ordem determinística e, exatamente dessa forma deve ser estudado, dada a sua natureza apriorística. Esta “visão de mundo” e a forma (metodologia) de tratar o objeto de estudo estiveram presentes predominantemente na investigação científica até a década de 60, como esclarece GUTIERREZ (1996, p.8).

Cumpre-nos lembrar, entretanto, que a concepção da “existência de fatos sociais como uma realidade objetiva..., procurando explicar as *causas* de mudanças” nesses, “através de medição objetiva e análise quantitativa e para isso empregando delineamentos

77-80 o percentual se mostrava na casa de 1% e de 81-84 o percentual era de 3%, portanto, apresentando no total geral uma média de 2%.

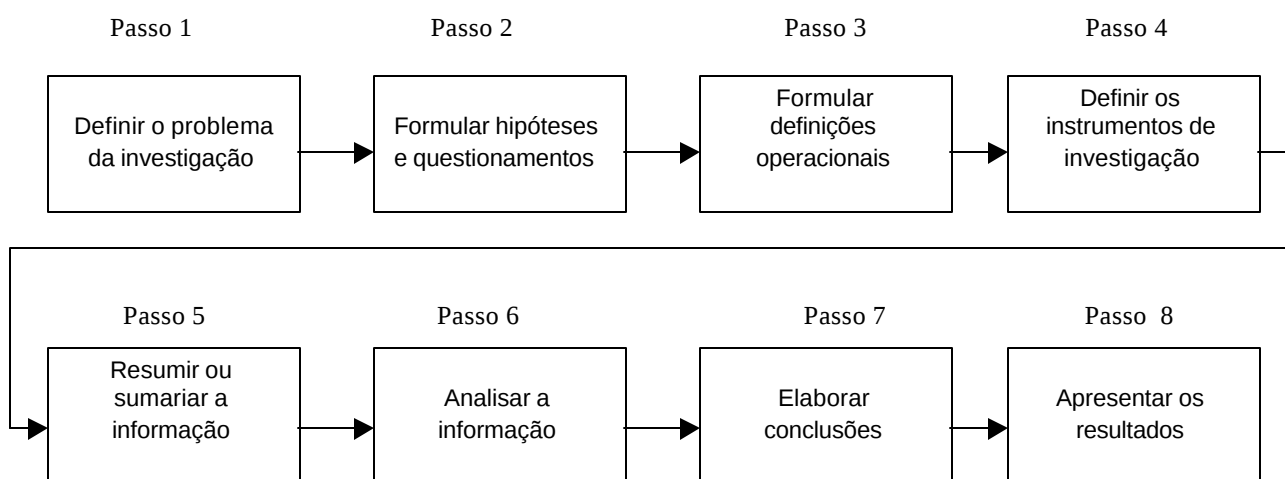
experimentais ou correlacionais para reduzir erros” (FIRESTONE, 1987, p.16-17), hoje, não é, *necessariamente*, uma postura positivista¹³, mas tem a ver com o *propósito*, *compromisso* e até com a *finalidade* que o pesquisador estabelece em relação ao seu objeto de estudo. Com o *propósito*, porque deverá estabelecer diretrizes basilares em relação ao que se vai estudar, como e porquê fazê-lo; com o *compromisso* porque deverá se apropriar de uma “sustentação epistemológica” que patamarize sua própria concepção filosófica de mundo e respectivas implicações; e com a *finalidade*, porque deverá ter bem claro ou estimar aonde se pretende chegar com a investigação efetuada. ANDRÉ (1991, p.162) ratifica nossa posição, com a observação de que

“Posso fazer uma pesquisa que utiliza basicamente dados quantitativos, mas na análise que faço destes dados, estará sempre presente o meu quadro de referência, a minha postura e, portanto, a dimensão qualitativa. As perguntas que faço no meu instrumento estão marcadas pelos meus valores, minha postura teórica, minha concepção de mundo. Ao reconhecer esta marca dos valores do pesquisador no objeto pesquisado eu me distancio de uma postura positivista, muito embora eu esteja trabalhando com a quantificação.”

¹³ Não desconsideramos a presença da herança positivista na pesquisa científica nos dias contemporâneos, todavia, acreditamos que quem trabalha com pesquisa quantitativa hoje, não é necessariamente um adepto do positivismo. A este respeito GATTI (1986, p.73) observa que “*muitas das críticas à chamada pesquisa quantitativa têm sido feitas sob um ângulo epistemológico, analisando suas estreitas vinculações com uma concepção positivista da ciência. Isto a prenderia a determinados padrões de produção do conhecimento científico, tidos como limitantes em suas possibilidades interpretativas e até esterilizantes na construção de um avanço real e significativo dos conhecimentos científicos. Se isto é verificável para uma grande parte das pesquisas que têm se apropriado da quantificação, não podemos tomar essa asserção como válida para todas as pesquisas que utilizam essa modalidade...*” SEVERINO (1993a, p.134), por sua vez, quanto a herança ou tradição filosófica na pesquisa, aponta que “*é assim que se pode constatar que em nossa cultura filosófica atual se faz presente, ainda que numa condição de resistência, a tradição metafísica clássica, com sua perspectiva essencialista de compreender a realidade. Manifesta-se fundamentalmente nas expressões teóricas de neotomismo. Mas também tem forte presença entre nós, numa perspectiva de crescente consolidação, a tradição positivista, que se expressa nas correntes e vertentes neopositivistas e transpositivistas, mantendo e até certo ponto ainda consolidando as posturas científicas; por outro lado, a tradição subjetivista se faz presente através das tendências e correntes vinculadas aos neo-humanismos, a fenomenologia, a arqueologia e ao culturalismo. Por fim, também vem adquirindo uma consistente expressão filosófica, a tradição dialética, representada por correntes do marxismo...*” “A pergunta a que nos predisponemos é: “apesar de tais paradigmas ou tradições no fazer científico, como diz Severino, é possível ao investigador trabalhar sem se enredar nos pressupostos e visão de mundo particularista destas e ao mesmo tempo lançar mão de seus ‘instrumentais’ (domínio teórico e metodológico) sem ser influenciado?”

Outrossim, entendemos o paradigma quantitativo, embora com raízes no positivismo¹⁴, como uma pesquisa com finalidade específica, por isso segue um padrão linear, estabelecendo cada passo de sua trajetória numa perspectiva objetivista, culminando na obtenção de resultados passíveis de serem verificados e reverificados em sua confiabilidade e fidedignidade, conforme vemos na Figura 1:

FIGURA 1
PADRÃO LINEAR DA INVESTIGAÇÃO QUANTITATIVA



FONTE: SPRADLEY, James P. (1980), “Observación Participante”. New York: Rinehart and Winston In GUTIÉRREZ (1996: 16) In PARADIGMA, Revista Semestral – Volumen XIV al XVII, 1993-1996, p. 7-25.

O paradigma qualitativo, por sua vez, surgiu de um descontentamento da concepção de mundo da visão positivista, tendo inicialmente como seus precursores Dilthey, Weber e Rickert. Para Dilthey “as ciências físicas” consideram os objetos de estudo como

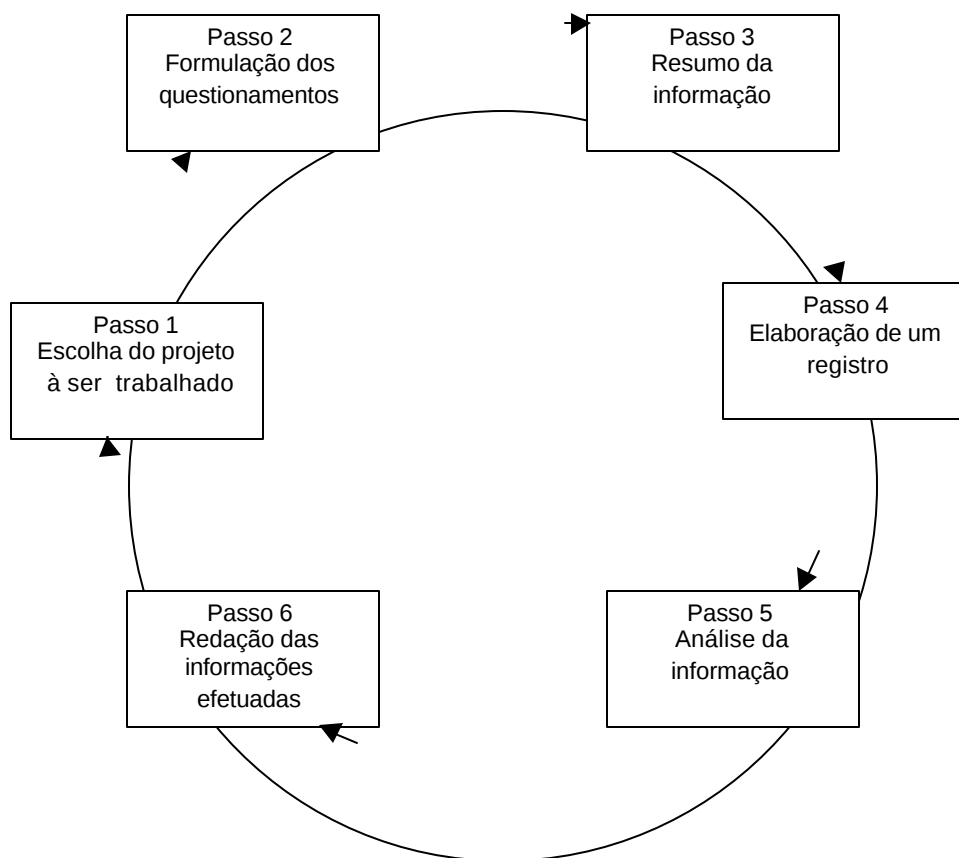
¹⁴ Consideraremos o texto e o contexto histórico das quatro tendências paradigmáticas, elementos que fazem parte do nosso objeto estudo, no capítulo I, acompanhando a sua gênese e desenvolvimento, através do tempo e rol de importância no pensar e fazer da pesquisa educacional, por isso há uma intensa necessidade de resgatarmos os antecedentes históricos de cada paradigma, sem os quais o entendimento do presente trabalho ficaria obliterado.

inanimados, por isso a separação entre o sujeito e o objeto. Por outro lado, afirmava que as ciências sociais consideravam ser impossível separar o pensamento e as emoções, a subjetividade e os valores. Weber, por sua vez, argumenta que as ciências sociais só podem ser compreendidas através do contexto do objeto de estudo e de suas relações. Portanto, a seu ver a investigação científica deverá ter como objetivo principal a compreensão interpretativa da realidade. Rickert, enfatiza o emprego dos “valores” na investigação social do pesquisador e do objeto pesquisado (cf. GUTIERREZ, 1996, pp.11-12).

Entretanto, é a partir do final do século XIX e mais especialmente com Malinowski que a pesquisa qualitativa começa a ganhar *status* científico. Dessa maneira, é a partir daí que consideraremos o surgimento da pesquisa qualitativa, bem como o seu entendimento como tendência paradigmática, como podemos verificar no capítulo I.

Como paradigma qualitativo entendemos um enfoque investigativo, cuja preocupação primordial é compreender o fenômeno, descrever o objeto de estudo, interpretar seus valores e relações, não dissociando o pensamento da realidade dos atores sociais e onde pesquisador e pesquisado são sujeitos recorrentes, e por consequência, ativos no desenvolvimento da investigação científica. Nas palavras de MINAYO (1996b, p.101), “*a investigação qualitativa requer como atitudes fundamentais a abertura, a flexibilidade, a capacidade de observação e interação com o grupo de investigadores e com os atores sociais envolvidos*”. Por isso podemos situar a pesquisa qualitativa como uma estrutura que nos apresenta um padrão cíclico, isto é, sempre pronto a considerar novos elementos do contexto estudado, conforme vemos na Figura 2.

FIGURA 2
PADRÃO CÍCLICO DA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA



FONTE: SPRADLEY, James P. (1980), "Observación Participante". New York: Rinehart and Winston In GUTIÉRREZ (1996, p.17).

O paradigma qualitativo ou pesquisa qualitativa como é mais comumente conhecida, tem sido utilizado, difundido e defendido por vários autores¹⁵, considerando-o como

¹⁵ MINAYO (1996a , 1996b), AROUCA (1999), TRIVIÑOS (1987), ALVES (1991), BOGDAN & BIKLEN (1994), DENZIN & LINCOLN (1994), PATTON (1996), COOK & REICHARDT (1986) .entre outros. SILVA (1997) trabalhando com o esquema paradigmático do Prof. Sanchez Gamboa, verificou significativamente que um vasto número de trabalhos científicos (USP, UNICAMP, UFSM, UFMG) se

expressão legítima de um “novo olhar e repensar investigativos”. AROUCA (1999) vê a pesquisa qualitativa como enfoque imprescindível, sem o qual o estudo do contexto do objeto a ser trabalhado se tornaria *“de pouco valor, uma vez que o estudo da realidade requer uma postura de indagação (como, por quê...), sendo essa a diretriz que orientará o problema, objetivos e justificativas*. AROUCA complementa que *"a pesquisa qualitativa é o veículo de valorização do texto e do contexto do objeto social¹⁶, enquanto tal"*.

MINAYO (1996 a, 1996b), TRIVIÑOS (1987), ALVES (1991), BOGDAN & BIKLEN (1994), AROUCA (1999), DENZIN & LINCOLN (1994), PATTON (1996), COOK & REICHARDT (1986) entre outros, entendem a pesquisa qualitativa como um todo maior no qual várias tipologias são consideradas: pesquisa etnográfica, estudo de campo, interacionismo simbólico, estudo qualitativo, perspectiva interna, etnometodologia, pesquisa qualitativa e fenomenológica, pesquisa naturalística, entrevista em profundidade, ecológica, descritiva. Esses autores observam que a preocupação básica da pesquisa qualitativa é contextualizar o objeto de estudo numa realidade social dinâmica, intertextualizando relações, interações e implicações advindas daquela, objetivando uma análise mais profunda e significativa do objeto.

Como opção na pesquisa educacional, a partir dos anos 70 começa a ganhar forma a tendência paradigmática dialética, entendida a partir de um duplo objetivo:

“... trabalha as determinações abstratas e estabelece relações entre elas, de forma que os “opostos” definam-se mutuamente e constitui com eles uma nova totalidade (com múltiplas determinações) na qual o que antes aparecia como opostos, forma agora uma unidade que os compreende e explica. Assim, avança do simples (determinações) para o complexo (totalidade) ou ainda, do abstrato para o concreto (pensado).” (FREITAS, 1991, p.267)

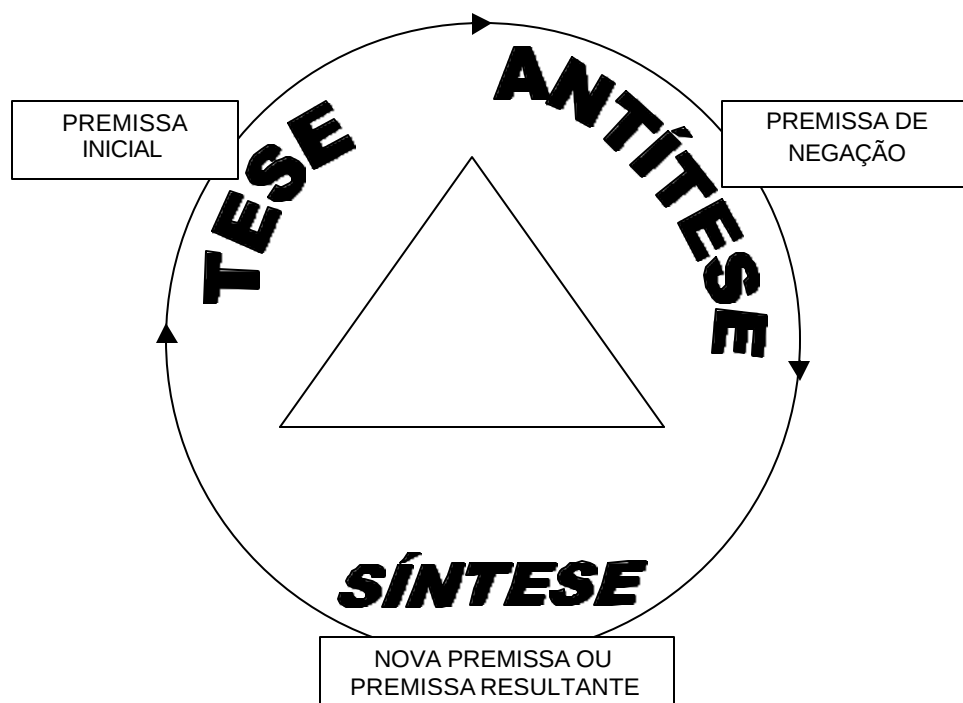
Compreendemos o paradigma dialético, no enfoque da pesquisa educacional, como tendência patamarizada no materialismo histórico e dialético, que tem como principais

autodenominavam pesquisa qualitativa, o que favorece, cada vez mais, a sua legitimação e seriedade frente à comunidade acadêmica.

¹⁶ Depoimento pessoal da Prof.^a Dr.^a Lucila Schwantes Arouca.

representantes Karl Marx, Friedrich Engels e Antônio Gramsci, cuja essência filosófica básica é visível na negação da negação, na luta dos contrários e na passagem da quantidade à qualidade, sob o prisma dialético (tese-antítese-síntese), segundo vemos na Figura 3.

FIGURA 3
PADRÃO BÁSICO DA INVESTIGAÇÃO DIALÉTICA



É justamente a tendência dialética que propicia, na pesquisa científica, a proposição da unidade do então conhecido conflito paradigmático “quantidade – qualidade”, pois “... o uso da quantificação na investigação educacional – e de modo geral nas ciências em geral – não exclui de modo algum a qualificação e esta não exclui aquela” (GATTI, 1986, p. 70). De acordo com a autora, a unidade é primada pela indissociabilidade dos dois enfoques, exercendo cada um, partes da totalidade que não podem e não devem ser consideradas unilateralmente, dado que

“Quantidade e qualidade são na pesquisa inseparáveis. Um conjunto de dados numérico em si não tem sentido algum. Seu sentido é dado pela escolha teórica de uma forma de coleta, em função de determinados objetivos ou hipóteses; o tratamento desses dados é feito em decorrência da natureza do problema que se está examinando e este tratamento só adquirirá sentido através de uma análise interpretativo-inferencial, portanto, do tipo qualitativo, sem o que os dados continuam a ser um amontoado de números, só isso. Ou seja, o avanço das conclusões só se dá se nos descolamos dos números em si e desvelamos o seu significado em determinado contexto. A quantidade só revela alguma coisa quando a ela atribuímos uma qualidade” (Ibidem).

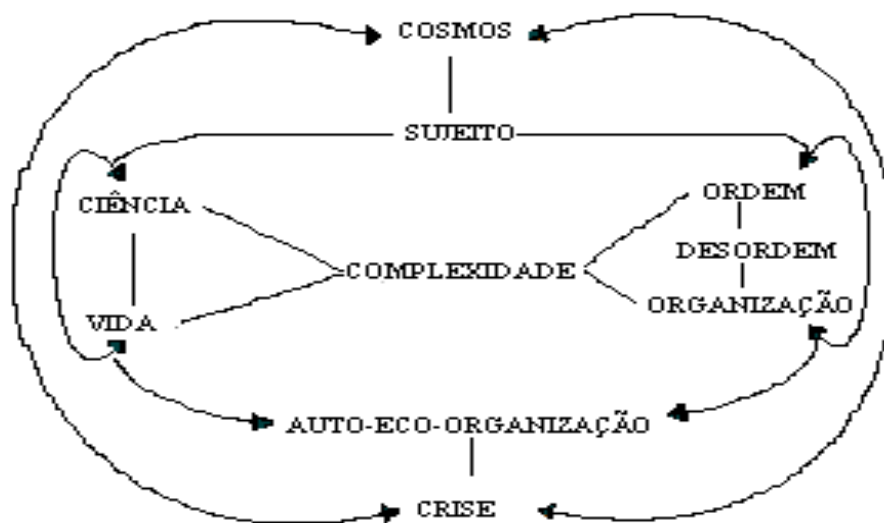
O paradigma da complexidade proposto por Edgar Morin preconiza, como a própria nomenclatura apresenta, que o “real” deve ser considerado sob o prisma da complexidade, dada a sua natureza multidimensional, onde o “*religare*” (religar) se mostra como o oposto ao pensamento fragmentador, reducionista e simplista. Desta forma, declara MORIN (1988, p. 19-20)

“Se a noção de conhecimento se diversifica e multiplica ao ser considerada, podemos supor legitimamente que contém em si diversidade e multiplicidade. Desta forma, o conhecimento já não poderia ser reduzido à uma só noção como informação, percepção, descrição, idéia ou teoria, entretanto, há a necessidade de concebê-lo nos diversos modos ou níveis aos quais corresponderia cada um desses termos.”

Para MORIN (Ibidem, p. 31) o ser (homem) e o saber (conhecimento) são elementos inseparáveis que possuem estruturas complexas multidimensionais que se ligam e religam de forma holística (físico, biológico, cerebral, mental, psicológico, cultural, social), isto é, “*sem excluir aquele que conhece de seu próprio conhecimento.*” O objetivo maior de Edgar Morin, ao propor o paradigma da complexidade é chamar a atenção para a necessidade de mudança de perspectiva de um mundo que “vive” e “vê” o real de forma fragmentada, dissociando as partes do todo como se fossem elementos independentes. Para Morin (*apud* PETRAGLIA, 1995, p.13) para que essa mudança seja real, deve ocorrer efetivamente “*a preocupação de conciliação da humanidade com o cosmos, não a partir da síntese e da redução, mas da amplitude do pensamento e das ações para se viver a*

complexidade.” Entendemos o paradigma da complexidade como o próprio autor o caracteriza, isto é, como instrumento de ligação e religação do todo com as partes transdisciplinarmente, considerando as crises ocorrentes de forma geral no ser e fazer humanos, reunindo a ciência e a vida numa relação de ordem-desordem e organização, ao mesmo tempo que o homem, como espécie, vem a ser sujeito “*a partir do seu processo organizador , jamais podendo dissociar desse processo o mundo exterior; então, trata-se de uma auto-eco-organização*”(PETRAGLIA,1995,p. 100). A figura 4 possibilitará uma visão panorâmica do paradigma da complexidade proposto por Morin.

FIGURA 4
A COMPLEXIDADE DO SER E DO SABER EM EDGAR MORIN



FONTE: PETRAGLIA, Izabel Cristina (1995, p. 100).

3.1. Delimitação do problema

Para que o nosso objeto de estudo pudesse ter uma diretriz bem definida, organizamos (de forma articulada) este trabalho em torno de três pontos principais: (1) a contextualização histórica e epistemológica dos paradigmas quantitativo, qualitativo dialético e da complexidade e seu caráter articulador com a educação, (2) os nexos entre a visão epistemológica, a ciência e a pesquisa educacional frente à pluralidade das tendências paradigmáticas estudadas e (3) levantamento e análise dos tipos de tendências paradigmáticas dominantes e emergentes na pesquisa educacional, bem como o seu confronto. Outrossim, este estudo delimita-se em analisar especificamente as dissertações de mestrado e teses de doutorado do programa de pós-graduação em Educação da UNICAMP nas suas respectivas áreas de concentração (Administração e supervisão educacional, Ciências Sociais Aplicadas à Educação, Educação Matemática, Filosofia e História da Educação, Metodologia do Ensino e Psicologia Educacional) e no período específico de 1995-1998.

Como população básica utilizamos respectivamente as 248 dissertações de mestrado e as 141 teses de doutorado perfazendo um total de 389 documentos dos quais selecionamos uma parcela significativa, conforme critérios especificados na metodologia¹⁷.

Embora como estudo de caso¹⁸, cremos que as informações, dados e resultados aqui trabalhados, possam talvez não serem generalizadas à outras instituições, por se tratar de “um caso específico”, por outro lado, aceitamos a possibilidade da utilização desses, em trabalhos comparativos, cuja analogia necessita lançar mão da pesquisa que efetuamos. É oportuno destacar que esta obra não trata de um estudo avaliativo¹⁹ do curso de pós-

¹⁷ Ver capítulo III.

¹⁸ Robert YIN (1984, p. 25) declara que este tipo de estudo tem um lugar de destaque na avaliação de uma pesquisa, pelo menos por quatro motivos: 1) explica os elos causais das intervenções ou transformações que ocorreram no processo de desenvolvimento do objeto de estudo; 2) descreve os elementos que sofreram essas ‘intervenções’; 3) beneficia amplamente estudos de caso ilustrativos e 4) pode ser usado para explorar aquelas situações avaliativamente que até então não foram examinadas de forma singular e com profundidade, além de contribuir para a compreensão do fenômeno individual, organizacional, do social e do político dentro de sua complexidade social.

graduação em Educação da UNICAMP, mas, das tendências paradigmáticas já anteriormente explicitadas, cujo objetivo se desvela no desenvolvimento deste trabalho.

3.2. Objetivo central

Este estudo objetivou responder a questão-tema deste presente esforço, através de contribuições via revisão de literatura e análise das teses e dissertações do programa de pós-graduação em Educação da UNICAMP no período de 1995-1998. Através deste trabalho verificamos os tipos predominantes e emergentes de tendências paradigmáticas na pesquisa educacional e paralelamente discutimos os resultados obtidos de forma a contribuir para uma visão mais ampla da investigação científica, onde além do objeto de estudo desvelar-se, o ciclo ação-reflexão-ação é estabelecido, possibilitando ao pesquisador não somente perceber a pluralidade de tendências paradigmáticas existentes, mas, ao lançar mão desse conhecimento, promover uma leitura multidimensional da realidade da produção científica numa das Universidades paulistas (UNICAMP/SP), abrindo trilhas para novas leituras e reorientações dessa produção de uma forma mais abrangente dentro da realidade brasileira.

3.3. Objetivos corolários

Para atingirmos o objetivo central dessa pesquisa far-se-á necessário trabalharmos alguns objetivos acessórios que nos orientarão durante todo o percurso investigativo, sem os quais, seria impossível estabelecermos os nexos necessários entre o lógico e o histórico, pontos basilares na investigação epistemológica. Dentre esses objetivos corolários selecionamos:

¹⁹ Uma obra que poderia ser destacada neste sentido é a de Elizabeth Dueñas Peña de FLORES, “A PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO: o caso da UNICAMP na opinião de professores, ex-alunos e alunos” (Tese de Doutorado) Campinas: UNICAMP, 1995. Neste trabalho a autora faz um exaustivo levantamento da Pós-Graduação no Brasil, da Pós-Graduação em Educação no Brasil, em seguida trabalha com o histórico da Pós-Graduação em Educação na UNICAMP, finalizando com a análise da dinâmica curricular e análise da estrutura dos cursos de Pós-Graduação e Educação da UNICAMP.

1. Resgatar o processo histórico e epistemológico de cada tendência paradigmática abordada
2. Identificar os nexos imprescindíveis entre epistemologia, ciência e pesquisa educacional.
3. Descrever os critérios de cientificidade da amostragem selecionada (dissertações e teses), classificando cada documento analisado no seu texto e contexto, em uma das categorias das tendências paradigmáticas explicitadas
4. A partir de uma análise epistemológica, intertextualizar sinóptica e criticamente os resultados obtidos, estabelecendo a articulação necessária entre o lógico e o histórico e procurando entender em sua totalidade as diretrizes atuais da pesquisa científica no Programa de Pós-Graduação em Educação (Mestrado e Doutorado), bem como as futuras.

3. 4. Justificativa

Concordamos com MENGA & ANDRÉ (1986, p.1-2) sobre a necessidade de valorizarmos o "todo" na planificação e desenvolvimento de uma pesquisa, pois, segundo afirmam, para se realizar “*uma pesquisa é preciso promover o confronto entre os dados, as evidências, as informações coletadas sobre determinado assunto e o conhecimento teórico acumulado a respeito dele*” abarcando sua totalidade, aqui entendida como o objeto de estudo e suas inter-relações epistemológicas devendo, dessa forma:

“...dirigir sua atenção não para os resultados, mas para os procedimentos, para os momentos genéticos, para o devir, em suma, para tudo que faz da pesquisa uma atividade essencialmente prospectiva. Trata-se de compreender precisamente como a pesquisa pode ser criadora, como pode fazer aparecer não apenas novos resultados, mas novos métodos, como nela a própria idéia de cientificidade pode assumir

pouco a pouco contornos cada vez mais precisos, como pode controlar cada vez melhor a si mesma, de modo a se tornar progressivamente mais eficaz, a se adaptar de modo cada vez mais estreito a seu objeto.” (BRUYNE, s/d, p.17).

MINAYO (1996a, p.12-13), referindo-se à investigação científica levanta uma interrogação relevante quanto aos rumos da pesquisa contemporânea e que na nossa opinião é um ponto chave para o pensar e o repensar do fazer científico: “como garantir a possibilidade de um acordo fundado numa partilha de princípios e não de procedimentos²⁰?” Nessa perspectiva argumenta que

“...o labor científico caminha sempre em duas direções: numa, elabora suas teorias, seus métodos, seus princípios e estabelece seus resultados; noutra, inventa, ratifica seu caminho, abandona certas vias e encaminha-se para certas direções privilegiadas. E ao fazer tal percurso, os investigadores aceitam os critérios da historicidade, da colaboração e, sobretudo, imbuem-se da humildade de quem sabe que qualquer conhecimento é aproximado, é construído.”

Consideraremos, portanto, as tendências paradigmáticas aqui expostas, analisando seu domínio conceitual primeiramente em íntima relação com seu domínio metodológico, uma vez que, se assim não for considerado, permanecerá a mesma “dicotomia técnica” ou “falso conflito paradigmático” como apontam SANTOS FILHO & SANCHEZ GAMBOA (1995) e ainda sem levar em conta as implicações históricas e epistemológicas próprias do objeto de estudo.

Nossa preocupação, nessa direção, é analisar os tipos predominantes das tendências paradigmáticas anteriormente explicitadas e no período específico de 1995 a 1998. Concebemos este problema denominando as tendências paradigmáticas de “quantitativa”, “qualitativa”, “dialética” e da “complexidade” por acreditarmos, como o contexto histórico comprova (principalmente nas décadas de 70, 80 e 90), que estes termos contemplam as características básicas de cada tendência paradigmática e porque,

²⁰ Como exemplo recorremos a SANTOS FILHO & SANCHEZ GAMBOA (1995), que discorrem sobre o “falso conflito quantidade-qualidade”, muito discutido na década de 80.

respectivamente: 1) a tradição na pesquisa científica fundamentada no positivismo, que ainda hoje se faz presente nas produções científicas em considerável escala, entretanto, voltamos a ressaltar que hoje, a utilização da pesquisa quantitativa pode ser desenvolvida sem que, necessariamente, o investigador tenha cunho positivista, ou seja, a utilização desta ou daquela tendência dependerá do objetivo que o pesquisador deseja alcançar, levando em consideração sua visão conceitual e metodológica do objeto a ser estudado, pois como MINAYO (1996b, p.23) diz “*ciência e metodologia caminham juntas, intricavelmente engajadas*”, há que se ressaltar que metodologia aqui entendida não só como um conjunto de técnicas, entretanto, incluindo as “*concepções teóricas de abordagem junto com o conjunto de técnicas*”²¹ que possibilitem a apreensão da realidade e também o potencial criativo do pesquisador” (Ibidem, p. 22) ; 2) a reação contra uma visão fragmentada do mundo (anti-positivista), considerando o objeto social no seu texto, contexto e intertexto, descrevendo-o, interpretando-o para compreender e inferir sobre a realidade social, tal como se apresenta e a partir daí propor leituras e releituras no decorrer do processo de análise da pesquisa, 3) reza a superação dos dois enfoques anteriores e a luta pela unidade dos contrários de forma processual, sintética e contínua, sendo que sua presença vem aumentando na pesquisa educacional desde a década de 70 e finalmente 4) começa a adquirir relevância acadêmica na área educacional através das obras de Edgar Morin (por volta da década de 80, ganhando relevância entre professores brasileiros a partir da década de 90), trazendo-nos que a complexidade tem o atributo de articular o desarticulado, de unir o que está disjunto, seccionado.

Selecionamos o período de 1995-1998 como marco referencial, por dois motivos relevantes. O primeiro refere-se à data do reconhecimento do Programa de Mestrado e Doutorado em Educação pelo MEC, conforme Portaria/MEC 1461/95 de 29 de novembro de 1995, o segundo motivo delimitador do período selecionado (1995-1998) justifica-se por serem os últimos quatro anos em que o Programa de Pós-Graduação em Educação da UNICAMP estivera agrupado em Áreas de Concentração Departamentais, pois, a partir de junho de 1998, por aprovação da Congregação da Faculdade de Educação, estas áreas

²¹ A autora considera as técnicas como um “instrumental secundário” em relação à teoria asseverando, entretanto, a sua importância enquanto “cuidado metódico de trabalho”, que “*encaminham para a prática as*

passaram a ser denominadas de Áreas de Concentração Temáticas²² de natureza interdisciplinar, abrangendo diferentes campos de investigação, reunindo, por sua vez vários Grupos de Pesquisa com interesses afins²³.

A visão ou domínio conceitual e metodológico a que fizemos menção, baseia-se no “V epistemológico de Gowin²⁴, o qual podemos analisar através da figura 1. Para MOREIRA (1990, p.48), *“o conceitual guia o metodológico²⁵ e os resultados deste influenciam o primeiro; dessa maneira o conhecimento é produzido e evolui”*.

O domínio conceitual caracteriza-se pelos *“conceitos-chaves e os sistemas conceituais usados na pesquisa, os quais geram princípios que, por sua vez, dão origem a teorias que têm subjacentes, determinados sistemas de valores ou filosofias”* (Ibidem, p. 6). Correlacionado a este domínio está o metodológico abrangendo os registros, dados e transformações, onde se incluem *“observações, anotações, dados, medidas, tabelas, gráficos”* e abordagens pertinentes à pesquisa. As asserções correspondem aos resultados, que podem ser de conhecimento (conhecimento produzido) ou de valor (valor desse conhecimento). A questão básica ou problema da pesquisa é caracterizada como aquela que *“... identifica o fenômeno de interesse da pesquisa, de tal forma que é provável que alguma coisa seja descoberta, medida ou determinada ao ser respondida, ... informa sobre o ponto central da pesquisa”* (Ibidem, p.7) e finalmente na ponta do “V” temos os eventos que são acontecimentos naturais ou provocados pelo pesquisador com o objetivo de registrar os fenômenos de interesse e/ou os objetos selecionados possam ser estudados

questões formuladas abstratamente” (MINAYO, 1996b, p.23).

²² As novas Áreas de Concentração Temáticas, no total de 8, começaram a vigorar a partir do primeiro semestre letivo de 1999 e foram assim denominadas: Área 1 – Políticas de Educação e Sistemas Educativos; Área 2 – Educação, Ciência e Tecnologia; Área 3 – História, Filosofia e Educação; Área 4 – Ensino, Avaliação e Formação do Professor; Área 5 – Educação e Desenvolvimento Humano; Área 6 – Educação Matemática; Área 7 – Educação, Conhecimento, Linguagem e Arte e Área 8 – Educação, Sociedade e Cultura.

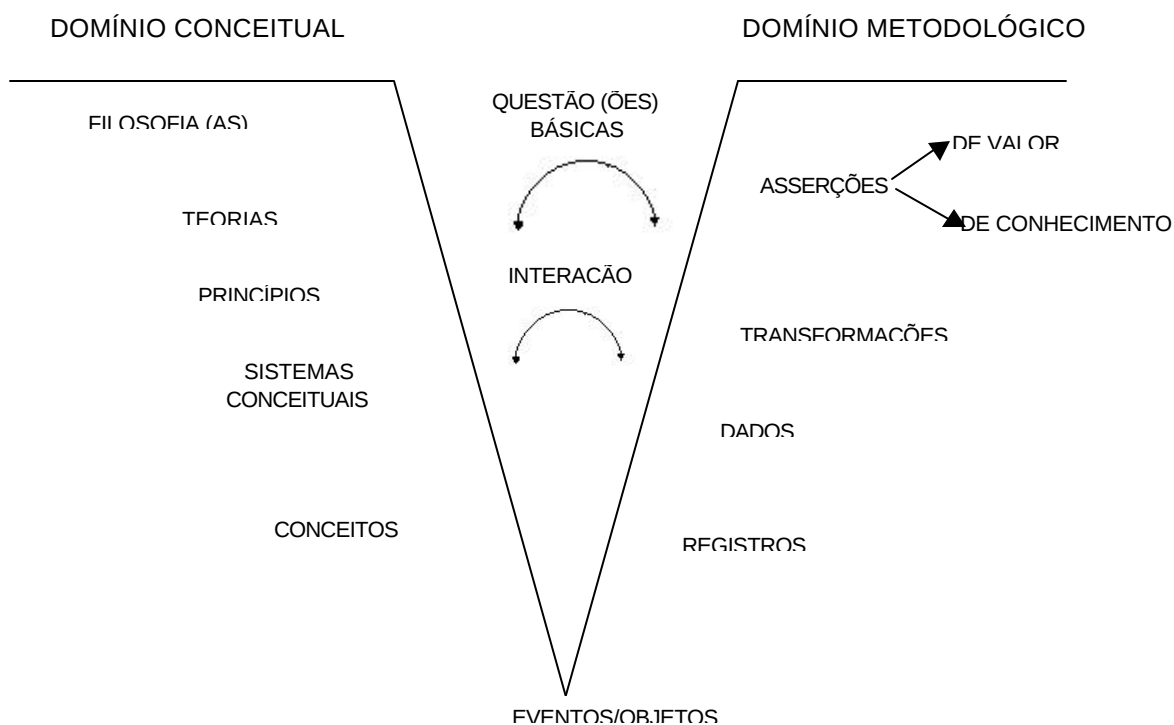
²³ Ver MANUAL DE INFORMAÇÕES AO CANDIDATO – Ingresso ao mestrado e doutorado da UNICAMP – 2000, p. 1, UNICAMP, 1999.

²⁴ MOREIRA (1990) trabalhando com os enfoques quantitativo e qualitativo da pesquisa educacional, utiliza-se desta figura para que os delineamentos de sua pesquisa pudessem ser estudados com adequada visão epistemológica, isto é, sem extremismos e consoante ao rigor científico.

²⁵ Da mesma maneira pensa MINAYO (1996b) em seu *“Desafio do conhecimento”*.

de forma mais detalhada. A figura 5, de forma esquemática, nos propicia a visão interativa e constante dos dois domínios.

FIGURA 5
O “V” EPISTEMOLÓGICO DE GOWIN



FONTE: MOREIRA, Marco Antônio (1990, p.6).

Este trabalho consiste numa análise epistemológica, na qual procuramos verificar por quais caminhos trilham o pensamento acadêmico-científico, daqueles que, de fato,

estiveram envolvidos no processo de investigação científica no período de 1995 a 1998, conseqüentemente caracterizamos o “pensar e o fazer científicos” como indissociáveis e em ininterrupta interação, uma vez que são esses elementos que contemplam a totalidade de um dado objeto de estudo e, por conseguinte, do ato científico propriamente dito. Dessa orientação resulta a importância de “pesquisarmos a pesquisa educacional”, não no intuito de a considerarmos no foco de viéses reducionistas ou simplistas, mas ampliando significativamente o seu universo epistemológico e avançando na produção do conhecimento científico sempre em construção.

Por isso, enfatizamos que é inviável realizarmos uma análise epistemológica séria da pesquisa científica se não partirmos de uma compreensão aprofundada da epistemologia, pois, é justamente este referencial que nos subsidiará no entendimento crítico-reflexivo daquela, ou seja, *“a análise da pesquisa científica só pode ser efetivamente realizada a partir da prática da pesquisa, entendida como prática social que se constitui entre homens concretos que estabelecem entre si relações sociais de produção, dentre elas a própria produção científica”* (SILVA, 1997, p. 16). Tendo em vista tal compreensão, organizamos este trabalho em seis capítulos bem articulados.

No capítulo I revistamos o processo histórico e epistemológico de cada tendência paradigmática estudada (quantitativa, qualitativa, dialética e da complexidade), através de uma revisão de literatura, com o objetivo de estabelecermos os vínculos ou nexos necessários entre o nosso objeto de estudo e o desenvolvimento das tendências paradigmáticas na pesquisa educacional.

No capítulo II, percorremos o caminho da construção do conhecimento epistemológico, uma vez que somente através desse resgate seria possível desenvolver uma análise epistemológica que nos permitiria uma orientação bem segura sobre o nosso objeto de estudo que, de forma singular, não poderia ser estudado a não ser pelo veio da epistemologia, da concepção de ciência e da concepção da própria pesquisa educacional enquanto veículo desvelador do conhecimento científico. Nesse sentido nosso texto foi muito enriquecido com contribuições de diversos autores que atestam a necessidade da leitura desse vínculo como imprescindível, portanto, a partir dessa perspectiva inicializamos a nossa construção epistemológica.

Dessa maneira orientados, no capítulo III, traçamos os passos dados na construção da pesquisa que efetuamos, assim, organizamos e descrevemos a metodologia utilizada, tornando explícitos os caminhos percorridos na elaboração desse trabalho e os resultados dele oriundos.

No capítulo IV desenvolvemos o confronto e discussão dos resultados obtidos e passamos a descrever sinopticamente o aspecto metodológico das tendências paradigmáticas estudadas, portanto o seu lado lógico e numa segunda parte procuramos articulá-lo ao lado histórico. Provindo dessa articulação a compreensão dos nexos necessários da realidade presente da produção científica da instituição estudada e do Brasil como todo maior.

E finalmente delineamos as nossas considerações finais, alinhavando possíveis caminhos que possam contribuir para um re-pensar do “saber” e “fazer” científicos (e estes tidos como elementos que se transpenetram) da pesquisa educacional sempre em processo dinâmico, portanto, aberta à novas idéias, novas concepções dentro da pluralidade multidimensional, característica de um mundo não estático, não fechado à verdades acabadas deterministicamente.

CAPÍTULO I

PROCESSO HISTÓRICO E EPISTEMOLÓGICO DOS PARADIGMAS QUANTITATIVO, QUALITATIVO, DIALÉTICO E DA COMPLEXIDADE

“A falta de uma interpretação padronizada ou de uma redução a regras que goze de unanimidade não impede que um paradigma oriente a pesquisa...Na verdade, a existência de um paradigma nem mesmo precisa implicar a existência de qualquer conjunto completo de regras” (KUHN, 1987, p. 69).

Indubitavelmente quando trabalhamos sobre a análise da problemática epistemológica de produções científicas desenvolvidas, há que se considerar o contexto histórico de cada paradigma envolvido, bem como seus nexos, alcances, limites e influências na pesquisa científica. Como ponto de partida primamos pela compreensão do termo “paradigma” e suas implicações históricas e epistemológicas no “fazer” e “pensar” científicos e num segundo momento procuramos sistematizar as determinações históricas no processo das tendências paradigmáticas e sua relação com a investigação científica.

Em muitas pesquisas científicas quando há referências ao conceito de “paradigma”, a recorrência quase imediata é à pessoa de Thomas Kuhn¹, que o definiu como conjunto de atributos, técnicas, valores, modelos ou padrões partilhados por membros de uma comunidade científica e essa por sua vez, estruturada por homens “que partilham um paradigma” (KUHN, 1987, p.218-219).

HENRIQUES (1993, p. 182) aceita o conceito kuhniano de paradigma como modelo, padrão ou valores, desde que entendido como uma *“aquisição a que se chega no processo de desenvolvimento de uma ciência, e que, simultaneamente, inclui uma teoria e aplicação desta aos resultados das experiências e das observações”*. Essa “aquisição” é decorrente para além dos métodos² e técnicas utilizadas (e vice versa), isto é, se processa a medida em que o investigador define o seu objetivo em relação ao objeto pesquisado e considera “as exigências da situação da investigação” que esse trará, ao mesmo tempo que se tornando sujeito recorrente e conseqüentemente partícipe do processo de investigação. A partir dessa referência, entendemos “paradigma” como uma ou mais linhas diretrizes que orientam o investigador no processo de desvelamento do objeto de estudo, o que requererá dele

¹ Kuhn cria que a ciência progrediria através das quebras dos paradigmas, da superação de modelos convencionais de pesquisas, mediante discussão das teorias e métodos ocasionando desta maneira uma autêntica revolução científica.

² COOK & REICHARDT entendem que para escolhermos métodos (e técnicas), o mais importante não é recorrermos aos paradigmas como únicos determinantes da escolha destes, mas verificarmos no contexto investigativo, quais são as exigências da investigação (parênteses nosso), por isso afirmam que “os atributos de um paradigma não se acham inerentemente ligados nem aos métodos qualitativos, nem aos quantitativos...”, (1986, p.37) e acrescentaríamos: ou quaisquer outros, entretanto, “um determinado tipo de método de investigação escolhido”, dada a estas circunstâncias, deve constar de um “nexo com o paradigma” e vice versa (Ibidem, p. 31) .

compromisso dialógico com aquele, de tal forma que a recorrência entre ambos seja sempre legitimada e garantida.

FILSTEAD (1986, p.61), entende um paradigma como um modo de considerar determinado fenômeno, esclarecendo-o e/ou identificando-o como existente e aponta que a sua utilização:

“(...) 1) serve como guia para os profissionais de uma determinada disciplina, porque indica quais são os problemas e questões importantes que esta enfrenta; 2) orienta o desenvolvimento de um esquema esclarecedor (modelos e teoria) que possam situar estas questões e problemas num referencial possível de serem resolvidos por um profissional; 3) estabelece os critérios para o uso de ‘ferramentas’ apropriadas (metodologias, instrumentos, tipos e formas de coleta de dados) na resolução dos problemas levantados; 4) proporciona uma epistemologia na qual as tarefas precedentes possam ser consideradas como princípios organizadores para a realização do ‘trabalho normal’ de uma disciplina.”

POPKEWITZ (1984, p.33-35) concebe paradigma como a *“idéia que dirige a atenção para ciência como tendo constelações de compromissos, questões, métodos e procedimentos que dão base e direção ao trabalho científico”* e acrescenta que, termos um conceito de paradigma bem definido, é a fórmula básica para considerarmos as divergências quanto à visão, costume e tradição da investigação científica, nos possibilitando um prisma científico com maior amplitude, abrangendo jogos diferentes de suposições, compromissos, procedimentos e teorias dos negócios ou assuntos sociais.

A dificuldade da compreensão que o termo “paradigma” abarca e a visão de mundo particularista no meio científico se estabeleceram³ desde os séculos XVIII e XIX, onde de um lado estavam os adeptos da ordenação de uma sociedade controlada, fora de toda e qualquer entropia (como veremos no próximo tópico) e do outro aqueles (idealistas alemães) que argumentavam que o mundo não existia simplesmente, entretanto, era criado pelos indivíduos que nele viviam (FILSTEAD, 1986, p.62). Essas motivações fizeram com que houvesse uma acirrada polarização do “fazer científico”(desde os séculos supra citados

até aproximadamente a década de 80), gerando o embate quantidade versus qualidade, distinguindo-os como paradigmas extremistas e portanto, unilaterais, e nesse entremeio qualquer outro possível paradigma emergente seria desconsiderado, isto é, destituído de toda e qualquer credibilidade científica.

Dessa forma, cada tradição de pesquisa (dualista) via a outra como irrelevante e indigna de “validação científica” (REICHARDT & RALLIS, 1986, p.7), e não raras vezes os embates discursivos dessas tendências apontavam as falhas e limites uma das outra, sem muitas vezes reconhecer o seu próprio alcance.

Em defesa do paradigma quantitativo está a *objetividade* postulada pelo positivismo, enquanto que a do paradigma qualitativo está a *subjetividade* representada por uma reação contrária ao positivismo conhecida como *sociologia compreensiva* e a do paradigma dialético está a superação dessa e daquela, primando pela união dos contrários, ou seja, pela unidade na investigação científica, pois

“É na investigação que o pesquisador tem de recolher a “matéria” em suas múltiplas dimensões; apreender o específico, o singular, a parte e seus liames imediatos ou mediatos com a totalidade mais ampla; as contradições e, em suma, as leis fundamentais que estruturam o fenômeno pesquisado...” (FRIGOTTO, 1997, p.80).

O emergente paradigma da complexidade, de forma *sui generis*, centra o seu modo de investigação no que chamamos de objetividade-subjetividade, dado que uma não existe sem a outra devido ao caráter multidimensional do pensamento epistemológico complexo (proposto por Edgar Morin) que considera o conhecimento parcelar como limítrofe e insuficiente.

A seguir discorreremos sobre a fundamentação histórica e epistemológica de cada enfoque abordado e suas implicações à pesquisa científica, bem como procuraremos intertextualizar as analogias efetuadas com o objetivo de favorecer uma visão sinóptica panorâmica das tendências paradigmáticas no processo de produção científica.

³ COOK & REICHARDT (1986, p.39) atribuem a origem dos atributos do paradigma quantitativo às ciências naturais e agrônômicas, enquanto que os qualitativos originaram-se nos trabalhos da antropologia social e antropologia, principalmente da escola de Chicago.

1.1. Fundamentação histórica e epistemológica do paradigma quantitativo

A partir dos séculos XV e XVI a credibilidade investida na ciência, patamarizou e fortaleceu-a como forma essencial para se compreender o mundo. Daí a conclusão de Bacon “veja porque o experimento”, sintetizando o cerne do realismo e do positivismo lógico que ocupariam abrangente posição na investigação científica nos séculos posteriores (FILSTEAD, 1986, p.61-62), assim, através dessa “fé” na ciência é que a visão positivista nasce e esparrama seu conteúdo baseado na objetividade do mundo dos fatos, que tem como instrumento maior a quantificação, a mensurabilidade na investigação científica, portanto, a fundamentação histórica do paradigma quantitativo centra-se, indubitavelmente nas raízes do *positivismo*, o que nos impulsiona a abordá-las brevemente por sua importância na contextualização histórica do nosso objeto de estudo .

Anterior ao positivismo comteano, destacam-se Condorcet (Séc. XVIII) que foi “o primeiro a avançar na idéia de uma ciência natural da sociedade, objetiva e livre de preconceitos⁴” (LÖWY, 1995, p.38) e depois o seu discípulo Saint-Simon, o primeiro estudioso a “utilizar o termo *positivo* aplicado à ciência: ciência positiva” que além de concordar com seu mestre, cria que certos setores da sociedade (classes sociais; especificamente a aristocracia e o clero) eram “parasitas” dentro do organismo social, que deveriam ser enfrentados para que a “fisiologia” desse se efetuassem de maneira completamente satisfatória . Notamos, portanto, que tanto para Condorcet, quanto para Saint-Simon a “ciência natural da sociedade” não deveria estar conivente com as influências sociais dominantes (política e religião), pois, a permissão dessas no contexto social seria a continuidade do mal funcionamento ou ruína do organismo social.

Augusto Comte⁵ (Séc. XIX), considerado o “Pai da Sociologia” , colaborador e amigo de Saint-Simon, concordava com esse e com Condorcet sobre a imprescindibilidade

⁴ Para Condorcet, os preconceitos eram “dogmas irracionais”; dogma político ou religioso. O pensamento e o conhecimento social só seriam libertos destes, se não fossem considerados no seu processo.

⁵ Augusto Comte nasceu em Montpellier, França, em 19 de janeiro de 1798. Entre suas obras mais conhecidas destacam-se *Planos de Trabalhos Científicos Necessários Para Organizar a Sociedade*, publicado em 1822; a obra que marca as características diretrizes das idéias positivistas: *Curso de Filosofia Positiva* (1830-1842) e

de uma ciência natural aplicada à sociedade, seu desacordo, entretanto, residia na postura negativista de seus precursores, isto é, não concordava com a crítica que faziam às autoridades “socialmente constituídas”, uma vez que essas compunham o corpo organizacional da sociedade e esse (corpo) não funcionaria a contento se algumas de suas partes fossem eliminadas ou substituídas ou mesmo criticadas negativamente.

A sociologia emergente do século XIX comparava a sociedade à um organismo⁶ vivo e como tal era “constituído de partes integradas e coesas e que funcionavam harmonicamente, segundo um modelo físico ou mecânico; por isso o positivismo foi chamado também de organicismo” (COSTA, 1987, p.43). A filosofia positivista básica de Comte era centralizada na lei dos três estados⁷, a saber, o teológico, o metafísico e o positivo relacionando-a ao desenvolvimento do organismo humano, ou seja, o teológico correspondia a infância (o estado em que o conhecimento humano começava a dar os primeiros passos), a metafísica correspondia a adolescência (depois da primeira fase, o equilíbrio cognoscente e gnoseológico se expande, mas ainda não em sua plenitude) e o positivo, a maturidade (caracterizado pela lucidez e amadurecimento para o p’ a, j = *tudo do conhecimento*) e todo povo, toda sociedade, cada indivíduo passava inquestionavelmente por esses três estados, dada a sua natureza inalienável.

Três momentos são distinguíveis no desenvolvimento do positivismo e que contribuíram para uma visão de mundo através de fatos observáveis, apontando o que seria, a posteriori, a tradição na pesquisa científica⁸: 1º) o *positivismo clássico* representado pelo

Sistema de Política Positiva ou Tratado de Sociologia que Institui a Religião da Humanidade (1851-1854). (Ver ABBAGNANO & VISALBERGHI, 1995, p.536).

⁶ Este conceito foi introduzido na sociologia na sua formação e desenvolvimento por Durkheim, que na obra *La division du travail social* faz uma analogia da sociedade como um ser vivo, justificando que assim como um corpo é composto por um sistema de órgãos diferentes mas que funcionam para uma única finalidade, assim é a sociedade composta de vários setores, mas assim como um corpo funciona naturalmente, importa que a sociedade se desenvolva natural, funcional e inevitavelmente (LÖWY, 1988, p.27).

⁷ Para informações complementares ver ABBAGNANO & VISALBERGHI, (1995, p.537).

⁸ ABBAGNANO (1970: 308) declara que o *empírio-criticismo* apregoado por Avenarius e Mach, também chamado de “a filosofia da experiência pura”, tinha como premissa básica que a “experiência pura precede a distinção entre o físico e o psíquico”, portanto distanciou-se do 2º estado (a metafísica) de Comte; os elementos que compõem a experiência pura são as sensações e toda e qualquer “coisa” ou “pensamento” são formados por um complexo de diversas sensações. O *neopositivismo*, também chamado positivismo lógico,

próprio Comte, Littré, Spencer (teoria geral da evolução humana, advinda do evolucionismo biológico de Darwin), Mill e Durkheim⁹; 2º) o *empirio-criticismo* por Avenarius e Mach e 3º) o *neopositivismo* por Carnap, Schlick, Frank, Neurath, o atomismo lógico de Russel e Wittgenstein, Watson, Skinner e outros (TRIVIÑOS, 1987, p. 33).

Compreenderemos mais amplamente o contexto da investigação científica do século XIX, recorrendo a DRÈZE & DEBELLE (1983, p.50), que escrevendo sobre as “*Concepções da Universidade*”, inclusive através dos escritos de Karl Jaspers, focalizam a realidade do “fazer científico”, de então:

“(...) a ciência tem seus limites; ela só tem alcance sobre fatos, procede por descobertas particulares, não esclarece a conduta moral; não pode, sozinha, apreender a verdade em sua totalidade. Por outro lado, a ciência é incapaz de definir, ela mesma, sua própria significação; pode então estar mal orientada e se tornar estéril; será, particularmente o caso, se lhe atribuírem um papel utilitário, dando ênfase somente aos resultados imediatos; ou se, ao contrário, fizermos da ciência um fim em si, insistindo, unicamente, sobre os aspectos formais da descoberta”.

TRIVIÑOS (1987, p.36-39) de forma geral, seleciona doze características fundamentais do positivismo que dão sustentação à essa concepção filosófica: 1) a realidade é composta por *partes isoladas*, cada parte, embora complementasse o “organismo social”, era separada, não transformando a posterior por causa de sua fixidez; 2) não existe outra realidade¹⁰ a não ser a dos fatos, e esses sempre passíveis de observação;

preconiza que “só é compreensível e possui sentido aquilo que pode comprovar-se pela experiência”, novamente a metafísica é criticada tenazmente, considerada “desprovida de sentido”, pois tanto suas “questões” quanto as suas “formulas são baseadas em equívocos da lógica da linguagem (BRUGGER, 1977, p. 323-324).

⁹ A contribuição principal de John Stuart Mill foi a lei da uniformidade da natureza e a lei da causação, resumindo sua idéia, cada evento da natureza tem uma causa, um ponto originador deste, e a causa de qualquer evento é o evento imediato que o antecedeu e a principal contribuição de Durkheim foi encarar os fatos sociais como coisas, objetos do conhecimento, não devendo repousar sobre estes, envolvimento emocional ou atitudes pré-concebidas.

¹⁰ É relevante considerarmos aqui a posição de BRUYNE (s.d, p.136) quanto ao quadro positivista relativo a esta assertiva, uma vez que para ele “a posição epistemológica de base do positivismo é a recusa da apreensão imediata da realidade, da compreensão subjetiva dos fenômenos, da pesquisa intuitiva de suas essências...,”

3) Somente através dos fatos observáveis é que as *relações* entre as coisas podem se efetuar, inexistindo o *porquê*, mas estabelecendo-se o *como*, as relações entre os fatos são produzidas, a ciência deve ser objetiva; 4) o conhecimento científico deve ser neutro, a influência humana não pode, nem deve alterá-lo; 5) o positivismo rejeita tudo que está além do físico, portanto, o investigador positivista não aceita o conhecimento metafísico; 6) o *princípio da verificação* deve ser o agente norteador da investigação científica, será aceito como verdadeiro o que é empiricamente verificável; 7) os mesmos métodos que eram utilizados no estudo das ciências naturais, deveriam ser empregados para o estudo das ciências sociais (*unidade metodológica*); 8) emprego do termo *variável* possibilitando a quantificação¹¹ dos dados (mensurabilidade das relações entre os fenômenos, teste de hipóteses, estabelecimento de generalizações, etc.); 9) toda a produção científica deveria ser expressa na linguagem da física, sendo essa considerada uma linguagem única (*fisicalismo*), a não utilização dessa, não era digna de confiabilidade; 10) discordância do postulado kantiano do conhecimento “a priori”, aceitam como fidedigno somente o conhecimento “a posteriori”, advindo da percepção sensorial; 11) os fatos eram objeto de estudo da ciência, mas os valores não o poderiam ser, pois eram apenas expressões culturais, impossíveis de serem mensuradas e 12) há somente dois tipos de conhecimentos autênticos e fidedignos: o *empírico* (achados e experimentados pela ciência natural) e o *lógico* (representados pela lógica e a matemática).

LÖWY (1988, p.17), sintetiza as premissas positivistas num “tripé” bem definido: 1) as leis que regem a sociedade são invariáveis, pois, são leis naturais que atuam na sociedade (entendida essa como inserida num constante estado de harmonia natural) e que não são dependentes da “vontade e ação humanas”; 2) a sociedade deve ser estudada através dos mesmos métodos empregados nas ciências naturais e 3) a limitação da ciência da sociedade dá-se através da mesma perspectiva das ciências naturais, isto é, realiza-se unicamente através da observação e explicação dos fenômenos de forma objetiva e neutra;

determina-se os fenômenos que ocorrem no todo pelas propriedades características do todo, o complexo pelo complexo, os fatos sociais pela sociedade...

¹¹ BRUYNE, (s.d., p.83) afirma que a “quantificação” no modelo positivista deveria “permitir obter uma medida fiel (permanecendo constante), discriminante (distinção entre os indicadores, dados brutos) e válida (em vias de testes os resultados não poderiam ser alterados)”

abstendo-se de todo e qualquer evento valorativo. Essa “forma objetiva” do fazer científico é caracterizada pela “quantificação e à análise estatística”, uma vez que essas destacam “com maior precisão os diversos tipos de correlações entre as variáveis e dá à exposição um rigor e uma clareza específicos” (BRUYNE, s.d., p.139). O conhecimento ou a forma de gerá-lo é visto como sinônimo de quantificação e “o rigor científico afere-se pelo rigor das medições” (SOUZA SANTOS, 1996, p.15), característico do positivismo do séc. XIX, culminando em que

“As qualidades intrínsecas do objeto são, por assim dizer, desqualificadas e em seu lugar passam a imperar as quantidades em que eventualmente se podem traduzir. O que não é quantificável é cientificamente irrelevante (...). Conhecer significa dividir e classificar para depois poder determinar relações sistemáticas entre o que se separou” (Ibidem).

Influenciando todo tipo de conhecimento convencional, a pesquisa quantitativa, advinda da essência filosófica positivista, adentrou também o campo educacional, tratando-o como um fenômeno físico, passível de isolamento de suas variáveis para verificação e constatação da influência dessas sobre aquele (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 3).

A partir de então, a mensurabilidade¹² através de tratamentos estatísticos e matemático na investigação educacional ganhou tal relevância onde:

“A própria noção de variável como dimensão quantificável do fenômeno teve, e ainda tem, grande destaque nos livros de metodologia de pesquisa em educação, indicando claramente o tipo de colocações básicas de princípios que orientam a abordagem que tanto tempo predominou nas pesquisas educacionais. Durante muito tempo se acreditou na possibilidade de decompor os fenômenos educacionais em suas variáveis básicas, cujo estudo analítico, e se possível quantitativo, levaria ao conhecimento total desses fenômenos” (Ibidem).

¹² FILSTEAD (1986, p. 64-65) declara que os questionários e entrevistas estruturadas, como procedimentos determinados, são os instrumentos mais utilizados para a coleta dos dados que serão operacionalizados quantitativamente e acrescenta que “...com frequência [o paradigma quantitativo] emprega um ‘grupo de controle’ com o fim de avaliar o impacto da não intervenção na pesquisa. O objetivo é descobrir, verificar ou identificar relações causais de um esquema teórico prévio” (colchetes nosso).

Desde o seu nascimento através do positivismo, o paradigma quantitativo dominou durante muito tempo os meios acadêmicos como a mais perene expressão da verdade do “fazer científico”, pois essa era a realidade “revelada”. E a justificativa para essa postura quanto à sua natureza, fundamentava-se na visão de mundo de que

“(...) em sentido pleno, constitui uma ligação entre a operacionalização das hipóteses e a coleta das informações; submete nesse caso, o conjunto da pesquisa às suas exigências metodológicas. Ela impõe uma ordem ao universo semântico do discurso e o reduz a um universo simbólico de números. Autoriza, então, a comparabilidade numérica e a aplicação de métodos de tratamento quantitativos. A quantificação consiste na atribuição a dimensões, a propriedades ou qualidades de certos conceitos, de uma ordem de natureza classificatória, serial, quase-serial ou métrica” (Ibidem, p.80-81).

A forma de fazer e entender a ciência da sociedade sob o prisma positivista, causou tamanho impacto na investigação científica que, mesmo hoje, na virada do século XX para o XXI, sentimos sua presença. A respeito desse contexto LÜDKE & ANDRÉ (1986, p.4) denunciam que:

“Outra característica típica desta abordagem, que predominava entre as ciências educacionais até bem pouco tempo atrás, era a crença numa perfeita separação entre o sujeito da pesquisa, o pesquisador e o objeto de estudo. Acreditava-se então que em sua atividade investigativa, o pesquisador deveria manter-se o mais separado possível do objeto que estava estudando, para que suas idéias, valores e preferências não influenciassem o seu ato de conhecer. Assim se procuraria garantir uma perfeita objetividade, isto é, os fatos, os dados se apresentariam tais quais são, em sua realidade evidente. O conhecimento se faria de maneira imediata e transparente aos olhos do pesquisador.”

Em defesa da quantificação, BRUYNE (s.d., p.28) acredita que se a objetividade¹³ não for assegurada no contexto da investigação científica, essa estará à mercê de

¹³ PEREIRA (1995, p.116-117) , explica que, do ponto de vista positivista, para que um dado objeto de estudo fosse considerado autenticamente “científico” deveria imprescindivelmente seguir os princípios da objetividade, da quantificação, da fragmentação, da previsibilidade da separação e o distanciamento entre o sujeito e o objeto.

“determinações e coerções exteriores à prática científica” , perdendo o controle e o rigor científicos; e complementa sua linha de raciocínio:

“Determinados tipos de pesquisa, cujo objetivo primeiro não é o conhecimento, a explicação, mas a descrição e a transformação de situações existentes, obedecem a normas externas à prática científica, cuja dominância destrói o princípio da autonomia da pesquisa. Os aspectos epistemológicos e teóricos serão então negligenciados em proveito apenas das manipulações técnicas, com intuito diretamente pragmático e às vezes terapêutico” (Ibidem, p. 29).

Concordando com Bruyne, mas de forma reticente, SOUZA (1995, p.80), sobre a importância da quantificação, afirma que

“(...) os modelos matemáticos e as técnicas de elaboração de indicadores e de análise estatística não representam tudo, mas são indispensáveis. Os métodos quantitativos são instrumentos importantes de análise, avaliação e planejamento, o seu uso permite que se efetue estudo de natureza qualitativa, à luz dos modelos quantitativos levantados (...)”

MARQUES (1997, p.22) é da opinião que, embora “a chama do debate” quantidade-qualidade “deva permanecer acesa”, cada opção paradigmática possui alcances e limites específicos, como exemplificação, cita que, mesmo ocorrendo críticas à abordagem quantitativa, essas não anulam

“(...) sua utilização; ao contrário, aponta apenas seus limites. No caso, o quantitativo constitui o ponto de partida; apenas isto. E nisto está o seu limite e ao mesmo tempo sua importância. Ignorá-la, omiti-la, descartá-la, implica empobrecer a visão e o entendimento do que se busca conhecer melhor.”

A presença e a influência do paradigma quantitativo na área educacional foi e ainda o é considerável, mesmo no momento histórico atual (caracterizado por “crises”, inclusive na ciência) em que a abordagem qualitativa, a dialética e da complexidade vem ocupando um lugar significativo na investigação científica e se apresentam como opções. Cremos que se

essa influência é presente, relevando as suas limitações, a sua utilidade é necessária, no entanto, situando-a num contexto de colaboração com o labor científico e nunca como o “paradigma da verdade absoluta”, mas, como uma parte do todo em processo, dito de outra forma, como uma parte que está no todo que está na parte e essa interconexão e transpenetração deverá ir se construindo à medida em que novos conhecimentos são desvelados, quer por inovação, quer por reação aos conhecimentos já existentes.

1. 2. Fundamentação histórica e epistemológica do paradigma qualitativo

Para que a abordagem qualitativa chegasse ao que representa hoje, foi necessário um bem embasado e forte, embora paulatino, desenvolvimento dentro de um processo histórico que requereu muito labor, confrontos e debates nos meios acadêmicos. Antes de discorrermos propriamente sobre o paradigma qualitativo¹⁴ e sua fundamentação histórica, necessário se faz analisarmos alguns conceitos sobre o entendimento do termo “qualidade” (aplicada à pesquisa) e suas implicações.

DENZIN & LINCOLN (1994, p.4) entendem qualidade na pesquisa científica como uma ênfase sobre os processos e significados que não necessitam ser rigorosamente examinados ou mensurados dado ao seu caráter de natureza valorativa a sua argumentação baseia-se em que

“(...) pesquisadores qualitativos se interessam pela natureza da realidade dos constructos sociais; pela íntima relação entre o pesquisador, o objeto de estudo e a restrição situacional que forma (que dá corpo) ao questionamento. Tais pesquisadores enfatizam o valor contido na natureza dos questionamentos. Eles procuram responder questões importantes; como a experiência social é criada e como lhe é dado significado. Em contraste, os estudos quantitativos enfatizam a mensuração e a análise das relações causais entre variáveis, não o processo...”

¹⁴ Neste tópico, sobre a fundamentação histórica do paradigma qualitativo, optamos basicamente por trabalharmos com DENZIN & LINCOLN (1994); BOGDAN & BIKLEN (1994), por entendermos que estes autores contemplam complementarmente o processo histórico da investigação qualitativa.

Para SOBRINHO (1995, p.48), *“as noções de qualidade variam no tempo e no espaço e nas diversas formações intersubjetivas”*, isto é, por mais que existam diversificadas formas de entender a qualidade no que tange à investigação científica, essas sempre implicarão *“escolha, portanto, comparação dentro de um sistema de valores de caráter inegavelmente político, ideológico e cultural”*, assim, a consideração desses sistemas de valores oscilará mediante essa aplicação, propiciando, em contextos específicos, uma nova concepção de qualidade.

Enquanto os valores individuais, portanto, subjetivos são desprezados na pesquisa quantitativa, que centra sua atenção na objetividade, nos fatos palpáveis, o mesmo não ocorre quando se trata da pesquisa qualitativa. O valor na pesquisa qualitativa é definido por GRINSPUN (1994, p.230), como uma categoria ontológica, distanciando-o de uma objetividade natural e entendendo-o como uma objetividade social, uma vez que *“perpassa a própria condição individual, indo buscar sua interpretação no meio social”*, dessa maneira, *“toda a história da sociedade e do próprio sujeito é importante para compreendermos os significados dos valores”* e por conseqüência priorizarmos a qualidade na visão de escolha, exposta por SOBRINHO (1995).

Para FRANCO¹⁵ (1995, p.123) não é possível definir em termos absolutos o conceito de qualidade por esse ser historicamente produzido e pressupor:

“(...) uma análise processual, uma dinâmica, a recuperação do específico e o respeito às condições conjunturais. É, pois, um conceito fixado a partir de um arbitrário sociocultural e orientado por diferentes expectativas que incorporam demandas diversificadas e mutáveis ao longo dos tempos. Além disso, não é um conceito neutro. Ao contrário, reflete um posicionamento político e ideológico perceptível, seja para a definição da qualidade do ensino, seja para o encaminhamento de propostas que se corporificam na explicitação de seus indicadores”.

PEREIRA (1995, p.118) enfatiza que na pesquisa científica a rigorosidade não prende-se mais ao padrão unilateral da *“exacerbação da objetividade, da neutralidade”* e do que é numericamente quantificável ou previsível..., mas é *dúunamai* (*dunamai* - ser

capaz, ter poder inerente) para “reconhecer que o atípico, o inédito, o irregular, o local, tem muitos subsídios a oferecer para a pesquisa científica”.

Dentre as características tidas como “os pilares” da qualidade ou do paradigma qualitativo destacam-se 1) o fundamento humanista; 2) percepção da vida social como a criatividade compartilhada pelos indivíduos; 3) permite a interação social; 4) encara o mundo social como sempre dinâmico; 5) o mundo não é uma força exterior independente do homem; 6) os indivíduos são sujeitos ativos na construção de sua própria realidade e, portanto, da realidade social; 7) o mundo social é entendido num desenvolvimento contínuo de conceitos e teorias e 8) interessa-se pelos significados sociais e esses só podem ser examinados no contexto da interação entre os indivíduos (FILSTEAD, 1986, p. 62-63), por isso

“Erickson (1977: 61) afirma que: ‘o que a investigação qualitativa faz melhor, como essência, é descrever incidentes chaves em termos descritivos funcionalmente relevantes e situá-los numa determinada relação com o mais amplo contexto social; empregando o incidente chave como um exemplo concreto do funcionamento de princípios abstratos de organização social [pois] o enfoque quantitativo não consegue isso’ “ (Ibidem, 1986, p.64 – colchetes nosso).

BOGDAN & BIKLEN (1994, p.4) observam que a pesquisa qualitativa é obstruída em seu andamento, por causa das “resistências acadêmicas e disciplinadoras” de uma política ainda conivente com a tradição quantitativista e que denigrem os pesquisadores qualitativos declarando-os como jornalistas ou cientistas superficiais; o trabalho desses é visto como “não científico e repleto de tendenciosidade”. Não compreendem que

“Os dados recolhidos (...) designados por qualitativos, (...) significa ricos em pormenores descritivos relativamente a pessoas, locais e conversas, e de complexo tratamento estatístico. As questões a investigar não se estabelecem mediante a operacionalização de variáveis; sendo, outrossim formuladas com o objetivo de investigar os fenômenos em toda a sua complexidade e em seu contexto natural” (Ibidem, p. 16).

¹⁵ FRANCO (1994) concorda com SOBRINHO (1995) e com GRINSPUN (1994), quanto a concepção de qualidade, centrada num processo social, político e ideológico ao longo do tempo.

Diferentemente do investigador quantitativo o “... investigador qualitativo *prefere que a ‘teoria’*” aplicada ao seu objeto de estudo emerja dos próprios dados coletados, o que favorecerá uma melhor compreensão desses, dando sentido às realidades sociais (FILSTEAD, 1986, p.65), assim

“Ao desenvolver as explicações do fenômeno, o investigador qualitativo tende a empregar ‘conceitos sensíveis’ (conceitos que captam o significado dos acontecimentos e empregam descrições dos mesmos para esclarecer as múltiplas faces do conceito, Blumer, 1969), sendo mais do que definições operacionais (...) As técnicas de obtenção de dados tipicamente empregados são a observação participante, a entrevista em profundidade e a entrevista não estruturada ou semi estruturada” (Ibidem, p. 66).

Entretanto, por mais que os investigadores quantitativos considerem a pesquisa qualitativa como simplesmente especulativa, “não científica”; inquestionavelmente ela “tem um embasamento¹⁶ epistemológico”, pressupondo “uma compreensão do que é a subjetividade e seu alcance em termos de poder do conhecimento” (SEVERINO, 1992, p.33).

Vemos, portanto, que a qualidade assume um caráter imanente, ou seja, do indivíduo que constrói sua história para a história que é construída por ele e não transcendente como pretendem os defensores da pesquisa quantitativa.

DENZIN & LINCOLN (1994, p. 7-11), centram e dividem a história da pesquisa qualitativa a partir do século XX em cinco momentos específicos, nomeando-os respectivamente: 1º) Período Tradicional; 2º) A Fase Modernista; 3º) Gêneros Borrados (Blurred Genres); 4º) Crise de Representação e 5º) “O Quinto Momento”.

BOGDAN & BIKLEN (1994), concordam que a história da pesquisa qualitativa esteja dividida em cinco períodos, no entanto, além de remontar sua origem a partir do final do século XIX, dividem-na em intervalos diferenciados daqueles propostos por

¹⁶ Neste mesmo tópico 2 acompanharemos mais extensivamente a construção da pesquisa qualitativa e seu embasamento epistemológico, considerando os posicionamentos referentes à pesquisa quantitativa e qualitativa, ao mesmo tempo que acareando-os para analisar suas dimensões, respectivamente nos tópicos 4 e 5.

DENZIN & LINCOLN, a saber: 1º) Século XIX aos anos trinta; 2º) Anos trinta aos anos cinquenta; 3º) Anos sessenta; 4º) Anos setenta e 5º) Anos oitenta e noventa.

Contrastaremos as posições dos autores supra citados, buscando pontos de convergência para uma compreensão mais proximal do contexto histórico do paradigma qualitativo e suas implicações para o que conhecemos como pesquisa qualitativa. Apreciaremos melhor as abordagens efetuadas pelos autores, considerando os cinco períodos levantados, que a partir de agora denominaremos respectivamente: primeira fase; segunda fase; terceira fase; quarta fase e quinta fase histórica da pesquisa qualitativa.

