

Júlio Emílio Diniz Pereira

**A Formação de Professores nos Cursos de Licenciatura:
Um Estudo de Caso sobre o Curso de Ciências
Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais**

Belo Horizonte

1996


370.712
P436f
T

Júlio Emílio Diniz Pereira

**A Formação de Professores nos Cursos de Licenciatura: Um
Estudo de Caso sobre o Curso de Ciências Biológicas da
Universidade Federal de Minas Gerais**

SC. 217267

U. F. M. G. - BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

04  09

111199609

NÃO DANIFIQUE ESTA ETIQUETA

INV 05

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientação: Prof^a Dr^a Lucíola Licínio de Castro Paixão Santos.

Universidade Federal de Minas Gerais.

**Belo Horizonte
1996**

0220 - 31460

P455f

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz

A formação de professores nos cursos de licenciatura: um estudo de caso sobre o curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais/ Júlio Emílio Diniz Pereira. - Belo Horizonte: FaE/UFMG, 1996.

285 p.

**Orientador: Lucíola Licínio de Castro Paixão Santos
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação.**

1. Formação de professores. 2. Professor de ciências. 3. Ensino de ciências. I. Lucíola Licínio de Castro Paixão Santos II. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Educação. III. Título.

CDD 370.71

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

26/09/96

1111996-09

INV. 2003

FACULDADE DE EDUCAÇÃO
BIBLIOTECA
Av Antônio Carlos, 6627
C Postal, 1703 - Cidade Universitária Pampulha
31 270-901 - Belo Horizonte MG
Telefones: (031) 499 5301 - 499 5302
FAX: (031) 499-5301

Este exemplar corresponde à redação final da dissertação defendida por JÚLIO EMÍLIO DINIZ PEREIRA, no dia 5 de junho de 1996, e aprovada pela banca examinadora composta pelas professoras:

Prof^a Lucíola Licínio de Castro Paixão Santos - Orientadora

Prof^a Magda Becker Soares - UFMG

Prof^a Menga Lüdke - PUC/RJ

***Dedico essa obra ao homem que me ensinou, pela sua atitude
e nas entrelinhas de nossas conversas, a importância de
três palavras iniciadas com uma mesma letra:
a hombridade (nobreza de caráter); a honestidade e a humildade.
Ao senhor Raimundo Magalhães Pereira, meu pai.***

AGRADECIMENTOS

Ainda não terminei de escrever a dissertação, mas resolvi "parar" para lembrar daqueles que, direta ou indiretamente, ajudaram a construir esse trabalho. Peço licença ao "figor científico" e às "formas técnicas" para declaradamente usar de *emoção* nesse momento.

Inicialmente, eu gostaria de agradecer às "instituições" (e obviamente às pessoas que fazem o seu "dia-a-dia") que apoiaram à realização dessa pesquisa. Obrigado ao Programa de Pós-graduação em Educação da FaE/UFMG pelo ambiente rico em estudos e discussões importante para desenvolvimento desse relatório. E à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pelo financiamento dessa investigação.

Por fornecer, permitir e facilitar o acesso aos dados dessa pesquisa, agradeço ao Departamento de Registro e Cadastro Acadêmico da UFMG. À Comissão Permanente do Vestibular da UFMG, em especial, ao Prof^o Eduardo Fleury Mortimer (Duzão). Ao Instituto de Ciências Biológicas da UFMG, na pessoa da vice-diretora, Prof^a Marilene Marques Suzan Michalick. Ao Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Ciências Biológicas da UFMG, especialmente, à Prof^a Arlita Coelho de Pinho e à secretária-chefe Urbana Ferreira Magalhães. E à Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG, na pessoa de seu vice-diretor, Prof^o Ricardo Fenati.

Aos professores e professoras do ICB/UFMG que me ajudaram na aplicação dos questionários. Muito obrigado à Betinha, Paulina, Eliane, Marilene Braga, ao Adolfo, José Ramiro e à Eloísa.

Um agradecimento especial aos grandes "mestres" que me concederam a entrevista e ajudaram a resgatar um pouco da história da Licenciatura na UFMG: Dona Alaíde, Humberto, Prof^o Jenner, Magda, Prof^a Beatriz Alvarenga, Prof^o Ângelo Machado, Prof^o Freitas, Prof^o Márcio Quintão, Sílvia, Mairy, Fallieri, Rosa e Eduardo Cisalpino, obrigado por contar-me suas "estórias" tão interessantes, verdadeiras "conversas para quem gosta de ensinar" nas palavras do poeta e ensaísta Rubem Alves.

Aos professores e professoras do Programa de Pós-graduação em Educação da UFMG, em especial à Dade, Amelinha, Maria Alice, Eliane Marta, Leila, Edil, Léa e Cury, pelas orientações, "dicas", indicações de leituras e bibliografia, pelo carinho e pela agradável convivência.

Aos professores da FaE/UFMG, em especial aos professores do DeCAE, Walter, Gracinha, Lincoln, Priscila, João Valdir, Bernardo, Lucília, Vera, Cíntia, Antônio Júlio, Antônio Carlos, Sônia, do DAE, Fernando, Antônia, Nilma e Dalila e do DMTE, Mônica Meyer, Ção, Prado, Maria Helena, Ângela, Marildes, Zé Raimundo, Chica e Juarez.

Aos funcionários da FaE/UFMG, especialmente ao Hércio, Neuzinha, Rô, Maria do Carmo, Lu, Joel, Mauro, Gilson, Jorge, Dona Angelina, Dona Salete, João, Nádia, Helena, Bruno, Sílvia, Mary, Osana e Neuza que transformam sua eficiente prestação de serviços em alegria e descontração, fazendo o dia-a-dia da Faculdade mais repleto de "calor humano".

Infeliz daquele que não tem amigos... Pois eu tenho muitos e gostaria também de poder agradecer a todos eles. Uns são especiais... Zé Luís, Geraldo, Mônica, Mônica Dayrell, Ledinha, Mary, Miguel, Consola, Clezinha, Marta, Luciene, Leo, Thaís, Marlucy, Selma, Jô, Rommel, João Bosco, Marcão, Carlinha, João Barbosa, Zé, Cláudio, Fred, Alexandre, Sônia, Wânia, Zé Maria, Zé Ângelo, Limão, Tatá, Tadeuzinho, Chico, Amarildo, Simoninha, Flavinho, Lane, Lena, Lene, Santuza, Auro, Soninha, Regina, Valéria, Vanessa, Humberto, Andrezinho, Luciana, Fábio, Inessa, Fernando, Rogério, Marina, Sálua e Andréa. Outros são *muito* especiais... Lu, Didi, Leozinho, Zezito, Plínio, Marlene, Cérisinha, Eymar, Aninha, Ana, Dade, Iria, Marcinho e Toinho.

Aos meus familiares, particularmente, aos meus pais (Raí e Izinha) e irmãos (Dudu e Braz) pelo incentivo e carinho recebidos.

E finalmente, eu gostaria de agradecer ao ser humano, profissional competente, à pessoa que por "coincidência" encontrei nesse processo. Desejaria dizer meu "muito obrigado" àquela que através de uma convivência agradável, sincera, descontraída, irreverente, oportunizou à realização deste trabalho. À minha *amiga* , Lucíola Licínio.

Outono de 1996.

"Non scholae sed vitae discimus"

(Sêneca)

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Página

1 - Número de alunos matriculados nos cursos com modalidade Licenciatura da UFMG no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.1).....	83
2 - Número de alunos matriculados no curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.2).....	84
3 - Número de alunos graduados nos cursos com modalidade Licenciatura da UFMG no período de 1990/1 a 1995/1 (Tabela 3.3).....	85
4 - Número de alunos graduados no curso de Ciências Biológicas da UFMG entre 1990 e 1994 (Tabela 3.4).....	85
5 - Taxa média de diplomação, retenção e evasão nos cursos com modalidade Licenciatura da UFMG (Tabela 3.5).....	86
6 - Cursos de "maior" e "menor prestígio" na UFMG (Quadro 3.1).....	90
7 - Pontos máximos e mínimos e relação candidato/vaga no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.6).....	91
8 - Relação candidato/vaga nos vestibulares para os cursos com modalidade Licenciatura da UFMG - 1990/1995 (Tabela 3.7).....	92
9 - Idade dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.8).....	94

10 - Ano de conclusão do 2º grau dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.9).....	96
11 - Natureza dos cursos de 2º grau dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.10).....	97
12 - Rede de ensino dos cursos de 2º grau dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.11).....	99
13 - Turno de ensino dos cursos de 2º grau dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.12).....	100
14 - Frequência a cursinho dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.13).....	102
15 - Renda mensal do grupo familiar dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.14).....	104
16 - Participação na vida econômica da família dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.15).....	106
17 - Escolaridade do pai dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.16).....	107
18 - Escolaridade da mãe dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.17).....	109
19 - Ocupação principal exercida pelo pai dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.18).....	111
20 - Ocupação principal exercida pela mãe dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais (Tabela 3.19).....	112

21 - Número e percentual de questionários respondidos pelos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.20).....	119
22 - Número e percentual de alunos e alunas do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.21).....	120
23 - Estado civil dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.22).....	120
24 - Motivo da escolha do curso pelos alunos de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.23).....	121
25 - Expectativa dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG depois de graduados no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.24).....	122
26 - Escolaridade do pai dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.25).....	123
27 - Escolaridade da mãe dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.26).....	124
28 - Renda mensal do grupo familiar dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.27).....	125
29 - Rede de ensino dos cursos de 2º grau dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.28).....	126
30 - Frequência a cursinho dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.29).....	127

31 - Participação em congressos, encontros e simpósios dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.30).....	127
32 - Apresentação de trabalhos em congressos, encontros e simpósios pelos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.31).....	128
33 - Experiência docente dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.32).....	128
34 - Tempo de experiência docente dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.33).....	129
35 - Número e percentual de questionários respondidos pelos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º sem. de 1995 (Tabela 3.34).....	131
36 - Corpo docente do curso de Ciências Biológicas da UFMG distribuído por unidade acadêmica no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.35).....	131
37 - Ano de ingresso na Universidade dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.36).....	132
38 - Número e percentual de professores e professoras do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.37).....	132
39 - Idade dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.38).....	133
40 - Corpo docente do curso de Ciências Biológicas da UFMG por classe, regime e titulação/1º semestre 1995 (Tabela 3.39).....	134
41 - Escolaridade do pai dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.40).....	135

42 - Escolaridade da mãe dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.41).....	135
43 - Atividade acadêmica dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.42).....	136
44 - Participação dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG em congressos, encontros e simpósios/1º semestre de 1995 (Tabela 3.43).....	137
45 - Apresentação de trabalhos em congressos, encontros e simpósios pelos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.44).....	137
46 - Publicação de artigos em revistas e periódicos pelos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.45).....	138
47 - Experiência docente dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.46).....	138
48 - Tempo de experiência docente dos professores do curso de Ciências Biológicas antes de ingressarem na UFMG/1º semestre de 1995 (Tabela 3.47).....	139
49 - Organização da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais (Figura 4.1).....	161
50 - Número de formados na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais entre 1943/55 (Tabela 4.1).....	164
51 - Número de mulheres formadas na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais entre 1943/55 (Tabela 4.2).....	166
52 - Cadeiras do curso de História Natural da FFMG em 1953 (Quadro 4.1).....	176

53 - Número de aulas teóricas e práticas dadas por cadeiras do curso de História Natural entre 1948/53 (Tabela 4.3).....	177
54 - Destino da verba patrimonial da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais no ano de 1950 (Tabela 4.4).....	182
55 - Curso Profissional dos Professores do ICB/UFMG - 1971 (Tabela 4.5).....	193
56 - Número de alunos da Pós-graduação no ICB/UFMG - 1967/1971(Tabela 4.6).....	196
57 - Disciplinas e áreas de concentração no curso de Ciências Biológicas do ICB/UFMG - 1970 (Quadro 4.2).....	201
58 - Organização curricular do curso de Ciências Biológicas (Licenciatura/Bacharelado) do ICB/UFMG - 1972 (Quadro 4.3).....	202
59 - Organização curricular do curso de Ciências Biológicas (Licenciatura/Bacharelado) do ICB/UFMG após a Reforma de 1978 (Quadro 4.4).....	205

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABE	-	Associação Brasileira de Educação
ABNT	-	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANFOPE	-	Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação
ANPED	-	Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação
AESUFOPE	-	Associação das Escolas Superiores de Formação de Profissionais de Ensino
CAPES	-	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CECOM	-	Centro de Computação da UFMG
CEEC	-	Comissão de Especialistas em Ensino de Ciências
CFE	-	Conselho Federal de Educação
CONARCFE	-	Comissão Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação do Educador
COPEVE	-	Comissão Permanente do Vestibular da UFMG
COSUPI	-	Comissão Supervisora do Plano dos Institutos
CNPq	-	Conselho Nacional de Pesquisas
CTA	-	Conselho Técnico-Administrativo da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais
DRCA	-	Departamento de Registro e Cadastro Acadêmico
ENDIPE	-	Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino
FaE	-	Faculdade de Educação
FAFICH	-	Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas
FFMG	-	Faculdade de Filosofia de Minas Gerais
FGV	-	Instituto de Estudos Avançados em Educação da Fundação Getúlio Vargas - RJ
GIDE	-	Grupo Interdepartamental de Esquistossomose
ICB	-	Instituto de Ciências Biológicas

ICEx	-	Instituto de Ciências Exatas
IGC	-	Instituto de Geo-ciências
INERU	-	Instituto Nacional de Endemias Rurais de Belo Horizonte (Atualmente, Instituto Renné Rachou).
ITA	-	Instituto Tecnológico da Aeronáutica
LDB	-	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	-	Ministério da Educação, da Cultura e do Desporto (Atualmente, Ministério da Educação e do Desporto).
ProGrad	-	Pró-Reitoria de Graduação
PROLICEN	-	Programa de Licenciatura
SBF	-	Sociedade Brasileira de Física
SBM	-	Sociedade Brasileira de Matemática
SBPC	-	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SBQ	-	Sociedade Brasileira de Química
SEE-MG	-	Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais
SESu/MEC	-	Secretaria de Ensino Superior/MEC
Sind-UTE	-	Sindicato Único dos Trabalhadores no Ensino de Minas Gerais
UDF	-	Universidade do Distrito Federal
UFCE	-	Universidade Federal do Ceará
UFG	-	Universidade Federal de Goiás
UFMG	-	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPE	-	Universidade Federal de Pernambuco
UFRGS	-	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ	-	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSCar	-	Universidade Federal de São Carlos
UNESP	-	Universidade Estadual Paulista
UNICAMP	-	Universidade Estadual de Campinas
USP	-	Universidade de São Paulo

Sumário

A formação de professores nos cursos de licenciatura: um estudo de caso sobre o curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais

	Página
Introdução	1
Capítulo 1 Apresentação da pesquisa	
1.1 O porquê da escolha do tema.....	5
1.2 A construção do objeto de estudo e objetivos da pesquisa.....	6
1.3 A escolha do método.....	8
1.3.1 Coleta e análise dos dados.....	9
Capítulo 2 A Licenciatura em questão: discussões e debates sobre a formação de professores de 1º e 2º graus no Brasil (1980-1995)	
2.1 Introdução.....	13
2.2 Décadas anteriores aos anos 80: o treinamento do “técnico em educação”.....	15
2.3 Anos 80: a formação do “educador”.....	18
2.3.1 Introdução.....	18
2.3.2 O movimento de reformulação dos cursos de formação de educadores.....	19
2.3.3 Principais temas em discussão nos anos 80.....	21
2.3.3.1 O “quadro negro” da educação brasileira.....	21
2.3.3.2 A deformação do profissional do ensino.....	24
2.3.3.3 Magistério: bico, vocação ou profissão?.....	25

2.3.3.4	A função da educação escolar na prática social.....	29
2.3.3.5	Formar "educadores" ou "professores"?	30
2.3.3.6	Competência técnica e compromisso político.....	32
2.3.3.7	Teoria versus prática na formação de educadores.....	35
2.3.3.8	Universidade e formação de professores.....	38
2.4	Anos 90: a formação do "professor-pesquisador".....	43
2.4.1	Introdução.....	43
2.4.2	Em busca de uma política para formação de professores.....	45
2.4.3	Principais temas em discussão na primeira metade dos anos 90.....	48
2.4.3.1	A relação ensino-pesquisa na formação de professores.....	49
2.4.3.2	Saber escolar, saber docente e formação prática de professores.....	53
2.4.3.3	A formação continuada do professor.....	56
2.5	Principais problemas das licenciaturas no Brasil.....	59
2.5.1	Introdução.....	59
2.5.2	Um breve histórico sobre as licenciaturas no Brasil.....	60
2.5.3	Licenciatura: alguns dilemas.....	63
2.5.3.1	Separação entre "disciplinas de conteúdo" e "disciplinas pedagógicas".....	64
2.5.3.2	Bacharelado X Licenciatura.....	65
2.5.3.3	Desarticulação entre "formação acadêmica" e "realidade prática".....	68
2.5.4	Licenciatura: novos rumos?.....	69
2.5.4.1	Fóruns de licenciatura e propostas de alterações curriculares.....	70
2.5.4.2	Licenciaturas noturnas.....	73
2.5.4.3	Pesquisa em ensino e melhoria dos cursos de Licenciatura.....	74
2.5.4.4	O papel das "disciplinas integradoras" e o novo perfil de seus professores.....	76
2.6	Conclusão.....	78

Capítulo 3 Análise da situação atual da Licenciatura: o caso da Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais

3.1	Introdução.....	80
3.2	As licenciaturas na Universidade Federal de Minas Gerais.....	81
3.2.1	Aspectos gerais das licenciaturas na UFMG.....	81
3.2.2	As licenciaturas no vestibular da UFMG.....	88
3.2.2.1	Relação candidato/vaga.....	90

3.2.2.2 Idade.....	93
3.2.2.3 Trajetória escolar.....	95
3.2.2.4 Origem sócio-cultural.....	103
3.2.3 Conclusão.....	114
3.3 A Licenciatura no curso de Ciências Biológicas - ICB/UFMG.....	116
3.3.1 O curso de Ciências Biológicas da UFMG.....	116
3.3.2 O perfil dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG.....	119
3.3.2.1 Dados diversos.....	120
3.3.2.2 Origem sócio-cultural.....	123
3.3.2.3 Trajetória escolar e acadêmica.....	126
3.3.3 O perfil dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG.....	130
3.3.3.1 Dados diversos.....	131
3.3.3.2 Origem sócio-cultural.....	135
3.3.3.3 Trajetória acadêmica.....	136
3.4 A situação atual das licenciaturas em outros cursos e em outras universidades brasileiras.....	140
3.5 Conclusão.....	145

Capítulo 4 Análise sócio-histórica da Licenciatura: a constituição do campo das Ciências Biológicas na Universidade Federal de Minas Gerais

4.1 Introdução.....	148
4.2 As ciências biológicas como um campo científico.....	151
4.3 A emergência do campo das Ciências Biológicas na UFMG.....	153
4.3.1 A criação da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais.....	153
4.3.1.1 A criação das faculdades de filosofia no Brasil.....	154
4.3.1.2 O processo de criação da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais.....	158
4.3.2 O ambiente da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais.....	160
4.3.2.1 A formação de professores na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais.....	167
4.3.2.2 A formação de pesquisadores na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais.....	171
4.3.3 A constituição da campo das ciências biológicas na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais.....	173
4.3.3.1 O Instituto de Biologia.....	180

4.4 A reforma universitária e a consolidação do campo das ciências biológicas na UFMG.....	185
4.4.1 A reforma das universidades brasileiras.....	186
4.4.2 A criação do Instituto de Ciências Biológicas na UFMG.....	189
4.4.2.1 A formação dos departamentos no ICB/UFMG.....	194
4.4.3 A criação do curso de Ciências Biológicas na UFMG.....	199
4.5 Conclusão.....	208

Capítulo 5 Representações sobre ensino e pesquisa entre alunos e professores do curso de Ciências Biológicas na Universidade Federal de Minas Gerais

5.1 Introdução.....	210
5.2 Alguns conceitos de "representação".....	211
5.3 Ensino e pesquisa: significados, sentidos e concepções.....	215
5.4 Diferentes representações sobre "ensino" e "pesquisa".....	221
5.4.1 Diferentes representações sobre "ensino".....	224
5.4.1.1 Representações dos professores sobre "ensino".....	224
5.4.1.2 Representações dos alunos sobre "ensino".....	236
5.4.2 Diferentes representações sobre "pesquisa".....	241
5.4.2.1 Representações dos professores sobre "pesquisa".....	241
5.4.2.2 Representações dos alunos sobre "pesquisa".....	249
5.5 Conclusão.....	253

Conclusões Finais	255
--------------------------	------------

Anexos	262
---------------	------------

Referências bibliográficas	274
-----------------------------------	------------

RESUMO

Este trabalho procura explicitar e analisar a situação atual dos cursos de formação docente nas universidades brasileiras, as chamadas licenciaturas, a partir do "estudo de caso" do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Neste curso, convivem institucionalmente duas modalidades: o Bacharelado, voltado para a formação de pesquisadores e a Licenciatura, direcionada para a formação de professores de 1º e 2º graus. O eixo de toda essa discussão será a relação entre "ensino" e "pesquisa" na Universidade e seus reflexos na Licenciatura.

A situação atual das licenciaturas é mostrada a partir da análise da bibliografia educacional sobre formação de professores no Brasil e, mais especificamente, sobre os cursos de Licenciatura e através da análise de dados coletados na UFMG e no curso em estudo. São analisadas diferenças e semelhanças nos perfis de alunos e professores envolvidos nas modalidades Licenciatura e Bacharelado desse curso.

Em seguida, procura-se explicar a presente condição das licenciaturas através da análise da constituição do *campo* das Ciências Biológicas na UFMG, de sua origem até os dias atuais. O estudo das *representações* sobre "ensino" e "pesquisa" feitas por professores e alunos desse curso é também utilizado para melhor entender essa realidade atual.

Finalmente, pode-se dizer que o presente "estudo de caso" busca detectar os principais problemas enfrentados pelas licenciaturas na Universidade identificando, ainda, o motivo pelo qual as alternativas para mudança desse quadro extrapolam as insistentes e pouco eficientes alterações curriculares, recorrentemente propostas para melhoria dos cursos de formação de professores.

ABSTRACT

This work describes and analyses the present situation of graduation courses on formation of teachers in Brazilian universities (in Brazil these courses are called 'licenciaturas') through a 'case study' of the Biologic Science Course, a graduation course of the Federal University of Minas Gerais (UFMG). In this course, there are two kinds of degree: the 'Bacharelado', which is a course aimed at the graduation of researchers; and the 'Licenciatura' which is concerned about the formation of primary and high school teachers. The axis of all the discussion is the relation between 'teaching' and 'research' in the university and its effects on the 'Licenciatura courses'.

The present situation of these courses is shown through two analyses: an analysis of the educational bibliography on formation/instruction of teachers in Brazil and, more specifically, about the 'Licenciatura courses'; and an analysis of the collected data at UFMG and in the Biological Science Course. In the data, the main points analysed are the differences and similarities in the profiles of students and professors involved in the two kinds of degree.

After that, the present condition of the 'licenciaturas' is to be explained through an analysis of the constitution of the Biological Science *champ* (according to the definition of Pierre Bourdieu) at UFMG, from its origin until the present. The study of the *representations* about 'teaching' and 'research' by professors and students of this course is also used in order to better understand today's reality.

Finally, it could be said that this 'case study' tries to detect the main problems faced by the 'licenciaturas courses' in the university identifying the reason why the alternatives for a change in this framework should extrapolate the insistent and not very efficient modifications on the school curriculum, recurrently proposed in order to improve the courses on instruction and formation of teachers.

INTRODUÇÃO

A situação dos cursos universitários que formam professores para o ensino de 1º e 2º graus, no Brasil, as chamadas licenciaturas, é tão preocupante a ponto de ganhar espaço para ser discutido nos principais jornais do país.

Segundo artigo do professor Oscar Hipólito, no jornal *Folha de São Paulo* (29/3/1993), "o baixo nível de formação dos licenciados para as escolas de primeiro e segundo graus compromete, irremediavelmente, o desenvolvimento científico e tecnológico e põe em sério risco o futuro do país." (HIPÓLITO, 1993). O autor receia que "a falta de motivação atual de nossas crianças pelas ciências, em virtude da precária qualidade do ensino, acabe afetando, a médio prazo, a necessária constituição de uma sólida base científica." Segundo ele, "sendo as universidades públicas em nosso país, detentoras da maior competência e da melhor capacidade instalada, é inaceitável que mais de 90% dos professores da escola básica continuem sendo oriundos do ensino particular."

Além das universidades públicas não assumirem o compromisso de formar professores como uma de suas tarefas principais, a própria condição do professor mudou bastante nessas últimas décadas. Como escreve Florestan Fernandes, o professor de ensino médio no Brasil "enfrentou um processo de desnivelamento social persistente perdendo prestígio, renda e condições de auto-realização pedagógica propícias." E resume dizendo, "a carreira de professor perdeu suas lantejoulas, tornando-se pouco atrativa." (FERNANDES, 1991).

O magistério não só tornou-se "pouco atrativo" para as novas gerações de estudantes como também vive nos últimos anos, um fenômeno de "evasão dos professores das salas de aula". Em Minas Gerais, por exemplo, segundo artigo do jornal *Estado de Minas* (15/10/1995), desmotivados pelos baixos salários e sem condições de trabalho, um grande número de docentes abandona a escola a cada ano. Os dados da Secretaria Estadual de Educação mostram que no período de janeiro a julho de 1995,

houve 89 abandonos de emprego¹; 128 exonerações a pedido e 942 requerimentos de aposentadorias, o que representa uma média de "abandono" de pelo menos dois professores da rede estadual por dia."

A rede municipal de ensino de Belo Horizonte também não tem atraído muito os professores. De acordo com números da Secretaria Municipal de Educação, mostrados nesse artigo, dos 634 professores P-1 aprovados no concurso público, 195 não compareceram para tomar posse e dos 620 P-2² convocados, noventa não iniciaram suas atividades.

O "abandono" dos professores das salas de aula é principalmente justificado pelos baixos salários e pelas precárias condições do trabalho docente. Na rede pública estadual, por exemplo, o professor em início de carreira recebe um salário de R\$ 200,00, já incluída a gratificação de incentivo à docência, de 10%. E para agravar a situação, segundo o diretor do Sindicato Único dos Trabalhadores no Ensino (Sind-UTE) em entrevista concedida ao mesmo jornal, faltam bibliotecas e laboratórios nas escolas e, em muitas delas, as aulas precisam ser suspensas quando começa a chover, devido às inundações e goteiras nas salas de aula."

Conseqüentemente, o número de professores "não habilitados" e "professores leigos" ministrando aulas no ensino médio e fundamental é crescente. Segundo dados da Coordenação do Sistema Estatístico da Educação/MEC, da totalidade de professores atuando no ensino de 1º grau no Brasil em 1992, 5,4% tinham 1º grau incompleto, 3,6% tinham 1º grau completo, 1,7% tinham o magistério incompleto, 40,6% tinham o magistério completo, 2,7% tinham outra formação completa, 4,6% tinham curso superior incompleto, 1,9% tinham curso superior completo sem Licenciatura e 39,5% tinham curso superior completo com Licenciatura. (apud PAGOTTO, 1995:1).

Outra conseqüência é a mudança do perfil daqueles que optam por seguir a carreira de professor. Em artigo intitulado "Classe média abandona magistério" (*Jornal do Brasil*, 25/12/1994) evidencia-se hoje uma alteração no perfil sócio-econômico-cultural do professorado brasileiro. Segundo esse artigo, os baixos salários da profissão criaram

¹ A SEE-MG considera "abandono de emprego", os casos de falta durante trinta dias úteis consecutivos e noventa dias alternados durante o ano.

² Na rede municipal de Belo Horizonte, os professores de 1ª a 4ª séries de nível secundário ou superior e os professores de 1º (5ª a 8ª séries) e 2º graus de nível universitário são denominados de P-1 e P-2, respectivamente.

uma geração de professoras proletárias, quase tão pobres quanto seus alunos da periferia." Demonstrando uma visão "otimista" e ao mesmo tempo "ingênua", o texto afirma que tal mudança trouxe um benefício inesperado: "O novo perfil do magistério estadual (refere-se ao Rio de Janeiro) mostra uma profissional que - se continua mal preparada - está, pelo menos, mais próxima do aluno pobre, hoje clientela básica da escola pública."

Mesmo que os dados e as estatísticas mostrem uma outra realidade, os governos, tanto o Federal quanto os estaduais, não perdem a chance de usar de demagogia e retórica para anunciar planos que dão prioridade à Educação no País ou em seu Estado. Em Minas Gerais, por exemplo, no ano de 1994, houve uma grande festa nas ruas de Belo Horizonte para o lançamento do "Pacto de Minas pela Educação". Pelo que consta, os professores cujos salários continuam ínfimos e os alunos sem condições adequadas de freqüentarem as salas de aulas não foram convidados para firmarem esse "pacto" tão festivo com o governo. A "prioridade em Educação", algo que soa muito bem nos programas e plataformas de governo, permanece sem sair do discurso bem entoado dos nossos governantes.

Em artigo assinado pelo atual ministro da Educação, Paulo Renato Souza, e pela secretária do Ensino Fundamental do MEC, Iara Prado, reafirma-se a *intenção* do governo federal em investir na área educacional e de resgatar a dignidade do professor. Nas suas palavras: "A valorização do magistério há de ser a base sobre a qual se estrutura toda a mudança do sistema escolar no Brasil." Reconhecem a situação atual da profissão e ressaltam sua importância no processo de consolidação democrática: "De fato, ser professor, no Brasil, há muito deixou de ser atraente - e sem professores não se constituirá plenamente a verdadeira democracia." Os responsáveis pela pasta da Educação Básica no país apontam inclusive as soluções para o problema, dizendo: "Tal valorização inclui a implementação de políticas de formação, capacitação, atualização, salários condignos, condições de trabalho, como há tanto reivindicam entidades do magistério." (*Folha de São Paulo*, 20/11/1995).

Todo esse discurso representou na verdade, o prenúncio do lançamento de um "fundo de valorização do professor" e do "Ano da Educação" pelo governo federal. Este último aconteceu no dia 4 de março de 1996, na capital mineira, ironicamente sob protesto e manifestação dos professores da rede municipal de ensino, que permaneceram em greve por mais de trinta dias.

Nesse quadro de desvalorização e desprestígio social dos professores de 1º e 2º graus, de aviltamento salarial dos profissionais de ensino, de condições inadequadas do trabalho docente e de descaso e descompromisso dos governantes com a Educação, encontra-se a universidade pública brasileira e os seus "fracos" cursos de Licenciatura.

Em meio a um jogo de "empurra-empurra" entre governo e universidades torna-se difícil saber quem é o maior culpado pelo estado de falência do ensino brasileiro. No meio acadêmico, existem aqueles que afirmam que a maior responsabilidade pela situação atual das licenciaturas não cabe à Universidade. Enquanto o professor não tiver melhores condições de trabalho e maior reconhecimento social das suas atividades, não podemos fazer milagres e tornar os cursos de Licenciatura atrativos para estudantes bem dotados."(ALVARENGA, 1991). Pelo lado do governo, os ministros e os secretários de Educação culpam as universidades por formarem mal os professores de 1º e 2º graus e, com isso serem responsáveis pelo início de um "ciclo vicioso" no qual "o professor mal formado, forma mal os seus alunos que por sua vez sairão de seus cursos profissionais mal formados".

Esse "faciocínio circular" dos governantes é descontextualizado e procura justificar a falta de investimentos na área educacional. Por outro lado, a passividade das universidades e a sua tentativa de isenção de responsabilidade nesse processo reflete o desconhecimento dos mecanismos internos à academia que contribuem para agravar ainda mais a situação dos cursos de Licenciatura no país.

O presente trabalho pretende então compreender melhor a situação atual das licenciaturas nas universidades brasileiras, através de um "estudo de caso" sobre o curso de Ciências Biológicas na Universidade Federal de Minas Gerais e buscar algumas explicações baseadas em como se estrutura e funciona o *campo acadêmico* para se entender a condição dos cursos que formam os professores de 1º e 2º graus no país.

CAPÍTULO 1 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

1.1 O porquê da escolha do tema

A questão da formação de professores vem sendo discutida atualmente em vários países, como uma das maneiras mais importantes para se atingir a melhoria da qualidade de ensino nas escolas. No Brasil, esse tema vem sendo intensamente debatido e questionado ao longo de mais de quinze anos. Apesar da relevância que a temática "formação de professores" vem tomando nas últimas décadas, vários autores continuam denunciando o descaso com que as questões relativas ao ensino e, especialmente, em relação à formação docente, são tratadas nas universidades brasileiras.