1. 2. 1. Primeira fase

DENZIN & LINCOLN (1994, p.7) denominam o primeiro momento da pesquisa qualitativa como *período tradicional* (início do século XX até a II guerra mundial). Esse período é marcado pelo predomínio da etnografia, cujo principal precursor foi Bronislaw Kasper Malinowski, descrevendo, através de narrativas, suas experiências em contato com o povo nativo da Nova Guiné e das Ilhas Trobriand nos respectivos anos de 1914–1915 e 1917–1918. Quanto a esse momento histórico COSTA (1987, p.93), lembra que o funcionalismo era a escola do pensamento antropológico de então e quanto ao “precursor da etnografia” afirma que:

“Malinowski foi o primeiro a captar e a expor uma visão integral do modo de vida de um povo “estranho, graças a seu conhecimento da língua nativa e sua arguta observação de todos os aspectos da vida trobriandesa, desde as grandes cerimônias aos fatos singelos da vida”.

DENZIN & LINCOLN (1994, p.7) lembram que embora a emergente pesquisa qualitativa do século XX estivesse baseada em narrativas, relatos de experiências de seu precursor, suas raízes ainda estavam fincadas no “objetivismo”, característica norteadora da ciência positivista, onde o objeto de estudo (o outro), era considerado “estranho” à pesquisa. Dessa maneira percebemos que o investigador não se comprometia com o objeto

de estudo, via-o tão somente como espectador, patenteando sua “neutralidade científica”, garantindo resultados precisos, não estranhos às observações efetuadas.

VIDICH & LYMAN (1994, p.30-32), asseguram que nos Estados Unidos a etnografia, como parte da antropologia cultural, nesse período, centrou-se inicialmente nos nativos americanos (índios, tidos como povos “primitivos”) e a posteriori ao estudo dos imigrantes europeus, asiáticos e negros, avaliando densidade demográfica, raça e relações étnicas.

Não raras vezes saía o pesquisador qualitativo do seu local de origem a fim de efetuar suas pesquisas, ao encontrar seu objeto de estudo analisava com objetividade a composição da comunidade selecionada, seus usos e costumes, sem inferências no transcurso do mesmo. Ao pesquisador que assim procedia Rosaldo (1989)¹⁷, *apud* DENZIN & LINCOLN (1994), o descreve como o “etnógrafo solitário”. Foi a partir da crença no mito do “etnógrafo solitário” que se originou a etnografia clássica. Portanto, nesse primeiro período a pesquisa qualitativa fundamentava-se na etnografia, cuja linguagem do pesquisador ao escrever seus livros ou resultados de suas pesquisas, objetivava atingir outros pesquisadores ou a classe erudita.

Com ênfase em história de vida e porções-da-vida (slice-of-life), a escola de Chicago desenvolve uma metodologia interpretativa, fundamentada nas narrativas das mesmas, abstendo-se gradualmente do “objetivismo” empregado na emergente etnografia clássica. Com o advento da escola de Chicago, o pesquisador como autor, muda o seu público alvo quanto aos resultados de suas pesquisas, em outras palavras, produzia textos na linguagem do povo, caracterizados pelo realismo social, naturalismo e histórias de vida. Como representantes desse período podemos citar entre outros: Malinowski, Radcliffe-Brown, Margaret Mead e Gregory Bateson.

BOGDAN & BIKLEN (1994, p. 20) não têm a preocupação com nomenclaturas dos períodos históricos da investigação qualitativa, simplesmente os caracterizam por intervalos, abrangendo “o todo” do contexto histórico do final do século XIX até os anos noventa. Caracterizam o primeiro período partindo do final do século XIX até os anos trinta, onde o estudo dos problemas sociais tais como a urbanização, a pobreza, a

imigração, condições de vida dos trabalhadores, comunidades negras, etc; eram a tônica principal. Cabe destacar dessa época, o nome do francês Frederick LePlay, que estudando famílias pobres no final do século XIX (o fruto do seu trabalho deu origem a obra “*Les Ouvriers Europeans*”, publicada em 1879), procurou descrever detalhadamente as condições e relações de vida das mesmas, denominando seu método simplesmente de *observação* tido como *observação participante* a partir da década de trinta, ao que, a posteriori, como indica BRANDÃO (1987) contribuiu para o surgimento da pesquisa participante.

BOGDAN & BIKLEN (1994, p.22-26), destacam ainda a pessoa de W.E.B. Du Bois com a obra “*The Philadelphia Negro*”, caracterizada por um trabalho investigativo das condições de vida da comunidade negra em Filadélfia nos Estados Unidos (ano de 1899), aludem Margaret Mead como “*possivelmente a primeira a fazer uma aplicação concreta da antropologia à educação*”; destacam também o trabalho de Franz Boas e Nina Vandewalker, que desenvolvem o estudo da antropologia articulada à educação – ano de 1898, mas, chamam a atenção para Robert Redfield, como um dos principais expoentes no desenvolvimento do método qualitativo, principalmente no que concerne à pesquisa de campo sobre as comunidades que selecionava para estudo. Concordam também com a importância do trabalho de Malinowski, sem se deterem na possibilidade de ter sido ele o iniciador da pesquisa qualitativa.

Quanto à escola de Chicago (anos 20), BOGDAN & BIKLEN (1994, p.27-28) concordam com DENZIN & LINCOLN (1994) sobre sua importância como marco referencial para o desenvolvimento da pesquisa qualitativa e acrescentam que nessa escola, na pessoa de “*Robert Park teve-se um exemplo de um motivador da pesquisa de campo, pois encorajava seus alunos da pós-graduação a estudarem exaustivamente as comunidades particulares, estabelecendo diretas abordagens interacionistas das realidades estudadas e suas relações sociais*”.

Apesar de ser um “marco referencial” para a recém emersa pesquisa qualitativa, a escola de Chicago ainda estava ligada aos modelos positivistas, como observam BOGDAN & BIKLEN (1994, p.30):

¹⁷ ROSALDO, R. *Culture and truth: the remaking of social analysis*. Boston: Beacon, 1989.

“À medida que os educadores foram aumentando sua preocupação com a mensuração, quantificação e predição; as estratégias qualitativas, tais como a ‘investigação em primeira mão’, a utilização de documentos pessoais, e a preocupação do investigador de campo com o contexto social, tornaram-se menos relevantes para os educadores” (Peters, 1937).

O motivo do não desprendimento total do antigo modelo deu-se em virtude da psicologia dominar a investigação educacional de então, minando os campos da sociologia que juntamente com àquela utilizava os métodos experimentalistas . Mas os primeiros passos estavam sendo dados rumo à uma investigação “antiquantitativa”, embora empírica, através da pessoa de Willard Waller, que acreditava que a investigação da sociologia em educação deveria se processar “num contato direto com o mundo social” estabelecendo “relações entre as partes e o todo” e vice-versa (Ibidem).

1. 2. 2. Segunda fase

Esse segundo momento da história DENZIN & LINCOLN (1994, p.8) caracterizam como *fase modernista* (pós II guerra mundial aos anos 70), da pesquisa qualitativa no século XX, que surge a partir dos trabalhos desenvolvidos no primeiro período (tradicional). Caracteriza-se por estudos qualitativos de importantes processos sociais, incluindo temas como controle social na sala de aula e na sociedade. Além da etnografia e dos primeiros passos da escola de Chicago, surgem novas teorias interpretativas como a etnometodologia, a fenomenologia, a teoria crítica e o feminismo. Verificamos que nessa fase o pós-positivismo funcionou como um poderoso paradigma epistemológico, propiciando abertura ao surgimento de novas idéias (entre elas podemos citar os argumentos de Campbel & Stanley no ano de 1963) sobre a validade externa e interna dos modelos construcionista e interacionista para o ato de pesquisar.

Embora com a pretensão de ser distinta do período tradicional, a fase modernista incorporou a retórica do discurso positivista e pós-positivista . E o tão apregoador rigor da

pesquisa qualitativa¹⁸ de então, era tão somente baseado em multimétodos, dos quais a probabilidade e a estatística eram parte integrante. São representantes da pesquisa qualitativa em educação, nesse período: George e Louise Spendler, Jules Henry, Harry Wolcott e John Singleton.

Para BOGDAN & BIKLEN (1994, p.31-35) o intervalo correspondente a segunda fase da história da investigação qualitativa se estendeu dos anos trinta até os anos cinqüenta. Observam que “*alguns acadêmicos vêem a investigação realizada entre os anos trinta e os anos cinqüenta como um hiato na abordagem qualitativa*”, no entanto, apesar da não utilização regular da abordagem qualitativa como instrumento de pesquisa nessa época, atestam que os métodos qualitativos “desenvolveram-se e melhoraram”. Os autores apontam como ponto central do não desenvolvimento da pesquisa qualitativa nesse período a “grande depressão financeira” que “afetou o financiamento dos projetos de investigação”, dessa maneira, o interesse dos sociólogos volta-se para o estudo de imigrantes americanos, questões étnicas e problemas sociais como o desemprego¹⁹. Na década de quarenta, Mirra Komarovsky se destaca na investigação qualitativa desenvolvendo estudos sobre a família e a depressão, conduziu igualmente um estudo sobre as mulheres no ensino superior, sendo esse um documento muito importante na eclosão do movimento feminista na década de cinqüenta e na década de setenta “os próprios procedimentos de trabalho de campo tornaram-se objetos de estudo, com relevância para a entrevista que foi utilizada “como uma estratégia central da investigação qualitativa”.

¹⁸ Esse período ficou conhecido como a “era de ouro da análise qualitativa”, destacando-se na área da sociologia as obras “*Boys in White*” de Howard S. Becker et alii, 1961 e “*The Grounded theory*” de Glaser & Strauss, 1967.

¹⁹ Deste período cabe ressaltar Everett C. Hughes que foi pioneiro no campo da sociologia das profissões e que, segundo BOGDAN & BIKLEN (1994), transformou seus alunos “em líderes da investigação qualitativa nos anos cinqüenta e também a pessoa de Herbert Blumer que criou o interacionismo simbólico em 1937 e a própria escola de Chicago que influenciou os antropólogos sociais (p.32) . Outro ponto importante deste

1. 2. 3. Terceira fase

Os autores denominaram esse período de *gêneros borrados*²⁰ – *Blurred Genres* (1970-1986) Caracteriza esse período uma quantidade significativa de teorias, do interacionismo simbólico ao construtivismo, com o acréscimo de interrogatórios naturalísticos, positivismo e pós-positivismo, fenomenologia, etnometodologia, criticismo (Marx), semiótica, estruturalismo, feminismo e vários paradigmas étnicos (DENZIN & LINCOLN, 1994, p.9).

Ganhando considerável destaque estrutural, ético e político nesse período, a pesquisa qualitativa vai se moldando. Surgem séries de estratégias de pesquisa, propiciando suporte à teoria do estudo de caso, ao método histórico, biográfico, ação etnográfica e pesquisa clínica. Diversas formas de coleta de dados e análise de materiais empíricos foram avaliados e utilizados, inclusive a entrevista qualitativa e observacional, visual, experiência pessoal e método documental. O uso do computador começa timidamente a ocupar um papel relevante, tendo somente na década posterior alcançado o seu lugar dentro da pesquisa, com maior abrangência e utilização.

Geertz (1973, 1983)²¹, segundo os autores, argumenta que os antigos modelos do velho funcionalismo, positivismo e behaviorismo, tornaram-se cada vez mais próximos das disciplinas humanas gerando com isto mais pluralismo, interpretativismo e novas perspectivas culturais na investigação científica, entretanto, com a aproximação das ciências sociais das humanas, os limites entre as duas não ficou claramente delimitado, por isso o denomina como “borrados”. Essa dispersão de gêneros contribuiu para o surgimento do pós-estruturalismo (Barthes), do neo-positivismo (Philips), neo-marxismo (Althusser), micro-macrodeterminismo (Geertz), teorias rituais de drama e cultura (V. Turner), desconstrucionismo (Derrida) e etnometodologia (Garfinkel). Em educação, nesse período,

período foi o desenvolvimento do “*documentarismo fotográfico*”, explorando as dimensões do sofrimento dos americanos sem posses” (p.33).

²⁰Ou *mesclados*, dando a idéia de misturados; optamos, todavia, pelo termo “*borrados*” por ser este o que mais se aproxima da tradução literal “*blurred*”.

destacamos os trabalhos de Harry Wolcott, Egon Guba, Yvonna Lincoln, Robert Stake e Elliot Eisner (Ibidem).

Os anos sessenta (terceiro momento histórico da investigação qualitativa), como acentuam BOGDAN & BIKLEN (1994, p.36), foram caracterizados por uma época de mudanças sociais, onde o “marco principal” de estudo eram os problemas educativos, considerados dessa forma por disciplinas como a sociologia e a antropologia.

GAJARDO (1987) lembra que essas mudanças sociais também tiveram seu lugar na América do Sul, principalmente no Chile e Peru que partindo do trabalho de Paulo Freire²² sobre reforma agrária (*asentamiento*) para a natureza sociológica e transformadora da ação educativa, conseguiram impulsionar a investigação educacional, principalmente no que tange à pesquisa participante e dessa maneira contribuir para o desenvolvimento da pesquisa qualitativa em educação. Portanto, a educação como objeto de estudo na década de sessenta, teve um papel articulador com a realidade social das comunidades, fato que leva GAJARDO (1987, p.22) a afirmar que

“A educação passou a ser entendida...como uma atividade que possibilitava aos grupos menos privilegiados compreender e interpretar a racionalidade e o funcionamento dos sistemas de dominação social e adquirir os conhecimentos apropriados para melhorar seu nível de informação e capacidade de movimento...Nesta proposta, a atividade de pesquisa não culminava em uma resposta de ordem teórica, mas na geração de alternativas de ação expressadas em uma perspectiva de mudança social.”

Assim de forma gradual a pesquisa qualitativa vai se desenvolvendo com a adesão de maior número de estudiosos e com o apoio até de agências estatais, que buscavam compreender o porquê dos rendimentos desfavoráveis de alunos pobres, de problemas

²¹ DENZIN & LINCOLN (1994) acentuam que dois livros escritos por GEERTZ, definem o começo e o fim deste momento: *The Interpretation of Cultures* (1973) e *Local Knowledge* (1983).

²² Cabe ressaltar que Paulo Freire cria no processo de transformação social e seu embasamento sobrepunha-se sobre a conscientização (na palavra e no ato), pois para ele “a conscientização implica, pois, que ultrapassemos a esfera espontânea da apreensão da realidade, para chegarmos à uma esfera crítica na qual a realidade se dá como objeto cognoscível e na qual o homem assume uma posição epistemológica” (FREIRE,

sociais como a falta de moradia, desemprego, discriminação racial, etc. Muitos trabalhos e artigos começam a aparecer por essa época, entre alguns autores importantes desse momento BOGDAN & BIKLEN (1994, p.39) citam Bruyn (1966); Glaser & Strauss (1967); Filstead (1970), McCall & Simmons (1969) e a posteriori Bogdan & Taylor (1975); Carini (1975); Denzin (1987); George & Jones (1980); Schwartz e Jacobs (1979) e Wolf (1979).

A escola²³ e suas relações eram o objeto de estudo por essa época articulados, ou melhor, patamarizados de maneira ainda tímida nos métodos qualitativos, que começavam a atingir relevância considerável. BOGDAN & BIKLEN (1994, p.37) consideram que

“Os métodos de investigação qualitativa representavam o espírito democrático em ascensão na década de sessenta. O clima da época era propício ao renovar do interesse pelos métodos qualitativos, assim, surgiu a necessidade de professores experientes neste tipo de metodologia de investigação, abrindo-se caminho a inovações e desenvolvimentos metodológicos.”

A partir dessa década realmente a investigação qualitativa tomou maior impulso, não sendo bem vista por investigadores mais conservadores, adeptos do experimentalismo; no entanto, por parte de alguns estudiosos mais heterodoxos verifica-se uma crescente preocupação desde então, em estudar os problemas sociais, e em particular educacionais, sob o prisma dos valores, do interacionismo e da participação recorrente do investigador com o seu objeto de estudo.

1980,p.26). Com certeza, em nível de América Latina e até mundial, Paulo Freire deixou registrada a sua contribuição à pesquisa qualitativa através do seu fazer epistemológico.

²³ Quando citamos a escola como objeto de estudo estamos nos referindo a instituições, cuja clientela era composta por minorias discriminadas como negros, crianças com rendimento abaixo do esperado, etc. e muitos outros estudos tiveram destaque na área educacional. Entre os estudos que nortearam a ascensão da pesquisa qualitativa neste período, pode-se destacar o da antropóloga Eleanor Leacock que desenvolveu um trabalho comparativo das escolas urbanas, sendo este uma referência tanto para antropólogos quanto para sociólogos a posteriori (ver BOGDAN & BIKLEN, 1994, p.37).

1. 2. 4. Quarta fase

DENZIN & LINCOLN (1994, p.10) chamam esse período de *crise de representação* (a partir de 1986). A partir do trabalho de Geertz, sobre “*Gêneros Borrados*”, surgiram trabalhos na área das ciências sociais alertando sobre o perigo desses gêneros borrados que, segundo eles, descaracterizavam e desfocalizavam o trabalho investigativo do seu campo específico. Entre os trabalhos desse período destacam-se: “*Anthropology as Cultural Critique*” (Marcus & Fisher, 1986); “*The Anthropology of Experience*” (Turner & Bruner, 1986); “*Writing Culture*” (Clifford & Marcos, 1986); “*Works and Lives*” (Geertz, 1988) e “*Predicament of Culture*” (Clifford, 1988) (Ibidem).

A caracterização básica desse período centra-se no fato de que a pesquisa qualitativa coloca-se como aquela que não se atém a fórmulas estereotipadas e modelos prontos para o estudo de seu objeto de pesquisa, todavia, como emergente da fase anterior, o paradigma qualitativo ainda não tinha definido algumas questões realmente relevantes para o processo de investigação: 1) A consideração do “outro” no processo de pesquisa; 2) O investigador qualitativo como sujeito recorrente (compromissado com o objeto de estudo); e 3) A legitimação ou não da vida pública ou privada das pessoas, como objeto de estudo. Observamos uma forte ruptura do paradigma qualitativo com o positivismo e o pós-positivismo. A partir dessa crise de representação baseada em reflexões sobre o seu caminhar, o seu andamento é que o paradigma qualitativo vai tomando forma e definindo-se mais claramente, convergindo para o quinto momento de sua história no século XX.

BOGDAN & BIKLEN (1994) apontam a quarta fase da história da investigação qualitativa para os anos setenta, momento esse que permitiu o debate entre os paradigmas quantitativos e qualitativos, fato que até então não era possível de forma abrangente, pois o paradigma quantitativo era dominante em nível de investigação científica. Verificando o alcance limítrofe do paradigma quantitativo, muitos investigadores quantitativos passaram “a explorar a abordagem qualitativa e a defender a sua utilização..., assim a investigação

científica explodiu em educação” (p.39-40), pois foi ganhando cada vez mais espaços e novas formas de metodologias foram consideradas:

“Alguns investigadores qualitativos em educação efetuaram ‘trabalho de campo’ – observação participante, entrevistas em profundidade ou etnografia- despendendo grandes quantidades de tempo nos locais de investigação. Registraram os seus apontamentos por escrito como modo de preservar os dados a analisar, incluindo grande quantidade de descrições, registros de conversas e diálogos...As observações em escolas deram origem, por exemplo, a estudos sobre integração racial (Metz, 1978; Rist, 1978), a vida de um diretor de escola (Wolcott, 1973), a experiência de professores em escolas rurais (McPherson, 1972) e inovações na escola (Sussman, 1977; Wolcott, 1977)..., entrevista em profundidade para estudar as crianças excluídas da escola (Cottle, 1976 a), o sistemas de transpotes escolares (Cottle, 1976 b) e os papéis das mulheres como dirigentes educativos (Schmuck, 1975)” (BOGDAN & BIKLEN,1994, p.40).

Com tanta diversidade de metodologias dentro da abordagem qualitativa, surgiu uma tensão entre os estilos utilizados. Essa tensão foi causada por investigadores que acreditavam que as pesquisas deveriam ser as mais autênticas possíveis (perspectiva cooperativista), enquanto outros consideravam os conflitos dos sujeitos que faziam parte do objeto de estudo, pois para eles o sujeito estudado, poderia não estar totalmente aberto a fornecer informações sobre sua vida, como apregoavam os defensores do cooperativismo, por esse motivo sua perspectiva de estudo foi denominada de conflituosa (Ibidem, p.41). Notamos, portanto um conflito interno dentro da investigação qualitativa, nesse período, motivado com certeza pelo “ensaio e erro” dos primeiros passos rumo à sua posterior afirmação no rol das abordagens contemporâneas. Destacamos que a superação de um conflito só se dá efetivamente quando o equilíbrio entre as partes é alcançado, no caso específico da abordagem qualitativa enfatizamos que o equilíbrio vai um pouco além, pois é processual e aberto a novas abordagens ou novos olhares.

1. 2. 5. Quinta fase

DENZIN & LINCOLN (1994, p.11) se referem à quinta fase como simplesmente o *quinto momento*, apontando-o como o presente. Hoje mais do que nunca a perspectiva da

pesquisa qualitativa centra-se no objeto de estudo, estabelecendo liames entre esse e o investigador que atua como sujeito recorrente, analisando-o processualmente e valorizando hermeneuticamente o texto e o contexto do mesmo (individual/social). O paradigma qualitativo valida novas maneiras de se entender o objeto de estudo, pois o enxerga como elemento de uma totalidade epistemológica fundamentada em valores, que se desdobram em instrumentos facilitadores do processo investigativo e que ofereçam soluções ou apontem caminhos para a resolução do problema estudado, de forma a ser possível pensar e repensar sobre a realidade que lhe circunda.

O conflito ou o “falso conflito paradigmático, como preferem alguns: quantidade X qualidade”, ainda não se desfez completamente no meio acadêmico, quer seja na graduação ou pós-graduação, mesmo nesse período. Essa consideração nos encaminha à algumas questões básicas, discorridas nesse momento histórico: 1) existe realmente esse conflito paradigmático ? 2) se não existe como justificar as preferências paradigmáticas ? 3) é possível o pesquisador utilizar harmoniosamente os dois paradigmas ? como ? 4) como os autores científicos vêem o evento quantidade X qualidade ? e 5) qual dos dois paradigmas polarizados poderia ser completamente adequado ao trabalho científico, sem dar margem a contestações ? Essas e outras questões serão consideradas logo mais nos tópicos subsequentes.

Para BOGDAN & BIKLEN (1994, p.43) os anos oitenta e noventa contemplam a quinta fase, marcada pelo uso abundante de computadores e programas específicos para lidar com os dados qualitativos.²⁴

Vemos dessa maneira que a utilização de computadores na investigação qualitativa foi “uma inovação significativa de caráter mais técnico do conceitual...na recolha, gestão e análise dos dados qualitativos”(Ibidem). Para a investigação científica de forma geral, temos que a informática favoreceu consideravelmente os trabalhos acadêmicos, possibilitando mais agilidade e flexibilidade técnica no tratamento dos dados trabalhados. Os mesmos autores afirmam que o feminismo influenciou “de várias formas a investigação qualitativa na década de oitenta” (Ibidem), e essas influências estão presentes mesmo em nossa contemporaneidade. Afirmam os autores que

“O feminismo afetou o conteúdo das investigações à medida que os investigadores iam estudando a forma como os papéis psicosssexuais influenciavam a construção do mundo, enquanto professoras do sexo feminino (...), providenciadoras de sustento (...), estudantes em subculturas femininas punk (...), leitoras de novelas (...) e consumidoras e intérpretes de conhecimento médico sobre o corpo e a reprodução (...)” (Ibidem, p 44; ênfase nos autores).

Conscientes da abertura e acrescentamos mais, das possibilidade dentro da investigação qualitativa “...as investigadoras feministas nas ciências sociais foram atraídas pelos métodos qualitativos, porque esses possibilitavam que as interpretações das mulheres assumisse uma posição central.” (Ibidem, p.44-45). Entre as influências herdadas do feminismo na investigação qualitativa , verificamos a mudança do papel do investigador no trato com o seu objeto de pesquisa (sujeito) onde esse e aquele agora, são sujeitos recorrentes.

Desse período é característico a passagem do modernismo para o pós-modernismo, resultando numa mudança de visão de mundo em nível de investigação qualitativa, dado que

“Uma das principais influências do pós-modernismo nas metodologias qualitativas foi a modificação no entendimento da natureza da interpretação e no papel do investigador qualitativo como um intérprete. Ao invés de entenderem o material escrito – textos, manuscritos, artigos e livros – pelo seu valor facial, os investigadores qualitativos tomaram-nos como objeto de estudo” (Ibidem, p.45).

Enquanto o modernismo tinha suas bases firmes nas abordagens positivistas, desde a época do iluminismo, nessas décadas (80 e 90) ocorre o rompimento com essa tradição, “levando as pessoas a questionar a integridade do progresso..., dessa forma, essa perspectiva (pós-modernista) enfatiza a interpretação e a escrita como características centrais da investigação” (Ibidem, p.44-45, acréscimo nosso dos parênteses).

²⁴ Citam como exemplo os programas Ethnograph TAP, Qualpro-utilizado para análise de dados.

1. 2. 6. Intertextualizando o processo histórico da investigação qualitativa

Nos trabalhos abordados verificamos aparentemente certo descompasso no estabelecimento de intervalos do processo histórico da investigação qualitativa, no entanto, vemos que, embora existam abordagens diferenciadas em BOGDAN & BIKLEN(1994) e DENZIN & LINCOLN (1994), os dois trabalhos se articulam, não havendo incompatibilidade nas informações discorridas, isto é, o que um autor deixou de abordar o outro preocupou-se em colocar em relevância. Vejamos através dos quadros 3 e 4, os intervalos históricos considerados pelos autores.

QUADRO 3

INTERVALOS HISTÓRICOS DA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA PARA DENZIN & LINCOLN (1994)

1ª fase	2ª fase	3ª fase	4ª fase	5ª fase
<i>Período Tradicional</i>	<i>Fase Modernista</i>	<i>Gêneros Borrados (Blurred Genres)</i>	<i>Crise de representação</i>	<i>Quinto momento</i>
Início do século XX (Malinowski) Narrativas/relatos de experiências de seu “precursor”/ Naturalismo/ Não comprometimento do investigador com o objeto de estudo/ Escola de Chicago	Pós II guerra mundial aos anos 70 (setenta), nesta fase o pós-positivismo é tratado como um forte paradigma epistemológico; são validados os modelos construcionista e interacionista na pesquisa.	De 1970 até 1986/quantidade significativa de teorias/ ocorrência de um maior pluralismo epistemológico	A partir de 1986/ Busca de resolução de questões pertinentes à sua própria identidade como investigação científica	O presente/ Momento em construção.

QUADRO 4

INTERVALOS HISTÓRICOS DA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA PARA BOGDAN & BIKLEN (1994)

1ª fase	2ª fase	3ª fase	4ª fase	5ª fase
<i>Século XIX aos anos 30 (trinta)</i>	<i>Anos 30 (trinta) aos anos 50 (cinquenta)</i>	<i>Anos 60 (sessenta)</i>	<i>Anos 70 (setenta)</i>	<i>Anos 80 (oitenta) e 90 (noventa)</i>
Estudo de problemas sociais: pobreza, processo de urbanização industrial, desemprego/ Nascimento da antropologia/ A sociologia da educação, A sociologia de Chicago	Período tido como um hiato na abordagem qualitativa, mas essa se desenvolveu e melhorou: interacionismo simbólico, documentarismo fotográfico, utilização da entrevista, início do feminismo	Época de mudança social: a escola começa a ser objeto de estudo, ênfase no estudo dos desfavorecidos e excluídos sociais; os métodos qualitativos começam a ganhar terreno no campo da investigação educacional.	Época da diversidade: iniciam-se os debates entre os investigadores quantitativos e qualitativos (abertura), a investigação qualitativa ganha adesões e “explode” na área educacional.	Utilização de computadores e programas específicos na investigação qualitativa, o feminismo influencia as metodologias qualitativas e a investigação qualitativa avança ao pós-modernismo

Por outro lado concordamos com BOGDAN & BIKLEN(1994), quando acentuam o século XIX para o surgimento das raízes da pesquisa qualitativa, pois como delinea SANTOS FILHO (1995, p.24), essa nasceu a partir de uma “reação crítica à adoção da teoria positivista do conhecimento pelas ciências sociais”. Isto significa que os investigadores científicos da época não se mostravam coniventes com o *modus operandi* e essência filosófica do paradigma positivista, queriam algo novo²⁵ na investigação científica, uma forma de estudar a vida social humana dissociada das ciências físicas, como era o padrão atual, por esse motivo

“Os filósofos e pensadores envolvidos nisso entendiam que o estudo da vida social humana em termos de analogia com as ciências físicas, além de incorreto, podia destruir o que representa a essência da vida social humana. Para eles o positivismo enfatizava em demasia o lado biológico e social do ser humano e esquecia a dimensão de sua liberdade e individualidade”. (Ibidem).

Embora consideremos válidas e compatíveis as duas abordagens até aqui expostas, necessário se faz observar que quando DENZIN & LINCOLN não fazem menção às origens da pesquisa qualitativa no contexto do século XIX, nota-se um significativo vácuo,

²⁵ Este algo novo, considerado por Dilthey no final do século XIX, como compreensão interpretativa (*verstehen* – método das ciências sociais = descrever) e o círculo hermenêutico (diferenciados do *Erklären* – método das ciências naturais = entender), viriam a corroborar para o surgimento de uma nova forma de pensar e fazer na investigação científica, sendo este um excelente argumento, além dos que exporemos mais adiante, que nos faz considerar o século XIX, como o momento histórico do nascimento da investigação qualitativa.

dada a importância da “reação crítica” dos pesquisadores à tradição positivista daquele momento histórico, por outro lado ao analisarmos os escritos de BOGDAN & BIKLEN, notamos uma compartimentalização muito segmentada, como se cada período tivesse seu começo e seu fim dentro do intervalo considerado. Optaremos, por conseguinte, pelo enfoque do contexto histórico de DENZIN & LINCOLN, porém validando o início da investigação qualitativa a partir do século XIX, como tão bem expõem BOGDAN & BIKLEN. Quando falamos da complementaridade dos contextos históricos dos dois autores, não nos referimos à uma “miscelânea” de fatos históricos aglutinados, todavia, à um constructo de ações processuais e indissociáveis e pertinentes ao mesmo contexto histórico da investigação qualitativa, justificando a natureza da totalidade descritiva dessa, como bem enfatiza MARTINS (1997, p.58):

“Na pesquisa qualitativa descreve-se e determina-se com precisão conceitual rigorosa a essência genérica da percepção ou das espécies subordinadas, como a percepção da coisalidade etc. Mas a generalidade mais elevada está na experiência em geral, no pensamento em geral, e isto torna possível uma descrição compreensível da natureza da coisa.”

Creemos que o quadro 5, poderá nos fornecer uma contextualização mais abrangente e proximal da gênese e desenvolvimento da história da investigação qualitativa²⁶.

QUADRO 5

RELOCALIZAÇÃO DO CONTEXTO HISTÓRICO DA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA

1ª fase	2ª fase	3ª fase	4ª fase	5ª fase
<i>Nascimento e primeiros passos</i>	<i>Interesse e ênfase</i>	<i>Abertura ao debate quantidade versus</i>	<i>Pluralismo epistemológico</i>	<i>Investigação qualitativa em</i>

²⁶ Destacamos, por outro lado, que não estamos tentando reescrever o processo histórico da investigação qualitativa, mas situá-lo hermeneuticamente através dos dados construídos por sua própria história, outrossim validamos uma justaposição dos conteúdos auferidos pelos autores que trabalhamos objetivando uma visualização mais fiel possível dos constructos mencionados.

		<i>qualidade</i>		<i>processo</i>
Início no século XIX até final da II guerra mundial (Famílias pobres como objeto de estudo, urbanização industrial e etnografia com Malinowski)	Pós II guerra mundial aos anos 70 (setenta) (Discriminados sociais e a escola como objeto de estudo, interacionismo, fotografias e entrevistas são utilizados na pesquisa qualitativa)	De 1970 até 1986 (Surtem novos enfoques de metodologias qualitativas, com o debate entre os dois paradigmas a aceitação e uso da pesquisa qualitativa se expande, legitimando-se epistemologicamente).	1986 aos anos 90 (Uso do computador/ feminismo/ a investigação qualitativa não se prende a formulas estereotipadas de pesquisa/ era pós-modernista)	O presente (O paradigma qualitativo se constrói, ocupando seu espaço epistemológico e aberto a novas formas de pensar na investigação científica, não assumindo posturas radicais ou unilaterais no ato de pesquisar)

FONTE: BOGDAN & BIKLEN (1994), DENZIN & LINCOLN (1994), REICHARDT, C. S. & RALLIS, S. F. (1994), GUBA & LINCOLN (1994).

1. 2. 7. Posicionamentos do debate quantidade *versus* qualidade

Do debate quantidade X qualidade, surgiram algumas posturas na investigação científica originando a assunção desse, daquele ou dos dois postulados paradigmáticos²⁷, dando origem à várias compreensões as quais foram denominadas de teses da incompatibilidade, da complementaridade e da unidade dos paradigmas²⁸ e ainda algumas posturas que vêem esse dualismo apenas como um “falso conflito técnico”. Passaremos a analisar tais posturas, comparando-as e contrapondo-as, enriquecendo dessa maneira o transcorrer do debate, bem como trazendo elementos que nos permitam compreender as diferentes posições de uma forma geral.

Começaremos com os defensores da incompatibilidade²⁹ que apregoavam que os pólos das duas perspectivas científicas eram “radicalmente opostos”, incomensuráveis e impossíveis de serem articulados sendo, portanto “incompatíveis” (SANTOS FILHO, 1995, p.38).

²⁷ Não é nosso intuito reescrever estas posturas, uma vez que inúmeros autores já o fizeram (Cook & Reichardt, 1986; Santos Filho, 1995; House, 1994; Reichardt & Rallis, 1994; etc), mas avaliarmos como tais posturas influenciaram o desenvolvimento do fazer científico.

²⁸ SANTOS FILHO (1995) discorre com profundidade sobre estas teses (ver p.36-55).

²⁹ Também designada por SANTOS FILHO (1995:38) como “tese da diversidade incompatível” foi advogada inicialmente por Kerlinger (1973), Smith (1983), Lincoln & Guba (1985) e Smith & Heshusius (1986)

Em seu artigo *Integrating the quantitative and qualitative*, HOUSE (1994, p.16) acrescenta que

“Estas diferenças são movidas por dicotomias da objetividade versus subjetividade, objetos imóveis versus categorias que surgem, perspectivas diferentes versus as conhecidas, fatos versus valores, esclarecimentos versus compreensão e uma realidade versus múltiplas realidades. Concebidas nesta direção são incompatíveis.”

Entendendo-se dessa forma, “o fazer científico” se restringe a uma ou outra visão de mundo, polarizando conflitivamente posturas unilaterais, assim ao analisarmos o montante de literaturas sobre o debate quantidade versus qualidade, verificaremos que o “conflito paradigmático” existiu desde o surgimento da insatisfação contra o modelo positivista e ainda permanece nos meios acadêmicos nos nossos dias, resultante de visões fragmentadas do “todo” (*pa,j pa,sa pa[n*) que compõe o processo da investigação científica. Esse “conflito”, gerado por esses tipos de visões, conduz `a um extremismo científico que, como enfatiza GRAMSCI (1966, p.50), “*significa, precisamente... manter intactas determinadas condições sociais nas quais algumas são pura quantidade, outras pura qualidade*”.

COOK & REICHARDT (1986, p.27) consideram esse “conflito paradigmático” como “...um choque básico entre paradigmas metodológicos...” onde “*cada tipo de método se tem ligado a uma perspectiva paradigmática distinta e única e são estas duas perspectivas que se encontram em conflito*”. Observam que eleger um paradigma e desprezar o outro, considerando cada um como incompatível com o outro, é tratá-los como imutáveis, não existindo a possibilidade de modificações ou de outras opções e argumentam categoricamente que na sua “*opinião constitui um erro a perspectiva que promove a incompatibilidade entre os tipos de métodos*” empregados em tais tendências paradigmáticas (Ibidem, p.30).

Sabendo-se que a verdade científica é processual, isto é, se constrói levando-se em contas os pólos³⁰ teórico, epistemológico, morfológico e técnico; é inaceitável qualquer

tipo e determinado extremismo investigativo como legítimo defensor do “rigor científico”, porque esse também é construído processualmente, respeitando limites e saberes epistemológicos dentro do contexto da investigação científica.

Por consequência concordamos com HOUSE (1994, p.16), quando afirma que “nenhum desses assim chamados paradigmas é completamente adequado...” no processo de construção da pesquisa científica.

Os protagonistas³¹ da tese da diversidade complementar desconsideram a utilização de um único paradigma na investigação científica por acreditarem num pluralismo epistemológico, onde os objetivos serão alcançados por meio da reunião de esforços. SANTOS FILHO (1995, p.46-47) infere que

“Os pesquisadores compreenderam que a tese da incompatibilidade simplesmente estava errada e que as diferenças paradigmáticas não requeriam necessariamente um conflito paradigmático. Perceberam que os programas de pesquisa, considerados como mutuamente antagônicos, na verdade, estavam apenas preocupados com problemas e tópicos diferentes, mas importantes. Também perceberam que, usando a abordagem qualitativa e quantitativa na pesquisa de um mesmo problema, o resultado era um insight, uma compreensão e poder preditivo mais considerável.”

GUBA & LINCOLN (1994, p.105) defendem essa premissa, afirmando que tanto a abordagem quantitativa, quanto a abordagem qualitativa podem ser utilizadas

³⁰ Segundo BRUYNE et alii (s/d, p.115), a investigação científica é construída através dos pólos: teórico, abrangendo a *formulação* teórica [ordem lógica, sistema de proposições, linguagens simbólicas] e a *explicitação* [ordem significativa, conjunto de conceitos, linguagens naturais]; epistemológico, considerado como exigência de pertinência [abrangendo de um lado análise das soluções, exigência de redução e processo hipotético-dedutivo/quantitativo e de outro lado a hermenêutica dos problemas, exigência de interpretação e processo dialético fenomenológico (acrescentaríamos aqui o termo qualitativo)]; morfológico como exigência de coerência [relacionando o sistema concatenado, a explicação causal e modelos formais com a totalidade sobredeterminada, compreensão significativa e conceitos em via de axiomatização (base coerente e suficiente de dedução para todas as proposições de uma teoria, p.119)] e finalmente o técnico conduzido pela exigência da testabilidade (articulando especificação horizontal e analítica, hipóteses a serem testadas e fechamento de sentido (contexto terminal da pesquisa) com a especificação vertical e contextual, hipóteses de pesquisa e abertura de sentido (não há contextos terminais de pesquisa)). O processo da investigação científica se dará satisfatoriamente se respeitados estes pólos. Vemos que BRUYNE não procura articular posições absolutas e incompatíveis, mas as considera como partes indissociáveis e que formam o constructo do processo investigativo.

“adequadamente em qualquer pesquisa...” sem que haja uma escolha exclusiva por essa ou aquela abordagem. Os autores vêem aspectos positivos e limitações tanto no paradigma qualitativo, quanto no quantitativo.

MENDÉZ (1986, p.13), por sua vez, garantindo que nenhum dos dois paradigmas tem prerrogativa sobre o outro e o mesmo pode ser aplicado aos métodos no ato da pesquisa conclui que

“(...) Há distintas formas de fazer ciência que levam a explicação compreensiva e a compreensão explicativa dos fenômenos que são objetos de estudo. Ambas perspectivas são necessárias, ambas podem funcionar conjunta e de forma complementar. O assunto a avaliar, as circunstâncias, o campo de investigação e de avaliação, assim como o objeto ou objetivo que se pretenda alcançar são fatores determinantes para decidir-se por uma ou outra alternativa ou para primar um enfoque em relação ao outro, definindo as funções que cada um tem a desempenhar dentro de um programa de investigação.”

IANNI & ORR (1986, p.138-139) expõem que cada técnica ou método utilizada por quaisquer tendências paradigmáticas possuem limitações teóricas, como também pontos metodológicos fortes e fracos, por isso são favoráveis à uma combinação dos enfoques quantitativos e qualitativos. Segundo a perspectiva de COOK & REICHARDT (1986, p.41), escolher um ou outro paradigma polarizado (quantitativo ou qualitativo) é uma ação cega, entretanto, são favoráveis a que o investigador escolha “...livremente uma mescla de atributos de ambos os paradigmas para atender melhor as exigências do problema da investigação a ser efetuada”. Favoráveis ao emprego conjunto dos métodos ou técnicas (quantitativos e qualitativos) COOK & REICHARDT (1986, p.51), enfatizam que se faz “...desnecessária uma dicotomia entre os tipos dos métodos e existem todas as razões (ao menos na lógica) para empregá-los conjuntamente com o objetivo de satisfazer as exigências da investigação...de modo mais eficaz possível”.

FILSTEAD (1986, p.71), contribui com esse parecer ao afirmar que a combinação dos métodos quantitativos e qualitativos é vantajosa para a pesquisa avaliativa

³¹ Entre outros estão Cook & Campbell (1979), Mendéz (1986), Goergen (1981), Campbell (1982), Filstead (1986), Soltis (1984), Shulman (1985), Guba & Lincoln (1994) e outros.

considerando os dois enfoques igualitariamente, dessa maneira, em relação aos métodos assegura

“Nenhum tem o monopólio das ‘respostas corretas’, ainda que o método quantitativo tenha ganhado fama e crédito por causa de seus promotores e defensores...Cada método reflete uma postura com o mundo social, incorporando uma perspectiva singular. Segundo Kuhn, cada paradigma explica um volume limitado da realidade (...)”

Cumpre focalizarmos que essa tese é a mais comumente aceita nos meios acadêmicos hoje, dada a perspectiva processual da investigação científica na área educacional que se encaminha para alcançar a diretriz básica da “adoção dos princípios de complexidade, consistência, unidade dos contrários e triangulação na elaboração e comprovação das teorias” (SANTOS FILHO, 1995, p.54), o que só será possível com a unidade dos paradigmas.

Sobre a unidade dos paradigmas³² o conceito epistemológico do todo – *paj*, *pasa*, *pan* (pas, pasa, pan), e também o da totalidade - “holístico” (*olóo,j* - ólos) - diz que o conhecimento não pode ser fragmentado, dividido em partes radicalmente distintas, dessa maneira, constata-se que “os métodos quantitativos e qualitativos... estão intimamente imbricados, devendo, na base dialética serem articulados, “superando as aparentes contradições epistemológicas” “(Ibidem, 1995, p.48-52).

Desse ponto de vista, para GRINSPUN (1994, p.216), o que basicamente ocorre na investigação científica é uma crise, que deverá ser superada por uma nova maneira do “saber e fazer científico”, ao seu ver:

“A crise da modernidade nas ciências e na educação apresenta dificuldades em caracterizar ‘o todo’ e o desenvolvimento do ser humano numa ação conjunta do campo objetivo com o subjetivo... Na realidade, tanto o conhecimento e a objetividade, quanto os valores e sentimentos estão juntos na ação humana.”

³² São simpatizantes desta tese: SANTOS FILHO (1995) e MINAYO (1996 a e 1996b)

Indubitavelmente possuem razão COOK & REICHARDT (1986, p.52) ao afirmarem que “...é tempo de deixar de construir muros entre os métodos e começar a estender as pontes entre eles”, desfazendo as amarras da “desnecessária polarização”. Vale lembrar LIMA (1998), que acredita como Piaget, ou seja, que a epistemologia e todos os pressupostos teóricos e metodológicos estejam imersos no saber das possibilidades e na possibilidade do saber, saber relativo é verdade, mas sempre em construção.

SOBRINHO (1995, p.53), considerando o debate quantidade versus qualidade, concluiu que no caminho da opção científica a quantidade e a qualidade são “dimensões indissociáveis”. Ele as contrasta, articulando as duas posições, num único postulado:

“(...) Diagnósticos, bancos de dados, informações objetivas e quantificadas...são imprescindíveis, mas não são suficientes. Requerem uma atitude analítica, crítica e interpretativa, que transforme os dados factuais em uma produção de informações úteis para a ação.”

GRAMSCI (1978, p.50) concorda com a assertiva da indissociabilidade entre os paradigmas quantitativos e qualitativos e coloca-se favorável à unidade dos paradigmas, afirma por consequência a inviabilidade de posturas unilaterais, pois segundo sua concepção

“(...) toda contraposição aos dois termos é racionalmente um contra-senso. E, de fato, quando se contrapõe a quantidade à qualidade...,contrapõe-se, na realidade, uma certa qualidade a outra qualidade, uma certa quantidade a outra quantidade, isto é, faz-se uma determinada política e não uma afirmação filosófica. Se o nexos quantidade-qualidade é inseparável, coloca-se a questão: onde é mais útil aplicar a própria força de vontade, em desenvolver a quantidade ou a qualidade ? Quais dos dois aspectos é mais controlável ? Qual dos dois é mais facilmente mensurável? Sobre qual dos dois é possível fazer previsões, construir planos de trabalho? A resposta parece indubitável: sobre o aspecto quantitativo. Afirmar, portanto, que se quer trabalhar sobre a quantidade, que se quer desenvolver o aspecto ‘corpóreo’ do real, não significa que se pretenda ‘esquecer’ a qualidade, mas ao contrário, se deseja colocar o problema qualitativo da maneira mais concreta e realista,

isto é, deseja-se desenvolver a qualidade pelo único modo no qual tal desenvolvimento é controlável e imensurável.”

1. 2. 8. Acareando os enfoques quantitativos e qualitativos

Nesse tópico contrastaremos os dois enfoques paradigmáticos (quantitativo e qualitativo), considerando posições dos autores quanto a visão epistemológica da pesquisa científica, quanto aos métodos e dados quantitativos e qualitativos. O paradigma dialético e o da complexidade não serão tratados nesse item, uma vez que tomaram parte (no meio acadêmico) no debate polarizado quantidade – qualidade.

De acordo com PEREIRA (1995, p.118) quando Albert Einstein descobriu a teoria da relatividade, surgiu uma nova visão de mundo no conhecimento científico, propiciando novas possibilidades de caminhos na ação pesquisadora e revisão de princípios até então hegemônicos. Admite que houve uma relativização na separação entre o pesquisador e o objeto pesquisado, a neutralidade científica é colocada em evidência como questionável, em palavras da autora “...caem por terra as pretensões da previsibilidade, revêem-se os demais princípios da fragmentação e especialmente o rigor da quantificação” (Ibidem). O “novo” científico sempre produz, de certa maneira, uma instabilidade (do lado hegemônico e do próprio “novo”) gera debates e estabelece ou não comparações com as tendências dominantes de um período histórico, resultando em sua adesão ou não (total, parcial ou fragmentada) ao contexto da investigação científica. Ao trabalhar com “novos” enfoques na pesquisa científica BOCHNIAK³³ (1992, p.16) argumenta que o pesquisador deve ter em primeiro lugar uma base teórica que o possa suportar suficientemente, coragem e “a audácia de adentrar em outros campos”, se necessário. Concluimos dessas considerações, que na história da pesquisa científica os novos enfoques sempre geraram debates, assim como o é no objeto de estudo que estamos abordando onde, para os quantitativistas na investigação qualitativa falta o rigor da objetividade, enquanto que para os qualitativistas a investigação

³³ A autora (contrastando objetividade *versus* subjetividade) lembra que a “nossa tradição de pesquisa tem sido a da objetividade” requerendo do investigador que se propõe a trabalhar com a subjetividade muita cautela e disposição para que, se necessário for, adentre “campos, tais como a psicanálise, por exemplo”.

quantitativa é limitada e distanciada do objeto de estudo. A seguir, apresentaremos algumas distinções entre os dois enfoques, acareando-os e promovendo inferências pertinentes.

HAGUETTE (1992, p.63), referindo-se aos métodos quantitativo e qualitativo, discorre que os primeiros “*supõem uma população de objetos comparáveis entre si*”, enquanto que os seguintes “*ênfatizam as especificidades de um fenômeno em termos de suas origens e sua razão de ser*”.

PEREIRA (1995, p.119) alerta que os dados quantitativos “*não são dispensáveis, nem desprezíveis a respeito de qualquer fenômeno que se pesquise ou avalie*”, como atestam os simpatizantes da tese da incompatibilidade, entretanto, é favorável “*...que eles não se constituam em obstáculo que limite ou impeça a interpretação*”.

MINAYO (1996 a, p.22) constata que a diferença entre a pesquisa qualitativa e a quantitativa é a de natureza, pois a primeira “*aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas*”, enquanto que a segunda trabalha com a “*região visível, ecológica, morfológica e concreta*”

Para COOK & REICHARDT (1986, p.38) a função dos métodos quantitativos volta-se para “*verificar ou confirmar teorias*” e a dos métodos qualitativos para “*a tarefa de descobrir ou gerar teorias*”. Através dessa concepção, os autores (p.28) estabelecem uma diferenciação dos paradigmas quantitativo e qualitativo, observando que

“Do paradigma quantitativo se diz que possui uma concepção global positivista, hipotético-dedutiva, particularista, objetiva, orientada aos resultados e própria das ciências naturais. Em contraste, do paradigma qualitativo se afirma que postula uma visão geral fenomenológica, indutiva, estruturalista, subjetiva, orientada ao processo e própria da antropologia social.”

FILSTEAD (1986, p.64), menciona que na busca de uma escolha, um caminho para o fazer científico, o investigador restringe-se, acabando por fazer uma opção unilateral³⁴. Dessa maneira, considera a seguinte distinção entre os paradigmas:

³⁴ O investigador deve assumir uma postura científica tal que lhe permita ponderar apropriadamente sobre cada paradigma que se coloca como “verdadeiro”, nunca tomando decisões “fechadas e absolutas” a este respeito, de forma que sua “perspectiva paradigmática seja flexível e capaz de adaptações” (COOK & REICHARDT, 1986, p.41).

“Cada paradigma pretende transmitir a informação que obtém através de um sistema de anotações. Os investigadores quantitativos traduzem em números suas observações. Assinalam valores numéricos às observações, contando e medindo-as. Os investigadores de inclinação qualitativa, raras vezes assinalam valores numéricos às suas observações, preferindo registrar seus dados na linguagem de seus sujeitos.”

LÜDKE & ANDRÉ (1986, p.4) asseguram que o espaço para *“um estudo experimental em educação tem sua importância e utilidade quando aplicado dentro de seus limites naturais”*. Levando-se em conta a complexidade com que se dá a história da pesquisa em educação, asseveram que não há uma fácil compatibilização dessa com a *“rigidez do esquema experimental”*, uma vez que a complexidade do processo histórico não é focada com respeito por esse.

COOK & REICHARDT (1986, p.43) apresentam as principais vantagens e desvantagens potenciais no emprego conjunto dos métodos quantitativos e qualitativos. Dentre as vantagens mencionam que: 1) tendo a investigação propósitos múltiplos que devem ser atendidos, sob as condições mais exigentes, tal variedade de condições freqüentemente exige uma variedade de métodos; 2) dois tipos de métodos em conjunto podem fortalecer um ao outro, propiciando percepções e resultados que seriam impossíveis de serem atingidos separadamente; 3) nenhum método está livre de preconceitos, assim, com o emprego de múltiplas técnicas, as correspondentes triangulações poderão apresentar resultados muito mais satisfatórios, corrigindo os possíveis desvios que ocorrerem na investigação.

Quanto aos obstáculos ao emprego conjunto dos métodos quantitativos e qualitativos chamam a atenção para 1) a combinação dos métodos quantitativos e qualitativos, que pode se tornar onerosa (motivado por algum elemento aleatório que pode necessitar de gasto suplementar); 2) outro fator contrário ao emprego conjunto dos métodos quantitativos e qualitativos está no espaço de tempo, que esses deverão ocupar (tempo demasiado; meses ou até anos, dependendo do objetivo que se quer alcançar com o objeto de estudo); 3) é necessário treino suficiente e desenvoltura em ambos os tipos de métodos, para que os dois possam ser utilizados concomitantemente (por esse motivo, geralmente as pesquisas que

utilizam as duas perspectivas são feitas em equipe) e 4) a questão da moda e da adesão à forma dialética do debate (os autores acreditam que se tende a seguir o que a moda dita ou os organismos financiadores); isso gera a opção por um ou outro dos tipos de métodos. (Ibidem, p.49-50. Os autores ainda valorizam a possibilidade da superação das diferenças dos dois enfoques abordados (quantitativo e qualitativo) e a articulação dos métodos, sem “dicotomias desnecessárias”, que só dificultam os processos da investigação científica.

A visão de MARQUES (1997, p.21) sobre a dualidade quantidade – qualidade centra-se basicamente, não na escolha de uma ou outra opção metodológica, pois acredita que esses paradigmas se complementam mutuamente, todavia, no tipo de problema que o investigador se propôs a desbravar; em suas próprias palavras acredita que:

“(...) as opções metodológicas não constituem um princípio em si, mas são fortemente afetadas pelos tipos de problemas que o investigador se dispõe a enfrentar. Nesse sentido, a questão fundamental não é este ou aquele método, esta ou aquela abordagem, este ou aquele tipo de dado, mas sim, quais os problemas que se colocam como desafio ao conhecimento. Consequentemente, seria infrutífero indagar ou decidir sobre um método ou técnica sem que sejam postas as questões primeiras da pesquisa.”

POPKEWITZ (1984, p.53) acentua que há um perigo real na polarização de quaisquer paradigmas que existam, dado que esses se restringem apenas a responder determinadas questões, que também fazem parte da totalidade (aqui entendida como o “todo” do processo de investigação científica), inexistindo a possibilidade de uma única “majoração paradigmática”; esse perigo reside na transformação da investigação científica “numa ciência técnica e o processo de pesquisa mecânico”.

ANDRÉ (1991, p.162), concorda com a ênfase de POPKEWITZ (1984), acrescentando que ocorre uma utilização inadequada dos termos “qualitativo e quantitativo para indicar diferentes formas de pesquisa” na comunidade científica, justifica que “estes termos estão muito associados com a especificação das técnicas de coleta ou tipos de dados obtidos” daí, utilizar esses termos para designar posturas filosóficas é causar prejuízos para o caminhar da pesquisa, pois isto “distorce, camufla, confunde”. Advogando essa perspectiva a autora complementa que

“... o uso do termo pesquisa quantitativa para indicar uma perspectiva positivista de ciência parece-me no mínimo reducionista. Associar quantificação com o positivismo é perder de vista que quantidade e qualidade estão intimamente relacionadas. Se, por exemplo, eu faço um trabalho de pesquisa, focalizando os alunos que freqüentam os cursos de formação de professores do período noturno, visando conhecer quem são estes alunos, posso utilizar dados quantificáveis, como idade, nível sócio-econômico, trajetória escolar, tipo de atividade profissional e nem por isso faço uma leitura positivista dos dados que tenho em mãos. Nem vou afirmar que os instrumentos de coleta são neutros, sem erros, ou que o método de amostragem me permite generalizar os resultados rigidamente para a totalidade. Posso fazer uma pesquisa que utiliza basicamente dados quantitativos, mas na análise que faço destes dados, estará sempre presente o meu quadro de referência, a minha postura e, portanto, a dimensão qualitativa. As perguntas que faço no meu instrumento estão marcadas pelos meus valores, minha postura teórica, minha concepção de mundo. Ao reconhecer esta marca dos valores do pesquisador no objeto pesquisado eu me distancio de uma postura positivista, muito embora eu esteja trabalhando com a quantificação.”

Assim como André (1991) e Popkewitz (1984) , SANCHEZ GAMBOA (1995, p.89) apresenta o dualismo quantidade versus qualidade na pesquisa científica como “um falso dualismo” ou um “falso conflito técnico” , uma vez que a dicotomia entre as partes não é causada por um problema epistemológico (que ele chama de “o todo maior”), mas pela opção “de técnicas” (principalmente por essas) ou “métodos” de pesquisa. Sua preocupação é voltada para o reducionismo que esse dualismo traz e a partir desse é que surge a dicotomia epistemológica:

“Quando a superação do dualismo técnico se transforma numa dicotomia epistemológica e se radicaliza de tal maneira a discussão sobre esta dicotomia, a ponto de emergirem apenas dois enfoques, ou seja, duas maneiras de fazer ciência com critérios de cientificidade diferentes, parece que se argumenta dentro do raciocínio lógico do terceiro excluído. Segundo esta forma de pensar, cada enfoque se acredita o mais científico, válido ou apropriado para o tratamento dos fenômenos sociais; os outros enfoques são considerados ‘ismos’ ou ‘vieses’ e carecem de validade; portanto, não conduzem a um conhecimento científico ou verdadeiro” (Ibidem, p.97).

ALVES (1991, p.54)), não concordando com ANDRÉ (1991), SANCHEZ GAMBOA (1995) e POPKEWITZ (1984) afirma que o termo *pesquisa* utilizado para o ‘qualitativo’ é plenamente legítimo e enumera duas razões para sua defesa: a) por apresentar abrangência suficiente para englobar múltiplas variantes (naturalista, pós-positivista, antropológica, etnográfica, estudo de caso, humanista, fenomenológica, hermenêutica, idiográfica, ecológica, construtivista, entre outras) e b) por ser a mais freqüentemente encontrada na literatura; acrescenta outrossim, que o único inconveniente desse termo é a sugestão de “uma falsa oposição entre quantitativo e qualitativo que deve ser descartada”..., pois “a questão é de ênfase e não de exclusividade” . A mesma autora observa que um dado paradigma é caracterizado por uma metodologia, que por sua vez é caracterizada por pressupostos teóricos-epistemológicos e essa não se define, nem pode ser definida simplesmente por uma coleção de técnicas e instrumentos.

Nesse sentido, a autora ratifica sua afirmação, pois segundo o que expõe, o que determina a definição de uma pesquisa, não é uma parte dela - pois isto sim, redundaria num reducionismo declarado -, mas o todo da pesquisa em si, assim como todo o seu processo de construção que podemos caracterizar como hologramático (o todo e a parte se interpenetram – em cada parte o todo está presente, assim como no todo há um pouco de cada parte). Nesse sentido, há que se lembrar também que a investigação científica no prisma teórico-epistemológico não deve ser estanque, nem participar de sistemas fechados de definições e conceitos predeterminísticos; pelo contrário, deve se manter numa constante dinâmica, considerando, dentro de seu rigor científico as possibilidades das contribuições das novas tendências que emergem em relação ao já conhecido, ao já trabalhado cientificamente e é isto que caracteriza o mundo científico da contemporaneidade.

1. 3. Fundamentação histórica e epistemológica do paradigma dialético

Para uma visão mais expansiva do paradigma dialético procuraremos nesse tópico trabalhar sua etimologia, definição, gênese e desenvolvimento, bem como os percursos do materialismo e suas formas, o método de investigação da dialética e a dialética como tendência paradigmática.

1. 3. 1. Entendendo a dialética

A etimologia da palavra dialética vem da linguagem grega *dia*, (*diá* = por causa de, graças a, através de, por causa de; apresenta, portanto, a idéia de troca, intercâmbio com alguém) + *lexiko,j* (lektikós = hábil ou apto, preparado à palavra, forma advinda do radical *logo,j* [*logós*] = palavra); sugere, por conseqüência, um diálogo ou discussão argumentativa resultando numa unidade ou consenso de posições anteriormente antagônicas, entretanto, também susceptíveis de novos e possíveis contrapontos.

Através dos tempos muitas foram as conceituações empregadas à essa palavra; conceituações essas que, embora fizessem uso de diferentes palavras e expressões, sempre conservaram o aspecto da unidade no cerne de sua essência. Para Engels *apud* HOOK (1974, p.98), por exemplo, “*a dialética não é outra coisa que a ciência das leis universais: do movimento e da evolução da natureza, na sociedade humana e no pensar*”, assim verifica que a história humana não somente é movida por essas leis mas, ao passo que isso acontece, a sua reciprocidade é verdadeira. KOSIK (1976, p.15) entende a dialética como “*o pensamento crítico que se propõe a compreender ‘a coisa em si’ e sistematicamente se pergunta como é possível chegar à compreensão da realidade*”. O objeto da dialética para esse autor é sempre real, factível, determinado historicamente numa sociedade dinâmica, onde ocorre a passagem do plano abstrato (que considera parte do objeto real da dialética) para o todo da concreticidade e vice-versa; “*do fenômeno para a essência e da essência para o fenômeno, da totalidade para a contradição e da contradição para a totalidade, do objeto para o sujeito e do sujeito para o objeto*” ; KOSIK denomina o processo da

passagem do abstrato ao concreto e vice-versa como “dialética da totalidade concreta, na qual se reproduz idealmente a realidade em todos os seus planos e dimensões” (Ibidem, p. 30)

Na concepção de KOPNIN (1978, p.83) a dialética não é “...uma instância verificada de conhecimento obtido”, mas “... meio e método de transformação do conhecimento real por meio da análise crítica do material factual, concreto, um método (modo) de análise concreta do objeto real, dos fatos reais”. A concepção Kopniana é, como vimos, semelhante ao conceito de dialética do concreto de Kosik.

JOLL (1979, p.65) por sua vez considera a dialética “algo mais do que o choque cego de forças físicas”, sua atenção volta-se totalmente para a compreensão da dialética como processo que transforma, processo esse deliberado e consciente, onde o homem torna-se “deliberadamente e por vontade própria uma força”, assim, ... “terá chegado o momento para o salto à um novo tipo de sociedade e uma nova espécie de consciência”.

1. 3. 2. Gênese e desenvolvimento da dialética

GADOTTI (1983, p.15) sobre a gênese da dialética se reporta a Sócrates (considerado o grande dialético da Grécia) e anterior a esse Lao Tsé (considerado o autor da dialética por ter introduzido em suas doutrinas o princípio da contradição) e Zenão de Eléia, que considerava a dialética como “filosofia da aparência”. Outro expoente importante na origem da dialética, segundo o autor, é Heráclito de Éfeso, que defendia que a “a realidade é um constante devir, prevalecendo na mesma a luta de opostos: frio-calor, vida-morte, bem-mal, saúde-doença; que por sua vez se transformavam em unidade”. Vemos que a mola propulsora da dialética é o movimento dinâmico, onde os objetos são concebidos como passíveis de transformações contínuas.

A partir daí, a dialética é utilizada e interpretada como “método de dedução racional das idéias” por Platão, à “lógica do provável” de Aristóteles, na Idade Média como “arte liberal”, com o objetivo de discernir o verdadeiro do falso; com Jean Jacques Rousseau temos uma nova forma de considerar a concepção da história através da dialética, onde

essa parte da premissa que a transformação dos indivíduos em sua plenitude somente se daria através de uma organização democrática da sociedade; entretanto, é Hegel quem vai dar um novo direcionamento à dialética, como tema central da filosofia (Ibidem, p.16-17).

Para Hegel (1770-1831), a razão é a chave para o controle e o domínio do mundo e, por conseguinte, da totalidade do real, passando “*de suas manifestações mais simples e abstratas às mais ricas e concretas, até chegar às últimas e mais perfeitas que são as formas da vida espiritual: a arte, a religião e a filosofia*” em unidade, sendo a dialética o instrumento para esse alcance (ABBAGNANO & VISALBERGHI, 1995, p.459).

GOLDMANN (1967, p.41) lembra que em Kant³⁵, a totalidade é entendida como “*um fim a ser atingido pela ação*” sendo essa o único elemento “*capaz de criar a comunidade humana, nós e o conjunto do universo, o cosmos*”. Para Kant *apud* GOLDMANN (1967, p. 44-45)

“O universo e a comunidade formam um todo ‘cujas partes, na possibilidade mesma de sua existência, supõem já sua união num conjunto’, onde a **autonomia** das partes e a **realidade** do todo estão, não somente conciliadas, mas constituem condições recíprocas; onde em vez de soluções parciais e unilaterais de indivíduos ou da coletividade, aparece uma única solução total: a da pessoa e da comunidade humana.”

É o próprio GOLDMANN (1967, p.65) que nos traz o contraste entre as duas posturas (kantiana e hegeliana), apresentando-nos as principais características de totalidade em Hegel que são

“1ª) Concreta e envolvendo o conteúdo, contrariamente à lógica formal e às leis científicas abstratas; 2ª) mutável, em evolução perpétua, contrárias, portanto, às ‘verdades eternas’ do atomismo abstrato e 3ª) contraditória, se desenvolvendo segundo o célebre esquema triádico: tese, antítese, síntese.”

³⁵ Em Kant, comunidade humana, universo e totalidade são entendidos como produto da liberdade de ação de homens livres. Cabe ressaltar também que Kant, segundo GOLDMANN (1967), nunca foi um pensador dialético, entretanto, foi ele o criador da filosofia crítica. O seu entrosamento com a dialética foi impedido pelo seu não rompimento com a tradição platônica e racionalista e admitir uma totalidade submetida à evolução, um ‘deus’ submetido a modificações perpétuas” (p. 67).

Hegel sustenta que a atuação da dialética (entendida como conciliação dos contrários) se processa mediante três momentos específicos

“1) o primeiro consiste na proposição de um conceito que, por ser conceito, é sempre unilateral e abstrato, revelando sua insuficiência; 2) em virtude dessa insuficiência a razão o contrapõe a outro conceito que servirá para completar e enriquecer ao primeiro; 3) a razão cuidará em unir os conceitos precedentes numa síntese que é a conciliação de sua oposição; ... que por sua vez transforma-se num ponto de partida para um novo processo ternário que, não se repete ao infinito, mas que apresenta sua culminância nas formas espirituais da arte da religião e da filosofia” (Ibidem).

HOOK (1976, p.86-95) nos apresenta que para Marx, o princípio da dialética estava intimamente relacionado com a atividade, uma vez que o seu objeto de estudo, não raras vezes, era o sistema social em movimento. Encaminha-se então para a afirmação de que esse aspecto dinâmico³⁶ da dialética pode ser entendido e trabalhado observando-se 6 (seis) tópicos que são partes indissociáveis do objeto social, a saber: 1) a fluidez do fato; 2) a lógica do desenvolvimento³⁷; 3) o esquema do desenvolvimento; 4) os níveis do desenvolvimento; 5) o papel da consciência na dialética e 6) os critérios do pensar dialético.

O quadro abaixo nos propiciará uma compreensão mais detalhada e sinóptica de cada um desses elementos na formação do todo dialético marxista.

QUADRO 6

A DIALÉTICA EM PROCESSO

³⁶ Neste contexto, KOPNIN (1978, p.87) afirma que a teleologia básica da dialética não é o de “construir o conhecimento existente segundo um modelo idealista, mas de interpretar as leis de transição de um sistema teórico a outro, a descobrir as leis da gênese das teorias científicas, as vias de seu desenvolvimento”

³⁷ Quanto a este aspecto KOSIK (1976) lembra que “a dialética não atinge o pensamento de fora para dentro, nem de imediato, nem tampouco constitui uma de suas qualidades”; considera, todavia, que o “conhecimento é a própria dialética em uma de suas formas; o conhecimento é a decomposição do todo” (p. 14).

A fluidez do fato	A lógica do desenvolvimento	O esquema do desenvolvimento	Os níveis de desenvolvimento	O papel da consciência na dialética	Os critérios do pensar dialético
- Distinção das diversas fases da natureza do objeto e reconhecimento dessas como momentos integrantes de um processo unificador e sinóptico.	- A constatação do objeto faz-se mediante uma referência objetiva, de uma conexão sistemática e significativa e mais profunda, assim, o conteúdo do conhecimento e a forma do mesmo são inseparáveis.	- Deriva do conflito e oposição que constituem uma situação dialética. - Princípio da negação da negação.	- Síntese produtiva dos elementos conflitivos do objeto.	- Percepção e leitura de condições objetivas (teses), das necessidades e desejos humanos (antítese) para a produção de uma ação sujeita ao mesmo processo.	- O pensamento dialético é regido pelo processo dialético e deve basear-se sobretudo na coerência, portanto variam, segundo o objeto de aplicação, entretanto, respeitando o rigor dos princípios ou leis dialéticas.

FONTE: HOOK (1976), KOPNIN (1978), KOSIK (1976), GADOTTI (1983).

Os princípios (ou leis) da dialética³⁸, como aponta GADOTTI (1983, p.24), que em Marx e Engels se apresentavam “apenas de forma embrionária”, foram depois desses, assim caracterizados:

1º) **Tudo se relaciona** (princípio da totalidade) – Esse princípio se caracteriza por uma “*ação recíproca*” entre objetos e fenômenos, entendendo-os numa totalidade concreta de uma realidade diversa e essa considerando o sujeito cognoscente como ser que age de forma objetiva e prática, movendo a história e movendo-se com a história, bem como com os outros homens, “*tendo em vista a consecução dos próprios interesses, dentro de um determinado conjunto de relações sociais*”³⁹. Dessa premissa, sobre a realidade concreta do indivíduo histórico em ação, KOSIK (1976, p.9) enfatiza que

³⁸ Estas leis foram aqui trabalhadas a partir de GADOTTI (1983), salvo citações selecionadas e comentários do próprio autor. Estas leis também conhecidas como leis da dialética materialista, “refletem as leis mais gerais do movimento dos fenômenos do mundo objetivo, e, conseqüentemente seguindo as normas dele oriundas, o conhecimento em seus conceitos e teorias, concebe o objeto tal qual existe, independentemente do sujeito em assimilação” (KOPNIN, 1972, p.239).

“(...) a realidade não se apresenta aos homens, à primeira vista, sob o aspecto de um objeto que cumpre intuir, analisar e compreender teoricamente, cujo polo oposto e complementar seja justamente o abstrato sujeito cognoscente, que existe fora do mundo e apartado do mundo; apresenta-se como o campo em que se exercita a sua atividade prático-sensível, sobre cujo fundamento surgirá a imediata intuição prática da realidade.”

E essa totalidade concreta em processo contínuo de interação das partes com o todo, e desse com essas, é o que caracteriza a realidade dinâmica (como analisaremos no próximo princípio ou lei) e também concreta.

2º) **Tudo se transforma** (princípio do movimento) – A totalidade é entendida como processual e, portanto, em movimento; sob o prisma “negação da negação”. Comparando a totalidade como princípio do movimento em Marx e Hegel, HOOK (1974, p.84), esclarece que

“O conceito de ‘totalidade’ ativa em Marx difere do ‘todo absoluto’ que se renova continuamente em Hegel, pelo fato de que a totalidade marxista é social e está limitada por outras totalidades, enquanto que a totalidade hegeliana é metafísica e ilimitada.”

A limitação de uma totalidade por outras totalidades na visão marxista é o que propiciará o movimento, a transformação da(s) totalidade(s) em novas totalidades, também não totalmente acabadas.

3º) **Mudança qualitativa** (princípio da mudança qualitativa) – a transformação da totalidade não segue um padrão cíclico, todavia, essa se faz através da passagem da quantidade à qualidade, ou seja, ocorre uma conversão do todo em novo todo, diferente qualitativamente. Exemplo disso é a transformação da água (em estado líquido) em vapor (estado gasoso).

³⁹ Ver KOSIK (1976, p.9).

4º) **Unidade e luta dos contrários** (princípio da contradição) – Ocorrência simultânea de forças que se contrapõem, resultando ou prevalecendo a síntese, como superação da afirmação e da negação”. Quanto a esse princípio HOOK (1974, p.82) argumenta:

“Não é tanto o número de fases que uma situação atravessa o que faz a dialética, mas uma reação específica de oposição entre elas que provocam uma sucessão de outras fases... A condição suficiente de uma situação dialética se dá quando ocorrem pelo menos duas fases, uma oposição e uma interação tais que o resultado: 1) oferece algo qualitativamente novo; 2) conserva alguns dos elementos estruturais das fases interatuantes e 3) elimina outras.”

Enumeradas as leis da dialética materialista e suas formas de conceber o objeto e atuação sobre o mesmo, cumpre-nos rememorar que essas explicam o conhecimento como um processo em desenvolvimento

“(...) que compreende obrigatoriamente saltos, interrupções da progressão, a conquista de resultados novos à base da solução das contradições que surgem entre o sujeito e o objeto. A dialética não simplifica o processo de raciocínio científico, não o restringe a dedução lógico-formal, mas tampouco dá oportunidade a especulações irracionais” (KOPNIN, 1972, p.240).

GADOTTI (1983, p.18) afirma que a dialética somente galgou o **status filosófico e científico** (respectivamente com o materialismo dialético e histórico) através de Marx e Engels; isto nos mobiliza a dedicarmos o próximo subtítulo à discussão da dialética materialista, suas características e princípios norteadores.

1. 3. 3. Percursos do materialismo

Marx e Engels apregoavam que a estruturação de uma sociedade é intrínseca e extrinsecamente dependente da forma como os homens produzem e organizam seus meios de vida e, “indiretamente, sua própria vida material”; em suas próprias palavras esclarecem que

“O modo pelo qual os homens produzem seus meios de vida depende, antes de tudo, da natureza dos meios de vida já encontrados e que têm de reproduzir. Não se deve considerar tal modo de produção de um único ponto de vista, a saber: a reprodução da existência física dos indivíduos. Trata-se, muito mais, de uma determinada forma de manifestar sua vida, determinado modo de vida dos mesmos. Tal como os indivíduos manifestam sua vida, assim são eles. O que eles são coincide, portanto, com sua produção, tanto com o que produzem, como com o modo como produzem. O que os indivíduos são, portanto, depende das condições materiais de sua produção”. (MARX & ENGELS, 1996, p.26-27).

Necessário se faz enfatizar que Marx e Engels concebiam a “matéria” ou o “materialismo” como “*todos os fenômenos, coisas e processos que existem fora e independentemente da consciência do homem*” (KOPNIN, 1978, p.60); essa asserção compreende, portanto, que “*o pensamento necessita sempre de algum apoio em seu movimento. E esse apoio lógico é criado precisamente pela experiência antecedente do conhecimento, que é a que se fixa nas categorias*⁴⁰ *da dialética materialista*” (Ibidem, p. 29), dessa argüição o autor depreende que:

“ocorre precisamente que as categorias filosóficas do materialismo dialético não exercem influência sobre o desenvolvimento do conhecimento científico, de maneira como o faz o dispositivo lógico-formal... Por isso elas são necessárias e dão ao pensamento aquilo que não pode dar a mais perfeita dedução lógico-formal, ou seja, elas podem servir de base para uma atividade sintética do pensamento, dirigir-lhe o movimento, não de

⁴⁰ Mas o que entende-se como *categorias* na dialética materialista ? KOPNIN (1978, p.108) explica que são elementos que “constituem o dispositivo lógico do pensamento científico teórico, que é um meio de síntese de criação de novas teorias e movimento de um conceito a outro que interpreta com mais profundidade o objeto”, em outras palavras seriam “sínteses de múltiplas determinações” . O mesmo autor acrescenta que elas só assumem importância à medida que são objetivas por conteúdo, resultantes, por sua vez, da “evolução do conhecimento como base da construção do sistema de categorias...” (p. 119).

símbolo a símbolo, mas de conceito a conceito que apreende o objeto de modo mais profundo e multilateral” (Ibidem).

HOOK (1974, p.37) argumenta que *“para Marx o concreto era um assunto existencial, acessível ao pensamento, mas não constituído por ele: a atividade”*, segundo afirmava, *“é uma parte integrante do pensamento”* ; assim, de acordo com a visão marxista, *“o materialismo dialético não se contenta com a divisão sensata das leis do ser e das leis do pensamento, une-as prudentemente, leva-as à identidade, à coincidência, que encerra em si certa diferença como momento”* (KOPNIN, 1972, p.167). Lembramos que o objeto da dialética materialista é o mundo objetivo e sua inter-relação entre o pensamento e o ser, por isso que Engels *apud* KOPNIN (1978, p.47) diz que a dialética materialista é *“como ciência das leis gerais do movimento tanto do mundo exterior como do pensamento humano”*; eis o porquê do marxismo relacionar sujeito e objeto numa

“... base real em que eles são unificados na história; a dialética subjetiva é o mesmo movimento objetivo, só que sob uma forma de sua existência diferente da natureza. Demais, subentende-se por dialética subjetiva não só o movimento do pensamento, mas também a atividade histórica do homem em seu conjunto, incluindo o processo do pensamento” (Ibidem, p. 51).

1. 3. 4. Formas do materialismo

Para Marx *apud* LOWY (1978, p.73-74) o materialismo é dialético e histórico, porque expressa a negação da realidade capitalista, considera o fluxo do movimento dessa, caracterizado por uma transitoriedade, apresentando-se, portanto, como essencialmente crítico e revolucionário. É interessante constatar que, embora conceitos como “materialismo dialético” ou “materialismo histórico”⁴¹ sejam, por vezes, utilizados de

⁴¹ KONSTANTINOV (1977) Assim como Marx, compreende que os “os fenômenos sociais” devem ser abordados e concebidos de modo concreto histórico, relacionando os vínculos internos necessários às leis que regem o desenvolvimento da sociedade, esta, segundo ele, é a concepção materialista histórica e como vimos com KOSIK (1976) e KOPNIN (1978) é também dialética. Especificamente referindo-se ao materialismo histórico, KONSTANTINOV (1977, p.20-21), selecionou cinco leis “presentes em todas as fases do desenvolvimento social e em todas as formações sociais”, são elas: 1ª) lei da ação determinante da existência

forma isolada, eles formam um todo indissociável, dado que o ser histórico do homem é estudado pelo materialismo histórico, que junto com a dialética materialista, formam um todo indivisível..., portanto, é totalmente legítimo afirmar que nenhum problema do materialismo dialético (aqui é proveitoso atentarmos que o materialismo dialético não concebe a realidade objetiva fora da generalização) se resolve sem a concepção materialista da história (KOPNIN, 1978, p.63-64).

1. 3. 5. O método de investigação da dialética

O método de investigação da dialética está implicitamente ligado ao materialismo histórico (aqui não dissociado do dialético) e com esse se funde, a tal ponto que poderíamos sem sombras de dúvidas, denominá-lo simplesmente de método de investigação do materialismo histórico, entretanto, o próprio Karl Marx sempre utilizou o termo método dialético⁴² e é a partir dessa informação que enfocaremos tal assunto, considerando o método dialético como fonte e o materialismo histórico como veículo da mesma, numa total e indivisível unidade. MARX (1985, p.16) explica a enunciação acima da seguinte forma:

“ A investigação tem de apoderar-se da matéria, em seus pormenores, de analisar suas diferentes formas de desenvolvimento, e de perquirir a conexão íntima que há entre elas. Só depois de concluído este trabalho, é que se pode descrever, adequadamente o movimento real. Se isto se consegue, ficará espelhada, no plano ideal⁴³, a vida da realidade pesquisada, o que pode dar a impressão de uma construção a priori.”

social sobre a consciência social; 2ª) lei da ação determinante do tipo de produção dos bens materiais sobre a estrutura e o desenvolvimento da sociedade; 3ª) lei econômica da correspondência necessária das relações de produção com o caráter e grau de desenvolvimento das forças produtivas; 4ª) lei da ação determinante da infra-estrutura econômica sobre a superestrutura social e 5ª) lei das revoluções sociais na passagem de uma para outra forma social” .

⁴² Ver Karl Marx em *O capital* (1985, p.16)

⁴³ Para MARX (1985, p.16) “o ideal não é mais do que o material transposto para a cabeça do ser humano e por ela interpretado”.

Por isso é que KOSIK (1976, p.31) observa que o método dialético⁴⁴ compreende três graus: 1º) minuciosa apropriação da matéria, pleno domínio do material, nele incluídos todos os detalhes históricos aplicáveis, disponíveis; 2º) análise de cada forma de desenvolvimento do próprio material e 3º) investigação da coerência interna, isto é, determinação da unidade das várias formas de desenvolvimento. De maneira específica o método dialético segue as “leis ou princípios” da dialética expostos em tópicos anteriores, princípios esses que atuam sobre o objeto concreto de forma “crítica e revolucionária”.

1. 3. 6. A dialética como tendência paradigmática

A dialética tem se mostrado como tendência paradigmática, presente na pesquisa científica, como atesta SANTOS FILHO (1995), desde a década de 70 (setenta) e vem ganhando considerável *status* desde então, aumentando⁴⁵ ano após ano sua utilização e valorização como tal. Vemos que esse *status* de tendência paradigmática não se refere unicamente ao método dialético, pois o nível de validade das leis dialéticas é mais amplo *“na medida em que elas não englobam relações particulares de funções específicas e contextos isolados, porém, relações fundamentais de dependência, por cuja mediação o mundo social aparece determinado como totalidade presente em todos os seus momentos...”* (HABERMAS, 1975, p.272).

Podemos firmar a dialética como tendência paradigmática na pesquisa científica enquanto postura ou concepção, enquanto método e enquanto práxis, considerados em

⁴⁴ Do método dialético Marx defende que “sua concepção do existente, afirmando-o, encerra ao mesmo tempo, o reconhecimento da negação e da necessária destruição dele; porque apreende, de acordo com seu caráter transitório, as formas em que se configura o devir; porque, enfim, por nada se deixa impor, e é, na sua essência, crítica e revolucionária.” (MARX, 1985, p.17).

⁴⁵ SANCHEZ GAMBOA (1996, p.134) apresenta o crescimento da dialética como tendência paradigmática (que ele denomina “crítico-dialética”) comparando três períodos (por ele trabalhados, respectivamente em sua dissertação de mestrado e tese de doutorado, bem como outras pesquisas alusivas) específicos, o primeiro período (71-76) apresentava um percentual de 2%, aumentando para 8% no segundo período (77-80) e chegando a 12% no terceiro (81-84), perfazendo uma média de 9,5% de crescimento.

unidade. Como postura ou concepção a dialética considera o *“pressuposto de que os fenômenos sociais se regem por leis ‘do tipo natural’ e, enquanto tais são passíveis de observação neutra e objetiva”*; enquanto método verificamos *“situa-se no plano da realidade, no plano histórico, sob a forma de relações contraditórias, conflitantes, de leis de construção, desenvolvimento e transformação dos fatos”* e enquanto práxis ocorre a interação entre a *“crítica e o conhecimento crítico para uma prática que altere e transforme a realidade... no plano do conhecimento e no plano histórico-social”*, observamos então o liame necessário e imprescindível entre a teoria e a ação ((FRIGOTTO, 1997, p.75-81). Nessa perspectiva de inter-relação o autor complementa que

“... para a teoria materialista, o ponto de partida do conhecimento enquanto esforço reflexivo de analisar criticamente a realidade e a categoria básica do processo de conscientização, é a atividade prática social dos sujeitos históricos concretos. A atividade prática dos homens concretos constitui-se em fundamento e limite do processo de conhecimento” (Ibidem).

Dessa maneira, a dialética como tendência paradigmática “surge como nova opção entre a pesquisa⁴⁶ empírico-analítica e a fenomenológica-hermenêutica, apropriando-se, no nível de nova síntese, de algumas categorias desenvolvidas nessas duas abordagens” (SANCHEZ GAMBOA, 1997, p.94). O quadro 7, oportunamente, nos possibilitará uma análise sinóptica das abordagens quantitativa, qualitativa e dialética, outrossim, aqui não contrastaremos com o paradigma da complexidade por se apresentar como emergente na pesquisa científica ao que, no tópico subsequente, efetuaremos quadro pertinente, bem como sua fundamentação histórica e epistemológico.

⁴⁶ MARTINS (1994, p. 26) diz que enquanto Sanchez Gamboa sintetiza os estudos em empírico-analíticos, fenomenológico-hermenêuticos e crítico-dialéticos; Pedro Demo afirma que nas ciências sociais podem ser reconhecidos os estudos teóricos, metodológicos, empíricos e práticos. Nós, por outro lado, optamos pela denominação quantitativo-qualitativo-dialético, por serem estes os termos mais utilizados na literatura corrente e por caracterizar melhor as diferentes abordagens na investigação científica.

QUADRO 7

CARACTERÍSTICAS DAS ABORDAGENS QUANTITATIVA, QUALITATIVA E DIALÉTICA

	QUANTITATIVA		QUALITATIVA		DIALÉTICA	
<i>Expressões/ frases associadas com a abordagem</i>	experimental dados quantitativos perspectiva exterior empírica	Positivista fatos sociais estatística ética	Etnográfico Trabalho de campo Dados qualitativos Interação simbólica Perspectiva interior Naturalista Etnometodológico Descritivo	Observação participante Fenomenológico Escola de Chicago Documentário História de vida Estudo de caso Ecológico Émico	Dialética; diálogo Princípio de contradição dinâmica Materialismo	Positividade ou negação da negação pela síntese Movimento para outra realidade Lógica dialética Categorias
<i>Conceitos-chave associados com a abordagem</i>	Variável Operacionalização Garantia Hipóteses	Validade Significância estatística Replicação Predição	Significado Compreensão de senso comum Pôr entre parênteses Compreensão Definição da situação Vida cotidiana	Processo Ordem negociada Para todos os propósitos práticos Construção social Teoria fundamentada	Tese-antítese-síntese Passagem da quantidade à qualidade Interpenetração dos contrários	Negação da negação Totalidade Relação recíproca
<i>Afiliação teórica</i>	funcionalismo estrutural realismo, positivismo comportamentalismo	empirismo lógico teoria dos sistemas	Interação simbólica Etnometodologia Fenomenologia	Cultura Idealismo	Idealismo hegeliano Marxismo Materialismo histórico e dialético	Condições históricas e sociais
<i>Afiliação acadêmica</i>	Psicologia Economia	Sociologia Ciência Política	Sociologia História	Antropologia	História/ Antropologia Sociologia	Economia Ciência política
<i>Objetivos</i>	Teste de teorias Encontrar fatos Descrição estatística	Encontrar relações entre variáveis predição	Desenvolver conceitos sensíveis Descrever realidades múltiplas	Teoria fundamentada Desenvolver a compreensão	Superação da tese versus antítese, promovendo a síntese	
<i>Plano</i>	Estruturado, predeterminado, formal, específico	Plano detalhado de trabalho	Progressivo, flexível, geral	Intuição relativa ao modo de avançar	Processual Sistema aberto	Sínteses de premissas contraditórias

Elaboração das propostas de investigação	Extensas Detalhadas e específicas nos objetivos Escrita antes da coleta de dados	Especificação de hipóteses Detalhadas e específicas nos procedimentos Longa revisão de literatura	Breves Especulativas Sugere áreas para as quais a Investigação possa ser relevante	Normalmente escritas após a Coleta de alguns dados Parca revisão de literatura Descrição geral da abordagem	Reunião das características das abordagens anteriores neste item, buscando sua superação
Dados	Quantitativos Codificação quantificável Contagens, medidas	Variáveis operacionalizadas Estatística	Descritivos Documentos pessoais Notas de campo Fotografias	O discurso dos sujeitos Documentos oficiais e outros	Comparação/ contrapondo e reunindo sinteticamente os dados das abordagens anteriores, resultando nova premissa, também sujeita ao processo dialético
Amostra	Ampla Estratificada Grupos de controle Precisa	Seleção aleatória Controle de variáveis extrínsecas	Pequena Não representativa	Amostragem teórica	Dependente do(s) objeto(s) de estudo
Técnicas ou métodos	Experimentos Inquéritos Entrevista estruturada	Quase experimentos Observação estruturada Conjunto de dados	Observação Estudo de vários documentos	Observação participante Entrevista aberta	Pode-se utilizar qualquer um dos instrumentos anteriores, desde que baseado nas leis da dialética
Relação com os sujeitos	Circunscrita Curta duração	Distante Sujeito-investigador	Empatia Ênfase na confiança Igualdade	Contato intenso O sujeito como amigo Ser neutro	Relação proximal, objetivando a passagem da quantidade à qualidade
Instrumentos	Inventários Questionários Índices	Computadores Escalas Resultados de testes	(Frequentemente a pessoa do investigador é o único instrumento)		Analogia e ou contraposições dos instrumentos anteriores entre si ou destes com outros referenciais
Análise de dados	Dedutiva Verifica-se após a conclusão dos dados	Estatística	Contínua Modelos, temas, conceitos Indutivo	Indução analítica Método comparativo constante	Processual Sintética Método dialético
Problemas com o uso da abordagem	Controle de outras variáveis Reificação	Intrusão validade	Demorada Difícil a síntese dos dados	Garantia Os procedimentos não são estandardizados Dificuldade em estudar populações de grandes dimensões.	Risco do pesquisador “não pensar dialeticamente”, enquanto efetua a investigação, promovendo com isto a “dogmatização das leis da dialética”, voltada à um saber unicamente teórico, conseqüentemente contrário à dialética propriamente dita.

FONTE: BOGDAN & BIKLEN (1994, p.72-74), KOPNIN (1978), KOSIK (1976), GADOTTI (1983), ARANHA & MARTINS (1993).

1. 4. Fundamentação histórica e epistemológica do paradigma da complexidade

Para termos uma compreensão mais aprofundada do paradigma da complexidade, recorreremos a Edgar Morin⁴⁷, expressão maior e criador de tal postulado aplicado à teoria do conhecimento. Dentre as inúmeras⁴⁸ obras científicas, escritas ao longo de sua vida e que melhor retratam o seu “pensamento epistemológico complexo” selecionamos seis: “*Introdução ao Pensamento Complexo*”, “*Ciência com Consciência*” e sua obra mais completa no enfoque da complexidade “*O método*”, composto por quatro tomos, respectivamente, “*A natureza da natureza*” (Tomo I), “*A vida da vida*” (Tomo II), “*O conhecimento do conhecimento*” (Tomo III) e “*As idéias*” (Tomo IV) que nos orientarão no conhecimento e intertextualização acerca desse paradigma.

1. 4. 1. Introdução ao pensamento complexo

“Se a complexidade não é a chave do mundo, mas o desafio a enfrentar, o pensamento complexo não é o que evita ou suprime o desafio, mas o que ajuda a relevá-lo e, por vezes, mesmo a ultrapassá-lo” (MORIN, 1995 a, p. 11).

Basicamente o que caracteriza o pensamento complexo de Morin é a idéia de rompimento com um saber fragmentado, parcimonioso e que verdadeiramente não representa o conhecimento, nem o conhecimento do conhecimento, *ipsis literis*, dado o

⁴⁷ Filho de espanhóis judeus, Edgar Morin nasceu na cidade de Paris, França, em 8 de julho de 1921. Estudando na Universidade de Sorbonne (a partir dos 19 anos de idade) cursava simultaneamente as Faculdades de Direito, História e Geografia, além de freqüentar as disciplinas de Ciências Políticas, sociologia e Filosofia. Dentre as diversas profissões que exerceu depois de formado estão: a de Combatente voluntário da resistência na França (1942), Tenente das Forças Francesas (1942-1944), Representante do Estado Maior do Primeiro Exército Francês na Alemanha em 1945, Chefe da Assessoria de Comunicação e Imprensa do Governo Militar Francês em 1946, de 1947-1950 foi jornalista e redator, de 1951 a 1989 foi Pesquisador do *Centre Nationale de Recherche Scientifique* (CNRS). Em 1961 torna-se Mestre de Pesquisa e em 1970 doutor de Pesquisa (Ver com mais detalhes biografia, características e obras do autor In PETRAGLIA, 1995).

⁴⁸ No período de 1946 até 1993, Morin contava com a produção científica de 34 obras publicadas.

espectro de incompletude e incertezas que esse apresenta, não considerado por essa espécie de saber. A partir daí, ele propõe o paradigma da complexidade como única e efetiva maneira de não encarar o conhecimento de uma forma simplificadora, disjuntiva e redutora. MORIN (1995 a, p. 7) lembra que a palavra complexidade, por ele utilizada para caracterizar seu paradigma, “*não possui uma nobre herança filosófica científica ou epistemológica*”, no entanto, por si só traz a idéia daquilo que “*não pode reduzir-se a uma lei ou a uma idéia simples*” (Ibidem, p.8). Dessa maneira, enfatiza que

“... o complexo não pode resumir-se na palavra complexidade, reduzir-se a uma lei de complexidade ou a uma idéia de complexidade. A complexidade não poderia ser qualquer coisa que se definisse de maneira simples e tomasse o lugar da simplicidade. **A complexidade é uma palavra problema e não uma palavra solução.**” (Grifo do autor, Ibidem).

O termo “complexidade⁴⁹” surgiu na obra de Morin somente a partir do final da década de 60, proveniente da cibernética, da teoria dos sistemas e do conceito de auto-organização, desprendendo-se, como ele mesmo atesta, do “*sentido banal (complicação, confusão) para ligar em si a ordem, a desordem e a organização e, no seio da organização, o uno e o diverso...*” (Ibidem, p. 10). Somente na década de 80, entretanto, é que suas obras começaram a ser traduzidas consideravelmente em outras línguas, inclusive para o português de Portugal e a posteriori para o do Brasil. Dessa forma, paulatinamente sua “proposição transdisciplinar” vem influenciando a literatura científica no Brasil desde então.

Na perspectiva transdisciplinar de Morin, a ciência tornou-se de tal forma “burocratizada” e “cega” que resiste e rejeita quaisquer questionamentos, caracterizando-os como “não científicos” se não corresponderem ao modelo convencionalmente estabelecido, nisto reside sua “*incapacidade de controlar, de prever, e mesmo de conceber*

⁴⁹ Na definição de PETRAGLIA (1995, p. 48) “*complexidade é a qualidade do que é complexo. O termo vem do latim: complexus, o que significa o que abrange muitos elementos ou várias partes. É um conjunto de circunstâncias, ou coisas interdependentes, ou seja, que apresentam ligação entre si. Trata-se da congregação de elementos que são membros e partícipes do todo. O todo é uma unidade complexa. E o todo*

o seu papel social, ... sua incapacidade de integrar, de articular, de reflectir (sic) os seus próprios conhecimentos” (Ibidem, p. 76). Por isso uma idéia simplista, disjuntiva e reducionista de ciência, como o modelo convencional preconiza, traz implícita em si uma visão fragmentada e fragmentária do mundo. Nesse contexto, Morin apregoa que há que se considerar a incerteza e também o acaso na ciência, pois assim como o próprio pensamento, essa apresenta consideráveis tramas de complexidade, conseqüentemente, *“a verdade da ciência não está unicamente na capitalização das verdades adquiridas, na verificação das teorias conhecidas, mas no carácter aberto da aventura que... hoje exige a contestação das suas próprias estruturas de pensamento”* (MORIN, 1996a, p. 26). Enquanto a ciência clássica, através de seu princípio de explicação, trabalha no movimento de reduzir “o cognoscível ao manipulável” numa relação parte $\longleftrightarrow$ todo (distinguindo e separando), o princípio de explicação da complexidade concentra toda sua atenção na

“... necessidade de distinguir e de analisar, como o precedente, mas, além disso, procura estabelecer a comunicação entre aquilo que é distinguido: o objeto e o ambiente, a coisa observada e o seu observador. Esforça-se não por sacrificar o todo à parte, a parte ao todo, mas por conceber a difícil problemática da organização, em que, como dizia Pascal, ‘é impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, como é impossível conhecer o todo sem conhecer particularmente as partes.’ Ele se esforça por abrir e desenvolver amplamente o diálogo entre ordem, desordem e organização, para conceber, na sua especificidade, em cada um dos seus níveis, os fenômenos físicos biológicos e humanos. Esforça-se por obter a visão poliocular ou poliscópica, em que, por exemplo, as dimensões físicas, biológicas, espirituais, culturais, sociológicas, históricas daquilo que é humano deixem de ser incomunicáveis... Hoje, há que insistir fortemente na utilidade de um conhecimento que possa servir à reflexão, meditação, discussão, incorporação por todos, cada um no seu saber, na sua experiência, na sua vida...” (MORIN, 1996a, p.30).

Dessa maneira, seguindo as orientações do quadro 7, elaboramos as principais características do paradigma da complexidade que nos possibilitará uma visão panorâmica dessa abordagem multidimensional emergente, como se observa no quadro 8.

não se reduz à mera soma dos elementos que constituem as partes. É mais do que isto, pois cada parte apresenta sua especificidade e, em contato com as outras, modificam-se as partes e também o todo.”

QUADRO 8

CARACTERÍSTICAS DO PARADIGMA DA COMPLEXIDADE

	COMPLEXIDADE	
Expressões/ frases associadas com a abordagem	Complexidade Incertezas Incompletude Acaso	Transpenetração Relação todo ↔ parte segundo Pascal Junção/Ligar Religar
Conceitos-chave associados com a abordagem	Ordem Desordem Organização transdisciplinaridade	Multidimensional Pensamento Complexo Auto-eco-organização Antropossociologia
Afiliação teórica	Princípio dialógico e translógico (integração da lógica clássica levando-se em conta os seus limites)	Princípio da Unitas Multiplex (escapando à Unidade abstrata do alto (holismo) e do baixo (reducionismo). Teoria dos sistemas, teoria da informação, conceito de auto-organização.
Afiliação acadêmica	Física/ História / Geografia Biologia/ Sociologia	Ciências Sociais e Políticas/ Antropologia Psicologia/ Epistemologia/ Cibernética
Objetivos	Romper com o conhecimento parcelar, reducionista e simplificador e promover uma via que considera a confusão, a incerteza no pensar e fazer científicos de maneira multidimensional.	
Plano	Sistema Aberto Irrupção dos antagonismos no centro dos fenômenos organizados e irrupção dos paradoxos no centro da teoria.	
Elaboração das propostas de investigação	Criação do circuito do conhecimento, onde ocorre a interação anelar multidimensional, através da práxis cognitiva, de forma centrípeta e centrípeta em relação ao objeto de estudo. Requer a consideração da incerteza como linha direcional, portanto, é extensa e não redutora.	
Dados	Os dados são considerados devidamente em suas multiplicidades complexas, isto é, são partes específicas de um todo específico, necessitando, portanto tratamento hologramático.	
Amostra	A amostra nesse paradigma pode apresentar-se pequena ou ampla, estratificada, representativa, aleatória..., o mais importante é que dentro do seu universo, deverá ser considerar as incertezas, as perturbações, as ligações e relações desse com o todo e as partes multidimensionalmente.	

<i>Técnicas ou métodos</i>	A dialética não tem metodologia, mas tem seu método, que se organiza no pensamento dos conceitos sem nunca dá-los por concluídos, é a consciência antagonista própria da complexidade que está sempre em conflito (ordem-desordem-organização).
<i>Relação com os sujeitos</i>	O sujeito cognoscente se torna objeto do seu conhecimento, ao mesmo tempo que permanece sujeito, numa dialógica recorrente.
<i>Instrumentos</i>	Análises, analogias, entrevistas semi-estruturadas, abertas considerando os metassistemas e suas abrangências não manipuláveis ao rigor técnico.
<i>Análise de dados</i>	Interativa, associativa, intencionando estudar as múltiplas dimensões do objeto de estudo sem, contudo, prender-se a quaisquer conclusões hermeticamente fechadas.
Problemas com o uso da abordagem	Enfrentamento da confusão (o jogo infinito das inter-retroações), a solidariedade dos fenômenos entre eles, a bruma, a incerteza, a contradição.

FONTE: MORIN (1987 a, 1987 b, 1989, 1995a, 1995 b, 1996a, 1996 b), BOGDAN & BIKLEN (1994).

A pesquisa científica atual permanece, na visão moriniana, compartimentalizada e desviada de sua atividade-fim, que é tornar a ciência objeto da ciência. Mas o paradoxal é que à pergunta “o que é ciência ?” não há resposta científica, daí diz-se ser “científico” aquilo que é aceito pela maioria dos cientistas, ora, novamente o paradigma da simplicidade se apresenta reduzindo deterministicamente o conhecimento da ciência e a ciência do conhecimento à concepções unidimensionais, que não retratam efetivamente a “teia de complexidade” desses elementos, mas geram a passividade e o conformismo ao modelo científico convencional que, de uma tradição científica fragmentadora e disjuntiva, perpetua sua hegemonia limítrofe.

Para a superação de tal quadro, Morin (Ibidem, p. 120-123) apresenta dois caminhos pautados na ética do conhecimento e ética da responsabilidade à uma “ciência com consciência”. O primeiro refere-se à “tomada de consciência crítica”, isto é, questionar, rever, colocar em crise o evidente considerando suas tramas de relações, inter-relações e trans-relações, embora os pesos burocráticos da instituição científicas sejam enormes. Aqui

o autor pontua que cabe ao investigador, deixar de julgar-se o grande conhecedor das verdades absolutas, o grande líder condutor de preceitos completos em si, devendo considerar-se como Jó⁵⁰ em sua miséria (destituído dos fortúnios da vida), mas disposto à perceber que há um mundo muito maior que precisa ser considerado na perspectiva da multidimensionalidade. O segundo diz respeito “a necessidade de elaboração de uma ciência da ciência”, visto que “*o conhecimento do conhecimento científico comporta necessariamente uma dimensão reflexiva, que deve deixar de ser remetida à filosofia, que deve vir do interior do mundo científico*”. A sua crítica à filosofia dá-se por acreditar que há uma generalizada crise dos fundamentos do conhecimento a começar por essa, que se tornou insuficiente ao lançar mão da verificação empírica e da verificação lógica no estudo do real, uma vez que estabeleceu limites e alcances dentro de um universo sem barreiras, unidimensionou o conhecimento, o homem e o cosmos numa ordem de tal forma pré-determinada, que afastou-os sobremaneira da possibilidade do “devir” e, portanto, não considerando e nem aceitando nesse mesmo universo “*uma combinação incerta e enigmática de ordem, desordem e organização*” característica do mesmo (MORIN, 1987 b, p.18). Através dessa análise, desde os anos 60, Edgar Morin vem construindo seu pensamento epistemológico complexo, onde seu ponto de partida é

“... ao mesmo tempo um ponto de chegada histórica (o que nos põe a questão da nossa subjugação ao lugar e ao tempo da nossa busca). Partimos do conhecimento da multidimensionalidade do fenômeno do conhecimento. Partimos do reconhecimento da obscuridade emboscada no âmago de uma noção que ilumina todas as coisas. Partimos de uma ameaça que vem do conhecimento contemporâneo e que é sem dúvida inseparável da crise do nosso século. Partimos, no cerne desta crise, e até aprofundando-a, da aquisição final da modernidade, que concerne o problema primeiro do conhecimento: a descoberta de que não há nenhum fundamento certo para o conhecimento e de que este comporta sombras, zonas cegas, buracos negros” (Ibidem, p. 19).

Sua concepção de mundo não é niilista ou dadaísta, mas parte do pressuposto de que o conhecimento é “radicalmente relativo e incerto”, no entanto, alerta que a dúvida e a

⁵⁰ Personagem da Bíblia que muito sofreu por sua humildade e integridade.

relatividade não se apresentam como elemento de corrosão à ciência, mas de estímulo à descoberta, ao desbravamento de caminhos que necessitam ser trilhados, exigindo assim do sujeito que conhece, uma imersão cognitiva orientada pela interiorização de que o universo proximal e distal é construído por partes complexas de elementos que formam uma totalidade também complexa, ligando-se, religando-se e transpenetrando-se multidimensionalmente. Teremos a oportunidade de verificarmos tal assertiva no quadro abaixo, onde analogamente contrastamos o paradigma da simplificação (orientados pela ciência clássica), com o paradigma da complexidade (pautado por uma visão complexa do universo: físico, biológico, antropossocial).

QUADRO 9

ANALOGIA ENTRE O PARADIGMA DA SIMPLIFICAÇÃO E O PARADIGMA DA COMPLEXIDADE

PARADIGMA DA SIMPLIFICAÇÃO	PARADIGMA DA COMPLEXIDADE
1. Princípio de universalidade: “só há ciência geral”. Expulsão do local e do singular como contingentes ou residuais.	1. Validade, mas insuficiência do princípio de universalidade. Princípio complementar e inseparável de inteligibilidade a partir do local e do singular.
2. Eliminação da irreversibilidade temporal, e, mais amplamente, de tudo que é eventual e histórico.	2. Princípio de reconhecimento e de integração da irreversibilidade do tempo na física (2º princípio da termodinâmica, termodinâmica dos fenômenos irreversíveis) na biologia (ontogênese, filogênese, evolução) e em toda problemática organizacional (“só se pode conhecer um sistema complexo referindo à sua história e ao seu percurso – Prigogine). Necessidade inelutável de fazer intervirem a história e o acontecimento em todas as descrições e explicações.
3. Princípio que reduz o conhecimento das organizações aos princípios de ordem (leis, invariâncias, constâncias etc.)	3. Princípio da incontornabilidade da problemática da organização e – no que diz respeito a certos seres físicos (astros), os seres biológicos e as entidades antropossociais – da auto-organização.
4. Princípio de causalidade linear, superior e exterior aos objetos.	4. Princípio da causalidade complexa, comportando causalidade mútua inter-relacionada (Maruyama), inter-retroações, atrasos, interferências, sinergias, desvios, reorientações. Princípio da endo-exocausalidade para os fenômenos de auto-organização.
5. Soberania explicativa absoluta da ordem, ou seja, determinismo universal e impecável: as aleatoriedades são aparências devidas à nossa ignorância. Assim, em função dos princípios 1, 2, 3, 4 e 5, a inteligibilidade de um fenômeno ou objeto complexo reduz-se ao conhecimento das leis gerais e necessárias que governam as unidades elementares do que é constituído.	5. Princípio de consideração dos fenômenos segundo uma dialógica Integração, por conseguinte, não só da problemática da organização, mas também dos acontecimentos aleatórios na busca da inteligibilidade.
6. Princípio de isolamento/separação do objeto em relação ao seu ambiente.	6. Princípio de distinção, mas não de separação, entre o objeto ou o ser e seu ambiente. O conhecimento de toda organização biológica exige o conhecimento de suas interações com seu ecossistema.

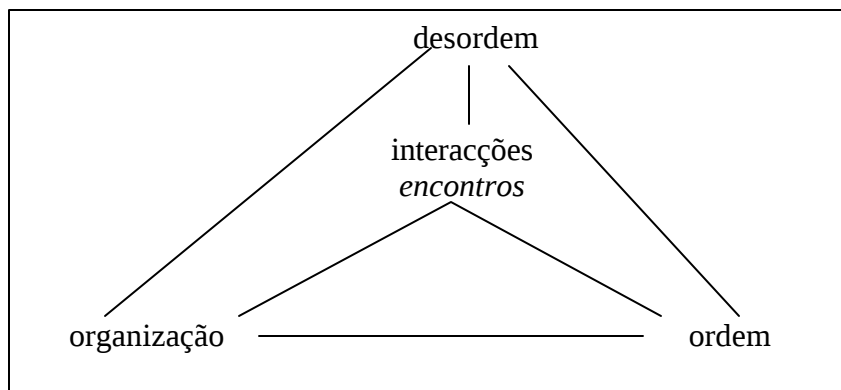
7. Princípio de separação absoluta entre o objeto e o sujeito que o percebe/conhece. A verificação por observadores/experimentadores diversos é suficiente não só para atingir a objetividade, mas também para excluir o sujeito conhecente.	7. Princípio de relação entre o observador/concebedor e o objeto observado/concebido. Princípio de introdução do dispositivo de observação ou de experimentação – aparelho, recorte, grade – (MugurTachter) e, por isso, do observador/concebedor em toda observação ou experimentação física. Necessidade de introduzir o sujeito humano – situado e datado cultural, sociológica, historicamente – em estudo antropológico ou sociológico.
8. Ergo: eliminação de toda a problemática do sujeito no conhecimento científico.	8. Possibilidade e necessidade de uma teoria científica do sujeito.
9. Eliminação do ser e da existência por meio da quantificação e da formalização.	9. Possibilidade, a partir de uma teoria da autoprodução e da auto-organização, de introduzir e de reconhecer física e biologicamente (e sobretudo, antropológicamente) as categorias do ser e da existência.
10. A autonomia não é concebível.	10. Possibilidade, a partir de uma teoria da autoprodução e da auto-organização, de reconhecer cientificamente a noção de autonomia.
11. Princípio de confiabilidade absoluta da lógica para estabelecer a verdade intrínseca das teorias. Toda contradição aparece necessariamente como erro.	11. Problemática das limitações da lógica. Reconhecimento dos limites da demonstração lógica nos sistemas formais complexos (Gödel, Tarski). Consideração eventual das contradições ou aporias impostas pela observação/ experimentação como indícios de domínio desconhecido ou profundo da realidade (Witthehead, Bohr, Lupasco, Gunther). Princípio discursivo complexo, comportando a associação de noções complementares, concorrentes e antagônicas.
12. Pensa-se inscrevendo idéias claras e distintas num discurso monológico.	12. Há que pensar de maneira dialógica e por macroconceitos, ligando de maneira complementar noções eventualmente antagônicas.
13. Princípio que reduz o conhecimento dos conjuntos ou sistemas ao conhecimento das partes simples ou unidades elementares que os constituem.	13. Reconhecimento da impossibilidade de isolar unidades elementares simples na base do universo físico. Princípio que une a necessidade de ligar o conhecimento dos elementos ou partes dos conjuntos ou sistemas que elas constituem. “Julgo impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, como conhecer o todo sem conhecer particularmente as partes” (Pascal).

1. 4. 2. O paradigma da complexidade e o conhecimento multidimensional

“O método da complexidade não tem por missão encontrar a certeza perdida e o princípio UNO da Verdade. Pelo contrário, deve constituir um pensamento que se nutre de incerteza, em vez de morrer dela. Deve evitar cortar os nós górdios entre objecto e sujeito, natureza e cultura, ciência e filosofia, vida e pensamento... O que anima esta investigação é o horror ao pensamento mutilado/mutilante, é a recusa do conhecimento atomizado, parcelado e redutor, é a reivindicação vital do direito à reflexão. É a consciência de que aquilo que mais falta nos faz não é o conhecimento daquilo que ignoramos, mas a aptidão para pensar aquilo que sabemos. É finalmente, sobretudo, a vontade de substituir a euforia de um conhecimento incapaz de conhecer a si mesmo pela investigação inquieta de um conhecimento do conhecimento” (MORIN, 1989, p. 13-14).

O paradigma da complexidade centra-se na incerteza, na dificuldade, na incompletude do conhecimento, tendendo para o conhecimento multidimensional, que longe de apresentar-se como geral ou unitário, busca revelar o objeto de estudo desarraigado de falsas clarezas e não ocultando suas ligações, articulações, solidariedades, implicações, interdependências e complexidades num caminho circular e espiral (MORIN, 1987 a, p. 19), onde a unidade da ciência só terá *“sentido se for capaz de apreender simultaneamente unidade e diversidade, continuidade e rupturas”* (MORIN, 1995, p. 74) na tetralogia ordem – desordem – organização – interações/encontros (como vemos na figura 6).

FIGURA 6
O ANEL TETRALÓGICO



FONTE: MORIN (1987 a, p. 58)

O anel tetralógico de Morin explicita termos que são a chave do paradigma da complexidade, presentes em grande parte de sua obra. Por exemplo a ordem e a organização são mutuamente interdependentes, mas são inconcebíveis sem a desordem, ou seja, se não forem consideradas as desigualdades, as turbulências, agitações, etc., provocadas pelos *encontros*. Dessa forma, *“quanto mais a organização e a ordem se desenvolvem, mais se tornam complexas, mais toleram, utilizam e necessitam até da desordem”*, portanto, esses termos ordem-organização e desordem estão intrinsecamente ligados e devem ser concebidos como um todo complexo que são simultaneamente complementares, concorrentes e antagônicos (Ibidem). A ordem aqui é entendida como uma disposição de elementos em interação que se rasga e se transforma em outros e novos elementos, mediante os desvios (desordem) internos e externos próprios desses e do meio, promovendo a organização, essa compreendida como mais do que a junção ordem-desordem, mas para além disso é a interação multidimensional de um universo dinâmico, portanto, *“a organização: transforma, produz, liga, mantém”* o todo e as partes e vice-versa, mas não na perspectiva holística, que Morin denomina de reducionista, que considerando o todo, despreza as partes, mas num circuito relacional não disjuntivo, dado que

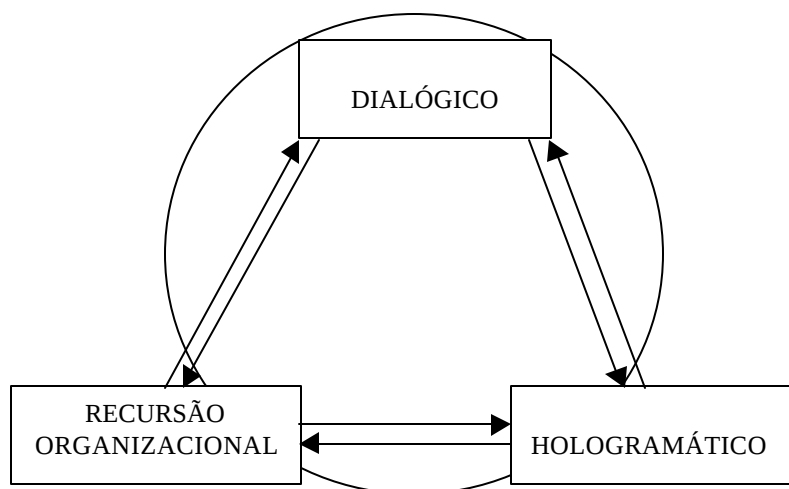
“O todo é mais do que a soma das partes..., visto que em seu nível surgem não só uma macrounidade, mas também emergências, que são qualidades/ propriedades novas. O todo é menos do que a soma das partes (porque elas, sob o efeito das coações resultantes da organização do todo, perdem ou vêem inibirem-se algumas das suas qualidades ou propriedades). O todo é mais do que o todo, porque o todo enquanto todo retroage sobre as partes, que, por sua vez, retroagem sobre o todo (por outras palavras, o todo é mais do que uma realidade global, é um dinamismo organizacional)”(MORIN, 1996 a, p.261 – grifo nosso).

No paradigma da complexidade o objeto depende do sujeito, que por sua vez deve interagir com o objeto abrindo a *“via do novo desenvolvimento teórico e epistemológico; este desenvolvimento exige não só que o observador se observe a si mesmo ao observar os sistemas, mas também que se esforce por conhecer o seu conhecimento”*(MORIN, 1987 a, p.137), ou seja, o indivíduo é sujeito recorrente dentro do processo de investigação, onde estabelece relações, interconexões entre o objeto de estudo e suas condições sociais, históricas e epistemológicas. A objetividade⁵¹, não segundo a lógica positivista, é o elemento norteador no paradigma da complexidade, no entanto, por mais paradoxal que possa parecer, não é considerado se destituído de subjetividade, dado que é uma parte sem a qual o todo ficaria incompleto e, portanto, descaracterizado de sua própria identidade complexa. Outrossim, MORIN (1995a, p. 106-108) afirma que existem três princípios diretrizes da complexidade. O primeiro que ele chama de *dialógico* apresenta a ordem e a desordem como duas inimigas, onde uma suprime a outra, *“mas ao mesmo tempo, em certos casos, colaboram e produzem organização e complexidade”* permitindo-nos *manter a dualidade no seio da unidade* ou seja, *“associa dois termos ao mesmo tempo complementares e antagônicos”*. O segundo princípio é denominado *recursão organizacional*, onde a *“idéia recursiva é portanto uma idéia em ruptura com a idéia linear de causa/efeito, de produto/produtor, de estrutura/ superestrutura, uma vez que tudo que é produzido volta sobre o que produziu num ciclo ele mesmo auto-constitutivo, auto-organizador e autoprodutor”*. Ao terceiro princípio Morin chama de *hologramático*, onde

⁵¹ MORIN (1987b, p. 192) considera que o conhecimento objetivo está presente em todas as sociedades humanas, mas por traz do próprio conhecimento objetivo afirma que está o conhecimento subjetivo e este não

“não apenas a parte está no todo, mas o todo está na parte”, ultrapassando quer o reducionismo, que só vê as partes, quer o holismo, que só vê o todo. Esses três princípios, portanto, estão intimamente associados no estudo do objeto na perspectiva da complexidade, sem os quais o seu embasamento ficaria indubitavelmente comprometido (ver figura 7).

FIGURA 7
OS PRINCÍPIOS DA COMPLEXIDADE



FONTE: MORIN (1987 a, 1995a , 1996 a).

serve-se daquele para manipular e controlar as coisas, mas animado *“pela paixão de conhecer”* e se orientar pela *“busca da verdade”*.

1. 4. 3. O paradigma da complexidade e a educação

Num mundo abraçado pela “agonia planetária”, onde o desenvolvimento cego da tecnociência é a forma da crise, a educação, segundo Morin, “pode” contribuir expressivamente para que a reflexão dessa se intensifique e ao mesmo tempo aponte caminhos para sua superação. A ênfase na “possibilidade” e não na “assertiva terminal” da frase anterior, dá-se em virtude de que educação também está envolvida nessa crise, compartimentalizando e departamentalizando as áreas do saber e valorizando “*a especialização como único caminho para o progresso, em detrimento da unidade e da complexificação*” (PETRAGLIA, 1995, p. 68).

Nessa direção GOERGEN (1999, p. 12-14) diz que a educação deve contribuir para a emancipação humana “*da complexidade de sua transformabilidade, no sentido de torná-la mais digna, mais justa, mais humana*”, onde o conhecimento crítico-reflexivo possa ser “trabalhado” na sua totalidade, MORIN (1987 a) diria, de forma hologramática, isto é, considerando que em cada parte o todo esteja presente e em interação e vice-versa, numa dimensão polirrelacional em que a transdisciplinaridade seja a mola propulsora de uma nova visão de mundo e da própria educação.

Para Morin (1995b, p. 85) isto é possível desde a escola elementar se estendendo por toda a vida, pois a transdisciplinaridade não estabelece fronteiras ao conhecimento, em suas palavras

“... uma criança pode compreender muito bem que, quando ela come, cumpre não somente o ato biológico, mas também o ato cultural, o ato da comensalidade; pode compreender que esta alimentação foi escolhida em função das normas que lhe foram transmitidas por sua família, sua religião, etc.”

Para MORIN (1996 a, p. 135) a disciplinaridade e a interdisciplinaridade somente confirmam fronteiras e trocas acerca do conhecimento tornando-se insuficientes e limítrofes na compreensão do ser e do saber. A primeira por fragmentar a educação, através de seus

currículos mínimos como se cada área do conhecimento tivesse vida em si de forma unilateral, a segunda por pretender colaboração e comunicação entre as disciplinas, mas negando a sua eficiência e eficácia de um saber que se envolve mas não se compromete, isto é, apesar das intercomunicações cada disciplina permanece com suas particularidades. Assim, somente a transdisciplinaridade pautada pelo paradigma da complexidade poderia reorientar a educação dando-lhe um forte suporte na construção do conhecimento multidimensional (Unitas Multiplex).

A transdisciplinaridade, conseqüentemente é definida como a transpenetração de conhecimentos, promovendo articulações, transformações e processos polirrelacionais, onde cada elemento liga-se e religa-se ao outro de forma hologramática, recorrente e dialógica, considerando suas incertezas, turbulências e acaso, cujo objetivo maior é promover a concepção de uma consciência reflexiva dinâmica dentro da ética do conhecimento complexo, como veremos através do gráfico 5, denominado GAIA⁵², por PETRAGLIA (1995, p. 102) que era o nome dado à uma deusa grega chamada Geia, que “*simbolizava a função materna de conceber e retomar a vida*”.

⁵² Nessa concepção a ciência e a vida estão intimamente ligadas, “*o ser humano desenvolve-se e organiza-se, transformando-se e à natureza. Como sujeito, procede a auto-eco-organização, considerando, para isso, os princípios de ordem, desordem e organização. Não obstante isso, podemos constatar que o planeta vive hoje uma crise sob todos os aspectos, mas, se nos lembrarmos do conceito chinês de crise, veremos que ela é composta pelos caracteres do perigo e oportunidade; perigo pela destruição que vem ocorrendo entre a natureza e os seres humanos e oportunidade, como caminho para a transformação. Para essa transformação..., Edgar Morin fala do paradigma da complexidade, que influi sobremaneira na educação, que abrange todas as áreas do conhecimento. Morin sugere a transdisciplinaridade como a maneira de romper os limites entre as disciplinas, que fragmentam o saber e a visão de educadores e alunos. Sugere como única saída, para o enfrentamento desse limite, a substituição de um pensamento que isola e aprisiona, para um pensamento que une e liberta: o pensamento complexo. Para que isso seja possível, é necessário uma consciência reflexiva de si e do mundo, uma nova ética de solidariedade, que implica em mudança de atitude e perspectiva diante da vida*” (PETRAGLIA, 1995, p. 102)

FIGURA 8**GAIA**

FONTE: PETRAGLIA (1995, p. 101).

A transdisciplinaridade zela pela construção de um saber uno concebido na diversidade, onde o todo e as partes se interpenetram e se transpenetram, se ligam e religam sem parcelar o conhecimento. Da mesma maneira deve ocorrer nas escolas um processo de tomada de consciência, onde a organização educacional estabeleça um compromisso transdisciplinar, sem amarras ao desenvolvimento do conhecimento, nessa direção, “*é preciso encontrar o caminho de um pensamento multidimensional*” que une e liberta dos grilhões redutores, simplificadores e unidimensionais e esse caminho real segue a via do paradigma da complexidade (MORIN, 1996 a, p. 189).

Numa pluralidade de paradigmas existentes com concepções diferenciadas a respeito da ciência, da epistemologia e da própria pesquisa educacional, há que se resgatar os nexos necessários entre esses três elementos básicos, sem os quais, todo trabalho epistemológico ficaria a mercê da vacuidade no que tange à área da educação. Dessa

forma, organizamos o próximo capítulo de maneira a possibilitar um olhar epistemológico criterioso pela via dialógica, nos pautando por conceber a construção da pesquisa em sua multidimensionalidade, não de forma fechada, mas de forma inferencial e recorrente.

CAPÍTULO II

CIÊNCIA, EPISTEMOLOGIA E PESQUISA EDUCACIONAL: A PERSPECTIVA NECESSÁRIA

“A concepção e o desenvolvimento das ciências exigem uma epistemologia que não seja fixista, que não pretenda reger as ciências a partir de fora, mas uma epistemologia ligada à própria produção da ciência, feita pelos próprios pesquisadores em suas disciplinas respectivas, que seja sempre aproximada das epistemologias das outras disciplinas científicas. Essa concepção de epistemologia como reflexão, vigilância interna da ciência sobre seus procedimentos e seus resultados, é a única que respeitará o caráter constantemente aberto das ciências sem lhes impor dogmaticamente exigências ilusórias de fechamento” (BRUYNE, s.d, p.41).

O desvelamento de estruturas epistemológicas internas da pesquisa em educação, articulado com as condições sócio-históricas em que esta se processa, constituiu o cerne da problemática que abraçamos, requerendo de nossa parte um delineamento triádico (ciência – epistemologia – pesquisa em educação) como fio condutor do processo de investigação, sem o qual este, por si só, não teria raízes profundas que justificasse sua importância no processo da problemática que nos propusemos a pesquisar. Da ciência, por se caracterizar como o registro do conhecimento humano que se amplia e se refaz, se corrige e possibilita novas e distintas leituras de um mundo que precisa ser redescoberto e repensado a cada encontro e a cada achado científico que, por sua vez, deve ser estudado e entendido à luz de suas teias relacionais intrínseca e extrinsecamente dada a amplitude de “totalidade” que o próprio termo ciência traz implícito em si. A ciência é, portanto, o elemento mobilizador do homem que sabe que seu conhecimento é relativo e que há muito por desbravar. Dito de outra forma, a ciência mobiliza o homem no desenvolvimento do conhecimento e mobiliza-se com o homem através da história, considerando e reconsiderando seus encaminhamentos à luz da reflexão de seus desafios como objeto processual e dinâmico e por isso mesmo sujeito a possíveis transformações. Sendo a ciência o veículo que possibilita ao homem sistematizar seu conhecimento e cosmovisão de sua realidade, não poderíamos deixar de considerá-la na trilogia especificada acima e nem mesmo estudá-la de forma desarticulada, dado seu caráter indissociável da epistemologia e da pesquisa educacional.

Da epistemologia porque nos fornece o instrumental necessário para centrarmos a ciência e a própria filosofia como objetos de estudo¹, garantindo indagações pertinentes aos seus princípios básicos ou fundamentos, estruturas epistemológicas internas e externas, condições de validade etc., ao mesmo tempo que nos propicia a crítica e a recorrência desses elementos articulados à realidade sócio-histórica do objeto estudado, suas relações e inter-relações. Dito de outro forma, GOERGEN (1996, p. 6) acrescenta

¹ BRUYNE (s.d., p.42) enfatiza que “a epistemologia fornece os instrumentos necessários de questionamento das ciências...”

“A ciência pode ser útil ou inútil, vantajosa ou prejudicial. Os seus resultados, tanto em termos de conhecimento do real, quanto em termos de sua contribuição para o progresso, dependem fundamentalmente de uma metodologia adequada. Por essa razão o exame de aspectos epistemológicos internos (lógicos, gnoseológicos e metodológicos) da produção científica e sua articulação com os aspectos externos (realidade sócio-histórica) é uma necessidade premente não só para julgar a qualidade da pesquisa realizada, mas também para planejar adequadamente novas pesquisas”.

É no espaço epistemológico que ficam claras, não somente as diretrizes que orientarão o desvelamento do objeto de estudo, mas também o alinhar do *como* e do *porquê* fazê-lo, bem como buscando uma compreensão científica mais abrangente das influências que este sofre e exerce, situando-o, desta maneira, numa dada perspectiva paradigmática, se necessário. Ora, é precisamente partindo do entendimento da epistemologia como reflexão e crítica da ciência que este desvelamento ocorrerá efetivamente. Nas palavras de SANCHEZ GAMBOA (1987, p. 55):

“Um estudo epistemológico da pesquisa educacional estaria preocupado com as principais abordagens metodológicas, opções paradigmáticas ou modos diversos de interpretar a realidade, estaria preocupada com as diferentes formas ou maneiras de construção do objeto científico, formas de relacionar o sujeito e o objeto, ou de tratar o real, o abstrato e o concreto no processo de pesquisa, estaria também interessada nos critérios de cientificidade nos quais se fundamentam as pesquisas etc”.

Desta forma, a partir da própria definição de epistemologia, sua gênese e desenvolvimento, passaremos a discorrer sobre seu campo de atuação envolvendo os aspectos analíticos e teóricos que lhe são pertinentes, ao mesmo instante que buscando nexos com a produção científica². Para isso deveremos resgatar alguns tipos de

² Aqui vale lembrar JAPIASSU (1977, p. 24) que diz que o estatuto do discurso epistemológico é duplo e ambíguo, buscando na Filosofia seus *princípios* e na ciência seu *objeto*.

“epistemologias” que nos auxiliarão neste intento, sendo que cada uma delas com sua própria concepção de ciência e visão de mundo.

E finalmente, da pesquisa educacional, pois, além de a elegermos como o cerne de nosso problema, denominando-a de pesquisa epistemológica, seu estudo requer um olhar crítico-reflexivo sobre a realidade sócio-histórica da produção científica na área da educação, articulada indubitavelmente, com o anel dialógico acima especificado, do qual faz parte e é elemento imprescindível. Por outro lado, a pesquisa epistemológica no campo educacional emerge com a preocupação de se apresentar como uma ferramenta, cuja finalidade primordial indo além do refletir e criticar, empunhando esses instrumentos, vai alinhavando caminhos que norteiam o processo de desenvolvimento da produção científica nesse campo específico, bem como detectando seu andamento, avaliando a qualidade dessa “produção” e das principais influências paradigmáticas que sofre e exerce no mundo científico.

Sabemos que, enquanto instrumento de produção do conhecimento, a pesquisa científica deve assumir a responsabilidade pelo zelo ao rigor científico na “busca da verdade”, entendido não como enclausurado numa torre de marfim cujo fundamento centra-se na simonia³, mas como um agente de orientação, de mediação, cujo objetivo não é outro, senão garantir ao pesquisador as ferramentas necessárias à sua reflexão sobre o objeto pesquisado (texto, contexto e intertexto, relações e inter-relações), e também cuidar para que o conhecimento científico não deixe de sê-lo, por mais que os modismos se mostrem atrativos na sua apregoação da importância do “tudo pode”, tão característica do conhecimento vulgar e que não redunde em benefício do desenvolvimento da ciência. Como a “busca da verdade” é um processo, que justifica a própria existência da ciência, bem como o estudo da ciência, cujo nascimento deu-se concomitantemente com aquela, cabe ao investigador imbuir-se de uma humildade científica tal, que considere as dimensões das verdades encontradas, bem como seus alcances e limitações dentro da perspectiva de que o conhecimento sobre um dado objeto de estudo é relativo e, portanto, aproximado. Bachelard (*apud* JAPIASSU, 1977, p. 69) enfatiza nossa assertiva observando que “*um pensamento científico não é um sistema acabado de dogmas evidentes, mas uma incerteza*

generalizada, uma dúvida em despertar, de tal forma que o cientista é, necessariamente, um sujeito descentrado e dividido, ligado à sua prática, mas ao mesmo tempo, distanciado dela". Nesta mesma direção, MINAYO (1996 b, p. 23) diz entender a pesquisa científica como

"... a atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados."

Em sua "*Epistemologia*", BACHELARD (1990, p. 18) afirma que a credibilidade da ciência no século XIX, dava-se através do "mundo real" do objeto, cuja leitura era feita a partir do factível, do experimentável, abandonando-se quaisquer hipóteses pertinentes ao objeto de estudo se estas apresentassem dificuldades experimentais dentro da convencionalidade do caráter racional de então. Mas isto mudaria. O autor atesta que esta irreducibilidade de leitura no mundo científico teria seus alicerces seriamente afetados a partir da física contemporânea, contrária ao isolacionismo e estagnação do objeto, no entanto, considerando-o em suas inter-relações e movimentos. A partir daí, a perspectiva de consideração do objeto muda, sua representação é feita por metáforas e a sua organização passa por "realidade". Dito de outra forma, "*a captação imediata do real não actua senão como um dado confuso, provisório, convencional...*", conseqüentemente, "*não podemos ter **a priori** nenhuma confiança na informação que o dado imediato pretende fornecer-nos*" (Ibidem, grifo do autor).

Como a perspectiva de "verdade" no campo das ciências foi mudando mediante novas e diversas leituras do mundo mediato e imediato como, por exemplo, acabamos de notar em Bachelard; no campo da pesquisa educacional isto não foi diferente. Isto nos leva a abordarmos algumas questões básicas, a começar pela própria ciência como revelação do mundo e do homem; num segundo momento consideraremos o olhar epistemológico como possibilidade de crítica-reflexiva sobre o objeto do conhecimento. A seguir, trataremos da

³ Venda de algo sagrado.

pesquisa educacional, dada à sua pertinência implícita e explícita ao nosso objeto de estudo, e para tal partiremos da elaboração de alguns questionamentos que nos ajudarão em nossa reflexão, a saber: o que é a pesquisa educacional ? qual é o seu principal objeto de estudo ? quais as contribuições que apresenta para o desenvolvimento da educação e do conhecimento científico ? por que analisar a pesquisa da pesquisa educacional ? E finalmente estabeleceremos, num quarto momento, os nexos necessários entre ciência, epistemologia e pesquisa educacional, que nos fornecem elementos fundamentais de análise, característicos da pesquisa epistemológica que construímos – A nossa preocupação basilar não é fornecer uma resposta acabada à estas questões, mas construir caminhos que nos propiciem possibilidades de entendê-las num universo multidimensional que é o da pesquisa científica – pois *“equivoca-se quem pensa poder isolar a atividade de investigação da dimensão mais ampla onde está inserida e onde pode encontrar seu fundamento”* (VON ZUBEN, 1995, p. 14).

2. 1. Ciência: revelação do mundo e do homem

“É razoável pensar-se que a ciência pode tornar-se meio de libertação se for sustentada por uma teoria filosófica que tente compreender o significado da atividade científica como empreendimento de um ser pensante criativo, à procura de compreensão da realidade que o envolve e com a qual está interagindo” (VON ZUBEN, 1995, p. 15).

Embora por um lado, a ciência seja altamente considerada por seus benefícios à humanidade contemporânea, por outro, causa desencanto ao se mostrar perniciososa quando o seu objetivo⁴ é destruir vidas, legitimar benefícios somente a determinada parcela hegemônica, etc. A ciência pode ser útil e/ou prejudicial, meio de libertação e/ou de aprisionamento, caminho à busca da verdade como processo e/ou pedra de tropeço a esse.

⁴ É oportuno lembrar KNELLER (1980, P. 54-55) ao afirmar que a *“ciência evolui através de atos de homens e mulheres...”,* sendo que *“a finalidade desses atos é produzir um conhecimento verificado..., por isso a ciência deve ser racional”*. O autor argumenta que a principal finalidade da ciência é *“aumentar o cabedal de conhecimentos empíricos, propondo teorias que prevejam com êxito mais fatos do que as suas predecessoras”*.

Criada pelos homens para a sistematização e desenvolvimento de seu conhecimento, a ciência, desarraigando-se do seio da filosofia assumiu ramificações⁵ em áreas diversas do saber, gerando, com pesar, crises em sua identidade e finalidade; daí a natureza dúbia e a utilização inadequada quando da evocação deste termo. A esses pontos em conflito CHALMERS (1993) afirma que há que se resgatar a concepção concreta e necessária da ciência (portanto, de sua identidade), bem como de sua missão, função e autoridade num mundo em constante transformação. Por isso, a partir do título de seu livro “*O que é ciência, afinal ?*” vai tecendo insights sobre a natureza da ciência e ao longo do mesmo, sugerindo aperfeiçoamentos que a tornem verdadeiramente um instrumento de libertação do homem, possibilitando-lhe a revelação de si mesmo e do mundo. Através da análise destas questões teremos a oportunidade de refletir sobre a ciência e a sua prática e situá-la como objeto do conhecimento humano, conseqüentemente, também suscetível a críticas, elaborações e reelaborações consoantes com os avanços ou reconsiderações dos conhecimentos que são construídos.

CONANT (1958, p. 28) define a ciência como uma série correlacionada de conceitos e sistemas conceituais resultantes da experimentação e observação, que por sua vez também são passíveis de experimentações e observações posteriores. Esta visão, segundo CHALMERS (1993, p. 23), é característica do século XVII, surgindo como conseqüência da Revolução Científica e tendo como precursores Galileu, Newton e Bacon. Assim, esses estudiosos apregoavam o distanciamento da filosofia e o apego à natureza como garantia de se obter o conhecimento científico confiável, classificando-o como conhecimento provado objetivamente. À percepção da ciência e do método científico como geradores de resultados de dados observáveis, experimentáveis e generalizáveis, o autor denomina de explicação *indutivista ingênua*, que enfatiza que somente através dos fatos adquiridos através da observação é que se procederia, através da indução, à elaboração de leis e teorias pertinentes, que por sua vez, dedutivamente, se processariam em previsões e explicações das mesmas (Ibidem, p. 28).

⁵ Não vemos como nefasto este desdobramento da ciência, entretanto, salientamos que a visão particularista de mundo que cada ramificação expressa, provê um enfoque equivocado da concepção, missão e função da mesma. Não vêem a verdade científica como um processo em construção, mas como um produto final, cujas descobertas são “omnipotentes”.

Entretanto, mesmo no final do século XVII e durante o século XVIII, a ciência ainda permanece vinculada à filosofia, mas a partir deste último, começaria a ganhar contornos mais “precisos”, principalmente com a “gestação do positivismo”. No entanto, é a partir do século XIX⁶ que o termo ciência vai ser entendido como

*“... conhecimento oriundo do raciocínio lógico e exato que permitia chegar às leis verdadeiras regendo os fenômenos, o que só era possível ao se atingir o grau de abstração característico do saber verídico e universal. Isto é, desde que eliminadas as qualidades dos fenômenos que os diferenciam, atingir-se-á o saber verídico e universal. A busca da **verdade** está pois, embutida nessa maneira de pensar, uma vez que são procuradas conclusões independentes tanto das opiniões, quanto do tempo e do espaço. As ilações a que se chegam eram tidas como válidas para todos e para sempre, libertadas da contingência e atingindo um alvo primordial: a **certeza**. Mostrava-se a ciência superior a qualquer outro modo de conhecer, dotada de pretensões nitidamente hegemônicas, o saber marcado pela objetividade desfrutava do maior prestígio e sobrepujava amplamente aquele que era alcançado pela subjetividade, ou nesta se banhava” (QUEIROZ, 1992, p. 15)*

Esta concepção de ciência adentrou o século XX ganhando nova roupagem, denominada de neopositivismo e esteve presente na pesquisa científica, de forma predominante até a década de 70. Para os neopositivistas a ciência era entendida como a “busca da verdade em sentido último”, cuja validação deveria ser submetida a verificação/experimentação como metodologia científica básica, característica da lógica matemática e da física nas quais assentavam sua concepção de ciência. Portanto, os problemas (quaisquer que fossem) eram estudados à luz dos vieses exclusivamente técnicos (RAMOS LAMAR, 1998), caracterizados pela análise de dados predominantemente quantitativos, cuja influência se faz notar em escala considerável nas pesquisas científicas de forma geral e na pesquisa educacional de forma específica⁷. Contrário à esta perspectiva da leitura do objeto e visão de mundo particularista Popper (*apud* CHALMERS, 1993, p.

⁶ Gestado em séculos anteriores (XVII e XVIII) o positivismo eclode propriamente no século XIX com Comte.

⁷ Conforme trabalhos do Prof. Silvio Ancizar Sanchez Gamboa (1987, 1996).

65), propõe o falsificacionismo. Essa concepção “*vê a ciência como um conjunto de hipóteses que experimentalmente propostas com a finalidade de descrever ou explicar acuradamente o comportamento de algum aspecto do mundo ou do universo*”. Entretanto, a condição *sine qua non* para que uma hipótese ou conjunto dela se fundamente como lei ou teoria científica se baseia na obrigatoriedade dessas se mostrarem *falsificáveis*. As hipóteses falsificáveis⁸ para Popper⁹ são aquelas passíveis de observações “*inconsistentes com ela, isto é, que, se estabelecidas como verdadeiras, falsificariam a hipótese*” (Ibidem, p. 66). Na visão popperiana isto significa que a ciência progride através do ensaio e erro, através de conjecturas de suas próprias assertivas, pois

“Quanto maior for o número de teorias conjecturadas, que são confrontadas pelas realidades do mundo, e quanto mais especulativas forem essas conjecturas, maiores serão as chances de avanços importantes da ciência. Não há perigo na proliferação de teorias especulativas porque qualquer uma que for inadequada como descrição do mundo pode ser impiedosamente eliminada como resultado da observação ou de outros testes.” (Ibid., p. 71).

O marxismo com suas raízes fincadas na determinação da dialética materialista, concebe a ciência como resultado da produção da vida material. Esta, por sua vez, condicionando os processos sociais, políticos, econômicos, intelectuais, geram as condições materiais necessárias ao desenvolvimento do conhecimento humano e suas diversas formas de representação. MARX & ENGELS (1996, p. 36-37) enfatizam que a ciência é, portanto, fruto das condições materiais, pois

⁸ Para o falsificacionista “*a meta da ciência é falsificar teorias e substituí-las por outras melhores, que demonstrem maior possibilidade de serem testadas. Confirmações de teorias novas são importantes na medida em que provam que uma nova teoria é um aperfeiçoamento da teoria que está sendo substituída; a teoria é falsificada pela evidência trazida à luz com a ajuda e confirmação da nova teoria. Uma vez que uma teoria audaciosa recém-proposta teve sucesso em sua concorrente, ela se torna então um novo alvo para o qual os testes devem ser dirigidos, testes projetados com a ajuda de teorias ulteriores audaciosamente conjecturadas*” (CHALMERS, 1993, p. 87).

⁹ KNELLER (1980, p. 62) afirma que para Popper toda boa ciência é revolucionária, porque “*se desenvolve através de contínuas derrubadas de teorias, refutando fatos, e através da sua substituição por teorias que explicam mais fatos*”.

“A produção de idéias, de representações, da consciência, está, de início diretamente entrelaçada com a atividade material e com o intercâmbio material dos homens, como a linguagem da vida real. O representar, o pensar, o intercâmbio espiritual dos homens aparecem aqui como emanção direta de seu comportamento material ... Os homens são os produtores de suas representações, de suas idéias, etc., mas os homens reais e ativos, tal como se acham condicionados por um determinado desenvolvimento de suas forças produtivas e pelo intercâmbio que a ele corresponde até chegar às suas formações mais amplas.”

Portanto, na visão marxista, é sobre a realidade concreta dos meios de produção que se assentam as bases do conhecimento científico, tendo como patamar de sustentação as seguintes:

1. As condições materiais são os agentes determinantes do desenvolvimento do conhecimento e da consciência dos homens (Ibid., p. 26).
2. A produção de conhecimentos advindos das condições materiais deve ser guiada pela concepção empírica objetiva do conhecimento, ao mesmo tempo que pela interpretação e compreensão fenomenológicas, favorecendo a articulação entre o abstrato e o concreto, entre o pensado e o real (cf. RAMOS LAMAR, 1998, p. 43; MARX & ENGELS, 1996, p. 12).
3. Segundo Marx, a objetivação maior da ciência é adequada a realidades que não estejam *“sujeitas a leis uniformes e imutáveis”*, nas quais a causação só admite a *“descoberta de leis gerais e absolutas, específicas e históricas”* (FERNANDES, 1989, p. 110). Nesta direção GRAMSCI (1978, p. 70) observa que *“nem mesmo as verdades científicas são definitivas e peremptórias”*, da mesma forma *“a ciência é uma categoria histórica, um movimento em contínua evolução.”*
4. A produção do conhecimento, como práxis, deve beneficiar os homens em suas relações sociais e materiais, uma vez que *“toda a ciência é ligada às necessidades, à vida, à atividade do homem”*. Sendo assim, Gramsci conclui que

*“para a filosofia da **práxis**, o ser não pode ser separado do pensar, o homem da natureza, a atividade da matéria, o sujeito do objeto”, pois se isto acontecer “cai-se em uma das muitas formas de religião ou na abstração sem sentido” (Ibidem).*

5. A ciência deve ser conduzida pelas leis da dialética na trilogia tese-antítese-síntese.
6. A teoria e a prática no conhecimento científico devem preocuparem-se com o estudo do real e suas relações de produção.
7. As ciências apresentam verdades relativas que submetidas às leis da dialética¹⁰, formam novos conceitos, novas verdades, atendendo temporalmente as relações materiais de uma determinada sociedade.

Para a fenomenologia, a ciência deve ser o veículo para a compreensão e interpretação dos fenômenos, não sendo seu objetivo último a explicação das coisas e do mundo de forma cumulativa, como faz o neopositivismo e similares, entretanto, preocupa-se com a pesquisa e descrição do fenômeno, não pelo viés exterior¹¹, mas como prerrogativa da consciência, isto é, da atenção, da percepção e da atitude reflexiva que o fenômeno desperta. A ciência fenomenológica, assim como o existencialismo apregoam que o mundo dos fatos deve ser “colocado entre parênteses”, ao passo que a consciência reflexiva se projeta. Isto não significa que haja uma prescindibilidade do mundo material, o que ocorre de fato é uma mudança de perspectiva na direção da leitura do mundo,

¹⁰ Neste sentido GRAMSCI (1978, p. 69) observa que o trabalho da ciência ou “o trabalho científico tem dois aspectos principais: um que retifica incessantemente o modo de conhecimento, retifica e reforça os órgãos sensoriais, elabora princípios novos e complexos de indução e dedução, isto é, aperfeiçoa os próprios instrumentos de experiência e de sua verificação; outro que aplica este contexto instrumental (de instrumentos materiais e mentais) para determinar nas sensações, o que é necessário e o que é arbitrário, individual, transitório”.

deixando de ser explicativa para ser vivida (*Lebenswelt*), experimentada de forma intencional. ABBAGNANO & VISALBERGHI (1995, p. 625) comentam que “a consciência é intencionalidade no sentido em que todas as suas manifestações, por exemplo, todos os seus pensamentos, fantasias, emoções, volições, etc., se referem a algo diverso dela mesma, ou seja um objeto pensado, fantasiado, sentido, querido, etc.” Dito de outro forma, é a partir da consciência que contempla, que o fenômeno se desvela de forma transcendental.

A possibilidade do conhecimento nesta perspectiva deve ser orientada imprescindivelmente pela “*redução fenomenológica*” caracterizada como “*objetividade da essência*”, isto é, o significado que a consciência dá ao fenômeno realizado. Sob esta orientação, TRIVIÑOS (1987, p. 44) enfatiza que

“Para determinar a possibilidade do conhecimento, ‘precisa-se da **redução**¹² **fenomenológica**’. Este é o segundo passo no método fenomenológico. O primeiro é o do questionamento do conhecimento, o que significa a **suspensão**, a colocação entre parênteses das crenças e proposições sobre o mundo natural. É a denominada **epoché** entre os gregos, mas para os antigos a **epoché** era o cepticismo. A **epoché** permite ao fenomenólogo uma descrição do dado em toda sua pureza. O dado não é o empírico e tampouco um material que se organiza através de categorias estabelecidas em forma apriorística e intuitivamente. Para Husserl não existem conteúdos da consciência, mas exclusivamente fenômenos. O dado é a consciência intencional perante o objeto.”

É importante destacarmos que a descrição do fenômeno, como aponta Triviños, é muito mais que um ato técnico ou mecânico, mas “é uma escuta, pois o verdadeiro fenomenólogo cala-se diante daquilo que fala por si mesmo” (LOUBET, 1993, p. 19), da mesma forma, conclui Loubet

¹¹ A realidade exterior apresenta o fenômeno, mas é no campo de competência da consciência que ele é processado, refletido, portanto, ocorrendo um despertar ou libertação do mundo exterior (*epoché*) para uma leitura do mundo vivido (*Lebenswelt*) ou experimentado.

¹² VON ZUBEN (1984, p. 64) a partir de Merleau-Ponty define a redução fenomenológica como “a única forma de reflexão que não anula o irrefletido mas o manifesta..., a colocação do mundo entre parênteses pela redução significa desvelamento e surgimento do mundo enquanto tal.”

*“... a verdade dessa descrição é aquela que preenche a intuição significativa da qual, no fundo, estamos à espera. Não se trata de uma descrição qualquer feita em termos de comparação satisfazendo-se com o encontro de semelhanças exteriores, mas aquela que reencontra a intuição do objeto. Esse reencontro efetua-se quando nossa linguagem é preenchida pela plenitude da **presença do objeto**... O sentido dá-se das coisas às palavras numa direção inversa da linguagem técnica, onde a palavra possui somente o sentido que nela é depositado. É essa fidelidade, ou melhor, essa **humildade face ao vivido**¹³, ao que ocorre, que define a fenomenologia”(Ibidem).*

Esse sentido das “*coisas às palavras*” que nos apresenta a autora, é uma correlação da consciência e do objeto, que não são duas entidades separadas, pois “*se a consciência é sempre ‘consciência **de** alguma coisa’ e se o objeto é sempre ‘objeto **para** a consciência, é inconcebível que possamos sair dessa correlação, já que, fora dela, não haveria nem consciência nem objeto*”. (DARTIGUES, 1992, p. 19).

Na perspectiva de BUNGE (1980a, p. 31), a ciência não deve ser confundida com a técnica, uma vez que a primeira se revela como instituição humana cuja proposição se caracteriza por descobrir leis que “explicam” a verdade em sua totalidade, enquanto que a segunda é um instrumento de controle de determinados setores da realidade, desta forma, o autor conclui que os problemas científicos são “*puramente cognoscitivos*”, por outro lado, os técnicos são práticos e particularistas, isto é, deixam de estudar o universo todo para estudar recursos naturais ou artefatos daquele, por exemplo. Para o autor, a ciência é um objeto complexo que se compõe por unidades independentes e por isso mesmo deve ser considerada como um sistema conceitual composto de subsistemas que se inter-relacionam (Ibidem, 41-42). Conseqüentemente, a ciência é “*conduzida por certas condições biológicas, econômicas, culturais e políticas mínimas, que variam relativamente pouco, de uma sociedade para outra*” (Ibid., p. 49).

POSTMAN (1994, p. 47), a partir de Bacon afirma que a ciência é a “*melhor arma da humanidade na luta pela melhoria de sua condição e para assim fazer sem cessar*”,

¹³ Nesta direção Merleau-Ponty (apud TRIVIÑOS, 1987, p. 43) observa: “*tudo o que sei do mundo, mesmo devido a ciência, o sei a partir de minha vida pessoal ou de uma experiência do mundo sem a qual os símbolos da ciência nada significariam. Todo o universo da ciência é construído sobre o **mundo vivido** e, se*

desta forma, a ciência é encarada como fonte de poder e progresso. Segundo o autor, não é essa a concepção de Sigmund Freud que avalia as invenções humanas, inclusive o avanço da própria ciência, como “*meios aperfeiçoados para se chegar a um fim não melhorado*” (Ibid., p. 16). Ora, a partir de contrafações como as apresentadas que a ciência não pode ser outra coisa senão a “*busca para descobrir as leis mutáveis e universais que governam os processos, supondo-se que haja relações de causa e efeito entre eles*” (Ibid., p. 155). Acredita o autor que esta concepção de ciência não se enquadra quando o objeto é a observação ou compreensão do comportamento e sentimentos humanos, pois, segundo atesta, se isto ocorresse, o rigor científico seria passível de incongruências, dado que a objetividade de qualquer objeto de estudo ficaria comprometida com interpretações e vieses subjetivistas.