A primeira vez que percebi e vivenciei na Universidade essa falta de comprometimento com o ensino e, mais especificamente, com o ensino voltado para a formação de professores de 1º e 2º graus, foi quando ainda cursava a graduação. O curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), pelo que pude sentir como aluno da Licenciatura, privilegiava a formação do "cientista", do pesquisador, em detrimento à formação do professor. Era comum inclusive, a veiculação da idéia de que os "melhores" alunos direcionavam a sua formação para o trabalho com a pesquisa básica e os "menos capazes" trabalhavam com o ensino. Percebi, durante vários momentos do curso, um tratamento diferenciado dispensado ao estudante de Bacharelado em relação ao de Licenciatura.

Ao longo dessa minha trajetória acumulei algumas inquietações e levantei alguns questionamentos que acabaram me conduzindo ao Programa de Pós-graduação em Educação da UFMG, onde procurei um espaço para discussão e aprofundamento dessa temática de pesquisa: a formação de professores nos cursos de Licenciatura¹.

¹ A partir desse momento, passo a usar a primeira pessoa do plural como maneira de me expressar. Esse procedimento faz-se necessário uma vez que todo o processo de elaboração, construção e conclusão dessa pesquisa, foi realizado em conjunto com demais pessoas.

De uma maneira geral, pensamos que esta pesquisa poderá contribuir para uma maior compreensão da atual situação das licenciaturas nas universidades brasileiras e de seu papel na formação de professores. Acreditamos que os resultados dessa investigação, talvez, possam auxiliar nas discussões sobre a reformulação e revisão da organização e estrutura dos cursos de Licenciatura no Brasil. Mais diretamente, este trabalho poderá trazer algumas contribuições nos debates sobre a reestruturação dos modelos de formação de professores e, conseqüentemente, poderá contribuir, ainda que de uma maneira indireta, para a melhoria do ensino.

1.2. A Construção do objeto de estudo e objetivos da pesquisa

Ao tomarmos contato com a literatura sobre a formação de professores e, mais especificamente, com os vários relatos sobre a condição das licenciaturas em outras instituições, identificamos uma série de coincidências, de semelhanças entre a realidade enfrentada por esses cursos e a situação particularmente vivida na Universidade Federal de Minas Gerais, pelo curso de Ciências Biológicas.

Essa bibliografia, de um modo geral, ao analisar o processo de formação docente no Brasil, não deixa de se referir à lamentável situação da educação brasileira nas últimas décadas: o aviltamento salarial dos professores, a precária condição do trabalho docente, incluindo a condição física dos prédios escolares, das salas de aulas, da escassez dos recursos didáticos e audiovisuais, o excessivo número de alunos por turma, etc. Esse contexto tem sido ressaltado nos livros, artigos e teses sobre formação docente e usado como justificativa para a falta de atrativos dos cursos de Licenciatura. De acordo com as diversas análises, esses "fatores externos" são determinantes e explicam a atual condição dos cursos de formação de professores nas universidades brasileiras.

Sem desconsiderar a importância desses condicionantes "externos" na explicação da atual situação dos cursos de Licenciatura nas universidades, dezenas de outras publicações levantam os problemas que são enfrentados internamente nessas instituições e que trazem conseqüências graves para o ensino de graduação, especialmente para os cursos de formação de professores.

Este trabalho de pesquisa tem como objetivo geral compreender melhor a situação atual dos cursos de formação docente nas universidades brasileiras. Para melhorar o nosso entendimento sobre esse assunto seguiremos dois outros objetivos: explicitar a condição atual dos cursos de Licenciatura no meio acadêmico e procurar algumas explicações baseadas na estrutura e funcionamento do *campo universitário* que esclareçam o momento atual vivido pelas Licenciaturas. O eixo de toda essa discussão será a relação "ensino" e "pesquisa" na Universidade e seus reflexos nos cursos de formação docente.

A fim de explicitar a condição atual dos cursos de Licenciatura nas instituições de ensino superior brasileiras seguiremos dois "caminhos": analisaremos as discussões e os debates sobre a problemática da formação de professores e mais especificamente, das licenciaturas no Brasil, nos últimos quinze anos (Capítulo 2) e, além disso, através do "caso" do curso de Ciências Biológicas da UFMG tentaremos mostrar e melhor dimensionar o problema atual das licenciaturas na Universidade (Capítulo 3).

Para buscar explicações que esclareçam a condição atual dos cursos que formam professores do 1º e 2º graus nas universidades brasileiras usaremos duas outras "estratégias" através de uma abordagem sócio-histórica do curso de Ciências Biológicas da UFMG, buscaremos subsídios para melhor compreender essa situação de desinteresse pelo ensino e em particular, pela Licenciatura (Capítulo 4) e, finalmente, analisaremos as *representações* de professores e alunos do curso em questão sobre "ensino" e "pesquisa" e as conseqüências disso para o curso de Licenciatura (Capítulo 5).

Finalmente, é importante salientar que o presente estudo restringe-se basicamente aos dados referentes ao curso de Ciências Biológicas da UFMG. Por isso, acreditamos que os dados e conclusões apresentados por esta pesquisa poderão servir de referencial para outras análises a respeito da situação atual dos cursos de formação de professores do ensino primário e secundário no Brasil.

1.3. A escolha do método

No geral, podemos caracterizar esse trabalho de pesquisa como sendo um "estudo de caso". Segundo TRIVIÑOS (1992), o "estudo de caso" é um dos mais relevantes tipos de pesquisa qualitativa em Ciências Sociais, constituindo-se em uma expressão importante dessa tendência na investigação educacional. Segundo esse autor, "o estudo de caso é uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma *unidade* que se analisa aprofundadamente". (Idem:133)

Na mesma direção, ANDRÉ (1984), fundamentada em Aldeman et. al., afirma que "o estudo de caso é um termo amplo, incluindo uma família de métodos de pesquisa cuja decisão comum é o enfoque numa instância." Partindo dessa definição, autores como Nisbett e Watt sugerem que "o estudo de caso seja entendido como uma investigação sistemática de uma instância específica. Essa instância, segundo eles, pode ser um evento, uma pessoa, um grupo, uma escola, uma instituição, um programa, etc." (Idem:51). De acordo ainda com LUDKE & ANDRÉ (1986), o "caso" é sempre bem delimitado, devendo ter seus contornos claramente definidos no desenrolar do estudo. O "caso" pode ser similar a outros, mas é ao mesmo tempo distinto, pois tem um interesse próprio, singular. Fundamentadas em Goode e Hatt, elas afirmam que o caso se destaca por constituir numa unidade dentro de um sistema mais amplo. "O interesse, portanto, incide naquilo que ele tem de único, de particular, mesmo que posteriormente venham a ficar evidentes certas semelhanças com outros casos ou situações". (Idem:17).

O curso de Ciências Biológicas da UFMG, com as duas modalidades, Licenciatura e Bacharelado, constitui-se o caso ou *unidade* que pretendemos estudar para melhor entender a situação atual dos cursos de formação docente nas universidades brasileiras.

Segundo ANDRÉ (1984:53), em função de sua própria conceituação, está implícita no "estudo de caso" a "necessidade de um contato estreito e prolongado do pesquisador com a situação ou objeto pesquisado." Por ter sido aluno desse curso e por ter vivenciado seus problemas diretamente, cotidianamente durante quatro anos, colecionei dados "empíricos" e "inquietações" que me levaram ao encontro e delineamento desse objeto de estudo. Além disso, a familiaridade com o curso, com a instituição onde está localizado e com as pessoas que fazem o dia-a-dia desse

"ambiente" acadêmico, facilitou-me o trabalho de "encontrar" os dados e de definir as melhores "estratégias" em obtê-los.

Por outro lado, essa proximidade com o objeto a ser estudado trouxe-me problemas na forma de me relacionar com a questão colocada. A opção pela Licenciatura durante a graduação e um certo sentimento de indignação, enquanto aluno, com a sua situação na Universidade, uma instituição de *ensino* superior, colocou-me a necessidade de uma certa "vigilância" no contato com os dados coletados, na obtenção dessas informações e durante o processo de análise, a fim de amenizar os chamados "viéses de pesquisa". Não quero com isso fazer uma apologia à suposta "neutralidade científica" nem negar a influência da minha subjetividade no decorrer de todo esse processo mas também não gostaria de chegar ao seu final "atingindo" respostas já previamente elaboradas. Talvez, o meu maior desejo nesse momento seja explicitar essa incômoda contradição (um paradoxo?) da necessidade da "proximidade" e do "distanciamento" do pesquisador do objeto estudado.

Finalmente, os "estudos de caso" revelam uma complexidade de dimensões presentes em uma determinada situação e, conseqüentemente, comportam o uso de uma variedade de fontes de informações. Aliás, esta é uma recomendação metodológica. Segundo ANDRÉ (1984:54), "os relatos do estudo de caso devem conter uma grande massa de dados brutos suficientemente ricos para admitir subsequente interpretação." De certa forma, foi o que aconteceu ao definirmos os dados a serem coletados e analisados por essa pesquisa.

1.3.1 Coleta e análise dos dados

Inicialmente, com o objetivo de analisar a situação atual das licenciaturas nas universidades brasileiras realizamos um levantamento bibliográfico nas principais bibliotecas de fundações e faculdades de educação do país² (Capítulo 2). A intenção foi "resgatar", "reproduzir" as discussões e os debates sobre a formação de professores" no Brasil, nos últimos quinze anos. A sistematização da produção foi feita a partir da identificação das principais temáticas discutidas sobre formação docente no país, na

²Essa revisão bibliográfica foi realizada através da consulta às bases de dados em "cd-rom" e "on-line" e aos bancos de dados disponíveis nas Bibliotecas Central e da Faculdade de Educação da UFMG.

década de oitenta e das principais tendências que hoje direcionam as publicações nessa área. A análise privilegiou livros, artigos de periódicos, trabalhos apresentados em seminários e encontros³, além de teses e dissertações. Ao final, procuramos apresentar os principais problemas vividos pelos cursos de Licenciatura e as soluções e perspectivas apontadas pela literatura.

Com o mesmo propósito de analisar a condição atual das licenciaturas nas universidades públicas brasileiras e na tentativa de mostrar e melhor dimensionar a problemática vivida por essa modalidade, levantamos dados sobre os cursos que oferecem a Licenciatura na UFMG e, mais especificamente, sobre o curso de Ciências Biológicas da mesma Universidade (Capítulo 3). Para uma caracterização geral dos professores e alunos desse curso na Licenciatura e no Bacharelado, elaboramos e aplicamos um questionário (em anexo), no primeiro semestre de 1995. Esse questionário possui duas partes: a primeira traz informações sobre o perfil sócio-econômico-cultural dos alunos e professores do curso em estudo, além da sua trajetória escolar e acadêmica, e a segunda, constituída só de 'questões abertas', refere-se às representações desses sujeitos sobre as atividades de 'ensino' e 'pesquisa'. Apenas os dados relativos à primeira parte desse questionário foram usados nesse momento.

Para coletarmos informações gerais sobre as licenciaturas na UFMG recorreremos aos dados fornecidos pelo Departamento de Registro e Cadastro Acadêmico (DRCA/UFMG) e pela Pró-Reitoria de Graduação (ProGrad). A fim de traçarmos o perfil do aluno que demanda os cursos de formação de professores na Universidade, utilizamos os dados sistematizados pela Comissão Permanente do Vestibular da UFMG (COPEVE), a partir de um "questionário sócio-econômico-cultural" aplicado anualmente aos candidatos à uma vaga na Universidade e compilados pelo Centro de Computação (CECOM) da UFMG. Para tornar o trabalho mais facilitado e mais adequado aos propósitos desta pesquisa, trabalhamos apenas com os dados dos *aprovados* no Vestibular de 1995.

Procurando buscar explicações que esclareçam a condição atual dos cursos que formam professores do 1º e 2º graus nas universidades brasileiras, identificamos as origens históricas do curso de Ciências Biológicas da UFMG, dentro de uma perspectiva

³ Foram analisados periódicos da área educacional de circulação nacional, como por exemplo o "Em Aberto", "Caderno de Pesquisa", "Teoria & Educação", "Educação e Sociedade", e os anais e coletâneas dos encontros de destaque na Educação, como as Reuniões da ANPED, o ENDIPE, entre outros.

sociológica, e acompanhamos a constituição desse *campo* na Universidade (Capítulo 4), utilizando basicamente dois tipos de fontes: as "fontes documentais" e o que podemos chamar de "histórias orais" ou as "falas" de ex-alunos e ex-professores da Faculdade de Filosofia e do curso de História Natural.

Segundo QUEIROZ (1988),

História oral é termo amplo que recobre uma quantidade de relatos a respeito de fatos não registrados por outro tipo de documentação, ou cuja documentação se quer completar. Colhida por entrevistas de variada forma, ela registra a experiência de um só indivíduo ou de diversos indivíduos de uma mesma coletividade. Neste último caso, busca-se uma convergência de relatos sobre um mesmo acontecimento ou sobre um período do tempo.

Pelo menos um "viés" está previsto na utilização dessa técnica de pesquisa⁴, pois ao mesmo tempo que ela permite o acesso "à experiência efetiva dos narradores", também recolhe destes uma visão do "ontem" contaminada pelo que se vive hoje.

Procuro-me no passado e "outrem me vejo"; não encontro a que fui, encontro alguém a que sou vai reconstruindo com a marca do presente. Na lembrança, o passado se torna presente e se transfigura, contaminado pelo aqui e agora. Esforço-me por recuperá-lo tal como realmente e objetivamente foi, deve ter sido (...), mas não posso separar o passado do presente, e que encontro é sempre o meu pensamento atual sobre o passado, é o presente projetado sobre o passado (...). (SOARES, 1990:37-38. Grifos da autora.)

Para diminuir os efeitos de "viés" nos dados que fundamentaram o nosso estudo, trabalhamos também nesta parte da pesquisa, com análise documental. Consideraremos como "fontes documentais" os registros escritos em forma de atas de reuniões, relatórios, documentos (anúários, boletins informativos, guias e programas de cursos, etc.) e outros existentes nos arquivos da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH), da Secretaria Geral do ICB/UFMG e do Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Ciências Biológicas.

⁴Para outros esclarecimentos sobre a utilização e problemas relativos ao uso da história oral na pesquisa em Ciências Sociais sugerimos a leitura de ALBERTI (1990) e DEBERT (1986).

A complementaridade dessas duas técnicas de pesquisa, a "história oral" e a análise documental, foi muito importante, tanto no sentido de amenizar os já previstos "viéses" como para incorporar à "historiografia oficial" a versão dos sujeitos que viveram de diferentes modos esse período.

Na seleção dos professores e ex-alunos do curso de História Natural/Ciências Biológicas, ou seja, na composição de nossa amostra, utilizamos critérios de representatividade intencional. Foram entrevistados ex-alunos e ex-professores que estiveram direta ou indiretamente envolvidos com a criação do curso de Ciências Biológicas da UFMG e que vivenciaram as transformações sofridas pelo referido curso.

Os ex-professores e os ex-alunos foram entrevistados seguindo a orientação de um roteiro previamente elaborado (em anexo), ou seja, através de uma entrevista semi-estruturada. Neste momento, utilizamos um gravador para registrar as "falas" que foram posteriormente, transcritas e analisadas. Para sistematizar e analisar os "depoimentos orais" baseamo-nos em procedimentos de "análise de conteúdo", conforme propostos por BARDIN (1991).

Finalmente, para compreender as representações que professores e alunos do curso do ICB/UFMG vêm construindo acerca das atividades de "ensino" e "pesquisa" (Capítulo 5), utilizamos a segunda parte do questionário (em anexo), constituído apenas de "questões abertas".

As respostas à essas questões foram transcritas e depois organizadas em grupos, cada um trazendo uma "idéia central" a respeito de "ensino" e de "pesquisa". Privilegiamos a análise qualitativa dos dados, reproduzindo inclusive as respostas mais representativas dentro de cada grupo. A análise quantitativa também foi realizada, baseando-se apenas nas respostas relativas à primeira questão de cada bloco.

Ao longo deste relatório serão apresentados outros detalhes a respeito da coleta e análise dos dados. É importante ressaltar que as etapas de realização da pesquisa acima descritas, não implicaram, necessariamente, em sucessão de acontecimentos, chegando muitas vezes a ocorrerem simultaneamente.

CAPÍTULO 2 A LICENCIATURA EM QUESTÃO: DISCUSSÕES E DEBATES SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE 1º E 2º GRAUS NO BRASIL (1980 - 1995).

2.1 Introdução

O nosso objetivo, nesta parte inicial do trabalho, é analisar as discussões e os debates a respeito da problemática da formação de professores e, mais especificamente, das licenciaturas, no Brasil, no período compreendido entre 1980 e 1995.

A formação sistemática de professores, no Brasil, tem suas origens no Império com a criação das chamadas "Escolas Normais". Porém, somente na década de 30 deste século, são organizados os primeiros cursos de formação de professores, em instituições de nível superior, com o objetivo de formar docentes para o ensino secundário¹.

Diversos autores² afirmam que no Brasil, o tema "formação de professores" passou a ser destaque das principais conferências e seminários sobre educação, sobretudo, a partir do final da década de 70 e início dos anos 80, quando estava em discussão, em âmbito nacional, a reformulação dos cursos de Pedagogia e Licenciatura³. Justifica-se, desse modo, o fato desta revisão da literatura restringir-se à análise das publicações dos últimos quinze anos.

¹ O caminho percorrido pelos cursos de formação de professores, desde sua origem até os dias de hoje, será apresentado mais detalhadamente em um capítulo seguinte (Capítulo 4), concomitante à análise sócio-histórica do curso de Ciências Biológicas da UFMG.

² WARDE (1980); CANDAU (1982, 1987); FELDENS (1984); SANTOS (1991); FREITAS (1992).

³ O marco importante na evolução desse processo foi o I Seminário de Educação Brasileira, realizado em novembro de 1978, na Universidade Estadual de Campinas. A partir desse encontro, vários outros eventos foram organizados, na primeira metade dos anos 80, evidenciando o crescimento do debate em torno da questão da formação de professores. Entre eles destacam-se: a I Conferência Brasileira de Educação (São Paulo, abril de 1980), os Seminários Regionais sobre Reformulação dos Cursos de Preparação de Recursos Humanos para a Educação (entre agosto e setembro de 1981) e o Encontro Nacional do Projeto de Reformulação dos Cursos de Preparação de Recursos Humanos para a Educação (Belo Horizonte, novembro de 1983).

Hoje, a questão da formação dos professores é considerada como uma das vertentes mais relevantes para a melhoria da qualidade de ensino nas escolas⁴. Isto não só no Brasil, mas na maioria dos países ocidentais, onde várias comissões têm sido encarregadas de redigir relatórios-diagnóstico da situação e de elaborar propostas de atuação e de reforma dos anacrônicos e insatisfatórios sistemas de formação de professores. Simultaneamente, proliferam os seminários, congressos, conferências e publicações sobre essa temática⁵.

Nesse contexto, levantamos as seguintes perguntas: Como se deu a evolução do debate a respeito da formação de professores no Brasil, a partir do final da década de setenta? Quais foram os principais pontos em discussão sobre essa temática no país, nos últimos quinze anos? Quais foram os principais problemas dos cursos de formação de professores, mais especificamente, das licenciaturas, apontados pela literatura? Quais as soluções e as perspectivas apresentadas para as licenciaturas?

Para tentar responder satisfatoriamente tais perguntas, realizamos um levantamento bibliográfico nas bibliotecas das principais faculdades de educação do país⁶. A análise privilegiou livros, artigos das principais revistas da área educacional e

⁴ A literatura sobre formação de professores destaca a importância da formação inicial, ou formação "pré-serviço", e da formação continuada, ou formação "em serviço", para a melhoria da educação escolar. Outros autores, por outro lado, preferem relativizar a importância da formação docente na melhoria da qualidade do ensino, destacando outras dimensões como essenciais, por exemplo, a organização do trabalho na escola.

⁵ Em setembro de 1991, realizou-se, na Universidade de Lisboa, o *Simpósio Internacional Reformas Educativas e Formação de Professores*. Este simpósio contou com a participação de especialistas de onze países: Austrália, China, Espanha, Estados Unidos, Finlândia, Grécia, Hungria, Islândia, Israel, Portugal e União Soviética (hoje, Rússia). Para um maior esclarecimento a respeito do debate sobre a formação de professores nesses países sugerimos a leitura da obra organizada por NÓVOA e POPKEWTIZ (1992).

⁶ Esse levantamento foi feito através da consulta às bases de dados em CD-ROM ("UNIBIBLI", livros e teses existentes nas bibliotecas da USP, UNICAMP e UNESP), ON-LINE ("SABIB", artigos de periódicos existentes nas bibliotecas da UFRGS) e aos bancos de dados IBICT (FGV/RJ) e REDUC (F. C. Chagas/SP).

científica em geral, trabalhos publicados em anais de encontros e seminários, documentos retirados de pesquisas, além de algumas teses e dissertações⁷.

2.2 Décadas anteriores aos anos 80: o treinamento do “técnico em educação”

De acordo com a literatura, nas três décadas que antecederam os anos 80, pensava-se que os problemas educacionais poderiam ser facilmente resolvidos através de soluções “técnicas”. Acreditava-se que o “treinamento” de professores seria a melhor forma de se alcançar a qualidade em educação.

A produção acadêmica sobre formação de professores nesse período, reflete a escassez da pluralidade de idéias e opiniões e a forte influência “tecnicista” e “cientificista” de inspiração norte-americana. (FELDENS, 1984).

Segundo BALZAN (1985), havia ao longo dos anos sessenta, uma “crença carregada de otimismo, muitas vezes ingênuo, no valor da educação como fator de mudança social.” As “inúmeras experiências pedagógicas bem sucedidas” reforçavam essa expectativa. De acordo com o autor, nesse período, acreditava-se que “os problemas educacionais poderiam ser solucionados com a modernização dos métodos de ensino.”

Nessa época, uma série de escolas denominadas “modernas”, que, na verdade, constituíam-se em escolas laboratório, ou em escolas de demonstração, ou ainda, em escolas onde processos experimentais de ensino ocorriam ou deveriam ocorrer, foi

⁷ É importante ressaltar a importância que tiveram para esse trabalho de análise da literatura, três publicações do tipo “estado-da-arte”, que sistematizaram boa parte da produção na área de formação de professores, no Brasil, em períodos distintos, a saber: FELDENS (1983; 1984), de 1972 a 1981; CANDAU (1987), de 1982 a 1985 e, finalmente, LÜDKE (1994), de 1988 a 1994. A existência dessas obras não nos livrou, obviamente, da leitura das principais referências analisadas por essas autoras e de outras não cotempladas em seus trabalhos.

organizada como local de treinamento de professores⁸. Através do trabalho realizado pelos professores nessas escolas, pretendia-se "provar" que era possível realizar uma educação de alto nível.

Todavia, não demorou muito tempo para se perceber que tais escolas eram constituídas por um grupo especial de professores, trabalhando em ambientes especiais e em circunstâncias muito diferentes da maioria das escolas brasileiras. Muitos dos resultados de pesquisas e estudos realizados nessas escolas não serviram para a escola pública.

Segundo CANDAU (1982), na primeira metade da década de 70, sob influência da psicologia comportamental e da tecnologia educacional, a maioria dos estudos privilegiava a "dimensão técnica" do processo de formação de professores e especialistas em educação. Nesta perspectiva, o professor era concebido como um organizador dos componentes do processo de ensino-aprendizagem (objetivos, seleção de conteúdo, estratégias de ensino, avaliação, etc.) que deveriam ser rigorosamente planejados para garantir resultados instrucionais altamente eficazes e eficientes. Conseqüentemente, a grande preocupação, no que se refere à formação do professor, era a instrumentalização técnica.

FELDENS (1984:17), endossa a análise anterior, afirmando que nessa época, início dos anos setenta, havia uma "visão funcionalista" da educação, onde a "experimentação, racionalização, exatidão e planejamento tornaram-se as questões principais na educação de professores." Segundo a mesma autora, a maioria dos estudos sobre formação de professores, publicados até 1981, indica uma preocupação com os métodos de treinamento de professores. De uma maneira geral, a maior parte dos artigos analisados refere-se a estudos puramente descritivos, seguidos por investigações experimentais.

Dentro do contexto de reforma do ensino no país, surgiu em 1975, a idéia de revisar os cursos de formação de professores. O Conselho Federal de Educação (CFE) fazendo valer o seu poder propôs inúmeras indicações, resoluções e pareceres, ditando

⁸ Esse local para o treinamento dos professores, os chamados "colégios de aplicação", já estava previsto pelo Decreto-lei nº 9.053, de 12/3/46. O Parecer nº 292/62, que cria a "Prática de Ensino", sob a forma de estágio supervisionado, destinava esse espaço à prática docente dos licenciandos, dentro do espírito que caracterizou o movimento das escolas e classes experimentais dos anos 60.

dessa forma, o tipo de professor a ser formado e a estrutura dos novos cursos a serem criados⁹.

A aprovação dessas medidas provocou intensa oposição por parte dos professores. Segundo CANDAU (1987:28), houve, por parte das Faculdades de Educação e de outras agências, "uma certa unanimidade na rejeição ao 'pacote pedagógico', estabelecido de cima para baixo pelos órgãos superiores da administração do sistema educacional".

Como resultado desse movimento, em 1978, o Ministério de Educação e Cultura (MEC) sustou a aplicação de tais medidas e abriu o debate sobre a reformulação dos cursos de formação de docentes em âmbito nacional. O MEC passou, então, a estimular as Faculdades de Educação das universidades públicas para reverem seus cursos de Pedagogia. Esse movimento pôde crescer e se consolidar em função dos "ventos de abertura política" que começaram a soprar no país, a partir do final dos anos setenta.

A partir da segunda metade da década de 70, inicia-se, então, um movimento de oposição e de rejeição aos enfoques "técnico" e "funcionalista" que predominaram, na formação de professores, até esse momento. Nessa época, de acordo com CANDAU (1982), por influência de estudos de caráter filosófico e sociológico, a educação passa a ser vista como uma prática social em íntima conexão com o sistema político e econômico vigente. A partir dessa reflexão, a prática dos professores deixa de ser considerada "neutra" e passa a constituir-se em uma prática educativa "transformadora". Segundo FELDENS (1984), as teorias sociológicas que consideravam a escola como reprodutora das relações sociais¹⁰, chegaram às universidades brasileiras, aos centros de formação de professores, no mesmo período.

⁹ A exigência de novas propostas no âmbito da formação de professores foi desencadeada pelas transformações provocadas na escola de 1º e 2º graus pela Lei nº 5.692/71. No dizer do Conselheiro Valnir Chagas, "nova escola, novo magistério". As Indicações nº 67/75 e 68/75 e 70/76 e 71/76, as Resoluções nº 22/73, 23/73 e 30/74, e os Pareceres nº 3.484/75 e 4.873/75 são alguns dos documentos de autoria desse Conselheiro que tinham como propósito geral reduzir o tempo de formação para o professor do ginásio e formar o "professor polivalente". Essas indicações, resoluções e pareceres, no seu conjunto denominados "Proposta Valnir Chagas", foram justificadas pela falta de docentes para atender à expansão do ensino médio. Para maiores informações sobre a "Proposta Valnir Chagas" ver CANDAU (1987:21-27).

¹⁰ Essas teorias sociológicas ficaram conhecidas, no seu conjunto, com o nome de "Teoria da Reprodução" (Bourdieu & Passeron, 1975).

Ainda no final dos anos setenta, percebe-se que apesar da "Teoria da Reprodução" ser um elemento importante para a compreensão dos problemas do ensino e da formação de professores, essa apresentava também seus limites. A própria escola passa a ser vista como um espaço de contradições, onde novas idéias e mudanças podem ser iniciadas.

Assim, até os últimos anos da década de 70, "as licenciaturas eram estudadas fundamentalmente nos seus aspectos funcionais e operacionais." (CANDAU, 1987:37). A partir daí, as limitações e insuficiências deste enfoque são cada vez mais denunciadas. "Emerge com força a busca para situar a problemática educacional, a partir de e em relação com os determinantes históricos e político-sociais que a condicionam." (Idem:37).

2.3 Anos 80: a formação do "educador"

2.3.1 Introdução

A década de oitenta inicia-se "com uma certa impaciência e um sentimento de impotência por parte dos professores." (FELDENS, 1984:18). Algumas expressões passaram a ser freqüentemente ouvidas, nos discursos dos professores da época, demonstrando o nível de insatisfação e descontentamento com o sistema vigente:

"agora chega! (...) não podemos esperar mais" (...) "não podemos continuar tateando, sendo conduzidos por cada novidade que aparece" (...) "não podemos ficar na dependência de modelos, pois, estes simplesmente não existem"; "temos um papel a desempenhar e não podemos abrir mão dele" (...) "deixemos construir nosso próprio caminho." (Idem:18).

Havia, na verdade, um descontentamento generalizado com a situação da educação e, em especial, com a formação do professor. Segundo CANDAU (1982), vivia-se um momento de "crise" em relação à formação de "educadores" em nosso país.

Essa insatisfação acabou por desencadear um movimento de rejeição à visão de educação e de formação de professores predominantes na época. A "tecnologia educacional", dominante nos anos 60-70, passou a ser fortemente questionada pela crítica de cunho marxista. Esta tendência reagiu violentamente à forma "neutra", isolada

e desvinculada de aspectos político-sociais, pela qual as licenciaturas foram fundamentalmente tratadas até a década anterior. Ou seja:

...os aspectos de ordem técnica concernentes a currículos, métodos e conteúdos não podem ser tomados como fechados em si mesmos. As questões aparentemente pedagógicas encerram decisões políticas que é preciso explicitar. Toma-se, então, necessário estabelecer as relações entre as propostas para a formação do professor e o projeto político mais amplo da sociedade. (MELLO et alii, 1982: 7).

De acordo com SANTOS (1992), nos primeiros anos da década de 80, o debate a respeito da formação do educador privilegiou dois pontos básicos: o caráter político da prática pedagógica e o compromisso do educador com as classes populares.

É importante ressaltar que essa mudança de enfoque na formação de professores expressou, segundo CANDAU (1987:37), "o próprio movimento da sociedade brasileira de superação do autoritarismo implantado a partir de 1964 e de busca de caminhos de redemocratização do país." Nesse contexto, ampliou-se bastante o debate sobre a reformulação dos cursos de formação de professores.

2.3.2 O movimento de reformulação dos cursos de formação de educadores

O movimento pela reformulação dos cursos que formavam os "profissionais" da educação, iniciado na segunda metade da década de setenta, articulou-se mais enfaticamente em 1980, com a instalação, durante a I Conferência Brasileira de Educação, em São Paulo, do Comitê Nacional Pró-formação do Educador¹¹.

¹¹ Esse Comitê foi criado com objetivo de articular as atividades de professores e alunos voltados para a reformulação dos cursos de formação docente no Brasil. As discussões iniciais visavam encaminhar mudanças no currículo de Pedagogia. Mais tarde, esse movimento de reestruturação se estendeu aos demais cursos de licenciatura. O Comitê Pró-Formação do Educador, segundo BRZEZINSKI (1992:78), "promovia debates, estudos e discussões e divulgava o conhecimento produzido em âmbito nacional sobre a questão da reformulação dos cursos de Pedagogia com apoio de instituições universitárias, escolas de 1º e 2º grau e associações científicas e educacionais." Inicialmente, com sede em Goiânia, o Comitê se transferiu, em 1982, para São Paulo, após intensos debates na Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência.

Como já foi comentado anteriormente, esse movimento representou uma forte oposição ao conjunto de indicações apresentado pelo MEC - a chamada "Proposta Valnir Chagas" - visando à alteração dos cursos de formação de professores no país. Essa "proposta" do MEC fomentou o debate a respeito da formação de professores no país. No dizer de CANDAU (1987:28):

A "Proposta Valnir Chagas", a despeito da sua não homologação, teve, indubitavelmente, o mérito de reabrir, a nível das faculdades de educação e de outras agências interessadas no processo de formação de educadores, o debate em torno da questão, amortecido após 1968, com a implantação da Reforma Universitária e o recrudescimento da repressão política junto às universidades.

Em 1981, o Comitê Pró-Formação do Educador solicitou às universidades que participassem dos seminários regionais promovidos pela Secretaria de Ensino Superior (SESu) do MEC para debater o tema "Reformulação dos Cursos de Preparação de Recursos Humanos para a Educação". A insuficiência da discussão, em extensão e profundidade, nesses seminários e por não conseguir envolver a totalidade dos interessados na formação do educador, fez com que eles tomassem um caráter de "reuniões preparatórias" que deveriam convergir num Encontro Nacional.

Após a divulgação da síntese dos resultados dos seminários regionais, o MEC decidiu pela realização, em novembro de 1983, do "Encontro Nacional do Projeto de Reformulação dos Cursos de Preparação de Recursos Humanos para a Educação", em Belo Horizonte, que culminou com a criação da Comissão Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação do Educador (CONARCFE)¹².