ZIMAN (1979, p. 17), assim como MORIN (1996) e CHALMERS (1993, 1994), enfatiza que tentar responder “*o que é a ciência*” é presunção tamanha “*quanto tentar definir o sentido da própria vida*”. Por exemplo, afirmar que a *ciência é o domínio do meio ambiente* é simplesmente reduzi-la ou identificá-la com seus produtos, confundindo ciência com tecnologia. A afirmação de que a *ciência é o estudo do mundo material* resultou do debate ciência X religião (matéria X espírito), colocando a matéria como tema exclusivo da ciência, tornando-se, portanto, uma visão parcimoniosa da atividade científica. A definição da *ciência como método experimental*, segundo o autor, é incompleta, pois exclui a Matemática Pura e desconsidera o valor da contribuição teórica e lógica necessárias à manutenção e condição dos experimentos e observações. E finalmente uma definição-padrão concebida e utilizada pela maioria dos filósofos, é de que a “*ciência alcança a verdade através de inferências lógicas baseadas em observações empíricas*”. Esta concepção baseia-se no princípio de indução, isto é, o fato ou fenômeno que ocorreu um certo número de vezes é provável que ocorra regularmente, servindo como linha diretriz para fundamentar a estrutura de uma teoria. No entanto, aponta o autor, embora este postulado se mostre “plausível”, não tem força suficiente para se impor, pela razão elementar de que “*muitos filósofos têm chegado à melancólica conclusão de que não existe*

quisermos pensar na própria ciência com rigor, apreciar exatamente seu sentido e seu alcance, convém despertarmos primeiramente esta experiência do mundo da qual ela é a expressão segunda.”

nenhum processo infalível para erradicar de maneira definitiva o último resquício de dúvida daquilo que os cientistas chamam de conhecimento” (Ibid., p. 18-21).

O próprio ZIMAN (1979, p. 36) enfatiza que a palavra em alemão *Wissenschaft* que traduzimos por *Ciência*, abrange todos os ramos de estudo, inclusive os literários e históricos, portanto, mensurá-la ou fragmentá-la é *“incorrer em grave malentendido”*, pois fundamentalmente a meta da ciência (poderíamos aqui acrescentar sua missão e função) deve atender *“predominantemente aos interesses da produção do conhecimento humano”*, mais do que a *“outros interesses de classes, ideologias ou pessoais”* (CHALMERS, 1994, p. 58). Desta maneira, conclui CHRÉTIEN (1994, p. 39) que a ciência deve ser entendida como uma rede social de homens e instituições, aparelhos, publicações, fluxo de informações e capitais, etc., como uma rede coletiva de conquista da verdade, não se impondo, mas se expondo frente aos desafios que as condições sócio-históricas lhes imprópria. Portanto, a ciência deve ser concebida como revelação do mundo e ao mesmo tempo como revelação do homem, de outra forma, observa VIEIRA PINTO (1979, p. 115)

*“Não é legítimo conceber qualquer teoria científica, nem examinar o valor lógico das que compõem a ciência atual, em qualquer domínio, sem mencionar a presença do homem que a concebe, sem colocá-lo no centro do problema em questão, que só existe como tal **para ele**, e que só lhe desperta interesse e recebe solução em vista das influências que sobre ele exerce ou das conseqüências que para ele possa ter. A necessidade de tratar os dados das ciências no seu conteúdo imediato pode fazer-nos esquecer que tais dados se de um lado são dados da realidade, do mundo exterior ou do universo de abstrações inteligíveis, como nas matemáticas, por outro lado são dados do homem, pois este é o ser que os constituiu como os elementos pelos quais o mundo se expressa para ele. Por isso, o homem representa ao mesmo tempo o centro e o perímetro de todo o conhecimento. A ciência produzida pelo homem se por um lado é a revelação do mundo, por outro é a revelação do homem.”.*

2. 2. O olhar epistemológico

“Surgiu, assim, a epistemologia como produto da ciência criticando-se a si mesma” (JAPIASSU, 1977, p.67).

O olhar epistemológico sobre a produção científica consiste em situá-la no foco do questionamento e da crítica não como fim em si mesmo, mas através deste, viabilizar caminhos que possibilitem uma melhor reflexão e compreensão sobre o que se produz, como se produz, porquê e para quê se produz. Portanto, a partir da epistemologia, a ciência e sua produção vão ganhando novos contornos, novas e distintas visões de mundo distanciando-se da estagnação do conceito de verdade absoluta e se entrenchando na busca da verdade como processo, onde “o aproximado”, “o em vias de aperfeiçoamento” são considerados como encaminhamentos na construção de um conhecimento transformado e em transformação. O próprio entendimento do que venha a ser a epistemologia¹⁴ e sua contribuição à ciência e à pesquisa científica é a maior evidência dessa concepção. Assim, através desta linha diretriz e do conhecimento de sua gênese e desenvolvimento, bem como de suas perspectivas como elemento recorrente no estudo do objeto, nos pautaremos objetivando compreendê-la mais, ao mesmo tempo que explicitando sua relevância na investigação científica e sua relevância no estudo do nosso objeto.

Do grego *e’;pisthmh* (*episteme* = conhecimento, ciência) + *logo;j* (*logós* = discurso, teoria, tratado, estudo de) temos a etimologia da palavra epistemologia, consistindo na teoria ou tratado sobre a ciência ou teoria do conhecimento. Conforme WARTOFSKY (1971, p. 416) em nível de literatura científica, este termo foi utilizado pela primeira vez por James F. Ferrier em sua obra “*Institutes of Metaphysics*” no ano de 1854, mas o seu surgimento como neologismo deu-se em 1886 no Vocabulário de Filosofia de Lalande e no suplemento do Larousse Ilustrado, resultante¹⁵ da obra de Bernardo Bolzano (1837) “*Wissenschaftslehre*” e da obra¹⁶ de Willian Whewell (1840) denominada “*Philosophy of inductive sciences*”.

¹⁴ É oportuno lembrar VON ZUBEN (1995, p. 15) ao insistir “sobre uma epistemologia que investigue os diversos aspectos da pesquisa científica: seus métodos, seus princípios, seus resultados, a lógica do raciocínio científico e também de uma sociologia do conhecimento”.

¹⁵ A obra de Bolzano trata do estudo das ciências formais, lógica e matemática; enquanto que a de Whewell sobre as ciências da natureza.

¹⁶ Informações complementares poderão ser encontradas em BLANCHÉ (1975, p. 11).

A palavra *Wissenschaftslehre* inspirada no grego significa literalmente epistemologia na língua alemã, consistindo na teoria da ciência, que nem sempre é distinguida do termo *Erkenntnistheorie*, que significa *teoria do conhecimento* em geral apresentando um caráter filosófico. No trabalho de Bolzano, *Wissenschaftslehre* é entendida num sentido com maior precisão, designando o conhecimento científico como única forma confiável de conhecimento. A partir de Whewell, com a inauguração do método histórico-crítico, a epistemologia terá um desdobramento mais sistematizado, isto é, o objeto passa a ser estudado sob o foco histórico, crítico e filosófico de maneira interatuante, como reza sua obra “*Philosophy of the inductive sciences, founded upon history.*”

O trabalho de Whewell tornou-se uma iniciativa nesta direção, seguido por Antoine Augustin Cournot (séc. XIX) com suas obras “*Ensaio sobre os fundamentos do conhecimento humano e sobre os caracteres da crítica filosófica*” (1851) e o seu “*Tratado sobre o encadeamento das idéias fundamentais nas ciências e na história*” (1861) e também por E. Mach, filósofo austríaco de inspiração histórica-crítica, cuja obra *Die Mechanik und ihrer Entwicklung* (1883), influenciou consideravelmente, com o círculo de Viena, o nascimento de uma das principais correntes epistemológicas deste último meio século (BLANCHÉ, 1975, p. 11-15). A história, para a epistemologia, é um elemento mediador e não um fim. Dessa maneira, “*oferece um bom meio de análise ao separar, pela data e pelas circunstâncias do seu aparecimento, os diversos elementos que contribuíram para formar pouco a pouco as noções e os princípios da nossa ciência*”, de forma crítica, ao mesmo tempo que dinâmica (Ibid., p. 46-47).

Definindo a epistemologia ou “*Filosofia das ciências*” como prefere, como “*o ramo da Filosofia que estuda a investigação científica e seu produto, o conhecimento científico*”, BUNGE (1980b, p. 12-13) afirma que esta não merecerá o apoio da sociedade se não for constituída para um enriquecimento significativo da Filosofia e não for útil à ciência. Aspirando a renovação da epistemologia, o autor enfatiza que esta somente será útil e necessária se satisfizer as seguintes condições:

1. Referir-se à ciência propriamente dita, não à imagem pueril e às vezes até caricata tomada de livros-textos elementares;

2. Ocupar-se de problemas filosóficos que se apresentam de fato no curso da investigação científica ou na reflexão sobre os problemas, métodos e teorias da ciência, em vez de probleminhas fantasmas;
3. Propor soluções claras para tais problemas, em particular soluções consistentes em teorias rigorosas e inteligíveis, bem como adequadas à realidade da investigação científica, em lugar de teorias confusas ou inadequadas à experiência científica;
4. Ser capaz de distinguir a ciência autêntica da pseudociência, a investigação profunda da superficial, a procura da verdade da procura do pão de cada dia;
5. Ser capaz de criticar programas e mesmo resultados errôneos, assim como sugerir novos enfoques promissores.

BUNGE (1980b, p. 17), diferentemente de Piaget, não consegue conceber a epistemologia sem esta estar intrinsecamente associada à Filosofia, pois para ele, no estudo dos problemas lógicos, semânticos, gnosiológicos, metodológicos, ontológicos, axiológicos, éticos e estéticos, é ela que propiciará os instrumentos necessários à reflexão e à crítica propriamente dita. Segundo o autor, o epistemólogo ligado à ciência, tendo como suporte as ferramentas formais da Filosofia contemporânea pode dar inúmeras contribuições dos seguintes tipos:

1. ***Trazer à tona os pressupostos filosóficos*** (em particular semânticos, gnosiológicos e ontológicos) de planos, métodos ou resultados de investigações científicas da atualidade;

2. ***Elucidar e sistematizar conceitos filosóficos*** empregados em diversas ciências, tais como os de objeto físico, sistema químico, sistema social, tempo, causalidade, acaso, prova, confirmação e explicação;
3. ***Ajudar a resolver problemas científico-filosóficos***, tais como o de saber se a vida se distingue pela teleonomia e a psique pela inespacialidade;
4. ***Reconstruir teorias científicas de maneira axiomática***, aproveitando a ocasião para pôr a descoberto seus pressupostos filosóficos;
5. ***Participar das discussões sobre a natureza e o valor da ciência pura e aplicada***, ajudando a esclarecer as idéias a respeito, inclusive a elaborar políticas culturais;
6. ***Servir de modelo a outros ramos da filosofia*** – em particular à ontologia e à ética – que poderiam beneficiar-se de um contato mais estreito com as técnicas formais e com as ciências.

Para WARTOFSKY (1971, p. 416-417) a epistemologia se orienta para conhecer e trabalhar a natureza e o campo de ação do conhecimento, assim como as fontes e origem do mesmo, questionando-se como o conhecimento é adquirido, como é justificado e com que autoridade, o que e quais são os objetos do conhecimento e quais são os limites do conhecimento¹⁷. O autor observa que a epistemologia desempenha e se identifica com duas atividades centrais: a analítica e a teórica. Como atividade analítica, a epistemologia submete a relação do conhecimento à sensação, à percepção, à memória, à imaginação, à convicção e julgamento, reconhecendo e distinguindo as diferentes formas de conhecimento ou saber. Como atividade teórica, gera teorias sistemáticas de conhecimento as quais consideram como se dá e se processa a natureza do conhecimento, suas fontes, suas formas de aquisição e seus limites. Essas teorias apresentam distinções concernentes

¹⁷ Em BRUYNE (s.d., p. 45-58) o leitor poderá complementar sua leitura, uma vez que ali, o referido autor trata dos princípios da epistemologia geral e da epistemologia interna.

entre o sujeito que conhece e o objeto que é conhecido, e concomitantemente, estabelecem seu próprio fundamento de convicção como verdade.

MORA (1993, p. 216) declara que desde o final do século XIX e início do XX, muitos concebiam “epistemologia” e “gnoseologia” como sinônimos, ambas significando teoria do conhecimento¹⁸. No entanto, com o passar do tempo, como o termo “gnoseologia” foi muito utilizado por correntes filosóficas de orientação escolástica, passou a ser utilizado em sentido geral de teoria do conhecimento sem haver uma preocupação na especificação de que tipo de conhecimento se tratava, o termo “epistemologia” ganhou o status de teoria do conhecimento científico, utilizado tanto para entender as ciências, como para estudar seus principais problemas e implicações. Por isso seu uso tornou-se muito mais difundido e aceito na literatura científica.

DUROZOI (1993, p. 158) por outro lado, diz que a epistemologia não é propriamente uma “filosofia das ciências” ou mesmo uma “teoria do conhecimento”, mas é uma disciplina cujo objeto é a ciência, cuja finalidade é *“estudar de maneira crítica os princípios, as hipóteses gerais, as conclusões das várias ciências para delas apreciar o valor e o alcance objetivo”*. Para o autor, a epistemologia

“... caminha necessariamente ao lado da história das ciências (crises, caducidade das leis e teorias, aparecimento de novas hipóteses...) – a ponto de certos autores assimilarem a ela, - admitindo que o centro de sua reflexão deve concernir ao crescimento do conhecimento científico (Karl Popper¹⁹, por exemplo). Há algumas dezenas de anos, a reflexão

¹⁸ BLANCHÉ (1975, p. 20-21) observa que “Piaget, por exemplo, toma como sinônimos ‘epistemologia’ e ‘teoria do conhecimento’. É que a ciência e o espírito científico, tanto no que respeita à evolução das sociedades como ao desenvolvimento do indivíduo, constituem-se progressivamente, sem nunca atingir um estado de acabamento. Nestas condições, toda a epistemologia genética, quer se trate da história das ciências ou da psicologia da criança, conduz necessariamente a uma teoria do conhecimento, visto que se propõe percorrer todos os estádios através dos quais se chega ao que nos consideram ao hoje como o conhecimento científico, isto é, considerar o conhecimento sob formas que podemos apenas encarar como pré-científicas e às quais não podemos negar todo o valor cognitivo, visto prepararem os progressos ulteriores.”

¹⁹ A GRANDE ENCICLOPÉDIA LAROUSSE CULTURAL (1998, p. 2134) enfatiza que “para positivistas como Popper, a epistemologia confunde-se com uma metodologia em que importa a determinação de regras que orientam a lógica (e não a psicologia) da descoberta científica. Para outros estudiosos (a escola francesa), consiste numa filosofia das ciências, em que se realiza uma história dos conceitos que se desenvolvem em determinado campo científico (são, portanto, epistemologias regionais, como a epistemologia da física, da biologia, etc.), como em Bachelard e em G. Canguilhem. Para este último a epistemologia é a consciência crítica dos métodos atuais de uma saber adequado a seu objeto”.

epistemológica aborda particularmente as relações que podem existir entre a conduta científica e sua ambiência sócio-política (financiamento das pesquisas, ligações eventuais com o poder)”.(Ibidem).

A epistemologia de Karl Popper é denominada de racionalista – crítica, buscando basicamente demarcar o campo da ciência, estabelecendo critérios para seu entendimento e campo de atividade e através desses fazendo distinção entre o conhecimento científico e os demais tipos de conhecimento. A “falseabilidade” proposta por Popper, como vimos no tópico anterior, centra-se na possibilidade de a teoria ser empiricamente refutada, e seguindo tal diretriz deve a ciência ser concebida e trabalhada através de conjecturas e refutações, cujos caminhos sejam convergentes ao conhecimento objetivo, que por sua vez terá uma ação centrípeta e centrífuga acerca do objeto analisado empiricamente, ou seja, do conhecimento objetivo²⁰. Para legitimar sua idéia de ciência empírica, POPPER (1975 a, p. 273) distinguiu três requisitos para satisfazer a contento seu sistema teórico-empírico. Respectivamente, ele deve ser *sintético*, para poder representar um mundo *possível*, não contraditório; em segundo lugar, deve ser bem demarcado abstendo-se completamente da metafísica e devendo representar um mundo de *experiência* possível e, em terceiro lugar deve ser distinto de outros sistemas semelhantes pelo fato de representar o *nosso* mundo de experiência. Daí o autor afirmar que a lógica da pesquisa científica, ou da lógica do conhecimento é “*proporcionar uma análise desse procedimento, ou seja, analisar o método das ciências empíricas*” (POPPER, 1975b), não através da indução, que ele mesmo refuta tenazmente, entretanto, através do método dedutivo.

A sua crítica à indução, que o autor denomina de “*inferência baseada em grande número de observações*”, reside no fato de considerá-la como um mito, não como um fato

²⁰ Em suas “*Conjecturas e Refutações*”, POPPER (1982, p. 58) afirma que devemos abandonar a idéia das fontes últimas do conhecimento, uma vez que todo conhecimento é humano e, portanto, se mistura com nossos erros, preconceitos, sonhos e esperanças, daí a necessidade de buscarmos a verdade, mesmo que se mostre fora do nosso alcance. O autor afirma que o uso dos termos “objetivo” e “subjetivo” em sua obra não difere do uso que Kant fez em seus escritos. Desta forma, Popper afirma que as teorias científicas “*nunca são inteiramente justificáveis ou verificáveis, entretanto são testáveis*” uma vez que “*a objetividade dos conhecimentos científicos reside no fato de que eles podem ser testados intersubjetivamente*”. Assim sendo, “*não podem existir enunciados últimos na ciência: não pode existir na ciência nenhum enunciado que não se*

psicológico, um fato da vida cotidiana ou um procedimento científico, ao passo que o método real da ciência emprega conjecturas, apropriando-se de conclusões genéricas, mesmo que depois de uma única observação (POPPER, 1982, p. 85). Este método submete criticamente à prova as teorias, seleciona-as conforme os resultados obtidos, podendo tirar conclusões através da dedução lógica mediante, basicamente, de quatro diferentes linhas que submeterão à prova uma teoria (Ibid., 1975b, p.33):

“Há, em primeiro lugar, a comparação lógica das conclusões umas às outras, com o que se põe à prova a coerência interna do sistema. Há, em segundo lugar, a investigação da forma lógica da teoria, com o objetivo de determinar se ela apresenta o caráter de uma teoria empírica ou científica, ou se é, por exemplo tautológica²¹. Em terceiro lugar, vem a comparação com outras teorias, com o objetivo sobretudo de determinar se a teoria representará um avanço de ordem científica, no caso de passar satisfatoriamente as várias provas. Finalmente, há comprovação da teoria por meio de aplicações empíricas das conclusões que delas se possam deduzir”.

Sob esta orientação, a epistemologia para POPPER (Ibid., p.41) ou teoria do conhecimento como prefere, tem como objetivo a análise do processo próprio da ciência empírica que ele descreveu como “teoria do método empírico”, isto é, uma teoria da “experiência”. Popper só reconhece um sistema como empírico ou científico se o mesmo for passível de comprovação da experiência, tendo como critério de demarcação não a verificabilidade, mas a falseabilidade de um sistema, isto é, “que sua forma lógica seja tal que se torne possível validá-lo através de recurso à provas empíricas, em sentido negativo: deve ser possível refutar, pela experiência, um sistema científico empírico”(Ibid., p.42). Outros autores também rompem com o conceito tradicional de epistemologia, entre eles²²

possa testar e, portanto, nenhum enunciado que não se possa em princípio refutar, através do falseamento de algumas das conclusões que se possam deduzir dele” (Ibid., 1975a, p. 278-280).

²¹ A tautologia é um vício de linguagem que consiste em provar ou demonstrar uma tese, repetindo-a com palavras diferentes (Cf. FERREIRA, 1986, p. 1652)

²² Outro autor que diverge da compreensão tradicional de epistemologia é J. Habermas, para ele “o projeto epistemológico busca abalar a auto-compreensão das ciências: o homem aprenderia menos na contemplação de algo em determinado instante do que na transformação de seu saber, pelas conseqüências operadas na realidade. Inspirado na tradição marxista, Habermas recupera este **real** teórico no mundo do trabalho, da práxis: o trabalho como processo que objetiva o indivíduo. Mas a reflexão não pára aí, pois há

destacamos Michel Foucault, Gaston Bachelard, Jean Piaget, Jürgen Habermas e Edgar Morin, os quais passaremos a considerar daqui para diante devido à sua relevância e influência epistemológicas no trâmite da construção da investigação científica.

Foucault, fazendo uma análise sobre a questão do conhecimento nas ciências, diverge da orientação popperiana, considerando que “*o princípio da reflexão não deve instaurar-se na investigação da história dos conceitos básicos de determinada ciência, em suas teorias e métodos, mas na constituição de temas que resultam em determinadas configurações do saber*” (GRANDE ENCICLOPÉDIA LAROUSSE CULTURAL (1998, p. 2134). Em sua “*Arqueologia do saber*”, Foucault centra a historicidade do saber do homem como campo epistemológico próprio que garante a compreensão de sua organização cultural, bem como o processo através do qual o conhecimento científico é construído²³. Enquanto epistemologia, a arqueologia foucaultiana preocupa-se com o “fundamento das ciências”, tratando-se de um sistema de ordem fundamental, cuja diretriz primordial é de orientar e reger as ciências, constituindo para elas um *a priori histórico*, sendo esta experiência de ordem que determinará o “espaço geral do saber” e os nexos entre as ciências. Na visão de Foucault, o importante para a epistemologia não é o objeto tratado por uma ciência, mas o lugar e o papel que esta ou aquela ciência ocupa no espaço do saber (JAPIASSU, 1977, p. 127).

*que reconstruir este materialismo à luz de teorias socioantropológicas e, portanto, tratar de questões como comunicação e linguagem. O epistemólogo não deve, para este autor, restringir-se ao estudo das teorias científicas e sua história, mas almejar a ampliação de suas pesquisas para constituir uma **teoria da sociedade**. O conhecimento está sempre arraigado em **interesses**, sendo fundamental a perspectiva político-cultural.” (GRANDE ENCICLOPÉDIA LAROUSSE CULTURAL, 1998, p. 2134). É oportuno aqui resgatar JAPIASSU (1977, p. 33) que ao tratar de diferenciar o historiador das ciências do epistemólogo, afirma que “o primeiro toma as **idéias** como **fatos**, ai passo que o segundo toma os fatos como idéias, inserindo-os num contexto de pensamentos. Em outras palavras, o primeiro procede das origens para o presente, de sorte que a ciência atual já está sempre anunciada no passado, ao passo que o segundo procede do presente para o passado, de sorte que somente parte daquilo que ontem era considerado como ciência, pode hoje, ser fundado e justificado cientificamente.”*

²³ FOUCAULT (1995, p. 7) considera que a tarefa primordial da história não é mais interpretar um documento, nem mesmo determinar se este diz ou não a verdade e nem verificar qual é o seu valor expressivo, mas trabalha-lho interiormente e elaborá-lo, portanto, a ela cabe organizar, recortar distribuir, ordenar e repartir em níveis, estabelecer séries, distinguir o que é pertinente do que não é, identificar elementos, definir unidades e descrever relações. Para Foucault, a história é o trabalho e a utilização de uma materialidade documental (livros, textos, narrações, registros, atas, edifícios, instituições, regulamentos, técnicas, objetos, costumes, etc.) que apresenta sempre e em toda parte, em qualquer sociedade, formas de permanências, quer espontâneas, quer organizadas.

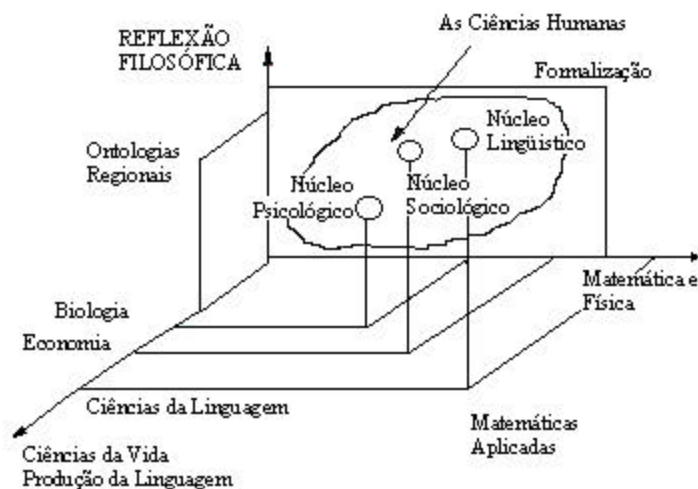
Para FOUCAULT (1966, p. 450-451) o domínio da *episteme* e mesmo o seu questionamento fazem-se num espaço de três dimensões interligadas. Numa das dimensões, estão as ciências matemáticas e físicas para as quais “*a ordem é sempre um encadeamento dedutivo e linear de proposições evidentes e verificáveis*”. Numa outra dimensão situam-se as ciências como as da linguagem da vida, da produção e distribuição das riquezas, alinhavando entre si relacionamentos de “*elementos descontínuos, mas análogos, por tal forma que podem estabelecer entre eles relações causais e constantes de estrutura*”. A terceira dimensão é a da reflexão filosófica que de forma geral orientará as duas primeiras, isto é, desenvolvendo-se juntamente com a dimensão da biologia e da economia,

“... ela desenha um plano comum: aí podem surgir, e com efeito surgiram, as diversas filosofias da vida, do homem alienado, das formas simbólicas (quando se transpõem para a filosofia os conceitos e os problemas que nasceram em diferentes domínios empíricos); mas aí também apareceram, se interrogarmos de um ponto de vista radicalmente filosófico, o fundamento dessas empiricidades, algumas ontologias regionais que tentam definir o que são no seu ser próprio, a vida, o trabalho e a linguagem; por último, a dimensão filosófica define juntamente com as disciplinas matemáticas, um plano comum: o da formalização do pensamento” (Ibidem).

O “*triedro dos saberes*” de Foucault procura incluir as ciências humanas no interstício do saber ou no volume definido por essas três dimensões, uma vez que em sua visão, não podem situar-se sobre nenhum dos três eixos. A partir dessa inclusão, as ciências humanas, formarão “*uma espécie de nuvem*²⁴ *de disciplinas representáveis, no interior do triedro, e participando mais ou menos, de modo diversificado, de suas três dimensões*” (JAPIASSU, 1977, p. 115), como podemos verificar através do Figura 9.

²⁴ FOUCAULT (1966, p. 451) acredita que “*as ciências humanas não são a análise do que o homem é por natureza, mas antes uma análise que se estende entre o que o homem é na sua positividade (vivendo, trabalhando, falando) e o que permite a esse mesmo ser saber (ou procurar saber) o que é a vida, em que consiste a essência do trabalho e as suas leis e de que maneira ele pode falar.*”

FIGURA 9
O SISTEMA DAS CIÊNCIAS HUMANAS DE MICHEL FOUCAULT



FONTE: JAPIASSU (1977, p. 114).

A partir dessa compreensão triádica, FOUCAULT (1995, p. 158) preocupa-se em distinguir a história das idéias de sua arqueologia do saber, mostrando que a primeira descreve sem cessar a passagem da não-filosofia à filosofia, da não-cientificidade à ciência, da não-literatura à própria obra. Além disso, o autor aponta que a análise efetuada por ela é a “*análise dos nascimentos surdos*” que se prende à gênese, continuidade e totalização da história, portanto, com um fim delimitado. Por isso, propõe o autor a sua arqueologia, como abandono da história das idéias, isto é, procura construir uma história do conhecimento humano, de forma diferente da convencionalmente aceita no campo científico. KREMER-MARIETTI (1977, p. 7) explica essa “diferença”, afirmando que a “arqueologia do saber” de Foucault é um método regularizado e que possui um objeto delimitado, não sendo esse a ciência, mas o *saber*. Por isso argumenta que a arqueologia é exatamente um “*método*

rigoroso que trata da normatividade dos discursos de uma época, as formas de normalização e as regras de formação do saber”, cuja extensão é extra-científica, ao mesmo tempo que não se confunde mas, extrapola e ultrapassa os métodos das ciências reconhecidas, como por exemplo, a história, a epistemologia, a sociologia e a psicologia histórica e se confessando o método histórico no sentido mais positivo de todos (o que Foucault denomina positividade) , uma história crítica não porque julgue “o passado, mas, ao contrário, porque o ‘mostra’, e essa ‘demonstração’ do passado equivale, na realidade histórica vivida atualmente, a uma verdadeira práxis, capaz de revolucionar as práticas institucionalizadas.” A mesma autora enfatiza que a tarefa da arqueologia do saber é analisar e descrever as ciências que estão em formação, seguindo *minuciosamente* “o que se faz e se desfaz, o que se anuncia e se denuncia, só admitindo o objeto desde que constantemente retificado e reorganizado, tolerando o sujeito apenas como centro de uma atividade de construção e de questionamento.” (Ibidem, p. 8). Nas próprias palavras de FOUCAULT (1995, p. 159-160) a epistemologia arqueológica pode ser entendida a partir de princípios, dos quais destaca quatro:

1. A arqueologia busca definir não os pensamentos, as representações, as imagens, os temas, as obsessões, que se ocultam ou se manifestam nos discursos; mas os próprios discursos, enquanto práticas que obedecem a regras. Ela não trata o discurso como **documento**, como o signo de outra coisa, como elemento que deveria ser transparente, mas cuja opacidade importuna é preciso atravessar freqüentemente para reencontrar, enfim, aí onde se mantém a parte, a profundidade do essencial; ela se dirige ao discurso em seu volume próprio, na qualidade de **monumento**. Não se trata de uma disciplina interpretativa: não busca um “outro discurso” mais oculto . Recusa-se a ser “alegórica.”
2. A arqueologia não procura encontrar a transição contínua e insensível que liga, em declive suave, os discursos ao que os procede, envolve ou segue. Não espreita o momento em que, a partir do que ainda não eram, tornaram-se o que são; nem tampouco o momento em que, desfazendo a solidez de sua figura, vão perder,

pouco a pouco, sua identidade. O problema dela é, pelo contrário, definir os discursos em sua especificidade; mostrar em que sentido o jogo das regras que utilizam é irreduzível a qualquer outro; seguí-los ao longo de suas arestas exteriores para melhor salientá-los. Ela não vai, em progressão lenta, do campo confuso da opinião à singularidade do sistema ou à estabilidade definitiva da ciência; não é uma “doxologia”, mas uma análise diferencial das modalidades do discurso.

3. A arqueologia não é ordenada pela figura soberana da obra; não busca compreender o momento em que esta se destacou do horizonte anônimo. Não quer reencontrar o ponto enigmático em que o individual e o social se invertem um no outro. Ela não é nem psicologia, nem sociologia, nem, num sentido mais geral, antropologia da criação. A obra não é para ela um recorte pertinente, mesmo se se tratasse de recolocá-la em seu contexto global ou na rede das causalidades que a sustentam. Ela define tipos e regras de práticas discursivas que atravessam obras individuais, às vezes as comandam inteiramente e as dominam sem que nada lhes escape; mas às vezes, também, só lhes regem uma parte. A instância do sujeito criador, enquanto razão de ser de uma obra e princípio de sua unidade, lhe é estranha.
4. Finalmente, a arqueologia não procura reconstruir o que pôde ser pensado, desejado, visado, experimentado, almejado pelos homens no próprio instante em que proferiam o discurso; ela não se propõe a recolher esse núcleo fugidio onde autor e obra trocam de identidade; onde o pensamento permanece ainda o mais próximo de si, na forma ainda não alterada do mesmo, e onde a linguagem não se desenvolveu ainda na dispersão espacial e sucessiva do discurso. Em outras palavras, não tenta repetir o que foi dito, reencontrando-o em sua própria identidade. Não pretende se apagar na modéstia ambígua de uma leitura que deixaria voltar, em sua pureza, a luz longínqua, precária, quase extinta da origem. Não é nada além e nada diferente de uma reescrita: isto é, na forma mantida da

exterioridade, uma transformação regulada do que já foi escrito. Não é o retorno ao próprio segredo da origem; é a descrição sistemática de um discurso-objeto.

Assim como Foucault, Bachelard propôs a construção de uma epistemologia histórico-crítica, que estudasse a ciência em seu processo de crescimento e desenvolvimento, isto é, sua história e como esta deveria ser realizada. O ponto de vista do autor converge para a crença de que o progresso é o elemento mobilizador, dinâmico da cultura científica, e é esse elemento que “a história das ciências” deve descrever, de forma a julgá-lo, valorizá-lo, eliminando toda e qualquer margem de retorno às concepções equivocadas, assim há que *“formular uma **história recorrente**, uma história que se esclarece pela **finalidade do presente**, uma história que parte das certezas do presente e descobre, no passado, as formações progressivas da verdade”* (BACHELARD, 1990, p. 205-207).

A proposição da epistemologia bachelardiana visa a produção dos conhecimentos científicos, abrangendo todos os seus aspectos: lógico, ideológico, ontológico, histórico. Para Bachelard, após o nascimento das ciências, ocorre sua evolução em momentos históricos bem definidos. Por este motivo a epistemologia deverá indagar-se criticamente sobre as *“relações susceptíveis de existir entre a ciência e a sociedade, entre as ciências e as diversas instituições científicas ou entre as diversas ciências”*, buscando descobrir a gênese, bem como a estrutura e o funcionamento dos conhecimentos científicos (JAPIASSU, 1977, p. 66). Defende BACHELARD (1990, p. 213) que sua epistemologia ou sua “história das ciências

“... não poderia ser uma história empírica. Não poderia ser descrita na dispersão dos factos, dado que é essencialmente, nas suas formas elevadas, a história do progresso das ligações racionais do saber. Na história das ciências – para além do elo causa-efeito – estabelece um elo razão-consequência. Ela está, pois, de certa maneira, duplamente relacionada. Tem de se abrir cada vez mais às organizações racionais. Quanto mais nos queixarmos do nosso século, mais sentimos que os valores racionais conduzem à ciência. E, se considerarmos algumas das modernas descobertas, veremos que, no espaço de alguns lustres, elas passam da fase empírica à organização racional. E é assim que, de uma forma acelerada, a história recente reproduz o mesmo acesso à

racionalidade que o processo de progresso que se desenvolve devagar na história mais antiga.”

Nesta argumentação Bachelard observa que o interesse da epistemologia se volta para a lógica da descoberta científica da verdade e esta como polêmica contra o incorreto, contra o erro, submetendo as verdades aproximadas das ciências, bem como os métodos por ela empregados a uma retificação permanente... e sua aplicação não mais se fará à natureza e ao valor do conhecimento, de uma ciência acabada, *“da qual se deveria apenas descobrir as condições de possibilidade, de coerência ou os títulos de sua legitimidade, mas às ciências em vias de se fazerem e em suas condições reais de crescimento”* (JAPIASSU, 1977, p. 71).

PIAGET (1978, p. 34) por sua parte, define a epistemologia como ‘teoria’ ou estudo da constituição dos conhecimentos válidos, cujo processo consiste na passagem de uma validade menor à uma validade superior, mas não somente uma ‘validade’ encerrada em si como o faz a lógica isolada, mas estendendo sua preocupação para relação entre o sujeito e o objeto, com o objetivo de chegar à determinação de como o conhecimento atinge o real. A epistemologia genética de Piaget se fundamenta, portanto, buscando os nexos necessários e imprescindíveis entre psicologia, lógica, especialidades da ciência e matemáticas, *“apenas em função dessa colaboração que as exigências de fato e de validade poderão uma como as outras, ser respeitadas”* (Ibidem). Piaget afirma que, como a psicologia genética²⁵ é uma ciência cujos métodos são muito semelhantes aos da biologia, não pode e não deve haver compatibilidade com uma epistemologia que se apresente filosófica, pois a ligação entre estes dois domínios seria considerada ilegítima, dada a posição metafísica que a filosofia sustenta e, se isto ocorrer, qualquer estudo científico se reduziria à uma filosofia qualquer (Ibid., p. 32). Daí sua proposição da epistemologia genética constituir-se cientificamente, destituída de toda e qualquer teoria filosófica e ideologias pertinentes acerca do conhecimento pois, sua defesa é de que

²⁵ PIAGET (1978, p. 51) define a psicologia genética como *“o estudo das funções mentais, na medida em que o desenvolvimento possa fornecer explicação ou, pelo menos, complementar a informação, quanto aos seus mecanismos no estado alcançado”*.

“Uma epistemologia científica, concebida como análise dos múltiplos processos cognitivos em sua diversidade, é comparável à uma espécie de anatomia comparada das estruturas do conhecimento, que confrontaria as construções intelectuais mais afastadas, nos diferentes domínios da ciência, para delas extrair as invariantes e as transformações” (Ibidem).

A epistemologia genética²⁶ de Piaget considera que a atividade científica é dimensionalmente interdisciplinar. Dito de outra forma, é no relacionamento de disciplinas pertinentes que muitas dimensões do conhecimento são consideradas. O próprio conhecimento é caracterizado por Piaget como uma construção do sujeito, que tem seu início num rol de possibilidades de desenvolvimento na formação da inteligência e não como um conjunto de potencialidades dadas *a priori*, portanto este se dá através da ação orgânica assimilativa do sujeito, que vai acomodando o objeto conhecido nos seus esquemas sensório-motores. Por isso, PIAGET (1971, p. 8) declara que a diretriz básica da epistemologia genética é *“pôr a descoberto as raízes das diversas variedades de conhecimento, desde as suas formas mais elementares e seguir sua evolução até os níveis seguintes até, inclusive, o pensamento científico”*. Nesta direção, SEVERINO (1993b, p. 17) observa que

“Piaget procurou construir uma epistemologia que superasse tanto o idealismo quanto o empirismo. O seu construtivismo interacionista,

²⁶ A epistemologia genética tem como principal objetivo centrar a psicologia num rol de importância tal, que possa subsidiar as demais epistemologias, através de verificações dos fatos que estas apresentam, não mais sob a diretriz da psicologia especulativa ou implícita, mas através das transformações do conhecimento humano, daí a importância de um estudo psicogenético (PIAGET, 1991, p. 18). JAPIASSU (1977, p. 47). A partir da *Introduction à l'épistemologie génétique* observa que o método completo da epistemologia genética é constituído de uma íntima colaboração dos métodos histórico – crítico e psicogenético. A afirmação de Japiassu é complementada pela de BLANCHÉ (1975, p. 50-51) ao observar que *“a psicologia da criança, que estuda a criança por si mesma, é com efeito o meio que tem em vista uma psicologia genética, por procurar uma explicação causal dos mecanismos intelectuais através da análise da sua formação. A psicologia genética é por sua vez uma das disciplinas fundamentais que devem concorrer para o estabelecimento de uma epistemologia genética; esta estabelece a ‘transição entre a psicologia genética e a epistemologia em geral, a qual espera enriquecer pela consideração do seu desenvolvimento.’ Ela prende-se, por outro lado, à epistemologia histórico-crítica, na medida em que toma o desenvolvimento do conhecimento aquém do ponto em que começa a história da ciência. A psicogênese completa nesse ponto a sociogênese. A ciência, mesmo nos seus princípios, faz apelo a noções elaboradas por um pensamento já constituído, e não é possível compreender-se bem estas mesmas noções senão graças a uma espécie de embriologia da razão.”* PIAGET, BETH & MAYS (1974, p. 29) concluem que *“é necessário recorrer freqüentemente à história das ciências e à sócio-gênese em geral para completar os dados da psicologia da criança.”*

enquanto estruturalismo genético buscou resolver a problemática do conhecimento e da aprendizagem, salvaguardando as contribuições tanto subjetivas quanto objetivas na constituição desses processos.”

Em suas próprias palavras, PIAGET (1972, p. 11) explicita que a epistemologia genética e sua finalidade processual têm seu caminho bem delimitado, sem lançar mão de bases filosóficas, afirmando que ela é

“... naturalista sem ser positivista, que põe em evidência a atividade do sujeito sem ser idealista, que se apóia também no objeto sem deixar de considerá-lo como um limite (existente, portanto, independentemente de nós, mas jamais completamente atingido) e que, sobretudo, vê no conhecimento uma elaboração contínua...”

JAPIASSU (1977, p. 58) afirma que embora Piaget, através de sua epistemologia genética, tente superar o positivismo em todas as suas formas, ela se apresenta como um prolongamento da tradição positivista que tenta inaugurar uma ciência da ciência sem influência filosófica. Entretanto, garante o autor, *“o simples fato de se justificar a utilidade pedagógica e social de uma ‘epistemologia científica’, e de procurar-se definir seu estatuto científico, já é uma atividade filosófica.”*

Ao tratar da investigação da origem do positivismo, Habermas procura, passo a passo, mostrar a redução de forma progressiva, no pensamento do século XIX, do conhecimento ao conhecimento científico, e, conseqüentemente, da Teoria do conhecimento à Teoria da Ciência e à Metodologia. Pretende Habermas revalidar a dimensão da Teoria do conhecimento enquanto análise constituinte do objeto científico sendo possível, somente através dessa dimensão contestar a compreensão cientificista e reducionista das ciências, e de forma incontestável considerá-las *“no seu entrelaçamento com o processo social”* (MÜLLER, 1981, p. 7).

HABERMAS (1982, p. 89-90) observa que o início do positivismo assinala o fim da “teoria do conhecimento”, instalando-se em seu lugar uma “teoria das ciências” que procura imunizar as ciências contra a filosofia. Através dessa perspectiva o sujeito

cognoscente deixa de ser o sistema de referência na ação comunicativa do conhecimento do mundo e de si mesmo porque

“A teoria da ciência desiste..., de colocar a pergunta pelo sujeito que conhece; ela volta-se diretamente às ciências disponíveis como sistemas de proposições e modos de proceder... como um complexo de regras com base nas quais as teorias são construídas e controladas. Os sujeitos que atuam de acordo com tais regras perdem seu sentido para uma teoria do conhecimento limitada à metodologia: os feitos e os destinos fazem parte, quando muito, da psicologia de sujeitos reduzidos a pessoas empíricas – para a elucidação imanente do processo cognitivo elas são irrelevantes” (Ibid., p. 90).

É bom atentarmos, como diz MÜLLER (1981, p. 8), que na língua alemã inexistente o termo “epistemologia”. No entanto, a expressão usual mais próxima que caracteriza a reflexão epistemológica sobre a ciência é “Teoria da Ciência” (*Wissenschaftstheorie*), entendida por Habermas como comprometida com a herança positivista, “na medida em que ela conota a redução da Teoria do conhecimento à Teoria do Conhecimento Científico, portanto, à Teoria da Ciência e à Metodologia.” Neste sentido

“... Epistemologia e Teoria do Conhecimento apontam para duas atitudes de pensamento diferentes na maneira de ver a relação entre ciência e reflexão sobre a ciência. A Segunda, mais vinculada à razão filosófica clássica, reivindica a revalidação da Teoria do Conhecimento e das perguntas pela constituição do objeto e pela gênese das operações formais, para questionar a compreensão cientificista das ciências, codificada na tradição positivista, e a primeira, a Epistemologia, mais ligada à própria prática das ciências, está predominantemente preocupada em compreendê-las como saberes autônomos, emancipados da pretensão legislante da razão filosófica, e interessada em detectar os princípios e o sistema de operações de cada saber” (Ibidem).

Por essa via temos que a Teoria do Conhecimento em Habermas tem como finalidade a destruição do objetivismo da teoria pura presente na compreensão positivista das ciências através do materialismo dialético. Portanto, “a Teoria do Conhecimento em Habermas conduz à questão dialética da unidade entre teoria e práxis”. Resulta daí a

preferência Habermasiana por “gnosilogia” ao invés de “epistemologia” *“para afastar possíveis malentendidos decorrentes da não congruência entre Epistemologia e Teoria do Conhecimento”* (Ibid., p. 9).

Através de duas teses basilares, Habermas propõe a reconstrução da Teoria do Conhecimento, até então ofuscada pelo positivismo, com a finalidade de a ciência ser pensada e repensada em sua totalidade social, reintroduzindo os nexos necessários para a reflexão crítica desta, sobre si mesma e estabelecendo o materialismo histórico como fundamento epistemológico da reflexão científica, onde o conhecimento é considerado como produção do homem, promovido pelas condições históricas e sociais circundantes, das quais o homem é sujeito. Somente nessa ótica a epistemologia (aqui entendida como Teoria do Conhecimento) intrinsecamente associada a dialética, é caracterizada em Habermas. Habermas (*apud* MÜLLER, 1981, p.7) considera²⁷ que

1. Uma Teoria do Conhecimento enquanto crítica radical do conhecimento só é possível como Teoria da Sociedade e da Evolução, entendida esta como uma reconstrução lógica do desenvolvimento do gênero humano em suas dimensões principais, a do agir instrumental e estratégico e a do agir comunicativo.
2. Uma Teoria da Sociedade e da Evolução, que se pretenda dialética, só é possível a partir da reconsideração dos fundamentos epistemológicos e normativos do Materialismo histórico. Esta reconsideração postula a reintrodução da Teoria do Conhecimento e da Filosofia Prática na teoria marxista.

Nesta perspectiva a epistemologia consiste na Teoria Crítica do Conhecimento, tendo como respaldo metodológico a dialética materialista. No materialismo histórico o homem e

²⁷ Leitura complementar MÜLLER (1981, p. 7-9).

a natureza possuem o “valor referencial de síntese”²⁸ (HABERMAS, 1982, p. 46), sendo o trabalho um processo dessa síntese, portanto, o

*“Trabalho social só é fundamental como categoria da mediação da natureza objetiva e natureza subjetiva. Ele designa o **mecanismo** do desenvolvimento histórico da espécie humana. Não apenas a natureza trabalhada se transforma mediante o processo de trabalho mas, pelos produtos do trabalho, também se altera a natureza carente do próprio sujeito”(Ibidem).*

Por isso o autor vai afirmar que “o sistema do trabalho social é, em cada caso, o resultado do trabalho de gerações passadas”, conseqüentemente, o sujeito cognoscente presente, deve entender seu trabalho como uma continuidade da produção dos sujeitos que viveram antes dele (Ibid., p. 56). Desta forma, segundo Habermas, o trabalho e o conhecimento dos sujeitos são produções materiais coletivas e imprescindíveis, onde

“Na verdade, a identidade desses sujeitos forma-se e renova-se em cada etapa do desenvolvimento das forças produtivas, o que constitui, por sua vez, condição de possibilidade para um controle sobre o processo de produção... À medida que a produção fixa a moldura particular na qual gênese e função do conhecimento podem ser interpretadas, também a ciência do homem surge sob a categoria do saber disponível: o saber que possibilita dispor sobre os processos naturais transmuta-se, no estágio da autoconsciência dos sujeitos sociais em um saber que torna possível o controle dos processos da vida social. Na dimensão do trabalho, como um processo de produção e apropriação, o saber reflexivo transforma-se em saber produtivo. O conhecimento da natureza que se sedimenta em tecnologias força o sujeito social a um progressivo conhecimento de seu ‘processo metabólico’ com a natureza; no fim esta conversão em controle de processos sociais não é diferente da transformação da ciência em um poder tecnicamente disponível” (Ibid., p. 63-64).

A partir da “sociologia da ciência”, que considera as condições materiais, sociais, históricas do objeto de estudo, VIEIRA PINTO (1979, p. 69), afirma que a ciência é indubitavelmente obra coletiva, corroborando com a linha de raciocínio de Habermas.

²⁸ Neste sentido HABERMAS (1982, p. 49) declara que o marco referencial para uma reconstrução das atividades sintéticas não é a lógica, mas a economia, não é o estabelecimento implacável de relações simbólicas, todavia, o processo sócio-vital, a geração material e a apropriação dos produtos oferecem o pano de fundo, mediante o qual a reflexão ganha considerável impulso, trazendo à consciência as realizações sintéticas subjacentes. A síntese deixa de ser uma atividade do pensamento e torna-se uma produção material.

Nesta direção enfatiza o autor que *“torna-se impossível... apreciar a existência da ciência fora da condição do fato social, ao qual terão que ser aplicadas as categorias gerais que explicam os fatos sociais particulares como momentos de um processo histórico, que os envolve, engendra, explica e interpreta”*(Ibid.).

É nessa perspectiva que a epistemologia no sentido dialético esquivava-se de conceber a ciência como efeito da racionalidade abstrata, onde submete os dados objetivos às suas leis *a priori*. A dialética desaprova tal concepção, por constatar que: a) a racionalidade surge no homem juntamente com o processo orgânico e vai se constituindo em consequência do trabalho sobre a natureza, b) o homem é um sujeito cognoscente e capaz de refletir na consciência e c) o homem vai concomitantemente constituindo sua racionalidade do mundo, que se manifesta sob o formato da regularidade, da legalidade dos acontecimentos que se passam com ele (Ibid., p. 71). Portanto,

“O problema da ciência, dentro da concepção dialética, esgota-se na concepção destes três aspectos, que são segundo nosso modo de entender, as subdivisões da dialética do conhecimento: gnosiologia, lógica e epistemologia... A epistemologia tem a primazia... a título de causa final, enquanto a metodologia adquirirá a preponderância quando se tratar de mostrar os procedimentos experimentais e ideais que a razão utiliza para construir o conhecimento sistemático do mundo”(Ibid.).

Entretanto, sendo a “totalidade” uma categoria angular da dialética materialista, abraça o caráter histórico-lógico do fenômeno, ou seja, a produção e o processo de desenvolvimento da realidade social do mesmo, considerando o homem como sujeito histórico-social que transforma sua realidade, ao mesmo tempo que é transformado; unifica no método dialético a ontologia, a gnosiologia e a lógica. Portanto, como diz KOPNIN (1978, p. 184), o caráter histórico-lógico será imprescindível para um adequado conhecimento do objeto, já que o histórico aponta as transformações temporais sofridas pelo objeto e o lógico será o veículo de interpretação e conhecimento desse processo e do

próprio objeto, daí a importância de sua unidade, sem a qual o “todo” seria estudado de forma insatisfatória e incompleta²⁹.

O pensamento epistemológico de Edgar Morin apresenta a totalidade não simplesmente na relação parte-todo e todo-parte, como já tivemos a oportunidade de analisar no capítulo anterior, mas como num holograma em que cada parte ou cada ponto contém a totalidade e vice-versa, não admitindo um pensamento mutilante pautado pelo reducionismo que não se mostra capaz de ordenar as informações e os saberes de um mundo dinâmico, mas o que considera o “iceberg” em todas as suas dimensões: o acaso, as incertezas, as incompletudes, as possibilidades dos alcances e dos limites, portanto, de sua superação ou não.

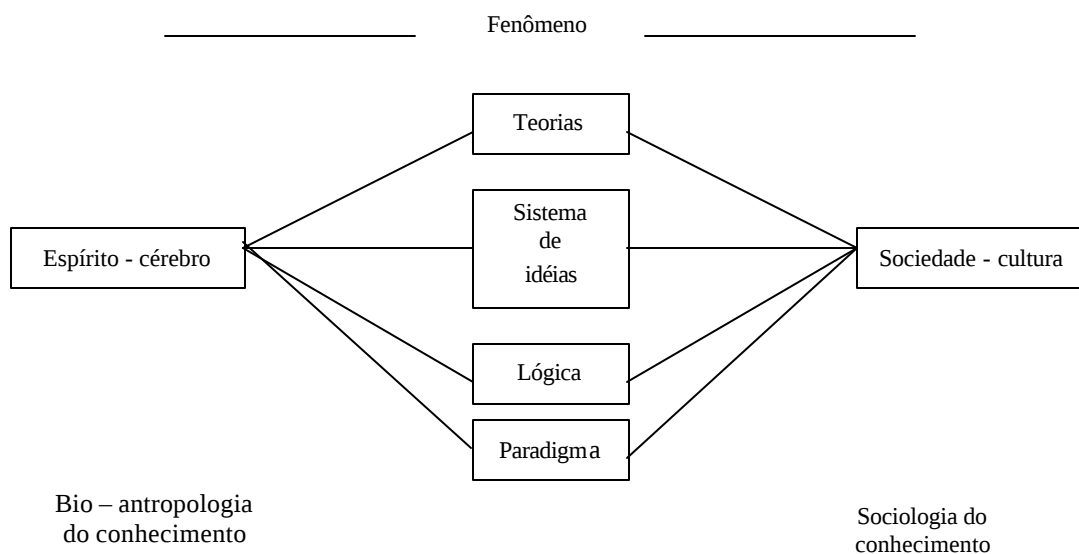
Para MORIN (1996 b, p. 18-28) o quadro da epistemologia clássica apresenta o conhecimento científico constituído de elementos centrados, de um lado, na cultura e na sociedade, de outro, no modo de organização das idéias, portanto, das condições socioculturais e das condições bio-antropológicas do conhecimento. Todo conhecimento, inclusive o conhecimento científico tem conhecimento do mundo por meio de **teorias**, entendidas como “*um sistema de idéias, uma construção do espírito que levanta problemas*”. Os **sistemas idéias**, por sua vez obedecem a princípios de reunião, denominados **princípios lógicos**. No entanto, por detrás destes, existem princípios ainda mais ocultos que são os **paradigmas**. As teorias e os sistemas de idéias são advindas do espírito-cérebro³⁰ humano, portanto de suas condições bioantropológicas do conhecimento, podendo-se da mesma forma dizer que são produzidas por uma cultura dada, em virtude da linguagem de que dispõe, remetendo para a sociologia do conhecimento. Visto de maneira polarizada, o campo do conhecimento se apresenta fragmentado em campos do conhecimento não comunicantes.

Esta visão não considera, por um lado, que o cérebro é uma *unitas multiplex* hipercomplexa, bi-hemisférico e que o seu bom funcionamento é resultante da complementaridade e do antagonismo “*entre um hemisfério esquerdo, mais polarizado*

²⁹ Informações complementares poderão ser revistas no Capítulo I desta obra, com o subtítulo “*Fundamentação histórica e epistemológica do paradigma dialético.*”

sobre a abstracção (sic) e a análise, e um hemisfério direito, mais polarizado sobre a apreensão global e o concreto...” e que a comunicação entre os espíritos (atividades do cérebro) “não consegue nunca anular e apagar totalmente um princípio de incerteza inscrito na própria natureza do nosso conhecimento”. Por outro lado, utiliza a sociologia do conhecimento de forma reducionista, por exemplo reduzindo a epistemologia à sociologia. Indubitavelmente os condicionantes socioculturais têm um peso relevante na construção do conhecimento científico e do conhecimento de forma geral, entretanto, como aponta Morin, há que se considerar os indeterminismos do processo como inscrição histórica e cultural complexa e comunicante com o espírito-cérebro, também com suas incertezas e indeterminismos (Ibidem). A figura 10 proporciona uma visão panorâmica do que até aqui discorremos.

FIGURA 10
O CAMPO DO CONHECIMENTO DO CONHECIMENTO



FONTE: MORIN (1996 b, p. 19)

³⁰ Espírito-cérebro são dois termos que, na visão do autor, não podem ser dissociados, pois o espírito é produzido pelo cérebro e o cérebro é um conceito do espírito (Ver MORIN, 1996 b, p. 19).

A maior empreitada da complexidade é “*prestar contas das articulações despedaçadas pelos cortes entre disciplinas, entre categorias e entre tipos de conhecimento*”, tendendo para o conhecimento multidimensional, isto é, estudar e respeitar as diversas dimensões de um fenômeno, uma vez que o homem é um ser biológico-sociocultural e que os fenômenos sociais surgem e são, ao mesmo tempo, do contexto econômico, psicológico, cultural, etc. Conseqüentemente, o pensamento complexo em sua multidimensionalidade, “*comporta em seu interior um princípio de incompletude e incerteza*” (MORIN, 1996 a, p. 177). Nestes termos, defende Morin que o objetivo do conhecimento não é fornecer uma resposta absoluta e completa em si como última palavra, mas é abrir o diálogo e não enclausurá-lo, não só arrancando desse universo o que pode ser “*determinado claramente, com precisão e exatidão, como as leis da natureza, mas, também, entrar no jogo do claro-escuro que é o da complexidade*” (Ibid., p. 191).

A partir daí a epistemologia complexa terá como utilidade e função a tomada de consciência dos limites do conhecimento favorecendo, desta forma, o conhecimento do nosso conhecimento e, portanto, o seu progresso em novos espaços e momentos mediante a confrontação com a “*indizibilidade e a indecidibilidade do real*” (MORIN, 1996 b, p. 32) isto significa que

“Esta epistemologia não deverá ser encarada como uma espécie de catálogo onde se acumulariam, por justaposição, todos os conhecimentos cerebrais, biológicos, psicológicos, psicanalíticos, lógicos, etc. Não, deverá ser considerada como um princípio de complexificação da nossa consciência, que introduz, em toda a consciência, a consciência das condições bio-antropológicas, socioculturais e noológicas³¹ do conhecimento”(Ibid., p. 33).

Nesta ótica, declara Morin que não existe corte epistemológico radical, assim como não há uma ciência pura, não há uma verdade final acerca de qualquer objeto e não há uma lógica pura, isto é visível na própria vida que é rodeada e alimenta-se de impurezas e a

³¹ Morin (1996 b, p. 30) define a noologia como uma ciência nova, “*uma ciência das coisas do espírito, das entidades mitológicas e dos sistemas de idéias concebidos na sua organização e no seu modo de ser específico.*”

própria *“realização e desenvolvimento da ciência, da lógica, do pensamento têm necessidade destas impurezas. A epistemologia complexa não imbui-se da ambição de destruir os princípios científicos e suas competências, mas e principalmente, com o desenvolvimento suficiente e necessário da articulação com outras competências que, através de um encadeamento formam “o anel completo e dinâmico, o anel do conhecimento do conhecimento”* (Ibid., p. 33-34).

2. 3. Pesquisa educacional: um objeto em construção

Com a criação dos cursos de pós-graduação no Brasil ocorreu um considerável aumento da pesquisa na área educacional³², refletindo nessa produção um caráter paradigmático diverso em seus modelos metodológicos, na abordagem de bases filosóficas e epistemológicas e, portanto, na própria análise crítica dessa produção, conforme a inclinação do investigador, e esta influenciada ora pelo modismo, ora por uma opção irrefletida (MELLO, 1983, p. 69). Mas a necessidade de um caráter multiparadigmático nas opções conceituais, metodológicas e epistemológicas ainda a partir do final da década de 60 começa a tomar corpo, se intensificando nas décadas posteriores³³. A pesquisa educacional desvela-se nessa direção, onde de um lado aceita o desafio criativo de *“preparar a realidade à fixação teórica, para que a prática não se reduza à ‘prática teórica’, e para que a teoria se mantenha em seu devido lugar, como instrumentação interpretativa e condição de criatividade”* sem esquecer obviamente do investimento na consciência crítica que caracteriza os limites e alcances de cada teoria, e de outro lado preocupa-se em colocar a realidade na teoria, obrigando essa a adequar, rever, mudar e superar-se dentro da interiorização de que a pesquisa é um processo de descoberta e

³² Aumento motivado principalmente pelos pareceres 977/65 e 77/69 do CFE que definiram e regulamentaram os cursos de Pós-Graduação e criaram os Centros Regionais de Pós-Graduação. O trabalho de GOUVEIA (1971, 1976) é um excelente referencial para pesquisa sobre este assunto.

³³ O trabalho do Prof. SANCHEZ GAMBOA (1982, 1987, 1996) e de GOUVEIA (1971, 1976) entre outros, nos fornece elementos básicos dessa constatação.

criação (DEMO, 1999, p. 23-28). Defendendo a pesquisa como um diálogo inteligente com a realidade, Demo a entende

*“... sobretudo pela capacidade de **questionamento**, que não admite resultados definitivos, estabelecendo a provisoriedade metódica como fonte principal de renovação científica. Há por certo noções de ciência definitiva, mas que sempre se aproximam mais do dogma – que apenas mascara a incerteza fundamental da realidade histórica – do que de produtos finais” (Ibid., p. 34).*

A pesquisa educacional como diálogo deve muito mais do que produzir conhecimento científico pelo conhecimento científico acerca da educação, deve preocupar-se também e principalmente, dentro de seu agir comunicativo, em desbravar caminhos que possibilitem benefícios à comunidade científica, à sociedade e mui especialmente à educação. Cabe à pesquisa educacional, portanto, examinar os problemas epistemológicos que penetram no campo da educação e, desta forma, com um olhar crítico, construir caminhos diretrizes que lhe dêem sustentação. Para que essa pesquisa alcance esse “*topos*” temos que nos preocupar com a preparação para a pesquisa em educação por parte do investigador, que se faz, não simplesmente pelo emprego desta ou daquela metodologia ou técnicas específicas, mas através da formação pedagógica do investigador (e esta ao longo de sua vida), que tem um peso substancial no processo da investigação científica, considerando que “*o estudo aprofundado de problemas fundamentais da educação nos seus aspectos científicos, históricos e filosóficos não pode ser substituído pela aprendizagem de discutíveis roteiros metodológicos*”(AZANHÁ, 1992, p. 11). Isto não significa que devemos dar menos importância ao domínio metodológico da pesquisa em educação, mas sim em termos consciência de que é a formação pedagógica do investigador que poderá possibilitar um melhor emprego deste, dando mais sustentabilidade à pesquisa efetuada e aos seus processos. Conseqüentemente é deste ponto relevante que a pesquisa em educação deve ser realizada.

A construção da pesquisa educacional no Brasil³⁴ seguiu (e segue) o “caminho das pedras” desde os anos 40, passando por sua institucionalização através dos pareceres 977/65 e 77/69 do CFE que regulamentaram a organização e funcionamento dos cursos de pós-graduação no país, adentrando os anos 70 e 80 com seus debates e conflitos paradigmáticos e metodológicos, alcançando os anos 90 em sua diversificação temática e abrindo trilhas rumo ao próximo século, como um aprendiz que, a despeito do que já conseguiu interiorizar, ainda tem muito a crescer, ainda tem muito a aprender. A seguir percorreremos brevemente este “caminho” e o seu desenvolvimento.

A produção da pesquisa educacional no Brasil, pode ser dividida em cinco períodos básicos, sendo os três primeiros enumerados por GOUVEIA (1971), o quarto por MELLO (1983) e o quinto por MEGID NETO (1999).

O primeiro período, a partir dos anos 40 até 1950, ocorre com a criação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Pedagógicas (INEP)³⁵, verificando-se um predomínio de temas psicopedagógicos ligados à psicologia e psicomетria, abrangendo estudos sobre a avaliação da aprendizagem, testes de inteligência e teste de aptidões. O segundo período, iniciando-se em meados da década de 50 até meados da década de 60, tem como caracterização referencial temas na área de Sociologia da Educação, com vários estudos temáticos abarcando escola e sociedade, aspectos culturais e desenvolvimento social, entre outros. O terceiro período tem seu início em 1964 e vai até 1970, mobilizado pela mudança do modelo político-econômico e pelo aumento da produção científica dos cursos de pós-graduação, cuja institucionalização ocorrera em 1965, como vimos acima. Os temas deste momento histórico são marcados pela economia da educação, onde os trabalhos apresentam

³⁴ Uma significativa quantidade de artigos foi publicada a partir da década de 70, tendo como foco central a pesquisa educacional no Brasil, sua forma de produzi-la, aspectos metodológicos e epistemológicos. Atenção especial merece àqueles publicados pelos “*Cadernos de Pesquisa*” da Fundação Carlos Chagas por sua preocupação considerável por este tema e os muitos números dedicados ao mesmo, dentre os quais, destacamos aqueles elaborados por GOUVEIA (1971); FRANCO (1976); GOUVEIA (1976); GATTI (1982); ROCHA (1983); MELLO (1983); LUDKE (1984); ESTEVES (1984); FRANCO (1984); MELLO (1985); SALM et. al. (1985); VIEIRA (1985); ROAZZI (1987); VIEIRA (1988); WARDE (1990); GATTI (1992); CAMPOS & FÁVERO (1994); ALVES-MAZZOTTI (1996).

³⁵ GOUVEIA (1971, p.1) afirma que a instalação do INEP deu-se em 1938, destinado à realização de pesquisas dos problemas de ensino, sua função seria a de esclarecimento sobre o andamento da produção científica no Brasil.

a educação como investimento, agentes financiadores da educação e formação dos profissionais da educação, entre outros temas privilegiados.

O quarto momento da produção científica no campo educacional no Brasil (meados da década de 70 até a década de 80) é caracterizado por MELLO (1983) como o ressurgimento de temas psicopedagógicos, entretanto, com a preocupação voltada para a técnica e de temática diversificada. Nota-se, por exemplo, muitos temas na área de currículo, métodos e técnicas de ensino, avaliação, administração e organização escolar, política e tecnologia educacional.

O quinto período é descrito por MEGID NETO (1999) como do fortalecimento dos temas psicopedagógicos, não mais com a preocupação exclusivamente na técnica, no entanto, diversificando seu alcance, ganhando notoriedade os estudos socioculturais, de gestão administrativa e de políticas educacionais, além de metodologias de ensino, multimeios, novas tecnologias educacionais e paradigmas da pesquisa (sendo que na década de 70, como aponta o autor, havia predominância dos paradigmas positivistas e empírico-indutivo, nas décadas³⁶ de 80 e 90, pós-positivistas, teórico-críticos e construtivistas ou naturalistas/ construtivistas). O mesmo autor enumera, baseado na literatura educacional corrente três fases metodológicas da pesquisa educacional. A primeira (1940-1970), predominando os métodos quantitativos estatísticos e empírico-indutivos, pesquisas experimentais e quasi-experimentais, estudos tipos survey e de correlação. A segunda começando a surgir no final da década de 70, com o aparecimento de estudos descritivos da realidade, abrangendo estudo de caso, etnografia, estudo fenomenológico, pesquisa-ação e pesquisa participante entre outros. A terceira fase, em meados da década de 80, fez eclodir o debate entre as abordagens quantitativas e qualitativas, onde cada uma advogava sua relevância sobre a outra como suficiência ao problema a ser estudado, o objeto de estudo e a relação sujeito-objeto. Apesar deste debate estabelecido, ainda hoje permanece predominante a abordagem quantitativista, entretanto, gradualmente outras tendências paradigmáticas vêm abrindo seus espaços, como vemos

³⁶ Aqui o autor faz referência à obra de Alda J. ALVES-MAZZOTTI denominada “*O debate atual sobre os paradigmas de pesquisa em educação.*” Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 96, p. 15-23, fev. 1996.

por exemplo nos trabalhos de SANCHEZ GAMBOA (1982, 1987, 1996), SILVA (1997) e RAMOS LAMAR (1998), entre outros.

A pesquisa educacional, como define CHARLES (1988, p. 3), é o estudo sistemático, paciente e cuidadoso dos muitos aspectos da educação para descobrir os melhores caminhos no trabalho com a educação, estabelecendo princípios que possam ser seguidos, ao mesmo tempo que abrindo novos caminhos, através de questionamentos de sua própria prática e desses mesmos princípios, objetivando dinamizar um olhar orientador, reflexivo e transformador da educação como objeto de pesquisa numa perspectiva multidimensional.

É exatamente sobre este olhar que a pesquisa da pesquisa educacional, ou como preferimos, a pesquisa epistemológica deve fundamentar-se, isto é, através da análise crítica deve denunciar caminhos questionáveis, sem substancialidade científica e propor a reflexão constante da praxiologia da pesquisa educacional, indicando pistas significativas, mas não acabadas, para construção do conhecimento científico neste campo particular. O estudo epistemológico da pesquisa educacional, conseqüentemente, é um veículo desafiador, considerando o seu caráter avaliativo da qualidade da produção científica e vigilância epistemológica pertinente, o que substancializa o nosso trabalho e nos fornece elementos seguros para sua construção.

2. 4. Nexos necessários entre ciência, epistemologia e pesquisa educacional

Não há como desenvolver uma pesquisa epistemológica sem considerarmos os elementos básicos de sua sustentação, dado o caráter de investigação sistemática do objeto do conhecimento que esta desenvolve. Este “caráter sistemático” cremos, não fecha o estudo das possibilidades de desenvolvimento da pesquisa científica num olhar, mas como caminho, almeja acompanhar avaliativamente o avanço, o retrocesso ou a estagnação da pesquisa e dos processos que a compõem, buscando, é claro, o seu melhor crescimento e desenvolvimento.

Ciência, epistemologia e pesquisa educacional são os “elementos básicos” de que tratamos, onde o primeiro sistematiza conhecimentos, cria teoria e métodos acerca de uma dada realidade, elabora princípios e possibilidades a partir do objeto de estudo, buscando

suas articulações com fontes pertinentes e possibilitando ao segundo a crítica-reflexiva sobre sua prática. A epistemologia, portanto, será o veículo de indagação, reflexão e crítica do texto da ciência e de seu desenvolvimento, tendo como objetivo primordial a investigação da pluralidade e o esclarecimento do texto (aqui entendido como a realidade da ciência ou a ciência em construção). Depois da identificação do objeto (o texto), do objetivo da pesquisa epistemológica (estudo da pluralidade e esclarecimento do texto) passa-se para o método epistemológico que é o “*recurso às categorias clássicas da epistemologia para **interrogar o texto**, categorias que tratam com a possibilidade, fundamentos (origens ou limites), e verdade do conhecimento*” (ABIB, 1996, p. 222). Através da investigação dessas categorias

*“... o epistemólogo interroga o texto e busca nele as repostas. À medida que as obtém, constrói gradativamente seu discurso sobre o texto, pode afirmar, por exemplo, que o núcleo conceitual da teoria apresentada no texto é solidário com o empirismo e realismo bem como com o conceito consensual de verdade, ou que está mais próximo do relativismo, empirismo, da verdade como utilidade prática, e assim por diante. Sendo assim, o epistemólogo supõe não só que o texto é atravessado de ponta a ponta por questões epistemológicas, mas também que elas estão aí enclausuradas num labirinto de silêncio. É nesse dédalo que ele adentra e se esforça para compreender a linguagem muda que opera por trás do texto e que é constitutiva de seu sentido. Vai gradativamente, interpelando o texto, construindo seu discurso, escrevendo seu texto, na proporção que apura sua audição para essa linguagem, para esse silêncio, e tudo isso conforme faz essa linguagem sair do mutismo. Terminando seu texto, existem dois textos, o que investigou e o que escreveu. É esse último que é apresentado como esclarecimento do primeiro, porque visa, precisamente, elucidar seu sentido. Assim, um texto encerra um **pré-texto**, que só vem a tona através da investigação epistemológica” (Ibidem – grifo do autor).*

A pesquisa educacional de forma mui especial necessita desse olhar epistemológico, onde o seu texto e contexto sejam investigados através da realidade de sua própria história e dos processos que a formam. O grande problema, no entanto, como aponta PIMENTA (1996, p. 42), é que a “*educação não tem sido suficientemente tematizada como área de investigação de uma ciência*”, justamente porque toma emprestado um aparente estatuto de

cientificidade das “ciências da educação” que não lhe favorece um enfrentamento adequado de questões epistemológicas no campo educacional. Este não-enfrentamento dificulta não somente a articulação de pesquisas neste campo, mas também à formulação de pesquisas necessárias à prática social da educação. A questão epistemológica na pesquisa educacional é o veículo que possibilita a reflexão necessária neste campo específico, transformando, revendo e repensando o universo estudado, bem como apontando caminhos que ainda não foram trilhados, ou se já trilhados, apontando “novas luzes” sobre os mesmos. Há que se retomar esse discurso, possibilitando à educação ser entendida como uma ciência primeira que abre caminhos ao conhecimento do homem enquanto tal, de sua história e de outras ciências, daí enfocarmos ciência, epistemologia e pesquisa educacional como elementos indissociáveis, permitindo à investigação educacional ser construída sem vieses especulativos, mas sob o prisma epistemológico necessário. VIEIRA PINTO (1979, p. 3) corrobora com tal enunciado, declarando que

“Qualquer que seja o campo de atividade a que o trabalhador científico se aplique, a reflexão sobre o trabalho que executa, os fundamentos existenciais, os suportes sociais e as finalidades culturais que o explicam, o exame dos problemas epistemológicos que a penetração no desconhecido do mundo objetivo suscita, a determinação da origem, poder e limites da capacidade perscrutadora da consciência, e tantas outras questões deste gênero, que se referem ao processo da pesquisa científica e da lógica da ciência, não podem ficar à parte do campo de interesse intelectual do pesquisador, que precisa conhecer a natureza do seu trabalho, porque,... este é constituído da sua própria realidade individual.”

Outrossim, deve a pesquisa epistemológica ser trabalhada a partir dos aspectos histórico e lógico que lhes dizem respeito. Enquanto o primeiro preocupa-se com o surgimento, desenvolvimento e etapas de transformações do objeto, o segundo converge sua atenção para a leitura do primeiro, não se preocupando apenas em reproduzir sua historicidade, mas através desta, ir revelando seus caminhos (do objeto), desvelando o conhecimento acerca do mesmo, apresentando-lhe novos enfoques e descobertas relevantes ao seu desenvolvimento e possibilitando a reflexão-crítica sobre seus processos com vistas

à repensar sua trajetória. Assim, conhecer a ciência, a epistemologia, a pesquisa educacional, conceitos de história, do homem, do abstrato e do concreto, de causa e efeito, elementos ontológicos e gnosiológicos através do lógico e do histórico é abrir trilhas no desvelamento do conhecimento da produção científica e seus processos, que longe de pretender revelar todas as faces da totalidade toma-a como caminho em construção³⁷ para a compreensão de sua realidade. A partir daí, o nosso trabalho convergirá para um estudo de caráter lógico–gnosiológico da produção científica no campo educacional, abrangendo os elementos até aqui descritos e que serão detalhados a partir do próximo capítulo.

³⁷ É oportuno lembrarmos KOSIK (1976, p. 30-35) que entende a totalidade como a realidade de um todo estruturado, dialético, onde os fatos, quaisquer que sejam podem vir a ser racionalmente compreendidos. Entretanto, adverte o autor, o acúmulo de “todos” os fatos não é fonte segura para se conhecer a realidade e mesmo o montante de todos os fatos não compendia a totalidade. A realidade para o autor deve ser entendida no contexto da concreticidade, sendo conhecida através da mediação do abstrato. Desta maneira ela se apresenta como fenômeno e essência, sendo explicada através de seu desenvolvimento.

CAPÍTULO III

METODOLOGIA DA PESQUISA: SUA CONSTRUÇÃO, SEUS RESULTADOS

“ De fato, além de delimitar os aspectos do fenômeno que podem ou valem a pena ser pesquisados, o objeto de estudo os incorpora em uma versão condicionada pela perspectiva teórico-conceitual assumida. O fenômeno assim transformado é submetido ainda a considerações quanto à viabilidade metodológica e à disponibilidade ou desenvolvimento de técnicas adequadas ao seu estudo. O objeto de pesquisa assim construído irá portanto orientar a proposição de perguntas ao domínio empírico, a organização dos dados que essas perguntas irão gerar e a transformação final destes dados em resultados de pesquisa” (SÁ, 1998, p. 15).

3.1. Primeiros passos

Inicialmente fizemos um considerável levantamento de todas as teses e dissertações defendidas no período compreendido entre 1995 e 1998 do Programa de Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado) em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (FE/UNICAMP), tipificando-as conforme os níveis aos quais pertenciam, suas respectivas áreas de concentração, número da amostra, autor, orientador, título e data de defesa. Assim encontramos o número de 389 documentos (teses e dissertações), distribuídos, até então, nas seis áreas de concentração, como mostra quadro 10.