O documento final do I Encontro Nacional¹³, de acordo com BRZEZINSKI (1992:79), evidenciou "o início do desatrelamento das 'amarras' oficiais". Nesse documento "encontram-se as exigências feitas ao Estado pelos educadores,

¹² A CONARCFE, segundo BRZEZINSKI (1992), foi criada, em substituição ao Comitê Pró-Formação do Educador, num contexto de tensão entre educadores e representantes do MEC no Encontro Nacional. "Na realidade, a instalação da CONARCFE marcou o distanciamento entre as posições defendidas por educadores em âmbito nacional e as indicações dimensionadas pelos órgãos oficiais, que obstacularizavam o avanço do movimento." (Idem:79).

¹³ Segundo BRAGA (1988), a elaboração desse documento contou com grande participação de professores ligados ao curso de Pedagogia, mas com pequena participação de professores ligados às licenciaturas.

consideradas fundamentais e indispensáveis ao desenvolvimento de propostas de reformulação de cursos”.

Desse período até os dias atuais é crescente a participação de alguns setores da comunidade acadêmica no debate sobre a questão da formação de professores e, mais especificamente, da Licenciatura. Toda essa discussão explicitou a existência de aspectos consensuais bem como mostrou que existem temas bastante polêmicos.

2.3.3 Principais temas em discussão a partir dos anos 80

Tem-se a seguir uma apresentação dos principais temas em discussão a respeito da formação de professores no Brasil, a partir da década de oitenta. As temáticas que se seguem podem ser consideradas como “questões gerais” que se relacionam à “formação de professores”. Essa “contextualização” da problemática da Licenciatura, não desvinculando-a de “questões mais amplas” que a envolvem, tornou-se imprescindível para uma melhor compreensão do assunto¹⁴.

2.3.3.1 O “quadro negro” da educação brasileira

A vinculação dos problemas da formação do professor às dificuldades gerais enfrentadas pela educação brasileira foi bastante defendida a partir do final da década de setenta. Ignorar tais dificuldades, segundo BALZAN & PAOLI (1988:149), “seria reincidir nos erros do pedagogismo ingênuo, que acredita ser possível atingir a melhoria da escola independente daquilo que se passa no contexto de vida e condições de trabalho do professor.” Nos dizeres dos autores,

ao se falar das licenciaturas enquanto formação de profissionais da educação é necessário tocar, mesmo que brevemente, nas condições materiais em que o ensino se realiza no Brasil, principalmente no processo gradativo de arrasamento salarial do professor e, conseqüentemente, no significado disto em termos de sua sobrevivência física, psicológica, moral, social e profissional. (Idem:147).

¹⁴ Alguns dos temas, aqui apresentados, são persistentes na discussão atual sobre a questão da formação do professor e, portanto, não são exclusivos da década de oitenta.

A denúncia da crise educacional brasileira e a concomitante defesa de melhores condições de trabalho e salários dignos para o magistério aparece com alguma frequência nos textos sobre formação de professores. Essa questão enquadra-se, com certeza, entre os temas consensuais do debate e, infelizmente, continua sendo um problema cada vez mais presente nas discussões atuais.

O documento final do Encontro Nacional realizado em Belo Horizonte em 1983, já citado, situa essa "crise" do setor educacional inserida num contexto mais amplo.

A crise educacional brasileira constitui uma das facetas de uma problemática mais ampla, expressão das condições econômicas, políticas e sociais que configuram uma sociedade profundamente desigual e injusta que vem esmagando a grande maioria da população.

GADOTTI (1987), após tecer várias críticas ao sistema de ensino brasileiro, inserido num contexto de uma "sociedade capitalista dependente", analisa a situação da educação nacional no início dos anos 80. Segundo o autor,

a deteriorização da educação é consequência dessa política orientada pela tecnoburocracia a serviço do estado burguês, que não quer investir em qualidade, já que o lucro - a sua finalidade - provém da quantidade e não da qualidade. Ele transformou a educação em mercadoria, sujeita à lei do capital, da oferta e da procura, como uma mercadoria qualquer. Incentivou a privatização do ensino e da cultura porque não interessa ao capital investir em educação através do Estado, visto que pode utilizar os eventuais recursos destinados à educação para empreendimentos de retorno mais imediato. (Idem:12. Grifos do original.)

BALZAN & PAOLI (1988) procuram explicar essa degeneração do sistema educacional brasileiro. De acordo com os autores, aconteceu a partir do final dos anos 60 e início da década de 70, de uma forma muito paradoxal, uma valorização ao máximo da educação no discurso governamental acompanhada de uma significativa redução dos recursos públicos destinados ao setor de uma maneira geral.

Além disso, outro aspecto importante nesse período, foi a expansão da rede escolar, evidenciada pelo aumento do número de matrículas. A "democratização" do ensino, caracterizada pelo aumento do número de vagas nas escolas e,

conseqüentemente, do número de profissionais do ensino, não foi seguida por um correspondente investimento das verbas públicas destinadas à educação. A demanda de um número cada vez maior de professores para uma população escolar crescente foi, de certa forma, atendida pela expansão do ensino superior. Esta, por sua vez, se deu principalmente através de um alargamento do ensino privado e da criação indiscriminada de cursos de Licenciatura.

Segundo CANDAU (1987:46), a literatura da época analisa de diferentes ângulos a situação do magistério no país, "mas (os autores) confluem para identificar a **desvalorização e descaracterização** como o eixo central da problemática do magistério como profissão." (Grifos do original.).

Esse processo de desvalorização e descaracterização se expressa, segundo BALZAN (1985:17), "na progressiva queda dos salários reais dos professores", responsável pela sobrecarga de suas atividades e conseqüente queda da qualidade de ensino. BALZAN & PAOLI (1988:148), embora conscientes de que "o salário não é tudo" e de que "aumento de ordenado por si só não resolve o problema", afirmam ser "inútil tentar ignorar dados dessa natureza quando se toma o licenciado como categoria profissional."

Até mesmo o "livro didático" não saiu ileso das críticas e foi co-responsabilizado pelo processo de desvalorização do profissional do ensino:

(...) o "livro didático descartável" veio completar o cenário de empobrecimento geral do professor como categoria profissional específica. Sem tempo para preparar suas aulas, e menos ainda para corrigir as tarefas que normalmente passaria aos seus alunos, recorre aos manuais que passam a infestar o mercado livreiro(...). (BALZAN, 1985:17).

A organização do trabalho na escola também foi responsabilizada por essa situação de descaracterização da atividade docente. CURY (1982) aponta em seu artigo como a organização social do trabalho dentro da escola, fragmentando o conteúdo e parcelarizando o processo de ensino, retirou do educador, em especial do professor, o controle sobre a totalidade de sua prática. Segundo o autor, através da divisão entre trabalho de execução e de trabalho de concepção

o professor foi sendo paulatinamente esvaziado dos seus instrumentos de trabalho: do conteúdo (saber), do método (saber fazer), restando-lhe agora, quando muito, uma técnica sem competência(...). (Idem:59).

Criticou-se, veementemente, na época, a lógica da empresa produtiva que se fazia presente no sistema de ensino. Essa organização resultou do processo de "taylorização" da educação a que esta foi fortemente submetida nos anos anteriores. De acordo com TEIXEIRA (1985:442),

a organização burocrática do sistema de ensino e da escola e a fragmentação do trabalho pedagógico geraram uma escola autoritária, onde o controle é a única garantia para a sua manutenção e onde a impressão que se tem é que professores e especialistas de educação, alienados e descompromissados, perdem dia-a-dia a sua autonomia e o seu espaço de ação.

Dessa maneira, reformas nos cursos de formação de professor teriam apenas um efeito parcial sobre sua prática. Esta idéia foi reforçada e ampliada em um importante texto do professor Miguel Arroyo. A questão da "de-formação" do professor, a partir do momento em que ele se engaja na prática escolar, é tão importante nesse debate que será abordada no item a seguir, separadamente.

2.3.3.2 A deformação do profissional do ensino

ARROYO (1985) introduz nesse debate uma questão fundamental: "Quem deforma o profissional do ensino?". Ao levantar esta indagação, o autor chama atenção para outras dimensões, normalmente não explicitadas, que determinam o fracasso do trabalho docente na escola. Nas suas palavras:

O peso desmotivador não apenas da falta de condições de trabalho, da instabilidade no emprego, das relações hierárquicas, do universo burocrático, da condição de simples assalariado a que vem sendo submetido o profissional do ensino, nada de tudo isso é levado em conta quando se identificam as determinantes do fracasso escolar. (Idem:11).

Ele critica, então, a ênfase dada à defesa da formação do profissional da escola, como forma de garantir a qualidade do ensino praticado na mesma, sem ao menos mencionar os processos “deformadores” e “desqualificadores” aos quais estes profissionais estão submetidos. Ou seja, o que o autor questiona é o fato do debate centrar-se na *formação* do professor e não na sua *deformação* a partir do momento que se insere no mercado de trabalho. No dizer do próprio autor, enfatiza-se “formar o profissional que será deformado no próprio trabalho.” (Idem:12).

O mesmo autor afirma que as reformas e políticas governamentais estão, geralmente, focalizadas nessa suposição: “no dia em que tivermos educadores mais qualificados, teremos resolvido os problemas da educação”. Este é um dos mitos naturalmente aceitos no meio educacional e que nos leva a uma simplificação do problema. As condições materiais são geralmente esquecidas ou marginalizadas. Dessa forma, observa-se o estabelecimento de uma relação mecânica entre o preparo do professor e o seu êxito ou fracasso no processo. Para Arroyo, “a desqualificação do mestre é apenas um dos aspectos da desqualificação da própria escola.” (Idem:7).

O autor conclui ressaltando a importância de uma redefinição dessa organização do trabalho na escola para revitalização dos próprios centros de formação dos profissionais do ensino:

Se é importante, pois, insistir na falta de preparo dos profissionais de ensino e na desfiguração sofrida pelos centros de formação, não é de menor importância insistir nessas transformações ocorridas na organização do trabalho a que são submetidos esses profissionais. Nossa hipótese é que essas transformações estão na raiz do despreparo profissional e na desfiguração dos cursos que deveriam formá-lo. (Idem:14).

Dessa forma, a discussão sobre a formação de professores amplia-se quando o contexto da escola, a falta de condições materiais do trabalho docente, a condição de assalariado do professor passam a ser considerados temas importantes no debate.

2.3.3.3 Magistério: “bico, vocação ou profissão”?

O processo de desvalorização e descaracterização do magistério, evidenciado pela progressiva perda salarial por parte dos professores e pela precária situação do seu trabalho na escola determinou, a partir do final da década de 70 e início dos anos 80, o

surgimento das primeiras greves de professores das escolas públicas de 1º e 2º graus, desencadeando um movimento de luta por melhores salários e melhores condições de trabalho docente. No entanto, na literatura analisada por CANDAU (1987), os "movimentos" da categoria e associações paulistas são os únicos referidos em trabalhos sistematizados. Segundo a autora, "este é um indicador eloqüente da dificuldade de mobilização e organização da categoria profissional dos professores." (Idem:50). Da mesma forma, RIBEIRO (1982) atesta essa dificuldade de mobilização dos docentes e considera a concepção do magistério como sacerdócio e o forte contingente feminino como aspectos reforçadores da fragmentação da categoria.

KREÜTZ (1986), em seu artigo, procura desmistificar essa concepção de magistério como sacerdócio, como "vocação nobre e santa", apresentando suas raízes histórico-culturais e realçando as implicações "conservadoras e autoritárias" da mesma. De acordo com esse autor,

(...)essa concepção de magistério (como vocação) dificulta a participação efetiva dos professores na organização da categoria profissional e na luta pelas reivindicações salariais. Além de dificultar a ação mais efetiva entre os professores, cria a resistência da própria sociedade em relação ao movimento dos mesmos, pois lhe cobra uma postura vocacional, de doação. (Idem:16).

HAGUETTE (1991), amplia essa discussão e levanta a seguinte questão a respeito da atual identidade do trabalho docente: "trata-se de um bico, uma vocação ou uma profissão?". Observa-se que aos dois elementos definidores já presentes no debate, "vocação" ou "profissão", soma-se um terceiro, o "bico", como consequência do total descaso com a carreira do professor no país¹⁵. Nas palavras do próprio autor,

¹⁵ A definição de "bico", segundo o autor, é simples e bastante conhecida. Trata-se de um "trabalho exercido em tempo parcial com objetivo principal de obter uma recompensa monetária, por menor que seja.". Segundo ele, "uma pessoa aceita um bico ou porque não consegue um emprego melhor que assegure uma renda mensal compatível, ou porque já possui outros empregos (ou mesmo bicos) que, agregados, permitem alcançar um melhor rendimento." Geralmente, "o trabalho não oferece satisfação pessoal: ruim com ele, pior sem ele. O bico é, portanto, um expediente ou um artifício na estratégia da sobrevivência." (HEGUETTE, 1991:111).

Hoje, o trabalho na educação fundamental e de 2º grau é, de fato, um bico; no discurso, uma vocação; e, como veleidade, uma profissão. (Idem:109. Grifos do original.)

Esse quadro da educação como "bico" traz graves conseqüências para a qualidade do ensino nas escolas, analisa o autor. Em primeiro lugar, do professor que exerce seu trabalho como "bico" não pode ser exigida competência, assiduidade e dedicação, já que esta atividade, não exercida em tempo integral, é mal remunerada e muitas vezes acumulada com outros empregos. Além do mais, o trabalho como "bico" não é permanente, mas assumido para "passar uma chuva", "até que amanhã se encontre algo melhor." Segundo o autor, cria-se assim um "círculo da mediocridade" onde o empregador (estado, município) finge que remunera e o empregado (o professor) finge que trabalha.

Em segundo lugar, essa situação funcional e esse regime de trabalho, somado aos baixíssimos salários, geram insegurança e desmotivação. Essa insatisfação, por sua vez, dificulta a busca de um aperfeiçoamento por parte do professor. A dificuldade de participação em cursos de especialização e aperfeiçoamento dá-se em função da falta de incentivo, apoio, interesse e, mesmo, tempo para isso. "Não é difícil, portanto, perceber o efeito nocivo de semelhantes condições de trabalho para o sistema educacional como um todo." (Idem:112).

De acordo com essa linha de raciocínio, HAGUETTE (1991) afirma que a ideologia da "vocação" não passa de um artifício de autodefesa para agregar forças e levar em frente o serviço. Nas palavras do autor, trata-se de

uma revanche, isto é, um consolo, um doce, uma colher-de-chá autoprotetora e autovalorativa diante do descrédito e do abandono infligido ao trabalho pelas autoridades. Tudo se passa como se o professor dissesse a si mesmo: "É verdade, sou mal pago, minha escola está abandonada, não tenho nem cartilhas para ensinar, mas pelo menos exerço um trabalho sagrado. (Idem:115).

O aviltamento salarial e a participação cada vez menor na execução do seu próprio trabalho revelou a existência de um crescente processo de proletarização do "profissional" do ensino. Nesse contexto, as análises atuais sobre o magistério procuram enfatizar essa situação de ambivalência do professorado, entre o profissionalismo e a

proletarização¹⁶. O docente é visto, atualmente, ora como profissional, ora como trabalhador proletarizado¹⁷. Segundo HYPOLITO (1991), no Brasil, o processo de proletarização do professor é acelerado. Nas suas palavras:

Há alguns anos era muito nítida a figura do professor como um profissional autônomo, dono de um saber, com controle sobre o seu trabalho e gozando de um reconhecimento público que o tomava uma autoridade em muitas comunidades. Hoje os professores, em sua maior parte, são identificados como assalariados, participantes de sindicatos fortes, com pouca qualificação e pouco controle sobre o seu trabalho. (Idem:12).

Segundo ENGUITA (1991), a composição feminina da força de trabalho na educação, pelas condições históricas de submissão da mulher, tem contribuído para a proletarização da categoria e dificultado a profissionalização.

A questão da "feminização" do magistério e as implicações desse processo para a situação do trabalho docente passou a ser tema de diversos trabalhos¹⁸, principalmente a partir da segunda metade da década de oitenta. De acordo com ENGUITA (1991:51),

uma análise da categoria docente não pode ser simplesmente uma análise de classe: tem que ser também, necessariamente e na mesma medida, uma análise de gênero.

¹⁶ CABRERA & JAÉN (1991); ENGUITA (1991); HYPOLITO (1991); OZGA & LAWN (1991); RAMALHO & CARVALHO (1994).

¹⁷ De acordo com ENGUITA (1991:41-43), um grupo profissional é um grupo de pessoas, auto-regulado, que trabalha diretamente para o mercado, oferecendo determinado tipo de bens ou serviços. Realiza um trabalho autônomo, com controle sobre seu processo de trabalho. Normalmente, seu campo de trabalho e conhecimento profissional estão amparados por lei. O oposto ao profissionalismo é a proletarização. Neste caso, além da força de trabalho ser vendida, o trabalhador não possui nenhum controle sobre os meios de produção, sobre o objeto e processo de trabalho. Não possui autonomia, constituindo-se num trabalhador coletivo. Seu saber, ao longo do desenvolvimento do processo de trabalho, é apropriado pelo capital e incorporado ao processo de produção. Passa, o trabalhador, por um fenômeno de desqualificação.

¹⁸ APPLE (1988); BRUSCHINI & AMADO (1988); CARDOSO (1991); LOPES (1991); LOURO (1989); NUNES (1985).

Em síntese, as condições do trabalho docente e a questão da situação da carreira de magistério são mais uma vez enfocadas no debate sobre a formação de professores e a discussão sobre a proletarização do magistério ganha novo sentido quando aliada à discussão sobre gênero.

2.3.3.4 A função da educação escolar na prática social

Na primeira metade dos anos 80, a temática "função da educação escolar" passou a ser amplamente discutida nos meios educacionais. De acordo com CANDAU (1987), a literatura da época assume uma perspectiva crítica em relação aos anos anteriores, onde a discussão sobre a "função da escola" praticamente não existia. Não se podia admitir, como freqüentemente acontecia, a escola como uma instância isolada ou independente da "prática social global". Segundo a mesma autora, essa afirmação da **função mediadora da educação**, no seio da prática social global, emerge com força nos trabalhos publicados nesse período. (Idem:37. Grifo do original.).

A prática educativa deveria estar, então, necessariamente vinculada a uma "prática social global". Ou seja, "a concretização efetiva do processo de transmissão-assimilação do saber elaborado, de uma maneira ou de outra, é o ato mesmo de instrumentalizar os educandos para sua prática social mais ampla." (OLIVEIRA, 1985:7). Ou ainda, no dizer da mesma autora,

compreender a prática social global como ponto de partida e de chegada da prática educativa, implica compreender a prática educativa como uma atividade mediadora no seio dessa prática mais ampla, uma atividade que tem por função instrumentalizar o indivíduo, enquanto ser social, para sua atuação no meio social onde está inserido. (Idem:9).

A educação, enquanto mediação no seio da prática social, não deveria ser entendida como uma mera "ponte", ou como uma instância propedêutica para a prática social que se desenvolveria posteriormente. Mas precisaria ser compreendida

enquanto atividade que mantém um movimento recíproco, dentro dessa prática mais ampla, durante todo o processo de produzir-se, além de ser também um momento (os anos de escolaridade) na vida dos indivíduos de uma determinada sociedade. (OLIVEIRA, 1985:8).

Dessa forma, a autora tinha plena consciência dos limites da ação "determinante" da prática pedagógica sobre o comportamento do indivíduo na sociedade. Esse comportamento "é determinado pelas múltiplas circunstâncias que constituem a prática social global na qual o indivíduo está inserido". (Idem:8). O mesmo foi dito por LIBÂNEO (1984), quando levantava os fundamentos do trabalho docente, na perspectiva da pedagogia crítico-social dos conteúdos:

A educação, momento da prática social, atua como coadjuvante no movimento de transformação social; atua na tomada de consciência do poder coletivo por parte dos sujeitos "portadores da práxis social viva", ou seja, na elaboração crítica consciente das relações sociais em que são levados a viver. Aqui se revela o trabalho docente crítico: compreender a educação enquanto ação prática transformadora, sabendo-se, porém, impossibilitada de atingir seus objetivos na plenitude, já que condicionada pelas condições de produção capitalista. (Idem:27).

Resumindo, ressalta-se, principalmente na primeira metade da década de 80, a importância do professor em seu processo de formação conscientizar-se da "função da escola" na transformação da realidade social dos seus alunos e ter clareza da necessidade da prática educativa estar associada a uma prática social mais global.

2.3.3.5 Formar "professores" ou "educadores"?

Como foi dito anteriormente, havia no início dos anos 80, um descontentamento generalizado com a formação do "educador" no Brasil. Na literatura, a própria insistência na utilização da palavra "educador" ao invés de "professor" pela maioria dos autores da época confirma essa insatisfação, quase unânime, com o profissional formado até o momento. Parece existir também, nesse procedimento, a necessidade de demarcar o surgimento de um "novo tempo" para a educação brasileira, onde ficasse caracterizado o rompimento com o período anterior. Segundo SANTOS (1992:137), durante todo esse debate foi muito enfatizada a idéia de que as licenciaturas e o curso de Pedagogia deveriam, antes de tudo, formar o "educador". Ressaltava-se, assim, "a primazia do ato de educar sobre o ato de ensinar."

P/3.2

SAVIANI (1982:14), por exemplo, ao apresentar uma "estratégia" para a reformulação dos cursos de Pedagogia e Licenciatura, afirma que "o essencial é formar o educador." Suggeste, então, uma alteração no "slogan" proposto por Valnir Chagas, no Parecer 252/69: "Em lugar de formar o especialista no professor diríamos que se trata de formar, seja o especialista seja o professor, no educador."

O documento final do Encontro Nacional de Reformulação dos Cursos de Preparação de Recursos Humanos para a Educação, ao qual já nos referimos anteriormente, definiu o "educador" como sendo aquele profissional que:

domina determinado conteúdo técnico, científico e pedagógico que traduz o compromisso ético e político com os interesses da maioria da população brasileira;

é capaz de perceber as relações existentes entre as atividades educacionais e a totalidade das relações sociais, econômicas, políticas e culturais em que o processo educacional ocorre, sendo capaz de atuar como agente de transformação da realidade em que se insere, assumindo, assim, seu compromisso histórico.

A figura do "educador" dos anos 80 surge, então, em oposição ao "especialista de conteúdo", ao "facilitador de aprendizagem", ao "organizador das condições de ensino-aprendizagem", ou ao "técnico da educação" dos anos 70. Dessa forma, pretendia-se que os "educadores" estivessem cada vez menos preocupados com a modernização de seus métodos de ensino e com o uso de recursos tecnológicos e, cada vez mais, percebessem seu papel como de um agente sócio-político.

Essa distinção, "educador" versus "professor", permaneceu forte até a segunda metade da década de 80, quando alguns questionamentos começaram a surgir. De acordo com BRAGA (1988), a substituição da palavra *professor* pelo vocábulo *educador*, defendida pelo Movimento Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação do Educador, provocou polêmica entre os professores das "áreas de conteúdo". A maioria rejeitava esta idéia, dizia estar preocupado com a formação do *professor* e questionava se era possível "educação sem ensino". Ou seja, estes profissionais se posicionaram contra a ênfase no educador, em detrimento do professor.

NAGLE (1986), por exemplo, critica essa antinomia que se estabeleceu entre professor e educador. Segundo ele, a principal tarefa da universidade pública com a escola de 1º e 2º graus seria formar o professor. E argumenta:

Já vem causando um pouco de irritação o uso indiscriminado da palavra educador, porque neste país nem se forma o professor direito e já se julga que se deve, em lugar de professor, formar o educador. Outra palavra mágica esta, que já faz parte da linguagem comum, sem que se saiba bem o que é o educador. (Idem:167).

Ao entrar nos anos noventa, parece que tal dicotomia passou a ser considerada uma questão secundária, sem maior importância. Todavia, é indiscutível que essa diferenciação, "educador" de um lado e "professor" de outro, tornou-se algo imprescindível na primeira metade da década de oitenta quando procurou-se romper com o modelo tecnicista vigente anteriormente.

2.3.3.6 Competência técnica e compromisso político

De acordo CANDAU (1987:43), na primeira metade dos anos 80, "perpassa como pano de fundo da quase totalidade da literatura que focaliza a questão do papel do professor, a discussão sobre as relações entre competência técnica e compromisso político do educador."

Como foi dito anteriormente, o essencial para a maioria dos autores do final dos anos 70 e início dos 80 seria formar o "educador", enfatizando o caráter político da formação desse profissional. Depois dos primeiros anos da década de 80, a preocupação com a formação técnica do professor assumiu maior importância no debate. Segundo SANTOS (1992:138), "sem desconsiderar a questão da formação política do futuro docente, enfatizava-se a necessidade de uma formação técnica que envolvesse tanto o conhecimento específico de determinado campo quanto o conhecimento pedagógico." O "educador", então, deveria ser formado sob dois aspectos distintos e indissociáveis: a "competência técnica" e o "compromisso político". Neste contexto, ainda no dizer da autora, "foi colocada a questão da competência técnica como condição necessária para o educador assumir um compromisso político." (Idem:138). Todavia, esse foi mais um dos pontos não consensuais que emergiu durante o debate.

O debate sobre competência técnica e compromisso político do educador foi um dos mais polêmicos acontecido nesse período e parece ter sido fomentado com a publicação do livro de MELLO (1982). A tese central desse livro sugere que a função política da educação escolar, ou seja, o compromisso político do professor se cumpre pela mediação da competência técnica, ou então, que a passagem do senso comum à vontade política se dá pela mediação da competência técnica¹⁹. Nos dizeres da própria autora:

O sentido político da prática docente, que eu valorizo, se realiza pela mediação da competência técnica e constitui condição necessária, embora não suficiente, para a plena realização desse mesmo sentido político da prática docente para o professor. (MELLO, 1982:44).

O lançamento dessa tese suscitou algumas "perplexidades" no meio acadêmico, principalmente entre os autores de inspiração marxista e gramsciana. Estes temiam que as idéias lançadas pelo livro em questão significassem um retorno a "um novo e disfarçado tecnicismo pedagógico" (NOSELLA, 1983:91).

De acordo com este mesmo autor (Idem:96), "a competência técnica não é jamais um momento prévio para o engajamento político, ela já é um engajamento político." No dizer do mesmo autor, "ideologicamente a bipolaridade entre competência e incompetência técnica mascara uma segunda e mais radical bipolaridade. Isto é, entre o conceito de competência para a cultura dominante e o de competência para as classes emergentes" (Idem:91). Por fim, sugere uma mudança no subtítulo do trabalho da autora: "do compromisso político a uma nova competência técnica", onde haveria necessidade do rompimento com a velha competência técnica que implicava num compromisso político reacionário ou conservador e do surgimento de uma nova competência técnica comprometida com as massas trabalhadoras (Idem:93).

¹⁹ Por competência técnica a autora entendia como sendo "o domínio adequado de saber escolar a ser transmitido, juntamente com a habilidade de organizar e transmitir esse saber de modo a garantir que ele seja efetivamente apropriado pelo aluno" e, também, "uma visão relativamente integrada e articulada dos aspectos relevantes mais imediatos de sua própria prática" e, ainda, "uma compreensão das relações entre o preparo técnico que recebeu, a organização da escola e os resultados de sua ação" e, por fim, "uma compreensão mais ampla das relações entre escola e sociedade" (MELLO, 1982:43).

SAVIANI (1983), como orientador das duas teses acima citadas, a de Guiomar Namó de Mello e a de Paolo Nosella, resolve atuar como mediador na discussão que havia sido travada. Segundo esse autor,

em última instância, a perspectiva do Paolo converge com a de Guiomar já que também ele, no fundamental, aceitaria a tese segundo a qual a função política da educação (escolar) se cumpre também, embora não somente, pela mediação da competência técnica. (Idem:132).

Intencionalmente, SAVIANI (1983) denomina seu artigo de "competência política e compromisso técnico" na tentativa de "romper a vinculação entre a técnica e competência de um lado, e política e compromisso, de outro."

CANAU (1982), sem participar diretamente dessa polêmica, chega a defender a formação de educadores em uma "perspectiva multidimensional" na qual, deveriam estar integradas "uma dimensão humana, uma dimensão técnica e uma dimensão político-social". Segunda a autora,

estas dimensões não podem ser visualizadas como partes que se justapõem, ou que são acrescentadas umas às outras(...). O desafio está exatamente em construir uma visão integrada em que, partindo-se de uma perspectiva de educação como prática social inserida num contexto político-social determinado, no entanto não são deixadas num segundo plano as variáveis processuais. Contextos e processo são vistos em articulação onde a prática educativa quotidiana, (...)assume uma perspectiva político-social. (Idem:21).

OLIVEIRA (1983) insere nessa discussão alguns aspectos "práticos" que foram levantados a partir de uma experiência com alfabetização de adultos, na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). No processo de aprender a ser educador "técnico + político", a autora detectou duas tendências, aparentemente, opostas: "ênfase no chamado político ou ênfase no técnico". (Idem:26). Na primeira, "o político na educação foi reduzido ao ato de "falar sobre", de denunciar, de "debater a respeito de". (Idem:26). Na segunda tendência, tratou-se de "realizar bem a técnica, porque "agora é mais político tratar da técnica do que do político." (Idem:27). Ou seja:

Em síntese, a função política da educação nesse caso se processa só no "dizer", mas não também no "fazer", ou melhor dizendo, o "fazer" da função política da educação se reduziu ao momento de "dizer", "do falar sobre" etc. O "fazer pedagógico" propriamente dito permaneceu quase inalterado(...). (Idem:26-27).

O difícil processo de aprender a ser educador "técnico + político" numa sociedade capitalista dependente é respaldado pelas palavras de CANDAU (1987:45), ao se referir à experiência citada:

A experiência relatada evidencia a dificuldade na prática educativa da articulação dimensão técnica e compromisso político. Torna patente que a discussão dos meios educacionais tem se situado, fundamentalmente, no nível dos princípios. Fica claramente explicitada a necessidade de trabalhar esta questão no nível da prática pedagógica concreta.

Essa questão levantada por OLIVEIRA (1983), no seu relato de experiência, introduz um elemento não menos importante no debate: a relação teoria e prática na formação de professores.

2.3.3.7 Teoria versus prática na formação do professor

A relação "teoria" e "prática" foi um dos problemas que mais fortemente emergiu na discussão da formação de professores. Essa é uma questão recorrente neste debate e, ainda hoje, não saiu de pauta.

A maioria dos artigos publicados na primeira metade dos anos 80 foi influenciada pelas reflexões levantadas por VASQUEZ (1977)²⁰. O trabalho de CANDAU & LELIS (1983), por exemplo, fundamentado neste autor, analisa as formas de conceber a relação entre teoria e prática e suas implicações para a formação do educador.

De acordo com as autoras, uma das formas de se discutir essa questão - aliás, a mais comum - está centrada na separação entre a teoria e a prática, na qual estes dois elementos podem ser considerados componentes isolados e mesmo opostos ou, sob outro ponto de vista, pólos separados mas não opostos. Neste último caso, o primado é,

²⁰ VASQUEZ, A. S. *Filosofia da práxis*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977.

geralmente, da teoria. A prática deve ser uma aplicação da teoria. A prática propriamente não inventa, não cria, não introduz situações novas. A inovação vem sempre do pólo da teoria. As mesmas autoras, fundamentadas em Chauí, afirmam que essa maneira dicotômica e hierarquizada de separar teoria e prática se relaciona, em última instância, com a perspectiva positivista de conceber o mundo²¹.

Nessa mesma direção, os trabalhos mais recentes de Donald Schon, segundo SANTOS (1990; 1992), procuram discutir essa relação entre a teoria e a prática na organização dos cursos profissionais. Schon afirma que o processo de formação de profissionais, inclusive o de professores, sofre grande influência do "modelo da racionalidade técnica". Segundo ele, "a racionalidade técnica é uma herança do positivismo" e fundamenta-se "na idéia de que o progresso humano seria uma decorrência do desenvolvimento científico no sentido de criar tecnologias voltadas para o bem-estar da espécie humana". No modelo da racionalidade técnica, a atividade do profissional é sobretudo instrumental, dirigida para a solução de problemas mediante a aplicação rigorosa de teorias e técnicas científicas. Nos dizeres desse autor,

com a separação institucional entre pesquisa e prática, por um lado, espera-se que os pesquisadores forneçam a ciência básica e aplicada e as técnicas dela derivadas para diagnosticar e resolver problemas da prática, por outro, espera-se que os profissionais forneçam aos pesquisadores problemas para o estudo e o teste da utilidade dos resultados das pesquisas. (apud SANTOS, 1992:140).

O papel do pesquisador é, então, considerado diferente e, ao mesmo tempo, superior ao papel do profissional engajado na prática. As habilidades ligadas à prática são, portanto, "consideradas um conhecimento de segunda classe em comparação com o conhecimento teórico que lhes dá base."

²¹ Segundo a concepção positivista, a ciência tem por finalidade a previsão científica dos acontecimentos para fornecer à prática um conjunto de regras e de normas graças às quais possa dominar, manipular e controlar a realidade natural e social. Nesta perspectiva, a ênfase é posta no planejamento, na racionalidade científica, na neutralidade da ciência, na eficiência, no conceber a teoria como forma privilegiada de "guiar", de "orientar" a ação. Na passagem da teoria à prática, da ciência à ação, a tecnologia ocupa um lugar de destaque como elemento mediador. (CHAUÍ, 1982).

Esse modelo permeia todo o contexto da vida profissional e está presente nas relações entre pesquisa e prática e também nos currículos da educação profissional. Conseqüentemente,

“o currículo dos cursos profissionais é estruturado de tal forma que os conhecimentos teóricos e as técnicas das ciências básicas e aplicadas antecedem as atividades centradas na habilidade em usar teorias e técnicas para solucionar problemas práticos.” (Idem:140).

Um dos grandes equívocos do modelo da racionalidade técnica, segundo Schon, é que, nesta perspectiva, a prática profissional está centrada na questão da solução de problemas. No entanto, mais importante para a atividade profissional é a própria estruturação dos problemas, uma vez que estes não se apresentam ao profissional já definidos ou dados. Schon ressalta, então, o papel da reflexão na prática profissional.

Através da prática da reflexão-em-ação, o profissional, diante de uma situação que ele não pode converter em um problema gerenciável, poderá chegar a soluções depois de construir uma nova forma de estruturar o problema. (Idem:142).

Na sua opinião, “quando o profissional reflete na ação, ele se torna um pesquisador no contexto prático.” Agindo dessa forma, o profissional não separa “o pensar do fazer, elaborando uma decisão a qual mais tarde ele precisa converter em ação. Porque sua experimentação é um tipo de ação, a implementação está contida em sua investigação.” Schon argumenta, então, que “a reflexão-na-ação pode ser uma prática rigorosa e tornar-se um instrumento importante na atividade profissional.”

As reflexões de Schon, segundo SANTOS (1992:139), partem de uma análise da “crise de confiança no conhecimento profissional, tanto por parte do público como por parte do próprio profissional.” A universidade, por ser a principal instância formadora desses profissionais, inclusive de professores, passou a receber duras críticas pela sua insuficiência no cumprimento dessa função.

2.3.3.8 Universidade e formação de professores

A publicação do livro "Universidade, escola e formação de professores", em 1986, resultado de um seminário realizado no ano anterior em São Paulo, desencadeou um processo de autocrítica das instituições de ensino superior brasileiras na sua relação com o ensino de 1º e 2º graus e do seu papel na formação de docentes para estes níveis de ensino²².

O primeiro parágrafo da apresentação desse livro trouxe explícito aquilo que será uma constante em toda a obra: uma crítica severa à universidade devido ao seu descaso com a questão da formação de professores e da educação em geral:

A universidade tem relegado a segundo plano a formação de professores. Mesmo as "campanhas em defesa da escola pública" que há décadas polarizam debates e discussões, já não conseguem ser retomadas com o mesmo vigor. A universidade, de fato, afastou-se da construção de uma nova escola. (CATANI, 1986:7).

Os diversos autores que participaram desse Seminário e assinaram os textos que fazem parte dessa coletânea não pouparam críticas à universidade devido ao seu não cumprimento na tarefa de formar professores. Vejamos um exemplo:

De tudo que foi dito, chega-se a uma conclusão bastante simples: a da ausência de um projeto robusto para a Licenciatura, especialmente para a universidade pública. Esta é uma negligência que pode ser considerada criminosa, porque atinge todo o ideário da escola pública e gratuita, com repercussões desastrosas em toda a população - professores e alunos - que participa da escola de 1º e 2º graus. (NAGLE, 1986:166).

²² "O Seminário Itinerante 'Dependência econômica e cultural, desenvolvimento nacional e formação de professores', realizado na USP, em 1985, promoveu um questionamento da educação brasileira, buscando privilegiar sua dimensão social e política e definir os marcos gerais para a formação de professores." (CATANI, 1986:7).

Mais especificamente, as críticas ao não cumprimento dessa função concentram-se no desprestígio com que as atividades didático-pedagógicas são consideradas, no próprio seio das universidades, em comparação com as atividades de pesquisa. Segundo MENEZES (1986:120),

a universidade tem aceitado formar professores como espécie de tarifa que ela paga para poder "fazer ciência em paz". A universidade tem que assumir a formação do professor como tarefa, como uma de suas tarefas centrais.

ALVARENGA (1991) também denuncia, em seu artigo, o descaso com que as questões relativas ao ensino são tratadas nas universidades brasileiras, principalmente se comparadas à pesquisa.

A Universidade não tem assumido a formação do professor como uma de suas tarefas centrais. Há, mesmo, autoridades universitárias (inclusive na UFMG) que julgam poder a Universidade declinar dessa tarefa, passando a se preocupar apenas com a formação do pesquisador, deixando as Licenciaturas a cargo das instituições particulares.

(...)A relutância com que as tarefas docentes são aceitas em alguns setores da Universidade (quase todo mundo detesta dar aulas), ou frases repetidas em tom de brincadeira, mas reveladoras de preconceitos arraigados ("ainda há candidatos para a Licenciatura?", "a universidade seria ótima se não tivesse alunos", "fulano vai ser castigado por sua baixa produtividade, vamos lhe impingir a coordenação de uma disciplina básica neste semestre" e outras) refletem o pensamento de boa parte da comunidade acadêmica e mostram que o menosprezo pelas atividades educacionais não fica restrito apenas à formação de professores. (Idem:11).

LUDKE (1994), em estudo recente sobre a atual situação dos cursos de Licenciatura, feito por solicitação do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (CRUB), constata que a formação de professores é percebida como uma atividade que vem sendo exercida contra as forças dominantes na universidade, ou seja, "formar professores" significa atualmente "remar contra a maré". No dizer da autora:

Dentro do modelo que inspira a universidade brasileira, a formação de professores ocupa um lugar bastante secundário. Nele as prioridades são concentradas nas funções de pesquisa e elaboração do conhecimento científico, em geral consideradas

como exclusividade dos programas de pós-graduação. Tudo o que não se enquadra dentro dessas atividades passa, em geral, para um quadro inferior, como são as atividades de ensino e formação de professores. As universidades costumam se avaliar, mutuamente, medindo-se através de sua produção científica, em geral traduzida pelo número de trabalhos publicados por seus professores, muitas vezes com maior repercussão entre seus colegas de área no exterior, do que aqui, no próprio país. (Idem:6).

Conseqüentemente, a formação de professores "não é uma atividade valorizada, não recebe incentivos nem estímulos e, até, pode acarretar, para os que a ela se dedicam, uma certa reputação um pouco inconveniente, na medida em que os afasta das atividades nobres ligadas usualmente à pesquisa" (Idem:7).

A ordem hierárquica instalada na academia universitária, onde "o poder vai claramente decrescendo à medida que se troca a atividade de pesquisa pela de ensino ou qualquer coisa relacionada com a educação", é capaz de confirmar essa situação. Segundo a autora:

no primeiro escalão se situam os professores cujas atividades predominantes são as de cunho científico e de pesquisa; no segundo estão os que desempenham tanto atividades de pesquisa como atividades de ensino; no terceiro, finalmente, estão confinados aqueles professores cujas atividades se concentram no ensino e na formação de professores. (Idem:7).

A linha geral da literatura analisada pelo estudo de Lüdke aponta para a confirmação de que prevalece em nossas universidades um modelo que privilegia a pesquisa e a pós-graduação, em detrimento dos cursos de graduação e mais ainda dos de Licenciatura. "Como um todo a universidade não assumiu por inteiro a responsabilidade, que é sua por natureza, sobre a formação de professores". (Idem:50). Conseqüentemente, não se deve estranhar o grande distanciamento entre a universidade e os sistemas de ensino de primeiro e segundo graus, para os quais ela se encarrega de formar professores.

Para BALZAN & PAOLI (1988:151), os inúmeros problemas das condições de trabalho dos professores atualmente no Brasil,

RESERVA DA BIBLIOTECA DE EDUCAÇÃO / UFMG.

não exigem a responsabilidade das instituições de ensino superior de procurarem realizar uma boa formação dos seus alunos, ultrapassando para isso os seus discursos e revendo as suas realidades práticas, de modo a permitir a entrada da vida real do ensino dentro do seu espaço aparentemente morto. Caso contrário, estarão sendo também tão cínicas quanto os governos, o Estado e o capitalismo, que são objeto de suas críticas.

Segundo GATTI (1992:70), "há uma certa inércia nas universidades quanto a repensar as licenciaturas." Enquanto isso, as instituições isoladas de ensino superior, cuja maioria funciona em condições precárias, com pessoal de qualificação discutível, assumem o papel na formação de professores²³.

ANDRÉ (1994:75) sugere alternativas para a universidade na sua relação com o ensino médio e fundamental. Além de "implementar práticas mais eficazes de formação dos futuros professores, poderia oferecer espaço e recursos humanos para um processo contínuo de capacitação docente," poderia "estruturar um programa de assessoria pedagógica às escolas e aos professores," incumbir-se da "elaboração de programas e de material didático, favorecendo a aproximação entre o saber produzido na academia e o saber escolar". A autora conclui afirmando que essas e inúmeras outras iniciativas poderiam ser tomadas pela universidade "beneficiando não apenas a capacitação dos docentes e o ensino nas escolas, mas em especial o próprio trabalho das universidades."

O que se "ouve", então, é um "grito" indignado de parte da comunidade acadêmica em relação ao descaso das universidades brasileiras com as questões que envolvem o ensino de graduação e, especialmente, os cursos de formação docente. Ressalta-se nessas "falas" a situação de menor prestígio acadêmico da Licenciatura em relação aos cursos de formação de pesquisadores. Essa discussão voltará a ocorrer nos anos noventa levantando a questão do ensino e da pesquisa na universidade e seus reflexos nos cursos de formação profissional.

²³ "Para o ensino superior, onde se dá a formação nas licenciaturas, em 1990 havia no Brasil 93 universidades e 809 instituições isoladas de ensino superior ou faculdades integradas, com 1,5 milhão de alunos assim distribuídos: 61% em instituições privadas, 21% em federais, 13% em estaduais e 5% em municipais." (dados obtidos junto ao Serviço de Estatísticas Educacionais - SEEC/MEC - apud GATTI, 1992:70).

Em resumo, podemos afirmar que a década de oitenta foi marcada pelo descontentamento com a situação da educação e, em especial, com a formação do professor. Essa insatisfação acabou por desencadear um movimento de rejeição à visão de educação e de formação de professores predominantes nos anos 60-70. A "tecnologia educacional" passou a ser fortemente questionada pela crítica de cunho marxista, reagindo à forma "neutra", isolada e desvinculada de aspectos político-sociais, pela qual as licenciaturas foram fundamentalmente tratadas até a década anterior.

Os primeiros anos da década de 80, período fortemente marcado pelas análises de inspiração marxista, privilegiaram o debate a respeito da **formação do educador**. Havia necessidade de se explicitar, nessa discussão, o caráter político da prática pedagógica e o compromisso do educador com as classes populares.

Segundo SANTOS (1995:2), a literatura educacional da década de 80

mostra que o projeto político subjacente à proposta dos educadores críticos tinha como questão central a análise das relações de classe no capitalismo e a idéia de que uma sociedade mais justa seria alcançada com o fim desse tipo de sociedade. Neste contexto, sob a influência dos trabalhos de Gramsci, defendia-se a idéia do professor assumir o papel de intelectual orgânico. No papel de dirigente, esse profissional se constituiria numa liderança, articulando seu campo de conhecimento com a dimensão política de seu trabalho. A formação do professor deveria, então, estar centrada na formação desse intelectual consciente de seu papel histórico e comprometido com os interesses da classe trabalhadora.

- De acordo com a autora, "a interpretação mais ortodoxa do marxismo do início da década vai cedendo lugar a referenciais mais ecléticos, resultado da interseção do materialismo dialético com outras teorias no campo das ciências humanas." Ou seja,

gradativamente, esse tipo de análise centrada nas questões estruturais da sociedade, vai sendo substituída por estudos voltados para a compreensão mais aprofundada de aspectos específicos da realidade. Passa a haver, dentre outras coisas, uma valorização dos aspectos micro-sociais, ênfase no papel do agente-sujeito, interesse pelas identidades culturais, desconfiança em categorias objetivas e a predominância de uso de procedimentos interpretativos, ocorrendo aquilo que, muitas vezes, é visto como um deslocamento da preocupação com as questões estruturais para as culturais. (Idem:2).

a discussão ganhou força nos anos 60/70 com uma reavaliação da prática pedagógica

contradição!!!

Ainda nos dizeres dessa autora:

Em síntese, pode-se dizer que em relação à formação do professor, a década de 80, de certa forma, se constitui em uma fase marcada pelo caráter prescritivo do discurso nessa área. Esse discurso, acima de tudo, enfatiza a definição dos compromissos e do papel do professor, sem contudo instrumentalizá-lo para desempenhar as funções que lhe são atribuídas. (Idem:6-7).

Pode se dizer então que os anos oitenta foram marcados por um intenso debate sobre a questão da formação de professores. No início, talvez levado pelos ventos da abertura política no país, o movimento representou um corte, uma ruptura com o modelo anterior de formação docente. A necessidade de se posicionar contra o antigo molde precipitou o surgimento de análises até certo ponto "ingênuas", fortemente influenciadas pelo viés ideológico. As críticas foram aumentando, o discurso foi sendo amenizado, os debatedores foram amadurecendo suas idéias, o movimento foi se estruturando, mas, contraditoriamente, a situação do magistério no Brasil foi se deteriorando. O discurso inviesado e a tão almejada "práxis" não foram capazes de transformar a condição do professorado no país, na chamada "década perdida".

2.4 Anos 90: a formação do "professor-pesquisador"

2.4.1 Introdução

As mudanças ocorridas no cenário internacional, a partir do final dos anos oitenta, repercutiram no pensamento educacional e mais especificamente na produção sobre a formação de professores.

A partir do final da década de oitenta, presenciamos uma intensa mudança no cenário político mundial. Assistimos, após a queda do muro de Berlim, ao ruir dos regimes socialistas da Europa Oriental e à inevitável fragmentação das repúblicas

soviéticas. Evidenciamos o sucesso dos "Tigres Asiáticos" e o surgimento de uma nova divisão internacional na forma de blocos econômicos "fechados" (Comunidade Econômica Européia, Nafta, Mercosul). Observamos a proclamação do "fim da história", marcado pelo triunfo da ideologia capitalista e neoliberal. ✓

No contexto econômico, a inovação tecnológica possibilitou a superação dos velhos paradigmas "taylorista" e "fordista", gerando uma nova estrutura industrial. A adoção de um novo "paradigma tecnológico" pelos países avançados passou a ser seu mais importante projeto político. Segundo SCHAFF (1990:25), uma "tríade revolucionária", representada pela microeletrônica, microbiologia e energia nuclear, "assinala os amplos caminhos do nosso conhecimento a respeito do mundo e também ao desenvolvimento da humanidade." Apesar de todo esse avanço, os aspectos de injustiça e desigualdade sociais ainda estão longe de terem desaparecido.

No domínio mais propriamente simbólico e cultural, anuncia-se o fim da modernidade e a entrada no período da pós-modernidade. Segundo SILVA (1992:27), "no reino do pós-moderno não há nenhuma dinâmica central, nenhuma estrutura fundamental a explicar o funcionamento global da vida social. O eixo da dinâmica social está em toda parte e nenhuma."

No meio acadêmico, iniciamos os anos noventa convivendo com uma "suposta crise" de paradigmas nas ciências sociais, consequência da "suposta" perda de validade dos referenciais teóricos habituais. "Declaram-se em crise as ciências sociais e os métodos tradicionalmente aceitos de análise da realidade. Estamos em pleno reino da mistificação pós-moderna" (SILVA, 1992:26).

De acordo com esse autor, apesar de se apresentarem independentes, "é impossível deixar de ver uma ligação entre o anúncio do triunfo do neoliberalismo e a proclamação do advento do pós-moderno." (Idem:27).

O pensamento educacional, por sua vez, não poderia ficar de fora dessa "suposta crise". A literatura na área da educação, bastante influenciada pela concepção marxista no início dos anos oitenta, cede lugar na década atual "a estudos voltados para a análise da cultura da escola, suas práticas, seus rituais e para a estrutura de poder que preside as relações que se processam em seu interior, bem como para as formas que a escola processa e elabora diferentes tipos de saberes." (SANTOS, 1995:1).

A seguir será discutido como a formação do professor passa a ser analisada nesse novo contexto.

2.4.2 Em busca de uma política para formação de professores

Como vimos anteriormente, o debate sobre a reformulação dos cursos de formação dos educadores, iniciado no final da década de 70, foi um dos maiores responsáveis pelo fomento da discussão a respeito da formação de professores. FREITAS (1992:7-8) aponta três períodos de desenvolvimento desse movimento:

- a) um primeiro período sob a forma de Comitê Pró-Formação do Educador, entre 1980 e 1983;
- b) outro período como Comissão Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação do Educador, entre 1983 e 1990;
- c) o atual período como Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE), a partir de 1990²⁴.

Como o primeiro e segundo períodos já foram comentados anteriormente (no item 2.3.2 deste Capítulo) passemos então a descrever o terceiro e último período, destacando a significativa contribuição da ANFOPE nos debates relativos à preparação da nova Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB)²⁵.

De acordo com BRZEZINSKI (1992, 1993), a origem da ANFOPE remonta a 1980, quando se instalou, durante a I Conferência Brasileira de Educação, o Comitê Nacional Pró-Formação do Educador. Em 1983, como apresentamos anteriormente, este Comitê transformou-se em Comissão Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação do Educador. Após o IV e V Encontros Nacionais, ocorridos respectivamente em 1989 e 1990, houve a transformação da Comissão em Associação.

²⁴ A ANFOPE passou a ter existência jurídica como associação em 26 de julho de 1990. Segundo seu estatuto, é uma "entidade científica, civil, sem fins lucrativos, sem caráter religioso e nem político-partidário, e independente em relação ao Estado" (Art. 3º). Assim, a ANFOPE é uma associação que congrega "pessoas e instituições interessadas na questão da formação do profissional da educação, integrantes do Sistema Nacional de Formação de Profissionais de Educação" (Art. 4º). (apud BRZEZINSKI, 1992:76).

²⁵ Para se ter uma idéia da importância da ANFOPE nessa discussão, é necessário ressaltar que esta Associação ganhou participação efetiva no Fórum em Defesa da Escola Pública na LDB, instalado em caráter permanente no Congresso Nacional para acompanhar a tramitação da lei.

Segundo a autora, "o período de 1990 a 1992, caracteriza a ANFOPE por um ciclo de reorganização que vem confirmando o *status* da Associação como entidade na constelação das associações científicas nacionais." (Idem:82. Grifo do original.).

O acompanhamento contínuo das propostas implantadas nas diversas instituições de ensino superior, que mantêm as Licenciaturas, cursos de Pedagogia, e nas instituições de nível médio, com cursos de Magistério possibilitou à ANFOPE a elaboração de princípios e diretrizes para uma política de formação do profissional da Educação. Permitiu, ainda, a formulação de uma concepção básica de formação de professores.

Em síntese, as propostas apresentadas pela ANFOPE apontam sobretudo para:

a) uma concepção de educador que permite uma sólida formação científica, técnica e política viabilizadora de uma prática pedagógica crítica e consciente da necessidade de mudanças na sociedade brasileira;

b) uma concepção de Base Comum Nacional, entendida como um corpo de conhecimento identificador do profissional da educação, de forma ética, tanto na sua competência pedagógica para o ato de dar aulas, quanto no embate político pela valorização social da profissão de magistério;

c) uma proposta de eixos curriculares que oportunize a execução teórico-prático-teórica da Base Comum Nacional. (BRZEZINSKI, 1992:83).

É importante ressaltar que essas propostas embasaram-se em um referencial construído ao longo de mais de dez anos de história do movimento. Esta incursão histórica pelo conhecimento construído destaca a evolução da concepção de "Base Comum Nacional", que, segundo a autora, "vem sendo estudada intensamente por mais de uma década." (Idem:83).

Para BRZEZINSKI (1992), o próprio conceito de "base comum" é impreciso e aparece com diferentes concepções nos diversos documentos da ANFOPE. Parece consenso, nessa discussão, que a "base comum nacional dos cursos de formação de educadores" não deve ser identificada como um currículo mínimo ou um elenco de disciplinas e sim como uma "concepção básica" (documento de 1983), ou como uma "diretriz" (1988) ou sob a forma de "eixos curriculares" (1989) ou ainda "pressupostos norteadores" (1990) que perpassariam todas as disciplinas nos currículos de formação de educadores no país.

Quanto à essa discussão sobre a "reestruturação curricular" dos cursos de formação de professores e também do ensino básico em geral prevista na nova LDB, MOREIRA (1995) expõe e alerta para a proposta pedagógica neoliberal que defende a associação de um "currículo nacional" e um "sistema unificado de avaliação". Esse autor posiciona-se contra esse projeto neoliberal de "padronização" dos currículos e sugere que cada escola do país construa o seu próprio currículo, "a partir de princípios balizadores comuns", questionando-se os conteúdos e disciplinas tradicionais e comprometendo-se com a constituição uma sociedade "menos desigual". Nas suas palavras,

ao invés de um currículo que parta de uma suposta cultura comum, insisto na defesa de um currículo que parta das desigualdades e garanta espaço para as vozes de diferentes "nações" que constituem a totalidade da nação brasileira. Ao invés de um currículo imposto a todas as escolas, sugiro o estímulo ao processo de construção curricular desenvolvido, a partir de princípios balizadores comuns, em cada escola do país. (...) Ao invés da aceitação sem questionamento das disciplinas tradicionais, argumento a favor de novos saberes que melhor atendam os interesses e necessidades das camadas populares e que melhor se articulem a um projeto de construção de uma sociedade menos marcada por desigualdades. (Idem:105).

Cinco "eixos curriculares" previstos na discussão sobre a "base comum nacional" dos cursos de formação de professores foram definidos como resultante do debate entre os educadores: "trabalho", "formação teórica", "gestão democrática", "compromisso social" e "interdisciplinaridade"²⁶.

A proposta de formação de professores via interdisciplinaridade surge na literatura analisada na tentativa de superar as várias fragmentações e rupturas registradas hoje nesses cursos. Segundo o documento da ANFOPE,

²⁶ Optamos por não transcrever aqui o significado, segundo a ANFOPE, de cada um desses "eixos curriculares". Para um maior esclarecimento sobre o assunto sugerimos a leitura de BRZEZINSKI (1992, 1993).

a prática interdisciplinar objetiva a superação da fragmentação e atomização do currículo, da prática pedagógica tecnicista e da alienação pedagógica impedidora de visão de totalidade da concepção de formação de educador. (apud BRZEZINSKI, 1992:85).

Da mesma forma, LÜDKE & GOULART (1994:8) afirmam que

ela é proposta como alternativa para a desarticulação das disciplinas que compõem o currículo; para a fragmentação dos conteúdos de uma determinada disciplina; ou então, de modo mais geral, para diminuir o afastamento entre os departamentos e/ou institutos da universidade(...).

De acordo com LÜDKE (1994:8), "a questão é, entretanto, muito mais complexa do que o seu simples reconhecimento. A própria noção de interdisciplinaridade comporta diferentes "dimensões" e, seu equacionamento, mesmo conceitual, encontra-se ainda em plena efervescência."

Atualmente, "acredita-se que a mobilização dos educadores deverá ter continuidade com a consolidação da ANFOPE" (BRZEZINSKI, 1992:85). Esta Associação propõe, além da formação do profissional da educação conforme a concepção defendida pelo movimento, "a luta pela melhoria das condições de trabalho e valorização social do profissional da educação" e, finalmente, "a educação contínua para formar o pesquisador no professor". (Idem:86).

2.4.3 Principais temas em discussão na primeira metade dos anos 90

Tem-se a seguir uma apresentação dos principais temas em discussão a respeito da formação de professores nos últimos cinco anos. As temáticas que se seguem, da mesma forma que a análise da literatura da década anterior, podem ser consideradas como "questões gerais" que se relacionam à "formação de professores". Diferentemente do item que analisou o debate em torno da questão da formação do professor na década de oitenta, apresentaremos a seguir, além de autores brasileiros, algumas contribuições de pesquisadores estrangeiros, cuja produção tem influenciado a literatura nacional sobre o tema.

2.4.3.1 A relação ensino-pesquisa na formação de professores

Como vimos anteriormente, surgem, no meio acadêmico, principalmente, a partir da segunda metade da década de oitenta, várias denúncias sobre o descaso com que as questões relativas ao ensino são tratadas nas universidades brasileiras, principalmente se comparadas ao tratamento dispensado à pesquisa.

Como se sabe, ensino e pesquisa passaram a coexistir nas instituições de ensino superior do Brasil, principalmente a partir da Reforma Universitária de 1968. Sabe-se que, antes deste movimento, a pesquisa era bastante incipiente em nossas universidades. A proposta da Reforma de indissociabilidade entre o ensino e a pesquisa determinou o surgimento de uma polêmica no meio acadêmico: Serão ensino e pesquisa atividades distintas ou complementares?

Por um lado, há os que defendem a separação entre essas duas atividades. NAGLE (1986), por exemplo, critica a Lei de Reforma Universitária que propõe a indissociabilidade entre as funções de "ensino" e "pesquisa". Na sua avaliação,

a norma legal é aceita sem qualquer análise mais profunda. As pessoas são obrigadas a ser, ao mesmo tempo, bons professores (educadores?) e bons pesquisadores. Seria oportuno perguntar se a natureza é tão pródiga em colocar na mesma pessoa características diferentes, e muitas vezes antagônicas. Está claro que há diferenças marcantes entre um bom professor e um bom pesquisador. (Idem:169).

Por outro lado, existem os que advogam a favor da indissociabilidade entre "ensino" e "pesquisa". DEMO (1990), por exemplo, critica a separação "artificial" existente entre essas duas atividades. Segundo ele, essa dicotomia evolui facilmente para uma cisão entre teoria e prática.

Assim, desmitificar a pesquisa há de significar também o reconhecimento da sua imissão natural na prática, para além de todas as possíveis virtudes teóricas, em particular da sua conexão necessária com a socialização do conhecimento. Quem ensina carece pesquisar, quem pesquisa carece ensinar. Professor que apenas ensina jamais o foi. Pesquisador que só pesquisa é elitista explorador, privilegiado e acomodado. (Idem:14).

Há, inclusive, aqueles que se colocam em uma posição intermediária, defendendo existir complementaridade e, ao mesmo tempo, distinção nas atividades de "ensino" e "pesquisa". GIANNOTTI (1986:34), por exemplo, afirma que

posta de forma global e radical, a inseparabilidade da pesquisa e da docência é um mito. Sem dúvida, do ponto de vista de todo o processo, o ensino se ritualiza se não for associado à investigação, mas isto não significa que o mesmo indivíduo deva ser experto nas duas técnicas.

Procurando clarear um pouco mais essa questão, BALZAN (1994:365-374) apresenta em seu artigo "cinco princípios" sobre as relações ensino e pesquisa no ensino superior: 1. Ensino e pesquisa devem ser entendidas como partes das atividades didáticas, ou seja, "em termos de docência, ao desenvolver ensino e pesquisa, de modo integrado e não desvinculado," pode-se atingir a formação de sujeitos críticos, de "mentes investigativas". 2. A nível institucional, não há necessariamente, uma relação direta entre o desenvolvimento de pesquisa e a realização de ensino de alta qualidade. Para comprovar esse argumento o autor baseia-se na UNICAMP, Instituição na qual "realizam-se, em média, quatro defesas de teses de doutorado e dissertações de mestrado por dia letivo" mas onde a "qualidade do ensino de graduação não tem correspondido àquilo que vem se passando em outros setores da Universidade". 3. A afirmação a seguir decorre, e de certa forma está implícita na anterior: "professor que desenvolve pesquisa não realiza, necessariamente, ensino com pesquisa". 4. Por outro lado, "professor que não faz pesquisa não deixa de realizar, obrigatoriamente, ensino e pesquisa". Nas suas palavras,

Um docente poderá não estar desenvolvendo pesquisa, mas poderá ser um consumidor de pesquisa. Gosta, entusiasma-se em relação àquilo que ocorre em sua área, inclusive naquilo que se convencionou chamar "fronteiras do conhecimento". Amplia e atualiza os conhecimentos de sua própria disciplina constantemente. Envolve seus alunos com informações novas, empolgando-os a partir de questionamentos em aberto que constituem verdadeiros desafios à Ciência. (Idem:368).

Finalmente, o autor afirma que "a realização de atividades práticas, denominadas experimentais, não implica, necessariamente, no desenvolvimento de ensino/pesquisa." As "atividades de laboratório" mais comuns nas chamadas ciências experimentais "não

passam de tarefas rotineiras, que têm como objetivo comprovar aquilo que já fôra afirmado em aulas teóricas."

*Freqüentemente, o aluno recebe roteiros para a realização de "experiências", os quais segue à risca e que raramente lhe dão oportunidade de encontrar uma solução que não seja aquela já previamente delineada pelo professor. Os relatórios apresentados no final da atividade, geralmente, são considerados como enfadonhos e cansativos pelos estudantes, certamente como decorrência natural do próprio equívoco que norteou o "trabalho de laboratório" desde sua proposta inicial." (Idem:368).**

Desse modo, Balzan defende a alteração radical da forma segundo a qual o processo de ensino superior é atualmente conduzido. Esta alteração estará, segundo o autor, na dependência da "concepção" que se tem de ensino, entre outros fatores. O professor universitário deveria, então, fundamentar-se "numa postura de pesquisador sempre em busca de soluções para problemas que os desafiam e aos alunos a todo momento."

LÜDKE & ANDRÉ (1986), sem participarem diretamente dessa polêmica, argumentam que, mesmo no meio acadêmico, geralmente, tem-se uma idéia mistificada do trabalho do "cientista", ou seja, da pesquisa. Nas palavras das autoras:

encontramos por vezes, entre nossos alunos e até mesmo na literatura especializada, uma certa indicação de que a atividade de pesquisa se reservaria a alguns eleitos, que a escolheram, ou por ela foram escolhidos, para a exercer em caráter exclusivo, em condições especiais e até mesmo assépticas em sua torre de marfim, isolada da realidade. (Idem:2).

Essas autoras estão de acordo com a idéia de que a pesquisa não se realiza numa estratosfera situada acima da esfera de atividades comuns e correntes do ser humano. Chegam a ressaltar que, "como atividade humana e social, a pesquisa traz consigo, inevitavelmente, a carga de valores, preferências, interesses e princípios que orientam o pesquisador" (Idem:3). Por isso, defendem:

a pesquisa bem dentro das atividades normais do profissional da educação, seja ele professor, administrador, orientador, supervisor, avaliador etc. Não queremos com isso subestimar o trabalho da pesquisa como função que se exerce rotineiramente, para preencher expectativas legais. O que

queremos é aproximá-la da vida diária do educador, em qualquer âmbito em que ele atue, tomando-a um instrumento de enriquecimento de seu trabalho. Para isso é necessário desmistificar o conceito que a encara como privilégio de alguns seres dotados de poderes especiais, assim como é preciso entendê-la como atividade que requer habilidades e conhecimentos específicos. (Idem:2-3).

De acordo com CELANI (1988:159), "o importante é desmistificar a pesquisa como algo ao alcance apenas de alguns eleitos, de preferência situados na universidade." Como vimos anteriormente, os trabalhos mais recentes de Donald Schön ressaltam o papel da reflexão na prática profissional. Segundo esse autor, o profissional que "reflete na ação", torna-se um *pesquisador* no contexto prático.

SOARES (1993) destaca em seu texto a necessária interação, na formação do professor, entre produção do conhecimento e socialização do conhecimento. Em outras palavras: entre pesquisa e ensino. Nos dizeres da autora,

na formação do professor, ensinam-se (socializam-se) os "produtos" que serão por ele, por sua vez, ensinados (socializados), na área específica em que vai atuar; não se socializam os processos que conduziram a esses produtos. A influência da pesquisa na formação do professor estará, assim, não apenas, e talvez, até, nem sobretudo, na presença, nessa formação, da pesquisa com a finalidade de proporcionar acesso aos produtos mais recentes e atualizados da produção do conhecimento da área, mas na possibilidade de, através da convivência com a pesquisa e, mais que isso, da vivência dela, o professor apreender e aprender os processos de produção de conhecimento em sua área específica. Porque é apreendendo e aprendendo esses processos, mais que apreendendo e aprendendo os produtos do conhecimento em sua área específica, que o professor estará habilitado a ensinar, atividade que deve visar, fundamentalmente, aos processos de aquisição do conhecimento, não apenas aos produtos. (Idem:114. Grifos do original).

Segundo essa autora, "além de uma necessária interação entre produção de conhecimento (pesquisa) e socialização do conhecimento (ensino), é preciso avançar e reconhecer a *indissociabilidade* entre uma e outra." (Idem:115).