Em seguida passamos ao estabelecimento de uma amostragem, como parte dos procedimentos que adotamos, dado o grande volume de documentos defendidos no programa e a impossibilidade de empregarmos “tempo hábil” para a leitura integral e observações sobre todos. Optamos, então, por obtermos uma amostragem através da técnica de seleção estratificada e sistemática. Esse tipo de amostragem é realizado a partir de uma sequência ou lista que englobe todos os elementos de uma população identificada, trabalhando-se a seguir, a população amostral, a partir de um ponto de partida aleatório entre 1 e o inteiro mais próximo à razão da amostragem, lembrando que a amostragem estratificada é caracterizada pela seleção de uma amostra de cada subgrupo da população considerada (GIL, 1996, p. 98-99).

Através da distribuição dos documentos por níveis (mestrado e doutorado) e por área de concentração, os organizamos de forma crescente, isto é, cada documento ordenado conforme as datas de defesa, sempre partindo da mais antiga à mais recente e de acordo com o intervalo que selecionamos (1995-1998). Uma vez organizados em estratos e em ordem crescente, selecionamos 25% de cada estrato, conforme a técnica de fila ou amostra sistemática, correspondendo um elemento amostral para cada quatro da população considerada, sendo que o primeiro elemento de um a quatro foi escolhido aleatoriamente e os demais conforme o intervalo $n + 4$, até que cobrisse a totalidade da população trabalhada. Dessa forma, de acordo com a técnica utilizada, encontramos uma amostragem

ajustada de 97 documentos, distribuídos nas respectivas áreas de concentração, conforme poderemos analisar através do quadro 10.

QUADRO 10

TOTAL DA POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM POR ÁREA DE CONCENTRAÇÃO

Área de Concentração	População (N)		Total da População (M + D)	Amostragem (n)		Total da Amostragem (M + D)
	M	D		M	D	
Filosofia e História da Educação	27	42	69	7	10	17
Psicologia Educacional	82	35	117	20	9	29
Adm. e Supervisão Educacional	31	22	53	8	5	13
Metodologia do Ensino	61	32	93	15	8	23
Ciências Sociais Aplicadas à Educação	33	8	41	8	2	10
Educação Matemática	14	2	16	3	2 ¹	5
SOMATÓRIA	248	141	389	61	36	97

Com essas informações em mãos, passamos à escolha e desenvolvimento de um instrumento de pesquisa que pudesse fornecer diretrizes norteadoras e que abrangesse os diversos níveis (metodológico, teórico, técnico e epistemológico) e aspectos da pesquisa epistemológica que desenvolvíamos, assim passamos à sua construção.

¹ Por haver apenas dois (2) documentos nessa área de concentração em nível de doutorado, resolvemos considerar sua totalidade.

3. 2. A construção do instrumento de pesquisa

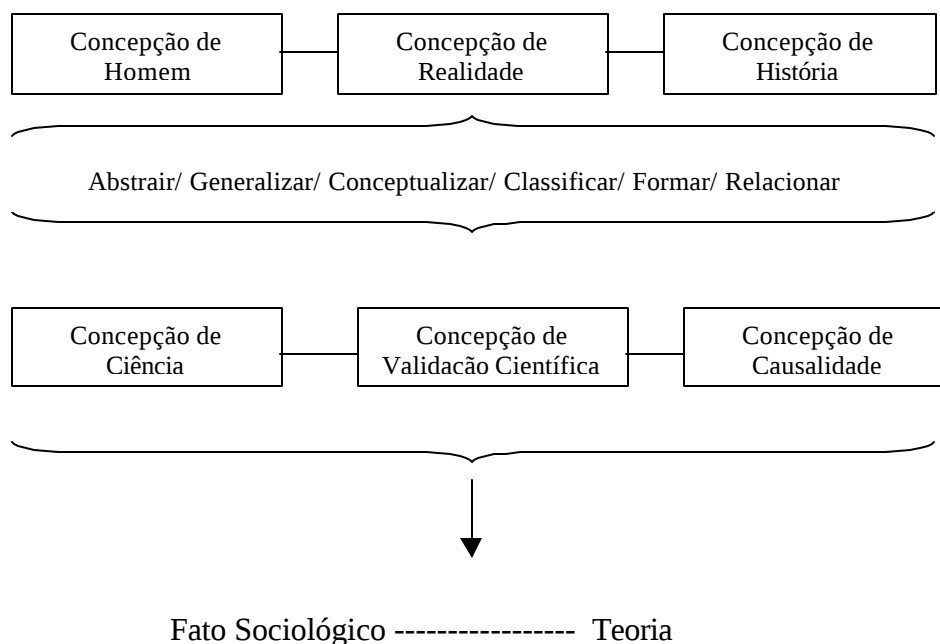
A pesquisa epistemológica no campo educacional tem como característica principal a reflexão-crítica sobre as estruturas internas e sócio-históricas da produção científica com a finalidade de seu aprimoramento, que se desenvolve mediante interrogações e análises sobre seu “fazer e pensar”, podendo identificar-se, conseqüentemente, como um instrumental muito significativo de caráter avaliativo nesse campo particular. A estrutura lógico-gnoseológica, pertinente a esse estudo, compreende a leitura do texto, reflexão e crítica sobre os elementos que compõem a produção científica, abrangendo não somente aspectos lógicos, históricos, mas buscando entender, entre outros pontos, como o conhecimento no campo da pesquisa educacional é construído, como as concepções de homem, da ciência, dos critérios de validade científica, de causalidade da realidade, de educação e de pesquisa educacional são tratados.

Nessa diretriz BENGOCHEA et. al. (1978, p. 76) afirmam que todo processo de produção de conhecimento científico é uma manifestação, ao que acrescentaríamos: um desvelamento de uma estrutura de pensamento (qualquer que seja o grau de estruturação e coerência interna) que de forma geral, inclui conteúdos que os autores denominam filosóficos, gnoseológicos, lógicos, epistemológicos, metodológicos, teóricos e técnicos, implicando sempre, modos de trabalhar e de omitir. Tais elementos são peças chaves na análise e compreensão de um dado paradigma, portanto, de suas estruturas internas e realidade sócio-histórica. Recuperando MOREIRA (1990), observamos que sua² preocupação ao analisar o “Vê epistemológico³ de Gowin”, não é diferente, pois busca compreender essas estruturas e a realidade sócio-histórica a partir do domínio conceitual e do domínio metodológico que estão sempre em interação, abrangendo, de forma geral, os aspectos propostos por aqueles autores. Mas, é inicialmente com BENGOCHEA et. al. (1978, p. 76) que surge a construção de um “esquema para a análise

² Outros autores que podemos recuperar, nessa mesma direção são BRUYNE et alii (s/d, p.115), que afirmam que para se compreender a produção científica de maneira abrangente é necessário considerarmos os pólos teóricos, epistemológico, técnico e morfológico.

paradigmática” e que, segundo observamos, mais se adequava à proposição de nossa pesquisa epistemológica, a saber, o estudo das tendências paradigmáticas na pesquisa educacional. Vejamos a disposição desse esquema através da figura 11.

FIGURA 11
ESQUEMA PARA A ANÁLISE PARADIGMÁTICA



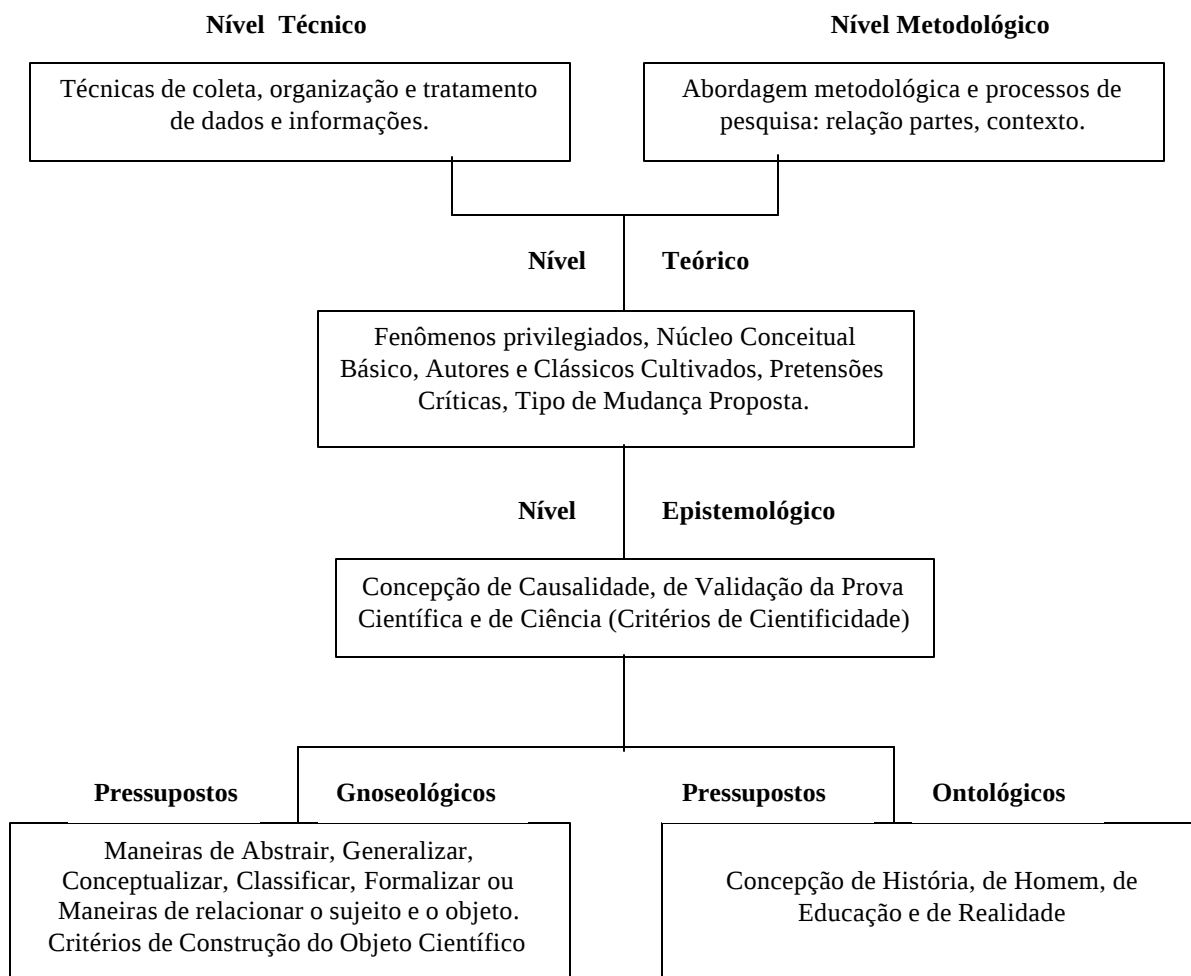
FONTE: BENGOCHEA et. al. (1978, p. 76).

Num segundo momento, entretanto, ao analisarmos os trabalhos de SANCHEZ GAMBOA (1982, 1987, 1996) notamos as significativas contribuições e rearranjos desse autor ao esquema de BENGOCHEA et. al. (1978). SANCHEZ GAMBOA (1996, p. 53), através do trabalho que assinalamos, construiu o seu “Esquema Paradigmático”, objetivando analisar a pesquisa em sua totalidade e esta integrada “*por elementos comuns a*

³ A figura 1 da Introdução explicita com propriedade as estruturas epistemológicas que devem ser considerados no estudo de um dado objeto para melhor entendimento de sua realidade.

qualquer pesquisa, independentemente do tipo de abordagem metodológica utilizada”. À esses elementos comuns (que são basicamente quatro níveis: epistemológico, teórico, metodológico e o técnico, dentro da aceitação da totalidade científica), o autor acrescenta os pressupostos lógico-gnoseológicos e pressupostos ontológicos, não como novos níveis, mas como pressupostos epistemológicos que integrados aos demais níveis contribuem a uma dinâmica de mútua elucidação. Esses acréscimos propostos pelo autor poderão ser considerados na íntegra através da figura 12.

FIGURA 12
ESQUEMA PARADIGMÁTICO



FONTE: SANCHEZ GAMBOA (1987, p. 219; 1996, p. 55).

A partir do “Esquema Paradigmático” de SANCHEZ GAMBOA (1987) e das contribuições do trabalho de SILVA (1997) ao adaptar aquele ao seu objeto de estudo, desenvolvemos pequenas adaptações que consideramos fundamentais, frente às exigências do nosso objeto, resultando na criação de uma “Matriz⁴ Paradigmática”, que serviu-nos como satisfatório instrumento na coleta das informações referentes às dissertações e as teses examinadas. No entanto, mantivemos a organização do “Esquema Paradigmático” em todos os seus níveis, uma vez que

“A partir do nível metodológico podemos reconstruir a lógica da pesquisa, recuperando os outros níveis e os pressupostos implícitos nela. Todo método tem nexos com as técnicas da pesquisa que as envolve dando-lhes sua razão de ser. O método também está necessariamente contextualizado por um determinado nível teórico, ao qual serve ou viabiliza no seu trabalho com o objeto, e relaciona-se, mediatizado pela teoria com o nível epistemológico, com o qual se integra num todo lógico e na qual essa articulação de níveis encontra suas explicações mais apuradas e seus fundamentos (SANCHEZ GAMBOA, 1987, p. 117).

As adaptações que fizemos no nível metodológico não dizem respeito a mudanças estruturais, mas à organização e adaptação ao tema que escolhemos para dissertar. Dito de outra maneira, optamos por designar os tipos de paradigmas trabalhados na produção científica examinada respectivamente de: a) quantitativo, b) qualitativo, c) dialético, e acrescentamos d) o paradigma da complexidade de Edgar Morin, conforme expusemos na introdução desse trabalho. Outrossim, esta escolha se deu não somente por acreditarmos que as nomenclaturas utilizadas seriam as mais adequadas à nossa pesquisa epistemológica, mas também porque se identifica com o grande volume de literatura que assim as denominam entre autores estrangeiros e nacionais⁵.

⁴ Ver ANEXO 5. A “Matriz Paradigmática” é um roteiro básico para estudo e reconhecimento das tendências paradigmáticas ocorrentes na pesquisa educacional.

⁵ Entre outros podemos enumerar PATTON (1990), VAN MAANEN (1983), MINAYO (1997), TRIVIÑOS (1987), FIRESTONE (1987) DENZIN & LINCOLN (1994) no que tange aos termos “quantitativo-qualitativo”. O paradigma dialético traz implícito em si o caráter crítico, sempre primando pela superação de contradições. Por outro lado, o paradigma da complexidade (assim caracterizado por Edgar Morin) é uma abordagem totalmente recente que vem ganhando paulatinamente espaço e relevância nos meios acadêmicos,

No nível teórico, consideramos o montante dos problemas privilegiados na produção científica do período 1995-1998, a saber: a) problemas educacionais mais trabalhados; b) problemas relacionados à construção da pesquisa científica e c) problemas sociais privilegiados. No nível técnico, não fizemos quaisquer modificações, por compreendermos que esse contempla satisfatoriamente os aspectos de pertinência dos interesses do nosso estudo, já que *“as técnicas são métodos em ação, aqueles e estes são ‘outras tantas teorias em ato’, e aqueles são a substantivação de uma postura epistemológica* (Ibidem, p. 118). Articulados à essa última, de um lado, estão os pressupostos lógico-gnoseológicos, cuja preocupação central é o estabelecimento de relação entre a concepção do sujeito e a construção do objeto e, de outro, pressupostos ontológicos que, a partir de uma cosmovisão, procura refletir sobre o homem, sua realidade, sua história, bem como a concepção de educação e de pesquisa educacional como objetos de investigação. A partir daí, passamos à leitura integral de todos os documentos de nossa amostragem, procurando identificar nos mesmos, os elementos de análise contidos na “Matriz Paradigmática” que nos forneceria os elementos necessários para sua caracterização. Dessa maneira, à medida que o objeto de estudo em sua totalidade se desvelava, os resultados se delineavam de modo mais completo, como veremos a seguir.

3.3. Paradigma quantitativo

Do total de documentos analisados (97), encontramos o percentual de 41,24 %, pertinentes ao paradigma quantitativo, correspondendo respectivamente a 26,8 % de dissertações de mestrado e 14,44 % de teses de doutorado⁶. Considerando todas as seis áreas de concentração anteriormente enumeradas, observamos que o paradigma quantitativo assim se distribuiu:

principalmente nos cursos de pós-graduação do Brasil e do exterior como constatamos em PETRÁGLIA (1999).

⁶ Considerando os arredondamentos percentuais.

QUADRO 11

**DISTRIBUIÇÃO DO PARADIGMA QUANTITATIVO NAS
TESES E DISSERTAÇÕES DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
(MESTRADO E DOUTORADO) EM EDUCAÇÃO NO PERÍODO DE
1995 A 1998 SEGUNDO ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	DOCUMENTOS SELECIONADOS		PORCENTAGEM (M+D)
	M	D	
Administração e Supervisão Educacional	5	3	8,25%
Ciências Sociais Aplicadas à Educação	1	1	2,07%
Educação matemática	1	-	1,03%
Filosofia e História da Educação	1	1	2,07%
Metodologia do Ensino	4	3	7,21%
Psicologia Educacional	14	6	20,61%
TOTAL	26	14	41,24%

Para que pudéssemos alcançar o conhecimento desses dados, tivemos que considerar o nível metodológico como um todo maior e que compreendesse em si os níveis técnico, teórico e epistemológico, considerando a interação dinâmica todo-parte, parte-todo e, portanto, percebendo que em cada parte está presente o todo, e no todo, cada parte se revela⁷. Nessa perspectiva passamos a análise dos resultados obtidos considerando cada nível, bem como os pressupostos lógico-gnoseológicos e os ontológicos identificados nos referidos documentos.

⁷ Em cada paradigma estudado, daqueles que selecionamos, utilizamos a mesma dinâmica metodológica.

3.3.1. Nível técnico

No nível técnico optamos por fazer uma leitura analítica atenta dos documentos, o que contribuiu significativamente para seleção e coleta dos aspectos técnicos desses, a saber: *caracterização do estudo*, onde nos preocupamos em detectar as principais tipologias de pesquisas adotadas pelos autores; *as técnicas de pesquisa* trabalhadas na seleção e coleta de dados, bem como *os procedimentos* utilizados no tratamento desses, como teremos a oportunidade de analisar a seguir.

3.3.1. 1. Caracterização das pesquisas

Notamos que, embora os estudos experimentais e quase-experimentais (com grupos de controle, pré-teste e pós-teste) sejam utilizados com determinada frequência, os estudos descritivos têm avançado consideravelmente, ora no trabalho de descrição de análises estatísticas, ora para a descrição de contextos específicos, grupos sociais (populações amostrais selecionadas, teorias educacionais) e análises de conteúdo. As justificativas mais frequentes para a utilização de um estudo descritivo de uma análise estatística centravam-se na necessidade de compreensão mais acurada dos dados. Vejamos essa assertiva através de uma citação da AMOSTRA 3 (p. 16)⁸

“... não me limitei apenas a colher dados estatísticos, que foram nada mais do que um trampolim, um guia para eu compreender o que ocorria. Utilizei-os para chegar a um universo preciso.”

As tipologias de estudos mais empregadas nesse paradigma são: pesquisas bibliográficas, históricas, documentais, avaliativas, estudos de caso (situações observadas,

⁸ Ver ANEXO 1. Por uma questão didática, consideraremos para efeito deste trabalho, as teses e dissertações como “amostras”, por compreendermos se tratar de uma opção científica, considerando o nosso percurso metodológico.

opiniões de grupos seletos, etc.), experimentais e quase-experimentais (principalmente na área de concentração de psicologia educacional e metodologia do ensino).

3.3.1.2. Técnicas e instrumentos utilizados na coleta de dados

Na coleta de dados as principais técnicas utilizadas nas teses e dissertações, convergiam-se para o *questionamento ou inquirição*, como mais comumente se conhece, como forma de indagar do objeto os fatos objetivos que se desejava obter. Também se destacaram a *analogia*, a *observação e técnicas experimentais e quase-experimentais* (geralmente utilizando a *testagem e quantificação*). Outrossim, se mostraram muito evidentes os estudos de variáveis sociológicas e psicológicas, estas consideradas imprescindíveis para se obter dados específicos mais precisos acerca do objeto de estudo, uma vez que

*“As variáveis sociológicas incluem **idade, sexo, situação escolar, condições sócio-econômicas de família de origem** (tipo de família, renda mensal, existência de vínculo empregatício do chefe de família, condições de moradia), **fonte de referência, apoio familiar para o sujeito**, tempo de vivência de rua no início do atendimento e evolução... As variáveis psicológicas incluem a identificação de **distúrbios de condutas e os tipos**, a identificação de eventos de vida potencialmente estressante e de distúrbios de conduta dos pais” (AMOSTRA 42, p. 32 – grifos do autor).*

“O que eu fiz ? Os sujeitos respondiam a esta questão de forma a descrever a ação do experimentador, quantificando os objetos que lhe foram entregues. Quando necessário, o experimentador repetia sua ação, variando os objetos e sua quantidade, até que o sujeito fosse capaz de descrever corretamente a ação efetuada pelo experimentador”(AMOSTRA 56, p. 34)⁹.

⁹ Quando nos referirmos a amostras numeradas de 1 a 61 teremos como referencial o ANEXO 1 (dissertações de mestrado) e quando nos referirmos às amostras 62 a 97, teremos como referencial o ANEXO 2, sendo desnecessário sua referência a cada citação selecionada.

Os instrumentos mais utilizados nesse tipo de pesquisa centraram-se em questionários fechados e entrevistas de igual teor em sua maioria (aparecendo esporadicamente algumas entrevistas semi-abertas e abertas), roteiro de coleta de dados e roteiros de leituras, estudos de prontuários e documentos, quadros comparativos, confecção de matrizes específicas, segundo a opção da abordagem metodológica utilizada em cada trabalho analisado, como vemos nas amostras a seguir.

*“Para a aquisição das informações, utilizaram-se dois diferentes métodos: a observação e a entrevista. A observação foi realizada de forma direta, através de formulários elaborados segundo os objetivos da pesquisa, e de forma assistemática recolhendo e registrando fatos da realidade de maneira não planejada e sem meios técnicos específicos. Para as entrevistas foram elaboradas perguntas definidas e abertas. Esse instrumento foi utilizado com os **profissionais das creches**: o Diretor, um Cozinheiro, um Servente, cinco Atendentes Infantis, totalizando 48 funcionários; **com os pais das crianças das creches**, em média 20 pais por creche, num total de 122 pais... totalizando 110 entrevistas” (AMOSTRA 64, p. 88).*

“Considerando-se os objetivos desta pesquisa e buscando-se coletar dados descritivos para fundamentar o julgamento dos mesmos, concluiu-se que o modelo de avaliação mais adequado para este estudo foi o de Robert Stake que enfatiza a importância da descrição de programas educacionais e do julgamento de seu mérito. Três são os construtos: chaves do modelo de Stake (1973):(1) matrizes de dados de descrição e de julgamento. Nas matrizes de dados de descrição e julgamento, Stake distingue três conjunto de informações relacionados a variáveis antecedentes variáveis ‘transacionais’ ou processuais e variáveis produto” (AMOSTRA 81, p. 30).

3. 3. 1. 3. Procedimentos utilizados no tratamento dos dados

Constatamos que a maioria dos estudos analisados nesse paradigma preocupou-se em fornecer explicações aos problemas suscitados, considerando a mensurabilidade dos dados e, portanto, sua objetividade, quer de forma a descrever um universo factual propriamente dito, ou representá-lo estatisticamente através de gráficos de frequência, tabelas, etc. De forma geral, a estatística é apresentada como o veículo “ótimo” que

“... pode proporcionar meios eficientes para formalizarmos dados de uma pesquisa, constituindo-se um instrumento primordial para a análise e interpretação, possibilitando a inferência sobre as observações empíricas”(AMOSTRA 52, p. 98).

Dentre as técnicas mais utilizadas para tratamento dos dados nos trabalhos que analisamos estão: Técnicas de Análise de Correspondência (AC), Tabelas de Contingência, Apresentação Gráfica de Escores Obtidos, Análise Documental, Prova U de Mann-Whitney, Prova de Wilcoxon para duas amostras relacionadas, Técnicas Estatísticas Não-Paramétricas, Análises Estatísticas com a Utilização do Pacote Estatístico SPSS e Método Estatístico da Teoria de Resposta de Item (IRT – Item Response Theory) e Gráficos pelo Programa CSS ou pelo SAS. Outras formas de tratamento de dados, mesmo de forma descritiva, utilizavam “... *Tabelas de Frequência, Anova (Análise de Variância), Análise de Correspondência, Análise de Cronbach (Coeficiente Alfa), Teste do Qui-Quadrado, Teste de Wilcoxon e de Kruskal – Wallis*” (AMOSTRA 45, p. 51). Além dessas, outras técnicas utilizadas no tratamento dos dados baseavam-se respectivamente na análise descritiva e análise de congruência e contingência como expresse abaixo:

“A análise descritiva consistiu basicamente em obter informações das características da população e amostra com base na porcentagem das respostas fornecidas por estes. Esta informação serviu também para gerar o perfil dos professores, do aluno e do ex-aluno de Pós-graduação da FE-UNICAMP. Além das características da população forneceu informação sobre a análise da estrutura dos cursos de Pós-graduação. A análise de congruência proporcionou respostas sobre as congruências e discrepâncias entre as opiniões dos professores, alunos e ex-alunos quanto aos objetivos alcançados como resultado do processo de desenvolvimento curricular. Esta análise foi desenvolvida através da utilização do Coeficiente de Congruência ‘C’ elaborado pelo professor Dr. Oscar Serafim, especialista em avaliação educacional da OEA” (AMOSTRA 81, p. 53).

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

dos processos metodológicos empregados na avaliação docente” (AMOSTRA 5, p. 6).

3. 3. 2. Nível teórico

Nesse nível procuramos identificar os principais temas abordados nos documentos produzidos pelos pesquisadores, os autores mais citados, as principais críticas desenvolvidas, bem como as principais propostas apresentadas para a resolução ou encaminhamento daquelas.

3. 3. 2. 1. Principais temáticas trabalhadas

Os principais problemas ou temáticas trabalhadas na pesquisa quantitativa identificada diz respeito à: formação de professores, desenvolvimento cognitivo da criança em idade escolar e antes da escola, prática pedagógica, estudo do currículo, uso da informática, política educacional, relações sociais no campo familiar, educação matemática, o trabalho coletivo na escola, estudos sobre a adolescência, historiografias, financiamento da educação, avaliação institucional, entre outros. Temas sobre o estudo da pesquisa educacional propriamente dita, não foram trabalhados em abundância, entretanto, na composição do corpo de muitos trabalhos notamos a preocupação dos autores em construir e contextualizar sua concepção de pesquisa educacional na realidade da construção da pesquisa científica no Brasil e políticas pertinentes que a regem.

3. 3. 2. 2. Críticas desenvolvidas

Assim como assinala SILVA (1997), pudemos observar que nesse tipo de abordagem as críticas desenvolvidas não são comuns, principalmente pela pretensão dos autores, explicitada nos seus objetivos de discorrer sobre o objeto de estudo de forma “imparcial”, o objeto pelos fatos, os fatos pelos fatos. Dentre as raras críticas que conseguimos detectar

estão aquelas que tratam 1) da formação de professores dissociada da necessidade real e 2) do problema da liderança do diretor de forma centralizada, tornando-os verdadeiros capatazes do Estado, uma vez que em posse de seu cargo consolidam as diferenças entre dirigentes e dirigidos; 3) da qualidade das relações entre o professor e o aluno e 4) entre a educação e entre posturas ideológicas conflitantes, assim

“A qualidade das relações entre educador e criança ficam fortemente prejudicadas quando observamos que em cada turma da creche, durante o mínimo seis horas diárias, permanece apenas um educador na sala. Na proposta oficial, o número de crianças com relação ao número de adultos apresentado, não considera a carga horária dos profissionais (menor que as horas de atendimento), nem os horários de almoço e descanso” (AMOSTRA 64, p. 187).

*“A educação sempre conviveu com duas posturas ideológicas divergentes que caracterizam, logicamente de forma diversa, o processo educacional – uma que se volta à **manutenção** da arquitetura (social, política, econômica), e outra que busca uma **ruptura** com o estabelecido. A qualidade em Educação, fica, desta forma, subordinada ao atendimento de determinados requisitos que se vinculam a uma ou outra concepção. Entendo que existem, presentemente, três direções distintas, que apontam, cada qual, para conceitos específicos de qualidade em educação...” (AMOSTRA 68, p. 3).*

3. 3. 2. 3. Propostas apresentadas

As principais propostas apresentadas buscavam identificar as causas de um determinado fenômeno ocorrido, outras sobre a realização de estudos ainda não pesquisados ou não explorados suficientemente, outros ainda, dentro dessa perspectiva, sobre a análise de categorias e variáveis de estudos já efetuados, mas com uma “nova perspectiva” como se nos apresentam as passagens a seguir.

“Identificar os eventos de vida que antecederam a opção pela vida de rua, identificar componentes de comportamento dos sujeitos que possam ser definidos como problemas de conduta, buscar relações entre

eventos de vida e comportamentos definidos como problemas de conduta” (AMOSTRA 42, p. 21).

“Apesar de todas as dificuldades e restrições metodológicas, as evidências permitem assumir a existência de associação entre eventos de vida estressante e distúrbios de conduta em crianças e adolescentes. Particularmente para os sujeitos desse estudo é importante verificar se estes fatores também associam-se à opção pela vida de rua. Com isso espera-se favorecer a realização de diagnósticos mais precisos da situação” (AMOSTRA 42, p. 21).

“Analisar o tipo de estudo, a abrangência da pesquisa e as abordagens básicas dos estudos, verificar na categoria tipo de estudo, a caracterização dos estudos empíricos, o local de realização desses estudos e os sujeitos utilizados, comparar os aspectos anteriores em cinco períodos de tempo” (AMOSTRA 43, p. 22).

“Identificar a seqüência das políticas propostas nos argumentos centrais dos discursos, analisando as mensagens anuais em termos de projetos e ações presentes nessas mensagens” (AMOSTRA 62, p.15).

“Comparar o desempenho e os procedimentos empregados pelos sujeitos na solução de problemas de adição e subtração com os níveis alcançados de abstração reflexiva nos problemas de inversão das operações aritméticas” (AMOSTRA 56, p. 26).

“Identificar a seqüência das políticas propostas nos argumentos centrais dos discursos, analisando as mensagens anuais em termos de projetos e ações presentes nessas mensagens” (AMOSTRA 62, p. 15).

“A avaliação (ou também chamada de observação) das crianças na creche precisa ser considerada como parte essencial no processo educativo. Significa a capacidade de o educador saber ler e interpretar os comportamentos das crianças e, conseqüentemente, poder melhor estabelecer as orientações da programação educacional, assim como ampliar e aprofundar seu conhecimento sobre as crianças, de forma a favorecer a continuidade escolar e as conversas com os pais” (AMOSTRA 64, p. 189).

3.3.2.4. Autores mais citados

Os autores mais citados nessa perspectiva foram respectivamente Bernardete GATTI, Eunice R. DURHAN, Demerval SAVIANI, Vitor Henrique PARO, Guiomar Namó de MELLO, Beno SANDER, Maria Helena Souza PATTO, Jean PIAGET, Pedro DEMO, Paulo FREIRE, Moacir GADOTTI, Sônia KRAMER, Vanilda PAIVA, Maurício TRAGTEMBERG, Sônia PENIN, Evaldo VIEIRA e Michel THIOLENT. A nossa preocupação nesse tópico não foi classificar esses autores num dado paradigma utilizado, mas tão somente constatar quais são aqueles que mais foram utilizados como fontes bibliográficas nos documentos que nos propusemos a analisar, até mesmo, porque fazia-se necessário para a construção de nosso objeto de estudo identificarmos de quais “fontes” os autores das teses e dissertações estariam “bebendo” na construção de seu objeto de estudo.

3.3.3. Nível epistemológico

Nesse nível procuramos analisar os critérios de validação científica utilizados, bem como a concepção de causalidade e ciência, o entendimento da relação sujeito-objeto (pressupostos lógico-gnoseológicos) e os pressupostos ontológicos, onde buscamos analisar e compreender as concepções de homem, história, realidade, educação e pesquisa educacional identificadas nos documentos selecionados.

3.3.3.1. Critérios de validação científica

Os critérios de validação científica se dão geralmente mediante os instrumentos e procedimentos utilizados, patamarizados na mensurabilidade das variáveis e também em sua confiabilidade na precisão dos resultados e no afastamento do pesquisador em relação ao objeto de estudo. O tratamento estatístico dos dados coletados e a visão de mundo

através da objetividade são pontos considerados basilares para a validação científica. Vejamos alguns exemplos:

“Os sujeitos foram solicitados a resolver, de forma escrita, dez operações de adição e dez operações de subtração contidas em duas folhas de atividades (cf. Anexo 1). As operações foram efetuadas pelos sujeitos em duas sessões distintas. Na primeira resolveram dez operações: cinco de adição e cinco de subtração. As restantes foram resolvidas em uma Segunda sessão. Não houve qualquer tipo de intervenção por parte do experimentador, este apenas solicitou a resolução das operações sem tecer qualquer comentário (AMOSTRA 56, p.33 – o sublinhado é nosso).

“A fim de atender os objetivos da presente pesquisa, o procedimento de coleta de dados constou de duas fases: a primeira, que denominamos pré-teste, para efeito desta pesquisa, se realizou, no início do ano letivo..., e a Segunda fase, então denominada pós-teste, no final dela... Nas duas fases do procedimento de coleta de dados, as provas realizadas foram as mesmas, variando apenas a ordem de aplicação entre elas, de forma aleatória” (AMOSTRA 58, p. 52).

“A primeira parte, constituída dos itens 1 a 7, buscava uma caracterização dos respondentes quanto à idade, sexo, estado civil com quem reside (sic), grau de escolaridade, profissão e se é aposentado. A segunda parte (itens 8 a 40) destinava-se a medir o sucesso do envelhecimento através de duas escalas na forma Likert, que solicitavam a opinião dos sujeitos em escalas de cinco pontos, de discordo totalmente a concordo totalmente” (AMOSTRA 90, p. 48).

“O questionário foi testado previamente em quatro mulheres com idade entre 49 e 54 anos, para detectar eventuais dificuldades de entendimento... Foi aplicado o mesmo procedimento em três classes diferentes (nível 1, 2, 3), segundo o seu tempo de permanência na Universidade da Terceira Idade. Foram respondidos ao todo 85 questionários. Onze questionários não puderam ser aproveitados para a pesquisa por estarem incompletos ou preenchidos incorretamente e oito foram eliminados porque os respondentes estavam abaixo do limite de idade estabelecido (50 anos)” (AMOSTRA 90, p. 51).

3. 3. 3. 2. Concepção de causalidade

A concepção de causalidade nessas pesquisas, geralmente, se baseia na relação causa-efeito, explicitando que um determinado fenômeno ocorrido (entendido como efeito) é proveniente de uma ou mais variáveis (entendidas como causa), considerando-se invariavelmente as situações factuais. Dito de outra forma, o primeiro é variável dependente e o segundo, variável independente.

“Os dados evidenciaram que o procedimento experimental foi eficaz em promover a aquisição da resposta de conservação de comprimento, nos sujeitos do grupo experimental, mas não nos do grupo de controle. Foi observado também uma evolução dos possíveis. Não se encontrou correlação entre o progresso obtido na resposta de conservação e o obtido nos possíveis para os sujeitos do grupo experimental... Uma das explicações plausíveis para a não-correlação entre as duas respostas, seria que os esquemas de procedimento dos possíveis da realidade parcialmente escondida não estão relacionados aos esquemas operatórios da conservação de comprimento” (AMOSTRA 60, p.10).

“A análise dos dados indicou que a hipótese do presente trabalho não foi confirmada, isto é, a relação entre os níveis de escrita e os níveis de abstração reflexiva não foi significativa porque a grande maioria dos sujeitos estudados não mudou de nível quando submetidos à prova de abstração reflexiva, no pré e pós-teste, ou seja, continuaram no nível IA de abstração reflexiva (AMOSTRA 58, p. 110).

“A teoria do condicionamento tratou de explicar como ocorre a aprendizagem na escola e como as crianças aprendem a responder aos controles externos. O reforço positivo, aumenta a possibilidade de que uma resposta desejada ocorra, enquanto a punição diminui a ocorrência das respostas indesejadas” (AMOSTRA 61, p.23).

3. 3. 3. 3. Concepção de ciência

A ciência é concebida como ferramenta de mensuração, cujo funcionamento propriamente dito dá-se através de experimentações e observações dos fenômenos estudados, bem como de caracterizações de grupos que fazem parte do controle experimental numa determinada pesquisa. Entre seus principais objetivos pudemos enumerar: apresentar avaliações precisas, experimentações (com pré e/ou pós-testes) que sirvam de instrumentos seguros para a condução fidedigna da investigação, análise, comparações, registros, apontamentos, descrições de situações e de opiniões e levantamentos estatísticos dos fenômenos privilegiados onde, de forma desdobrada, são pautados por organização sistêmica, que lançando mão dos dados objetivos, descarta os demais cujas variáveis não foram previamente determinadas. O exemplo abaixo de uma das teses ilustra bem tal concepção:

“O trabalho experimental compõe-se de dois projetos de investigação realizados com atletas de handebol, divididos em grupos com faixas etárias e experiência de jogo diferentes. No projeto principal, para a avaliação do comportamento tático no jogo de handebol, elaboramos três tipos de testes: dois de natureza ‘prática’, sendo um para determinar o nível de capacidade técnica (composto de cinco provas), e, outro para determinar o nível de capacidade tática (composto de seis provas), o terceiro, de natureza ‘teórica’, composto de uma bateria de quatro testes, que consistiam na apresentação de fotos, desenhos, esquemas para elaboração de repostas e de um filme, para avaliar o nível de capacidade cognitiva e de conhecimento tático dos alunos. Para a análise estatística dos resultados utilizamos modelos de regressão múltipla comum nos casos dos testes de capacidade técnica e da prova de filme, para as demais provas, empregamos regressão logística, por se tratarem de erros na forma binominal (sic)”(AMOSTRA 91, p. v - vi).

3. 3. 3. 4. Pressupostos lógico-gnoseológicos (relação sujeito – objeto)

Nos pressupostos lógico-gnoseológicos, a relação sujeito-objeto é trabalhada de forma fragmentada e fragmentária, onde sujeito e objeto são afastados para se garantir a “medida precisa” de “maneira imparcial”. Sendo assim, a população amostral ou total

(alunos, professores, relação ensino aprendizagem, currículo, financiamento da educação, adolescência, família, creches, movimentos sociais, políticas públicas...) é reduzida a um objeto descontextualizado da realidade, isto é, os autores não apresentam uma preocupação em discutir criticamente a situação ou elementos estudados nas teias de relacionamentos e vinculações, mas sim a de garantir estudos das variáveis que causam ou são regidas por determinado efeito do fenômeno. A garantia da desvinculação sujeito-objeto, segundo podemos constatar, parece-nos a marca característica da neutralidade científica objetivada por cada autor. Dessa maneira, o objeto de estudo é entendido simplesmente como um conjunto de dados alcançados via questionários, em sua maioria fechados, entrevistas, observações, levantamento de prontuários e roteiros previamente determinados¹⁰, enquanto que o pesquisador mesmo, primando pela confiabilidade no arcabouço instrumental, não se concebe como sujeito recorrente de sua investigação.

3. 3. 3. 5. Pressupostos ontológicos

3. 3. 3. 5. 1. Concepção de homem

Em relação à concepção de homem distinguimos três grupos que, embora distintos, apresentam caráter complementar, mesmo porque a sua orientação metodológica os impulsionam nesse sentido. O primeiro grupo é identificado e se confunde com sua própria essência filosófica de índole quantitativista, dito de outra forma, o homem é entendido como elemento passível de quantificação, que possui variáveis empíricas susceptíveis de organizações sistêmicas e, portanto possíveis de serem classificadas de acordo com as categorias elencadas. Dessa forma, ele é “enquadrado” de forma unilateral de acordo com o interesse de estudo do pesquisador, que considera uma ou outra categoria, isolando as demais, uma vez que essas não dizem respeito ao seu grupo de controle.

O segundo grupo, buscando se emancipar dessa concepção propõe entender o homem como um ser histórico que deve atuar de forma mais ativa nos processos que regem

a sua vida. Segundo apregoa esse grupo, o homem é um agente transformador de sua realidade, que vivendo e agindo socialmente vai conquistando espaços para o desenvolvimento de seu conhecimento (ensinar, aprender, descobrir, redescobrir, inventar, reinventar,...) de forma paulatina. Entretanto, embora defendendo essa concepção de homem, a diretriz básica desse pensamento fica obliterada por ocasião do tratamento dos dados, onde tal procedimento leva o pesquisador a classificar, enquadrar, nomear, codificar, decodificar, enumerar variáveis, etc., portanto, a vertente primeira de sua compreensão de homem se transforma ao longo do processo de investigação convergindo-se em direção ao quantificável, em direção à codificação objetiva e opção metodológica que se traçou previamente ao objeto de estudo. Exemplo disso é o trabalho da AMOSTRA 91, que em todo o seu desenvolvimento declara enfaticamente entender o homem como elemento dotado de capacidades físicas, sócio-ambientais, biotipológicas, psíquicas, técnicas e táticas que, trabalhadas, primarão para o seu desempenho satisfatório, enquanto ser social que aprende e age em seu ambiente, mas que no tratamento dos dados o reduziu à categorias quantificáveis de seu interesse específico.

O terceiro grupo procura conceber o homem como ser determinado para o exercício de funções, papéis e responsabilidades definidas socialmente. Assumindo papéis e responsabilidades sociais, o homem vai se adequando à ordem social convencional, construindo dessa maneira o seu próprio referencial para aceitar ou rejeitar determinadas situações sociais, bem como criticar e apontar caminhos transformadores de sua realidade. A necessidade dessa assumpção, segundo nos apresentam alguns trabalhos analisados, está inerentemente ligada ao fato de o homem ser um “ser social” e que só se realiza socialmente, pois da sociedade foi gerado e através dela é regido e isto o torna flexível com a “*capacidade de se adaptar em diferentes situações, ainda que as condições sejam adversas*” (AMOSTRA 92, p. 40). Novamente, o elemento quantitativo é colocado em evidência, pois, de um lado essa concepção de homem tenta remontar-se ao positivismo clássico e, de outro, propõe sua superação, desde que dentro de um mundo organizacional

¹⁰ O objeto é entendido através das variáveis registradas, bem como dos resultados que essas apresentam, mediante leituras e tabulações, isto é, a única forma de relação entre o sujeito e o objeto são os instrumentos objetivos, conseqüentemente de maneira mecanicista.

definido. Desses três grupos, a caracterização da mensurabilidade esteve presente de forma bem definida, ora enumerada nos seus objetivos, ora diluída no desenvolvimento das idéias dos textos construídos.

3. 3. 3. 5. 2. Concepção de história

A história é entendida como momentos regidos por eventos lineares, cuja causalidade se dá através de variáveis de fenômenos concretos. Geralmente a linearidade proposta pelos autores tece do passado uma linha cronológica dos acontecimentos até a contemporaneidade, explicitando o papel do homem na história, reduzindo a mesma ao nível do individual. Nesse sentido, a história é concebida segundo uma visão simplificadora, tendo seu conceito definido como: a) registros de acontecimentos do passado, b) referencial informativo da ação dos homens em seu processo social, c) o momento presente que deve ser dirigido consoante os padrões convencionalmente aceitos.

A história, portanto, é tomada como acumulação e sistematização de dados, que “explicam” os fenômenos sociais em si e as implicações gerais que esses apresentam. O foco dessa concepção se desprende da valoração psicossocial do homem, tornando-se assim parcimoniosa na maioria dos casos, pois, a história é vista e interpretada como um estado conjuntural de dados concretos e não a reflexão-ação do homem sobre os mesmos, sobre seu próprio processo histórico através dos tempos. Nessa diretriz, SILVA (1997, p. 149) ratifica nossa análise afirmando:

“É possível constatar que essas concepções de História manifestam postura na verdade a-histórica, visto que desconsideram os determinantes sócio-econômicos e culturais que condicionam, em última instância, os problemas existentes na realidade. Nos casos em que esses elementos são levados em conta pela pesquisa desse grupo, eles surgem, apenas, como variáveis passíveis de controle em situação experimental”.

3. 3. 3. 5. 3. Concepção de realidade

A realidade consiste no espaço e tempo dos acontecimentos externos aos indivíduos, isto é, é entendida como contexto histórico-social, que tem seu cenário próprio ou pano de fundo onde os eventos se processam, seu ambiente político, econômico, educacional, cultural, etc., nos quais se busca ora legitimar determinadas posições, ora se opor às mesmas, quando essas fogem do controle organizacional, do previsivelmente determinado. Outrossim, a realidade é entendida como o momento atual (aqui confunde-se com a própria história), como uma determinada situação que sofre e/ou exerce influência, como visão de mundo de uma dada teoria, como totalidade de contextos específicos ou aspectos delimitados desses.

“Entretanto, não basta apenas constataremos os números alarmantes, apáticos, alheios à situação, à espera de soluções oriundas dos órgãos centrais de Educação. É preciso reagir, comprometer-nos com a mudança dessa realidade” (AMOSTRA 1, p. 3).

“... as percepções do mundo externo..., fundamentais para o desenvolvimento e manutenção do autoconceito (sic) do indivíduo como sendo aqueles que definem o modo como este indivíduo percebe os acontecimentos e, por extensão, percebe a si mesmo” (AMOSTRA 93, p, 15).

3. 3. 3. 5. 4. Concepção de educação

A educação é concebida como estando relacionada ao atendimento do desenvolvimento das capacidades humanas do mundo moderno para o mundo pós-moderno (AMOSTRA 5, p. 54), como relacionada ao processo ensino-aprendizagem e, entendida também como mecanismo de socialização, envolvendo desde a construção e transmissão do conhecimento até a incorporação de valores morais, éticos, políticos, etc. (AMOSTRA

68, p. 106) e como agente formadora do homem e de suas relações para o convívio social. Assim

“... a educação não significa simplesmente acatar as propostas de modernização, mas sim repensar a dinâmica do conhecimento de forma mais ampla, e, conseqüentemente o novo papel do educador como mediador do processo” (AMOSTRA 48, p. 37).

“A educação tem uma possibilidade de ‘corrigir’ a deficiência, não no que se refere aos aspectos biológicos e orgânicos, mas no que se refere aos aspectos psicológicos e pedagógicos. Isso pode ocorrer no momento em que as pessoas não sejam mais consideradas como deficitárias e se possa, de fato, integrá-las socialmente” (AMOSTRA 92, p. 46).

A educação, além do status de veículo socializador, de instrumento de transmissão de conhecimentos e padrões sociais, culturais, políticos, etc., é apontada como uma janela oportunizadora de igualdade entre os homens (AMOSTRA 31, p. 6), por um lado, e de outro como ferramenta de controle social, onde se domestica os dominados. Alguns trabalhos a definem como “o” instrumento necessário, voltado à formação humana visando romper com as formas de exclusão social e com os processos educativos que não contribuem para a emancipação humana nos campos do conhecimento social e político, por isso, em forma de esclarecimento e denúncia. Neste entendimento, um dos autores afirma que

“A educação atenderá ao desenvolvimento das capacidades humanas necessárias, somente quando a maioria da população tiver acesso à educação nos diversos graus de ensino, abarcando todas as formas de conhecimento. Esse é um dos mecanismos imprescindíveis para o enfrentamento das novas exigências. A educação, nesse sentido, constituir-se-á em fator imprescindível e para ser efetivada será necessário ampliar a função do Estado no financiamento educacional” (AMOSTRA 5, p. 54-55).

3. 3. 3. 5. 5. Concepção de pesquisa educacional

Nas investigações quantitativas analisadas, a pesquisa educacional é concebida como a maneira de inquirir, observar, constatar, verificar, testar, mensurar os fatos no campo educacional, para que as informações acerca do problema suscitado sejam fontes geradoras de conhecimento de sua realidade, colaborando efetivamente para o bom funcionamento do sistema educacional e/ou de situações específicas do cotidiano escolar que se mostrem como objetos de estudo. Tem também como finalidade, enquanto instrumental investigativo de suporte, as seguintes preocupações: a) descobrir informações acerca de determinado objeto ou fenômeno factível passível de experimentação, observações diretas, análises de conteúdo, etc.; b) elencar pontos que contribuam para a capacitação do pessoal na área da educação, abrangendo professores, dirigentes e elementos que integrem a comunidade escolar e c) instrumentalizar os pesquisadores para o desvelamento e compreensão dos problemas educacionais que dificultam a eficiência nas relações escolares, devendo esses, explicitar suas descobertas à comunidade intra e extra-escolar, afim de que sejam providenciadas soluções ou tomadas de posturas (políticas, econômicas, sociais, culturais, etc.) frente ao desvelado com base nas investigações desenvolvidas. Nas palavras de uma das teses analisadas, a pesquisa educacional é

“... um instrumento capaz de levar o estudante a criar e produzir conhecimento por conta própria, a atuar como profissional considerando seriamente os preceitos da ciência, como uma postura crítica frente aos mesmos e obviamente... devido à possibilidade de formação de cientistas que se dedicarão à produção e divulgação de conhecimentos científicos” (AMOSTRA 96, p. iv).

3. 4. Paradigma qualitativo

Dentre o total de documentos analisados, a porcentagem que representou o paradigma qualitativo foi de 30,92 %, correspondendo respectivamente a 24,74 % de dissertações de

mestrado e 6,18 % de teses de doutorado. Como na análise do primeiro paradigma, considerando todas as seis áreas de concentração anteriormente enumeradas, observamos que o paradigma qualitativo assim se distribuiu:

QUADRO 12

**DISTRIBUIÇÃO DO PARADIGMA QUALITATIVO NAS TESES
E DISSERTAÇÕES DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
(MESTRADO E DOUTORADO) EM EDUCAÇÃO NO PERÍODO DE
1995 A 1998 SEGUNDO ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	DOCUMENTOS SELECIONADOS		PORCENTAGEM (M+D)
	M	D	
Administração e Supervisão Educacional	3	1	4,12%
Ciências Sociais Aplicadas à Educação	6	-	6,19%
Educação Matemática	2	2	4,12%
Filosofia e História da Educação	-	-	-
Metodologia do Ensino	9	2	11,34%
Psicologia Educacional	4	1	5,15%
TOTAL	24	6	30,92%

3. 4. 1. Nível técnico

3. 4. 1. 1. Caracterização das pesquisas

Nesse estudo predominaram os estudos documentais, históricos, etnográficos (geralmente voltados para as situações do cotidiano escolar), pesquisa participante, estudos de caso, pesquisas bibliográficas, descritivas e interpretativas com estudos de campo, pesquisa-ação e histórias de vida. Entre as justificativas variadas para a escolha da tipologia

de pesquisa, algumas reuniam nexos explícitos com as técnicas e métodos pertinentes, geralmente assim discorridas:

“A justificativa desse método para a realização desse estudo é principalmente o esquema flexível que ele permite ao pesquisador no processo da pesquisa. Permitindo que o pesquisador esteja atento, em todas as etapas da pesquisa, ao que os dados estão apontando, ou seja, a possíveis redirecionamentos no planejamento da pesquisa e/ou nas indagações teóricas e/ou na interpretação” (AMOSTRA 11, p. 10)

Do total de documentos selecionados nesse paradigma, cerca de 5% não expunha a tipologia de pesquisa utilizada, preferindo simplesmente designar seu trabalho ou de pesquisa qualitativa propriamente dita, ou de pesquisas com abordagens qualitativas que tivessem a missão de assegurar “ao investigador a convicção subjetiva” e necessária sobre os dados empíricos (AMOSTRA 11, p. 9). Dentre esses destacamos:

“A escolha da pesquisa qualitativa prendeu-se ao compromisso que ela oferece para entendermos o indivíduo no contexto social, sem descartarmos os dados quantitativos como forma de complementação” (AMOSTRA 34, p. 6).

“A metodologia qualitativa tem possibilitado estudos mais dinâmicos pois consideram o ‘ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento na coleta e análise dos dados (LUDKE E ANDRÉ, 1986, p. 11)” (AMOSTRA 35, p. 11).

A opção pelas pesquisas etnográficas merece destaque, pois compreendeu um número significativo de trabalhos, que teceram a justificativa de sua importância dando ênfase a Marli Eliza D. A. de André, pois esta autora

“... inclui como características do tipo etnográfico em educação: a atividade partilhada entre professor e pesquisador, a interação constante entre o pesquisador e o objeto de investigação e, por fim, a ênfase no processo de trabalho e não aos resultados finais”(AMOSTRA 32, p. 17).

3. 4. 1. 2. Técnicas e instrumentos utilizados na coleta de dados

As principais técnicas utilizadas por esse grupo foram basicamente: a observação participante, a observação direta com o acompanhamento do diário de campo, histórias de vida (depoimentos pessoais de vivências), levantamento documental e bibliográfico, o questionamento do objeto ou a inquirição (principalmente através de pesquisas abertas ou semi-estruturadas), questionários (com questões abertas, semi-estruturadas, mistas e semi-dirigidas) , observação, técnicas descritivas e interpretativas, sendo comum o uso de mais de uma técnica na confecção das pesquisas. As citações a seguir nos mostra um pouco dessa realidade:

“Entrevista: esta técnica é fundamental, pois supõe uma conversa continuada entre informante e pesquisador... e também porque está presente em todas as formas de relatos orais” (AMOSTRA 11, p. 12).

“Fechando essa questão da observação, para que esta se torne cada vez mais apurada é preciso até mesmo ‘questionar sociologicamente o questionamento sociológico’ como defende THIOLENT, ou seja, é preciso ir além do que os conceitos podem abarcar correndo o risco de apresentar a nossa observação para uma determinada direção” (AMOSTRA 11, p. 12).

*“O que se pretendia com a observação direta da atuação dos representantes da comunidade, durante as reuniões nos colegiados escolares era realizar um trabalho com duas etapas distintas. A primeira consistia em uma parte descritiva, que compreendesse um registro detalhado do que ocorre no ‘campo’ em relação à **reconstrução dos diálogos**, captando gestos, depoimentos, citações e palavras do grupo, que seriam úteis para analisar e interpretar os dados referentes à visão de mundo das pessoas envolvidas e às conquistas alcançadas ao longo da experiência; e ao **comportamento do observador** em relação à suas atitudes, ações e conversas com os participantes, enquanto agente de influência sobre o grupo. A outra parte é mais reflexiva e inclui conclusões pessoais do observador em relação aos dados coletados, suas idéias, impressões, dúvidas, decepções e surpresas, que contribuíram no sentido de ajudar a analisar e confrontar informações com as hipóteses definidas anteriormente” (AMOSTRA 7, p. 27).*

“Este trabalho, por meio da transcrição de diálogos, evidencia situações ocorridas entre os sujeitos participantes da pesquisa dentro do contexto da brincadeira simbólica, além de tornar-se elemento importante para o pesquisador na compreensão dos tipos de jogos e o tipo de linguagem infantil estabelecidos durante o jogo em ambientes educativos diferentes” (AMOSTRA 57, p. 120).

Em relação aos instrumentos utilizados para a coleta de dados, os mais freqüentes foram: utilização do gravador, registro de depoimentos em diários de campo, estudo de documentos oficiais e extra-oficiais, anotações pessoais do pesquisador, fotografias, roteiros de textos, gravações em vídeo, roteiros de entrevistas, acompanhamento e registro de atividades coletivas, diálogos informais e estudo de desenhos, como registramos abaixo.

“... as fotografias na presente pesquisa, são reveladoras e interessam para mim como registro histórico do presente em construção, uma vez que procuro compreender a creche dentro de uma perspectiva histórica, sendo a fotografia um importante elemento do conhecimento dessa realidade” (AMOSTRA 13, p. 29).

“Sendo entrevista gravada, explicamos que manteríamos suas identidades preservadas sob todos os aspectos. Entretanto, uma certa preocupação na fala foi notada na maioria dos casos, mas com pouca duração, não mais que dez minutos iniciais da entrevista. A partir daí deu-se a empatia e um nível de ‘rapport’ que consideramos muito satisfatório para o nosso propósito” (AMOSTRA 66, p. 89).

“No caderno de pesquisa de campo fizemos uma descrição da aula, incluindo a participação dos alunos, mas tendo como foco central a professora. Anotamos também a nossa participação e algumas idéias, impressões, dúvidas e interpretações que surgiram no momento da observação e das conversas informais” (AMOSTRA 86, p. 6).

“... meu primeiro procedimento foi o uso da observação, presente em todo o percurso, adquirindo, em algumas situações, um caráter global, pois me preocupe em olhar a ‘ação’. Em outros momentos, minha observação teve objetivos mais específicos, como, por exemplo: observar certas pessoas do grupo oferecendo informações sobre o caminho a ser feito para se chegar a uma determinada roça. Estas observações foram anotadas num ‘caderno de campo’, que analisado, posteriormente, revelou-me, surpreendentemente, detalhes que, em certos momentos,

passaram-me despercebidos... Uma Segunda técnica, de grande relevância, foi a entrevista individual. Estas entrevistas foram semi-estruturadas e buscavam levantar dados sobre questões mais específicas acerca dos procedimentos e conceitos matemáticos utilizados em determinadas situações, como também revelou a percepção que os indivíduos têm de si e do grupo” (AMOSTRA 69, p. 12).

3. 4. 1. 3. Procedimentos utilizados no tratamento dos dados

Como procedimentos mais utilizados pelos autores no tratamento dos dados, destacam-se os que aqueles denominam de “análise qualitativa” ou “procedimentos de análise da pesquisa qualitativa”, compreendendo: triangulação, análise documental e de conteúdo, registros de inferências e suas contextualizações, análise e interpretações de situações problemas, descrição da observação/ interpretação efetuadas, estudo de depoimentos, transcrições de depoimentos, observações e de fitas cassetes gravadas.

“O segundo momento de análise da realidade e da reflexão sobre a dinâmica e interações das experiências colegiadas, com ênfase na participação da comunidade, caracterizou-se pelo cruzamento das informações coletadas e dos estudos teóricos realizados, partindo de categorias de análise... de ordem política e operacional” (AMOSTRA 7, p. 28-29).

“Pretendemos compreender as propostas destas entidades através da análise de suas publicações materializadas, jornais, boletins, revistas e panfletos” (AMOSTRA 2, p. 7).

“A abordagem interpretativa de acordo com ARNAL (1992) contempla o mundo subjetivo da experiência humana, cujos fatos são difíceis de ser quantificados, como emoção, ação, intenção, pontos de vista e compreensão do modo como os sujeitos de pesquisa, no caso os diretores de escola, experimentam, percebem, crêem, modificam e interpretam a realidade que estão imersos. A opção pela abordagem interpretativa deve-se, ainda, ao fato de se poder, no caso, considerar a liberdade e a individualidade do ser humano pouco valorizada na perspectiva positivista de pesquisa” (AMOSTRA 66, p. 14).

“Com as informações obtidas na fase de coleta de dados, organizamos um relatório sobre cada professora, no qual são apresentados os aspectos referentes à profissão, destacando a história de vida profissional; e ao computador, descrevendo como as professoras interagem com ele durante o período em que estivemos na escola” (AMOSTRA 86, p. 8).

3. 4. 2. Nível teórico

3. 4. 2. 1. Principais temáticas trabalhadas

Observamos que dentre as principais temáticas desenvolvidas pelos autores nesse grupo se destacaram aquelas que privilegiavam os problemas educacionais de forma geral: a) participação de órgãos colegiados da escola como aprendizado político, b) desenvolvimento afetivo e cognitivo de crianças pré-escolares, c) motricidade, escrita e leitura, d) estudos sobre o contexto escolar, e a educação de adultos, e) currículo escolar, relação universidade x infância, f) construção do conhecimento, avaliação da aprendizagem, g) formação de professores, h) o construtivismo, i) estudos sobre creches e j) a difícil relação professor – aluno. Mesmo aqui, o desenvolvimento de temáticas abordando a pesquisa da pesquisa educacional quase inexistiu. Entretanto, dentre as poucas que sobre esse tema discorrem, o foco foi centrado na pesquisa da pesquisa em ciências e pesquisa sobre a criatividade no Brasil. A justificativa para a legitimação e apontamento dos temas trabalhados estava intrinsecamente relacionada a sua relevância acadêmica e prática no cotidiano escolar, como podemos constatar nessas citações:

“Determinar o paradigma da administração praticado na escola pública, ao nosso ver, é compreender melhor algumas causas do êxito ou do fracasso no ensino público. Pesquisar a ação do diretor é fornecer uma ‘expressão compreensiva dessa realidade’ ((SANDER, 1982: 11), é caminhar rumo à construção de um teoria da administração escolar e com ela apoiar a futura ação diretiva na escola” (AMOSTRA 66, p. 4).

“... provocar a interação do conhecimento matemático com questões ambientais buscando uma compreensão do real, e nesta busca, o aprendizado da matemática e do saber ambiental, estarão presentes de

forma significativa. E através desta compreensão obter a modificação de comportamentos para uma vida de melhor qualidade”(AMOSTRA 70, p. 22).

Dentre as temáticas que abrangiam enfoques sociais estavam: a) considerações sobre a democracia no Brasil, b) Sindicalismo, c) a creche no trabalho e d) educação, trabalho e tecnologia. Cada uma delas atestou a importância do tratamento de seu tema, como por exemplo,

“... as relações democráticas não são impostas, elas exigem um longo aprendizado, mormente num país cujas práticas no seio das instituições públicas, no sentido amplo do termo, estão eivados de traços patrimoniais e autoritários. A não ser que se acredite que uma simples mudança jurídico-institucional por si só dotaria os sujeitos, a quem ela pretende normatizar as relações de poder de um ethos democrático” (AMOSTRA 2, p. 5).

3. 4. 2. 2. Críticas desenvolvidas

As críticas desenvolvidas nesse grupo são mais frequentes do que no paradigma quantitativo, com destaque para: a) a relação conflituosa entre o diretor de escola (detentor do núcleo do poder escolar) e os seus dirigidos, onde o poder centralizado naquele gera um ambiente impróprio para o bom andamento da escola como instituição, sua missão e função, b) a necessidade de uma mudança crítica da postura da escola em relação à proposição da avaliação e ao mesmo tempo do trabalho pedagógico entendidos como tendo fim em si mesmos, 3) A relação professor X aluno, seus conflitos e vieses e 4) O problema da mensurabilidade das capacidades do aluno, considerando-o como um sistema fechado e auto-determinado. Dentre algumas expressões que externam essa realidade presente nos documentos analisados, selecionamos uma que contempla significativamente as anteriores em nível de contribuição crítica:

Indivíduos aceitarão mudanças comportamentais que impliquem conseqüências de proteção e de preservação da natureza, quando forem educados para a realidade do que é correto e necessário fazê-lo, quando tiverem mais motivação, incentivos suficientes e quando necessárias. A educação formal não lhes proporciona, no momento, o conhecimento e o entendimento que precisam nestas questões. Isto se dá em função da própria estruturação em que está constituída a escola formal: cartesianamente fragmentada e sem articulação entre as várias disciplinas” (AMOSTRA 70, p. 18).

3. 4. 2. 3. Propostas apresentadas

As propostas apresentadas, também muito numerosas nesse grupo, versavam no universo geral, sobre a necessidade de a escola a) proporcionar instrumentos de conhecimento que lhe possibilitem reflexões e ações mais acuradas acerca das constantes mudanças sociais, para que através dessas, o aluno possa ser devidamente preparado para o exercício da cidadania, b) desenvolver uma mudança crítica de sua postura no que tange a avaliação, que deve ser entendida como um processo, cuja finalidade central deve ser ajudar o aluno a refletir sobre seu próprio processo de desenvolvimento.

“Portanto, o enfrentamento dos conflitos em avaliação passa pelo repensar não apenas das relações professor-aluno, mas, fundamentalmente, das relações de ambos com o conhecimento escolar que, de trabalho ‘abstrato’ deve passar a condição de trabalho ‘concreto’, mediado pelo socialmente produtivo – elemento essencial para o estabelecimento da relação teoria-prática”(AMOSTRA 4, p. iii).

Outras propostas indicadas se referem à importância de a) as decisões serem compartilhadas na relação direção-professores, direção-alunos, professores-alunos e escola-comunidade, para favorecer não só melhor ambiente de trabalho intra-escolar, mas condições saudáveis de um trabalho construído e compartilhado por todos.

“Todos os indivíduos têm o direito de participar daquelas questões que afetam o seu cotidiano e que lhe dizem respeito; participação que, agora

garantida oficialmente deve ser desenvolvida pelos vários segmentos populares” (AMOSTRA 7, p. 13).

“Entendemos que a forma como o diretor atua no encaminhamento das funções de administração descritas em seu cargo, bem como na relação com o Conselho de Escola e na integração da comunidade escolar, nos dariam suficientes elementos de análise para chegarmos a uma clara visão se a sua gestão possui Tendência Conservadora ou Progressista” (AMOSTRA 66, p. 8)

“É preciso buscar caminhos que possibilitem ao professor refletir sobre sua prática, conhecer e discutir diferentes propostas, reconhecer que esse ‘conhecer’ não pode limitar-se aos textos, mas deve contemplar experiências a serem refletidas e analisadas, pois o excesso de teorias estudadas na superficialidade, e os modismos acabam por aumentar a insegurança no professor e, por conseguinte, nutrir um sentimento de inutilidade dessas teorias” (AMOSTRA 69, p. 153).

“Este trabalho se propõe a buscar modos para habilitar professores no desenvolvimento de projetos para, junto com o aprendizado crítico de conteúdos, métodos e modelos... compreender fenômenos como poluição, desmatamento, urbanização – dentre tantos outros” (AMOSTRA 70, p. 17).

3. 4. 2. 4. Autores mais citados

Nos estudo qualitativos que analisamos os autores mais utilizados como fontes bibliográficas foram: Menda LUDKE e Marli de ANDRÉ (estas autoras estão presentes na maioria dos documentos desse grupo), seguidas por Demerval SAVIANI, Paulo FREIRE, Sônia KRAMER, Agnes HELLER, J. EZPELETA & E. ROCKWELL, Zeila de Brito Fabri DEMARTINI, Jean PIAGET, Luís Antonio CUNHA, Antonio GRAMSCI, Marilena CHAUI, Karl MARX, Michel THIOLENT, Moacir GADOTTI, Vanilda PAIVA, Guiomar Namo de MELLO, George SNYDERS, Gaudêncio FRIGOTTO, M.G.N. MIZUKAMI, VYGOTSKY, K. M. ZEICHNER, Edgar MORIN e Ivani FAZENDA.

3. 4. 3. Nível epistemológico

3. 4. 3. 1. Critérios de validação científica

Os critérios de validação científica fundamentaram-se essencialmente na própria base da pesquisa qualitativa, a saber: a) é válido cientificamente aquilo que foi considerado de forma compreensiva, quer envolvendo relações entre sujeitos, quer envolvendo documentos, bibliografias, históricos, etc., evidenciando os conflitos e contradições do contexto abordado inter, intra e extra-objeto; b) a validação científica é sustentada pela reflexão interpretativa sobre objeto e seu contexto; c) é científico o que tem respaldo teórico-prático, partindo do mundo empírico estudado para sua compreensão:

“Se é objeto desta pesquisa conhecer a trajetória do professor na construção de um conceito amplamente vinculado ao seu fazer pedagógico, cabe a ela (pesquisa) obrigatoriamente, analisar os dados obtidos no cotidiano deste professor, portanto, obtidos a partir da pesquisa empírica” (AMOSTRA 29, p. 16).

“Para que a pesquisa não incorra em simples especulação...’embora os dados de fato nada mais sejam que a matéria-prima do conhecimento científico (...) torna-se essencial acumulá-los, segundo certas regras que assegurem ao investigador a convicção subjetiva, de que nas diferentes fases da investigação sempre terá o necessário domínio sobre as instâncias empíricas cruciais” (AMOSTRA 11, p. 9).

Os critérios de cientificidade defendidos pelos autores também foram justificados como legítimos, baseados em autores, cujos trabalhos abordam tais temas com profundidade. Exemplo disso é a AMOSTRA 11, cuja validação defendida centra-se em quatro pontos entendidos como pilares da pesquisa etnográfica (de acordo com as autoras Menga LUDKE e Marli de ANDRÉ):

“1) O problema é redescoberto no campo; 2) o pesquisador deve realizar a maior parte do trabalho de campo pessoalmente; 3) a abordagem etnográfica combina vários métodos de coleta. Há dois métodos básicos utilizados pelos etnógrafos: a observação direta e a entrevista e 4) o

relatório etnográfico apresenta grande quantidade de dados primários” (AMOSTRA 11, p. 11)

Outros autores ainda atestaram como critério de validação científica, o próprio caráter dinâmico da pesquisa qualitativa, afirmando ser ela

“... um processo de construção do conhecimento, e não apenas uma fornecedora de dados, principalmente quando parte do pressuposto de que o conhecimento não é algo acabado, mas uma construção que se faz constantemente” (AMOSTRA 13, p.11).

“... tem um caráter interdisciplinar, não apenas porque a pesquisa educacional exige, mas também porque o próprio objeto de estudo – a creche – concentra muitos interesses estudados em distintas áreas do conhecimento” (AMOSTRA 13, p. 12).

3. 4. 3. 2. Concepção de causalidade

A concepção de causalidade fundamenta-se basicamente como a relação de variáveis, onde tanto as variáveis dependentes, como as independentes interagem; e onde também ocorre a relação fenômeno-essência, isto é, um fenômeno é explicado mediante a contextualização de todos os eventos que o fizeram eclodir (sendo esses de natureza do próprio objeto [interna/externa] e outros que a ele se relacionam). É entendida também como relação do objeto com o contexto, isto é, os fenômenos são explicados através da estrutura dos contextos pertinentes, explicando-se o texto pelo contexto.

“... o aspecto reprodutivista da escola tem sido mais marcante do que o aspecto transformador e o ponto central de reprodução realizado pela escola está situado na divisão social do trabalho – cotidianamente reforçada pela escola através da separação das atividades pedagógicas em manuais e intelectuais. É em torno do trabalho socialmente produtivo que as relações educativas, culturais, econômicas se desencadeiam...” (AMOSTRA 4, p. 17).

“Para que o ensino da matemática possa contribuir para a efetivação desse fato, talvez deva se desenvolver uma matemática significativa, na qual se considere o papel que ela tem na vida dos estudantes, para que desenvolvam atitudes positivas em relação a essa disciplina, um espaço pedagógico que valorize o processo ao invés do fato, as idéias ao invés das técnicas, que proponha uma grande diversidade de problemas envolvendo outras áreas ou mesmo áreas internas da própria matemática” (AMOSTRA 19, p. 14).

“Martins (1984) diz que, para fazer fenomenologia, é preciso um modo certo de interrogar o fenômeno. Isto consiste em tentar mostrar que o mundo é melhor compreendido com base na ação do sujeito. Para se fazer uma descrição do fenômeno é preciso que se inicie e prossiga num certo modo de interrogar o fenômeno buscando aquilo que, em lugar de ‘evidente’, está ‘intuitível’, mas que quando aceito, possa ser experienciado dentro dos limites e relacionados com o humano que o experiencia” (AMOSTRA 66, p. 19).

“Ainda que nos tenhamos cercado do maior rigor científico na coleta de dados e nas análises, um dado novo poderá alterar a configuração com que o fenômeno se nos apresentou. Além de provisório, sempre escapa à essência total do fenômeno porque, como já nos referimos, é uma verdade terceira pois, após o fato, há a interpretação da interpretação, além do que a realidade mostra-se escondendo-se” (AMOSTRA 66, p. 26).

“O monólogo, outra categoria da linguagem egocêntrica, também foi observada nos diálogos dos sujeitos da pesquisa. Nesse caso, a palavra da criança permanece próxima de sua ação; ela age pela palavra sem necessariamente ter contato com as coisas ou as pessoas” (AMOSTRA 57, p. 164).

3. 4. 3. 3. Concepção de ciência

A ciência é concebida como instrumento de reflexão e interpretação da realidade, buscando através da leitura dos diversos contextos (culturais, políticos, afetivos, sócio-econômicos, etc.) levantar pontos relevantes que contribuam para a compreensão do fenômeno de forma significativa, abrangendo desde as experiências vivenciadas pelos

sujeitos até contextos mais amplos, mais aprimorados e que desvelem o objeto valorativamente.

“Todas as produções analisadas não foram concebidas a partir de uma intencionalidade acadêmica/científica, ou seja, não foram feitas pensando-se na finalidade de servir de fonte documental, mas sim como um olhar que se lança sobre a realidade e sobre o momento que se vive, e que por bem, merece cristalizar-se desta forma. Não eram pesquisadores que estavam atrás da câmera, mas os próprios sujeitos sociais que produziram uma história peculiar, única” (AMOSTRA 13, p. 28).

“... os fenômenos aqui estudados não se dão (no real) isoladamente, ao contrário sofrem determinações diversas, constituem-se nas interações já estabelecidas e que podem vir a se estabelecer, interações com coloridos criados na subjetividade das motivações dos desejos. Ignorar esse processo é buscar uma objetividade forjada” (AMOSTRA 29, p. 22).

“... o domínio do conhecimento específico, em sua dimensão epistemológica, significa ter presente sua relevância social na formação do pensamento crítico do cidadão, como também, no desenvolvimento de sua capacidade de ser e compreender o mundo, além de resolver problemas” (AMOSTRA 18, p. 11-12).

“Sintetizando, podemos dizer que na perspectiva da ciência contemporânea: a) a ciência pode ser descrita como uma tentativa do homem para se comunicar com a natureza; b) essa comunicação considera o homem em sua totalidade; c) os processos da natureza afiguram-se como aleatórios e complexos, exigindo uma percepção holística do real; d) é reconhecida a importância das questões culturais tanto da concepção como na interpretação das teorias” (AMOSTRA 69, p. 65).

Outro grupo de autores concebem a ciência como processos sociais de descoberta, de implicações e significados da realidade. Dessa maneira, todo conhecimento novo produzido pelo homem é construído a partir de seu próprio conhecimento (AMOSTRA 70, p. 140). Portanto,

“Não mais como uma atividade neutra, que busca extrair dados e informações da realidade, visando construir categorias explicativas que permanecerão como verdades irrefutáveis, porque comprovadas cientificamente, mas sim a ciência como uma atividade investigativa de cunho social que visa reunir um conjunto de elementos significativos e atingir um saber elaborado que auxilie na compreensão dos fenômenos sociais, ultrapassando a simples relação causa-efeito e indicando os mecanismos de recuperação” (AMOSTRA 4, p. 48).

A ciência também é entendida como processo de construção e reconstrução de idéias, conceitos, valores e conhecimentos elaborados, permitindo ao aprendiz

“... um contato com uma ciência mais real e próximo de sua vida e que, ao mesmo tempo lhe possibilitem construir e reconstruir seus conceitos, numa tentativa de aproximar o conhecimento prévio, espontâneo e informal dos conhecimentos científicos, produzidos pela ciência” (AMOSTRA 37, p.14).