Alguns autores defendem então a formação do "professor investigador", com objetivo de articular teoria e prática pedagógica, pesquisa e ensino, reflexão e ação didática. ANDRÉ (1994:74), por exemplo, propõe "o uso da pesquisa etnográfica, voltada para as situações do cotidiano escolar, nos cursos e programas de formação de professor." Nas suas palavras:

É preciso que se estimule o professor a utilizar uma metodologia científica na aproximação do real pedagógico. Isso implica que ele oriente a sua investigação, isto é, que saiba definir claramente as questões e problemas que tem interesse em estudar, o que vai exigir uma busca sistemática de conhecimentos e um processo de reflexão crítica que leve ao "processamento" das informações e à reelaboração dos dados. (Idem:74).

Constata-se assim que a questão do "ensino" e da "pesquisa" nas universidades brasileiras parece apresentar-se como uma "relação mal resolvida", na expressão usada por BALZAN (1994). A maioria dos autores analisados defende a associação do ensino e da pesquisa no trabalho docente. Porém, a separação explícita entre essas duas atividades no seio da universidade e a valorização da pesquisa em detrimento ao ensino (de graduação) no meio acadêmico, têm trazido prejuízos enormes à formação profissional, e particularmente, à formação de professores.

2.4.3.2 Saber escolar, saber docente e formação prática do professor

Análises atuais da Sociologia da Educação têm se direcionado para o estudo do cotidiano escolar e se interessado pela investigação daquilo que se convencionou chamar de "saberes escolares". SANTOS (1995:3) destaca na década atual, os estudos sobre o "saber docente" e afirma que alguns trabalhos "têm se voltado para o estudo dos processos através dos quais se desenvolve a formação prática do professor, durante o desempenho de sua atividade profissional." Esses estudos "buscam captar como no cotidiano da escola, no dia-a-dia de sua atividade, o professor vai adquirindo um saber sobre sua profissão. A análise sobre a constituição deste saber inclui estudos sobre a cultura e o cotidiano da escola." (Idem:4).

Estes estudos, ao distinguirem as especificidades dos saberes científicos e dos saberes escolares, parecem contribuir para a desmitificação da idéia de que compete ao

pesquisador produzir o conhecimento, resultados de suas pesquisas, e ao professor cabe a "simples" tarefa de ensinar, ou seja, reproduzir e transmitir esses saberes já produzidos. De acordo com NÓVOA (1992:16), as escolas

legitimam um saber produzido no exterior da produção docente, que veicula uma concepção dos professores centrada na difusão e na transmissão de conhecimentos; mas são também um lugar de reflexão sobre as práticas, o que permite vislumbrar uma perspectiva dos professores como profissionais produtores de saber e saber-fazer.

Segundo PERRENOUD (1993:25), "ensinar é, antes de mais nada, *fabricar artesanalmente os saberes* tomando-os ensináveis, exercitáveis e passíveis de avaliação no quadro de uma turma, de um ano, de um horário, de um sistema de comunicação e trabalho". É o que Chevallard, fundamentado em Verret, designa por *transposição didática*.

Para CHERVEL (1990), os "saberes escolares" constituem entidades culturais próprias, criações didáticas originais. Este autor recusa a imagem de uma escola como "receptáculo de subprodutos culturais da sociedade". Considera a escola como sendo também verdadeiramente produtora ou criadora de configurações cognitivas e de habitus originais. O saber escolar possui, então, identidade própria e não se constitui em um saber derivado e transposto, inferiorizado em relação ao saber científico. Em síntese, o autor defende a tese de que as disciplinas escolares apresentam autonomia em relação às ciências ou aos saberes de referência dos quais tratam.

Para FORQUIN (1992), a educação escolar não se limita a fazer uma seleção entre os saberes e os materiais culturais disponíveis num momento dado numa sociedade. Ela deve também, a fim de os tornar efetivamente transmissíveis, efetivamente assimiláveis para as jovens gerações, se entregar a um imenso trabalho de reorganização, de reestruturação, de "transposição didática". A ciência do erudito não é diretamente comunicável ao aluno. É preciso a intercessão de dispositivos mediadores, a longa paciência de aprendizagens metódicas e que não deixam nunca de dispensar as muletas do didatismo. Esse autor, fundamentado em Verret, afirma que "toda prática de ensino de um objeto pressupõe a transformação prévia deste objeto em objeto de ensino".

No Brasil, vários autores corroboram as análises anteriores. Por exemplo, SANTOS (1993), baseando-se em estudos contemporâneos na área da Sociologia dos Currículos, também afirma que "o conhecimento escolar pode ser visto como resultado da apropriação pedagógica do conhecimento produzido pelos diferentes campos do saber". Essa mesma autora, fundamentada em Bernstein, considera que o conhecimento escolar pode ser entendido como o resultado de recontextualizações sucessivas do discurso de um campo intelectual ou de uma área de conhecimento. Segundo ele, o discurso de um campo de conhecimento, é deslocado de seu campo original e realocado na escola, onde é recontextualizado de acordo com a "gramática do aparelho escolar".

De acordo com PENIN (1995:8), "uma opinião muito aceita é a de que o saber veiculado pelas diferentes disciplinas escolares constitui uma forma simplificada do que está estabelecido no âmbito de seu saber de referência." Conseqüentemente, o "ensino" é, geralmente, considerado um trabalho mais simplificado do que a atividade do "cientista", a "pesquisa". Para Penin,

a escola cria ou produz ela própria um saber específico, a partir, de um lado, da confrontação entre os conhecimentos sistematizados disponíveis na cultura geral e, de outro, daqueles menos elaborados, provenientes tanto da "lógica" institucional quanto das características da profissão, como ainda da vida cotidiana escolar. (Idem:7).

O professor, no exercício da função social que escolheu, vai construindo um conhecimento sobre o ensino, ao mesmo tempo que pretende partilhar com os alunos o resultado da sua elaboração a respeito das saberes e conhecimentos culturais a que tem acesso. (Idem:8).

Pelo exposto, parece ser o papel do professor bem mais complexo do que a "simples" tarefa de transmitir o conhecimento já produzido. O professor, durante a sua formação pré-serviço ou em serviço, precisa compreender o próprio processo de construção e produção do conhecimento escolar, entender as diferenças e semelhanças dos processos de produção do "saber científico" e do "saber escolar"; saber as características da "cultura escolar", conhecer a história da ciência e a história do ensino da ciência com que trabalha e em que pontos elas se relacionam. Esses elementos constituem apenas uma das características do trabalho docente e, sem desconhecer as outras dimensões, já revelam e demonstram a sua complexidade.

2.4.3.3 A formação continuada do professor

A interação entre a universidade e a escola de 1º e 2º graus passou a constituir um importante tema desse debate, principalmente a partir do final da década de oitenta. Nesse período, começaram a surgir as primeiras críticas aos chamados cursos de "treinamento em serviço" ou de "reciclagem" oferecidos pelas instituições de ensino superior aos professores daqueles graus de ensino. Segundo CELANI (1988:158-9),

os termos reciclagem e treinamento sugerem preocupação com um produto, enquanto o que parece seria desejável é uma forma de educação continuada; um processo, portanto, que dê ao professor o apoio necessário para que ele mesmo se eduque, à medida que caminha em sua tarefa de educador. Uma forma permanente de educação, que não tendo data fixa para terminar, permeie todo o trabalho do indivíduo, eliminando, conseqüentemente, a idéia de um produto acabado (por exemplo, dominar uma nova técnica) em um momento ou período determinados." (Grifos do original).

Os cursos de "treinamento em serviço" ou de "reciclagem" foram considerados insuficientes, porque, além de serem esporádicos, não são na maioria das vezes, calcados nas necessidades dos professores. "A linha mestra deve ser a convicção de que a educação continuada do professor será tanto mais efetiva quanto maior for o envolvimento do próprio professor na busca de soluções para seus problemas." (CELANI, 1988:160).

Segundo NÓVOA (1992), nos últimos dez anos o centro das preocupações deslocou-se da formação inicial para a "formação contínua". Para ele é fundamental que se aborde a "formação contínua" de professores a partir de três eixos: a pessoa do professor e sua experiência; a profissão e seus saberes, e a escola e seus projetos. De acordo com o primeiro eixo, esse autor afirma que

a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir na pessoa e dar um estatuto ao saber da experiência. (Idem:25).

Quanto ao segundo eixo, esse autor, fundamentado em Goodson, reafirma "a necessidade de investir a práxis como lugar de produção do saber e de conceber uma atenção especial às vidas dos professores." (Idem:25). A "formação contínua" deve, então, estimular os professores a se apropriarem dos saberes de que são portadores, "no quadro de uma autonomia contextualizada e interativa, que lhes permita reconstruir os sentidos de sua ação profissional", rejeitando todos os dispositivos de supervisão e avaliação que reduzam o controle sobre as suas práticas e sobre a sua profissão.

O terceiro eixo aponta para o fato de que não basta mudar o profissional; é preciso mudar os contextos onde eles intervêm. Segundo Nóvoa, as escolas não podem mudar sem o empenho dos professores e estes não podem mudar sem uma transformação das instituições em que trabalham. "O desenvolvimento profissional dos professores tem que estar articulado com as escolas e seus projetos."

As reflexões sobre formação continuada do professor contribuem para a compreensão de que a formação desse profissional não termina com a sua diplomação na agência formadora, mas completa-se "em serviço". Segundo SANTOS (1995:8), "é de fundamental importância compreender que a formação do professor começa antes mesmo de sua formação acadêmica e prossegue durante toda a sua atividade profissional." Isso inclui a "aceitação do fato de que o professor é um eterno aprendiz." (CELANI, 1988:160). Essa mesma autora defende a integração entre a formação continuada do professor e a sua formação inicial, afirmando que

a vivência da realidade da sala de aula permitirá mais facilmente a promoção junto ao futuro professor da conscientização de seu papel de pesquisador em sala de aula. É importante desenvolver a consciência de que ele não é mero receptor de conhecimentos e utilizador de técnicas pré-fabricadas. (Idem:159).

Em um sentido mais amplo, esses estudos nos auxiliam no entendimento de que a formação de professores está indissociada da "produção de sentidos" sobre suas vivências e sobre suas experiências de vida. Ou seja, é importante ressaltar que "o futuro professor já chega aos cursos de formação profissional com imagens introjetadas sobre a função da escola e da educação e sobre o papel do professor." (SANTOS, 1995:8). Assim, na proposta da autora,

os estudos sobre a formação de professores devem aliar as experiências acadêmicas e profissionais dos docentes com suas experiências pessoais, no sentido de captar como vão sendo construídos valores e atitudes em relação à profissão e à educação em geral. (Idem:8).

A "formação continuada do professor" ou a também chamada formação do professor "em serviço", rompendo com a visão anterior de "cursos de reciclagem", reforça a idéia de legitimidade de um saber, o "saber docente", que se constrói a partir do ingresso dos sujeitos no mercado de trabalho, ou seja, reafirma-se a autenticidade de uma formação que se processa em um contexto prático. Essa discussão faz explicitar a natureza "transitória" e "provisória" dos cursos de "formação inicial", oferecidos pelas instituições de ensino superior, porém, não descartando sua importância na formação docente. Apenas esclarece que a "formação acadêmica" do professor localiza-se entre uma "formação" que inicia-se antes mesmo de seu ingresso na universidade e uma outra que prossegue durante toda a sua vida profissional.

Em resumo, podemos dizer que as Ciências Sociais e, mais especificamente, a Educação defrontam-se na virada da década de 80 para 90, com a denominada "crise de paradigmas". Nesse contexto, o pensamento educacional brasileiro e os estudos sobre formação do professor voltam-se crescentemente, para a compreensão dos aspectos "micro-sociais", destacando e focalizando sob novos prismas o papel do agente-sujeito. Nesse cenário, privilegia-se hoje, a formação do "professor-pesquisador", ou seja, ressalta-se a importância da formação do profissional reflexivo, aquele que pensa-nação, cuja atividade profissional se alia a atividade de pesquisa.

De acordo com SANTOS (1995:2-3), atualmente,

busca-se entender como o professor, mergulhado na cultura pedagógica e institucional da escola, constrói sua identidade profissional. Busca-se estudar sua história profissional e sua história de vida, analisando como estas se cruzam. Busca-se conhecer como, durante a sua formação inicial (pré-serviço), ou antes dela, e através do exercício de sua profissão, o professor vai desenvolvendo um saber sobre seu ofício.

Segundo a autora, "a formação do professor precisa ser analisada com base em teorias que estabeleçam relações entre o pessoal e o social, o coletivo e o individual ou entre agência e estrutura." (Idem:7). Fica clara então a preocupação em aliar a visão "micro" e "macro" na discussão sobre formação de professores.

2.5 Principais problemas das licenciaturas no Brasil

2.5.1 Introdução

Após termos apresentado os principais temas sobre "formação de professores" em discussão nos últimos quinze anos (1980-1995), analisaremos, a seguir, os principais problemas dessa temática refletidos nos cursos de Licenciatura. Além disso, apontaremos as principais soluções que têm sido apresentadas pelos autores que se dedicam ao estudo da problemática das licenciaturas.

O recente estudo de LUDKE (1994:12), sobre a atual situação dos cursos de Licenciatura, revela a existência, na literatura educacional, de "um considerável conjunto de idéias, reflexões, análises e sugestões que nos ajudam a visualizar a situação atual dos cursos de Licenciatura e de seus problemas." Todavia, a autora alerta que, nos últimos cinco ou seis anos, "não se pode dizer que a discussão sobre os problemas da Licenciatura tenha ocupado muito os nossos autores."

Parece consenso, entre os autores, que a situação atual dos cursos de Licenciatura é insustentável. Parece existir também, em relação às licenciaturas, um sentimento generalizado de que as coisas ali não mudam e de que os problemas que hoje discutimos são praticamente os mesmos desde sua criação. Aliás, o estudo de Lüdke "constatou que grande parte dos problemas vividos pela Licenciatura remontam às suas origens e persistem não resolvidos." (Idem:4).

2.5.2 Um breve histórico sobre as licenciaturas no Brasil

O nosso objetivo específico nesse sub-item é analisar como se deu a evolução do debate a respeito dos principais problemas enfrentados pelos cursos de formação de professores, mais especificamente, das licenciaturas, apontada pela literatura.

As licenciaturas foram criadas, no Brasil, nas antigas Faculdades de Filosofia, nos anos 30, principalmente, como conseqüência da preocupação com a regulamentação do preparo de docentes para a escola secundária²⁷. Elas surgiram seguindo a fórmula "3 + 1", onde as disciplinas de natureza pedagógica, cuja duração prevista era de um ano, estavam justapostas às disciplinas de conteúdo, com duração de três anos.

Como já discutimos anteriormente, o movimento pela reformulação dos cursos de formação de educadores no Brasil, iniciou-se no final da década de 70, com uma maior participação dos professores dos cursos de Pedagogia e com uma pequena participação de professores ligados às licenciaturas. Aliás, esse movimento foi pensado, originalmente, como bandeira de luta para a reformulação dos cursos de Pedagogia, sendo a discussão posteriormente estendida à reforma das licenciaturas. Segundo o documento final do Encontro Nacional, em 1983, a reformulação dos cursos de Pedagogia contava

agora também com o envolvimento das demais licenciaturas. As atividades centram-se na idéia de que é impossível se pensar em reformular o curso de Pedagogia, distanciado da formação do Professor e, conseqüentemente, da revisão dos cursos das demais Licenciaturas.

Como também já foi aqui comentado, esse movimento representou uma forte oposição ao conjunto de indicações, indicações e pareceres apresentado pelo MEC - a chamada "Proposta Valnir Chagas" - visando a alteração dos cursos de formação de professores no país. A "Proposta Valnir Chagas" determinou a criação das licenciaturas

²⁷ Como já dissemos anteriormente, a trajetória dos cursos de formação de professores, mais especificamente das licenciaturas, desde sua origem até os dias atuais, será apresentada mais detalhadamente em um capítulo seguinte (Capítulo 4), concomitante à análise sócio-histórica do curso de Ciências Biológicas da UFMG.

de 1º grau de curta duração, as chamadas "licenciaturas curtas", o que contemplava a idéia de formar o professor polivalente²⁸. Das cinco áreas propostas pela Indicação nº 23/73 (Comunicação e Expressão, Educação Artística, Educação Física, Estudos Sociais e Ciências), apenas as de Educação Artística (Resolução nº 23/73) e Ciências (Resolução nº 30/74) foram regulamentadas por Resoluções. Segundo CANDAU (1987:26), "foi principalmente a de Ciências que desencadeou todo um movimento de reação ao novo sistema de formação de professores²⁹."

De acordo com BRAGA (1988:152), "a Resolução 30/74 provocou imediata repulsa e indignação na comunidade científica do país, que se expressou com maior freqüência nas posições assumidas pela SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência)³⁰."

Segundo CANDAU (1987:26), no período entre 1974 e 1977, algumas universidades começaram a implantar a Resolução nº 30 e os resultados não demoraram a aparecer. Na maioria dessas instituições "os estudantes estavam mal preparados para desempenhar suas funções, além do curso em si ser desestimulante. Conseqüência disto foi a grande evasão ocorrida nesses cursos ou, quando muito, seu aproveitamento como ciclo básico para outros cursos."

Diante desse quadro, com tantas evidências e manifestações contrárias à Resolução nº 30/74, o MEC viu-se obrigado a adiar a sua implantação e, em julho de 1978, criou a Comissão de Especialistas em Ensino de Ciências (CEEC) que deveria examinar a matéria.

²⁸ De acordo com CANDAU (1987:24), "na verdade, a Licenciatura de 1º grau não era em si uma idéia nova. Na década de 60, já haviam sido criados cursos superiores de 'curta duração' com o objetivo de formar professores para a escola média." Para autora havia uma diferença básica entre as duas propostas: "Enquanto que nos anos 60 ela tinha um caráter emergencial, e portanto transitório, nos anos 70, ela surge como um processo regular de formação de professores e ganha inclusive uma justificativa pedagógica: a de formar o professor polivalente." (Idem:25).

²⁹ Segundo CANDAU (1987:26), "a Resolução nº 30, de julho de 1974, propunha um currículo mínimo dividido em duas etapas, sob forma de Licenciatura em Ciências, polivalente, de 1º grau, em 1.800 h, que poderia ser acrescida de uma habilitação específica de Física, Química, Matemática, ou Biologia, com um mínimo de 1.000 horas, e que formaria o professor de 2º grau".

³⁰ Além da SBPC, as reações contrárias à nova proposta surgiram de outras sociedades científicas como a Sociedade Brasileira de Física (SBF), Sociedade Brasileira de Química (SBQ) e Sociedade Brasileira de Matemática (SBM). Observa-se, com isso, que essa repulsa não partiu, logo de início, das universidades ou faculdades onde o curso deveria ser oferecido.

A CEEC encerrou seu trabalho em meados de 1980, sob um clima de grande divergência interna³¹. Segundo BRAGA (1988:152-3), "as minutas de Indicação e Resolução, produzidas pela CEEC, apenas maquiavam a Resolução 30/74. Mantinha-se todo seu espírito e suas bases, mas abria-se espaço para a formação do licenciado pelo modelo anterior à Resolução 30/74³²."

Em parte como consequência dessas divergências ocorridas durante o trabalho da CEEC e, em parte, em razão do quadro de abertura política que se iniciava no país, o MEC organizou, em agosto de 1980, uma reunião da CEEC com representantes das sociedades científicas. Em função de uma profunda divergência de opiniões entre os participantes dessa reunião, o MEC solicitou à SBPC uma análise crítica dos documentos produzidos pela CEEC. Em resposta a este pedido, a SBPC publicou, em março de 1981, um documento levantando os principais argumentos contrários à Resolução 30/74.³³ Segundo BRAGA (1988:152), nesse documento

questionava-se o contraste entre a abrangência do currículo e o pouco tempo disponível para a formação do professor; a idéia do ensino de ciência integrada através do método de projetos; a separação entre Bacharelado e Licenciatura; a necessidade premente de formação de um grande contingente de licenciados em curto espaço de tempo, para atender às regiões do país carente de professores, etc."

Nesse sentido, o documento da SBPC afirmava ser

absurda a adoção de um currículo que imponha a duplicação de meios, com sobrecarga financeira de instituições sabidamente pobres como as nossas universidades. (...)tememos também a provável marginalização dos estudantes das licenciaturas polivalentes e dos professores nela envolvidos e a possibilidade de a implantação das licenciaturas polivalentes vir a reforçar os preconceitos existentes contra a carreira do professor.

³¹ Para se ter idéia das controvérsias dentro da própria Comissão, no início de 1980, a professora Beatriz Alvarenga afastou-se dos trabalhos, explicitando a falta de consenso em torno dos principais pontos da proposta.

³² O autor faz referência aos dois documentos produzidos pela CEEC: a "Minuta de Resolução" e a "Indicação sobre a Resolução nº 30".

³³ A partir de reuniões regionais em São Paulo, Rio, Belo Horizonte e Salvador, a SBPC encaminhou à SESu/MEC, em dezembro de 1980, o documento intitulado "Sugestões para a formação de professores da área científica para as escolas de 1º e 2º graus".

Em 1981 e 1982, diante de duas propostas francamente divergentes, a SESu/MEC promoveu ampla consulta sobre a matéria entre os estabelecimentos de ensino superior que ministravam cursos de Licenciatura e/ou Bacharelado na área de Ciências no país. Segundo BRAGA (1988:153), nessa consulta, constatou-se uma nítida preferência, principalmente por parte das universidades, pela proposta da SBPC, "ainda que esta preferência não significasse endossá-la na íntegra." A partir de 1983, a questão específica das "licenciaturas curtas", assim como os demais problemas da Licenciatura plena, tornaram-se ponto de pauta das diversas instâncias de discussão do Movimento Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação de Educadores.

Em relação à questão específica das "licenciaturas polivalentes", a cada ano os documentos finais dos encontros nacionais desse Movimento reafirmam a necessidade de extinção das licenciaturas curtas e parceladas, a médio ou longo prazo e a não autorização do funcionamento de novos cursos dessa natureza.

Sobre os demais problemas das licenciaturas, esses documentos e demais artigos na literatura têm apontado a necessidade de superar algumas dicotomias e desarticulações existentes nesses cursos: por exemplo, entre "disciplinas de conteúdo" e "disciplinas pedagógicas", entre "Bacharelado" e "Licenciatura", na qual está refletida a separação entre "pesquisa" e "ensino" e, finalmente, entre "formação acadêmica" e "realidade prática".

2.5.3 Licenciaturas: Alguns dilemas.

Como já sabemos, os problemas da profissão docente, no Brasil, são inúmeros e excedem os próprios limites dos cursos de formação acadêmica. "Vão desde o aviltamento salarial, passando pela carência de equipamento físico nas escolas, pela qualidade discutível do livro didático, pelas limitações em termos de atualização, chegando a um outro extremo que é o risco de perda de identidade profissional." (BALZAN & PAOLI, 1988:151).

Esses problemas conjunturais trazem graves conseqüências aos cursos de Licenciatura, como, por exemplo, a diminuição da procura desses cursos pelos candidatos à uma vaga na universidade³⁴ e uma mudança no perfil do aluno que opta por seguir a carreira de magistério.

Em relação a esse segundo aspecto, LÜDKE (1994) traçou em seu estudo, um perfil dos alunos que demandam atualmente os cursos de formação de professores. Segundo a autora,

o aluno que busca os cursos de Licenciatura o faz mais por pressão pela obtenção de um possível emprego imediato em um mercado de trabalho cada vez mais difícil, do que propriamente por uma inclinação especial pelo magistério. É um aluno que na maioria das vezes já trabalha, não necessariamente no próprio magistério, e que dispõe de pouco tempo e poucos recursos para desenvolver um curso de boa qualidade. E ainda não recebe bolsa de iniciação à pesquisa(...), pois quem vai se interessar pela formação do licenciando como pesquisador? (Idem:53).

Para completar esse quadro, existem alguns problemas inerentes aos cursos de Licenciatura que são recorrentes e, por isso mesmo, podem ser considerados "dilemas" que persistem desde a sua origem, sem solução.

2.5.3.1 Separação entre "disciplinas de conteúdo" e "disciplinas pedagógicas"

Como vimos anteriormente, a Licenciatura iniciou-se entre nós com a fórmula "3 + 1", onde as disciplinas pedagógicas estavam justapostas às disciplinas de conteúdo, sem haver um mínimo de articulação entre esses dois universos. Hoje, como se sabe,

³⁴ Uma pesquisa feita pela Associação das Escolas Superiores de Formação de Profissionais de Ensino (AESUFOPE), entre 1986 e 1990, em 12 universidades e 22 instituições isoladas no estado (do Rio Grande do Sul), comprova a crescente sobra de vagas nos cursos de licenciatura. Nesse período, as inscrições nos vestibulares daqueles cursos apresentaram uma diminuição de 37%, decaíram em 12% as matrículas e as sobras de vagas aumentaram em 60%. O levantamento comprova que as quatro universidades federais do estado enfrentam o mesmo problema. Neste último ano, os cursos que mais apresentaram sobras de vagas nessas instituições, foram Ciências (31%), Geografia (29%), Ciências Sociais (28%), Pedagogia (24%), Filosofia (15%) e Biologia, Química e Física (14%). (apud XAVIER, 1992:172).

esse modelo permanece praticamente inalterado, já que as disciplinas de conteúdo, de responsabilidade dos institutos básicos, precedem e pouco articulam-se com as disciplinas pedagógicas, que ficam a cargo da Faculdade de Educação. De acordo com MENEZES (1986:120), seguindo esse esquema, "o licenciado é concebido pela universidade, hoje, como um meio-bacharel com tinturas de pedagogia."

Segundo CARVALHO & VIANNA (1988:144), entre os problemas mais importantes da Licenciatura "o primeiro é o de institutos de conteúdos específicos e faculdades de educação não assumirem a co-responsabilidade nas estruturas curriculares." Para MOREIRA (1983), esta falta de integração entre as faculdades de educação e as unidades de conteúdo tem dado origem a uma clara separação entre o que e o como ensinar. De acordo com BUSSMANN (1989:55),

hoje, essa separação mantida na prática, traz uma série de limitações e dificuldades para o estudo, desenvolvimento e experimentação de metodologias adequadas ao processo ensino-aprendizagem, pois reforça uma separação equivocada entre conteúdo e método.

A separação entre "disciplinas de conteúdo" e "disciplinas pedagógicas" constitui-se em um "dilema" que somado a outros dois, a dicotomia existente entre Bacharelado e Licenciatura e a desarticulação entre formação acadêmica e realidade prática, contribuem para a fragmentação dos atuais cursos de formação de professores.

2.5.3.2 Bacharelado X Licenciatura

Em muitas universidades brasileiras, mais especificamente, nas unidades de conteúdos específicos, existem dentro de um mesmo curso, as modalidades "Licenciatura" e "Bacharelado", aparecendo assim uma duplicidade em seus objetivos: formar professores e pesquisadores.

A maioria dos autores acusa uma valorização maior do Bacharelado por sua relação com a formação do pesquisador e um certo descaso com a Licenciatura por sua vinculação com a formação do professor, refletindo, desse modo, o desprezo com que as questões relacionadas ao ensino e, mais especificamente, ao ensino de 1º e 2º graus, são tratadas nas universidades. Segundo CARVALHO & VIANNA (1988:144), os professores dos institutos de conteúdo

têm muito maior interesse em lecionar primeiramente disciplinas da pós-graduação e, depois, do Bacharelado, onde poderão orientar alunos para serem novos pesquisadores. São estes cursos os mais disputados pelo corpo docente, são os de elite, onde estão os alunos com "melhor formação" e que obviamente darão melhores frutos.

A Licenciatura é, portanto, o curso desprezado, com alunos de "pior formação", aqueles que não têm "queda" para a pesquisa, ou até mesmo, "aqueles que não querem nada".

Nas faculdades de educação, por sua vez, existe uma certa passividade em relação aos cursos de Licenciatura. Muitas contentam-se "em dar apenas a complementação pedagógica, mínima e necessária, estipulada por lei aos diversos conteúdos específicos." (Idem:145). Nessas unidades acontece um fenômeno muito semelhante ao ocorrido nos institutos de conteúdo: "as disciplinas da Licenciatura são as de segunda opção na escolha dos professores". A maioria dos docentes prefere trabalhar com as disciplinas do curso de Pedagogia, pois, segundo as autoras, "é muito mais gratificante trabalhar com alunos que falam a mesma linguagem, que têm os mesmos ideais de vida e para os quais é possível acompanhar a trajetória acadêmica, quem sabe até a pós-graduação." (Idem:145). Desamparada tanto nas unidades de conteúdo específico quanto na Faculdade de Educação, "a Licenciatura fica, assim, sem ter uma orientação para a sua estrutura e conseqüentemente em seus objetivos." (Idem:144).

Para BALZAN & PAOLI (1988), as necessárias pontes entre os dois pólos onde os cursos de Licenciatura situam-se, os institutos e as faculdades de educação, "só podem ser pensadas de maneira articulada com a questão de fundo mais importante, que é a melhoria da qualidade do ensino de graduação."

De acordo com VIANNA (1993), a questão da qualidade da formação do professor está vinculada a dois aspectos: o ensinar e o pesquisar. Esses dois pontos, segundo a autora, nem sempre são bem enfatizados na estrutura curricular de um curso de Licenciatura. "Enquanto que no Bacharelado pensa-se na formação do futuro pesquisador, na Licenciatura pensa-se no futuro professor. Na sua concepção, "o professor deverá ser também um pesquisador assim como todo pesquisador deverá ser um professor." Segundo a mesma autora,

a diferença da formação entre licenciando e bacharelado não é um item na estrutura de organização de cursos de Licenciatura, mas é de ordem epistemológica, baseada na dicotomia ensino-pesquisa, entre o saber e o produzir o conhecimento. (Idem:1).

Em função disso, os alunos de Licenciatura quase não têm “oportunidade de vivenciar o processo de construção do conhecimento”, ou seja, este aluno “não acompanha um pesquisador no seu dia-a-dia como o aluno do Bacharelado pode fazer”. Vianna, ao referir-se especificamente à formação do professor de Ciências, levanta a seguinte questão: “Sendo o professor e/ou o aluno de Licenciatura em Ciências um pessoa que nunca acompanhou ou mesmo fez uma pesquisa científica, como ele poderá passar a idéia de como a ciência é produzida?” Nesse contexto, “se o professor de Ciências não sabe como se faz a ciência atual, pois ele não entra em laboratório de pesquisa, e nem tem acesso aos historiadores de sua ciência, a sua formação apresenta grandes defasagens.” Na sua opinião, a vivência do processo de produção de conhecimento, da pesquisa, poderia “mudar a concepção do que é fazer ciência e como transmiti-la.” Daí então, o professor seria capaz de “transmitir a seus alunos uma visão de ciência em construção, dinâmica, polêmica, contraditória. Enfim uma ciência viva, feita por homens e para homens.”

Finalmente, FENELON (1987), referindo-se especificamente à formação do professor de História, afirma que “a dicotomia da formação do bacharel e do licenciado necessita ser superada, o que implicará pensar-se o ensino e a pesquisa como um processo único.”

Em resumo, a questão da relação entre “ensino” e “pesquisa” na universidade reaparece na discussão específica das licenciaturas na forma da dicotomia existente entre esses cursos de formação docente e o Bacharelado. Apesar de ambos serem “ensino” (no caso, de graduação) a Licenciatura tem como “produto” o professor de 1º e 2º graus e o Bacharelado destina-se à iniciação na formação de pesquisadores. Na opinião dos autores aqui analisados, a maneira dicotômica como essas duas modalidades são tratadas nos currículos refletem de certa forma a separação entre “ensino” e “pesquisa” existente no meio acadêmico.

2.5.3.3 Desarticulação entre “formação acadêmica” e “realidade prática”

A falta de integração entre a Licenciatura e a realidade onde os licenciandos irão atuar constitui-se em um outro “dilema” enfrentado pelos cursos de formação de professores. Em outras palavras, há pouca integração entre os sistemas que formam os docentes, as universidades e os que os absorvem, as redes de ensino de 1º e 2º graus. Essa desarticulação reflete a separação entre “teoria” e “prática” existente nos cursos de formação de professores.

Segundo LÜDKE (1994:8), os docentes universitários, “formadores de futuros educadores de primeiro e segundo graus, não têm uma visão sequer razoável da realidade desses sistemas de ensino e não têm, em sua maioria, nenhuma vivência desse ensino, como professores.” Isso, segundo a autora, contribui para aumentar a distância entre os estudantes de Licenciatura e a realidade escolar que terão de enfrentar depois de formado.

Na mesma linha, BALZAN (1983:23) critica a prática pedagógica dos professores nos cursos de Licenciatura, que, segundo ele, “continuam a ‘dar aulas’ esperando que os alunos, através de um passe de mágica qualquer, venham a atuar no futuro exatamente da maneira como sempre recomendaram, mas que nunca realizaram na prática.”

O estágio curricular, talvez, um dos únicos momentos de integração da Licenciatura com a realidade dos sistemas escolares, está localizado no final dos cursos, geralmente, no último período. O estágio, freqüentemente mal orientado, é encarado como uma exigência acadêmica necessária para a aquisição do diploma. De acordo com FÁVERO (1992:67) “o estágio curricular não pode ser pensado na qualidade de mero cumprimento de uma exigência legal, desligado de um contexto, de uma realidade. Ao contrário, deve ser pensado tendo-se presente o papel social da universidade.”

LÜDKE (1994) cita um documento que apresenta uma “proposta para uma política de estágio curricular dos cursos de formação do educador.” Essa proposta defende a idéia de que “o estágio é um momento da prática e não exclusivamente o momento da integração teoria e prática.” Isso porque

o estágio não se resume à aplicação imediata, mecânica, instrumental de técnicas, princípios e normas aprendidos na teoria. A prática não se restringe ao fazer, ela se constitui numa atividade de reflexão que enriquece a teoria que lhe deu suporte. O estágio é um processo criador, de investigação, explicação, interpretação e intervenção na realidade. Não é reprodução automática do já sabido. (Idem:34).

Finalmente, a proposta enfatiza a importância dos "relatórios de estágio", considerados instrumentos de trabalho do estagiário, "documentos vivos oferecendo subsídios para a revisão dos cursos de formação do educador e melhoria da qualidade do ensino na escola." (Idem:34)

Pode se dizer que dois pontos foram ressaltados para se evitar nos cursos de Licenciatura "choques" com a realidade prática: o primeiro, reforça a necessidade de mudança na "prática pedagógica" dos professores das licenciaturas e na orientação de suas disciplinas, consideradas muito "teóricas" e desarticuladas da realidade profissional dos futuros professores. E o segundo, diz respeito ao "estágio" e a urgência de se repensar esse espaço juntamente com a própria estrutura dos cursos de formação docente que atualmente privilegia a "teoria" em detrimento da formação em um contexto prático.

2.5.4 Licenciaturas: Novos rumos?

Os artigos que analisam a problemática das licenciaturas, ao mesmo tempo que levantam os problemas enfrentados por esses cursos, apontam perspectivas e soluções para os mesmos. Muitas dessas soluções são referendadas por relatos de experiências desenvolvidas no âmbito da Licenciatura.

O momento atual parece ser de dúvida e incerteza em relação aos "novos rumos" das licenciaturas. Todavia, algumas iniciativas isoladas têm procurado apontar caminhos para superar a situação atual dos cursos de formação de professores.

2.5.4.1 Fóruns de Licenciatura e propostas de alterações curriculares

Algumas instituições de ensino superior instalaram recentemente, fóruns permanentes de discussão e de deliberação a respeito da problemática das licenciaturas. Esses "fóruns de licenciaturas" procuram discutir os modelos dos cursos de formação de professores em vigor nas universidades com vista à reformulação dos mesmos.³⁵

Entre as propostas de reformulação curricular, destaca-se o projeto da "Licenciatura Experimental Plena em Biologia, Física, Química ou Matemática", também conhecido com o nome de "LIUSP". Esse projeto, de acordo com suas diretrizes, pretende "promover, desde o primeiro semestre, a formação do licenciando, seguindo o mais fundamental dos princípios pedagógicos: aprender fazendo, pensando e discutindo." (FÓRUM DE LICENCIATURAS, 1991:12). Segundo seus idealizadores, "a vivência pedagógica é amalgamada com a conquista de conteúdos desde o início do curso, pois não se transforma um bacharel em licenciado por meio de uma complementação pedagógica estanque e tardia." (Idem:12).

Essa proposta apresenta uma organização curricular diferente daquelas já sugeridas para as licenciaturas, com as disciplinas divididas em três blocos: "pedagógicas", "científicas" e "sociais". Entre as "pedagógicas" são introduzidas, além das obrigatórias (Didática, Psicologia e Estrutura e Funcionamento), as disciplinas "Replanejamento", "instrumentação" e "Metodologia" e desdobra a "Prática de Ensino" em quatro diferentes tipos de atividades (Aula-piloto, Clube de Ciências, Estágio e Supervisão), iniciando-as no primeiro semestre do curso. As "disciplinas científicas", que formam o corpo de conhecimentos específicos aos quais o curso se dedica, receberam duas novas disciplinas (Projetos e Seminários), oferecidas ao longo dos oito semestres do curso. As "disciplinas sociais" (História e Filosofia da Ciência, Antropologia, Educação e Sociedade), oferecidas a partir do terceiro semestre, têm a função de propiciar ao licenciando o "conhecimento das condições sócio-históricas do processo educacional",

³⁵ Até o presente momento, tem-se notícia de pelo menos quatro "fóruns de licenciatura" instalados em universidades brasileiras: na Universidade de São Paulo (USP), desde dezembro de 1990, na Universidade Federal de Goiás (UFG), desde março de 1992, e na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e na Universidade Federal do Ceará (UFCE), desde 1993.

evitando uma prática docente puramente técnica ou mecânica e "a reflexão sobre os pressupostos epistemológicos, antropológicos e axiológicos implicados pela educação."

Segundo PAGOTTO (1995), o Fórum de Licenciatura da Universidade de São Paulo provocou discussões e incentivou a implantação de novos projetos para as licenciaturas. Na sua avaliação,

O Fórum da USP permitiu especialmente entrever que, mesmo quando as carências da Licenciatura são apontadas, é difícil promover transformações e mais, mostrou que à Licenciatura faltam propostas inovadoras, que a própria Universidade pode produzi-las e que, mais difícil que isto, é implementá-las. (Idem:53).

De uma maneira geral, todas as propostas de reformulação curricular das licenciaturas objetivam superar o tradicional esquema "3 + 1". Outros modelos são apresentados, então, como alternativa para a formação dos licenciandos. Por exemplo, "primeiro se faz o Bacharelado, depois quem estiver interessado em ser professor fará o curso de Licenciatura". Esse esquema, traduzido pela fórmula "Bacharelado + formação pedagógica = Licenciatura", evidencia alguns inconvenientes. De acordo com TANURI e outros (1993:41), esse modelo seleciona conteúdos específicos "tendo em vista a formação do bacharel, não a do professor, além do que a formação deste acaba sendo residual."

Outro modelo proposto leva em consideração que "uma coisa é o curso de Bacharelado do começo ao fim e outra coisa é o curso de Licenciatura, também do começo ao fim." Essa estrutura, "Bacharelado e Licenciatura = estruturas paralelas e distintas", "parece que não chega a ser um bom esquema, porque, além de formar separadamente duas categorias profissionais (bacharel e licenciado), parte-se da suposição de que a Licenciatura é um curso mais fácil ou mais simples." (NAGLE, 1986:162). Além disso, ainda na análise de TANURI e outros (1993:42), esse modelo dificulta "a articulação e o trânsito dos alunos entre as duas modalidades de cursos" o que acarreta "desperdício de recursos humanos, desperdícios esses inconcebíveis num país com a nossa realidade sócio-econômica."

Assim, os autores parecem concordar que, nas instituições onde coexistem cursos de Licenciatura e Bacharelado na mesma área, não deve haver separação inicial dos cursos no que se refere ao conteúdo específico, evitando-se a discriminação do curso de Licenciatura.

Alguns autores procuram, por outro lado, relativizar a importância e a confiança depositada nas "reformas curriculares" como forma de solucionar os problemas da Licenciatura. CARVALHO (1992), por exemplo, afirma que para enfrentar o problema dos cursos de formação de professores não bastam soluções simplistas, do tipo "vamos mudar o currículo dos cursos de Licenciatura". Segundo a autora,

essas soluções existem e geralmente são apresentadas para resolver o problema porque também existem "idéias simplistas" que estão por trás das grades curriculares: a primeira é de que ensinar é muito fácil, basta saber o conteúdo e ter um mínimo de teoria pedagógica. Outra espelha a crença de que um aluno sozinho, dando sua primeira aula, possa fazer toda a síntese dos conteúdos transmitidos durante quatro anos de faculdade.

Nessa mesma linha, LÜDKE (1994) afirma que "as várias tentativas de superação dos problemas que vêm envolvendo a licenciatura, através de mudanças no seu currículo, não têm ultrapassado muito os limites puramente formais."

Enquanto perdurarem essas soluções formalistas, o resultado continuará a ser uma simples justaposição entre a formação pedagógica e a formação de conteúdo. É preciso superar, portanto, essa tendência, já habitual, de uma reforma apenas formal, buscando-se o produto de uma nova práxis, através de um novo processo, de uma nova dinâmica da vida universitária. (Idem:9)

Essas autoras criticam a inoperância de simples mudanças curriculares para a solução de problemas das licenciaturas, pois elas restringem-se usualmente ao nível apenas da legislação. Segundo LÜDKE (1994:55),

aparecem como alterações periféricas, que não atingem as estruturas centrais básicas. Algumas são reformas "para apagar incêndios", outras são paliativos com a simples mudança de nome de disciplinas e outras ainda apontam em direção a soluções mais promissoras, através de disciplinas "integradoras", que não chegam entretanto a re-orientar o curso em sua totalidade.

A instalação de fóruns permanentes para discussão da problemática específica da Licenciatura, com poder deliberativo, tem o mérito de fomentar o debate nas instituições de ensino superior brasileiras e de incentivar a realização de projetos e o levantamento de propostas para as diferentes licenciaturas. Esse espaço institucionalizado e apoiado pela administração central das universidades não deve concentrar seus esforços unicamente em elaborar e executar a implantação de uma "nova" estrutura curricular. Os "fóruns" devem aproveitar a "vontade política" das reitorias e investir, através de estudos sistematizados, no esclarecimento da situação dos cursos de formação docente nessas instituições. As "propostas", curriculares ou não, para a solução/amenização dos problemas da Licenciatura podem ser apresentadas ao longo desse trabalho de investigação.

2.5.4.2 Licenciaturas noturnas

Enquanto nas instituições isoladas de ensino superior, há muito tempo, os cursos noturnos de Licenciatura são uma realidade, apenas recentemente começou a crescer em um número significativo de universidades públicas brasileiras, iniciativas de implantação de "licenciaturas noturnas". A maioria desses cursos iniciou-se em 1994, a partir da decisão do governo federal, através do MEC, autorizando e pressionando as universidades federais a criar cursos noturnos destinados à formação de professores para o ensino de 1º e 2º graus, principalmente para as disciplinas de ciências exatas e naturais.

Segundo LÜDKE (1994:52), "seria muito importante saber se essas tentativas estão levando em consideração a relação entre trabalho e educação, que deveria entrar em cheio na proposta desses novos cursos." Na sua opinião, "é o trabalhador-estudante, o novo sujeito que bate às portas da universidade, reivindicando um direito para si mesmo, mas trazendo de imediato para a instituição o benefício de sua experiência da realidade, por meio do seu trabalho. (Idem:52).

Em função da recente implantação desses cursos nas universidades federais, não se tem ainda um trabalho de avaliação do seu funcionamento. Não se sabe, por enquanto, se essa experiência vai apontar novos caminhos para os problemas da Licenciatura.

2.5.4.3 Pesquisa em ensino e a melhoria dos cursos de Licenciatura

A proposta de incentivar a "pesquisa em ensino" surge dentro do contexto de valorização da atividade de pesquisa frente às demais atividades da universidade. LÜDKE (1994:10) vê com otimismo essa proposta, pois "ela tende a valorizar a formação dos professores e os que por ela se interessam, convertendo esse interesse em esforço de pesquisa." Segundo a autora,

como pesquisa, ele receberá apoio e incentivos, seus participantes usufruirão do "status" de pesquisadores e, o que é mais importante, se estará construindo conhecimento científico, tão necessário e urgente, sobre uma área ainda tão desguarnecida de resultados de pesquisa. (Idem:10).

Nessa linha de raciocínio, a "pesquisa em ensino" desempenharia um "papel estratégico" na melhoria dos cursos de Licenciatura, pois,

ela poderia vir a ser um ponto de confluência entre as várias disciplinas envolvidas na formação de professores, numa perspectiva multi, trans ou interdisciplinar, contribuindo assim para a construção de um espaço próprio, sob o ponto de vista epistemológico, para a própria Licenciatura e os profissionais nela envolvidos. (Idem:55).

Para CARVALHO & VIANNA (1988:146), "quando o ensino de um conteúdo é pensado como um objeto de pesquisa em que se procura aprofundar sua problemática, o retorno destes novos conhecimentos para a sociedade, em geral, e para as licenciaturas, em particular, é significativo."

SERBINO e outros (1986:139), baseados em uma experiência prática com alunos da Licenciatura em Ciências Biológicas da UNESP-Botucatu, afirmam que "vivenciar ensino e pesquisa de forma integrada em uma escola real, com todas as suas diversidades, constitui um caminho metodológico para a formação técnica e política do licenciado."

O recente anúncio do Programa de Licenciatura (PROLICEN), lançado pelo MEC/Sesu, para estimular a realização de projetos que se proponham a promover a

melhoria das licenciaturas, com a atribuição de bolsas aos licenciandos³⁶, e a iniciativa de alguns programas da realização de uma monografia de conclusão de curso, como exigência curricular, englobando assuntos relacionados com o ensino de uma determinada área, são evidências da tentativa de articulação do ensino e da pesquisa nos cursos de formação de professores.

Em algumas áreas, como a área de ensino de Ciências e Matemática, a pesquisa em ensino tem se desenvolvido muito nos últimos dez anos, registrando uma verdadeira "explosão" nesse campo. Segundo CARVALHO (1993), no ensino de Ciências e Matemática, o período compreendido entre 1985 a 1995 caracteriza-se por uma substituição dos "amadores" pelos "profissionais"³⁷. Esse autor, confirmando a análise de KRASILCHIK (1987), afirma que já existe no Brasil "uma nova comunidade acadêmica, a dos educadores em ciência, que já se organiza em associações de classe, com suas publicações periódicas e cursos de formação de profissionais, em nível de graduação e pós-graduação."

Ao mesmo tempo em que se observa um grande crescimento desse campo, já se evidencia o problema da proximidade e/ou distanciamento entre a "pesquisa em ensino", produzida na academia, e o "ensino", realizado no ambiente escolar. Os participantes de um seminário sobre pesquisa em ensino de ciências³⁸, por exemplo, "reconheceram que prevalece mais o distanciamento com os conseqüentes baixos resultados da pesquisa junto à instituição escolar e a sensação de que os esforços de aproximação resultam em pouco sucesso."

³⁶ As bolsas dos licenciandos são diferentes das de iniciação científica, pois, no PROLICEN, não basta desenvolver um trabalho de pesquisa junto a um professor, deverá haver também um plano de trabalho vinculado ao ensino de 1º e 2º graus. Na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), essas bolsas já existem desde 1992.

³⁷ A palavra "amador", usada não em sentido pejorativo, foi empregada "para definir pessoas cuja formação inicial foi geralmente em Ciências (Física, Química, Matemática ou Biologia) e que aos poucos se interessaram por problemas educacionais ligados a suas áreas, passando a trabalhar integral ou parcialmente em ensino de Ciências ou de Matemática. Os 'profissionais' são aqueles pesquisadores da área cuja formação já foi em ensino de Ciências e de Matemática." (CARVALHO, 1993:85).

³⁸ Estamos nos referindo ao Seminário realizado em Florianópolis, em setembro de 1990, reunindo pesquisadores e pós-graduandos em ensino de ciências, com o tema central: "A relação entre pesquisa em ensino de ciências e ensino de ciências".

Um outro grupo de pessoas reunido em um outro Encontro³⁹ já concebia a atividade de "pesquisa em ensino" atrelada ao trabalho do professor em sala de aula, procurando, assim, desmistificar a universidade e o "cientista" enquanto determinantes únicos na transmissão e construção/reconstrução de conhecimentos. Para tal, seria importante a garantia, na carga didática do professor, além da atividade docente, espaço para pesquisa e atualização permanentes, realizadas em plano de carreira.

O incentivo à pesquisa em ensino nos cursos de Licenciatura parece consoante com a proposta de Donald Schon de se formar o professor como um "pesquisador" no contexto prático, como um profissional que "reflete-na-ação". Porém, é necessário ressaltar a importância desse trabalho de pesquisa estar articulado com o ensino de 1º e 2º graus e, conseqüentemente, lutar pelas condições, tanto na escola quanto do trabalho docente, para que ele seja realizado.

2.5.4.4 O papel das "disciplinas integradoras" e o novo perfil de seus professores

Procurando superar a dicotomia existente entre as disciplinas pedagógicas e as disciplinas específicas da Licenciatura, o documento final do Encontro Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação de Educadores, em 1983, já sugeria que as licenciaturas fossem trabalhadas conjuntamente pelos professores responsáveis pela formação pedagógica e pela área específica. A formação do licenciando deveria, então, incluir: disciplinas de conteúdo específico, disciplinas pedagógicas e "disciplinas integradoras"⁴⁰. A literatura, de um modo geral, ressalta o papel dessas "disciplinas integradoras" na articulação entre as disciplinas de conteúdo específico e as disciplinas pedagógicas e na vinculação permanente das licenciaturas com o 1º e 2º graus. Dentre

³⁹ Estamos agora nos referindo aos professores de 1º, 2º e 3º graus e pesquisadores em ensino que participaram do grupo de trabalho, "Pesquisa em Ensino de Biologia", realizado durante o IV Encontro "Perspectivas do Ensino de Biologia", em São Paulo, em fevereiro de 1991.

⁴⁰ São chamadas de "integradoras", as disciplinas que fazem a transposição do conhecimento da área para o 1º e 2º graus, de acordo com as especificidades de cada curso: prática de ensino, instrumentação para o ensino, didática especial e outras. De acordo com CARVALHO & VIANNA (1988:146), "estas devem proporcionar o caráter abrangente da formação do educador, englobando a adequação, dosagem, organização e aplicação do conhecimento a ser lecionado nos diversos graus de ensino e nas diferentes realidades existentes."

as "disciplinas integradoras" dá-se uma maior importância à "Prática de Ensino" ou "Didática Especial". Por exemplo, CARVALHO (1992:59) afirma que

essa disciplina guia a ação educativa e promove a reflexão crítica depois da interação, fazendo com que a imersão na aula seja valorizada pelos futuros professores como, talvez, a atividade mais relevante na sua formação, pois representa um contato real com a sua futura profissão.

Essa autora destaca cinco pontos fundamentais da Didática Especial (ou Prática de Ensino) em um curso de licenciatura: 1. "tem de estar dirigida para a construção de um corpo de conhecimentos específicos"; 2. "tem de estar colocada como uma mudança didática do pensamento e comportamento espontâneo do docente"; 3. "deve ser orientada para favorecer a vivência de propostas inovadoras e reflexões didáticas explícitas"; 4. "deve estar desenhada para incorporar os professores nas investigações e nas inovações na área"; 5. finalmente, "deve ser concebida em íntima conexão com as práticas docentes, como núcleo integrador dos diferentes aspectos da formação do professor".

KRASILCHICK (1988) concebe o professor de "Prática de Ensino" como um "construtor de pontes" entre a teoria e a prática em sua própria matéria, entre a sua disciplina e as pedagógicas, entre a universidade e as escolas de 1º e 2º graus e, finalmente, com os órgãos normativos do sistema.

Em relação à formação do professor encarregado das "disciplinas integradoras", CARVALHO & VIANNA (1988:146) propõem que "este deve ser um profissional interdisciplinar que domine tanto o conteúdo específico como o conteúdo pedagógico e, além disso, se dedique à pesquisa sobre ensino desse conteúdo." Na mesma linha, MEDIANO (1984:145), além de defender a formação desse professor em uma perspectiva interdisciplinar, também sugere que ele seja "alguém capaz, de juntamente com seus licenciandos, pesquisar a realidade educacional e buscar soluções aos problemas encontrados", baseado no movimento ação/reflexão/ação.

Apesar da literatura ressaltar o importante papel integrador de disciplinas como "Prática de Ensino", "Instrumentação em Ensino" e outras, critica-se o fato dessas "disciplinas integradoras" estarem concentradas apenas nos últimos períodos do curso.

2.6 Conclusão

✓ O debate sobre a formação de professores apresenta, ao longo dos anos, elementos de conservação e de mudança. A recorrência de alguns temas, nesse debate, nos dá a impressão de estarmos discutindo os mesmos problemas durante anos e mesmo décadas atrás sem, no entanto, conseguir solucioná-los. Essa sensação parece ser ainda mais forte no debate específico sobre a problemática das licenciaturas. Ao mesmo tempo, é possível perceber o surgimento de "novos temas", "novas questões", que parecem apontar para "novos caminhos", tanto para a formação de professores em geral como, especificamente, para os cursos de Licenciatura.

Para além do aparecimento de novas temáticas, a análise da literatura aponta para importantes mudanças na forma de conceber a formação de professores. Do treinamento do "técnico em educação", nas décadas anteriores aos anos oitenta, observa-se a ênfase na formação do "educador" na primeira metade da década de oitenta, e, atualmente, um redirecionamento para a formação do "professor-pesquisador".

Essas modificações na concepção da formação de professores parecem refletir diferentes formas de conceber o trabalho docente na escola ao longo dos anos. De mero transmissor de conhecimentos, neutro, preocupado com o seu aprimoramento técnico, o professor passa a ser visto como agente político, comprometido com a transformação social das camadas populares. Sem perder de vista a dimensão anterior, porém de uma forma, talvez, menos ingênua e ideológica, privilegia-se, hoje, a visão do professor como profissional reflexivo, que pensa-na-ção e cuja atividade se alia à pesquisa.

As mudanças na maneira de se pensar a formação de professores não garantem, porém, mudanças, alterações e inovações imediatas nos cursos de formação docente, especificamente, nas licenciaturas. A efetivação de mudanças nesse âmbito parece ser mais lenta e seguir um caminho mais complexo.

Dessa forma, a dificuldade de implementar modificações imediatas nos cursos de formação de professores, alterando substancialmente sua estrutura, abre espaço para outras questões nesse debate: Por que é tão difícil conseguir inovações substanciais nos cursos de Licenciatura no âmbito da universidade? Quais os limites de uma reforma curricular nos cursos de formação de professores? Como as reformas curriculares garantem ou não mudanças práticas na forma de conceber a formação de professores? Quais as diferenças entre o que está previsto em um currículo formal e o que realmente se desenvolve na formação inicial de professores de 1º e 2º graus? As representações, as idéias ou imagens que professores e alunos dos cursos de Licenciatura têm a respeito de ensino, de ensinar, de professor, ajudam a entender a razão dessas dificuldades?

CAPÍTULO 3 ANÁLISE DA SITUAÇÃO ATUAL DA LICENCIATURA: O CASO DA CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

3.1 Introdução

A análise da literatura sobre a formação de professores no Brasil e, mais especificamente, sobre as licenciaturas (Capítulo 2), mostrou-nos a existência de problemas que são externos à universidade, como, por exemplo, os baixos salários dos professores de 1º e 2º graus, as condições materiais em que se realiza o trabalho docente, o desprestígio social da profissão, etc., além da existência de problemas internos à universidade, tais como o desprestígio da atividade de ensino em relação à atividade de pesquisa, a dicotomia entre Bacharelado e Licenciatura e, na Licenciatura, a separação entre disciplinas de conteúdo e disciplinas pedagógicas.

Sem desconsiderar a influência dos fatores externos que certamente afetam e, de certa forma, explicam a situação atual dos cursos de Licenciatura nas instituições de ensino superior brasileiras, passaremos, a partir deste capítulo, a analisar os fatores internos à universidade que ajudam a compreender a condição atual dos cursos de formação de professores no país. Para tal, estudaremos o "caso" do curso de Ciências Biológicas na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

O nosso objetivo neste capítulo é analisar a situação atual dos cursos de Licenciatura, em especial do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na UFMG. Para tal, tentaremos responder às seguintes questões: Qual a condição dos cursos de licenciatura no âmbito da Universidade Federal de Minas Gerais? Como se situam os cursos com modalidade para a licenciatura nessa Universidade, tomando como referência os cursos "mais" e os "menos disputados" no vestibular dessa Instituição? Qual a posição do curso de Ciências Biológicas em relação aos demais cursos que formam professores na Universidade? Qual o perfil sócio-cultural dos alunos e dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG nas duas modalidades: Licenciatura e Bacharelado?

A fim de responder tais perguntas, foram analisados dados primários, coletados através da aplicação de questionários (em anexo), e dados secundários, coletados no Departamento de Registro e Cadastro Acadêmico (DRCA/UFMG), na Pró-Reitoria de Graduação (ProGrad/UFMG), no Colegiado de Ciências Biológicas e ainda dados sistematizados pela Comissão Permanente do Vestibular da Universidade Federal de Minas Gerais (COPEVE/UFMG).

3.2 As licenciaturas na Universidade Federal de Minas Gerais

3.2.1 Aspectos gerais das licenciaturas na UFMG

Desde sua criação em 1927, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) tem se destacado como um dos principais centros de produção e difusão de conhecimentos no Brasil. Em sua estrutura atual, a UFMG conta com o *campus* da Pampulha, que hoje abriga dez unidades acadêmicas, além de todos os órgãos e setores da administração. A Universidade possui ainda um *campus* da Saúde, localizado no centro da cidade, onde funcionam a Faculdade de Medicina, a Escola de Enfermagem e os hospitais universitários. Espalhados por diferentes bairros da cidade, a UFMG tem também mais sete escolas e faculdades. No seu conjunto, são dezenove unidades acadêmicas de ensino superior, nas quais 94 departamentos ministram 46 cursos de graduação¹.

¹ Os cursos de graduação da UFMG estão divididos, atualmente, em oito grandes áreas: Área de Ciências Biológicas (Ciências Biológicas); Área de Ciências do Esporte (Educação Física); Área de Ciências Exatas e da Terra (Ciências da Computação, Estatística, Física, Geografia, Geologia, Matemática e Química); Área de Ciências Humanas (Ciências Sociais, Filosofia, História, Pedagogia e Psicologia); Área de Ciências da Saúde (Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Medicina Veterinária, Odontologia e Terapia Ocupacional); Área de Ciências Sociais e Aplicadas (Administração, Arquitetura e Urbanismo, Biblioteconomia, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Comunicação Social e Direito); Área de Engenharias (Engenharia Civil, Engenharia de Minas, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia Metalúrgica e Engenharia Química); Área de Linguística, Letras e Artes (Belas Artes, Letras e Música).

Os cursos de graduação oferecidos pela Universidade são freqüentados atualmente por cerca de 18 mil alunos. Dos 46 cursos de ensino superior, vinte e um (45,65%) têm a modalidade "Licenciatura", possibilitando a formação de professores para atuarem a nível de 1º e 2º graus². Com exceção de Enfermagem e Música, os demais cursos com opção para Licenciatura funcionam, atualmente, no *campus* da Pampulha.

Apesar de diferenças na estrutura curricular, a maioria dos cursos que oferece a Licenciatura na UFMG continua seguindo o "modelo tradicional", no qual a primeira parte do curso é realizada nos Institutos Básicos, responsáveis pelas disciplinas de conteúdo e a segunda na Faculdade de Educação, responsável pelas disciplinas pedagógicas. A maioria desses cursos também oferece a opção do Bacharelado, voltado para a formação de pesquisadores. Em dois deles, o de Física e o de Matemática diurnos, a formação de professores e pesquisadores acontece separadamente desde o início do curso, devendo os alunos optar pela Licenciatura ou Bacharelado já no vestibular.

Atualmente na UFMG, a maior parte dos cursos que formam professores funciona nos turnos diurno e noturno. A partir de 1994, considerando a necessidade de formar professores nas áreas de ciências físicas e biológicas para o primeiro e segundo graus, foram criados quatro novos cursos noturnos de Licenciatura. Assim, além dos três já existentes: Pedagogia, Geografia e História, a UFMG abriu para o funcionamento noturno os cursos de Ciências Biológicas, Física, Química e Matemática. Esses cursos foram criados sob pressão do Ministério da Educação (MEC) e funcionam em caráter experimental.

A "licenciatura noturna" não será objeto específico de análise desta pesquisa. Os dados referentes aos cursos de funcionamento noturno aparecerão nas tabelas e

²Os cursos que oferecem, atualmente, a licenciatura na UFMG são: Belas Artes (Bacharelado e Licenciatura); Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura - diurno; Licenciatura - noturno); Ciências Sociais (Bacharelado e Licenciatura); Educação Física (Bacharelado e Licenciatura); Enfermagem (Bacharelado e Licenciatura); Filosofia (Bacharelado e Licenciatura); Física (Bacharelado - diurno; Licenciatura - noturno); Geografia (Bacharelado e Licenciatura - diurno; Licenciatura - noturno); História (Bacharelado e Licenciatura - diurno e noturno); Letras (Licenciatura); Matemática (Bacharelado - diurno; Licenciatura - diurno; Licenciatura - noturno); Música (Bacharelado e Licenciatura); Pedagogia (Licenciatura - diurno e noturno); Psicologia (Bacharelado e Licenciatura) e Química (Bacharelado e Licenciatura - diurno; Licenciatura - noturno). Apesar de não serem considerados cursos típicos de licenciatura, os dados referentes à Enfermagem e à Psicologia permanecerão nos quadros e tabelas a seguir.

quadros desse Capítulo, porém serão analisados no conjunto dos demais cursos de Licenciatura. A problemática específica que envolve a "licenciatura noturna" nas universidades e nas instituições de ensino superior brasileiras constitui um importante tema a ser pesquisado.

No 1º semestre de 1995, segundo dados do Departamento de Registro e Cadastro Acadêmico (DRCA/UFMG), as licenciaturas contaram com 3.616 alunos matriculados, o que representa 20,20% do total da UFMG. (Tabela 3.1). Todavia, caso os levantamentos estatísticos fossem realizados separadamente por curso esse número poderia ser menor. No curso de Ciências Biológicas, por exemplo, os alunos que estavam matriculados no "Ciclo Básico" foram considerados pelo DRCA como alunos vinculados à Licenciatura. (Tabela 3.2).

TABELA 3.1 Número de alunos matriculados nos cursos com modalidade Licenciatura da UFMG no 1º semestre de 1995

Cursos	Licenciatura	Bacharelado	Licenc./Bachar.	Total
Belas Artes	73	226	0	299
Ciências Biológicas (diurno)	340	68	0	408
Ciências Biológicas (noturno)	59	-	-	59
Ciências Sociais	1	183	128	312
Educação Física	68	64	315	447
Enfermagem	2	173	185	360
Filosofia	71	122	0	193
Física (diurno)	40	151	0	191
Física (noturno)	59	-	-	59
Geografia (diurno)	114	95	0	209
Geografia (noturno)	116	-	-	116
História (diurno)	183	99	0	282
História (noturno)	50	64	0	114
Letras	1.334	-	-	1334
Matemática (diurno)	214	34	0	250
Matemática (noturno)	62	-	-	62
Música	91	72	-	163
Pedagogia (diurno)	268	-	-	268
Pedagogia (noturno)	350	-	-	350
Psicologia	4	661	0	665
Química (diurno)	87	137	0	224
Química (noturno)	30	-	-	30
Total	3.616	2.149	628	6.393
UFMG	3.616	13.661	628	17.905

Fonte: Elaborado a partir de dados coletados no Departamento de Registro e Cadastro Acadêmico da Universidade Federal de Minas Gerais (DRCA/UFMG).

TABELA 3.2 Número de alunos matriculados no curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995

	Nº de alunos matriculados*	Continuação de estudos	Total
Ciclo Básico	206	0	206
Licenciatura	125	9	134
Bacharelado	68	29	97
Total	399	38	437

Fonte: Elaborado a partir de dados coletados no Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Ciências Biológicas - ICB/UFMG.

Outro dado que pode alterar o número total de alunos matriculados em cursos de formação de professores na Universidade é a existência de discentes vinculados simultaneamente à Licenciatura e ao Bacharelado. Apesar das Normas Acadêmicas da UFMG, aprovadas em 1990, não permitirem aos alunos a matrícula simultânea nessas duas modalidades, é possível observar a ocorrência desse fato nos cursos de Ciências Sociais, Educação Física e Enfermagem. (Tabela 3.1).

Ainda segundo dados do DRCA/UFMG, quanto ao número de graduados nos cursos com opção para Licenciatura na Universidade (Tabela 3.3), percebe-se que, em geral, a contribuição da UFMG na formação de docentes para o ensino de 1º e 2º graus tem sido quantitativamente pouco expressiva. A maior parte desses cursos tem em média menos de 30 alunos graduados por semestre. Essa situação mostra-se mais grave quando se verifica que nos dados do DRCA, os cursos com duas modalidades (Licenciatura e Bacharelado) apresentam os bacharéis computados juntamente com os licenciados. As menores médias de alunos graduados são encontradas nos cursos de Química diurno (6,64 graduados por semestre), Física diurno e Música (8,45 cada). O curso de Letras apresenta a maior média entre aqueles com opção para Licenciatura: 96,91 graduados por semestre. No curso de Ciências Biológicas (diurno) formam-se em média, 42,09 alunos por semestre, entre bacharéis e licenciados, indistintamente.