3. 4. 3. 4. Pressupostos lógico-gnoseológicos (relação sujeito – objeto)

A relação sujeito-objeto na pesquisa qualitativa é caracterizada pela dinâmica inferencial do sujeito (pesquisador) que trabalha o objeto de estudo, desde a experiência fenomênica da pesquisa até a sua essência. Isto é, o pesquisador como sujeito vai trabalhando o objeto dialogicamente para além das aparências (como não ocorre na pesquisa quantitativa), desvendando e trabalhando o até então “oculto” (a sua essência) através da reflexão e interpretação sobre seu contexto, uma vez que

“... não se pode perder de vista a especificidade humana da relação pesquisador-objeto de estudo. É na interação entre essas duas instâncias – assim colocadas circunstancialmente e não como se possa pensar, ontologicamente – que se dá a construção do objeto de pesquisa” (AMOSTRA 29, p. 18).

“Nesta pesquisa... o pesquisador enquanto profissional atuante e responsável por vários projetos e atividades ligadas diretamente ao âmago da investigação, precisou trabalhar, neste caso, pela construção

de uma relação livre de ‘pré-conceitos’ teóricos-políticos-ideológicos, e até afetivos, que pudessem, porventura representar obstáculos frente à ação de ‘enxergar o real’”(AMOSTRA 7, p. 23).

“... um pesquisador assume o papel de sujeito da pesquisa, pois a partir do momento que se entra em contato com os atores sociais, estabelece-se uma relação concreta, afetiva e social” (AMOSTRA 13, p. 11)

“Daí o contato direto entre a pesquisadora e a professora, bem como a explicação do que ocorre durante a pesquisa, pois o problema que se pretende transformar na ação não pode ser decidido apenas pelo pesquisador, é necessário que os sujeitos implicados na pesquisa e, portanto, na ação, construam juntos a problemática da pesquisa”(AMOSTRA 37, p. 30).

“Isto posto, temos então, enquanto cientistas, a necessidade de uma mediação entre o pesquisador e o ser humano, carregado de valores, princípios e interesses (AMOSTRA 11, p. 9).

“Tornei-me, pois, sujeito da construção do objeto de estudo e da metodologia à medida que também atuava como professor junto aos alunos. Portanto, também me tornava objeto de minha própria investigação. Confesso que a exigência de uma flexibilidade permanente para reconstruir a trama da pesquisa, ao longo do seu percurso, deixou-me muitas vezes confuso e perdido. De qualquer forma, em oposição aos modelos de pesquisa pretensamente neutros e objetivos, procurei um diálogo constante entre teoria e prática, procurando desvelar a subjetividade como uma dimensão constitutiva da pesquisa” (AMOSTRA 32, p. 18).

“Tanto o próprio sujeito da pesquisa poderá rever, acrescentando ou subtraindo elementos de seu discurso e de sua interpretação, quanto nós, pesquisadores, também estaremos sujeitos à revisão... “ (AMOSTRA 66, p. 26)

“Logo, o investigador deve ter o compromisso com a questão intelectual, ou seja, em fazer um trabalho científico que, de algum modo, esteja comprometido com o grupo investigado” (AMOSTRA 69, p. 9).

3. 4. 3. 5. Pressupostos ontológicos

3. 4. 3. 5. 1. Concepção de homem

O homem é concebido como sujeito inacabado em processo de construção que precisa contextualizar-se e socializar-se constantemente, pois integra-se em seu contexto, portanto, age sobre e na história. O homem também é entendido como ser omnilateral e politécnico que influencia o outro e é por ele influenciado. É entendido, outrossim, como um animal social, que por sua natureza tem como meta uma ação transformadora da sociedade, em seu benefício e em benefício de seus pares, neste sentido, há uma identificação com a concepção de homem do paradigma dialético: o homem precisa compreender o seu contexto histórico para o transformar. Adiante, selecionamos alguns fragmentos que denotam tais enunciados.

“... o homem é um animal social e não pode viver fora da sociedade” (AMOSTRA 49, p. 31).

“Cada um de nós, como ser-no-mundo está fadado, desde o início da vida a exercer o pensamento, ou seja, a aprender” (AMOSTRA 29, p. 11).

“Homem é o sujeito que se integra em seu contexto, refletindo e se comprometendo com ele, tomando consciência de sua historicidade” (AMOSTRA 18, p. 12).

“O homem é o único animal que nasce sem a garantia de sobrevivência e desprovido de conhecimento inato. Por isso a necessidade de aprender o espaço exterior (e de tudo que está contido nesse espaço) para sobreviver. Dito de outra forma, maneira de construir (adquirir) o conhecimento que o levará em direção à vida” (AMOSTRA 55, p. 28).

“O homem é um ser que estabelece relações e estas como representações culturais de seu grupo, incluindo os símbolos e os significados a eles atribuídos” (AMOSTRA 69, p. 67).

“... o homem é visto, não apenas como um ser racional, mas também como emocional, intuitivos, espiritual. Dessa forma, é necessário reconhecer que aquele que conhece não é só um ‘cérebro’, mas sim o sujeito constituído de corpo e alma e que o fenômeno, a ser conhecido, não tem uma única forma, mas diferentes interpretações advindas de diferentes contextos culturais” (AMOSTRA 69, p. 63).

3. 4. 3. 5. 2. Concepção de história

A história é entendida como contexto espaço-temporal no qual o homem constrói suas experiências e vivências de forma significativa. É entendida também como um movimento do qual o homem não pode fugir, pois, é ele o elemento que movimenta a história e movimenta-se com a história. Dessa maneira, a história é vista como uma construção social. A história, portanto, compreende as situações em que os fenômenos são desvelados e necessita de um registro de sua totalidade abrangendo texto e contexto, portanto, parte de uma leitura multidimensional do mundo (interna e externamente) à sua reflexão-interpretativa.

“Destaquei o conceito de HISTÓRIA entendida como construção social, como foco central de minha análise” (AMOSTRA 32, p. 11).

A história, definem alguns autores, é um construto do contexto humano no qual a realidade e a cultura dos grupos são elementos basilares. Dessa forma, o conhecimento do contexto dos indivíduos se dá mediante a compreensão de sua ação, anseios e representações mais importantes, que também se tornam um ato histórico, porque construído coletivamente (AMOSTRA 69, p. 84).

3. 4. 3. 5. 3. Concepção de realidade

Nas pesquisas qualitativas a realidade é um conceito referente ao contexto no qual o homem está inserido. Portanto, trata-se de uma representação exterior ao homem, que vai se

construindo conforme suas relações e manifestações nesse meio. Dito de outra forma, é o processo de contextualização histórico-cultural, estabelecido pelos homens em suas relações e que fomenta espaços distintos para a construção humana em sua completude (AMOSTRA 69, p. 150) . Nesse contexto, o homem precisa interagir dinamicamente com seus pares para compreender de forma significativa como se efetua as relações em seu ambiente, transformando-o e desenvolvendo-o, segundo suas necessidades ou conforme a reivindicação unânime do grupo que, através de sua leitura, o quer modificado para alcances de objetivos sociais maiores, ou seja, aqueles que se comprometem com a liberdade do ser enquanto ser e não na relação “ser-ter”. A realidade é realidade de algo dentro de um contexto, portanto, dentro desse está sujeito a limites ora estipulados pelo grupo social, ora pelo julgamento valorativo do próprio indivíduo. A realidade, conseqüentemente, é o elemento que possibilita

“... aprender como se manifestam as relações escolares de captar as manifestações dos fenômenos como ele se desenrola concretamente no dia-a-dia... É no cotidiano que se desvendam tais relações, permitindo, tanto para pesquisadores, como para os professores, uma reflexão mais profunda sobre a realidade vivida” (AMOSTRA 36, p. 32).

A realidade é ainda entendida, por alguns autores como o desenvolvimento de momentos históricos cheios de antagonismos e conflitos (ricos X pobres, opressores X oprimidos,...) mas que podem ser superados através do exercício da consciência política e descentralização do poder. Portanto, a realidade consiste em momentos históricos onde várias mudanças sociais se dão de acordo com a manifestação humana em seus diferentes contextos, onde as relações são constituídas (AMOSTRA 70, p. 20).

3. 4. 3. 5. 4. Concepção de educação

A educação para esse grupo consiste num processo que surge das circunstâncias ou situações históricas que refletem os valores e também os conflitos existentes na sociedade. Assim, ela passa a ser entendida como a construção e transmissão do saber, mas também

como instrumento de libertação humana. Nessa direção, o homem não é trivializado, mas, valorizado pelo que é e onde valores humanitários como respeito e solidariedade não são relegados a um plano secundário, como vemos na AMOSTRA 69, p. 59. A educação, por conseguinte, é um ato político, cuja ação não é e nem pode ser politicamente neutra, mas que envolve todos os elementos que se relacionam ou de alguma maneira estejam vinculados ao seu processo (AMOSTRA 19, p. 12).

Desse grupo, alguns autores abordam a educação como o meio pelo qual os indivíduos tomam consciência de si e do outro como ser social. Dessa maneira, através de diversas interações ela oportuniza condições de formação do indivíduo como sujeito crítico de seu contexto, ao mesmo tempo que transforma a relação pedagógica numa prática dialógica. Portanto, ela é um ato de conhecimento que não se esgota num curso, numa atividade ou experiência (AMOSTRA 4, p. 5). Outros a vêem como veículo de libertação e descobrimento, onde aluno e professor se revelam sujeitos cognoscentes em formação (AMOSTRA 29, p. 11). Outras concepções a essas vão se afluindo designando-a como responsável pela qualificação e socialização do conhecimento, cujo papel estratégico

“... numa economia globalizada e competitiva, enquanto formadora da qualificação e socializadora do conhecimento, pode ser o de proporcionar à classe trabalhadora o fortalecimento nas relações de troca para com o capital... (AMOSTRA 34, p. 4)”.

3. 4. 3. 5. 5. Concepção de pesquisa educacional

Do conceito que temos de “pesquisa educacional” e de suas implicações para os estudos na área de educação é que começamos a alinhar a construção da pesquisa propriamente dita, pois, necessário se faz que o pesquisador esclareça para si e para o leitor a sua compreensão acerca desses termos e seu propósito ao desenvolver o trabalho com o seu objeto de estudo nesse campo particular. A partir dessa proposição, os autores desse grupo entendem que a pesquisa educacional

“... afigura-se como uma atividade investigativa que nos permite lançar um olhar aprofundado, rigoroso e crítico sobre a realidade na qual vivemos possibilitando interpretá-la a partir de um conjunto de fatos reais, tais como são, portanto, além do que apresentam ser e daquilo que salta as vistas. A pesquisa possibilita ainda, clarear nossa prática, nossas ações cotidianas, pois, ao nos fornecer elementos para a compreensão dos problemas de nossa realidade, acena com a possibilidade de superação, incitando-nos a construção de práticas alternativas” (AMOSTRA 4, p. 47).

“Não deve nascer apenas à época da divulgação dos dados, mas no processo mesmo de construção destes. Além disso, deve extrapolar a estrita relação pesquisador-pesquisado, buscando implicações em escalas mais abrangentes” (AMOSTRA 29, p. 19).

“Como qualquer atividade humana e social... expressa valores, preferências, interesses e princípios que, uma vez configurados norteiam o pesquisador, ao mesmo tempo em que reflete os valores e princípios privilegiados pela sociedade, na época de sua realização” (AMOSTRA 83, p. 1).

Há autores que afirmam que a pesquisa educacional deveria fluir naturalmente entre os vários setores da educação e não apenas a partir da graduação ou da pós-graduação. Defendem eles que esse é um dos caminhos mais viáveis para tornar a pesquisa educacional uma ferramenta altamente relevante do e no processo educativo. Como exemplo disso, temos que

“LUDKE e ANDRÉ (1986) ao discutirem a evolução da pesquisa em educação, afirmam que a ação do pesquisador deveria estar bem inserida nas atividades normais do profissional da educação, seja ele professor, administrador, orientador, supervisor, avaliador, etc. E, ao defenderem e divulgarem esta posição entre os vários setores da educação, declaram em relação à pesquisa: ‘o que queremos é aproximá-la da vista diária do educador, em qualquer âmbito que ele atue, tornando-a um instrumento de enriquecimento de seu trabalho’ (AMOSTRA 7, p. 24).

3. 5. Paradigma dialético

Ao analisarmos os trabalhos balizados pelo paradigma dialético, observamos que esses abrangeram 25,77 % da população amostral, correspondendo respectivamente a 10,31% de dissertações de mestrado e 15,46 % de teses de doutorado. Como nos casos anteriores, considerando todas as seis áreas de concentração anteriormente enumeradas, observamos que o paradigma dialético assim se distribuiu:

QUADRO 13
DISTRIBUIÇÃO DO PARADIGMA DIALÉTICO NAS TESES E
DISSERTAÇÕES DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
(MESTRADO E DOUTORADO) EM EDUCAÇÃO NO PERÍODO DE
1995 A 1998 SEGUNDO ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	DOCUMENTOS SELECIONADOS		PORCENTAGEM (M+D)
	M	D	
Administração e Supervisão Educacional	-	1	1,03%
Ciências Sociais Aplicadas à Educação	1	1	2,07%
Educação Matemática	-	-	-
Filosofia e História da Educação	5	10	15,46%
Metodologia do Ensino	2	2	4,12%
Psicologia Educacional	2	1	3,09%
TOTAL	10	15	25,77%

3. 5. 1. Nível técnico

3. 5. 1. 1. Caracterização das pesquisas

Observamos que para esse grupo, entre os tipos de pesquisa mais abordados, predominaram os estudos de caso, os estudos bibliográficos e documentais (nessa linha destacam-se os trabalhos que se denominavam pesquisas historiográficas e tipológicas) e em menor escala a pesquisa participante e a pesquisa-ação. O fio condutor que, em todas as caracterizações, serviu de referencial epistemológico foi o círculo dialético-hermenêutico e esse entendido como estudo crítico e minucioso do texto e do contexto pesquisado e de implicações (sociais, políticas, econômicas, culturais, etc.) envolvidas. Veja:

“Utilizei a metodologia da investigação construtivista responsiva baseada no círculo dialético-hermenêutico de Guba & Lincoln (1989). Essa metodologia parte do pressuposto que a realidade é fruto das construções dos diversos atores nela envolvidos” (AMOSTRA 63, p.1).

3. 5. 1. 2. Técnicas e instrumentos utilizados na coleta de dados

As técnicas de pesquisa predominantes foram o levantamento documental, a observação, a inquirição recorrente e, de forma abundante, o levantamento bibliográfico e a abordagem hermenêutica. Os principais instrumentos utilizados por esse grupo foram: a confecção de matrizes para a identificação dos sujeitos e demais variáveis (dependentes e/ou independentes) escolhidas, entrevistas (abertas, semi-estruturadas, fechadas, semi-dirigidas) e questionários, diário de campo, registro de conversas informais, confecção de fichas para registro dos levantamentos bibliográficos e documentais.

*“A abordagem hermenêutica é considerada adequada para a pesquisa educacional porque ela enfatiza a importância de compreender vários grupos de alunos e seus estilos de vida, acentua também o significado da compreensão... entre professores e alunos com diferentes **backgrounds** e*

ajuda a detectar o significado subjacente a certas práticas educacionais” (AMOSTRA 63, p. 6).

“Os relatos coletados nos anos de 1991-92-93-94, num total de 390 (trezentos e noventa), passaram a constituir o material empírico desta pesquisa, adotando-se uma abordagem metodológica baseada na perspectiva histórico-crítica, pautada pela lógica dialética e tendo como horizonte o papel ativo do sujeito” (AMOSTRA 84, p. xii).

3. 5. 1. 3. Procedimentos utilizados no tratamento dos dados

A análise de conteúdo (documental, bibliográfica, das entrevistas e questionários, etc.) e análise do discurso foram os procedimentos predominantes no tratamento dos dados. Os procedimentos mesclando a análise quantitativa e qualitativa, também se fizeram presentes, com destaque para esta última¹¹. Exemplo disso podemos verificar em citações que afirmam

“Somente após esgotada a atividade e consultas recorrentes ao participante é que o pesquisador passa a análise final dos dados anteriormente coletados e checados pelos participantes. O procedimento supõe, portanto, duas fases de análise: a da organização preliminar que se dá a cada entrevista, visando a checagem e ampliação dos dados e, consultas recorrentes, passa a procurar estabelecer inter-relações dos conteúdos tendo em vista a interpretação resultante” (AMOSTRA 47, p. 32).

“O desenvolvimento da análise objetivou extrair do discurso dos alunos a representação que esses próprios alunos construíram sobre avaliação escolar em meio às suas experiências pessoais e sociais. Empregou-se a análise do discurso sobre o conteúdo dos relatos e o contexto da linguagem na dimensão que lhe atribui Foucault a respeito da prática discursiva” (AMOSTRA 84, p. xiii).

¹¹ Alguns autores se referiam à utilização da “análise qualitativa” no tratamento dos dados como a mais apropriada em sua leitura dialética.

3. 5. 2. Nível teórico

3. 5. 2. 1. Principais temáticas trabalhadas

As temáticas trabalhadas dizem respeito à formação de professores, ao processo ensino-aprendizagem, à relação professor-aluno em sala de aula, à política educacional, à participação da comunidade no espaço escolar e, mesmo os trabalhos voltados para o estudo de filosofia e de história, apresentaram a preocupação básica de focalizar a educação, o espaço educacional e seus processos como temas de primeira instância. Nessa direção podemos afirmar que o ponto referencial dos trabalhos analisados teve como diretriz principal a educação formal e informal (suas diversas relações, incluindo o desenvolvimento cognitivo), as políticas que a regem e as implicações que essas trazem, sempre lançando um olhar crítico sobre o objeto e estabelecendo um diálogo recorrente constante, primando-se pela transformação ou superação de sua realidade, o que é próprio do círculo dialético.

3. 5. 2. 2. Críticas desenvolvidas

Observamos que as críticas desenvolvidas¹² referem-se principalmente ao trabalho pedagógico do professor, que muitas vezes se prende ao livro didático como única e suficiente “fonte de enriquecimento” às aulas; à escola como espaço de conflitos políticos e ideológicos, que no afã de legitimar uma ou outra postura, inúmeras vezes perde de foco sua missão e à concepção da escola como agente inibidora da participação da comunidade ao seu processo intra-escolar. Outros trabalhos fixam seu “olhar” em discorrer sobre a dominação do capital no discurso do liberalismo. Eis alguns exemplos:

¹² É importante ressaltar que a cada crítica desenvolvida propunham os autores caminhos alternativos, caminhos cujas propostas direcionais eram a superação de situações insatisfatórias e inadequadas frente aos problemas e contextos pertinentes, como teremos a oportunidade de constatar no próximo tópico.

“A educação formal, que compreende um certo número de anos para formar um indivíduo, num processo que tem começo, meio e fim, não conseguia corresponder à demanda que o acelerado ritmo do desenvolvimento industrial impunha” (AMOSTRA 22, p. 58).

“A postura dos professores da Escola Barão Geraldo de Rezende, em seus discursos e atitudes deixaram perceber – na sua maioria – que não consideravam ser muito importante a participação dos pais no projeto político-pedagógico da escola” (AMOSTRA 24, p. 33)

“Seria conveniente apontar que não só direitos sociais historicamente conquistados pela classe trabalhadora estão se perdendo, como entra em colapso em uma certa tradição liberal de confiança na capacidade focalizadora do Estado-Nação e, portanto, aos preceitos democráticos do liberalismo que até então vinham servindo de sustentáculo às necessidades políticas e econômicas do capital. Entra em crise, ao que tudo indica, o suporte ideológico que permite refrear e controlar as lutas sindicais até a sua conseqüência máxima, em termos da distribuição de renda, consubstanciada ao Estado do Bem-Estar, amortecedor das insatisfações sociais” (AMOSTRA 23, p. 8).

É oportuno destacar ainda que numa das teses de doutorado, cujo foco central era o estudo epistemológico da pesquisa educacional, notamos uma crítica em forma de denúncia em relação a ausência de estudos regulares sobre o que se produz e como se produz cientificamente. Diz o autor

*“No entanto, deve-se ressaltar que nessa Unidade Acadêmica, como no contexto da pesquisa educacional no Brasil, os problemas epistemológicos não têm sido suficientemente abordados. Isto acontece, dentre outros fatores, devido à falta de uma política institucional nesse sentido, ao menosprezo do estudo filosófico da ciência por parte da comunidade acadêmica que o considera como um **hobby** e não como uma necessidade, e a sociedade em geral que prefere importar idéias dos países desenvolvidos a desenvolver uma reflexão própria sobre a ciência e a tecnologia” (AMOSTRA 77, p. 2).*

3. 5. 2. 3. Propostas apresentadas

As propostas apresentadas enfatizam a necessidade de reflexão e superação dos problemas que afligem a escola, a sociedade e as relações diversas que são desenvolvidas em seu interior, além de um pretenso quadro político-ideológico que se diz “legitimador dos processos sociais”. Em relação a escola, por exemplo, os autores declaram que há uma veemente necessidade de torná-la, de fato, “o” espaço em que o discurso e a prática pedagógica conquistem os alunos, dessa maneira, o ensino tornar-se-ia um “*ato político liberto das coerções professorais*” (AMOSTRA 24, p. 12). Outros pontos importantes destacados são: a) a urgência de um trabalho coletivo realmente levado a sério e com compromisso por parte de todos os elementos integrantes da escola e b) a conscientização permanente desses integrantes (pais, professores, alunos, direção, comunidade) sobre a missão da escola como “instituição democrática”, como assinalam as passagens seguintes:

“A organização dos profissionais da educação e a integração com o restante da comunidade escolar precisa, antes de mais nada, prever o futuro dos docentes com seus colegas de escola, bem como os demais componentes da comunidade escolar no seu local de trabalho. É evidente que sem a presença física do trabalhador individual, o trabalho coletivo não se efetiva, bem como o projeto pedagógico não se elabora” (AMOSTRA 24, p. 35).

“Mas o futuro professor, no contato com as diversas escolas e teorias psicológicas, precisa saber em que condições históricas aquele conhecimento foi produzido, ‘a que’ ou ‘a quem’ ele serve e como pode ser utilizado para interpretar e interferir na prática pedagógica” (AMOSTRA 47, p. 24).

No desenvolvimento de pesquisas epistemológicas (em número muito reduzido), dentre as que analisamos, o foco centra-se em

“... analisar a produção científica dos programas de mestrado em Educação Física no Brasil, procurando explicitar as implicações epistemológicas das pesquisas desenvolvidas nesses cursos, nas suas inter-relações com os determinantes históricos, econômico-sociais, apresenta como exigência metodológica e princípio epistemológico a busca do entendimento de elementos contextuais mais abrangentes” (AMOSTRA 75, p. 19).

“... desvelar como nas teses estudadas se discute os critérios de cientificidade; a verdade, a relação entre filosofia e a ciência, os determinantes da pesquisa educacional, suas mudanças etc. Essa revelação poderá ajudar na identificação das tendências que têm influído na produção, reprodução, transmissão e recontextualização das concepções sobre ciência entre professores, pesquisadores e estudantes” (AMOSTRA 77, p. 7).

3. 5. 2. 4. Autores mais citados

Os autores mais citados nesse grupo foram Karl MARX, Antonio GRAMSCI (clássicos do materialismo histórico-dialético), Vanilda PAIVA, Carlos Rodrigues BRANDÃO, Marilena CHAUÍ, Paulo FREIRE, Karel KOSIK, Guiomar Namó de MELLO, Demerval SAVIANI, José Cerchi FUSARI, Carlos Roberto Jamil CURY, Michael LÖWY, Pedro DEMO, Gaudêncio FRIGOTTO, PISTRÁK, L. ALTHUSSER, Paolo NOSELLA, Otávio IANNI, Luís Antonio CUNHA, Pablo GENTILI, Hanna ARENDT, Álvaro Vieira PINTO, Corinta GERALDI, Menga LUDKE e Marli de ANDRÉ, José Carlos LIBÂNEO, Jean PIAGET, Lev Semenovitch VYGOTSKY, Justa EZPELETA e Elsie ROCKWELL e Antonio Joaquim SEVERINO.

3. 5. 3. Nível epistemológico

3. 5. 3. 1. Critérios de validação científica

Os critérios de validação científica desse grupo, trabalhados nos documentos que analisamos, apresentam seu sustentáculo de legitimação no processo dialético (análise-

síntese, da relação de contradição, da relação quantidade-qualidade...), cuja ação é geralmente expressa através do materialismo histórico, como poderemos constatar nas passagens a seguir:

“... a metodologia dialética... se presta perfeitamente a propósito deste trabalho que é atingir compreensão mais profunda de uma realidade educacional. Esta metodologia parte do pressuposto de que a realidade é fruto das construções dos diversos atores nela envolvidos. A partir de uma construção inicial, o seu ponto de partida na análise do problema, o investigador construtivista lança-se a interpretar a realidade trazendo à tona as construções dos participantes, coletando suas reivindicações, preocupações e questões relativas ao tema, e reunindo-as com outras informações que se relacionem com o tópico em questão” (AMOSTRA 63, p. 4).

“Em suma o arcabouço teórico metodológico delineado apoia-se sobre três eixos: lógica dialética, perspectiva sócio-histórica e o papel ativo do sujeito. Para essa elaboração recorri a autores que pertenciam a duas tendências teóricas: fenomenologia e materialismo histórico, cujos ensinamentos foram aproveitados naquilo que subsidiavam minha concepção de realidade” (AMOSTRA 84, p. 42).

3. 5. 3. 2. Concepção de causalidade

A causalidade, para os autores desse grupo, consiste na explicação dos fenômenos através de seus contextos, isto é, é compreendida e explicada através do ambiente físico, social, político, cultural, econômico, relações estabelecidas pelos sujeitos envolvidos. A inter-relação entre o texto e o contexto dos fenômenos (do concreto mediante o abstrato e do abstrato para o concreto) e entre o todo e as partes e vice-versa, a luta dos contrários e a explicação dos fenômenos através de sua produção histórica, também são concepções de causalidade trabalhadas pelos documentos que analisamos.

*“Não bastava provocar o **conflito** se os sujeitos não pudessem percebê-lo. Nenhum **conflito** poderia ser ‘superado’ se não se percebesse a natureza do conflito. Por sua vez, a possibilidade de percepção da natureza do **conflito** passava, necessariamente pela necessidade de um resgate*

histórico-pedagógico de toda uma polêmica na qual os conflitos deveriam se manifestar” (AMOSTRA 17, p. 19)

“Evidentemente que o conhecimento de novas formulações teóricas e transformações educacionais são desejáveis e não pretende manifestar aqui qualquer espécie de postura reacionária. Mas o novo não precisa significar a destruição do velho, mesmo porque o novo não existe sem o velho e na dialética em que o novo se faz, estão supostos velhos revisitados” (AMOSTRA 47, p. 25).

“Aborda-se o problema da pesquisa aproximando-se do fenômeno e verificando-se as contradições existentes, contradições dos sujeitos, atores em determinada realidade em particular e a realidade mais ampla, retornando aos aspectos particulares de mudanças do fenômeno” (AMOSTRA 12, p. 15).

“A instituição de uma sociedade pensada enquanto um todo coeso e homogêneo funda a sociedade dividida e hierarquizada, do mesmo modo que a democracia funda a dominação de uns sobre a maioria, legitimando a destruição do **outro**, concebido como inimigo. Nesse processo – em que o ocultamento das contradições resultantes da divisão da sociedade em classes apresenta-se através das oposições moderno-arcaica, culto-inculto, acenando para a construção de uma sociedade reunificada – além da heterogeneidade, comporão a imagem de negatividade impingida ao povo: a sua imaturidade, a sua desorganização, a sua passividade e, enfim, a falta de uma alma coletiva” (AMOSTRA 20, p. 20).

“ A primeira constatação que fizemos foi a existência de uma grande dificuldade para selecionar quadros para o exercício do magistério, dada a pequena quantidade de pessoal disponível e ao precário nível de sua qualificação. Esse fato permitiu ter os primeiros elementos concretos para especular sobre o baixo nível dos cursos de magistério freqüentados por aqueles que se apresentam como candidatos e sobre o pequeno interesse pela atividade do magistério. Ao mesmo tempo, ele nos demonstrava a necessidade de desenvolvermos um trabalho de melhoria da formação, durante o próprio exercício profissional” (AMOSTRA 44, p. 7).

“ Isto implica que a análise não pode restringir-se nem à leitura dos textos das dissertações, nem ao estudo do contexto imediato, ambiental, no qual o fenômeno ocorre. Exige, sim, um estudo lógico-histórico do objeto. Nessa perspectiva, é imprescindível estabelecer os nexos entre o particular, aquilo que é próprio de cada dissertação ou específico de cada curso, e o geral, ou seja, o que é característico da produção

científica da pós-graduação no Brasil. É necessário, para isso, partir do estágio atual de desenvolvimento dos cursos e de sua produção o que leva, obrigatoriamente, à consideração da relação dialética que se estabelece entre o todo e as partes, entre o lógico e o histórico” (AMOSTRA 75, p. 19-20).

“Embora se tenha por objetivo encontrar um consenso, o que nem sempre acontece, a própria dinâmica do método dialético exclui a estagnação: a contradição continua sendo o motor do pensamento” (AMOSTRA 63, p. 9).

3. 5. 3. 3. Concepção de ciência

A ciência é entendida como o processo de construção do homem que se conduz de forma dinâmica e por isso está em constante evolução, dessa forma, através do desvelamento do que está oculto em seu texto e contexto, não se desenvolve no plano do utópico e inatingível, mas perfila-se do empírico ao concreto mediante o abstrato, segundo rezam as leis da dialética e, de forma abrangente, procura a superação racional do conhecimento que vai se fazendo na relação análise-síntese. Por essa via, alguns autores entendem a ciência também como construção do conhecimento que se dá de maneira sistematizada, onde a superação e/ou transformação de uma determinada realidade é plenamente possível, descartando-se os determinismos histórico-sociais absolutistas e vinculando-se com ímpeto à reflexão crítica que encaminha os problemas como processos em permanente elaboração-organização-elaboração que causam benefícios à sociedade global, mas que podem trazer também problemas consideráveis. Consideremos abaixo a seguinte colocação a esse respeito:

“De fato, é possível afirmar que a Ciência tornou-se o eixo da cultura Contemporânea. Como impulsionadora dos avanços tecnológicos passou a controlar, mesmo que indiretamente, a economia dos países, especialmente a dos países desenvolvidos. Uma compreensão adequada das sociedades contemporâneas, leva, portanto, à procura do entendimento dos mecanismos da produção científica. A ciência e a técnica provocam esperança e preocupação. Transformando-se em força

produtiva imediata, sem a qual fica quase impossível solucionar quaisquer problemas na esfera social, econômica ou cultural, os resultados dos avanços científicos e tecnológicos, por força da contradição do desenvolvimento da sociedade em que há antagonismo de classe, geram não apenas benefícios para a humanidade, mas também problemas” (AMOSTRA 75, p. 107)

3. 5. 3. 4. Pressupostos lógico-gnoseológicos (relação sujeito – objeto)

A relação sujeito-objeto se dá pela interação recorrente do pesquisador com o objeto de estudo, incluindo suas representações dentro de uma realidade concreta e complexa, mas, que está sempre em processo de construção, portanto, estabelecendo nexos com o contexto do objeto, dessa forma, os documentos analisados esclarecem que

“A interação pesquisador-participante dirigiu-se para a busca de respostas às questões formuladas através de consultas repetidas que, tanto permitiram ao participante confrontar as inferências que o pesquisador fez de seus relatos, como também adicionar informações novas pertinentes ao proposto” (AMOSTRA 47, p. 30).

Outros autores preferem pautar a relação sujeito-objeto como aquela que estabelece nexos com a totalidade do objeto, isto é, do objeto em si, com suas particularidades dentro de contextos específicos com contextos mais amplos (aqui se evidencia a relação parte-todo e todo-parte), onde o pesquisador e o objeto mediante “negociações” interagem consensualmente:

“... o investigador... lança-se a interpretar a realidade trazendo a tona as construções dos participantes, coletando suas reivindicações, preocupações e questões relativas ao tema, e reunindo-as com outras informações que se relacionam com o tópico em questão. Através de círculos de entrevistas abertas e de pesquisa documental, o pesquisador vai formulando sua construção inicial até chegar à uma construção comum que é o fruto da intensa negociação e do consenso entre os participantes e o investigador” (AMOSTRA 63, p. 4).

3. 5. 3. 5. Pressupostos ontológicos

3. 5. 3. 5. 1. Concepção de homem

O homem é concebido como sujeito histórico-social inserido num contexto de contradições e esse determinado pelas condições sócio-econômicas tornando-o “capital humano” dentro das relações de produção regidas pelo capitalismo. Entretanto, como agente que modifica e transforma sua própria realidade procura abrir caminhos que apontem condições de melhoria para si e, por conseguinte, para toda a sociedade ao longo de sua história como ser social, pois nessa perspectiva o homem é caracterizado como um ser “...sempre em nascimento e crescimento, tanto no seu passado como no seu futuro...” (AMOSTRA 63, p. 59). Na fala dos autores propriamente, é o homem

“... um ser histórico, que lida com as contradições existentes na realidade, que sente a desumanização das relações existentes no mercado de trabalho, que se vê diminuído diante do sistema, cuja tendência é reforçar sempre mais os oligopólios, as propriedades e a ganância dos patrões, bem como a separação entre o capital e o trabalho, a troca e a competição, o valor e a desvalorização (sic) do ser humano” (AMOSTRA 26, p. 53).

“... construído na história das relações que estabelece com outros homens na prática social... ao longo de travessias ao mesmo tempo singulares e contextualizadas” (AMOSTRA 47, p. 35).

Como sujeito ativo de seu processo social deve o homem formar-se e informar-se sobre o seu contexto, o seu lugar no mundo (AMOSTRA 22, p. 73), pois, somente dessa maneira ele

“... se relaciona com o mundo físico e concreto de forma consciente e seus atos e suas ações se relacionam e se pronunciam numa realidade objetiva, a ele tangível, ou seja, de olhos abertos e afinado com situações concretas, possa nem sempre estar em vários momentos de execução de seus atos ali presentes” (AMOSTRA 22, p. 15).

“... é tomado como ser concreto, manifestação de uma realidade histórico-social, na qual é sujeito criativo, transformador e construtor de sua história pessoal e de sua sociedade; o seu desenvolvimento se dá por meio de relações com os outros homens, num determinado tempo e espaço...”(AMOSTRA 84, p. 41).

“... é o mesmo e não é o mesmo. Cada momento ele assimila matéria e desembaraça-se de outra matéria; cada momento algumas células de seu corpo morrem e outras nascem; em seu longo ou curto período de tempo, a matéria de seu corpo é completamente renovada e substituída por outras moléculas de matéria, de tal maneira que todo ser orgânico é sempre ele mesmo e outra coisa diferente dele mesmo” (AMOSTRA 63, p. 7).

Nessa perspectiva como seres reais e ativos em processo de desenvolvimento e transformação, os homens

“... ao criarem representações sobre o mundo real, fazem-no com base em uma estrutura social e econômica, caracterizada pelas relações sociais de produção que dão forma à organização social e não através de representações ideais, espirituais. São personagens do processo histórico de dominação econômica, cuja classe que domina a infra-estrutura também domina a superestrutura (o poder político, jurídico, ideológico, religioso e cultural) e, conseqüentemente, condiciona todo o pensamento da sociedade numa determinada época, inclusive o pensamento religioso” (AMOSTRA 12, p. 67).

3. 5. 3. 5. 2. Concepção de história

A história é concebida como o movimento dinâmico da realidade construída a muitas mãos, condicionada pelas ações dos sujeitos e pelas manifestações de suas idéias. Alguns autores a denominam como a ponte que relaciona o passado ao futuro. Portanto, ela introduz no presente os nexos necessários com o real, como embriões que afluem respostas aos problemas de hoje, entende os de ontem e traça caminhos para os de amanhã. É, portanto, uma construção humana a partir da existência social que se estabelece na

concreticidade e que revela a transitoriedade dos sistemas das estruturas de poder que são criadas em determinadas condições. Dessa forma, a história é

“... a procura e a reconquista das dimensões perdidas do homem através das ocasiões perdidas da história. O importante é pois sublinhar que, em cada época da história eram abertas diversas possibilidades e que só uma se realizou” (AMOSTRA 63, p. 60).

“... processo de desenvolvimento da produção humana, no tempo, através da interação do homem com a natureza e do homem com o próprio homem...” (AMOSTRA 76, p. 9).

3. 5. 3. 5. 3. Concepção de realidade

A realidade é entendida como a totalidade concreta ou o contexto onde vive o homem e se desenvolvem suas relações. Desse ângulo a realidade consiste no modo de ser das coisas fora da mente ou independente dela abrangendo *“as duas dimensões de um fenômeno social: o tempo (próximo ou longínquo) e o espaço (micro, referente ao cotidiano e macro estrutural) estão em permanente movimento de inter-relacionamento”* (AMOSTRA 84, p. 41). Essa totalidade é um espaço complexo onde são detectadas contradições, superadas e transformadas apenas pela reflexão e posicionamento crítico do homem sobre ela. Dessas diretrizes entendem os autores que

“... a realidade educacional brasileira reflete as contradições de um sistema social regido pelo capitalismo” (AMOSTRA 44, p. 165).

“... a realidade é o fruto das construções dos diversos atores nela envolvidos (AMOSTRA 63, p. 1).

“... a realidade é concebida como o todo dialético e estruturado, que se desenvolve e se cria, o conhecimento dos fatos ou do conjunto dos fatos da realidade é entendido como o conhecimento do lugar que eles ocupam na totalidade do próprio real” (AMOSTRA 76, p. 8).

3. 5. 3. 5. 4. Concepção de educação

A educação na perspectiva do paradigma dialético, segundo atestam os autores das dissertações e teses, consiste na “prática da liberdade” em que o homem organiza o seu espaço social, luta para superar as injustiças e se dispõe a aprender novos caminhos que o ajude a refletir sua existência como ser-no-mundo e transformá-la , quando se fizer necessário. Portanto,

“A educação que se pensa é, no dizer de Paulo Freire ‘uma prática da liberdade’: educação que colabore com o homem na organização reflexiva de seu pensamento, que lhe coloque à disposição meios que o capacitem a superar a visão ingênua e metodologizada de mundo, que lhe suscite a crítica e o integre ao seu tempo e ao seu espaço, levando-o a realizar a vocação de ser sujeito” (AMOSTRA 47, p. 3).

“Entendemos que, somente através de um princípio educativo fundamentado numa concepção teórica unificadora e que vise a transformação da realidade existente na sua totalidade, será possível transformar o quadro atual da formação, já que é da estrutura social vigente que emanam os princípios da formação existentes e que estão por ser transformados. Esses princípios, ao refletirem as relações sociais de produção que determinam a divisão social e técnica do trabalho, operam as diversas cisões que hoje observamos nos processos formativos dos educadores de nossa realidade. Apenas a partir da ruptura com esses princípios e com a realidade que os sustenta, será possível forjar uma prática educativa transformadora” (AMOSTRA 44, p. 4).

Nessa direção, a educação é vista também como processo do saber historicamente produzido e como prática social da qual o homem se apropria para realizar suas necessárias interações com o outro. Nesse contexto ela é entendida como

“... uma prática social intencional que se estabelece no âmbito das interações humanas e, por essa razão, direcionada por valores e convicções das quais não se deseja abrir mão desde o início do processo (AMOSTRA 17, p. 47).

“... processo de apropriação e organização do saber historicamente produzido, em que o educando se apresenta essencialmente como sujeito da ação educativa e não como mero depositário de conhecimentos, ganha importância o exame da integração da escola com as demais instâncias socializadoras e educativas (AMOSTRA 24, p. 36).

“ O fenômeno educacional é algo dinâmico, situado dentro de um contexto histórico e coletivo influenciado, não só por aqueles que constróem diretamente esse processo, como também pela intervenção de seu tempo histórico, ou seja, pelas determinações econômicas, sociais, políticas e culturais da sociedade em questão”(AMOSTRA 89, p. 5).

Se por alguns autores desse grupo, a educação consiste no “lugar de reprodução ideológica” de uma determinada classe dominante, outros a vêem com outro enfoque, esperando-se que através dela possa ocorrer a solução de todos os problemas nacionais – higiene, desenvolvimento industrial, defesa nacional, por exemplo (AMOSTRA 20, p. 32), por isso esse segundo grupo entende a educação como espaço de estratégia de solução de problemas político-sociais. Dito de outra forma, a educação passa ser entendida como o espaço de lutas políticas em que são legitimadas as posturas democráticas de interesse de todo o grupo social (AMOSTRA 23, p. 26) e deve convergir, como ferramenta emancipadora do homem, à sua formação política, a qual

“... coloca como ponto-chave a idéia da educação como um duplo desafio: o de transmitir às novas gerações o que foi anteriormente produzido e acumulado e o colocar isto não como reprodução imitativa para as novas gerações, mas como móvel de superação histórica, ativando condições subjetivas de intervenção na realidade histórica e física” (AMOSTRA 44, p. 15).

“É responsabilidade da educação proceder à transmissão e perpetuação da cultura em seu duplo aspecto, o aspecto coletivo e o diferenciado” (AMOSTRA 63, p. 54).

3. 5. 3. 5. 5. Concepção de pesquisa educacional

A pesquisa educacional consiste na investigação e desvelamento dos problemas pertinentes à educação pela via do questionamento crítico-reflexivo. O seu desenvolvimento, longe de seguir uma linearidade em processo, estabelece nexos com o contexto onde a problemática é detectada, desdobrando a luta das contradições pertinentes. De forma espiral, o objeto de estudo vai sendo trabalhado através da interação recorrente do pesquisador com o objeto pesquisado. Dessa maneira

“... é vista não como uma atividade não meramente individual, simples produto da vocação ou interesse pessoais, ou como um dado abstrato, isolado da totalidade, mas como um fato concreto, uma atividade socialmente condicionada, que traz em seu processo de desenvolvimento problemas de natureza epistemológica, teórica, metodológica e técnica (AMOSTRA 75, p. 16).

“... o processo de pesquisa não é linear, uma vez que ele não se desenvolve segundo etapas previamente definidas e bem comportadas, e nem o pesquisador é aquele que conhece ‘a priori’ todos os desdobramentos da problemática abordada, isto é, não é o dono da situação” (AMOSTRA 17, p. 2).

“... a interação recorrente como uma espécie de interação social planejada que se dá entre ‘um ator que pretende conhecer o fenômeno e outro ator que detém a experiência cotidiana daquele fenômeno’(SIMÃO, 1982 a, p. 37), havendo para tanto a repetição de consultas do pesquisador ao participante até que ambos considerem o problema suficientemente esclarecido” (AMOSTRA 47, p. 29).

3. 6. Paradigma da complexidade

Diferentemente dos demais paradigmas estudados, não identificamos nenhum trabalho que abertamente declarasse ter como diretriz básica o paradigma da complexidade no Programa de Pós-Graduação (Mestrado e Doutorado) em Educação da UNICAMP/SP.

No entanto, as idéias de Edgar Morin, o principal preconizador de tal paradigma, estão distribuídas nesses, pautadas, como assinalam esporadicamente alguns autores, pela urgência de um conhecimento do conhecimento que não se elabore numa linearidade simplista e simplificadora, mas na denúncia da metafísica da ordem, como atesta o próprio Morin, e na assunção da concepção de um mundo que necessita ser pensado e repensado em sua multidimensionalidade, em sua unidade na diversidade ou em sua diversidade na unidade (*Unitas multiplex*). A proposição moriniana centra-se, portanto, na necessidade de uma ciência cujo princípio de explicação seja mais rico e estabeleça “*a comunicação entre aquilo que é distinguido: o objeto e o ambiente, a coisa observada e o seu observador*” (MORIN, 1999, p. 30) e suas manifestações pertinentes. Nessa direção, uma ciência com consciência “*esforça-se não por sacrificar o todo à parte, a parte ao todo, mas por conceber a difícil problemática da organização...*” abrindo e desenvolvendo amplamente “*o diálogo entre ordem, desordem¹³ e organização*” (Ibidem), portanto, respeitando-se as diversas dimensões de um fenômeno tendo bem claro que dentro de seu âmago há um princípio inerente de incompletude e incerteza. Por isso, o seu universo complexo deve ser estudado a partir do pensamento multidimensional.

Embora os trabalhos analisados optassem por um ou outro tipo de paradigma em sua grande maioria, havendo clareza quanto às suas opções, mesmo que não desenvolvessem um quadro metodológico pertinente, notamos a preocupação de alguns autores das teses e dissertações em enfocar o perigo do determinismo universal como regente da vida humana, uma vez que essa própria vida é constituída por emaranhados de relações, textos, contextos, ambientes diversos, pessoas com pensamentos diferenciados. Enfim, eclode-se aí, se bem que de maneira ainda tímida, a necessidade de se estar articulando complementarmente as noções de ordem, desordem e organização dentro da complexidade do homem, abrangendo os domínios humano, físico e biológico. Outrossim, esses pensamentos que estão

¹³ Esse princípio é explicado por MORIN (1999, p. 195) com um exemplo bem claro sobre a disposição das estrelas, afirma ele que “*à primeira vista, o céu estrelado impressiona por sua desordem: um amontoado de estrelas, dispersas ao acaso. Mas, ao olhar mais atento, parece a ordem cósmica, imperturbável – cada noite, aparentemente desde sempre e para sempre, o mesmo céu estrelado, cada estrela no seu lugar, cada planeta realizando seu ciclo impecável. Mas vem um terceiro olhar: vem pela injeção de nova e formidável desordem nessa ordem: vemos um universo em expansão, em dispersão, as estrelas nascem, explodem, morrem. Esse*

emergindo não servem às idéias de ordem ou desordem como palavra final, mas servem-se delas de “*modo organizador e, às vezes, desorganizador, para conceber nossa realidade*” (Ibidem, p. 231). O paradigma da complexidade é defendido por Morin como um emaranhado de relações existentes entre todos os indivíduos e as coisas que fazem parte de seu mundo (que é sobretudo complexo). Portanto, o olhar parcimonioso no trabalho científico é equivocado e mutilador, pois todas as coisas estão ligadas entre si e o mesmo se aplica à educação. Como observa PETRAGLIA (1995, p. 73), todas as coisas têm vínculo com todas as coisas ou “*tudo se liga a tudo e é no ‘aprender a aprender’, que o educador transforma a sua ação numa prática pedagógica transformadora.*” Portanto, para abraçar a complexidade como opção paradigmática, conclui a autora,

“trata-se de uma mudança de mentalidade e postura diante de sua compreensão de mundo, de um renovar e renovar-se sempre, a caminho de uma concepção multidimensional e globalizante, em que a pessoa, mais que indivíduo, torna-se sujeito planetário, a partir da auto-eco-organização” (Ibidem, p. 73-74).

Por outro lado, encontramos dois trabalhos que não se enquadraram em nenhum dos paradigmas estudados, correspondendo a 2,07% do total dos documentos consultados e nem mesmo ao paradigma da complexidade proposto por Morin. A identificação desses documentos tornou-se impraticável por não delinearem sua metodologia, nem filiação filosófica e mesmo a sua bibliografia “ecclética” não oferecia pistas para reconhecermos de que paradigma se tratava. É interessante apontarmos aqui uma denúncia que, certamente servirá de alerta para os estudantes (mestrados e doutorandos), isto é, é necessário que o autor de qualquer trabalho científico preocupe-se sim, mesmo implicitamente, em traçar diretrizes metodológicas pertinentes ao curso do mesmo. Caso contrário tal esforço será tão somente um grito na escuridão da vacuidade.

terceiro olhar exige que concebamos conjuntamente a ordem e a desordem; é necessária a binocularidade mental, uma vez que vemos um universo que se organiza desintegrando-se.”

CAPÍTULO IV

CONFRONTO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

*“É necessário que o cientista e sua ciência sejam, primeiro, um momento de compromisso e participação com o trabalho histórico e os projetos de luta do **outro**, a quem, mais do que conhecer para explicar a pesquisa, pretende compreender para servir.”*

(BRANDÃO, 1987, p. 12)

Compreender o processo da produção científica sob a perspectiva epistemológica requer do pesquisador muito mais do que a apresentação de resultados. É necessário, por um lado, que se faça a discussão do caráter metodológico desses, sinopticamente, confrontando os elementos de análise, de maneira a identificar os pontos comuns e os divergentes dos paradigmas trabalhados pelos autores, e de outro lado, estabelecer os nexos necessários entre aqueles elementos (lógicos) e o processo de desenvolvimento da pesquisa educacional no Brasil (paralelamente à gênese e desenvolvimento dos programas de pós-graduação no Brasil e às políticas educacionais que os regeram) e de forma particular na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), mais precisamente no Programa de Pós-Graduação em Educação (condicionantes históricos), portanto esses dois pontos são a base para o desenvolvimento desse capítulo, através dos quais ensaiaremos abrir alguns precedentes para compreendermos o quadro de preferências paradigmáticas presentes nos trabalhos que analisamos.

4.1. Um olhar sinóptico sobre as tendências paradigmáticas analisadas

Retomando os elementos trabalhados na Matriz Paradigmática (nível metodológico, técnico, teórico e epistemológico), nos pautaremos a discorrer em conjunto essas categorias especificadas, com vistas a contribuir significativamente para a compreensão-reflexiva sobre o processo total da produção científica desenvolvida nos programas de mestrado e doutorado em educação da UNICAMP no período especificado.

Nosso estudo constatou que 41,24 % dos documentos analisados nas distintas áreas de concentração são pertinentes ao paradigma quantitativo, com maior incidência nas seguintes áreas de concentração, respectivamente: 1º) Psicologia Educacional (predominando os estudos experimentais e pré-experimentais), 2º) Administração e Supervisão Educacional, 3º) Metodologia do Ensino, 4º) Ciências Sociais Aplicadas à Educação e Filosofia e História da Educação (mesmo percentual) e em 5º) Educação Matemática. As pesquisas que se pautaram pelo paradigma qualitativo representam 30,92 % do total da amostragem com maior incidência em 1º) Metodologia do Ensino,

seguida de 2º) Ciências Sociais Aplicadas à Educação e Psicologia da Educação e 3º) Educação Matemática e Administração e Supervisão Educacional. Os trabalhos desenvolvidos na perspectiva do paradigma dialético representam 25,77 % da população amostral, com maior incidência nas áreas de 1º) Filosofia e História da Educação, 2º) Metodologia do Ensino, 3º) Psicologia Educacional, 4º) Ciências Sociais Aplicadas à Educação e 5º) Administração e Supervisão Educacional.

O paradigma da complexidade, embora divulgado por muitos professores do programa não apresentou qualquer trabalho que o tomasse como diretriz metodológica ou conceitual, existindo, outrossim, reflexões soltas sobre a importância das disciplinas se transpenetrarem no estudo do objeto e de seu contexto de forma multidimensional, entretanto, cada trabalho que destacou esse enunciado deixava bem claro suas opções e trajetórias¹ nas investigações realizadas. Outrossim, 2 (dois) trabalhos não foram identificados como pertinentes a quaisquer tendências paradigmáticas que levantamos, assim, pela falta de subsídios e indefinição metodológica por parte dos autores, tais documentos não puderam ser classificados, como já explicamos no capítulo anterior. Por isso na análise sinóptica a seguir, não consideraremos esses dois trabalhos e nem o paradigma da complexidade, tendo em vista a falta de informações para tal. A realidade da

¹ O paradigma da complexidade, embora muito rico em sua visão de mundo, ainda (1995-1998) não faz parte das opções paradigmáticas das pesquisas realizadas no Programa de Pós-Graduação em Educação (Mestrado e Doutorado) da UNICAMP, mas suas idéias estão pouco a pouco ganhando espaço entre muitos professores do programa, dos quais podemos citar Pedro L. GOERGEN, José Camilo dos SANTOS FILHO, Elisabete Monteiro de Aguiar PEREIRA entre outros e também por parte dos alunos que já esboçam pinceladas desse paradigma em via de ser emergente. O mesmo acontece, por exemplo na Universidade de São Paulo (USP) onde, além das idéias de Edgar Morin estar sendo difundidas, ocorreu recentemente a defesa de uma Tese de Doutorado sobre ele, “*EDGAR MORIN: A educação e a complexidade do ser e do saber*” de Izabel Cristina PETRAGLIA em 1998. Sem sermos futurólogos, acreditamos que nas próximas décadas o paradigma da complexidade emergirá como uma das opções dos autores de dissertações e teses na área de Educação e outras áreas da UNICAMP, bem como de outras Universidades que desenvolvem a pesquisa científica, pois, como o próprio MORIN (1999, p. 9) apregoa: “*A ciência tem necessidade não apenas de um pensamento apto a considerar a complexidade do real, mas desse mesmo pensamento para considerar sua própria complexidade e a complexidade das questões que ela levanta para a humanidade. É dessa complexidade que se afastam os cientistas não apenas burocratizados, mas formados segundo os modelos clássicos do pensamento. Fechados em e por sua disciplina, eles se trancafiam em seu saber parcial, sem duvidar de que só o podem justificar pela idéia geral a mais abstrata, aquela de que é preciso desconfiar das idéias gerais ! Eles não podem conceber que as disciplinas se possam coordenar em torno de uma concepção organizadora comum, como foi o caso das ciências da Terra, ou se associar numa disciplina globalizante de um tipo novo, como é o caso há muito tempo, da ecologia, ou ainda se entrefecundar numa questão ao mesmo tempo crucial e global, como a questão cosmológica, em que as diversas ciências físicas, utilizadas pela astronomia, concorrem para conceber a origem e a natureza de nosso universo.*”

produção analisada poderá ser visualizada através do quadro 14, como veremos mais adiante. É oportuno observarmos que, pelo fato das obras de Edgar Morin estarem diluídas em muitos trabalhos analisados, a influência de seu paradigma da complexidade é crescente, se bem que ainda não declarada de forma reveladora. O tema proposto por Morin, sua essência filosófica, é, como ele mesmo atesta, complexo, principalmente em sua forma de abordar o real e ver o mundo, em sua maneira peculiar de afirmar que a racionalidade vive e se alimenta tanto de incertezas quanto de certezas e em acreditar que a complexidade é a mola propulsora que possibilitará ao homem despertar de pensamentos unilaterais e explorar as tramas do mundo e do meio em que vive². Desse pensamento compartilha Pedro L. GOERGEN (1999: 16), professor titular de Filosofia da Educação da UNICAMP que acredita que o nosso mundo em formação e em permanente inovação com suas novas exigências requer uma flexibilização geral de posicionamentos arraigados no seio científico, social, político, etc., e que dificultam uma visão multidimensional, dessa maneira explicita que *“talvez o ‘princípio da complexidade’ do qual nos fala Morin, ajude a elucidar a visão do futuro que nos espera. Mobilidade, flexibilidade, complexidade, transdisciplinaridade, reengenharia dos saberes são, entre tantos outros, traços do ambiente futuro...”* Nesse sentido vale retomar PETRAGLIA (1997, p. 12-13) que, a partir das obras de Morin esclarece:

“Edgar Morin figura no cenário francês e internacional contemporâneo e suas idéias estão sendo estudadas e discutidas nas diversas áreas da ciência. Sua incansável labuta aponta para a necessidade de mudança de perspectiva diante dos fragmentos de um mundo que já desponta para um novo milênio, com a preocupação da conciliação da humanidade com o cosmos, não a partir da síntese e da redução, mas da amplitude do pensamento e das ações para se viver a complexidade. A busca do ‘ser’ e do ‘saber’ uno e múltiplo nos revela uma ciência que, mais do que a detentora de verdades absolutas e imutáveis, nos aponta para um novo caminho de novas descobertas e novas verdades que aceitam a complexidade como uma realidade reveladora, em que o ser humano é ao mesmo tempo sujeito e objeto de sua construção e do mundo”.

² Por suas contribuições literárias e importância no quadro mundial, muitos autores nacionais e internacionais estão lançando mão de suas idéias discutindo-as, colocando-as em evidência e considerando a viabilidade do novo “complexo” num mundo globalizado e em processo de globalização. Na própria UNICAMP, pelo que sabemos, professores das Linhas Temáticas no campo da Filosofia e História da Educação e Políticas Educacionais e Processos Educativos estão trabalhando suas idéias, por exemplo.

Por área de concentração, o quadro 14 nos permitirá acompanhar em conjunto os resultados explicitados na página anterior, bem como a partir dele desenvolveremos o seu confronto e discussões pertinentes, com exceção do paradigma da complexidade e dos dois trabalhos não classificados, pelos motivos e evidências já apresentadas.

QUADRO 14

DISTRIBUIÇÃO GERAL DOS PARADIGMAS QUANTITATIVO, QUALITATIVO, DIALÉTICO E DA COMPLEXIDADE NAS TESES E DISSERTAÇÕES DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO (MESTRADO E DOUTORADO) EM EDUCAÇÃO DA UNICAMP NO PERÍODO DE 1995 A 1998 SEGUNDO ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	PARADIGMAS				
	Quantitativo	Qualitativo	Dialético	Complexidade	Outros
Adm. e Supervisão Educacional	8,25%	4,12%	1,03%	-	-
Ciências Sociais Aplicadas à Educação	2,07%	6,19%	2,07%	-	-
Educação matemática	1,03%	4,12%	-	-	-
Filosofia e História da Educação	2,07%	-	15,46%	-	-
Metodologia do Ensino	7,21%	11,34%	4,12%	-	1,035%
Psicologia Educacional	20,61%	5,15%	3,09%	-	1,035%
TOTAL	41,24%	30,92%	25,77%	-	2,07%

4.1.1. Nível técnico

4.1.1.1. Caracterização das pesquisas

As pesquisas quantitativas, embora apresentem os estudos experimentais e quase-experimentais (com grupos de controle) com relativa freqüência, apresentam também, de forma significativa, estudos descritivos no desenvolvimento de seus textos, quer se tratando da estatística descritiva, quer se tratando de levantamento de pontos específicos de um dado objeto ou de populações selecionadas, bem como de levantamento de opiniões, estudo de variáveis de grupos sociais, etc. As tipologias eleitas pelos autores são geralmente denominadas de pesquisas bibliográficas, históricas, estudos de caso, experimentais e avaliativas. Nas pesquisas qualitativas o foco volta-se para a compreensão do contexto do objeto de estudo e a relação estabelecida entre esse e o sujeito, conseqüentemente, optaram os autores desse grupo por designarem suas pesquisas de: estudos documentais, históricos, etnográficos (uma parcela significativa de teses e dissertações optaram por esse tipo de estudo), pesquisa participante, pesquisa-ação e histórias de vida; além de alguns trabalhos que se designaram tão somente de pesquisa qualitativa. Nas pesquisas dialéticas, onde os autores apresentaram a preocupação de desenvolverem uma visão reflexivo-crítica sobre o objeto de estudo, considerando as contradições manifestas em seu contexto, a passagem da quantidade à qualidade, as relações de produção, etc., predominaram os estudos de caso, bibliográficos e documentais, nos quais procuravam os autores apontar caminhos de superação de uma determinada situação que se mostrava inadequada à realidade vivida. Outros autores desse grupo, entretanto, não se preocuparam em explicitar os tipos de pesquisas que realizaram, pelo que, tivemos que analisar cada documento e de acordo com o seu texto e contexto os classificamos, segundo sua abordagem de desenvolvimento³.

³ O mesmo ocorreu com trabalhos classificados como quantitativos e qualitativos, dessa maneira, as principais tendências paradigmáticas na pesquisa educacional, mesmo as que não explicitaram sua opção tipológica e nem desenvolveram um capítulo dedicado à metodologia, foram basicamente três: quantitativa, qualitativa e dialética.

4.1.1.2. Técnicas e instrumentos utilizados nas coletas de dados

As técnicas mais utilizadas na coleta de dados nas pesquisas quantitativas foram: a inquirição direta (buscando-se sempre do objeto respostas objetivas e passíveis de serem mensuradas), a observação e técnicas experimentais e quase-experimentais (testagem, medições, analogias de escores, quantificação) e os instrumentos, por sua vez, foram apresentados em forma de questionários e entrevistas fechadas, registro de observações diretas em fichas classificatórias, roteiros de leitura de documentos e prontuários em geral. No caso das pesquisas qualitativas, as técnicas resumiram-se na utilização de diários de campo, observações diretas de forma descritiva e interpretativa, utilizando-se como instrumentos para a coleta de dados: o gravador, registro de depoimentos e apontamentos, estudos analíticos de documentos, fotografias, roteiro de textos, questionários e entrevistas com questões abertas e semi-estruturadas. Nas pesquisas dialéticas o levantamento documental, a observação e a inquirição foram pontos predominantes entre as técnicas utilizadas e os principais instrumentos na coleta de dados foram: entrevistas (abertas, semi-estruturadas, dirigidas, fechadas), confecção de matrizes para registro de dados, diários de campo, anotações de informações bibliográficas e inferenciais.

4.1.1.3. Procedimentos utilizados nos tratamentos dos dados

No tratamento dos dados, os *estudos quantitativos* primaram pela utilização de Tabelas de Contingência, Técnicas de Análise de Correspondência (AC), Apresentação Gráfica de Escores Obtidos, *Anova* (Análise de Variância), Análises documentais e pacotes estatísticos como o SPSS, e Prova U de Mann-Whitney, entre outros. O tratamento dos dados nos *estudos qualitativos* compreendem: a descrição e interpretação do texto e contexto do objeto de estudo, análise de conteúdo, registros de depoimentos e transcrições de depoimentos. Geralmente os autores desse grupo denominam seus procedimentos como “análise qualitativa” ou “procedimentos de análise da pesquisa qualitativa”. Nas *pesquisas dialéticas* os procedimentos predominantes utilizados no tratamento dos dados foram: a

análise de conteúdo, seguido daqueles que mesclavam a “análise quantitativa e qualitativa dos dados” primando por sua interação, como os próprios autores assinalavam.

4.1.2. Nível teórico

4.1.2.1. Principais temáticas trabalhadas

As três principais tendências paradigmáticas apresentadas não diferem muito quanto às temáticas trabalhadas. O foco de todas elas centra-se no *locus* educacional e, de forma geral, trabalhando objetos de estudo pertinentes a esse. Por exemplo, os principais problemas abordados na pesquisa quantitativa referem-se à historiografias, ao financiamento da educação, avaliação institucional, estudo do currículo (em todos os níveis de ensino), à formação de professores, conflitos dos alunos na fase da adolescência e política educacional. Na pesquisa qualitativa os temas são pertinentes à relação de poder na escola (diretor X dirigidos), relação professor – aluno, desenvolvimento cognitivo e afetivo de crianças pré-escolares, participação de órgãos colegiados no cotidiano da escola, educação de adultos, construtivismo, universidade, ensino básico e médio. Nas pesquisas dialéticas, as principais temáticas se desenvolvem em torno do processo ensino-aprendizagem, da participação da comunidade extra-escolar nas decisões da escola, a questão da política educacional e das políticas públicas como pontos referenciais da vida escolar (sua organização, estrutura e funcionamento, missão, estabelecimento de direitos e deveres e hierarquias, entre outros). Em maior ou menor intensidade todos esses temas identificados foram trabalhados pelas três tendências. Entendemos que essa disposição dos autores revela o compromisso e a preocupação de se trabalhar os problemas educacionais em todas as suas frentes, não particularizando temas, mas lançando olhares diferenciados e significativos sobre os mesmos e construindo pontes de reflexão e ação entre os caminhos construídos, os que se constroem e aqueles em vias de construção.

4.1.2.2. Críticas desenvolvidas

Nos estudos quantitativos as críticas desenvolvidas apresentaram um universo muito reduzido, isto é, poucas dissertações e teses arrolaram críticas aos problemas suscitados. Nesse grupo, verificamos uma preocupação dos autores em manter como ponto nodal a neutralidade científica em relação ao objeto, procurando apontar que os dados, por si só, revelam as críticas implícitas ao e do problema estudado.

Ora, esse afastamento do objeto de estudo não é característico nas pesquisas qualitativas, tanto que suas críticas adentrando o texto e o contexto do objeto de estudo são freqüentes nos trabalhos analisados e centralizam sua atenção principalmente para: a) a necessidade de mudanças de posturas no cotidiano escolar, principalmente no que tange à ação manipuladora e de controle dos detentores do poder (especialistas, diretores, professores,...); b) a necessidade de se entender e praticar a educação como prática do conhecimento de si, do outro, dos contextos pertinentes e das manifestações relacionais entre esses elementos sua realidade proximal (hoje) e distal (o que se espera alcançar com muita luta mediada pela interação social que liberta, que conduz o homem à refletir seu espaço vivido conquistado e por conquistar, portanto a educação como prática da liberdade) e c) a busca de soluções dos problemas escolares pela via do diálogo, compreensão, interpretação, reflexão e ação do universo vivido pelos indivíduos que fazem e sofrem a história.

A argumentação crítica das pesquisas dialéticas apresenta a necessidade de superação dos conflitos existentes numa realidade dinâmica, procurando diferenciar-se das tendências anteriores pela visão de mundo que propõe a transformação do homem e de sua realidade como pontos decisivos do devir, isto é, o homem como ser histórico, deve primar por seu auto-conhecimento como tal e, a medida que toma consciência de si e do outro dentro de um emaranhado de relações conflituosas vai se tornando capaz de agir, construir e mudar o seu universo contextual. A resistência ao ideologicamente instituído no contexto sócio-político-econômico-educacional é uma das bandeiras agitadas pelas críticas desse grupo. Dessa maneira, os autores trabalham o seu objeto de estudo, criticando reflexivamente os parâmetros que se colocam como verdades acabadas no contexto

estudado, onde a passividade e conformidade são descartadas e o processo de superação-transformação é abraçado como caminho multidimensional que se constrói e reconstrói.

4.1.2.3. Propostas apresentadas

As principais propostas desenvolvidas nas pesquisas quantitativas, também em número muito reduzido, enfocam a necessidade da investigação de determinadas variáveis que caracterizam seu objeto de estudo, visando coletar informações factuais de uma dada realidade objetiva. Outrossim, as propostas desse grupo demoram-se em enumerar, verificar, analisar determinadas problemáticas com base na empiria o que, conforme os autores, contribui à própria validação científica da pesquisa.

As propostas das pesquisas qualitativas caracterizam-se pelo enfrentamento dos problemas educacionais pela via da compreensão, da interpretação, da valorização da pessoa humana, enquanto ser que interage socialmente e pela via do diálogo, através da qual o homem constrói suas relações. Partindo do entendimento do contexto do objeto, procuram os autores apontar possíveis caminhos a serem trilhados, pois discutidos com os elementos envolvidos nesse processo e onde sujeito e objeto interagem cooperativamente e, nessa interação é que as propostas são elaboradas. Portanto, compartilhar, entender, compreender, analisar, desenvolver, descrever, interpretar, proporcionar, entre outras, são palavras-chave que marcam a abertura das propostas desse grupo, caracterizando a relação sujeito-objeto como uma das diretrizes mais seguras para o enfrentamento de situações insatisfatórias à realidade vivida.

De forma geral, nas pesquisas dialéticas as principais propostas enfocam a necessidade de reflexão e superação de problemas analisados no contexto do objeto de estudo. Característico desse grupo é a apresentação do homem como ser transformador de sua história (sua realidade, produção material, etc.), como ser que, pela via da consciência política pode desenvolver uma sociedade “melhor”, até que novas contribuições emirjam e que novos caminhos sejam anunciados como processos superativos dos anteriores, não os ignorando, como bem enfatizam os autores, mas transformando-os conforme a necessidade real desse homem dinâmico. Dessa última assertiva, procuram os autores chamar a atenção

para a importância do desenclausuramento⁴ da consciência humana como ato da descoberta de si como sujeito político e histórico e, como tal, construtor de sua própria realidade.

4.1.2.4. Autores mais citados

Independentemente de suas orientações epistemológicas procuraram os autores das teses e dissertações fazer uso de fontes bibliográficas que melhor contribuíssem para o estudo de seu objeto. Por exemplo, de todas as pesquisas analisadas, considerando as três tendências paradigmáticas que enfocamos, os autores mais citados de maneira concomitante foram: Jean PIAGET, Demerval SAVIANI, Michel THIOLENT, Marilena CHAUI, Paulo FREIRE e Moacir GADOTTI. Outros autores também muito evocados foram Karl MARX, Vanilda PAIVA, Lev Semenovitch VYGOTSKY, Justa EZPELETA & Elsie ROCKWELL, Menga LÜDKE & Marli de ANDRÉ, Pedro DEMO e Antonio GRAMSCI.

4.1.3. Nível epistemológico

4.1.3.1. Critérios de validação científica

Os critérios de validação científica na perspectiva quantitativista basearam-se em levantamentos e tratamentos estatísticos dos dados, na mensurabilidade de variáveis, na utilização de instrumentos que garantissem o fornecimento de dados objetivos, passíveis de serem submetidos à experimentação, à verificação. O rigor científico, conseqüentemente, é a razão técnico-instrumental. Dito de outra forma, só são considerados válidos os dados obtidos objetivamente através do método científico utilizado.

⁴ Para os autores desse grupo estão os homens com as mentes cauterizadas por “verdades absolutas” defendidas pelas ideologias hegemônicas, fazendo do homem um ser passivo, alienado e enclausurado dentro de uma redoma de vidro construída e controlada por uma minoria. A descoberta de si como ser político, como construtor de sua própria história liberta o homem dessa redoma e o faz desbravar sua realidade como sujeito ativo da história: vivenciando-a, criticando-a, refletindo sobre ela e transformando-a.

Nas pesquisas qualitativas os critérios de cientificidade apontam como válidos os estudos do contexto do objeto, compreendendo: sua descrição, leitura de si e do mundo que o cerca, suas relações, suas manifestações, enfim, a validade científica para esse grupo converge-se à interpretação, reflexão e discussão permanente dos problemas pertinentes ao objeto, utilizando para isso a análise hermenêutica e considerando-se de maneira inalienável a interação pesquisador-objeto de estudo.

Os principais critérios de validação científica das pesquisas dialéticas centram suas raízes no materialismo histórico que, em si, abraça o processo dialético (análise-síntese, luta dos opostos, superação, transformação) no estudo de sua problemática como elo norteador do objeto. É oportuno reiterarmos que, nesse grupo, o pesquisador é um sujeito inferenciador que discute, critica, reflete e lança proposições transformadoras sobre o objeto e seu contexto. É nesse momento que a cosmovisão do pesquisador se expande e que os fenômenos e suas manifestações são analisados de forma crítica e transformadora.

4.1.3.2. Concepções de causalidade

Nas pesquisas de perspectivas quantitativas a concepção de causalidade é entendida como a relação estímulo-resposta, causa-efeito, correlação de variáveis (dependentes-independentes), em outras palavras, o efeito de um fenômeno *M* é causado ou condicionado por outro fenômeno *N*. É entendida também como um produto do fenômeno investigado (*output*) e esse proveniente da interação de variáveis de entrada (*inputs*) e de processo (*feedback*)⁵. A esse respeito declara SANCHEZ GAMBOA (1996, p. 118) que “*a relação causal se explicita no experimento, na sistematização e controle dos dados empíricos e através das análises estatísticas e teóricas.*” Nesse sentido verificamos que a causalidade é entendida pelo viés mecanicista, através do qual o pesquisador estuda o fenômeno indutivamente.

Nas pesquisas qualitativas a concepção de causalidade consiste na relação de variáveis, isto é, tanto as variáveis dependentes, quanto as independentes interagem (a

⁵ Esses termos foram primeiramente utilizados por SANCHEZ GAMBOA (1996, p. 118) e identificados também na tese de doutorado desenvolvida por SILVA (1997, p. 220).

necessidade dessa interação é defendida como o elemento articulador da relação sujeito-objeto e onde um e outro são entendidos como elementos de um mesmo processo). A relação fenômeno-essência é a característica marcante da concepção de causalidade desse grupo, entendendo melhor, somente através da contextualização da parte com o todo e vice-versa é que se torna possível a compreensão do fenômeno e suas manifestações.

A causalidade para os autores de orientação dialética consiste na explicação dos fenômenos através da inter-relação do texto e contexto do objeto de estudo, considerando os conflitos existentes em suas relações e primando por superações e transformações que se fizerem possíveis e necessárias. O inter-relacionamento da parte com o todo e vice-versa, nesse grupo, não configura-se apenas para a compreensão do fenômeno em si, vai mais além, dito de outra forma, dentro do processo dialético procura estabelecer os liames necessários entre eles (parte-todo/todo-parte), articulando de forma sintética os vieses conflitivos e desenvolvendo assim a transformação do fenômeno, agora repensado.

4.1.3.3. Concepções de ciência

Para as pesquisas quantitativas a ciência é entendida como instrumental de estudo de problemáticas escolhidas, cuja validação está centrada na experimentação, na utilização de grupos de controle, na verificabilidade, na formulação de hipóteses (comprovando-as ou refutando-as), em análises estatísticas de dados e cuja finalidade máxima é a procura das causas geradoras dos fenômenos, desprezando-se qualquer forma de realidade que não seja factível, que não seja oriunda dos dados. Assim, as conclusões válidas da ciência são provenientes de demonstrações lógicas a partir dos dados empíricos (envolvidos pela análise hipotético-dedutiva e utilizando os procedimentos lógico-matemáticos no seu tratamento).

A ciência, para os autores das pesquisas qualitativas, é o veículo necessário para se interpretar e compreender o fenômeno em sua essência (texto e contexto), para explicação e descrição de determinada realidade pela via da hermenêutica. Ora, nesse processo são consideradas todas as manifestações do fenômeno e a relação inferencial do sujeito com o

objeto pesquisado. Aqui, a subjetividade, as motivações dos desejos que partem da relação sujeito-objeto são colocados como fundamentais para a orientação e aceitação científica da pesquisa. O que não parte da interação do homem com o homem e desse com o seu meio é considerado como objetividade forjada, em estado de incompletude.

A ciência é uma construção histórica do homem, defendem as pesquisas dialéticas, e, como tal, embora não despreze a origem empírica do conhecimento e nem mesmo os pontos de referência desenvolvidos pelas pesquisas qualitativas, vai procurando integrar esses pólos de forma crítico-reflexiva, objetivando a superação do extremismo de forma sintética e onde o concreto se constrói passando naturalmente pelo abstrato. Vale lembrar que essa “construção histórica” não é estática, como apregoam os defensores do determinismo histórico de índole fatalista⁶, entretanto, evolui ou é transformada segundo a necessidade do momento histórico pela ação social do homem como ser-no-mundo. Por isso, os autores dessa perspectiva, entendem a ciência como construção do conhecimento humano que se faz de maneira sistematizada e adquire coloridos multidimensionais mediante suas descobertas, suas leituras de mundo, enfim, sua cosmovisão.