TABELA 3.3 Número de alunos graduados nos cursos com modalidade Licenciatura da UFMG no período de 1990/1 a 1995/1

Cursos	90/1	90/2	91/1	91/2	92/1	92/2	93/1	93/2	94/1	94/2	95/1	Média
Belas Artes	35	24	29	32	39	32	28	36	52	40	23	33,64
Ciências Biológicas (diurno)	45	42	31	47	46	46	36	34	36	55	42	42,99
Ciências Sociais	27	26	20	22	26	29	11	24	22	19	15	21,91
Educação Física	28	37	37	39	34	45	38	36	27	45	47	37,54
Enfermagem	25	17	39	23	30	36	30	38	54	37	38	33,36
Filosofia	6	13	13	19	15	9	8	15	17	18	2	12,27
Física (diurno)	4	11	5	5	14	11	5	5	7	20	6	8,45
Geografia (diurno)	8	28	3	14	4	19	10	19	16	30	13	14,91
História (diurno)	15	64	19	41	18	35	20	30	18	24	33	28,82
Letras	82	97	86	88	106	108	95	120	95	99	90	96,91
Matemática (diurno)	8	5	7	28	9	8	9	15	24	14	20	13,36
Música	5	8	5	4	7	8	8	21	9	13	5	8,45
Pedagogia (diurno)	72	50	81	11	76	11	76	4	67	7	73	48,00
Pedagogia (noturno)	-	-	-	11	57	9	69	1	72	0	82	37,62
Psicologia	52	127	94	97	113	128	137	128	120	76	78	104,54
Química (diurno)	9	16	5	4	6	5	2	5	6	12	3	6,64

Fonte: Elaborado a partir de dados coletados no Departamento de Registro e Cadastro Acadêmico da Universidade Federal de Minas Gerais (DRCA/UFMG).

TABELA 3.4 Número de alunos graduados no curso de Ciências Biológicas da UFMG entre 1990 e 1994

Formados em Ciências Biológicas/ Ano	1990	1991	1992	1993	1994	Total
Bacharéis em Bioquímica	2	23	15	4	6	50 (19)
Bacharéis em Botânica	6	3	1	9	7	26 (10)
Bacharéis em Ecologia	18	4	11	4	4	41 (27)
Bacharéis em Genética	2	3	4	1	3	13 (19)
Bacharéis em Microbiologia	6	3	7	9	5	30 (32)
Bacharéis em Morfologia	2	0	0	1	1	4 (8)
Bacharéis em Parasitologia	4	0	8	3	3	18 (6)
Bacharéis em Zoologia	5	4	4	5	4	22 (59)
Total de Bacharéis	45	40	50	36	33	204
Total de Licenciados	42	38	42	34	61	217
Total de formados em Ciências Biológicas	87	78	92	70	94	421

Fonte: Elaborado a partir de dados retirados do documento "O ICB em números - Dados institucionais e atividades acadêmicas". Dez./ 1994.

A Tabela 3.4 permite distinguir no curso de Ciências Biológicas a proporção de graduados na Licenciatura e no Bacharelado. Nota-se que o número de licenciados em Ciências Biológicas no período de 1990/1994, é praticamente a metade do total de formados nesse curso (51,54%). A outra parcela (48,46%) é constituída de graduados nas diferentes ênfases do Bacharelado. Percebe-se também que a Bioquímica contribuiu com a maior parte dos bacharéis em Ciências Biológicas (24,50%), seguida pela Ecologia (20,10%) e pela Microbiologia (14,70%). Essas informações sobre a diplomação na UFMG e mais especificamente, nas licenciaturas, podem ser confirmadas e ampliadas com os dados sobre evasão nos cursos de graduação da Universidade.

Em estudo recente sobre evasão nos cursos da UFMG, a Pró-Reitoria de Graduação apresentou dados preliminares que também contribuem para avaliar a atual situação dos cursos com modalidade Licenciatura na Universidade. Segundo o relatório, esses dados "são tão somente *índices iniciais* de um estudo que deve ser desdobrado em pesquisas qualitativas que possam contribuir para uma compreensão adequada do fenômeno da evasão." (Grifo do original). Para efeito de comparação foram incluídos na tabela a seguir, dados sobre outros cursos da Universidade. (Tabela 3.5).

TABELA 3.5 Taxa média de diplomação, retenção e evasão nos cursos com modalidade Licenciatura da UFMG

Cursos	% diplomação	% retenção	% evasão
Arquitetura	86,00	1,00	14,00
Belas Artes	63,00	1,00	37,00
Ciências Biológicas (diurno)	59,00	2,00	38,00
Ciências Sociais	46,00	2,00	52,00
Educação Física	69,00	1,00	30,00
Enfermagem	52,00	0,00	48,00
Estatística	31,00	0,00	69,00
Filosofia	31,00	0,01	69,00
Física (diurno)	26,00	2,00	72,00
Geografia (diurno)	30,00	2,00	69,00
História (diurno)	53,00	0,00	47,00
Letras	49,00	1,00	51,00
Matemática (diurno)	29,00	1,00	69,00
Medicina	97,00	0,00	3,00
Música	47,00	9,00	44,00
Odontologia	97,00	0,00	3,00
Pedagogia (diurno)	65,00	0,00	35,00
Pedagogia (noturno)	61,00	0,00	39,00
Psicologia	78,00	0,00	22,00
Química (diurno)	19,00	2,00	78,00

Fonte: Elaborado a partir do documento: "Dados sobre evasão na UFMG". ProGrad/UFMG. 1995.

Percebe-se que os cursos com modalidade Licenciatura apresentaram as maiores taxas médias de evasão da UFMG. Os percentuais mais elevados foram encontrados nos cursos de Química (78,00%), Física (72,00%), Filosofia, Matemática, e Geografia (69,00% cada). O curso de Ciências Biológicas diurno apresentou uma taxa média de evasão de 38,00%. Esses índices estão bem acima daqueles apresentados por outros cursos da Universidade, como Medicina, Odontologia (3,00% cada) e Arquitetura (14,00%). O mesmo relatório afirma, porém sem apresentar números, que a incidência da evasão é maior nos primeiros anos dos cursos de graduação.

Segundo a Pró-Reitoria, esse diagnóstico inicial deve ser completado por estudos que levem em consideração outros fatores que possam interferir na evasão: mercado de trabalho (com destaque para as licenciaturas), status social da carreira, critérios do vestibulando para escolha do curso, influência do nível de renda do vestibulando sobre a escolha do curso, qualidade da formação escolar nos 1º e 2º graus, profissionalização precoce dos estudantes (muitas vezes relacionada às condições sócio-econômicas dos alunos), estratificação de currículos, pouca adaptação dos currículos às necessidades de atualização acadêmica e às demandas da sociedade e do mercado, ausência de programas institucionais de reforço para os estudantes que apresentem dificuldades para acompanhar as disciplinas de seus cursos, deficiências na preparação pedagógica do corpo docente e a existência de uma cultura de desvalorização do ensino.

Finalmente, o relatório conclui que

todos esses fatores, relacionados entre si indicam que não se pode entender a evasão como fenômeno simplesmente numérico, e que é necessário entender os números como indicativos de problemas, cuja compreensão demanda uma pesquisa mais aprofundada. (p. 4).

Alguns dos fatores que a Universidade levanta como necessários para uma melhor compreensão do fenômeno da evasão nos cursos de graduação dizem respeito aos candidatos e aprovados no concurso vestibular. Com o propósito de analisar a situação atual das licenciaturas na UFMG, continuaremos o nosso estudo investigando mais detalhadamente o principal instrumento de entrada nas instituições de ensino superior brasileiras, o vestibular.

3.2.2 As licenciaturas no Vestibular da UFMG

A fim de traçar o perfil do aluno aprovado em um curso com modalidade Licenciatura, foram utilizados dados do relatório da Comissão Permanente do Vestibular da Universidade (COPEVE/UFMG) que analisa as características sócio-econômico-culturais dos candidatos e aprovados no Vestibular realizado pela UFMG no início de 1995. Foram utilizados nessa seção os dados relacionados aos objetivos dessa pesquisa e a partir deles foram construídos quadros e tabelas apresentados ao longo desse Capítulo.

O questionário de dados sócio-econômicos-culturais dos alunos passou a ser aplicado pela UFMG, a partir da instituição do vestibular unificado em 1970. Segundo a COPEVE/UFMG, tal questionário é aplicado na fase de inscrição e tem como objetivo possibilitar a análise da composição social dos candidatos e dos aprovados que estão sendo selecionados para o ingresso na Universidade. Os dados do Vestibular de 1995 serão aqui analisados à luz da "teoria das estratégias de reprodução", desenvolvida pelo sociólogo francês Pierre Bourdieu.

Segundo a análise bourdieuniana das estratégias de reprodução, os membros das classes possuidoras de diferentes tipos de capital (econômico ou cultural) ou frações dessas classes buscam conservar ou melhorar sua posição na estrutura de relações de classe. Em função da dificuldade que esses setores ou frações de classes, dominante e média, que são mais ricas em capital econômico, encontraram em perpetuar sua posição pela transmissão direta desse capital, os títulos escolares e as qualificações acadêmicas passaram a ter crescente peso na manutenção de sua situação no universo social considerado. A conversão de capital econômico em capital cultural e a reconversão deste em capital econômico é usada como estratégia³ das famílias que ocupam posições dominantes de classe dirigente para manter seu controle sobre o campo econômico e para dissimular a forma de apropriação do lucro. Nas palavras do autor,

³As **estratégias**, com o sentido que lhe é atribuído por BOURDIEU (1983, 1990), são "ações inteligíveis, mas não necessariamente inteligentes ou resultantes de um cálculo racional e cínico, que orientam as escolhas e os interesses dos agentes em função de um *habitus* adquirido e das possibilidades que um determinado campo oferece para obtenção e maximização dos lucros específicos em jogo no campo em questão."

...em termos mais gerais, não há dúvida de que os grupos dominantes, e principalmente as grandes famílias, asseguram a sua perpetuação à custas de estratégias, entre as quais incluem-se em primeiro lugar as estratégias educativas. (BOURDIEU, 1987: 94).

As "estratégias educativas", conforme expressão de Bourdieu, caracterizam-se pela intensificação da utilização das instituições educacionais e, conseqüentemente, pelo crescente número de qualificações colocadas no mercado de trabalho. As "estratégias educativas" como estratégias de investimento cultural, que, segundo o autor, não podem ser dissociadas do conjunto das demais estratégias (estratégias econômicas, estratégias matrimoniais, estratégias de fecundidade, etc.), tornam-se um dos mais importantes meios de aspiração da ascensão social, dando origem a um crescimento geral e constante na demanda de escolarização ou, em outras palavras, a uma inflação de qualificações acadêmicas. Esse processo é continuamente mantido pela desvalorização e pelo estabelecimento de novas qualificações valorizadas de tal forma a impor a todas as classes ou frações de classe, a contínua intensificação do uso da educação escolar. Cada grupo tenta manter ou mudar sua posição na estrutura social por meio de ações e reações, as "estratégias de reconversão". Nos dizeres desse autor,

As relações objetivas de poder tendem a se reproduzir nas relações de poder simbólico. Na luta simbólica (...) pelo monopólio da nomeação legítima, os agentes investem o capital simbólico que adquiriram nas lutas anteriores e que pode ser juridicamente garantido. Assim, (...) os títulos escolares, representam autênticos títulos de propriedade simbólica que dão direito às vantagens de reconhecimento. (BOURDIEU, 1987: 163).

A reprodução social opera, então, através de mecanismos que permitem a manutenção e acumulação de capital simbólico em classes ou frações de classe. A posse de capital escolar e cultural garante oportunidades diferenciais de ingresso no ensino superior ou em diferentes cursos na Universidade, o que se relaciona com a origem social e que tem efeito de acumular continuamente esse tipo de capital simbólico. Por exemplo, isso pode elucidar a grande demanda e o sucesso no Vestibular de filhos de famílias de mais alta renda, em cursos de "maior prestígio" como Administração, Arquitetura, Medicina e Direito. Pode também elucidar o acesso a determinados cursos

por candidatos de origem social em frações de classe com menor posse de capital econômico e maior posse de capital cultural e, finalmente, esclarecer o ingresso de alunos com menor posse de capital econômico e cultural nos cursos de "menor prestígio".

A seguir serão apresentados os dados do Vestibular da UFMG de 1995. Obviamente, a análise desses dados será realizada com ênfase nos cursos com modalidade Licenciatura, objeto de estudo dessa pesquisa.

3.2.2.1 Relação candidato/vaga

Para analisar a situação atual dos cursos de Licenciatura na UFMG através dos dados do Vestibular de 1995, usaremos como parâmetro ou referencial os cinco cursos com maior relação candidato/vaga, aqueles considerados "mais disputados" nesse concurso (Fisioterapia, Comunicação Social, Ciência da Computação, Medicina e Direito) e os cinco com menor relação candidato/vaga, os "menos disputados" (Música, Química diurno, Belas-Artes, Física diurno e Geologia).

Com base nos dados da relação candidato/vaga nos vestibulares dos últimos anos da UFMG, a Comissão Permanente do Vestibular da Universidade (COPEVE/UFMG) listou os cursos de "maior prestígio" e os de "menor prestígio" nessa Universidade. Esses cursos são apresentados a seguir em ordem alfabética:

QUADRO 3.1 Cursos de "maior" e "menor prestígio" na UFMG

Cursos de "maior prestígio"	Cursos de "menor prestígio"
Administração (diurno)	Biblioteconomia
Arquitetura	Ciências Sociais
Ciência da Computação	Filosofia
Ciências Econômicas	Geografia (diurno)
Comunicação Social	Geografia (noturno)
Direito	História (diurno)
Engenharia Civil	História (noturno)
Engenharia Mecânica	Matemática
Engenharia Química	Pedagogia (diurno)
Medicina	Pedagogia (noturno)

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

Observa-se que nove dos dez cursos considerados de "menor prestígio" na UFMG oferecem a modalidade Licenciatura e são responsáveis pela formação de professores de 1º e 2º graus. Nota-se também que nenhum curso com opção para a

Licenciatura está listado entre aqueles de "maior prestígio". O curso de Ciências Biológicas (diurno), o "caso" a ser estudado por essa pesquisa, não aparece entre os de "menor prestígio" na Universidade e tão pouco entre os de "maior prestígio".

Analisando os dados da Tabela 3.6, nota-se que os cursos que oferecem a Licenciatura permanecem entre aqueles com menor relação candidato/vaga no vestibular da UFMG, ou seja, não são os preferencialmente escolhidos pelos candidatos a uma vaga na Universidade. É possível perceber ainda que três dos cinco cursos "menos disputados" da UFMG oferecem a Licenciatura e que os demais cursos que formam professores estão bem abaixo daqueles considerados "mais disputados".

TABELA 3.6 Pontos máximos e mínimos e relação candidato/vaga no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	Mínimo	Máximo	Candidato/vaga
Belas Artes**	63,00	116,50	3,63
Ciência da Computação*	111,00	151,00	21,61
Ciências Biológicas (diurno - Bach/Lic.)	64,50	135,50	7,47
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	77,50	116,00	10,10
Ciências Sociais	73,00	128,00	6,32
Comunicação Social*	106,00	153,50	22,90
Direito*	106,00	163,50	19,98
Educação Física	71,00	124,00	8,41
Enfermagem	68,50	112,50	6,98
Filosofia	68,00	118,50	5,55
Física (diurno - Bach.)**	81,00	156,50	3,76
Física (noturno - Lic.)	80,00	135,50	5,63
Fisioterapia*	106,50	139,00	26,45
Geografia (diurno)	64,00	111,00	5,92
Geografia (noturno)	68,50	99,00	6,66
Geologia**	68,00	133,00	3,96
História (diurno)	72,50	132,50	6,65
História (noturno)	80,00	124,50	9,35
Letras	61,50	145,00	4,16
Matemática (diurno - Lic.)	68,50	136,50	5,23
Matemática (diurno - Bach.)	75,00	138,50	8,40
Matemática (noturno)	78,50	129,00	8,63
Medicina*	120,00	163,00	21,04
Música**	36,00	124,50	0,97
Pedagogia (diurno)	64,00	96,00	7,61
Pedagogia (noturno)	62,50	108,00	8,10
Psicologia	81,00	133,50	12,75
Química (diurno)**	63,50	136,00	3,37
Química (noturno)	64,00	106,50	5,00

* Cursos com maior relação candidato/vaga no Vestibular/95.

** Cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular/95.

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). Guia do candidato - Vestibular 1996.

Além disso, o mínimo para se conquistar uma vaga nos cursos com modalidade Licenciatura, geralmente, não ultrapassa os oitenta pontos. Esse número é bem inferior ao necessário para se ingressar nos cursos "mais disputados", como o de Medicina, cuja pontuação mínima é 120. (Tabela 3.6). Nota-se ainda que o curso de Ciências Biológicas (diurno) apresenta a maior pontuação mínima entre aqueles que oferecem a opção da Licenciatura.

TABELA 3.7 Relação candidato/vaga nos vestibulares para os cursos com modalidade Licenciatura da UFMG - 1990/1995

Cursos	Candidato/Vaga					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Belas Artes	1,43	1,81	2,03	3,05	1,68	3,63
Ciências Biológicas	7,26	8,56	8,18	8,74	-	-
Ciências Biológicas (diurno - Bach/Lic.)	-	-	-	-	9,46	7,47
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	-	-	-	-	7,40	10,10
Ciências Sociais	4,40	4,53	4,66	5,96	6,93	6,32
Educação Física	5,77	7,60	7,60	6,83	7,81	8,41
Enfermagem	3,97	6,71	6,58	8,00	9,71	6,98
Filosofia	4,25	5,15	4,05	4,25	4,94	5,55
Física	3,16	3,74	2,86	3,72	-	-
Física (diurno - Bach.)	-	-	-	-	4,76	3,76
Física (noturno - Lic.)	-	-	-	-	5,43	5,63
Geografia	2,76	-	-	-	-	-
Geografia (diurno)	-	3,05	3,42	4,90	4,65	5,92
Geografia (noturno)	-	4,53	5,16	6,20	6,56	6,66
História	5,70	7,06	-	-	-	-
História (diurno)	-	-	6,05	6,75	9,15	6,65
História (noturno)	-	-	10,25	12,40	13,22	9,35
Letras	2,85	3,68	3,18	3,76	5,09	4,16
Matemática	4,50	5,71	5,68	6,35	-	-
Matemática (diurno - Lic.)	-	-	-	-	6,36	5,23
Matemática (diurno - Bach.)	-	-	-	-	3,60	8,40
Matemática (noturno - Lic.)	-	-	-	-	13,80	8,63
Música	0,54	0,62	0,40	0,34	0,85	0,97
Pedagogia (diurno)	3,43	4,11	4,68	6,66	8,36	7,61
Pedagogia (noturno)	4,16	5,16	6,35	8,15	9,46	8,10
Psicologia	10,67	12,95	10,84	10,93	12,97	12,75
Química	2,94	4,30	3,70	3,70	-	-
Química (diurno - Bach/Lic.)	-	-	-	-	4,02	3,37
Química (noturno - Lic.)	-	-	-	-	5,26	5,00

Fonte: Elaborado a partir de dados coletados na Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE/UFMG).

Se analisarmos a relação candidato/vaga nos vestibulares dos últimos seis anos (1990 a 1995) na UFMG (Tabela 3.7), observaremos uma tendência ao aumento da disputa por uma vaga nos cursos com opção para Licenciatura⁴. No entanto, constata-se no Vestibular de 1995, um decréscimo na relação candidato/vaga de onze desses cursos, entre eles no curso de Ciências Biológicas (diurno). Essa diminuição na relação candidato/vaga no último vestibular pode significar um alerta em relação à falta de atrativos que as licenciaturas hoje oferecem.

3.2.2.2 Idade

Em relação à idade dos aprovados no vestibular da UFMG (Tabela 3.8) percebe-se que os candidatos mais jovens conseguiram a maior parte das vagas entre os cursos "mais disputados". Nesses cursos mais de 60% daqueles que conquistaram uma vaga na Universidade tinham até dezoito anos. Entre os cursos mais concorridos existe um fato curioso: na Fisioterapia o candidato aprovado "mais velho" tinha no máximo 24 anos, ou seja, todos os alunos tinham entre 17 e 24 anos.

A maioria dos aprovados de três dos cinco cursos "menos disputados" da Universidade tinha idade entre os 20 e os 29 anos. Nesse grupo a exceção fica por conta do curso de Física (diurno; Bacharelado), já que a maioria dos seus aprovados (56,66%) tinha até dezoito anos. Na Belas Artes a média de idade é um pouco menor, pois 58,33% dos aprovados tinham de 18 a 24 anos.

A maior parte dos aprovados nos cursos de Licenciatura apresentou idade variando de 20 até mais de 30 anos (Filosofia, Geografia diurno, Geografia noturno, História diurno, Letras, Matemática noturno e Química noturno). Ou seja, nesses cursos a maioria se concentrou em uma faixa etária mais ampla e ligeiramente superior à dos aprovados nos cursos "menos disputados" da Universidade. Um outro grupo formado pelos cursos de Física noturno, História noturno, Matemática diurno e Pedagogia noturno, estava na mesma situação dos menos concorridos. Nesses cursos a maioria tinha idade entre 20 e 29 anos. No curso de Ciências Biológicas diurno a maioria dos aprovados (60,00%) tinha até dezoito anos e na Educação Física até dezenove

⁴Mais do que simplesmente constatar esse aumento, seria interessante analisar qual setor ou fração da sociedade passa a se "interessar" por esses cursos e a demandar esse tipo de qualificação. Devido às limitações dessa pesquisa, esse aspecto não será contemplado em nosso trabalho.

(64,00%). Esses dois cursos, no tocante à idade dos aprovados, se aproximam daqueles "mais disputados" da UFMG. Finalmente, em uma situação intermediária estão os cursos de Pedagogia diurno, Ciências Biológicas noturno e Ciências Sociais onde a maior parte dos aprovados tinha de 18 a 24 anos.

TABELA 3.8 Idade dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	Idade (anos)						B/N
	até 17	18	19	20 a 24	25 a 29	30 ou +	
Belas Artes**	18,33	15,00	10,00	33,33	10,00	13,33	0,00
Ciência da Computação*	50,00	22,86	11,43	10,00	2,86	2,86	0,00
Ciências Biológicas (diurno - Bach/Lic.)	38,75	21,25	15,00	22,50	7,50	0,00	0,00
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	10,00	5,00	17,50	42,50	12,50	10,00	2,50
Ciências Sociais	16,92	16,92	15,38	36,92	9,23	3,08	1,54
Comunicação Social*	51,67	26,67	6,67	11,67	3,33	0,00	0,00
Direito*	47,33	19,00	6,33	14,00	6,00	7,00	0,33
Educação Física	24,00	24,00	16,00	29,00	6,00	0,00	1,00
Enfermagem	7,50	18,75	13,75	46,25	8,75	3,75	1,25
Filosofia	15,00	12,50	10,00	30,00	17,50	10,00	5,00
Física (diurno - Bach)**	23,33	33,33	3,33	30,00	3,33	6,67	0,00
Física (noturno - Lic.)	0,00	6,67	16,67	40,00	20,00	16,67	0,00
Fisioterapia*	25,00	37,50	25,00	12,50	0,00	0,00	0,00
Geografia (diurno)	2,50	7,50	15,00	42,50	10,00	22,50	0,00
Geografia (noturno)	6,67	6,67	10,00	26,67	23,33	26,67	0,00
Geologia**	26,67	13,33	3,33	40,00	13,33	3,33	0,00
História (diurno)	17,50	17,50	7,50	25,00	15,00	15,00	2,50
História (noturno)	15,00	12,50	7,50	35,00	22,50	7,50	0,00
Letras	14,58	11,25	7,08	38,75	10,42	16,25	1,67
Matemática (diurno - Lic.)	10,00	13,33	16,67	23,33	26,67	6,67	3,33
Matemática (diurno - Bach.)	20,00	5,00	10,00	35,00	10,00	15,00	5,00
Matemática (noturno)	6,67	16,67	10,00	23,33	23,33	13,33	6,67
Medicina*	38,44	32,19	16,25	11,25	1,25	0,62	0,00
Música**	13,51	10,81	8,11	32,43	21,62	13,51	0,00
Pedagogia (diurno)	26,67	15,00	18,33	26,67	8,33	5,00	0,00
Pedagogia (noturno)	5,00	8,33	11,67	35,00	18,33	20,00	1,67
Psicologia	5,00	8,33	11,67	35,00	18,33	20,00	1,67
Química (diurno)**	20,00	22,50	7,50	40,00	10,00	0,00	0,00
Química (noturno)	10,00	10,00	13,33	36,67	16,67	13,33	0,00

* Cursos com maior relação candidato/vaga no Vestibular/95.

** Cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular/95.

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

De acordo com BOURDIEU (1974), parece existir um consenso em reconhecer no aluno mais jovem uma exaltação do mérito ou do dom. Ao invés de aparecer como um acréscimo de privilégio, a precocidade é considerada como a manifestação mais indiscutível das virtudes inatas, das qualidades congênitas e dos dons da natureza. Nas suas palavras,

a valorização da precocidade é tão-somente um dos mecanismos ideológicos pelos quais o sistema de ensino tende a transformar os privilégios sociais em privilégios naturais, e não de nascimento: a "inteligência", o "talento" ou o "dom" são os títulos de nobreza da sociedade burguesa que a Escola consagra e legitima ao dissimular o fato de que as hierarquias escolares que ela produz por uma ação de inculcação e de seleção aparentemente neutra, reproduzem as hierarquias sociais no duplo sentido do termo. (BOURDIEU, 1974: 241).

Em resumo, percebe-se que a pouca idade dos alunos, associada a outras condições sócio-econômico-culturais, constitui fator de aprovação nos cursos "mais disputados" do Vestibular. Nos cursos com opção para a Licenciatura, de um modo geral, a maioria dos aprovados concentra-se em uma faixa etária maior do que a observada nos cursos "mais" e "menos disputados" da UFMG. É importante ressaltar o significado social da entrada do aluno "mais velho" na Universidade. Geralmente, o aluno que demorou a conseguir uma vaga em um curso de ensino superior, o fez por dificuldades sócio-econômicas e/ou problemas na trajetória escolar.

3.2.2.3 Trajetória escolar

Neste item serão reunidas algumas informações sobre a trajetória escolar dos alunos que prestaram o Vestibular da UFMG no ano de 1995. Serão apresentados dados sobre o ano de conclusão do 2º grau dos aprovados, sobre a natureza dos cursos secundários, sobre a rede e o turno de ensino dos cursos de 2º grau dos aprovados e sobre a frequência a "cursinho" dos candidatos que ingressaram na Universidade.

No que diz respeito ao ano de conclusão do 2º grau dos aprovados (Tabela 3.9), nota-se que a maioria dos aprovados nos cursos "mais disputados" da Universidade concluiu o curso secundário no máximo dois anos antes do concurso que lhes garantiu a vaga na UFMG. Nos cursos de Comunicação Social (53,34%) e Direito (50,66%) a maior parte dos candidatos que obtiveram sucesso no Vestibular formou-se após o ano de

1994. Isso significa que os concorrentes mais fortes a uma vaga nos cursos "mais disputados" da Universidade são recentemente egressos da escola de 2º grau.

Os aprovados em Belas Artes (60,00%), Geologia (60,00%) e Química Diurno (57,50%), cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular de 1995 da UFMG, concluíram o secundário entre os anos de 1992 e 1994. Na Música, a maioria terminou o 2º grau entre 1980 e 1992, sendo que dessa fração a maior parte (32,43%) formou-se no intervalo compreendido entre 1980 e 1990. A Física Diurno mais uma vez foi a exceção entre os "menos disputados", a maioria dos seus aprovados concluiu o 2º grau nos anos de 1993 e 1994.

TABELA 3.9 Ano de conclusão do 2º grau dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	antes 1980	1980 a 1990	1991	1992	1993	1994	após 1994	B/N
Belas Artes**	10,00	25,00	5,00	10,00	16,67	33,33	0,00	0,00
Ciência da Computação*	1,43	11,43	4,29	10,00	22,86	47,14	2,86	0,00
Ciências Biológicas (diurno - Bach/Lic.)	2,50	12,50	6,25	15,00	16,25	47,50	0,00	0,00
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	5,00	40,00	12,50	10,00	27,50	2,50	0,00	2,50
Ciências Sociais	1,54	18,46	15,38	18,46	20,00	23,08	1,54	1,54
Comunicação Social*	0,00	5,00	5,00	10,00	26,67	51,67	1,67	0,00
Direito*	4,67	17,33	4,00	4,67	18,33	49,33	1,33	0,33
Educação Física	0,00	14,00	8,00	14,00	28,00	34,00	1,00	1,00
Enfermagem	2,50	33,75	11,25	20,00	20,00	10,00	1,25	1,25
Filosofia	5,00	32,50	10,00	10,00	15,00	20,00	2,50	5,00
Física (diurno - Bach.)**	3,33	23,33	3,33	6,67	30,00	33,33	0,00	0,00
Física (noturno - Lic.)	10,00	46,67	3,33	23,33	13,33	3,33	0,00	0,00
Fisioterapia*	0,00	5,00	2,50	32,50	27,50	30,00	2,50	0,00
Geografia (diurno)	12,50	35,00	10,00	20,00	15,00	7,50	0,00	0,00
Geografia (noturno)	3,33	50,00	10,00	13,33	20,00	3,33	0,00	0,00
Geologia**	0,00	26,67	13,33	13,33	20,00	26,67	0,00	0,00
História (diurno)	7,50	22,50	12,50	12,50	17,50	25,00	0,00	2,50
História (noturno)	5,00	40,00	10,00	12,50	15,00	17,50	0,00	0,00
Letras	10,83	29,58	6,67	14,58	17,08	18,33	1,25	1,67
Matemática (diurno - Lic.)	0,00	46,67	6,67	16,67	10,00	16,67	0,00	3,33
Matemática (diurno - Bach.)	10,00	40,00	10,00	5,00	10,00	20,00	0,00	5,00
Matemática (noturno)	6,67	36,67	6,67	16,67	20,00	3,33	3,33	6,67
Medicina*	0,31	5,94	4,38	11,25	35,94	41,87	0,31	0,00
Música**	8,11	32,43	8,11	13,51	5,41	32,43	0,00	0,00
Pedagogia (diurno)	3,33	16,67	5,00	16,67	25,00	31,67	1,67	0,00
Pedagogia (noturno)	15,00	40,00	6,67	8,33	20,00	8,33	0,00	1,67
Psicologia	2,50	13,33	4,17	16,67	22,50	40,00	0,00	0,83
Química (diurno)**	2,50	22,50	17,50	12,50	22,50	22,50	0,00	0,00
Química (noturno)	6,67	43,33	20,00	6,67	6,67	16,67	0,00	0,00

* Cursos com maior relação candidato/vaga no Vestibular/95.

** Cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular/95.

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

BIBLIOTECA DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO / UFMG

Na maior parte dos cursos com opção para a Licenciatura, Ciências Biológicas noturno, Filosofia, Letras, Matemática diurno, Matemática noturno e Química noturno, predominam os formados entre 1980 e 1992. Um segundo grupo constituído pelos cursos noturnos de Física, Geografia, História e Pedagogia e pela Geografia diurno, apresenta a maior parte dos aprovados que concluiu o secundário de antes de 1980 até o ano de 1991. Um terceiro grupo formado pela Educação Física, Ciências Biológicas diurno, Ciências Sociais, História e Pedagogia diurnos possui a maioria dos aprovados concluintes do 2º grau nos anos de 1992 a 1994. No curso de Ciências Biológicas diurno a maior parte dos candidatos bem sucedidos (63,75%) formou-se em 1993 e 1994. ■

TABELA 3.10 Natureza dos cursos de 2º grau dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	1	2	3	4	5	B/N
Belas Artes**	51,67	20,00	3,33	3,33	21,67	0,00
Ciência da Computação*	50,00	20,00	0,00	0,00	30,00	0,00
Ciências Biológicas (diurno - Bach/Lic.)	62,50	11,25	0,00	0,00	26,25	0,00
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	72,50	20,00	2,50	0,00	2,50	2,50
Ciências Sociais	58,46	20,00	6,15	1,54	12,31	1,54
Comunicação Social*	58,33	11,67	0,00	0,00	28,33	1,67
Direito*	61,67	8,00	1,00	0,33	27,33	1,67
Educação Física	55,00	18,00	4,00	1,00	20,00	2,00
Enfermagem	76,25	17,50	1,25	1,25	2,50	1,25
Filosofia	47,50	20,00	10,00	5,00	12,50	5,00
Física (diurno - Bach.)**	60,00	23,33	0,00	0,00	16,67	0,00
Física (noturno - Lic.)	43,33	56,67	0,00	0,00	0,00	0,00
Fisioterapia*	85,00	5,00	0,00	0,00	10,00	0,00
Geografia (diurno)	45,00	40,00	10,00	5,00	0,00	0,00
Geografia (noturno)	43,33	46,67	10,00	0,00	0,00	0,00
Geologia**	40,00	30,00	3,33	3,33	20,00	3,33
História (diurno)	50,00	20,00	10,00	0,00	15,00	5,00
História (noturno)	52,50	30,00	5,00	0,00	12,50	0,00
Letras	43,75	33,33	5,42	1,25	12,92	3,33
Matemática (diurno - Lic.)	53,33	30,00	6,67	3,33	3,33	3,33
Matemática (diurno - Bach.)	25,00	50,00	5,00	5,00	10,00	5,00
Matemática (noturno)	30,00	50,00	3,33	0,00	6,67	10,00
Medicina*	74,69	5,94	0,62	1,25	16,88	0,62
Música**	45,95	21,62	8,11	2,70	18,92	2,70
Pedagogia (diurno)	36,67	40,00	5,00	0,00	18,33	0,00
Pedagogia (noturno)	36,67	51,67	1,67	1,67	5,00	3,33
Psicologia	64,17	10,00	2,50	0,83	20,83	1,67
Química (diurno)**	47,50	42,50	2,50	2,50	5,00	0,00
Química (noturno)	20,00	63,33	3,33	0,00	10,00	3,33

* Cursos com maior relação candidato/vaga no Vestibular/95.

** Cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular/95.

Cabeçalho: 1 - 2º grau sem profissionalizante 2 - 2º grau com profissionalizante
3 - Supletivo 4 - Outro 5 - A partir de 1994

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

Quanto à natureza dos cursos de 2º grau dos aprovados no Vestibular de 1995 da UFMG (Tabela 3.10), constata-se que entre os cursos "mais disputados" da Universidade predominam alunos egressos do 2º grau de caráter propedêutico (científico). O curso de Fisioterapia, por exemplo, possui 85,00% dos seus aprovados provenientes desse tipo de grau de ensino.

No caso dos cursos "menos disputados" nota-se que na Geologia (40,00%), Música (45,95%) e Química diurno (47,50%) menos da metade dos aprovados é egressa do 2º grau científico. No curso de Química diurno 42,50% dos aprovados são provenientes do 2º grau profissionalizante ou técnico. O curso de Física diurno tem 60,00% dos seus aprovados oriundos do científico e na Belas Artes mais da metade (51,67%) provém desse tipo de grau de ensino.

Nas licenciaturas a maioria dos aprovados também é proveniente do científico. Os maiores índices são encontrados nos cursos de Ciências Biológicas noturno (72,50%), Ciências Biológicas diurno (62,50%) e Ciências Sociais (58,46%). Em alguns cursos menos da metade dos aprovados é oriunda do 2º grau não-profissionalizante. Os menores índices são encontrados nos cursos noturnos de Química (20,00%) e Matemática (30,00%) e nos cursos de Pedagogia diurno e noturno (36,67%). Os maiores percentuais de aprovados egressos do 2º grau técnico são encontrados nos cursos noturnos de Química (63,33%), Física (56,67%), Pedagogia (51,67%) e Matemática (50,00%). Dez por cento dos aprovados em Filosofia, Geografia diurno, Geografia noturno e História diurno são provenientes do ensino supletivo de 2º grau.

Segundo NOGUEIRA (1994), em estudo sobre as relações entre classes médias e escola,

Os pais de classes médias possuem boas informações sobre o sistema de ensino (funcionamento, hierarquias, valores) o que os fazem escolher o estabelecimento escolar para o filho. Consideram a reputação positiva do estabelecimento, os baixos índices de reprovação, grande proporção de alunos adiantados, clientela mais selecionada. (Idem:141).

A Tabela 3.11, correspondente à rede de ensino dos cursos de 2º grau dos aprovados no Vestibular 1995 da UFMG, evidencia a predominância de alunos egressos de rede particular. Nos cursos "mais disputados" os índices de aprovação de alunos oriundos de escolas privadas são altos: 78,67% em Direito, 75,94% em Medicina e 67,50 em Fisioterapia. Nos cursos "menos disputados", com exceção de Química noturno

(22,50%) e Geologia (46,67%), a maior parte dos aprovados é também egressa da rede particular.

TABELA 3.11 Rede de ensino dos cursos de 2º grau dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	1	2	3	4	B/N
Belas Artes**	6,67	15,00	16,67	60,00	1,67
Ciência da Computação*	17,14	12,86	10,00	60,00	0,00
Ciências Biológicas (diurno - Bach/Lic.)	7,50	10,00	16,25	66,25	0,00
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	7,50	27,50	25,00	37,50	2,50
Ciências Sociais	6,15	33,85	16,92	41,54	1,54
Comunicação Social*	18,33	11,67	6,67	63,33	0,00
Direito*	6,33	9,33	5,33	78,67	0,33
Educação Física	13,00	10,00	13,00	63,00	1,00
Enfermagem	8,75	35,00	11,25	43,75	1,25
Filosofia	7,50	22,50	17,50	47,50	5,00
Física (diurno - Bach.)**	13,33	23,33	10,00	53,33	0,00
Física (noturno - Lic.)	46,67	26,67	3,33	23,33	0,00
Fisioterapia*	0,00	12,50	20,00	67,50	0,00
Geografia (diurno)	10,00	25,00	12,50	52,50	0,00
Geografia (noturno)	6,67	40,00	13,33	40,00	0,00
Geologia**	13,33	30,00	10,00	46,67	0,00
História (diurno)	5,00	17,50	7,50	67,50	2,50
História (noturno)	12,50	30,00	25,00	32,50	0,00
Letras	7,08	30,42	14,17	46,67	1,67
Matemática (diurno - Lic.)	16,67	16,67	26,67	36,67	3,33
Matemática (diurno - Bach.)	20,00	25,00	10,00	40,00	5,00
Matemática (noturno)	46,67	13,33	6,67	26,67	6,67
Medicina*	7,19	10,94	5,94	75,94	0,00
Música**	8,11	24,32	13,51	54,05	0,00
Pedagogia (diurno)	6,67	33,33	8,33	51,67	0,00
Pedagogia (noturno)	0,00	51,67	21,67	25,00	1,67
Psicologia	5,83	15,83	13,33	64,17	0,83
Química (diurno)**	37,50	22,50	12,50	22,50	5,00
Química (noturno)	36,67	16,67	20,00	26,67	0,00

* Cursos com maior relação candidato/vaga no Vestibular/95.

** Cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular/95.

Cabeçalho: 1 - Pública federal 2 - Pública estadual
3 - Pública municipal 4 - Particular

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

Para egressos da rede pública de ensino, grande parte dos cursos de Licenciatura parece constituir via de acesso à Universidade. Entre os provenientes da rede pública federal destacam-se os aprovados nos cursos noturnos de Física e Matemática (46,67% cada). Boa parte dos aprovados nos cursos noturnos de Pedagogia (51,67%) e Geografia (40,00%) é egressa da rede estadual de ensino. Os aprovados

oriundos da rede pública municipal conseguiram maior número de vagas nos cursos noturnos de Matemática (26,67%), História e Ciências Biológicas (25,00% cada). Por outro lado, os cursos diurnos de História (67,50%), Ciências Biológicas (66,25%), Educação Física (63,00%) e Geografia (52,50%) apresentaram a maior parte dos aprovados proveniente da rede privada de ensino. Os dois primeiros, História e Ciências Biológicas diurnos, apresentaram índices de aprovação de alunos oriundos da escola particular superiores aos de cursos considerados "mais disputados", como o de Ciência da Computação (60,00%) e Comunicação Social (63,33%).

TABELA 3.12 Turno de ensino dos cursos de 2º grau dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	Diurno	Noturno	Branco/Nulos
Belas Artes**	81,67	18,33	0,00
Ciência da Computação*	91,43	8,57	0,00
Ciências Biológicas (diurno - Bach/Lic.)	93,75	6,25	0,00
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	72,50	25,00	2,50
Ciências Sociais	73,85	24,62	1,54
Comunicação Social*	100,00	0,00	0,00
Direito*	94,67	4,67	0,67
Educação Física	86,00	12,00	2,00
Enfermagem	81,25	17,50	1,25
Filosofia	62,50	32,50	5,00
Física (diurno - Bach.)**	93,33	3,33	3,33
Física (noturno - Lic.)	73,33	26,67	0,00
Fisioterapia*	90,00	10,00	0,00
Geografia (diurno)	77,50	22,50	0,00
Geografia (noturno)	43,33	56,67	0,00
Geologia**	76,67	23,33	0,00
História (diurno)	72,50	25,00	2,50
História (noturno)	67,50	32,50	0,00
Letras	77,92	20,00	2,08
Matemática (diurno - Lic.)	63,33	33,33	3,33
Matemática (diurno - Bach.)	70,00	25,00	5,00
Matemática (noturno)	70,00	23,33	6,67
Medicina*	98,44	1,56	0,00
Música**	81,08	16,22	2,70
Pedagogia (diurno)	86,67	13,33	0,00
Pedagogia (noturno)	70,00	28,33	1,67
Psicologia	90,83	8,33	0,83
Química (diurno)**	87,50	10,00	2,50
Química (noturno)	53,33	46,67	0,00

* Cursos com maior relação candidato/vaga no Vestibular/95.

** Cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular/95.

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

Ao analisar os dados referentes ao turno de ensino dos cursos de 2º grau dos aprovados no Vestibular da UFMG (Tabela 3.12), nota-se que a maior parte dos candidatos bem sucedidos nesse exame é egressa do diurno. Nos cursos com maior relação candidato/vaga da Universidade esses percentuais são bastante elevados: 98,44% em Medicina, 94,67% em Direito e 91,43% em Ciência da Computação. O curso de Comunicação Social chama a atenção para o fato de possuir 100,00% de seus aprovados oriundos do ensino diurno. Os cursos "menos disputados" do Vestibular da UFMG também apresentam altos índices de aprovados que estudavam durante o dia, em geral acima de oitenta por cento.

Os cursos que oferecem a Licenciatura não diferiram dos demais cursos da Universidade quanto à grande aprovação de candidatos oriundos da escola de funcionamento diurno. Todavia, são as licenciaturas que apresentam as maiores taxas de aprovação de candidatos provenientes do ensino noturno. Eles são 46,67% na Química (noturno), 33,33% na Matemática (diurno) e 32,50% nos cursos de Filosofia e História noturno. O curso de Geografia noturno é o único entre todos os listados em que a maioria de seus aprovados é proveniente da escola noturna (56,67%). O curso de Ciências Biológicas diurno mais uma vez apresenta resultados que se aproximam daqueles observados nos cursos "mais disputados": 93,75% dos seus aprovados estudavam durante o dia.

Quanto à freqüência a "cursinho", os dados da Tabela 3.13 mostram a predominância de aprovação dos candidatos que freqüentaram o pré-vestibular em relação aos que não freqüentaram. Por outro lado, nos cursos "mais disputados" da Universidade observa-se que a maior parte dos aprovados não freqüentou "cursinho" ou freqüentou por no máximo um semestre. É o caso da Ciência da Computação (77,14%), Direito (75,67%) e Comunicação Social (70,00%). No curso de Medicina a maior parte dos aprovados (59,69%) fez o curso preparatório no mínimo durante um semestre (20,63%) ou no máximo por um ano (39,06%). A Fisioterapia apresenta 65,00% de seus aprovados freqüentando pré-vestibular por um ano (40,00%) ou mais de um ano (25,00%).

A maior parte dos aprovados nos cursos "menos disputados" da Universidade não freqüentou o "cursinho". É o caso da Música (72,97%), da Belas Artes (55,00%) e da Física diurno (50,00%). No curso de Química diurno a maioria daqueles que conquistou uma vaga (52,50%) não fez o pré-vestibular (32,50%) ou freqüentou o "cursinho" por

menos de um semestre (20,00%). Na Geologia 56,66% dos aprovados fizeram o curso preparatório por um semestre (23,33%) ou por um ano (33,33%).

TABELA 3.13 Frequência a cursinho dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	1	2	3	4	5	B/N
Belas Artes**	55,00	16,67	21,67	3,33	3,33	0,00
Ciência da Computação*	32,86	15,71	28,57	15,71	5,71	1,43
Ciências Biológicas (diurno - Bach./Lic.)	37,50	6,25	22,50	22,50	11,25	0,00
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	32,50	2,50	35,00	12,50	15,00	2,50
Ciências Sociais	44,62	10,77	16,92	16,92	9,23	1,54
Comunicação Social*	31,67	18,33	20,00	20,00	10,00	0,00
Direito*	34,67	13,67	27,33	16,67	7,00	0,67
Educação Física	31,00	12,00	31,00	20,00	5,00	1,00
Enfermagem	22,50	6,25	21,25	21,25	27,50	1,25
Filosofia	52,50	20,00	7,50	12,50	2,50	5,0
Física (diurno - Bach.)**	50,00	26,67	10,00	10,00	3,33	0,00
Física (noturno - Lic.)	60,00	16,67	20,00	0,00	3,33	0,00
Fisioterapia*	22,50	2,50	10,00	40,00	25,00	0,00
Geografia (diurno)	35,00	15,00	35,00	10,00	5,00	0,00
Geografia (noturno)	46,67	10,00	23,33	16,67	3,33	0,00
Geologia**	23,33	10,00	23,33	33,33	10,00	0,00
História (diurno)	40,00	15,00	25,00	12,50	5,00	2,50
História (noturno)	42,50	22,50	22,50	7,50	5,00	0,00
Letras	50,00	12,92	17,50	12,50	5,42	1,67
Matemática (diurno - Lic.)	40,00	13,33	36,67	3,33	3,33	3,33
Matemática (diurno - Bach.)	60,00	0,00	15,00	15,00	5,00	5,00
Matemática (noturno)	50,00	3,33	20,00	10,00	10,00	6,67
Medicina*	20,63	6,25	20,63	39,06	13,44	0,00
Música**	72,97	5,41	8,11	13,51	0,00	0,00
Pedagogia (diurno)	40,00	16,67	21,67	20,00	1,67	0,00
Pedagogia (noturno)	55,00	3,33	21,67	15,00	3,33	1,67
Psicologia	31,67	7,50	30,00	23,33	6,67	0,83
Química (diurno)**	32,50	20,00	17,50	22,50	5,00	2,50
Química (noturno)**	46,67	16,67	20,00	13,33	3,33	0,00

* Cursos com maior relação candidato/vaga no Vestibular/95.

** Cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular/95.

Cabeçalho: 1 - Não 2 - Menos de 1 semestre 5 - Por mais de um ano
3 - 1 semestre 4 - Por 1 ano

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

Nos cursos que oferecem a Licenciatura a maioria dos candidatos que ingressaram na Universidade não frequentou "cursinho" ou frequentou por menos de um semestre. É o caso da Ciências Sociais (55,39%), Geografia noturno (56,67%), História noturno (65,00%), Letras (62,92%), Matemática diurno e noturno (53,33% cada), Pedagogia diurno (56,67%) e Química noturno (64,34%). Na Filosofia (52,50%) e nos

cursos noturnos de Pedagogia (55,00%) e Física (60,00%) a maior parte dos aprovados não passou por um pré-vestibular antes de ingressar na Universidade. Nos cursos diurnos de Ciências Biológicas (66,25%) e Geografia (85,00%) a maioria não fez o curso preparatório ou fez no máximo por um semestre. Na Educação Física 51,00% dos aprovados fizeram "cursinho" no mínimo um semestre (31,00%) e no máximo por um ano (20,00%). Finalmente, os candidatos com bom desempenho no curso de Ciências Biológicas noturno freqüentaram o pré-vestibular por no mínimo um semestre (35,00%) e no máximo por um ano (12,50%) ou mais de um ano (15,00%).

Resumindo, os aprovados nos cursos de Licenciatura apresentaram uma trajetória escolar bem menos privilegiada do que aquela mostrada para os cursos "mais disputados" da UFMG. Em geral, os alunos das licenciaturas demoraram mais tempo para entrar na Universidade, três anos ou mais após ter concluído o 2º grau. Os candidatos egressos da rede pública de ensino e das escolas "técnica" e "noturna" encontraram menor resistência para serem aprovados nos cursos que oferecem a Licenciatura. Aqueles que não freqüentaram o "cursinho" apareceram em grande número tanto nos cursos de "maior prestígio" quanto nas licenciaturas, provavelmente por motivos diferentes. No primeiro caso, os alunos não precisam desse "reforço" para enfrentar o vestibular, por serem dotados de capital cultural e por terem freqüentado os melhores colégios, ou seja, por apresentarem um capital escolar diferenciado, no segundo, apesar dos alunos necessitarem desse tipo de "auxílio" para se corrigir eventuais falhas e lacunas do ensino secundário, muitos não têm condições de pagá-lo. Essas diferenças podem ser explicadas em função da origem sócio-cultural desses alunos.

3.2.2.4 Origem sócio-cultural

Nesse item serão aglutinadas as informações sobre a origem sócio-cultural dos candidatos bem sucedidos no Vestibular de 1995. Serão apresentados dados sobre a renda mensal familiar dos aprovados, a participação dos aprovados na vida econômica da família, a escolaridade dos pais e, finalmente, sobre a ocupação principal exercida pelos pais dos alunos que conquistaram uma vaga nos cursos da UFMG.

Considerando-se a renda total mensal familiar (Tabela 3.14), observa-se que a maioria das famílias dos aprovados nos cursos "mais disputados" da UFMG ganha de 11 a 60 salários mínimos por mês. Nos cursos de Comunicação Social (63,34%) e Ciência

da Computação (57,14%) a renda mensal do grupo familiar da maioria dos candidatos bem sucedidos varia de 16 a 60 salários mínimos. Em Direito (57,66%) e em Medicina (53,44%) a maior parte recebe de 11 a 40 salários mínimos mensais. Na Fisioterapia 57,50% dos aprovados tem um rendimento mensal que varia de 6 a 15 salários mínimos. Nota-se que o curso de Direito apresenta o maior percentual de famílias que recebem mais de 60 salários mínimos mensais (11,33%). Pode-se dizer então, que os aprovados nesses cursos se caracterizam, em geral, pela posse relativamente maior de capital econômico.

TABELA 3.14 Renda mensal do grupo familiar dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	1	2	3	4	5	6	7	8	B/N
Belas Artes**	0,00	25,00	25,00	11,67	13,33	16,67	5,00	3,33	0,00
Ciência da Computação*	4,29	7,14	20,00	11,43	18,57	25,71	12,86	0,00	0,00
Ciências Biológicas (diurno - Bach/Lic.)	1,25	16,25	23,75	16,75	17,50	11,25	6,75	2,50	0,00
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	7,50	25,00	37,50	10,00	7,50	2,50	5,00	2,50	2,50
Ciências Sociais	6,15	20,00	15,38	23,08	9,23	13,85	7,69	3,08	1,54
Comunicação Social*	1,67	6,67	8,33	15,00	20,00	26,67	16,67	5,00	0,00
Direito*	0,33	0,33	14,33	13,33	16,00	28,33	12,67	11,33	0,33
Educação Física	1,00	14,00	25,00	23,00	17,00	17,00	1,00	1,00	1,00
Enfermagem	5,00	31,25	31,25	15,00	10,00	5,00	0,00	1,25	1,25
Filosofia	7,50	7,50	25,00	22,50	12,50	12,50	0,00	7,50	5,00
Física (diurno - Bach.)**	10,00	13,33	23,33	10,00	20,00	10,00	3,33	10,00	0,00
Física (noturno - Lic.)	16,67	26,67	30,00	6,67	6,67	6,67	3,33	3,33	0,00
Fisioterapia*	0,00	7,50	32,50	25,00	12,50	15,00	7,50	0,00	0,00
Geografia (diurno)	2,50	40,00	27,50	10,00	10,00	5,00	2,50	2,50	0,00
Geografia (noturno)	3,33	23,33	36,67	16,67	6,67	10,00	0,00	3,33	0,00
Geologia**	0,00	20,00	16,67	10,00	6,67	30,00	13,33	0,00	3,33
História (diurno)	0,00	17,50	25,00	20,00	17,50	12,50	5,00	0,00	2,50
História (noturno)	2,50	20,00	32,50	15,00	10,00	15,00	5,00	0,00	0,00
Letras	4,17	22,92	28,75	16,67	12,50	8,33	2,50	2,08	2,08
Matemática (diurno - Lic.)	3,33	33,33	23,33	16,67	13,33	3,33	3,33	0,00	3,33
Matemática (diurno - Bach.)	5,00	10,00	25,00	20,00	30,00	0,00	0,00	5,00	5,00
Matemática (noturno)	3,33	13,33	40,00	10,00	13,33	6,67	6,67	0,00	6,67
Medicina*	0,94	4,38	20,63	14,38	17,50	21,56	10,94	8,75	0,94
Música**	5,41	16,22	13,51	29,73	8,11	16,22	5,41	2,70	2,70
Pedagogia (diurno)	6,67	26,67	23,33	16,67	11,67	8,33	1,67	5,00	0,00
Pedagogia (noturno)	11,67	28,33	36,67	15,00	6,67	0,00	0,00	0,00	1,67
Psicologia	4,17	18,33	14,17	17,50	15,00	20,83	7,50	1,67	0,83
Química (diurno)**	10,00	25,00	25,00	20,00	0,00	17,50	2,50	0,00	0,00
Química (noturno)	3,33	20,00	50,00	16,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00

* Cursos com maior relação candidato/vaga no Vestibular/95.

** Cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular/95.

Cabeçalho: 1 - Até 2 Salários mínimos (SM) 2 - 3 a 5 SM 3 - 6 a 10 SM
4 - 11 a 15 SM 5 - 16 a 20 SM 6 - 20 a 40 SM 7 - 40 a 60 SM 8 - > 60 SM

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

Na maioria dos cursos com menor relação candidato/vaga na Universidade predominam grupos familiares dos aprovados com rendimento mensal de 3 a 15 salários mínimos. É o caso da Química diurno (70,00%), da Belas Artes (61,67%) e da Música (59,46%). No curso de Física diurno a maior parte das famílias dos aprovados ganha de 6 a 20 salários mensais. E 60,00% das famílias dos candidatos com bom desempenho em Geologia recebem de 11 a 60 salários mínimos mensais e a metade delas (30,00%) tem uma remuneração mensal variando de 20 a 40 salários mínimos.

Em grande parte dos cursos com opção para a Licenciatura a maioria dos grupos familiares dos aprovados tem uma renda mensal variando de 3 a 10 salários mínimos. Isso é o que acontece nos cursos de Química noturno (70,00%), Geografia diurno (67,50%), nos cursos noturnos de Pedagogia (65,00%), Ciências Biológicas (62,50%), Geografia (60,00%), Física (56,67%), e História (52,50%) e na Letras (51,67%). Em um outro grupo formado pelos cursos de Educação Física (65,00%), Matemática noturno (63,33%), Ciências Biológicas diurno (60,00%), Filosofia (60,00%) e Matemática diurno (53,33%) predominam as famílias de aprovados com remuneração mensal de 6 a 20 salários mínimos. Nos cursos de Pedagogia diurno (66,67%) e Ciências Sociais (58,46%) o rendimento mensal da maior parte das famílias dos candidatos que ingressaram na Universidade varia de 3 a 15 salários mínimos.

Quanto à participação do aprovado na vida econômica da família (Tabela 3.15), nota-se que, em geral, o candidato aprovado nos cursos "mais disputados" da Universidade não trabalha e é sustentado pela família ou outras pessoas. Os índices de alunos com esse perfil são bastante altos nesses cursos: Medicina (93,75%), Comunicação Social (93,33%) e Fisioterapia (92,50%). Em Direito e Ciência da Computação o percentual de aprovados que trabalha é em torno de 20,00%.

Nos cursos "menos disputados" predomina o aprovado que não trabalha ou que trabalha mas ainda depende economicamente da família. Isso acontece principalmente nos cursos de Química diurno (65,00%) e de Música (54,06%). Na Física diurno (70,00%), na Geologia (60,00%) e na Belas Artes (51,67%) a maioria dos alunos que conquistaram uma vaga na Universidade não exerce nenhuma atividade remunerada. Na Música uma boa parte dos aprovados (27,03%) trabalha, é responsável pelo próprio sustento e ainda contribui, parcialmente, para o sustento da família.

A maioria dos aprovados nos cursos que oferecem a Licenciatura desenvolve algum tipo de atividade remunerada. Entre os que trabalham e têm responsabilidade direta pelo sustento da família percebe-se que os percentuais mais altos estão nos cursos de Matemática noturno (23,33%) e Geografia diurno (17,50%). Nos cursos noturnos de Geografia (40,00%), Química (36,67%), Pedagogia (36,67%) e Física (33,33%) boa parte

TABELA 3.15 Participação na vida econômica da família dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	1	2	3	4	5	6	B/N
Belas Artes**	5,00	11,67	10,00	21,67	51,67	0,00	0,00
Ciência da Computação*	1,43	2,86	8,57	5,71	78,57	2,86	0,00
Ciências Biológicas (diurno - Bach/Lic.)	0,00	1,25	1,25	10,00	88,25	1,25	0,00
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	7,50	22,50	12,50	30,00	22,50	2,50	2,50
Ciências Sociais	6,15	9,23	10,77	13,85	52,31	6,15	1,54
Comunicação Social*	0,00	0,00	1,67	5,00	93,33	0,00	0,00
Direito*	5,67	2,67	5,33	10,33	74,00	1,33	0,67
Educação Física	2,00	6,00	9,00	15,00	66,00	1,00	1,00
Enfermagem	0,00	13,75	10,00	20,00	52,50	2,50	1,25
Filosofia	7,50	15,00	7,50	25,00	25,00	15,00	5,00
Física (diurno - Bach.)**	3,33	3,33	3,33	13,33	70,00	6,67	0,00
Física (noturno - Lic.)	13,33	33,33	13,33	26,67	6,67	6,67	0,00
Fisioterapia*	0,00	0,00	0,00	7,50	92,50	0,00	0,00
Geografia (diurno)	17,50	12,50	12,50	20,00	32,50	5,00	0,00
Geografia (noturno)	10,00	40,00	16,67	16,67	16,67	13,33	0,00
Geologia**	0,00	13,33	3,33	16,67	60,00	6,67	0,00
História (diurno)	10,00	15,00	10,00	17,50	42,50	2,50	2,50
História (noturno)	12,50	17,50	12,50	12,50	40,00	5,00	0,00
Letras	5,83	17,92	9,58	16,25	43,33	5,42	1,67
Matemática (diurno - Lic.)	6,67	23,33	10,00	33,33	20,00	3,33	3,33
Matemática (diurno - Bach.)	20,00	5,00	20,00	20,00	25,00	5,00	5,00
Matemática (noturno)	23,33	16,67	13,33	23,33	10,00	6,67	6,67
Medicina*	0,31	0,62	0,94	3,12	93,75	1,25	0,00
Música**	5,41	27,03	2,70	27,03	27,03	8,11	2,70
Pedagogia (diurno)	0,00	6,67	8,33	15,00	68,33	1,67	0,00
Pedagogia (noturno)	6,67	36,67	8,33	16,67	25,00	5,00	1,67
Psicologia	0,00	5,83	3,33	13,33	75,00	1,67	0,83
Química (diurno)**	2,50	17,50	10,00	22,50	42,50	5,00	0,00
Química (noturno)	16,67	36,67	23,33	6,67	16,67	0,00	0,00

* Cursos com maior relação candidato/vaga no Vestibular/95.

** Cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular/95.

- Cabeçalho:**
- 1 - Trabalha e é o principal responsável pelo sustento da família
 - 2 - Trabalha, é responsável pelo próprio sustento e ainda contribui, parcialmente, para o sustento da família
 - 3 - Trabalha e é responsável apenas pelo próprio sustento
 - 4 - Trabalha e é sustentado parcialmente pela família ou outras pessoas
 - 5 - Não trabalha e é sustentado pela família ou outras pessoas
 - 6 - Outra situação

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

dos aprovados trabalha, responsabiliza-se pelo próprio sustento e ainda contribui nas despesas familiares. Os índices mais altos de aprovados que trabalham mas que dependem economicamente da família encontram-se nos cursos de Matemática diurno (33,33%) e Ciências Biológicas noturno. O curso de Ciências Biológicas diurno é o que apresenta maior percentual de aprovados que não trabalham e dependem economicamente da família ou do responsável (86,25%).

TABELA 3.16 Escolaridade do pai dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	1	2	3	4	5	6	7	B/N
Belas Artes**	3,33	30,00	11,67	3,33	10,00	5,00	36,67	0,00
Ciência da Computação*	0,00	7,14	8,57	4,29	20,00	4,29	55,71	0,00
Ciências Biológicas (diurno - Bach./Lic.)	0,00	17,50	5,00	3,75	26,25	7,50	40,00	0,00
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	5,00	30,00	17,50	0,00	30,00	0,00	12,50	5,00
Ciências Sociais	0,00	27,69	12,31	1,54	15,38	4,62	35,38	3,08
Comunicação Social*	3,33	8,33	5,00	6,67	15,00	6,67	55,00	0,00
Direito*	1,33	9,33	4,00	4,00	10,33	3,67	66,67	0,67
Educação Física	2,00	11,00	13,00	4,00	29,00	6,00	34,00	1,00
Enfermagem	1,25	32,50	13,75	5,00	23,75	1,25	21,25	1,25
Filosofia	5,00	20,00	10,00	7,50	20,00	2,50	27,50	7,50
Física (diurno - Bach.)**	0,00	23,33	6,67	0,00	16,67	3,33	50,00	0,00
Física (noturno - Lic.)	6,67	40,00	10,00	10,00	10,00	3,33	16,67	3,33
Fisioterapia*	0,00	22,50	7,50	5,00	22,50	7,50	35,00	0,00
Geografia (diurno)	0,00	37,50	22,50	2,50	15,00	0,00	22,50	0,00
Geografia (noturno)	16,67	30,00	16,67	3,33	16,67	0,00	16,67	0,00
Geologia**	0,00	26,67	6,67	3,33	13,33	3,33	46,67	0,00
História (diurno)	0,00	25,00	5,00	12,50	22,50	5,00	27,50	2,50
História (noturno)	7,50	37,50	7,50	0,00	10,00	10,00	27,50	0,00
Letras	4,17	28,75	10,83	7,50	19,58	4,58	22,08	2,50
Matemática (diurno - Lic.)	3,33	23,33	20,00	10,00	13,33	6,67	16,67	6,67
Matemática (diurno - Bach.)	5,00	35,00	15,00	5,00	10,00	15,00	10,00	5,00
Matemática (noturno)	0,00	50,00	6,67	10,00	10,00	6,67	10,00	6,67
Medicina*	0,00	10,31	4,69	4,69	15,31	1,87	62,81	0,31
Música**	2,70	16,22	10,81	2,70	35,14	2,70	29,73	0,00
Pedagogia (diurno)	5,00	30,00	6,67	10,00	21,67	3,33	23,33	0,00
Pedagogia (noturno)	11,67	50,00	8,33	1,67	11,67	1,67	13,33	1,67
Psicologia	1,67	20,00	8,33	6,67	14,17	7,50	40,00	1,67
Química (diurno)**	2,50	32,50	12,50	5,00	25,00	7,50	15,00	0,00
Química (noturno)	16,67	50,00	0,00	10,00	16,67	0,00	3,33	3,33

* Cursos com maior relação candidato/vaga no Vestibular/95.

** Cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular/95.

Cabeçalho: 1 - Nenhum 2 - 1º Grau incompleto 3 - 1º Grau completo 4 - 2º Grau incompleto
5 - 2º Grau completo 6 - Superior incompleto 7 - Superior completo

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

Outro indicador importante para a caracterização do perfil sócio-econômico-cultural dos aprovados no Vestibular é o "nível de escolaridade dos pais". Inicialmente, em relação ao nível de escolaridade do *pai* dos aprovados (Tabela 3.16), percebe-se que a maioria possui o superior completo entre os cursos de maior relação candidato/vaga na Universidade: 66,67% em Direito, 62,81% em Medicina, 55,71% em Ciência da Computação e 55,00% em Comunicação Social. Na Fisioterapia 35,00% dos pais dos aprovados têm o 3º grau completo.

Nos cursos "menos disputados" da UFMG como o de Física diurno (50,00%), o de Geologia (46,67%) e o de Belas Artes (36,67%), boa parte dos pais dos candidatos aprovados tem o diploma de nível universitário. Na Música 35,14% dos aprovados têm pais que fizeram o curso de 2º grau completo. E no curso de Química diurno 32,50% dos pais dos candidatos que conseguiram uma vaga na Universidade possuem apenas o 1º grau incompleto.

Os cursos que têm modalidade Licenciatura, quanto ao "nível de escolaridade do pai", podem ser basicamente divididos em três grupos. No primeiro grupo, formado pelos cursos noturnos de Pedagogia (70,00%), Química (66,67%), Geografia (63,34%), Matemática (56,67%), Ciências Biológicas (52,5%) e História (52,50%), predomina os pais dos aprovados com escolaridade mínima, ou seja, aqueles que têm no máximo o primário completo. No segundo grupo, constituído pelos cursos de Ciências Biológicas diurno (73,75%), Educação Física (69,00%), História diurno (55,00%), Ciências Sociais (52,38%) e Filosofia (50,00%), a maioria dos aprovados tem pais com escolaridade de 2º grau