4.1.3.4. Pressupostos lógico-gnoseológicos (Relação sujeito-objeto)

A imparcialidade, a garantia da neutralidade são a garantia da desvinculação sujeito-objeto defendida pela pesquisa quantitativa. O pesquisador demora-se em fazer apontamentos dos dados observados registrando-os, sem quaisquer espécies de interferências sua com o objeto, almejando, dessa maneira, garantir resultados objetivos⁷ com grau de fidedignidade considerável. Nessa direção, GRESSLER (1989, p. 31) afirma que essa acirrada preocupação com grupos de controle e manipulação das variáveis

⁶ Segundo essa vertente, as coisas são como são e estão historicamente determinadas e nada poderá mudar isso.

⁷ SANCHEZ GAMBOA (1996, p. 124) esclarece que a objetividade, nessa visão, é estruturada na observação controlada, originadora dos dados e verificáveis por instrumentos de testagem, de quantificação; e mais, “...na univocidade dos enunciados, na codificação, quase sempre numérica, que expressa um valor passível de ser traduzido para a linguagem lógica das proposições protocolares e organizado segundo as leis do

experimentais e, portanto, o afastamento do objeto, faz com que esse tipo de pesquisa seja considerada como “restrita e artificial”, isto porque em vários experimentos “...as condições ambientais diferem profundamente das condições reais de vida, bem como comportamentos artificiais são encontrados quando seres (sic) são submetidos a manipulação e observações sistemáticas.”

Na pesquisa qualitativa ocorre uma dinâmica proximal do sujeito com o objeto, isto significa, segundo pudemos constatar, que o caráter subjetivo é o agente orientador dessa interação. Nesse grupo de pesquisa procura o investigador compreender os objetos, a partir de seus valores, de seu texto e contexto, interpretando suas manifestações e trabalhando dialógica e inferencialmente sobre a problemática optada, assim examina o mundo delimitado com a idéia de que nada é trivial, mas em cada momento do estudo busca estabelecer uma compreensão mais completa do objeto de estudo. Dessa maneira, BOGDAN & BIKLEN (1994, p. 48), ratificam nossa constatação ao enfatizarem que os investigadores qualitativos entendem que

“... as acções podem ser melhor compreendidas quando são observados no seu ambiente natural de ocorrência. Os locais têm de ser entendidos no contexto da história das instituições a que pertencem. Quando os dados em causa são produzidos por sujeitos, como no caso de registos oficiais, os investigadores querem saber como e em que circunstâncias é que eles foram elaborados. Quais as circunstâncias históricas e movimentos de que fazem parte ? Para o investigador qualitativo divorciar o acto, a palavra ou o gesto do seu contexto é perder de vista o significado.”

A relação sujeito-objeto nas pesquisas dialéticas consiste na interação dos enfoques anteriores, procurando estabelecer um equilíbrio sintético entre ambos, isto é, entre o pesquisador e o objeto é construída uma relação de recorrência e inferência permanente, onde a superação e transformação são palavras que norteiam todo o processo de investigação. Procura o investigador, como sujeito da pesquisa, trabalhar com o texto e o contexto do objeto partindo das categorias de totalidade, de contradição, intermediação,

raciocínio lógico-dedutivo. Tal processo supõe a existência do dado imediato despido de constatações subjetivas.”

práxis, entre outras, com a finalidade de, criticamente, pensar e mudar a realidade situacional na qual o objeto está inserido, que sobretudo é histórica.

A esse respeito Gaudêncio FRIGOTTO (1997, p. 81) lembra que as pesquisas na perspectiva dialética abordam as categorias totalidade, contradição e mediação na relação sujeito-objeto não de forma especulativa e tão somente no plano abstrato, mas considerando os elos parte-todo e todo-parte em nível de concreticidade e essa, por sua vez, não ignora *“o caráter relativo, parcial, provisório de, de todo o conhecimento histórico, e que o conhecimento científico não busca todas as determinações, as leis que estruturam um determinado fenômeno social, senão que busca as suas determinações e leis fundamentais.”*

4.1.3.5. Pressupostos ontológicos

4.1.3.5.1. Concepções de homem

Na perspectiva quantitativista o homem é entendido como elemento quantificável, envolvido por categorias determinadas e, por isso mesmo, passível de ser estudado a partir de suas variáveis empíricas. Alguns trabalhos analisados procuram definir o homem como ser histórico, como agente transformador, mas negam sua concepção em ato, por ocasião do tratamento dos dados, onde esta é decifrada em números, percentagens, etc., portanto, o caráter valorativo do homem em ação na história é desprezado, ficando evidente a organização e o controle de variáveis reduzindo-o, conseqüentemente em uma delas. Outros autores dessa perspectiva consideram-no como ser determinado para a ocupação de papéis, funções e responsabilidades sociais, entretanto, dentro de uma sociedade organicamente controlada, onde o discurso tenta socializá-lo, mas o desprendimento do homem-estatística não é realizado. A concepção de homem nesse grupo, dessa forma, prende-se ao homem-mensurável, ser determinado pela história e, por ela conduzido inexoravelmente.

O homem é concebido nas pesquisas qualitativas como ser inacabado, em processo de construção, tendo em si, imanente e transcendentemente o caráter social, sendo esse caráter que o leva a integrar-se no seu contexto e estabelecer relações com seus pares. A capacidade de aprendizagem do homem, o leva a organizar sua vida em conformidade com

suas necessidades cognitivas, afetivas, sociais, culturais, políticas, etc., refletindo e interpretando sua realidade a partir desse referencial.

As pesquisas dialéticas concebem o homem como sujeito histórico-social que modifica e transforma sua realidade a partir das múltiplas determinações que formam o tecido social. É importante destacar que o homem, nessa visão, é um ser ativo na história e, como tal, um dos exercícios mais importantes de sua realidade é o da consciência política que o conduz à crítica⁸ de sua contemporaneidade (seus valores, sua história, suas diversas manifestações), consolidando-o como homem-transformador, homem em processo, homem-superação.

4.1.3.5.2. Concepções de história

A história é entendida, no grupo das pesquisas quantitativas, como conjunto de acontecimentos lineares que seguem uma cronologia do passado à contemporaneidade e que seja explicitadora da realidade. Os fenômenos sociais, nessa direção, são tomados como dados sistematizados historicamente, não sendo necessário estabelecer nexos com a valoração humana, pois, aqueles trazem implícitos em si as informações histórico-sociais necessárias à compreensão da realidade atual, assim a história tem um caráter meramente informativo e ao homem cabe sofrê-la, não refleti-la.

As pesquisas qualitativas entendem a história como uma construção social, dado o caráter social implícito e explícito no homem, dessa maneira, o “eu” e o “outro” constroem esse movimento e, ao mesmo tempo que interagem vão descobrindo-se como sujeitos que compreendem e refletem sua realidade. Nesse ponto, a leitura de mundo é efetuada, os contextos relacionais são desvelados, os nexos do diálogo permanente são estabelecidos, daí abraçar-se a história como veículo de participação de todos os indivíduos, através do qual a contextualização de suas manifestações é realizada.

⁸ Não a crítica pela crítica, mas essa como ponto de partida do conhecimento, característica da teoria materialista, “...enquanto esforço reflexivo de analisar criticamente a realidade e a categoria básica do processo de conscientização”, portanto, é ela a “... a atividade prática dos sujeitos históricos concretos” (Ver FRIGOTTO, 1997, p. 82).

Nas pesquisas dialéticas, a história é entendida como movimento dinâmico da ação do homem em sua realidade, envolvido pela transitoriedade dos sistemas da estrutura de poder (transformados ou superados, segundo sua tomada de consciência como sujeito do processo no contexto social). Como construção humana do real procura a história captar o aspecto subjetivo da realidade objetiva, que como lembra FRIGOTTO (1997, p. 79) o “... *ponto de chegada será não mais as representações primeiras do empírico ponto de partida, mas o concreto pensado*”. Portanto, a história, caminho tecido a muitas mãos, como afirmam os autores, revela as contradições, as mediações, inferências e recorrências críticas do homem primando pela transformação de seu espaço, de sua realidade, de seu mundo.

4.1.3.5.3. Concepções de realidade

De forma geral, as três tendências paradigmáticas presentes nos trabalhos analisados, apresentam concepções similares acerca da realidade, tomando-a ora como contexto histórico-social onde os fenômenos ocorrem, ora como expressão, cenário ou ambiente onde são realizadas as ações dos sujeitos, diferindo-se apenas quanto a visão de mundo a respeito dessa, como analisaremos a seguir, com destaque às tendências dialéticas que primam pela ação não conformista do homem em seu meio, mas que lança mão de sua consciência⁹ de sujeito de seus processos para inferir de forma transformadora sobre a construção de sua realidade, de sua história.

As pesquisas caracterizadas como quantitativas, por exemplo, vêem a realidade como a leitura de mundo de uma determinada teoria, de determinado momento histórico ou de fenômenos específicos, dessa maneira, a relação espaço-temporal complementa esse

⁹ A esse respeito, declara Paulo FREIRE (1980, p. 26): “A conscientização implica, pois que ultrapássemos a esfera espontânea de apreensão da realidade, para chegarmos a uma esfera crítica na qual a realidade se dá como objeto cognoscível e na qual o homem assume uma posição epistemológica. A conscientização é, nesse sentido, um teste de realidade. Quanto mais conscientização, mais se ‘des-vela’ a realidade, mais se penetra na essência fenomênica do objeto, frente ao qual nos encontramos para analisá-lo. Por esta mesma razão, a conscientização não consiste em ‘estar frente à realidade’ assumindo uma posição falsamente intelectual. A conscientização não pode existir fora da práxis’, ou melhor, sem o ato ação-reflexão. Esta

entendimento, onde os fenômenos são tratados a partir do factível e de determinadas manifestações (sociais, culturais, ambientais, históricas, políticas etc.) que exercem influências sobre o objeto de estudo. Destaca-se, nesse caso, a valorização sincrônica do fenômeno, isto é, a valorização de seu estado, tal como se apresenta num dado instante, não se considerando sua evolução no tempo e aquela (sincronia) “*possibilita a determinados grupos sociais a descrição comparativa*” (FERREIRA, 1986, p. 1589) e objetiva dos fenômenos escolhidos como problemática de estudo.

A concepção de realidade das pesquisas denominadas qualitativas refere-se à contextualização do homem com o seu meio e com o “outro”, sendo desse liame que as ações humanas e a própria realidade são construídas. Depreende-se das assertivas dos autores uma preocupação diacrônica (evolução no e através do tempo) com o contexto social e com os elementos que o formam, sendo essa uma característica inequívoca dessa tendência, dito de outra maneira, através do acompanhamento das manifestações (como processos) do “cosmos humano”, procura-se entender e interpretar os eventos históricos, políticos, sociais, etc., a fim de refletir, descrever e compreender os fenômenos a partir da leitura de seus contextos (sem excetuar os fatores que os fizeram eclodir, sua gênese e seu desenvolvimento) e da valoração do homem como ser em construção.

As pesquisas dialéticas apresentam a realidade como a totalidade concreta do universo do homem, do qual é ele sujeito e no qual manifestam-se inúmeras contradições. Tais contradições são vistas e tratadas pelo crivo do processo dialético¹⁰, onde a superação e/ou a transformação de uma dada realidade anterior (pela via da crítica e consciência

unidade dialética constitui, de maneira permanente, o modo de ser ou transformar o mundo que caracteriza o homem.”

¹⁰ A realidade passa a existir e, por conseguinte, a ser conhecida, pela ação interventora do homem nos seus processos contextuais, modificando-os, transformando-os, segundo a necessidade dos grupos envolvidos e não aceitando a conformidade como ponto pacífico e nem a história como estática, nesse sentido argumenta FRIGOTTO (1997, p. 79-81) que, o que importa no desvelamento do objeto na perspectiva dialética é a “*crítica e o conhecimento crítico para uma prática que altere e transforme a realidade anterior no plano do conhecimento e no plano histórico-social*”, dessa maneira, o autor recorrendo a Kosik (1976) complementa que a dialética trata da “*coisa em si*” considerando, portanto, sua totalidade, sua concretude e implicando “*... necessariamente ter como ponto de partida os fatos empíricos que nos são dados pela realidade*” com vistas a superar as primeiras impressões e representações dos fenômenos desses fatos empíricos ao seu cerne, às suas leis fundamentais.

política), primam pela interconexão de pontos congruentes dentro de focos conflitantes e, ao mesmo tempo, proclamam o desapego às posições e concepções extremistas.

4.1.3.5.4. Concepções de educação

A educação, na perspectiva quantitativa, consiste na socialização do indivíduo, através da qual, esse toma consciência de seu papel social e isto, à medida que vai adquirindo e desenvolvendo suas aprendizagens¹¹, organizando seus conhecimentos, suas habilidades, suas experiências, portanto, os padrões convencionais aceitos socialmente (políticos, culturais, éticos, etc.). Também é caracterizada como veículo oportunizador de “igualdade entre os homens” e que transmite o saber historicamente produzido tendo por função, a manutenção da “organização social” e dos valores implícitos na legitimação do *status quo*, a preparação para o exercício da cidadania, a pré-capacitação do indivíduo para a absorção do mercado de trabalho e o aperfeiçoamento dinâmico do homem na história.

Nas pesquisas qualitativas a educação consiste em manifestações ou expressões dos homens no decorrer da história, onde esse toma conhecimento de si e de suas produções e vai estabelecendo comunicações entre outros homens e sua realidade, portanto, é um ato político que propicia a emancipação do homem como ser que se descobre, como ser que se constrói e co-constrói o seu mundo, pois está sempre em interação com o outro e dessas diversas interações é que a formação do indivíduo, como sujeito crítico de seu contexto se efetua, dito de outra forma, o indivíduo faz uma leitura de mundo interpretativa não por fazer, mas com as ferramentas dispostas pela educação, assim, como ator social, atua sobre esse mundo refletindo-o e apontando seus alcances, limites e contradições. A escola, para esse grupo, deve ser um espaço de problematizações e busca de soluções para os problemas que impedem o bom desenvolvimento educacional, quer no campo político, psicológico, cultural, etc., quer na própria prática pedagógica intra-escola. Desse diálogo constante, a

¹¹ Quanto à transmissão de conhecimentos, há que destacar o caráter da educação, nessa perspectiva, preso à escola como agente reprodutivista, tendo como veículos principais: a memorização, a preocupação mais com a informação do que com a formação (no sentido lato do termo) do indivíduo e o comportamento condicionado socialmente.

criatividade, o desempenho escolar como um todo nas diversas atividades da escola e da vida serão, conseqüentemente, resultados dessa ação.

As pesquisas qualitativas apresentam certa semelhança com as dialéticas, pois assim como as primeiras, para essas a educação é sobretudo uma relação dialógica dos sujeitos entre si e desses com o mundo. Essa interação propicia ao homem o descobrimento de si como tal: sua identidade, representações diversas, sua importância no contexto social (para sua sobrevivência, integração com seus pares e construção dos processos sociais através de suas leituras de mundo, através de suas inferências cosmovisionais que são arquitetadas nessa relação). A educação também é abraçada como o exercício da prática da liberdade¹², pois sua missão primeira é libertar o homem das amarras da opressão do anti-democrático, proporcionando-lhe uma consciência crítica capaz de provocar mudanças sociais que reverta tal quadro e que desenvolva uma sociedade igualitária, propriamente dita, onde sejam asseguradas a autonomia humana e as problematizações de seus contextos. Nesse sentido, a educação deve proporcionar ao educando e aos educadores ferramentas que os encaminhem nessa prática, quer através de experiências, livre expressão, vivências significativas, quer através do questionamento do sentido da própria vida e função do homem na história, portanto, a ação transformadora pautada pela consciência crítica e a dialogicidade são os elementos norteadores dessa concepção¹³.

¹² Um dos grande autores mencionados, nesse grupo, é Paulo Freire, que apregoa que o homem deve tomar consciência de si, desbravar caminhos impedidos pelo jugo da opressão, mas como postura firme de não conformação com situações que descaracterizam o homem como homem, uma vez que *“afirmar que os homens são pessoas e que, enquanto pessoas, devem ser livres, mas não fazer nada para que esta afirmação se torne realidade, sem dúvida, é uma comédia. Somente os oprimidos podem libertar os seus opressores, libertando-se a si mesmos. Eles, enquanto classe opressora, não podem nem libertar-se, nem libertar os outros. É pois essencial que os oprimidos levem a termo um combate que resolva a contradição em que estão presos, e a contradição não será resolvida senão pela aparição de um ‘homem novo’: nem o opressor, nem o oprimido, mas um homem em fase de libertação”* FREIRE (1980, p. 59).

¹³ Essa concepção aponta o aluno como sujeito de seu processo de construção social, partindo de suas próprias descobertas extra-escola (pais, amigos, parentes...) e na escola, mediatizadas pelo professor, proporcionando àquele o encaminhamento para a consciência de si, de sua realização como sujeito social nos diversos contextos que o circundam, mediante a reflexão crítica.

4.1.3.5.5. Concepções de pesquisa educacional

A pesquisa educacional é tomada unanimemente, nas três perspectivas analisadas, como a mola propulsora do desbravamento da realidade educacional, cuja finalidade maior é conhecer o objeto de estudo que até mostrava-se velado e examinar sua totalidade, ora para demonstrar como se apresenta num dado contexto, ora para inferir subjetivamente sobre o seu “*totum*” ou ainda para possibilitar uma reflexão crítica sobre o mesmo, primando por sua superação ou transformação.

De forma particular, entretanto, a investigação quantitativa no campo educacional abrange a descoberta de informações objetivas sobre os fenômenos que ainda não foram abordados, elencando dados que forneçam uma visão factual sobre causas e efeitos de determinados fenômenos. Por conseguinte, nessa direção, a pesquisa educacional deve oportunizar aos estudantes, que dela lançam mão, a possibilidade de criar e produzir conhecimento, formando cientistas que trabalhem a realidade tal e qual se apresenta, mostrando o enfoque objetivo da mesma.

Num segundo enfoque, a pesquisa educacional, na perspectiva qualitativa, afigura-se como a possibilidade do investigador conhecer sua realidade através de um estudo aprofundado, rigoroso e crítico dentro do contexto compreensivo do objeto, onde a construção dos resultados se efetua segundo a expressão dos valores, das relações intersubjetivas entre o pesquisador, seu objeto de estudo e o contexto que os circundam, portanto, suas características basilares abrangem a descrição (considera o homem como ser humano não simplesmente como um dado), a compreensão reflexiva¹⁴ da realidade contextual e a indagação constante com/ sobre e pertinente ao objeto e sua realidade.

Nas investigações dialéticas, a pesquisa educacional é o crivo crítico-reflexivo, pelo qual a educação e os problemas pertinentes à ela são trabalhados com o propósito de

¹⁴ BOGDAN & BIKLEN (1994, p. 266) enfatizam que freqüentemente na investigação educacional ou pedagógica, como preferem, o investigador é uma pessoa do meio (professor, administrador ou especialista educacional ou ainda alguém que está próximo da prática que pretende utilizar a pesquisa qualitativa em seu trabalho investigativo, assim, a sua recorrência à esse tipo de pesquisa objetiva, auxiliar os indivíduos a conhecer profundamente suas próprias comunidades através da coleta de descrições e relatos orais das pessoas no seu dia-a-dia, sendo que não há necessariamente a obrigatoriedade de se escrever relatórios e mais relatórios sobre os resultados obtidos, mas, mediante a reflexão da realidade estudada esses resultados devem

debater, denunciar e apontar caminhos alternativos que reorientem o fazer e pensar educativos de forma criteriosa e crítica tendo em vista sempre a melhor tomada de decisão, para situações que assim a requerem. O desvelamento do objeto, nessa diretriz, dá-se através do questionamento do “estabelecido” como única e suficiente verdade, levando o sujeito a perceber a indissociabilidade entre o universo natural e o social, entre o pensamento e sua base material, entre o objeto, seu texto, seu contexto e suas questões; entre a ação do homem como sujeito histórico e as determinações que o condicionam (MINAYO, 1996 b, p. 12).

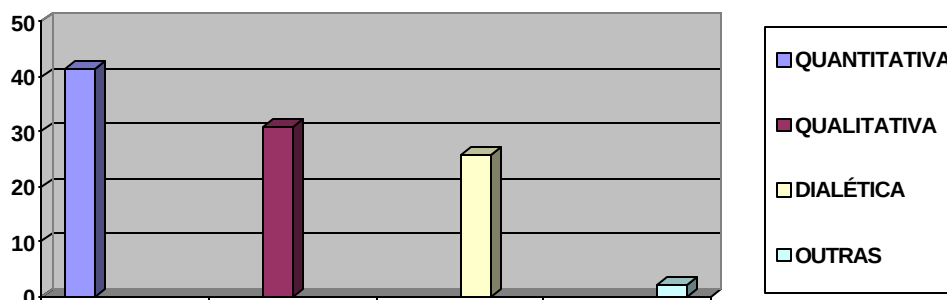
4.2. Nexos necessários entre o lógico e o histórico

Retomando os resultados lógicos que obtivemos mediante exaustiva pesquisa epistemológica, observamos que a pesquisa quantitativa ainda está predominante na produção científica em educação da UNICAMP (mestrado e doutorado), especificamente no período que delimitamos (1995-1998), entretanto, observamos que desde sua inclusão no rol das opções epistemológicas, a pesquisa qualitativa e a dialética avançam significativamente, se levarmos em consideração que somente a partir da década de 70 tais tendências começaram a “adentrar”, até então com pouca expressão¹⁵, o campo educacional. Através do gráfico a seguir poderemos acompanhar e comparar os escores obtidos estabelecendo nexos entre os aspectos lógicos e os determinantes históricos que são elementos imprescindíveis à compreensão da realidade da produção científica estudada.

contribuir para que ocorram mudanças práticas imediatas que beneficiem os indivíduos estudados e por consequência também ao pesquisador pois interage recorrentemente com o objeto.

¹⁵ A pouca expressividade desse período deveu-se principalmente ao arraigamento do paradigma cientificamente aceito até então (quantitativo) e suas bases centradas no positivismo. A validação científica

FIGURA 13
DISTRIBUIÇÃO DAS TENDÊNCIAS PARADIGMÁTICAS NA
PESQUISA EDUCACIONAL DA UNICAMP (MESTRADO E
DOCTORADO) NO PERÍODO DE 1995-1998



Indubitavelmente, o crescimento percentual dos paradigmas qualitativo e dialético em relação ao quantitativo, está intimamente relacionado com os determinantes históricos que se desenvolveram a partir de sua utilização no campo educacional. Outrossim, somente a partir da história é que compreendemos as relações, os conflitos de uma determinada época, seu contexto e especificidades, tendo o homem como sujeito construtor da mesma, que age e interage modificando sua realidade. Portanto, são os condicionantes sócio-históricos e os aspectos lógicos da pesquisa epistemológica que refletem essa mesma realidade, assim, compreender a pesquisa educacional sem esse referencial é uma atitude parcimoniosa na qual procuramos não incorrer.

Nessa diretriz, há que lembrarmos que a pesquisa científica no Brasil advém, em primeira instância, da tradição do Ensino Superior desde sua implantação, anterior ao surgimento das universidades brasileiras (este se deu somente no início do século XX), com base no modelo europeu e de características predominantemente positivistas até a metade do século XVIII, acrescentada, a posteriori, da ação política dos liberais¹⁶, depois da

era, inquestionavelmente, relacionada ao mundo objetivo, no qual a relação causa-efeito era a vertente principal no estudo do objeto.

¹⁶ A esse respeito vale consultar o comentário de Luis Antonio CUNHA (1989, p. 10-11) na obra “*Qual universidade*”, São Paulo: Cortez: Autores Associados.

Proclamação da República em 1889. A expressão maior desse momento histórico era a fragmentação do ensino superior, cujos cursos se desenvolviam em instituições isoladas, conforme o modelo francês, objetivando tão somente a formação especializada e o preparo dos alunos para assumirem funções no serviço público. A esse respeito SILVEIRA (1987, p. 20) comenta:

“Além de seu caráter prático e imediatista, as escolas superiores circunscreviam-se a uma parte limitada do território, ou seja, Bahia e Rio de Janeiro, e não havia empenho para a criação de uma universidade, pois se receava que a universidade facilitasse o rompimento dos laços que uniam a sociedade brasileira à Corte de Lisboa. O ensino superior ficou limitado na sua expansão pelos colonizadores que se serviam dessas instituições em benefício próprio. O ensino de caráter elitista, atendia aos interesses de uma pequena minoria, descuidando-se da educação do povo. Essa educação aristocratizante se desenvolveu trazendo sempre a marca da influência do regime da economia latifundiária e sociedade patriarcal e do ideal de homem e de cidadão traçado.”

Essa concepção organísmica do ensino superior não mudaria, mesmo com a criação legal da universidade no Brasil que se deu mediante o Decreto n.º 11.530 no seu artigo 6º, datado de 18 de março de 1915. A proposição básica desse decreto pressupunha a reunião da Escola Politécnica, da Faculdade de medicina do Rio de Janeiro e uma das Faculdades livres de Direito. Tal proposição só se concretizaria através do Decreto nº 14.343 de 7 de setembro de 1920, portanto, cinco anos depois da “criação legal” da universidade no Brasil, com o surgimento da Universidade do Rio de Janeiro, a primeira instituição universitária criada pelo governo central, cuja existência deu-se, mais por um caráter político¹⁷ do que como uma necessidade de expansão do conhecimento, haja vista que as unidades que a formavam apresentavam pontos conflitantes¹⁸ e unilaterais.

¹⁷ O surgimento da universidade naquele momento histórico tinha como finalidade a concessão de um título de “doutor honoris causa” à realeza belga que visitava o Brasil, o que era possível apenas através de uma universidade, assim, convenientemente surgiu a universidade brasileira legal com a Reforma de Carlos Maximiliano de 1915, concretizada em 1920 com a criação da Universidade do Rio de Janeiro.

¹⁸ A esse respeito vale conferir a obra de SILVEIRA (1987) e CUNHA (1989).

Entretanto, mesmo sendo a partir de um início equívoco e conturbado, foi mediante esse marco que a universidade brasileira estabeleceu seu processo de construção. Um dos fatos que revelava tal processo deu-se através da abertura de debates nos anos de 1922 e 1927 respectivamente, convocados e promovidos pelo próprio governo federal e, nos anos de 1926 e 1928 ocorreram inquirições ou inquéritos promovidos pela Associação Brasileira de Educação (ABE) e o jornal “O Estado de São Paulo”. Os temas debatidos e inquiridos, principalmente nessas últimas datas, versavam sobre a realidade do ensino superior brasileiro, a missão e a função da universidade, cuja ênfase centrava-se na “... *questão da unidade fundamental das ciências e à abertura para investigações e descobertas*” (SILVEIRA, 1987, p. 21) e na discussão indagativa, que a posteriori influenciaria os rumos da universidade brasileira, adentrando até questões de caráter epistemológico: 1) por quais caminhos seguir ? 2) que medidas (políticas, sociais, culturais) seriam necessárias para orientar a emergente universidade (que nascera equivocadamente) que estava a procura de sua própria identidade ? e 3) sobre quais perspectivas epistemológicas seriam assentadas as bases da universidade brasileira ? Dito de outra forma, estavam procurando um modelo a ser seguido, uma via que pudesse ser adaptada à universidade no Brasil (assim como foram incorporados os modelos da política educacional francesa e a posteriori, os da alemã por ocasião da reação alemã à invasão¹⁹ napoleônica). Dessas inquirições e debates, a idéia de se adotar os modelos europeus e norte-americanos de política educacional no ensino universitário era a tônica em evidência, principalmente no que tangia ao modelo norte-americano, uma vez que se voltava à formação do profissional (o que não diferia muito do sistema empregado nas faculdades brasileiras isoladas) para o mercado de trabalho (tal modelo de universidade, era respaldado por uma base empírica positivista). Assim, tais arguições nas décadas de 20 e 30 resultaram no delineamento da idéia de universidade que seria implantada no Brasil, não apenas com uma finalidade puramente didática, mas também voltada para o campo social, suprindo o mercado de trabalho com os profissionais “necessários” à realidade brasileira; isto se deu através da Reforma Francisco Campos no ano de 1931 (Decretos n.º 19.851 e n.º 19.852 de 11 de abril de 1931).

¹⁹ Ver CUNHA (1988, p. 15).

Assim nasce a Universidade Brasileira, tendo como espelho a estruturação do sistema universitário europeu e norte-americano, cuja influência perpassaria o Estado Novo (1937-1945) e a República²⁰ Populista (1945-1964). Lembrando que, nesse último período, levando-se em consideração o acirramento das contradições existentes no momento político e, particularmente no seio da universidade e essa sofrendo um duplo processo crítico (indefinição sócio-pedagógica e crítica) de si mesma, o apelo para a modernização do ensino superior era veemente e expressivo em direção do modelo norte-americano (esse não era um apelo novo, mas o resgate das aspirações de intelectuais que o propalou desde os anos 20 e 30). Para que tal evento se desse institucionalmente o quadro político-econômico do governo estava bem traçado, haja vista a expressiva influência norte-americana através dos acordos MEC-USAID, orientando, com a conivência governamental, a universidade brasileira, segundo a estruturação da norte-americana. A esse respeito CUNHA (1988, p.74) afirma que

*“A estrutura administrativa e pedagógica das universidades norte-americanas era enaltecida. Dela se propunha copiar ou adaptar vários aspectos como, por exemplo, os **colleges** e os **teacher’s colleges**. O curso de graduação deveria ser fragmentado em três: o bacharelado superior, a licenciatura e o doutorado”.*

Tal caminho culminaria na gestação política da reforma universitária de 1968 (lei 5540). E anterior a esse momento na própria estruturação da produção científica no Brasil através dos programas de pós-graduação. Especificamente quanto a esse último tópico, acompanharemos brevemente com SUCUPIRA (1980) os primórdios da pós-graduação no Brasil para, a posteriori, discutirmos, também sucintamente, a pós-graduação em educação no Brasil e a pós-graduação em educação na UNICAMP.

Apesar da pós-graduação, nível de mestrado e doutorado, ser um fenômeno recente no ensino superior brasileiro, não foi fruto, pura e simplesmente de uma tomada de decisão do Conselho Federal de Educação quando de sua existência, mas sua criação é resultante do movimento de modernização da universidade brasileira, que teve seu início na década de

²⁰ Neste período CUNHA (1988, p. 37) lembra que o ensino superior brasileiro estava num enorme estado de contradições: demanda dos profissionais diplomados, sua remuneração, seu prestígio profissional; a própria função e missão estavam obnubiladas.

50. Embora o doutoramento, com defesa de tese, tenha sempre existido no ensino superior brasileiro, é somente a partir da Reforma Francisco Campos (Decreto n.º 19.851 de 11 de abril de 1931) que surge a idéia de cursos de doutorados (do tipo europeu), com defesa de tese no campo do direito, das ciências naturais e exatas, constituindo, portanto, uma “pós-graduação”, muito embora esse termo não estivesse expressa literalmente em tal reforma. O primeiro documento legal a utilizar tal termo, foi o Decreto 21.231 de 18 de junho de 1946, que baixou o Estatuto das Universidade do Brasil . O artigo 71 desse Estatuto distinguia os seguintes cursos universitários: a) cursos de formação; b) cursos de aperfeiçoamento; c) cursos de especialização; d) cursos de extensão; e) cursos de pós-graduação e f) cursos de doutorado. Os artigos 74 e 76 desse Estatuto definia a finalidade de tais cursos

“Segundo a definição do artigo 74 do estatuto, ‘os cursos de especialização serão os destinados a ministrar conhecimentos aprofundados nos diferentes ramos de estudos filosóficos, científicos, artísticos ou técnicos, pela forma estabelecida no regime e de acordo com os programas previamente aprovados pela congregação’. Nos termos do artigo 76, ‘os cursos de pós-graduação, destinados aos diplomados, terão por fim especial a formação sistemática de especialização profissional, de acordo com o que for estabelecido pelo regimento” (SUCUPIRA, 1980, p. 6).

Nessa direção, comenta o autor, o legislador dava uma conotação equivocada da pós-graduação, pois ao diferenciar os cursos de pós-graduação dos cursos de especialização assevera que os primeiros restringem-se ao campo profissional e os segundos abrangem a toda gama de saberes, inclusive o saber técnico. Tal definição dava a entender que os cursos de especialização compreendiam também os de pós-graduação (pois a formação técnica requeria por sua natureza uma aplicação profissional),

“Neste caso, a classificação do estatuto infringia uma das regras elementares de toda divisão lógica, isto é, os membros da divisão devem excluir-se mutuamente. Por outro lado, como o estatuto afirma expressamente que os cursos de pós-graduação se destinavam a diplomados e omitia esta cláusula ao caracterizar os cursos de especialização, teríamos que estes cursos não reclamavam, pelo menos necessariamente, a graduação prévia. Sendo assim, os cursos de pós-graduação definidos pelo estatuto constituíam realmente pós-graduação em sentido lato, na medida em que pressupunham a graduação, embora fossem arbitrariamente restritos ao domínio profissional. Tratava-se, pois

de uma definição esdrúxula e estreita que revelava uma concepção totalmente inadequada de pós-graduação” (Ibidem).

Após a II Guerra Mundial são criados os institutos de pesquisa, objetivando a promoção da pesquisa científica na universidade, até então restrita à formação dos profissionais liberais. Esses institutos poderiam estar vinculados a uma cátedra ou reunindo cátedras idênticas ou afins que se distribuíam por unidades diferentes numa mesma universidade. Como resultado dessa iniciativa ocorreu, por um lado, a proliferação indiscriminada de institutos, que nem sempre tinham a investigação científica como o cerne de suas preocupações e, de outro, vários institutos obtiveram significativo nível de produção científica (qualidade e quantidade), contribuindo expressivamente para o progresso do processo de implantação dessa modalidade de investigação na universidade brasileira. Em tais institutos eram promovidos cursos de especialização, patrocinados pelo então, Conselho Nacional de Pesquisas e pela Campanha de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes. Aos núcleos de ensino e pesquisas dotados de pessoal altamente qualificado, em regime de dedicação integral e desenvolvendo programas de pesquisas; o CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) os designou como *centros de excelência*, datando daí seu surgimento. Esses centros contribuíram significativamente em duas frentes: a) na formação de pesquisadores e b) sendo precursores dos atuais cursos de mestrado e doutorado.

Entretanto, a idéia de pós-graduação como tarefa normal e permanente da universidade, integrante do sistema de cursos regulares, visando o aprofundamento da formação recebida na graduação e conduzindo a graus acadêmicos, foi objetivada pela primeira vez no Brasil, no projeto da Universidade de Brasília (UnB). Pois esse tipo de pós-graduação, segundo reza o plano dessa universidade, estava “projetada nas mesmas bases dos centros de ensino e de pesquisa que estão revolucionando o novo mundo”. O projeto da UnB em fazer da pesquisa e ensino básicos, nas ciências e nas humanidades, o âmago, em torno do qual girassem as múltiplas atividades universitárias era criar

“... uma universidade funcionalmente integrada e estruturalmente orgânica, destinada à investigação científica, à elaboração e difusão da cultura, à preparação técnico-profissional e à extensão em termos de serviço social. Neste sentido, o plano da universidade adotava uma

estrutura unificada, tendo como elemento básico o sistema de institutos centrais e uma série de faculdades com objetivos de formação profissional. Aos institutos centrais caberia o papel de realizar a integração acadêmica oferecendo cursos básicos, nas ciências e nas letras, para todos os alunos da universidade e encaminhando as melhores vocações para o trabalho científico... A pós-graduação devia constituir, assim, a superestrutura de cursos onde se proporciona a formação do mais alto nível científico, objetivo maior da universidade” (SUCUPIRA, 1980, p. 9).

Em 1962, o Estatuto da Universidade é aprovado pelo Conselho Federal de Educação, com a inclusão de alguns tópicos que foram discutidos pela Fundação Universidade de Brasília (através da Lei n.º 3.998 de 15 de dezembro de 1961), com as modificações decorrentes da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional já em vigor:

- I. Cursos de introdução, a todos os alunos da universidade, com o objetivo de dar-lhes a preparação intelectual e científica básica para seguir os cursos profissionais ou de especialização;
- II. Cursos complementares, aos estudantes que desejem seguir a carreira de magistério ou de biblioteconomia;
- III. Cursos de graduação em ciências, letras e artes, aos alunos que revele maior aptidão para a investigação e estudos originais;
- IV. Programas de maestria e doutorado.

A partir daí, a pós-graduação é adotada, pela primeira vez, em dois níveis: o mestrado e o doutorado, refletindo assumidamente o modelo da pós-graduação norte-americana consagrado pelo Parecer n.º 977/65 do Conselho Federal de Educação e ratificado pela Lei 5.540/68 (Lei da Reforma Universitária).

Segundo SUCUPIRA (1980, p. 11) a primeira lei geral que considerou a pós-graduação como categoria especial foi a Lei n.º 4024 de 20 de dezembro de 1961. Essa lei começou a ser discutida em 1948, portanto, seu debate ultrapassou uma década, dessa maneira, foi natural que o próprio conceito de pós-graduação nela contido, sofresse modificações até definir-se na formulação do projeto final que se transformou na LDB n.º 4024/61. Essa Lei, atesta SUCUPIRA (Ibid., p. 13), sofreu muitas emendas e projetos substitutivos ao longo de sua definição, dois quais se destacam:

1. Em 1956, é apresentado o substitutivo Antunes de Oliveira, no qual, a pós-graduação não se distinguiu da especialização e do aperfeiçoamento e visava ao “doutorado nas profissões liberais, técnico-científicas e de professores primários e de segundo grau”. O título de doutor, conforme dispunha o novo projeto, seria “outorgado depois de estudos de pós-graduação e defesa de tese, na forma que vier a ser estabelecido nos regulamentos e regimentos”. Como se vê era uma pós-graduação *stricto sensu*, apenas limitada ao doutorado e circunscrita ao campo profissional sem contemplar a pós-graduação acadêmica, à pesquisa científica básica e à alta cultura.
2. Em 1957, a Comissão de Educação e Cultura adota um substitutivo (Projeto n.º 2.222-A) que volta a reduzir a pós-graduação à especialização, segundo se depreende do Dispositivo que tratava das várias espécies de cursos superiores, além, da graduação: “cursos de pós-graduação com sentido de especialização, cursos de aperfeiçoamento e de extensão, organizados pelo estabelecimento de ensino”.
3. O substitutivo da Comissão Relatora do Projeto n.º 2.222/57 acrescentou à especialização a idéia de formação complementar, nos seguintes termos: “cursos de pós-graduação para a formação complementar e de especialização dos profissionais que concluírem cursos de graduação e licenciatura”. É como se a licenciatura não fosse também uma graduação. O sentido de complementação

profissional era indicado em dois cursos mencionados pelo projeto: curso de pós-graduação em urbanismo, com a duração de dois anos; e curso de pós-graduação em saúde pública, ministrado em um ano.

4. Finalmente, em 1961 foi apresentado o substitutivo Nogueira da Gama ao Projeto de lei n.º 13, de 1960, do senado, e n.º 2.222-C de 1957, da Câmara dos Deputados. O novo Projeto de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional ao classificar os cursos superiores no artigo 46, discriminava, com toda nitidez, três ordens de cursos, cada uma correspondendo a um item separado: cursos de graduação, cursos de pós-graduação e cursos de especialização, aperfeiçoamento e extensão. Dessa maneira, ao distinguir a pós-graduação, propriamente dita, da especialização e do aperfeiçoamento, o documento refletia uma concepção mais amadurecida da pós-graduação, que já começava a impor-se naquela época. É necessário notarmos que o substitutivo Nogueira da Gama é posterior à apresentação do Plano da Universidade de Brasília e do Projeto de Lei que a instituía.

Esse último substitutivo sofreu inúmeras emendas, mas, apesar disso, o artigo que dispunha sobre as modalidades de cursos superiores foi mantido na sua íntegra, com exceção do terceiro item que sofreu algumas emendas de redação. Dessa maneira, com muito poucas alterações, o artigo 46 do substitutivo será o artigo 69 do texto definitivo da Lei aprovada pelo Congresso, tendo o seguinte teor:

“Art. 69 – Nos estabelecimentos de ensino superior podem ser ministrados os seguintes cursos:

- a) de graduação, abertos à matrícula de candidatos que hajam concluído o ciclo colegial ou equivalente, e obtido classificação em concurso de habilitação;
- b) de pós-graduação, abertos à matrícula de candidatos que hajam concluído o curso de graduação e obtido o respectivo diploma;

- c) de especialização, aperfeiçoamento e extensão, ou quaisquer outros, a juízo do respectivo instituto de ensino a candidatos com o preparo e os requisitos que vierem a ser exigidos”.

Dessa forma, segundo a Lei n.º 4024/61 a pós-graduação é considerada como categoria própria, distinta da especialização e do aperfeiçoamento, contemplando o conceito oficial de pós-graduação que conhecemos na atualidade.

Com todo esse cenário “legal” encaminhado, a instalação dos primeiros cursos de mestrado e doutorado ocorrerá nos primeiros anos da década de 60, inicialmente na então Escola Superior de Agricultura de Viçosa da Universidade do Rio de Janeiro (na época Universidade do Brasil) e no ITA (Instituto de Tecnologia da Aeronáutica). Outras iniciativas seguiram-se a essas, como por exemplo, o Instituto de Química²¹ em 1962, entrou em funcionamento e seu regimento – já estando em vigor a Lei de Diretrizes e Bases – distinguia claramente entre pós-graduação e simples cursos de especialização e aperfeiçoamento, inaugurando em março de 1963, o primeiro curso de pós-graduação em engenharia química nos níveis de mestrado e doutorado, que se constituiu no principal ponto de partida do grande programa de pós-graduação em engenharia e áreas conexas (mestrado e doutorado) realizados na atualidade pela Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia (COPPE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Os anos 60 foram muito expressivos para o desenvolvimento da pós-graduação no Brasil, em especial, destacamos o ano de 1965, como marco histórico de sua instalação oficial, pois em 3 de dezembro desse ano, o Conselho Federal de Educação aprovava o Parecer que definiria a pós-graduação no Brasil e estabelecia as normas gerais para sua organização, estrutura e funcionamento.

Também nesse ano, através da Lei n.º 4.881-A de 6 de dezembro era promulgado o Estatuto do Magistério Superior que conferia, no seu artigo 25, competência ao Conselho Federal de Educação para definir os cursos de pós-graduação e fixar-lhes as respectivas

características. Através do artigo 69 da LDB n.º 4024/61, formulou-se uma distinção fundamental entre pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*. Sendo que a primeira designa todo e qualquer curso que pressupõe a graduação, tais como a especialização e o aperfeiçoamento e a segunda constitui o sistema regular de cursos que superpõe a graduação, com objetivos mais amplos de formação científica, cultural ou profissional, de alto nível, parte integrante e permanente do complexo universitário, indispensável, portanto, à realização dos mais altos fins da universidade e conduzindo aos graus acadêmicos de mestre e doutor. O Parecer 977/65, por sua vez, demonstrava a necessidade da pós-graduação, a partir da realidade da universidade no Brasil e em toda a parte do mundo (sua condição atual e função e missão), com isso seu papel deveria centrar-se na formação científica e cultural avançada, sendo impossível a sua realização simplesmente em nível de graduação, já que a graduação não ofereceria meios para isso, pela própria insuficiência demonstrada no cumprimento de seu papel específico na época. Daí a sua realização em dois grandes planos: a graduação e a pós-graduação. Esse Parecer, primando pela flexibilização da pós-graduação, firmou princípios gerais que orientariam a sua organização e funcionamento, entre os quais se destacam:

- a) estruturação da pós-graduação *stricto sensu* em dois níveis: mestrado e doutorado. Embora hierarquizados, o mestrado constitui requisito indispensável à inscrição no curso de doutorado, admitindo-se que a instituição possa desenvolver programas de doutorado sem o mestrado como etapa preliminar;
- b) fixação da duração mínima em termos de ano corrido, de modo a garantir mais flexibilidade na organização dos estudos, sem determinação de cargas horárias. O mínimo de um ano para o mestrado e de dois para o doutorado;

²¹ A criação legal do Instituto de Química deu-se em 1959 com a aprovação do Conselho Universitário, cuja atribuição maior era a promoção da pesquisa e ensino de pós-graduação em química em todas as suas modalidades.

- c) organização curricular compreendendo uma área de concentração e domínios conexos, sem indicação de conteúdos e deixando inteiramente a critério das instituições a escolha das matérias obrigatórias e eletivas;
- d) exigência de dissertação, ou trabalho equivalente, a critério do departamento, para a obtenção do grau de mestre, e para o doutorado uma tese que represente trabalho de pesquisa importando em real contribuição para o conhecimento do tema;
- e) regime de estudo com grande ênfase na participação ativa do aluno, ao qual deverá ser atribuída ampla liberdade de iniciativa sob a assistência e orientação de um docente.

A partir desse Parecer os cursos de pós-graduação se proliferaram significativamente, passando de 23 cursos de mestrado e 10 de doutorado para 609 e 213 respectivamente, em 1977, acusando um índice de crescimento de quase 20 vezes, portanto. Quanto ao perigo de sua expansão indiscriminada o Parecer n.º 977/65 trazia a seguinte advertência: “A ser criada indiscriminadamente, a pós-graduação, na maioria dos casos, se limitará a repetir a graduação, já de si precária, com o abastardamento inevitável dos graus de mestre e doutor” (SUCUPIRA, 1980, p. 17). Com essa preocupação o Conselho Federal de Educação aprovou o Parecer n.º 77/69, relatado por Newton Sucupira, que determinava as normas para o credenciamento de cursos de pós-graduação no Brasil. Esses dois pareceres versavam unanimemente sobre os requisitos básicos para a organização e funcionamento dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, cuja ênfase

“... voltava-se para a qualificação do corpo docente, sua produção científica, tradição de ensino e pesquisa de grupo, disponibilidade de recursos materiais adequados (instalações, equipamentos e biblioteca), coerência da organização e regime didático-científico, características de sua clientela, bem como sua respectiva produção” (MARTINS, 1984, p.6).

No entanto, ainda não havia uma estruturação da política de pós-graduação que assegurasse tal empreendimento. Assim, em 1973, surge a idéia de uma política específica para a pós-graduação desenvolvida por um grupo de trabalho junto à Secretaria Geral do MEC. Esse grupo, então, propõe a criação do Conselho Nacional de Educação, um órgão colegiado interministerial que seria responsável pela definição de uma política de pós-graduação, a qual veio à existência através do I PNPG (Primeiro Plano Nacional de Pós-Graduação), que teve vigência no período de 1975-1979, cuja característica básica, além da proposição da indissociabilidade entre ensino e pesquisa em todos os níveis e da formação de recursos humanos e qualificação docente das instituições brasileiras, era o expansionismo dos cursos de mestrado e doutorado incentivado pela política econômica dos anos 70 e essa marcada pela abundância de recursos destinados à pós-graduação (MARTINS, 1991, p. 96-97). A partir daí, no início da década de 80, surge o II Plano Nacional de Pós-Graduação (II PNPG) vigorando no período de 1982 a 1985, centrando sua ênfase não no expansionismo do primeiro plano, mas em duas diretrizes básicas, cerne de sua preocupação: 1ª) consolidação do sistema de pós-graduação já implantado, reforçando os mecanismos de acompanhamento e avaliação²², com vistas a melhorar a qualidade dos programas por uma lado e, por outro, buscar constantemente a racionalização de recursos nesse campo específico; e 2ª) a institucionalização da pós-graduação através do surgimento de um programa infra-estrutural aos cursos de pós-graduação que, no âmbito da CAPES, objetivava a garantia dos recursos mínimos institucionais para a subsistência e desenvolvimento desses cursos (Ibidem, p. 97).

O III Plano Nacional de Educação (III PNPG) no período de 1986-1989, articulando ações governamentais e privadas²³ visava principalmente: a) a melhoria do desempenho

²² MARTINS (1991, p. 96) lembra que durante a vigência do I PNPG, a fim de acompanhar, regular e coordenar a expansão da pós-graduação foi criado um sofisticado sistema de avaliação dos cursos, constituindo uma experiência original desenvolvida pelo Brasil, cujo sucesso é patenteado por sua permanência e evolução até a atualidade, com o respaldo da comunidade científica nacional e em anos mais recentes se expandiu e inspirou iniciativas no campo das avaliações institucionais e porque não dizer até no desenvolvimento e evolução do Exame Nacionais dos Cursos Superiores. Outra contribuição importante trazida pelo I PNPG foi a implementação do Programa Institucional de Capacitação dos Docentes (PICD), que visava conceder bolsas de estudo, propiciando aos docentes universitários a possibilidade de realização de cursos de mestrado e de doutorado em bons centros de pós-graduação de nosso país, o que ainda, continua a acontecer.

dos cursos de pós-graduação (aqui vale lembrar que a questão da avaliação dos cursos, proposta pelo I PNPG, era o elemento norteador da qualidade dos mesmos); b) a institucionalização da pesquisa nas universidades, consolidando assim o funcionamento e a própria razão de ser dos cursos de pós-graduação e; c) a integração da pós-graduação no sistema de Ciência e Tecnologia . A esse respeito comenta MARTINS (1991, p. 98) que “... os Planos básicos de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e os Planos Nacionais de Pós-Graduação jamais foram elaborados de modo conjunto ou sequer coordenados” , portanto, a sua convergência centrou-se em articulações eventuais de caráter político. Dessa maneira, conclui o autor

É possível, portanto, afirmar, ..., que caso raro na história da educação brasileira, os planos nacionais de pós-graduação constituíram de fato instrumento de política, isto é, as ações do governo guardaram suficiente coerência com os objetivos e metas declarados nos planos. É um dos poucos exemplos em que o planejamento, além de significar uma síntese concreta de um projeto de governo, apresentou conseqüências palpáveis na realidade do sistema de ensino brasileiro. As tradicionais contradições apontadas entre o discurso do planejamento educacional e a realidade do sistema de ensino não se observam com respeito à pós-graduação” (Ibidem, p.99).

A partir de 1990, entretanto, com o evento da extinção da CAPES pelo governo de Fernando Collor de Mello, a formulação de Planos para a pós-graduação é interrompida, assim sendo, são as diretrizes traçadas no III PNPG que regem a pós-graduação no Brasil a partir de então, adentrando os anos 90, perpassando o período que delimitamos no estudo de nosso objeto (1995-1998) e chegando a sua vigência no século XXI. Portanto, concluímos que, sem dúvida, a trajetória dos condicionantes históricos e políticos influenciam os elementos lógicos da pesquisa científica, daí a necessidade de integrá-los

²³ Nesse sentido o III PNPG retrata a necessidade de “ articulação cuidadosa das ações voltadas para a pós-graduação, oriundas de diferentes setores governamentais e privados. O novo plano, além de, pela primeira vez, indicar a necessidade de contemplar a relação entre universidade (pós-graduação) e o setor produtivo, assinalou ser imperativo integrar os agentes do sistema de pós-graduação e do sistema de ciência e tecnologia. Com zonas de interseção bem evidentes, a articulação entre ambos, particularmente entre órgãos definidores de políticas e de investimentos, era bastante tênue, gerando por diversas vezes ações concorrentes, quando não contraditórias” (Ibidem, p. 98).

no estudo epistemológico, garantindo-se uma compreensão mais fiel acerca de seu desenvolvimento.

Paralelamente à evolução desse quadro histórico-político, a pós-graduação em educação no Brasil surgiu em 1965, data da aprovação do Parecer n.º 977/65, cujas primeiras universidades a implantá-la foram a PUC/RJ (1965) e a USP (1969), ocorrendo sua expansão na década de 70 (principalmente dos mestrados, tendo o doutorado se expandido mais lentamente), portanto, acompanhando o movimento da política educacional desenhada pelos Pareceres n.º 977/65 e n.º 77/69 e pelos Planos Nacionais de Educação (I, II e III).

Desde sua criação, o objetivo maior dos programas de pós-graduação em Educação no Brasil, foi a formação de docentes para o ensino superior, uma vez que a partir da década de 70 (após as reformas), passou-se a exigir titulação para admissão na carreira universitária, com isso, ficava a formação de pesquisadores relegada a segundo plano. Com a implantação de um sistema nacional de avaliação dos cursos de pós-graduação em 1976, esse quadro começa ser mais observado, até porque o financiamento da pós-graduação e da pesquisa educacional, em especial, assim o requeria, muito embora, nessa década (70) a Educação tenha sido pouco contemplada pelas agências financiadoras²⁴, mas

“... no início dos anos 80... é criado o PIE – Programa Integrado de Educação, congregando mais três agências – CNPq, INEP e CAPES – e com a participação da ANPED. Por meio do PIE foram financiados, no período de 1979-1984, 37 projetos de pesquisas no país, eventos e um Programa de intercâmbio entre instituições de pesquisa educacional. A continuidade do PIE dar-se-ia através do PIES – Programa Integrado ‘Educação e Sociedade’, no período de 1986-1989, que coincidiu com o início da crise no sistema de ciência e tecnologia no país. Nessa segunda fase, foram apoiados 26 projetos, entre pesquisas, publicações, eventos e outras iniciativas, inclusive na área da Cultura. Nos últimos anos o FINEP concentrou seu apoio em duas linhas de trabalho, na área da Educação: ‘políticas sociais municipais’ e ‘educação para o setor produtivo’ (Calazans, 1983. In CAMPOS & FÁVERO, 1994, p. 11).

²⁴ Outras fundações estaduais que amparam desde essa época a pesquisa no Brasil são a FAPESP, a FAPERGS, a FAPEMIG, além de agências internacionais como a Fundação Ford, Fundação Van Leer, UNICEF, OEA, Banco Mundial entre outras (CAMPOS & FÁVERO, 1994, p. 12).

A partir da década de 70 as tendências e temas trabalhados na produção acadêmica apresentam mudanças importantes nos aspectos teóricos e metodológicos, motivadas pela própria situação política e econômica do país, que gerara descontentamentos gerais, inclusive na área educacional. Esse panorama favorece o crescimento de estudos de caráter exploratório geralmente abordando, de um lado, as desigualdades sociais e suas relações com a escolaridade das camadas populares e, de outro, o ressurgimento de movimentos sociais descontentes com o sistema governamental da época (muitos deles ligados a experiências de educação popular). Nesse quadro histórico, a pesquisa educacional com base, em sua totalidade, na orientação positivista, passa a desenvolver e fortalecer (embora com pouca representatividade) as abordagens críticas de inspiração marxista, em particular gramscianas. Data dessa época também (com todas as dificuldades de financiamento e de infra-estrutura para projetos de pesquisa) o crescimento de estudos de caso de caráter exploratório, baseados em metodologias qualitativas. Na década de 80, com a redemocratização do processo político, ocorreu um ressurgimento de estudos de caráter psicopedagógicos abrangendo: a formação do professor, alfabetização e ensino de disciplinas específicas na escola elementar e secundária; com isso, a pesquisa qualitativa, que havia dado seus primeiros lampejos de importância no final da década de 70 (no Brasil), se intensifica, principalmente através da abordagem etnográfica. Contribuiu para que essa tendência paradigmática fosse contemplada significativamente por essa época:

“O reflexo dos movimentos sociais e o crescimento das chamadas organizações não-governamentais – ONGs, que atraíram muitos ex-militantes políticos para sua esfera de ação, fizeram com que, nos últimos anos esses novos espaços de reflexão e ação se expandissem, algumas vezes promovendo atividades de pesquisa: temas como meninos de rua, alfabetização de jovens e adultos, ensino noturno, escolas comunitárias, creches, educação do trabalhador, encontraram aí condições para novas investigações. Ao mesmo tempo, a divulgação da chamada abordagem etnográfica incentivou o desenvolvimento de estudos de pequena escala, em profundidade, de aspectos da realidade escolar, que procuraram analisar os mecanismos focais de reprodução e discriminação social. Esses trabalhos apoiam-se geralmente em bibliografia mais recente, de origem antropológica e de psicologia social” (Ibidem).

Acompanhando o desenvolvimento das políticas educacionais da época e a necessidade da formação de novos doutores que trabalhavam na graduação, a pós-graduação na UNICAMP foi criada. A iniciativa desse importante evento na história da pós-graduação em educação da FE/UNICAMP coube, ao então diretor da faculdade, Professor Marconi Freire Montezuma, que solicitou aos professores com doutorado completo da FE, que se organizassem para efetivar a criação do curso de pós-graduação em educação daquela instituição. Assim, esses professores (Joel Martins, Eduardo Chaves, Newton Aquiles Von Zuben e Casimiro dos Reis), coordenados pelo Prof. Joel Martins reuniram-se e montaram a estrutura nuclear do mestrado em educação no início de 1975. Depois de elaborado o projeto na íntegra, comenta o Prof. Eduardo Chaves (Coordenador do curso de pedagogia [1975/76] e Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Educação [1976/78]), “foi encaminhado de um²⁵ modo **extremamente rápido** pelo diretor da faculdade, que o encaminhou à Comissão de Ensino, onde foi aprovado”. Partindo daí, o projeto foi submetido à avaliação da Comissão Central de Pós-Graduação que o aprovou (segundo o Parecer CCPG n.º 123/75 de 17 de julho de 1975 – Processo n.º 04394/75-FE), chegando por extensão, às mãos do Reitor Zeferino Vaz, que, ratificando a decisão daquela Comissão, o autorizou; determinando que suas atividades tivessem início no segundo semestre de 1975. Quanto às áreas de concentração nesse início, estavam: Filosofia e História da Educação, Orientação Educacional (que foi substituída pela área de Psicologia Educacional, por considerar-se que aquela estabelecia relação de superposição com essa) e Administração e Supervisão Educacional e no início de 1976 foi criada a área de Metodologia (Cf. FLORES, 1995, p. 135-137).

Apesar da influência positivista estar implícita na educação brasileira muito antes da implantação das primeiras universidades, na década de 70, como vimos, os enfoques ideológicos dos professores universitários eram representativamente expressivos e com certeza essa influência foi caracterizadora na formação dos nossos mestres e doutores de então, externando-a através de sua produção científica, daí a tendência dialética datar desse período e a qualitativa a partir do final dessa década, inclusive na própria produção científica em educação da FE/UNICAMP. A esse respeito declara o Prof. Eduardo Chaves:

²⁵ Esse relato faz parte da transcrição do vídeo “A Universidade Aberta” (1993) feita por FLORES (1995).

“Quanto a orientação ideológica, havia pluralismo. Não havia tão só uma tendência, havia várias, como a tendência fenomenológica de Ricoeur, a Escola de Frankfurt, Filosofia Analítica, etc. Creio que havia mais pluralismo ideológico em termos de tendências, do que há hoje. As idéias expostas na sala de aula não ficavam sem questionamentos. Os alunos reagem, não havia verdade revelada. Hoje temos que todo mundo sai com uma ideologia, uma visão quase marxista-dialética de todas as coisas, não tem quase disposição para outros pontos de vista” (VÍDEO “A Universidade Aberta” apud FLORES 1995, p. 139).

Na década de 80²⁶, abre-se significativamente alguns debates sobre a pesquisa quantitativa (predominante) e a qualitativa (emergente), refletindo no próprio curso de pós-graduação em educação a necessidade de se pensar a educação através de outros olhares e o próprio fazer científico através do enfoque multiparadigmático. A fecundidade de tais debates e os próprios determinantes histórico-políticos contribuíram para o desenvolvimento dessa realidade na pesquisa educacional. Realidade essa, que começa a ser desvelada na década de 70 com o questionamento epistemológico do fazer científico arraigado em categorias positivistas de causa e efeito, da distanciação entre o sujeito e o objeto e com isso a necessidade da neutralidade do pesquisador. Surge, por essa época, a veiculação de uma outra concepção do conhecimento científico e essa não mais em defesa do conhecimento-estado-absoluto, mas do conhecimento-em-construção, do conhecimento que se elabora criticamente para o homem, pelo homem e sobre o homem. Dessa maneira, a dialética emerge na pesquisa educacional buscando a superação de idéias parcimoniosas que tornava limítrofe o próprio desenvolvimento da produção científica e através de suas leis (totalidade, transformação, relação quantidade/qualidade, lei da luta dos contrários) oferecia a oportunidade do pesquisador desvincular-se de uma realidade dada e inquestionável e emancipar-se criticamente através da realidade histórica dos indivíduos e de suas produções materiais, tendo como respaldo o método histórico e dialético. Assim, as

²⁶ Nessa década dois eventos importantíssimos acontecem para o curso de pós-graduação em educação da UNICAMP: 1º) o credenciamento do curso de mestrado (Parecer n.º 397 de 04.08.82) e 2º) a introdução dos cursos de doutorado no programa (sendo que o primeiro curso de doutorado em educação data do ano de 1976, como podemos analisar no quadro 1 da introdução desse trabalho).

idéias marxistas começam a influenciar a produção científica no Brasil e, em especial, segundo o grau de importância do nosso objeto, na UNICAMP.

Ora, tal descontentamento prossegue nos anos 80 com o surgimento da pesquisa qualitativa e há uma intensificação na polarização da pesquisa quantitativa – qualitativa, tanto que, a perspectiva dialética não era enfocada com grau de significativa importância. Eis aqui um dos pontos através do qual podemos explicar a opção em pequena escala por essa tendência. A pesquisa qualitativa centra sua essência na necessidade real de valorização do contexto do objeto e a relação subjetiva entre o sujeito e o objeto. Seu grau de cientificidade não é estabelecido pela mensuração de variáveis e muito menos pela neutralidade do investigador, mas pela ação indagativa do objeto sempre de forma recorrente; ou seja, a validação científica baseia-se na valoração dessa relação, envolvendo o texto e o contexto do objeto de estudo. Na década de 90, como pudemos constatar em nossa pesquisa, tais tendências se desenvolveram expressivamente, revelando que a pesquisa educacional não estabelece seus critérios de validação científica baseados em paradigmas predeterminísticos, mas à medida que vai descobrindo novos caminhos pautados pela coerência e rigor científico e, por conseguinte, pela contribuição de tais tendências à sua tarefa investigativa, que vai muito além do fazer mecânico, não os ignora, mas os acrescenta enriquecendo sobremaneira o caráter multidimensional que a verdadeira pesquisa científica expressa. Exemplo disso, é o surgimento da veiculação do paradigma da complexidade por esse período, que começa a ser estudado em universidades como a USP e UNICAMP, entretanto, sem muita expressividade, principalmente nessa última, até mesmo por causa de sua recente emergência, pelo que podemos averiguar em nosso estudo, por outro lado, algumas idéias desse paradigma são desenvolvidas em alguns trabalhos que analisamos, confrontando os paradoxos da ordem-desordem, singular-geral, parte-todo e a razão complexa das relações nos seus diversos campos e na não-conformidade com a linearidade do processo da história humana, nesse sentido trata-se de entender o objeto de pesquisa como intercomunicante com o sujeito, estabelecendo relações desse com aquele ou de uma realidade com outra sem reduzir os elementos estudados à uma visão simplificadora e equívoca dessa junção. Por isso, o paradigma da complexidade, embora de forma embrionária, como aconteceu com outras tendências (qualitativa, dialética),

promete figurar entre a multiparadigmaticidade da pesquisa educacional nas próximas décadas.

Dessa maneira, pelo que vimos até aqui, os condicionantes lógicos expressados pela opção de determinada tendência paradigmática estão intimamente relacionados com os condicionantes sócio-históricos e, por extensão, com a influência de professores simpatizantes de uma ou outra tendência ou de suas correlações e explicitados através da produção científica que reflete tal panorama.

Portanto, a análise das teses e dissertações que efetuamos, revela a realidade do desenvolvimento da pesquisa educacional na UNICAMP (e quiçá no Brasil) no período selecionado mediante essas vertentes. Portanto, reiteramos que, essa trajetória nos possibilitou compreender como se deu a presença das tendências paradigmáticas na produção científica no Brasil e, em particular na UNICAMP, bem como as opções epistemológicas abraçadas pelos autores das teses e dissertações que investigamos. Os resultados de nossa pesquisa demonstram que, embora a pesquisa quantitativa seja predominante, gradativamente, a pesquisa qualitativa e a dialética ocupam um lugar de destaque na investigação educacional e outras tendências, como por exemplo o paradigma da complexidade, externam a dinamicidade da pesquisa científica, reflexo do movimento do homem na história e do movimento da história do homem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

“O ideal científico da verdade é, porventura, uma simples afirmação do programa do jogo da ciência, um jogo como qualquer outro ? Quando alguém a firma que a verdade só deve ser encontrada num discurso que reflita o objeto como um espelho, não está ele também concordando silenciosamente com a asserção de que todas as outras formas de discursos são falsas ? Se a ciência se houvesse considerado como um jogo entre outros, ela poderia dizer simplesmente de outras formas de discurso que estas pertenciam a outros tipos de jogos. E é provável que alguns sofisticados filósofos da ciência iriam dizer que este é realmente o caso. Nós deveríamos, porém, perguntar se este tem sido o uso real – o uso de fato – do ideal da verdade. Parece, ao contrário, que a ciência tem travado uma batalha contra todas as outras formas de discurso, não como discursos pertencentes a outros jogos, mas como discursos falsos ou sem sentido. Se for este o caso, seremos levados a concluir que o ideal da verdade não”. tem”. sido usado apenas dentro da discussão epistemológica sobre as regras do jogo da ciência. Ao invés disto, o ideal da verdade tem sido parte de uma terapêutica totalitária e de um programa político para todos os discursos” (SEVERINO, 1999, p. 224).

O processo do conhecimento da investigação epistemológica deve ser caracterizado pelo desvelamento do objeto, não de forma fragmentária e/ou fragmentada, como se numa perspectiva unilateral as respostas ao problema suscitado se mostrassem suficientemente contempladas; muito pelo contrário. Esse toma como sustentação maior a totalidade do objeto, escrutinando os domínios conceituais e metodológicos que, desvelando a abrangência contextual da problemática levantada, possibilita tanto a explicação, a descrição, a compreensão, como também encaminhamentos recorrentes como críticas ou contribuições alternativas a uma dada realidade. Tendo como respaldo tal assertiva, essa orientação pautou-se como fio condutor de todo o processo epistemológico da pesquisa que desenvolvemos; a partir daí, optamos, no intróito desse trabalho em conhecer mais proximalmente o “*locus*” do nosso objeto de estudo abrangendo a organização e estruturação da pós-graduação em educação da UNICAMP (mestrado e doutorado), bem como sua fundamentação teleológica. Tal conhecimento possibilitou-nos o necessário suporte para uma formulação mais coesa da problemática que trabalhamos (“*Quais as tendências paradigmáticas predominantes nos trabalhos científicos do Programa de Pós-*

Graduação em Educação da Universidade Estadual de Campinas [UNICAMP], em nível de mestrado e doutorado, no período de 1995 a 1998, considerando-se os paradigmas quantitativo, qualitativo, dialético e o emergente paradigma da complexidade ?), envolvendo sua delimitação, a definição dos objetivos a serem alcançados e o referencial justificativo da relevância do nosso objeto de estudo.

À essa propedêutica seguiram-se quatro capítulos, revelando a trajetória de construção da pesquisa, possibilitando assim, uma resposta (embasada na história e epistemologia) ao tema desse trabalho, assim considerados: o primeiro capítulo versou sobre o “processo histórico e epistemológico dos paradigmas quantitativo, qualitativo, dialético e da complexidade” (aqui, nossa preocupação foi a de resgatarmos a fundamentação histórica e epistemológica de cada paradigma, via revisão de literatura, analisando-os e buscando compreender os caminhos basilares de sua introjeção na pesquisa científica). Por exemplo, para o paradigma quantitativo, enfocamos uma visão geral de seu percurso e arraigamento histórico na investigação científica. Pudemos constatar também cinco fases no desenvolvimento do paradigma qualitativo, o que nos permitiu intertextualizar o seu processo histórico e epistemológico num espectro mais amplo possibilitando, outrossim, a análise de diversos posicionamentos do debate “quantidade-qualidade” e o acareamento desses enfoques. Na fundamentação histórica e epistemológica do paradigma dialético, procuramos partir do entendimento de sua origem e desenvolvimento, perpassando os percursos do materialismo histórico e dialético, o método da investigação dialética e a dialética como tendência paradigmática na pesquisa científica. Em relação ao paradigma da complexidade delineamos uma introdução geral ao pensamento complexo, desdobrando os nexos entre o paradigma da complexidade e o conhecimento multidimensional e entre aquele e a educação.

Daí, procuramos estabelecer nexos necessários entre a ciência, a epistemologia e a pesquisa educacional; o que nos levou a constatação que, na produção científica na área educacional essa trilogia é indissociável, dado ao caráter propriamente dito do rigor científico. Nesse sentido, a ciência é entendida como reveladora do homem que descobre e do mundo que é descoberto por ele, e à medida que essas descobertas e iniciativas são construídas, o homem vai lançando um olhar epistemológico sobre sua produção inquirindo-a, buscando nela e dela novos “pensares” e “fazer” orientadores de sua práxis

e razão epistemológica. Dentre essa vasta gama de produção humana está a pesquisa educacional, um objeto sempre em construção que permite ao pesquisador indagar do objeto o como, o onde, o porquê e as diversas vias que dificultam ou podem facilitar o encaminhamento de repostas aos problemas da área de educação. Daí, o caráter inerente da indissociabilidade entre ciência, epistemologia e pesquisa educacional, pensá-las isoladamente constituir-se-ia numa simplificação reducionista.

Em seguida, desdobramos a metodologia da pesquisa, apresentando sua construção e seus resultados no nível metodológico como um todo maior, explicitando os primeiros passos dados na construção do objeto, a construção do instrumento de pesquisa e sua aplicação, abrangendo os níveis: a) técnico (caracterização da pesquisa, técnicas, instrumentos e procedimentos utilizados na coleta de dados), b) teórico (principais temáticas trabalhadas, críticas desenvolvidas, propostas apresentadas e autores mais citados) e c) epistemológico (critérios de validação científica, concepção de causalidade, concepção de ciência, pressupostos lógico-gnoseológicos [relação sujeito-objeto] e pressupostos ontológicos [concepção de homem, de história, de realidade, de educação e de pesquisa educacional]). Tal instrumento, o qual designamos “Matriz Paradigmática”, serviu-nos como referencial de sustentação ao estudo dos paradigmas enunciados no problema da pesquisa, com exceção do paradigma da complexidade, uma vez que tal paradigma não foi objeto (diretamente) de eleição dos documentos que analisamos, considerando o período selecionado (1995-1998), entretanto, ressaltamos que tal paradigma emergente (sem sermos futurólogos), nas próximas décadas, fará parte do rol das opções de abordagens científicas na pesquisa educacional. Tal assertiva se baseia nos próprios documentos consultados, uma vez que os seus autores, esparsamente, consideram a necessidade de um conhecimento¹ multidimensional, conhecimento implícito na complexidade das relações humanas, do mundo que abraça o homem e do universo que ainda lhe é um mistério.

Quanto aos resultados, o estudo que desenvolvemos revelou que a pesquisa quantitativa ainda é a mais utilizada (41,24%), residindo sua justificativa na busca de um

¹ Lembro aqui que nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), tal proposição é encontrada, designando-se como “conhecimento transdisciplinar” (assim como designou Morin) e já está sendo trabalhado em muitas

universo preciso, de respostas exatas e da neutralidade do pesquisador em relação ao objeto de estudo. Assim, tais requisitos são encarados como imprescindíveis à fidedignidade da pesquisa, isto é, sua validação científica é atestada pelo caráter objetivo dos “fatos reais”, havendo um distanciamento do núcleo ontológico. Isso é caracterizado no nível técnico através de estudos experimentais e quase-experimentais e também de investigações descritivas que pretendem “elaborar” um registro fiel das situações observadas, tendo como ferramentas técnicas: inquirições sistemáticas e a mensurabilidade, através da padronização de testes e validação da “coisa científica em si”, cujo modo de tratamento é afeito à análise quantitativa dos dados (estatística e testes pré-definidos) coletados no ou sobre o ambiente educacional e para isso utilizam como respaldo a fundamentação teórica dessa área em particular. As propostas e as críticas para esse grupo de pesquisa são inexpressivas quanto ao número, pois sua preocupação maior é apresentar a realidade “como se observa factualmente”. Em relação aos pressupostos lógico-gnoseológicos no nível epistemológico, a concepção de causalidade é caracterizada pela relação causa-efeito, elucidada por um caráter mecânico (um fenômeno condicionado ou é condicionado por outro fenômeno) do real. Dessa forma, a ciência é entendida como caminho de descoberta do homem pelo viés experimental, pelo levantamento de hipóteses e por tratamentos científicos específicos (pré-determinados) num mundo ou ambiente “controlável”, cuja própria concepção de realidade permeia tal consentimento e a história se reduz à uma cronologia linear. O ser humano, por sua vez, é “satisfatoriamente” mensurável, reunindo elementos que podem ser classificados ou utilizados na explicação de suas dimensões (como indivíduo, como ser social, como ser cultural, etc.). Nessa concepção de homem, o conceito de educação vincula-se à perspectiva de prepará-lo ajustadamente para a assunção de papéis segundo as “expectativas sociais”, portanto, a socialização do homem, mediada pela educação o adequa sistemicamente ao mundo estabelecido ordenadamente. E esse mundo, esse homem e suas relações, a sua produção cultural e social, etc., mobilizam a educação e por ela são mobilizados atentando para o “desvelamento da verdade” sob o prisma da objetividade, sendo essa a função norteadora da pesquisa educacional considerada por esse grupo de pesquisa.

Entretanto, diferentemente dessa forma de ver e trabalhar o objeto, a pesquisa qualitativa, tem crescido significativamente ao longo dos anos na área educacional, se compararmos a literatura científica da década de 70 para cá, chegando a alcançar, no caso da pesquisa que efetuamos, 30,92% da produção científica (mestrado e doutorado) da UNICAMP, nesta área específica, no período que selecionamos (1995-1998), trazendo consigo a necessidade do contato direto do pesquisador e o objeto de pesquisa, buscando descobrir e compreender da problemática suscitada o como, o por quê e em que circunstâncias tais situações foram elaboradas. Daí, a necessidade de descrição do universo estudado sem omitir ou reduzir as informações, fruto de interação entre o pesquisador e o objeto, a dados sintéticos numericamente expressos. A riqueza descritiva desse tipo de investigação é apoiada pela assertiva de que nada na pesquisa científica é trivial, antes cada informação, cada nova descoberta que possibilita a compreensão do objeto de estudo constituem-se como pistas significativas ao universo pesquisado. Aqui a ênfase é dada muito mais ao processo de compreensão e descoberta, do que meramente pela apresentação de resultados finais. Assim, a metodologia empregada segue essa orientação analisando seus dados indutivamente e desconsiderando posturas unilaterais ou mesmo a proposição de dados ou informações que se mostrem finais ou acabadas, dado o caráter processual da leitura de mundo que a pesquisa qualitativa abraça. Dessa maneira, significativas serão todas as novas informações, fruto do diálogo entre o investigador e os respectivos sujeitos e da interpretação que se faz de seu ambiente natural.

Nessa direção, o foco dos estudos qualitativos prima pela compreensão do objeto através de histórias de vida, historiografias, pesquisa participante, pesquisa-ação, estudos etnográficos e estudos hermenêuticos; utilizando como ferramentas imprescindíveis, além da interpretação e descrição do contexto do objeto: diários de campo, o gravador, registro de depoimentos e apontamentos, transcrições de diálogos e/ou informações coletadas, fotografias, textos e roteiros de questões abertas ou semi-abertas. O universo de propostas e críticas referentes ao objeto de pesquisa é extenso, auferindo das problemáticas suscitadas, além de sua realidade contextual, caminhos viáveis para a sua resolução, tendo sempre como parâmetro, o indissociável vínculo sujeito-objeto. Outrossim, a relação de causalidade é embasada pela vinculação fenômeno essência que busca do objeto, os elementos basilares para seu entendimento, sua compreensão, o que distancia tenazmente

na relação causa-efeito, e, indaga do mesmo aquelas questões que norteiam e se entrelaçam ao seu contexto propriamente dito; assim o fenômeno é explicado e compreendido pela via da subjetividade, da interpretação, da valorização da relação sujeito-objeto e de sua produção, consistindo esses pontos a sua validação, conseqüentemente, o próprio conceito de ciência é entendido como processo através do qual os conhecimentos são construídos indutivamente, arregimentando nexos entre o objeto, seu contexto e as diversas leituras e interpretações de seu universo.

Assim, longe de considerar a ciência como “fonte de revelação da verdade absoluta”, a perspectiva qualitativa prima-se por considerá-la como “verdade processual, relativa e em construção”, disposta a considerações de novas informações, de novos dados que, de forma alguma, se submeteriam a tratamentos e concepções mecanicistas, uma vez que o caráter de vinculação sujeito-objeto (pressupostos lógico-gnoseológicos) se dá na perspectiva dessa integração, onde valores e contextos são caminhos abertos, mas nunca acabados.

Por esse caminho também os pressupostos ontológico perscrutam e não poderia ser diferente, dado que o entendimento do homem como sujeito de sua história, desdobra-se tanto pelo caráter valorativo, próprio do homem como indivíduo, quanto pelo seu caráter social, articulados pelo contexto e implicações nele contidas. Desta maneira, a história do homem e o homem da história não são tópicos dicotomizados, mas reveladores, integrados numa mesma realidade: a realidade do próprio homem, do seu mundo e de sua construção no mundo. Aqui, a realidade é entendida como desvelamento do objeto e de seu contexto, onde todas as teias relacionais pertinentes aos mesmos são consideradas como significativas. Portanto, aquela tem um caráter dinâmico, não permanente e, por isso mesmo, apresenta a possibilidade constante de ser revisitada inferencial e recorrentemente.

Dentro de todo esse contexto pontuado, a educação assume a tarefa social de despertar no homem a consciência de si e do outro no mundo, contribuindo, de forma relevante, para o seu crescimento formativo e informativo, favorecendo o seu exercício ativo em todos os processos de sua história (e implicações advinda desses). Dessa forma, desfaz as tramas reducionistas dessa realidade histórica (que é sobretudo vivida), considerando o seu universo relacional, que possui essencialmente um caráter multidimensional; cuja finalidade maior é a de elevar o homem à categoria de sujeito de sua

própria história em construção, mediatizada pela compreensão, interpretação e crítica (essas sempre em processo) de sua realidade (envolvendo aqui toda a valoração do homem em sua totalidade: social, política, econômica, mas acima de tudo do homem como homem, propriamente dito). Essa promoção do homem como ser social adquire, como diz Paulo FREIRE (1980, p.34), um caráter libertador, sendo um ato de conhecimento, uma aproximação da realidade que considera *“a vocação ontológica do homem – vocação de ser sujeito – e as condições em que ele vive: em tal lugar exato, em tal momento, em tal contexto”*. Dessa maneira, a educação deve procurar desenvolver

“... a tomada de consciência e a atitude crítica, graças a qual o homem escolhe e decide, liberta-o em lugar de submete-lo, de domesticá-lo, de adapta-lo, como faz com muita frequência a educação em vigor num grande número de países do mundo, educação que tende a ajustar o indivíduo à sociedade, em lugar de promove-lo em sua própria linha”(Ibidem, p.35).

Nesse processo de libertação como pudemos constatar na citação acima, a educação deve promover a autonomia do homem como homem e não como objeto manipulável, do homem como sujeito de sua própria existência, de sua própria história, do homem social e do seu caráter dinâmico de sujeito em construção. É sobre esse enfoque que a pesquisa educacional é trabalhada pelos diversos autores das teses e dissertações que tivemos a oportunidade de estudar. Dito de outra forma, ela perscruta o âmago contextual do objeto de estudo, trabalhando-lhe todas as suas pertinências e implicações e à medida que vai desdobrando sistematicamente a problemática levantada, constrói, a partir do próprio contexto, pistas que podem levar a muitos encaminhamentos, passando desde o crivo crítico à formulação de propostas possíveis ao problema em questão. Assim, da mesma forma como considera o mundo polirrelacional do homem, considera a pesquisa científica voltada para área educacional como caminho em construção, aproximado e sempre aberto à novas contribuições.

Por sua vez, a dialética, como tendência paradigmática na pesquisa epistemológica, defende que existe uma reciprocidade inter-relacional e interdependente entre o todo e as partes e vice-versa, de sorte que, estando todos os fenômenos ligados entre si, a sua totalidade expressará uma necessária visão de conjunto. Visão essa que não se pretende

definitiva, calcada em propostas imediatistas, mas mediatizada pela construção do homem (e de sua produção), enquanto ser social e agente histórico. Daí afirmar-se o seu caráter provisório, dado que, na riqueza da realidade e de suas implicações a própria história se reveste de transformações contínuas, mobilizadas pelo homem e mobilizando o homem, portanto, abrindo um círculo dialético, em espiral, que não se esgota, pois é alicerçado na dialética materialista.

Assim, a dialética materialista é historicamente situada, procurando corrigir distorções extremistas e fragmentárias de visões de mundo, pretendendo orientar a superação da realidade e a emancipação do homem pelo enfoque de sua totalidade, sua transformabilidade, sua relação quantidade/qualidade e pela luta dos contrários. Pontos esses que contemplam o cerne do pensar dialético, porém, não se esgotando aí, uma vez que os conceitos específicos de suas categorias apresentam conexões entre o singular, o particular e o geral; o conteúdo e a forma; a essência e o fenômeno; a causa e o efeito; a necessidade e a casualidade; e, a possibilidade e a realidade (SAUPE & NAKAMAE, 1994, p. 37). Registramos tais pontos na análise da pesquisa que efetuamos e constatamos que a tendência da pesquisa dialética ocupou 25,77% da produção científica desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação da UNICAMP (mestrado e doutorado) no período de 1995-1998. Esse resultado mostra um crescimento considerável de tal tendência na pesquisa educacional, se considerarmos a sua introjeção a partir da década de 70.

Unânime entre os autores das dissertações e teses analisadas é a opinião de que o aprofundamento na história do homem e do homem na história, de forma crítica e recorrente, propiciará os requisitos ou instrumentos basilares para a transformação, superação, rejeição, questionamento e revisão contínua de sua realidade. Daí, a opção acentuada desse paradigma pelos autores dos documentos analisados escrutinado, como diz TRIVIÑOS (1987, p. 73-74): a) a contemplação viva do fenômeno (sensações, percepções, representações, etc.); b) a análise do fenômeno (penetração na dimensão abstrata do mesmo) e c) a realidade concreta do mesmo (estabelecimento dos aspectos essenciais do fenômeno, sua fundamentação, sua realidade e possibilidade, seu conteúdo e sua forma, o que nele é singular e geral, o necessário e o contingente, etc).

Outrossim, é mediante essa forma de pensar e trabalhar o fenômeno que o investigador poderá desenvolver concomitantemente suas críticas e inferências, primando

pela superação e ou transformação da problemática levantada. Dos trabalhos que elegemos como nossa população amostral, esses pontos foram contemplados nos níveis metodológico (como todo maior), técnico, teórico e epistemológico revelando a preocupação e disposição epistemológica dos autores em não aceitarem passivamente uma visão de mundo reducionista e distante da realidade concreta. Na pesquisa dialética predominaram estudos de análise documental, bibliográficas, estudos de caso e pesquisa participante, onde os autores procuraram trabalhar sua problemática via crítico-reflexiva, primando pela superação das realidades ditas “absolutas” e considerando-as como processo, para isso utilizaram como técnicas e instrumentos, entre outros, o levantamento documental, a observação e a inquirição, além de entrevistas e confecção de roteiros e diários de campo. Lembrando que a análise de conteúdo se constitui num dos principais instrumentos utilizados no tratamento dos dados desse grupo de pesquisa.

Característico da ação dialética, as críticas desse grupo de pesquisa se acercaram das problemáticas suscitadas inquirindo-as e promovendo o confronto das contradições para que fosse possível a unidade na contradição. Nessa diretriz, ao mesmo tempo em que eram alinhavadas as críticas, muitas propostas eram desenvolvidas, principalmente, e a partir da consideração do homem como sujeito histórico-social que tem em suas mãos os meios necessários para a transformação de sua realidade social e de sua existência, enquanto indivíduo.

Partindo de todas essas considerações, o parâmetro central que sustenta os critérios de validação científica desse paradigma é o materialismo histórico, sempre abraçado pelo processo dialético, sendo que, por esse crivo é que o “mundo concreto” deve ser focado, caso contrário, alertam os autores, corre-se o risco de se tecer leituras equivocadas de um mundo que, em si, é dinâmico e interativo, assim como o próprio homem. Dito de outra forma, válido cientificamente será o objeto estudado pelo foco da análise-síntese e da crítica-reflexiva inferenciadora, cuja tônica maior é primar pela superação e/ou transformação de pontos que obstaculizam a leitura da realidade de forma crítica e “revolucionária” estando, conseqüente e necessariamente, vinculada a concepção de causalidade que é entendida como veículo de associação contínua e imprescindível dos fenômenos (parte-todo/todo-parte) em seu texto e contexto, mediante essa concepção não há o desprezo do empirismo (trabalhado pela perspectiva do paradigma quantitativo), nem

tão pouco da relação fenomenológico-hermenêutica (ponto basilar do paradigma qualitativo), porém, há um ativo confronto entre quantidade e qualidade que é sobretudo processual e dialético, onde são examinadas, detalhada e criticamente, aquelas categorias anteriormente citadas, a saber: o singular, o particular e o geral; o conteúdo e a forma; a essência e o fenômeno; a causa e o efeito; a necessidade e a casualidade; e a possibilidade e a realidade.

SAUPE & NAKAMAE (1994, p. 37-38) lembram que não é próprio ao processo dialético o afastamento e a visão parcimoniosa de quaisquer dessas categorias, uma vez que são partes integrativas do todo e, o todo estaria em estado de incompletude sem essa consideração da totalidade, dificultando sua leitura processual e descaracterizando o processo dialético do materialismo histórico. Tais categorias não devem ser desprezadas justamente porque, sinopticamente analisando, o singular, o particular representa o conjunto de características individuais que um objeto possui e que o distingue dos demais, provando que não existem objetos absolutamente iguais. Entretanto, esses diversos objetos *podem* apresentar semelhanças entre si, o que fica patente o repetitivo inerente ao objeto, constituindo-se no geral, por isso, “*a dialética estabelece que o singular e o geral mantêm ligações recíprocas: o geral está na essência das coisas, mas só pode ser conhecido através do singular. O processo do conhecimento vai do singular, através do particular, para o geral e o universal*” (Ibidem).

Ainda com as autoras, temos que as categorias de conteúdo e forma são os veículos reveladores do objeto, sendo que a primeira é definida como o “*conjunto de elementos que determina a existência do objeto*”, enquanto que a segunda refere-se a maneira pela qual o conteúdo é organizado, portanto, são categorias indissociáveis (conteúdo e forma) e, ao mesmo tempo, dialeticamente contraditórios. Dessa maneira, “*o conhecimento científico vai da percepção da forma para o descobrimento do conteúdo, retornando ao objeto em seu conjunto*” (Ibid.). Por sua vez, os conceitos de essência e fenômeno² tratam das

² A essência é uma categoria que revela o que é geral em toda a diversidade de objetos e suas propriedades e o que possui mais estabilidade e constância nos fenômenos mutáveis, assim ela (a essência) é íntima, mas não acessível à observação direta, podendo somente ser conhecida através da especulação abstrata. Por outro lado, o fenômeno é a forma de manifestação da essência, que expressa o que é singular e externo, superficial e mutável nas coisas, agindo diretamente sobre os órgãos dos sentidos do homem e refletindo-se nesses. Aqui temos que a essência e suas manifestações não coincidem, entretanto, mediante a interligação da essência e do fenômeno e aquela se manifestando em fenômenos, ela é cognoscível (SAUPE & NAKAMAE, 1994, p. 37).

ligações entre objetos e os processos da realidade, assim o conhecimento científico tem como ponto de partida o fenômeno e, através desse, a essência é conhecida, ou como diz Kripivine (*apud* SAUPE & NAKAMAE, 1994, p. 37) parte “*dos aspectos externos das coisas para a compreensão de suas conexões internas.*”

Outra categoria considerada na concepção de causalidade é o binômio causa-efeito, na qual, necessariamente uma causa gera um fenômeno, provocando a sua transformação e/ou seu desaparecimento, cujo resultado da ação de sua ação(da causa) chama-se efeito. A causa é sempre objetiva e inerente a todos os fenômenos do mundo material. Assim, uma causa determinada (interna e/ou externa), em condições também determinadas, origina, necessariamente, um determinado efeito. As categorias de necessidade e casualidade são evidenciadas pelo caráter dialético desses dois elementos, pois a necessidade só se manifesta através da casualidade, sendo que a primeira (necessidade) é determinada pela natureza interna dos elementos que fazem parte do fenômeno e a segunda é determinada pelas ligações e propriedades cujas origens relacionam-se às circunstâncias externas, tendo ambas as suas causas.

Em relação às categorias possibilidade e realidade, temos que a primeira resulta do desenvolvimento da segunda e a segunda é preparada pela primeira, dito de outra maneira, a possibilidade representa a tendência objetiva do desenvolvimento da realidade e essa tem um sentido amplo e restrito. No sentido amplo a realidade compreende tudo que existe no mundo objetivo e no restrito a possibilidade realizada, conseqüentemente, essas duas categorias são indissociáveis; a “possibilidade,” por sua vez, pode ser abstrata e real, assim, existindo as premissas necessárias para a sua concretização dizemos que ela é real e na ausência dessas premissas dizemos que é abstrata. Nos trabalhos que classificamos como dialéticos, tais categorias foram expressas no seu texto e contexto, evidenciando o caráter dialético da análise-síntese de todos os elementos do “todo” e primando por sua superação e/ou transformação (esse é o próprio cerne da concepção de ciência e da relação sujeito-objeto para esse grupo).

A concepção de educação aparece como um instrumento imprescindível à vida humana, capaz de transformar o homem e a sua realidade na base dialógica e recorrente, possibilitando ao mesmo, leituras críticas não-conformistas com o desdobramento de sua história. Portanto, a verdadeira educação, segundo esse grupo, deve fornecer uma formação

política articulada ao contexto da coletividade. Partindo daí, a pesquisa científica, no campo educacional, é tomada como o crivo crítico-reflexivo através do qual os problemas dessa área são estudados com o objetivo de possibilitar tomadas de consciência e ação em relação ao objeto de estudo que solicitou atenção especial do pesquisador. A pesquisa educacional, conseqüentemente, é um instrumento de inquirição recorrente que procura obter, muito mais do que dados objetivos e subjetivos, isto é, prima por apresentar a realidade de forma crítica com vistas à sua transformação, como reza as leis da dialética e, ao mesmo tempo encaminha os problemas concretos em direção à soluções concretas.

Partindo desse minucioso estudo, onde as categorias lógicas foram exaustivamente analisadas, estabelecemos nexos entre esses e os condicionantes sócio-históricos que acercaram a problemática que optamos por abordar, dessa forma, verificamos que a realidade que obtivemos, mediante a nossa pesquisa, está implicitamente ligada ao desenvolvimento histórico e político do sistema de ensino brasileiro, em especial, o ensino superior, que já nasceu comprometido com o modelo europeu e esse caracterizado pelo positivismo, daí uma das explicações sobre a predominância da pesquisa quantitativa no quadro geral da pesquisa científica no Brasil e particularmente na área educacional.

Tal paradigma acompanharia, em larga escala, o “pensar” e o “fazer” científicos mesmo depois da criação legal da Universidade do Brasil (Decreto N.º 11.530 de 18/03/1915), perpassando o Estado Novo (1937-1945) e a República Populista (1945-1964). Há que se lembrar que, por essa época, o modelo educacional norte-americano (também de índole positivista) é muito exaltado por educadores brasileiros, onde a tônica maior era o sugestionamento de sua adoção adaptado à realidade brasileira. Tal tentativa fora levada adiante através do acordo MEC-USAID da década de 60 até a primeira metade da década de 70.

O programa de pós-graduação, em nível de mestrado e doutorado, embora criado legalmente a partir de 1965, não estaria isento dessa influência. Desde 1931 já havia “doutorado” no Brasil, com defesa de tese no campo do direito, das ciências naturais e exatas e tal curso seguia estritamente o modelo europeu, portanto, para a adoção do modelo norte-americano foi necessário só um passo. Vemos nessa assertiva a proposta da UnB, quando do seu surgimento, buscando seguir as bases de orientação dos “melhores centros de pesquisa” que estariam revolucionando o mundo (Cf. SUCUPIRA, 1980). Com todo

esse empenho e exaltada campanha favorável ao modelo norte-americano o Parecer 977/65 viria ratificar tal adoção, com o respaldo, posteriormente, da Lei N.º 5540/68. Por essa época, ainda não existia uma política específica que regesse a pós-graduação no Brasil (essa idéia aconteceria somente em 1973). Assim, para que a pós-graduação tivesse uma organização política estruturada, a partir da década de 70 surge o I PNPG (I Plano Nacional de Pós-Graduação, período de 1975-1979), propondo a indissociabilidade entre o ensino e a pesquisa e também o expansionismo dos cursos de mestrado no Brasil. O II PNPG (II Plano Nacional de Pós-Graduação, período de 1982-1985) visava a consolidação do sistema de pós-graduação já implantado e o surgimento de um programa de infra-estrutura que garantia recursos institucionais mínimos para a subsistência desses cursos. Segue-se a esse o III PNPG (III Plano Nacional de Pós-Graduação, período de 1986-1989) que visava a melhoria do desempenho dos cursos de pós-graduação no Brasil, a institucionalização das pesquisas nas universidades e a integração da pós-graduação no Sistema de Ciência e Tecnologia. Na década de 90, o evento da extinção da CAPES, impede a formação de novos planos. Portanto, todo o período que investigamos (1995-1998) ainda vigorava o III Plano Nacional de Educação.

Paralelamente a essa revolução histórica, no final da década de 60 e início da década de 70, muitos temas foram trabalhados nas produções científicas começam a externar considerável descontentamento e inconformismo com a situação política e econômica do Brasil. Essas posturas estiveram presentes inclusive na área educacional. Assim, temas exploratórios de caráter social começam aumentar e novos paradigmas começam a ocupar um espaço até então não trabalhado. Dessa maneira, abordagens críticas de inspiração marxista (embora com pouca representatividade) adentram à pesquisa educacional. Entre fins da década de 70 e a década de 80, com a redemocratização do processo político, surgem também muitos estudos baseados em metodologias qualitativas (estudos de caso com base etnográfica, estudos exploratórios que se propunham a compreender o quadro contextual do objeto de estudo). Esta tendência desde a década de 80, ocupou um espaço significativo na produção científica brasileira, gerando nessa década específica, intermináveis debates entre os defensores da pesquisa quantitativa e os da pesquisa qualitativa, ficando a tendência dialética como o terceiro excluído. Dito de outra forma, a pesquisa científica nesse caloroso debate, nesse momento histórico, se baseava ou no

objetivismo (pesquisa quantitativa) ou no subjetivismo (pesquisa qualitativa); o que passasse dessa discussão não tinha valor científico.

Surgindo na década de 70, o curso de pós-graduação em educação da UNICAMP não estaria isento das influências da tradição e do descontentamento da pesquisa científica desenvolvida no Brasil, situações essas denunciadas pelo paradigma dialético e pelo qualitativo. Tanto que mesmo na década de 90, especificamente no período que selecionamos (1995-1998), a situação ainda permanece, mas muita coisa mudou. Por exemplo; embora tenhamos registrado o percentual de 41,24% do paradigma quantitativo, o paradigma qualitativo chegou a 30,92% e o dialético a 25,77% não ficando muito para trás e um percentual de 2,07% de pesquisas atípicas. Ora, tal realidade nos revela que todo o debate sobre o tema “pesquisa educacional” não foi em vão. Hoje, início do século XXI mais do que nunca a pesquisa científica está se conscientizando do perigo dogmatizador do estabelecimento de paradigmas únicos e volta-se para uma reflexão interna de sua teleologia para que a dimensão externa não seja considerada de maneira desfocada.

Essa articulação entre o lógico e o histórico possibilitou-nos enxergar a produção científica como um instrumento da construção humana, caracterizado pela descoberta do homem como homem, do homem como sujeito histórico e social, do homem como sujeito empreendedor, que pode inquirir, inferir e intervir no seu mundo real e contextual, indo muito além das aparências e tornando-o, dentro de suas teias complexas, mais humano e mais preocupado com o coletivo.

Depois do desenvolvimento de nossa pesquisa em profundidade, concluímos que o estatuto científico não deve estabelecer sua “concepção de verdade” na perspectiva de um único paradigma, como já o afirmamos, pois além de tal postura ser contrária à definição do próprio homem como homem (um ser sempre em busca de si e de novos conhecimentos e preocupado em tornar a sua realidade mais integrada) e de suas construções, classifica a ciência como limítrofe e reducionista.

A esse respeito, MAHER (2000) alerta que quando se enfatiza unilateralmente certo paradigma como o único capaz de explicar e investigar significativamente toda a produção humana, menosprezando-se “outros olhares” e “outras perspectivas” ou mesmo quando se lança mão indiscriminadamente de várias tendências paradigmáticas no estudo de um fenômeno relativizando-as (sem rigor e aprofundamento científicos), o investigador estará a

mercê de, pelo menos, dois riscos: o primeiro se refere a uma visão muito desfocada de seu contexto maior, contexto que requer diferenciadas leituras e sobre diversas perspectivas e; o segundo, é o perigo do relativismo que não deve ser confundido com a pluralidade epistemológica, justamente porque, no relativismo a tônica central é o princípio da permissividade científica (*laissez-faire, laissez-passer*) , na pluralidade epistemológica cada vertente paradigmática passa pelo crivo o rigor científico que, por sua vez, não se conduz de forma aleatória, mas é norteado por certos princípios justificadores de sua relevância no pensar e fazer científicos. Dessa maneira, sim, a pluralidade epistemológica tem validade, pois no rol do trabalho científico vai considerando a relevância de cada tendência paradigmática, mediante o enfoque que o pesquisador pretender trabalhar com seu objeto de estudo. A partir daí, portanto, se exime de entender a investigação científica pela via de mão única, simplista e fragmentadora.

Nessa diretriz, lembrando MORIN (1999, p. 73), há uma necessidade imprescindível de articulação dos saberes de forma especial na pesquisa científica, pois a “*constituição de um objeto ao mesmo tempo interdisciplinar, polidisciplinar e transdisciplinar, permite, muito bem, criar a troca, a cooperação e a policompetência*”, residindo nessa leitura a importância da pluralidade epistemológica e de sua praxiologia na produção científica. Assim, o diálogo com a realidade (a pesquisa em ação) estará pautado pela ética do conhecimento e ao mesmo tempo pela ética da responsabilidade, fazendo com que as produções e contribuições humanas sejam consideradas em sua totalidade complexa e processual.

O caráter parcimonioso presente em muitos trabalhos científicos, exaltando muitas vezes, somente a competência técnica como caminho único ao desenvolvimento da pesquisa, impossibilita esse diálogo e interrompe o processo emancipatório do homem, que a própria ciência se propõe a estabelecer (DEMO, 1999, p. 44). Essa ampla visão nos foi possibilitada pelo aprofundamento investigativo da pesquisa epistemológica que, como denuncia RAMOS LAMAR (1998), é um campo ainda não muito trabalhado e, por isso mesmo, o volume pouco expressivo de produção científica no Brasil. Dessa maneira, abrem-se oportunidades consideráveis de estudo nesse campo específico, cujo objetivo deverá ser pautado pela vontade de desvelar a pesquisa científica nos seus multidimensionais aspectos, fornecendo elementos concretos aos pesquisadores, em geral e,

em particular, aos pesquisadores do campo educacional, que contribuam para uma profícua atitude crítico-reflexiva no desenvolvimento da pesquisa epistemológica.

Dentre os inúmeros problemas que ainda não foram estudados em profundidade, selecionamos três que poderão despertar nos pesquisadores a necessidade de trabalhá-los:

1. Na construção da pesquisa científica, quais conhecimentos do domínio metodológico e do domínio conceitual são necessários ou imprescindíveis à prática-reflexiva do pesquisador ?
2. Em que medida os cursos de pós-graduação no Brasil, em nível de mestrado e doutorado, preocupam-se efetivamente com a formação epistemológica dos seus alunos no que tange à pesquisa educacional ?
3. Na opinião de alunos, professores e coordenadores de programas de pós-graduação (mestrado e doutorado), quais ações são necessárias para fortalecer epistemologicamente a produção científica no Brasil ?

A pesquisa (educacional) é antes de tudo (DEMO, 1999) um processo mobilizado para e pela emancipação do homem como agente histórico, e por isso mesmo é considerada como princípio científico e educativo que se desdobra para além de conhecimentos definitivos, assumindo uma postura de busca constante, onde o conhecimento não é um fim em si mesmo e nem tem caráter dogmático, mas é inacabado, é aproximado. Durante todo o percurso desse trabalho pautamo-nos por essa orientação como fio condutor, procurando estabelecer os nexos necessários entre os aspectos lógicos e históricos e entre a multidimensionalidade da pesquisa epistemológica e o contexto da produção científica no Brasil, o que nos deu o suficiente suporte para percebermos a relevância dessa construção e de sua preocupação em articular o desarticulado. Dessa maneira, concluímos com uma questão esboçada por Edgar MORIN (1999, p. 79): *“de que nos serviriam todos os saberes parcelados, se não os confrontássemos, a fim de formar uma configuração que responda às nossas expectativas, às nossas necessidades e às nossas interrogações cognitivas ?”*.

BIBLIOGRAFIA

- ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia**. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1970.
- ABBAGNANO, N. & VISALBERGHI, A. **História de la pedagogía..** México: Fondo de Cultura Económica, 1995.
- ABIB, José Antonio Damásio. Epistemologia, transdisciplinaridade e método **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Vol. 12, n. 3, p. 219-239, set-dez, 1996.
- ALVES, Alda Judith. O planejamento de pesquisas qualitativas em educação. **Cadernos de pesquisa**, n.77, p. 53-61, maio 1991.
- ALVES-MAZZOTTI, Alda J. O debate atual sobre os paradigmas de pesquisa em educação. **Cadernos de Pesquisa**, 96, p. 15-23, fev. 1996.
- ANDRÉ, Marli E. D. A. Técnicas qualitativas e quantitativas de pesquisa: oposição ou convergência **Cadernos CERU**, série II, p. 161-165, 1991.
- ANÚARIO DE PESQUISA 1995. **Universidade Estadual de Campinas** - Pró-Reitoria de Pesquisa. Campinas, SP : UNICAMP, 1995.
- ARAGON, Virgílio Alvares. Situação e desafios da pós-graduação na América Latina. **Cadernos de Pesquisa**, n. 105, p. 11-51, nov. 1998.
- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 1993.
- AROUCA, Lucila Schwantes. **Depoimento pessoal** em agosto de 1999.
- AZANHA, José Mário Pires. **Uma idéia de pesquisa educacional**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1992.
- AZEVEDO, Israel Belo de. **O prazer da produção científica**. Piracicaba: UNIMEP, 1992.
- BACHELARD, Gaston. **A epistemologia..** Lisboa: Edições 70, 1990.
- BLANCHÉ, Robert. **A epistemologia**. Lisboa: Editorial Presença, 1975.

- BENGOCHEA, Sonia. Et. al. Investigación empírica y razonamiento dialéctico: a propósito de una práctica de investigación. **Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales**. 93-94, p. 73-95, 1978.
- BOCHNIAK, Regina. Conversando com Ivani Fazenda sobre a confecção desta coletânea. In FAZENDA, Ivani. **Novos enfoques da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1992.
- BOGDAN, Roberto C. & BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- BRUGGER, Walter. **Dicionário de filosofia**. 3ª ed. São Paulo: E. P. U., 1977,
- BRUYNE, Paulo de. et alii. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica**. Ruth. 3ª ed. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora, s/d.
- BUNGE, Mário. **Ciência e desenvolvimento**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980a.
- _____. **Epistemologia: curso de atualização**. São Paulo: T. A. Queiroz: Editora da Universidade de São Paulo, 1980b.
- CAMPOS, Maria Malta. & FÁVERO, Osmar. A pesquisa em educação no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 85, p. 5-17, fev. 1994.
- CATÁLOGO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO. Governo do Estado de São Paulo - **Universidade Estadual de Campinas**. Campinas, SP: UNICAMP, 1992.
- CATÁLOGO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO. Governo do Estado de São Paulo - **Universidade Estadual de Campinas**. Campinas, SP: UNICAMP, 1998.
- CHALMERS, Alan F. **O que é ciência, afinal ?**. 1ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1993.
- CHARLES, C. M. **Introduction to educational research**. New York: Longman, 1988.
- _____. **A fabricação da ciência**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1994.

- CHRÉTIEN, Claude. **A ciência em ação**: mitos e limites. Campinas, SP: Papirus, 1994.
- CONANT, James. **Ciência e senso comum** São Paulo: Clássico-Científica, 1958.
- COOK, T.D. & REICHARDT, C. S (org.). **Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa**. Madrid, Ediciones Morata, 1986.
- COOK, T.D. & REICHARDT, C. S. Hacia una superacion del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y los cuantitativos. In COOK, T.D. & REICHARDT, C. S (org.). **Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa**. Madrid, Ediciones Morata, 1986.
- COSTA, Maria Cristina Castilho. **Sociologia**: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 1987.
- CUNHA, Luiz Antônio. **A universidade reformanda**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1988.
- _____. **Qual universidade**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1989.
- DARTIGUES, André. **O que é a fenomenologia ?** . 3. Ed. São Paulo: Moraes, 1992.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento**: metodologia científica no caminho de Habermas. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.
- _____. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. 6 ed. São Paulo: Cortez, 1999.
- DENZIN, Norman & LINCOLN, Yvonna (ed.) **Handbook of qualitative research**. Thousands Oaks: Sage Publications, 1994.
- DRÈZE, J. & DEBELLE, J. **Concepções da universidade**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 1983.
- DUROZOI, Gérard & ROUSSEL. **Dicionário de filosofia**.. Campinas, SP: Papirus, 1993.
- ESTEVES, Oyara Petersen. Pesquisa educacional em crise: ontem, hoje – que caminho tomar. **Cadernos de Pesquisa**, n. 50, p. 3-14, ago. 1984.

- FAZENDA, Ivani. **Novos enfoques da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1992.
- FERNANDES, Florestan (org.). **Marx & Engels: história**. São Paulo: Ática, 1989.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- FILSTEAD, William J. Métodos cualitativos: una experiencia necesaria en la investigación evaluativa. In COOK, T.D. & REICHARDT, C. S (org.). **Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa**. Madrid, Ediciones Morata, 1986.
- FIRESTONE, W.A. Meaning in method: the rethoric of quantitative and qualitative research. **Educational Researcher**, 16(7): 16-21, 1987.
- FLORES, Elizabeth Dueñas Peña de. **A pós-graduação em educação: o caso da Unicamp na opinião de professores, ex-alunos e alunos**. Faculdade de Educação – Universidade Estadual de Campinas. Tese de Doutorado. Orientador Prof. Dr. José Camilo dos Santos Filho, 1995.
- FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.
- _____. **As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas**. Lisboa: Portugália, 1966.
- FRANCO, Maria Laura P. Barbosa & GOLDBERG, Maria Amélia Azevedo. Prioridades em pesquisa educacional. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 16, p. 74-80, mar. 1976.
- _____. Pesquisa educacional: algumas reflexões. **Cadernos de Pesquisa**, n.51, p. 84-87, nov. 1984.
- FRANCO, Maria Laura P. Barbosa. Qualidade total na formação profissional: do texto ao contexto. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 76, nº 182/183, p. 117-138, jan/ago. 1995.
- FREIRE, Paulo. **Conscientização, teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. 3ª ed. São Paulo: Moraes, 1980.

- FREITAS, Luis Carlos de. A dialética da eliminação no processo seletivo. **Educação & Sociedade**, ano XII, nº 39, pp. 265-285, ago. 1991
- FRIGOTTO, Gaudêncio. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In FAZENDA, Ivani. **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1997.
- GAJARDO, Marcela. Pesquisa participante: propostas e projetos. In BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- GARRET, Anette. **A entrevista, seus princípios e métodos**. Rio de Janeiro: Livraria Agir Editora, 1988.
- GARZ, Detlef. A perda dos paradigmas e sentido de crise na ciência da educação contemporânea: o caso da República Federal da Alemanha. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 74, nº 176, p. 131-184, jan/abril. 1993.
- GATTI, Bernardete. A pesquisa quantitativa. **Seminários de pesquisa – Anais**. São Paulo: FE/USP, 1986.
- _____. (org.). Alternativas metodológicas para a pesquisa educacional: conhecimento e realidade **Cadernos de Pesquisa**, n. 40, p. 3-14, fev. 1982.
- _____. Pesquisa em educação: um tema em debate. **Cadernos de Pesquisa**, n. 80. p. 106-11, fev. 1992.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3ª ed. São Paulo: Atlas S.A, 1996.
- GOERGEN, Pedro L. Apresentação. In SANCHEZ GAMBOA, Sílvio Àncizar. **Epistemologia da pesquisa em educação**. Campinas, SP: Práxis, 1996.
- _____. **Universidade**: a busca de uma nova identidade. Campinas/SP: Universidade Estadual de Campinas, 1999, mimeo.
- GOLDMANN, Lucien. **Origem da dialética**: a comunidade humana e o universo em Kant. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.
- GOUVEIA, Aparecida Joly. A pesquisa educacional no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 1, p.1-47, jul. 1971.

_____. Pesquisa em educação no Brasil: de 1970 pra cá. **Cadernos de Pesquisa**, n. 19, p. 75-78, dez.1976

GRAMSCI, A. **Concepção dialética da história**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

GRANDE ENCICLOPÉDIA LAROUSSE CULTURAL. Verbete epistemologia. São Paulo: Nova Cultural, 1998.

GRESSLER, Lori Alice. **Pesquisa educacional**: importância, modelos, validade, variáveis, hipóteses, amostragem, instrumentos. São Paulo: Loyola, 1989.

GRINSPUN, Mirian Paura Sabrosa Zippin. Os novos paradigmas em educação: os caminhos viáveis para uma análise. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v.75, n. 179/180/181, p. 211-242, jan/dez. 1994.

GUBA, Egon G. & LINCOLN, Yvonna S. Competing paradigms in qualitative research. In DENZIN, Norman & LINCOLN, Yvonna (ed.) **Handbook of qualitative research**. Thousands Oaks: Sage Publications, 1994.

HABERMAS, J. Teoria analítica da ciência e dialética/Conhecimento e interesse. In **Textos escolhidos**, Col. Os pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1975, p. 267-333.

_____. **Conhecimento e interesse**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

HAGUETTE, Teresa Maria Frota. **Metodologias qualitativas na sociologia**. 3ª ed. rev. e atual. Petrópolis: Vozes, 1992.

HENRIQUES, Vera Maria P. de Miranda. Sobre a resenha: “a crise dos paradigmas de Waldemar de Gregori”. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 74, n. 176, p. 131-184, jan/abril. 1993.

HOOK, Sidney. **La genesis del pensamiento filosófico de Marx**. Barcelona: Barral Editores, 1974.

HOUSE, Ernest R. Integrating the quantitative and qualitative. In REICHARDT, C. S. & RALLIS, S. F. (ed.). **The qualitative-quantitative debate**: new perspectives. New Directions for Program Evaluation nº 61. San Francisco: Jossey-Bass, 1994.

- IANNI, Francis A. J. & ORR, Margaret Terry. Hacia un acercamiento entre las metodologías cuantitativas e cualitativas. In COOK, T.D. & REICHARDT, C. S (org.). **Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa**. Madrid, Ediciones Morata, 1986.
- JAPIASSU, H. **Introdução ao pensamento epistemológico**. 2ª ed. revista e ampliada. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- JOLL, James. **As idéias de Gramsci**. São Paulo: Cultrix, 1976.
- KNELLER, George F. **A ciência como atividade humana**. Rio de Janeiro: Zahar; São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1980.
- KONSTANTINOV, F. V. **Teoria materialista da história**. Rio de Janeiro: Editora Equipe, 1969.
- KOPNIN, P. V. **A dialética como lógica e teoria do conhecimento**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.
- _____. **Fundamentos lógicos da ciência**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1972.
- KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.
- KREMER-MARIETTI, Angèle. **Introdução ao pensamento de Michel foucault..** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.
- KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1978.
- LADRIERI, Jean. Prefácio. In BRUYNE, Paulo de. et alii. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica..** 3ª ed. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora, s/d.
- LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1985.
- LIMA, Paulo Gomes. **Possibilidades ou potencialidades: qual a postura piagetiana na epistemologia genética sobre a gênese da inteligência ?** Campinas: UNICAMP, 1998 mimeo.

LOUBET, Maria Seabra. **Estudos de estética**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1993.

LÖWY, Michael. **As aventuras de Karl Marx contra o barão de Münchhausen: marxismo e positivismo na sociologia do conhecimento**. 2ª ed. São Paulo: Busca Vida, 1988.

_____. **Ideologias e ciência social: elementos para uma análise marxista**. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 1995.

_____. **Método dialético e teoria política**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

LÜDKE, Menga & ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

_____. (Org.). A pesquisa qualitativa e o estudo da escola/Apresentação. **Cadernos de Pesquisas**, n. 49, p. 43-44, maio. 1984.

MAHER, James Patrick. **Depoimento pessoal**. Agosto de 2000.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1994.

MARTINS, Joel. A pesquisa qualitativa. In FAZENDA, Ivani (org). **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1997.

MARTINS, Ricardo C. de Rezende. O CFE e a pós-graduação: uma análise da prática de credenciamento de cursos. In **Fórum Educacional**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 5-11, out./dez. 1984.

_____. A pós-graduação no Brasil: uma análise do período 1970-90. In **Educação Brasileira**, Brasília, v. 13, n. 27, p. 93-119, 2º sem. 1991.

MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. Vol. I. 10ª ed. São Paulo: Difel, 1985.

MARX, K. & ENGELS, F. **A ideologia alemã** (Feuerbach). 6ª ed. Trad. de José Carlos Bruni & Marco Aurélio Nogueira. São Paulo: Hucitec, 1987.

MEGID NETO, Jorge. **Tendências da pesquisa acadêmica sobre o ensino de ciências no nível fundamental**. Tese de Doutorado. Campinas/SP: FE/UNICAMP, 1999.

MELLO, Guiomar N. A pesquisa educacional no Brasil. **Cadernos de pesquisa**. n. 46, p. 62-72, ago. 1983.

_____. Pesquisa educacional, políticas governamentais e o ensino de 1º grau. **Cadernos de Pesquisa**, n. 53, p. 25-31, maio. 1985.

MENDÉZ, Juan Manuel Alvarez. Investigacion cuantitativa/ investigacion cualitativa: una falsa disyuntiva ? : introduccion a la edicion española. In COOK, T.D. & REICHARDT, C. S (org.). **Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa**. Madrid, Ediciones Morata, 1986.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 1996a.

_____. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 4ª ed. São Paulo: HUCITEC-ABRASCO, 1996b.

MORA, José Ferrater. **Dicionário de filosofia**.. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

MOREIRA, Marco Antonio. **Pesquisa em ensino**: o vê epistemológico de Gowin. São Paulo: E.P.U., 1990.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Ed. revista e modificada pelo autor. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996 a.

_____. **O problema epistemológico da complexidade**. Mem Martins/Portugal: Europa-América, 1996b.

_____. **Introdução ao pensamento complexo**. Col. Epistemologia e Sociedade. Lisboa: Astória, 1995 a.

_____. Reencontro com Edgar Morin – Por uma reforma do pensamento. In PETRAGLIA, Izabel Cristina. **Edgar Morin**: a educação e a complexidade do ser e do saber. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995 b.

_____. **O método**: a natureza da natureza (Tomo I). Mem Martins/Portugal: Europa-América, 1987 a.

_____. **O método**: a vida da vida (Tomo II) Mem Martins/Portugal: Europa-América, 1989.

- _____. **O método**: o conhecimento do conhecimento (Tomo III). Mem Martins/Portugal: Europa-América, 1987 b.
- _____. **O método**: as idéias: habitat, vida, costumes, organização (Tomo IV). Porto Alegre: Sulina, 1998.
- _____. Articular os saberes. In ALVES, Nilda & GARCIA, Regina Leite. **O sentido da escola**. Rio de Janeiro: DP & A, 1999.
- MÜLLER, Marcos. Epistemologia e Dialética. **Cadernos de História e Filosofia da Ciência**. Campinas: CLE/UNICAMP, suplemento 2, p. 5 – 30, 1981.
- NORMAS DO PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS – Educação: história, política, sociedade, da PUC-SP. **Resolução da comissão geral de pós-graduação** n. 1, de 07/12/1993.
- PATTON, Michael Quinn. **Qualitative evaluation and research methods**. . Beverly Hills: Sage Publications, 1990.
- PEREIRA, Regina Bochniak. Avaliação e pesquisa: um mesmo estatuto epistemológico em perspectiva interdisciplinar. **Pro-posições**, vol. 6 n. 1 [16], p.115-124, mar. 1995.
- PEROTA, Maria Luiza Loures. & CRUZ, Anamaria da Costa. **Referências bibliográficas (NBR 6023)**: Notas explicativas. 3ª ed. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 1997.
- PETRAGLIA, Izabel Cristina. **Edgar Morin**: a educação e a complexidade do ser e do saber. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.
- PIAGET, J.; BETH, W. E. & MAYS, W. **Epistemologia genética e pesquisa psicológica**.. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1978.
- PIAGET, Jean. **A epistemologia genética**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1971.
- _____. **Psicologia e epistemologia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1978.
- _____. **Psicologia e epistemologia**. Lisboa: Edições Dom Quixote, 1991.

- PIMENTA, Selma Garrido. Panorama atual da didática no quadro das ciências da educação: educação, pedagogia e didática. In PIMENTA, Selma Garrido (coord.). **Pedagogia, ciência da educação ?** São Paulo: Cortez, 1996.
- POPPER, Karl R. A lógica da investigação científica. In **Coletânea de textos: os pensadores**. Vol. 44, p. 263-409. São Paulo: Abril Cultural, 1975a.
- _____. **A lógica da pesquisa científica**. Trad. Leonidas Hegenberg e Octanny Silveira da Motta. São Paulo: Cultrix, 1975b.
- _____. **Conjecturas e refutações**. Trad. Sérgio Bath. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1982.
- POPKEWITZ, Thomas S. **Paradigm and ideology in educational research**. Philadelphia: The Falmer Press, 1984.
- POSTMAN, Neil. **Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia**. Trad. Reinaldo Guarany. São Paulo: Nobel, 1994.
- QUEIROZ, Maria Isaura Pereira de. O pesquisador, o problema da pesquisa e a escolha de técnicas. In **Textos CERU 3**, 2ª série, São Paulo, 1992.
- RAMOS LAMAR, Adolfo. **A pesquisa educacional e a concepção “kuhniana” da ciência**. Tese de Doutorado. Campinas/SP: FE/ UNICAMP, 1998.
- REICHARDT, C. S. & RALLIS, S. F. (Ed.) **The qualitative-quantitative debate: new perspectives**. New Directions for Program Evaluation nº 61. San Francisco: Jossey-Bass, 1994.
- ROAZZI, Antonio. Pesquisa e contexto: métodos de investigação e diferenças socioculturais em questão. **Cadernos de Pesquisa**, n. 62, p. 35-44, ago. 1987.
- ROCHA, Any Dutra Coelho da. Contribuição das revisões de pesquisas internacionais ao tema evasão escolar e repetência no 1º grau, **Cadernos de Pesquisa**, n. 45, p. 57-65, maio. 1983.
- SÁ, Celso Pereira de. **A construção do objeto de pesquisa em representações sociais**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998.

SALM, Cláudio et. al. Pesquisa educacional e políticas governamentais em educação – ensino de 2º grau. **Cadernos de Pesquisa**, n. 55, p. 31-49, nov. 1985.

SANCHEZ GAMBOA, Silvio Ancizar. **Análise epistemológica dos métodos na pesquisa educacional**: um estudo sobre as dissertações do mestrado em educação da UnB. 1976-1981. Brasília: Faculdade de Educação – Universidade de Brasília., 1982 (Dissertação de Mestrado).

_____. **Epistemologia da pesquisa em educação**: estruturas lógicas e tendências metodológicas. Campinas/SP: Faculdade de Educação – Universidade Estadual de Campinas, 1987 (Tese de Doutorado).

_____. **Epistemologia da pesquisa em educação**. Campinas, SP: Práxis, 1996.

_____. Tendências epistemológicas: dos tecnicismos e outros “ismos” aos paradigmas científicos. In SANTOS FILHO, José Camilo dos. & GAMBOA, Silvio A. Sánchez (org). **Pesquisa educacional**: quantidade-qualidade. São Paulo: Cortez, 1995.

SANFELICE, José Luís (org). **Catálogo da produção científica da Faculdade de Educação**: teses. Série: caderno, nº 17, Campinas, SP: UNICAMP-FE, 1995.

_____. **Catálogo da produção científica da Faculdade de Educação**: teses. Série: caderno, nº 18. Campinas, SP: UNICAMP-FE, 1996.

SANTOS, José Vicente Tavares dos. A construção da viagem inversa: ensaio sobre a investigação nas ciências sociais. **Cadernos de sociologia**, . 3, n. 3; janeiro/julho. 1991.

SANTOS FILHO, José Camilo dos. & GAMBOA, Silvio A. Sánchez (org). **Pesquisa educacional**: quantidade-qualidade. São Paulo: Cortez, 1995a.

_____. Pesquisa quantitativa versus pesquisa qualitativa: o desafio paradigmático. In SANTOS FILHO, José Camilo dos. & GAMBOA, Silvio A. Sánchez (org). **Pesquisa educacional**: quantidade-qualidade. São Paulo: Cortez, 1995.

SAUPE, Rosita & NAKAMAE, Djair Daniel. A dialética materialista na concepção progressista da realidade. **exto & Contexto – Enfermagem**, Florianópolis, v.3, n.1, p. 30-44, 1994.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 20ª ed. Ed. revista e ampliada. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1996.

- _____. Problemas e dificuldades na condução da pesquisa no curso de pós – graduação. In FAZENDA, Ivani. **Novos enfoques da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1992.
- _____. Paradigmas filosóficos e conhecimento da educação: limites do atual discurso filosófico no Brasil na abordagem da temática educacional. In **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 74, nº 176, p. 131-184, jan/abril, 1993a.
- _____. Epistemologia, psicologia e educação. In **Idéias 20** – São Paulo: FDE, 1993b.
- _____. **A filosofia contemporânea no Brasil**: conhecimento, política e educação. 2ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.
- SILVA, Rossana Valéria de Souza e. **Pesquisa em Educação Física**: determinações históricas e implicações epistemológicas. Campinas,SP: Universidade Estadual de Campinas,1997 (Tese de Doutorado).
- SILVEIRA, Nádia Dumara Ruiz. **Universidade brasileira**: a intenção da extensão. São Paulo: Loyola, 1987.
- SOBRINHO, José Dias. Avaliação institucional: a experiência da Unicamp – condições, princípios, processo. In **Pro-posições**, Campinas/SP, vol. 6 nº 1 [16], p. 41-54, mar. 1995.
- SOUZA, Fernando Menezes Campello de. Avaliação institucional na Universidade Federal de Pernambuco: o laboratório de qualidade e a avaliação de sistemas. In **Pro-posições**, Campinas/SP, vol. 6 nº 1 [16], p. 79-84, mar. 1995.
- SOUZA SANTOS, Boaventura de. **Um discurso sobre as ciências**. 8ª ed. Porto: Afrontamento, 1996.
- SPRADLEY, James P. “Observación Participante”. New York: Rinehart and Winston (1980) In GUTIÉRREZ, Lúdia (1996) **PARADIGMA**, Revista Semestral, vol. XIV al XVII, p. 7-25, 1993-1996.
- SUCUPIRA, Newton. Antecedentes e primórdios da pós-graduação. **Fórum educacional**, vol. 4 nº 4, p. 3-18, out-dez. 1980.

- TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.
- VAN MAANEN, John. *Qualitative methodology*. Beverly Hills: Sage Publications, 1983.
- VÍDEO “A Universidade Aberta”. In FLORES, Elizabeth Dueñas Peña de. **A pós-graduação em educação**: o caso da Unicamp na opinião de professores, ex-alunos e alunos. Faculdade de Educação – Universidade Estadual de Campinas. Tese de Doutorado. Orientador Prof. Dr. José Camilo dos Santos Filho, 1995.
- VIDICH, Arthur J. & LYMAN, Stanford M. *Qualitative methods: their history in sociology and anthropology*. In DENZIN, Norman & LINCOLN, Yvonna (ed.) **Handbook of qualitative research**. Thousands Oaks: Sage Publications, 1994.
- VIEIRA PINTO, Álvaro. **Ciência e existência**: problemas filosóficos da pesquisa científica. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- VIEIRA, Evaldo. Pesquisa em educação: quando se é específico. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 67, p. 56-58, nov. 1988.
- VIEIRA, Sofia Lerche. A pesquisa em educação no Brasil: conversando sobre problemas, perspectivas e prioridades. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 55, p. 81-84, nov. 1985.
- VON ZUBEN, Newton Aquiles. Fenomenologia e existência: uma leitura de Merleau-Ponty. In **Temas fundamentais de fenomenologia** – Centro de Estudos Fenomenológicos de São Paulo. São Paulo: Moraes, 1984.
- _____. A relevância da iniciação à pesquisa científica na universidade. In **Proposições**, Campinas/SP, vol. 6 nº 2 [17], 5-18, jun. 1995.
- ZIMAN, John Michael. **Conhecimento público**. Trad. Regina Regis Junqueira. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1979.
- YIN, Robert K. **Case study research**: design and methods. Vol. 5. Beverly Hills: Sage Publications, 1984.
- WARDE, Mirian Jorge. O papel da pesquisa na pós-graduação em educação. **Cadernos de Pesquisa**, n. 73, p. 67-75, maio. 1990.

WARTOFSKY, Marx. Epistemology. In DEIGHTON, Lee C. (Ed.) **The encyclopedia of education**. Vol. 3. EUA: Crowell – Collier Educational Corporation, 1971.

ANEXOS

ANEXO 1

RELAÇÃO NOMINAL DAS AMOSTRAS DAS DISSERTAÇÕES DE MESTRADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DA UNICAMP POR ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DEFENDIDAS NO PERÍODO DE 1995 A 1998

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	A	AUTOR	ORIENTADOR	TÍTULO	DATA DE DEFESA
Adm. e Supervisão Educacional	01	E. O. VIRIATO	C. de OLIVEIRA	“O diretor e a construção do trabalho coletivo na escola pública”	28/08/1995
	02	C. A. S. D. BARROS	R. P. C. GANDINI	“Conselho deliberativo: desafios da democratização da gestão da escola pública paulista”	26/10/1995
	03	D. O. PAVAN	A. B. UHLE	“Cerimonial de formatura: representação simbólica do sucesso escolar”	28/02/1996
	04	I. F. MACHADO	L. C. de FREITAS	“Conflitos em avaliação de aprendizagem”	05/07/1996
	05	E. B. LOURENÇO	E. M. de A. PEREIRA	“Avaliação: contribuições da análise de correspondência para a avaliação do docente”	02/10/1997
	06	A. S. R. dos SANTOS	J. R. M. HELOANI	“Financiamento da educação no Brasil: estudo de caso da prefeitura do município de São Paulo: 1986 a 1996	27/08/1997
	07	M. A. FERNANDES	M. da G. M. GOHN	“Colegiado escolar: espaço para participação da comunidade”	10/12/1998
	08	D. A. F. de OLIVEIRA	L. M. de AVELAR	“Uma avaliação política do projeto SARESP”	10/03/1998

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	A	AUTOR	ORIENTADOR	TÍTULO	DATA DE DEFESA
Ciências Sociais Aplicadas à Educação	09	A. G. B. de FREITAS	L. R. P. SEGNINI	“Vestido de azul e branco: um estudo sobre as representações de ex-normalistas acerca da formação profissional e do ingresso no magistério”	21/02/1995
	10	M. N. GALVÃO	M. de P. LEITE	“Sindicalismo e universidade: trabalho, ciência e democracia na construção do movimento sindical nas Universidades Estaduais Paulistas”	30/08/1995

	11	R. NASCIMENTO	O. R. de M. VON SIMSON	“Universidade/infância: relações – os casos USP e PUC-SP (1959-1995)”	01/03/1996
	12	S. C. de OLIVEIRA	E. A. KOSSOVITCH	“A visão de mundo transformada pela desagregação cultural”	28/06/1996
	13	M. dos R. FAGUNDES	A. L. G. de FARIA	“A creche no trabalho... o trabalho na creche: um estudo do centro de convivência infantil da UNICAMP, trajetória e perspectiva”	11/12/1997
	14	M. R. do VALLE	P. PIOZZI	“O diálogo e a violência: movimento estudantil e ditadura militar em 1968”	25/08/1997
	15	R. S. FERNANDES	O. R. M. VON SIMSON	“Entre nós e o sol: um estudo sobre as relações entre infância, cultura, imaginário na atividade de brincar, em um programa público educacional não escolar, na cidade de Paulínia/SP”	11/11/1998
	16	P. D. PRADO	N. M. M. de GUSMÃO	“Educação e cultura infantil em creche: um estudo sobre as brincadeiras de crianças pequenininhas em um CEMEI de Campinas/SP”	26/08/1998

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	A	AUTOR	ORIENTADOR	TÍTULO	DATA DE DEFESA
Educação Matemática	17	E. da S. SOUZA	A. MIGUEL	“Um estudo histórico-pedagógico das crenças de futuros professores acerca do ensino-aprendizagem da noção de número natural”	29/08/1996
	18	M. A. G. de OLIVEIRA	D. FIORENTINI	“O ensino da álgebra elementar: depoimentos e reflexões daqueles que vêm fazendo sua história”	25/08/1997
	19	C. A. E.. LOPES	R. C. C. MORAN	“A probabilidade e a estatística no ensino fundamental: uma análise curricular”	03/07/1998

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	A	AUTOR	ORIENTADOR	TÍTULO	DATA DE DEFESA
Filosofia e História da Educação	20	H. H. ROCHA	O. M. NORONHA	“Imagens do analfabetismo. A educação na perspectiva do olhar médico no Brasil dos anos 20”	20/06/1995
	21	L. C. G. VANZELLA	G. S. de M. JANNUZZI	“Projeto de incentivo à leitura – uma experiência de formação de professor alfabetizador”	21/03/1996

	22	Y. S. dos SANTOS GREIS	J. R. F. de MORAIS	“O elemento utópico no pensamento de Pierre Furter”	27/06/1996
	23	M. JORGE	M. E. S. P. XAVIER	“O pensamento autoritário brasileiro, a ‘questão social’ e a educação na primeira república: a obra de Alberto Torres”	20/08/1997
	24	L. F. MINASI	F. da P. de BASTOS	“Participação cidadã e escola pública: a importância da APM”	08/08/1997
	25	V. de P. ALMEIDA JUNIOR	J. D. SOBRINHO	“Avaliação institucional: considerações sobre algumas tendências teórico metodológicas em curso na educação superior brasileira”	26/08/1998
	26	J. D. da COSTA	J. L. SIGRIST	“A política da sala de aula”	19/02/1998

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	A	AUTOR	ORIENTADOR	TÍTULO	DATA DE DEFESA
Metodologia do Ensino	27	R. C. GRANDO	S. A. LORENZATO	“O jogo e suas possibilidades metodológicas no processo ensino-aprendizagem da matemática”	20/02/1995
	28	C. L. PASSOS	S. A. LORENZATO	“As representações matemáticas dos alunos do cursos de magistério e suas possíveis transformações: uma dimensão axiológica”	21/02/1995
	29	A. A. GUIMARÃES	E. T. da SILVA	“O professor construtivista: desafios de um sujeito que aprende”	07/04/1995
	30	M. S. B. FRUET	A. M. F. de CAMARGO	“Adolescência, sexualidade e AIDS”	30/08/1995
	31	M. do C. MARTINS	E. ZAMBONI	“A construção da proposta curricular de história da C.E.N.P. no período de 1986-1992: confrontos e conflitos”	28/02/1996
	32	C. B. da SILVA	E. ZAMBONI	“Os labirintos da construção do conhecimento histórico”	27/08/1996
	33	M. A. FRANCO	V. M. KENSKI	“As tecnologias digitais da inteligência: impressões de um profissional de informática sobre a rede Internet”	16/12/1996
	34	M. M. M. SERVIDONI	L. S. AROUCA	“Nos (des)caminhos do trabalho: o conhecimento como poder de barganha da classe trabalhadora”	29/08/1997

	35	M. A. B. de CASTRO	M. T. E. MANTOAN	“Inclusão escolar: das intenções à prática: um estudo da implantação da proposta do ensino especial da rede municipal de Natal/RN”	28/08/1997
	36	R. H. BERTAGNA	L. C. de FREITAS	“Avaliação da aprendizagem: a visão dos alunos de 4ª e 5ª séries do 1º Grau”	25/07/1997
	37	L. de F. E. GUIDO	R. M. R. de ARAGÃO	“A evolução conceitual em prática pedagógica do professor de ciências das séries iniciais”	25/02/1997
	38	S. R. SALOMÃO	M. LUTFI	“O espaço cultural na escola pública: momentos habitados”	04/11/1998
	39	S. de CAMPOS	C. M. G. GERALDI	“O trabalho docente na educação de jovens e adultos trabalhadores: gestão Erundina/Paulo Freire no município de São Paulo 1989-1992”	23/10/1998
	40	M. R. de A. CESAR	A. M. F. CAMARGO	“A invenção da adolescência no discurso pedagógico”	05/10/1998
	41	M. D. da SILVA	E. S. FERREIRA	“O papel de um curso de formação na mudança do discurso e da postura do professor”	27/03/1998

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	A	AUTOR	ORIENTADOR	TÍTULO	DATA DE DEFESA
Psicologia Educacional	42	M. P. PANUNCIO	A. L. NERI	“Crianças e adolescentes em situação de risco: entendendo a opção pela vida de rua”	13/02/1995
	43	A. T. dos SANTOS	A. A. A. dos SANTOS	“Estudo da criatividade no Brasil: análise das teses/dissertações em Psicologia e Educação (1970/1993)”	23/02/1995
	44	C. R. LADEIA	A. PINO SIRGADO	“Uma análise da práxis nas publicações brasileiras sobre a formação do professor de 1ª a 4ª série nas décadas de 70 e 80”	11/05/1995
	45	M. H. C. C. GONÇALES	M. R. F. BRITO	“(Des)favoráveis com relação à matemática”	07/08/1995
	46	C. C. COSTA	F. F. SISTO	“Aquisição experimental de possíveis otimizáveis”	11/12/1995
	47	P. LAROCCA	S. A. da S. LEITE	“Conhecimento psicológico e séries iniciais: diretrizes para a formação de professores”	19/12/1996
	48	M.E.B.B. PRADO	J. A.. VALENTE	“O uso do computador no curso de formação de professor: um enfoque reflexivo da prática pedagógica”	19/12/1996

49	J. C. B. TORTELLA	O. Z. M. de ASSIS	“Amizade no Contexto escolar”	29/08/1996
50	C. R. de L., CIANFA	C. A. L. COLLARES	“A importância das relações interpessoais na educação de adultos”	08/03/1996
51	V. S. de LIMA	M. R. F. de BRITO	“Mapeamento cognitivo: um estudo sobre a formação do conceito de frações em alunos de magistério e professores de 1º Grau (1ª a 4ª séries)”	26/02/1996
52	R. R. G. da SILVA	S. GOLDENBERG	“Leitura: as faces de um processo”	20/06/1997
53	E. A. ALESSANDRINI	O. Z. M. de ASSIS	“Desenvolvimento afetivo de crianças pré-escolares em classes de período integral e parcial”	22/12/1997
54	T. P. VINHA	O. Z. M. de ASSIS	“O educador e a moralidade infantil numa perspectiva construtiva”	19/09/1997
55	M do S. C. LIMA	J. P. MAHER	“Motricidade, escrita e leitura: possíveis elos de ligação em crianças com dificuldades de aprendizagem”	24/09/1997
56	S. V. de A. LOPES	R. P. BRENELLI	“Relações entre abstração reflexiva e conhecimento aritmético de adição e subtração em crianças do ensino fundamental”	30/06/1997
57	A. E. H. G. TEIXEIRA	O. Z. M. de ASSIS	“Jogo simbólico: um estudo sobre o brincar da criança em ambientes educacionais diferentes”	31/08/1998
58	M. A. COELHO	R. P. BRENELLI	“Processos de construção da escrita e abstração reflexiva: em busca de relações”	31/08/1998
59	K. P. GUIMARÃES	R. P. BRENELLI	“Abstração reflexiva e construção da noção de multiplicação via jogos de regras: em busca de relações”	28/08/1998
60	L. D. NUNES	F. F. SISTO	“Aprendizagem por conflito sócio-cognitivo e abertura de possíveis”	27/08/1998
61	C. F. MORON	M. R. F. BRITO	“Um estudo exploratório sobre as concepções e as atitudes dos professores de educação infantil em relação à matemática”	01/06/1998

ANEXO 2

RELAÇÃO NOMINAL DAS AMOSTRAS DAS TESES DE DOUTORADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DA UNICAMP POR ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DEFENDIDAS NO PERÍODO DE 1995 A 1998

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	A	AUTOR	ORIENTADOR	TÍTULO	DATA DE DEFESA
Adm. e Superv. Educacional	62	M. da G. MINGUILI	M. da G. M. GOHN	“A gestão da escola pública do Estado de São Paulo: da intenção à obra”	19/06/1995
	63	S. E. M. MORAES	J. C. dos SANTOS FILHO	“O currículo do diálogo”	15/12/1995
	64	M. T. SEBASTIANI	M. da G. M. GOHN	“Educação infantil e o desafio da qualidade: um estudo da rede municipal de creches em Curitiba – 1989-1992”	26/02/1996
	65	S. KAUCHAKJE	M. da G. M. GOHN	“Movimentos sociais na academia: um olhar sobre as teses e dissertações produzidas na UNICAMP e USP entre 1970-1995”	18/11/1997
	66	S. O. da SILVA	S. GIUBILEI	“Tendência paradigmática de administração na escola pública estadual fundamental e média de Pirassununga/SP”	23/06/1998

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	A	AUTOR	ORIENTADOR	TÍTULO	DATA DE DEFESA
Ciências Sociais Aplicadas à Educação	67	A. A. S. ZUIN	P. L. GOERGEN	“A indústria cultural em formação dissimulada: aspectos psicológicos da experiência educacional danificada”	25/06/1998
	68	M. I. N. TUPPY	J. P. MAHER	“A educação em confronto com a qualidade”	08/10/1998

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	A	AUTOR	ORIENTADOR	TÍTULO	DATA DE DEFESA
Educação Matemática	69	A. MONTEIRO	E. S. FERREIRA	“Etnomatemática: as possibilidades pedagógicas num curso de alfabetização para trabalhadores rurais”	11/02/1998
	70	A. D. CALDEIRA	J. F. C. A. MEYER	“Educação matemática e ambiental: um contexto de mudança”	27/02/1998

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	A	AUTOR	ORIENTADOR	TÍTULO	DATA DE DEFESA
Filosofia e História da Educação	71	J. C. S. ARAÚJO	J. F. R. MORAIS	“Filosofia da educação e realidade brasileira no pensamento pedagógico marxista”	28/05/1995
	72	M. de F. FELIX ROSAR	D. SAVIANI	“Globalização e descentralização: o processo de desconstrução do sistema educacional pela via da municipalização”	24/11/1995
	73	A. J. R. VALVERDE	M. TRAGTENBERG	“Pedagogia libertária e autodidatismo”	15/03/1996
	74	E. F. de MACEDO	L.K. KAWAMURA	“História do currículo da pós-graduação em educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (1972-1994)”	28/02/1997
	75	R. V. de SOUZA e SILVA	P. L. GOERGEN	“Pesquisa em educação física – determinações históricas e implicações epistemológicas”	25/04/1997
	76	R. T. C. de OLIVEIRA	J. L. SANFELICE	“A LDB e o contexto nacional: o papel dos partidos políticos na elaboração dos projetos – 1988 a 1996”	30/06/1997
	77	A. R. LAMAR	S. A. S. GAMBOA	“A concepção kuhniana da ciência e a pesquisa educacional: o caso das teses de doutorado da FE/UNICAMP”	27/02/1998
	78	P. G. A. NOVELLI	H. G. ARANA	“O idealismo de Hegel e o materialismo de Marx: demarcações questionadas”	10/08/1998
	79	L. A. CHINALI	N. A. VON ZUBEN	“Fênix e a globalização (ou Malthus revisitado)”	23/11/1998
	80	R. J. T. SILVEIRA	J. L. SANFELICE	“A filosofia vai à escola ? Estudo do programa de filosofia para crianças de Matthew Lipman”	18/12/1998

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	A	AUTOR	ORIENTADOR	TÍTULO	DATA DE DEFESA
Metodologia do Ensino	81	E. de F. DUENAS PENA	J. C. dos SANTOS FILHO	“A pós-graduação em educação: o caso da Unicamp na opinião de professores, ex-alunos e alunos”	03/03/1995
	82	J. VAIDERGON	C. de OLIVEIRA	“As seis irmãs: as Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras – Institutos isolados do ensino superior do Estado de São Paulo- 1957-1964. Alguns subsídios interpretativos para o estudo do ensino superior do Estado de São Paulo”	17/11/1995
	83	M. G. de O. PONTES	S. A. LORENZATO	“Medida e proporcionalidade na escola e no mundo do trabalho”	26/02/1996
	84	A. L. C. CAMARGO	L. C. de FREITAS	“O discurso sobre a avaliação escolar do ponto de vista do aluno”	29/02/1996
	85	G. A. CICILLINI	H. FRACALANZA	“A produção do conhecimento biológico no contexto da cultura escolar do ensino médio: a teoria da evolução como exemplo”	14/03/1997
	86	M. G. P. da SILVA	L. S. AROUCA	“O computador na perspectiva do desenvolvimento profissional do professor”	22/08/1997
	87	M. O. S. de S. PIMENTEL	L. S. AROUCA	“Imagens da escola – significado de representações sociais de alunos de escolas públicas”	26/02/1998
	88	E. S. COUTO	V. M. KENSKI	“O homem - satélite: estética e mutações do corpo na sociedade tecnológica”	15/10/1998

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	A	AUTOR	ORIENTADOR	TÍTULO	DATA DE DEFESA
Psicologia Educacional	89	M. A. M. CORREA	C. A. L. COLLARES	“O psicólogo escolar de hoje... o fracasso escolar de sempre”	03/02/1995
	90	L. de L. L. GOLDSTEIN	A. L. NERI	“”Estresse, enfrentamento e satisfação de vida entre idosos: um estudo do envelhecimento bem sucedido”	08/02/1995
	91	P. J. GRECO	F. F. SISTO	“O ensino do comportamento tático nos jogos esportivos coletivos: aplicação no HANDEBOL”	29/03/1995
	92	C. B. F. de LACERDA	M. C. R. de GÓES	“Os processos dialógicos entre aluno surdo e educador ouvinte: examinando a construção de conhecimentos”	10/06/1996

	93	L. JORGE	A. P. DURAN	“Escola e família: um estudo da percepção de mães sobre seus filhos em início de escolarização”	01/07/1996
	94	M. P. de S. FERRAREZE	A. D. P. BANKOFF	“A influência da atividade física na melhora da qualidade de vida do homem”	20/02/1997
	95	L. C. MAUAD	A. L. NERI	“Sabedoria e revisão de vida: o desempenho de um grupo de mulheres em diferentes idades”	19/05/1997
	96	I. C. D. BARIANI	A. A. A. dos SANTOS	“Estilos cognitivos de universitários e iniciação científica”	06/02/1998
	97	Z. M. GESUELI	M.C. R. de GÓES	“A criança surda e o conhecimento construído na interlocução em língua de sinais”	04/12/1998

ANEXO 3

NÚMERO DE TESES E DISSERTAÇÕES DEFENDIDAS NO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DA UNICAMP (1971-1998)

Unidade	Código		Cursos/ Áreas*	1970 - 89		1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		Total	
	M	D		M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D
FE(#)	20	70	Educação																						
	A	A	Filosofia e História da Educação	35	25	7	5	5	4	3	7	12	12	4	9	8	7	2	7	9	16	8	12	93	104
	B	C	Psicologia Educacional	61	5	5	1	7	5	7	9	16	8	7	7	23	8	19	6	18	11	22	10	185	70
	C	D	Administração e Supervisão Educacional	54	-	7	1	6	-	1	-	6	2	1	4	10	4	6	2	10	10	5	6	106	29
	E	B	Metodologia do Ensino	67	16	10	2	8	8	9	16	8	15	16	12	23	11	14	5	10	11	14	5	179	101
	F	F	Ciências Sociais Aplicada à Educação	6	-	5	-	5	-	2	-	7	-	6	-	8	-	9	-	11	1	5	7	64	8
	G	E	Educação Matemática**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	6	-	6	2	14	2
Total				223	46	34	9	31	17	22	32	49	37	34	32	72	30	52	20	64	49	60	42	641	314

FONTE: CATÁLOGO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNICAMP, 1998 (p. xxxi) , ANUÁRIO DE PESQUISA DA UNICAMP, 1995 e Pasta de defesas de teses e dissertações da UNICAMP, 1999.

(#) As cinco áreas do curso de mestrado em Educação foram originalmente denominadas Filosofia e História da Educação, Ciências da Educação, Direção e Supervisão de Unidades e Sistemas Escolares, Orientação Pedagógica e Educacional e Metodologia do Ensino.

* Não consideramos aqui o programa de mestrado/doutorado em Gerontologia por não fazer parte do nosso objeto de estudo, embora esteja inserido no Programa de Pós-Graduação da FE/UNICAMP, uma vez que se trata de um programa à parte.

** Início em 1994 – Mestrado e Doutorado

ANEXO 4

RELAÇÃO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DA UNICAMP (MESTRADO E DOUTORADO) E SUA AVALIAÇÃO PELA CAPES

A. PERÍODO DE 1992 - 1993

Unidade	Código		Cursos/Áreas	Início		Avaliação	
	M	D		M	D	M	D
FE	20	70	EDUCAÇÃO (Mestrado/Doutorado)	-	-	-	-
	A	A	Filosofia e História da Educação	1975	1980	A	A
	B	C	Psicologia educacional	1975	1975	A	A
	C	D	Administração e Supervisão Educacional	1975	1989	A	A
	E	B	Metodologia do Ensino	1976	1983	A	A
	F	F	Ciências sociais Aplicadas à Educação	1984	(-)	A	(-)

FONTE: CATÁLOGO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNICAMP, 1992 (p. 17) .

“C” Credenciado
 “R” Recredenciado
 “SA” Sem avaliação da CAPES
 “SC”- Aguardando conceituação da CAPES
 “(-)” Não implantado

B. PERÍODO DE 1994 -1995

Unidade	Código		Cursos/Áreas	Início		Avaliação*	
	M	D		M	D	M	D
FE(#)	20	70	EDUCAÇÃO	-	-	-	-
	A	A	Filosofia e História da Educação	1975	1980	B	B
	B	C	Psicologia educacional	1975	1975	B	B
	C	D	Administração e Supervisão Educacional	1975	1989	B	B
	E	B	Metodologia do Ensino	1976	1983	B	B
	F	F	Ciências sociais Aplicadas à Educação	1984	1994	B	B
	G	E	Educação Matemática	1994	1994	B	B

FONTE: CATÁLOGO DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNICAMP, 1998 (p. xxii)

Conceitos de Avaliação da CAPES: 1994/1995

“A”, “B”, “C” = Títulos terão validade nacional para todos os efeitos legais

“CN” = Curso Novo (recomendado pela CAPES)

(#) As cinco áreas do curso de mestrado em Educação foram originalmente denominadas Filosofia e História da Educação, Ciências da Educação, Direção e Supervisão de Unidades e Sistemas Escolares, Orientação Pedagógica e Educacional e Metodologia do Ensino.

* Nos anos posteriores até 1997 o conceito do Programa de Pós-Graduação em Educação efetuado pela CAPES chegou a “3”, significando nota “C”.

ANEXO 5

MATRIZ PARADIGMÁTICA

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Autor:
- 1.2. Título:
- 1.3. Nível: Mestrado () Doutorado ()
- 1.4. Área de concentração:
- 1.5. Data de Defesa:
- 1.6. Orientador (a):

2. NÍVEL TÉCNICO

- 2.1. Caracterização da Pesquisa:
- 2.2. Técnicas Utilizadas na Coleta de Dados:
- 2.3. Instrumentos Utilizados na Coleta de Dados
- 2.4. Procedimentos Utilizados no Tratamento dos Dados:

3. NÍVEL METODOLÓGICO

- 3.1. Principais Passos e Procedimentos Adotados:
- 3.2. Tipos de Paradigmas:
 - 3.2.1. () Quantitativo
 - 3.2.2. () Qualitativo
 - 3.2.3. () Dialético
 - 3.2.4. () da Complexidade
 - 3.2.5. () Outro

4. NÍVEL TEÓRICO

- 4.1. Principais temáticas trabalhadas:
 - 4.1.1. Problemas educacionais privilegiados:

4.1.2. Problemas referentes à construção da pesquisa educacional

4.1.3. Problemas sociais privilegiados:

4.2. Críticas Desenvolvidas:

4.3. Propostas Apresentadas:

4.4. Autores Mais Citados:

5. NÍVEL EPISTEMOLÓGICO

5.1. Critérios de Validação Científica:

5.2. Concepção de Causalidade:

5.3. Concepção de Ciência:

5.4. Pressupostos Lógico-Gnoseológicos (Relação sujeito-objeto)

5.5. Pressupostos Ontológicos

5.5.1. Concepção de Homem:

5.5.2. Concepção de História:

5.5.3. Concepção de Realidade:

5.5.4. Concepção de Educação:

5.5.5. Concepção de Pesquisa Educacional:

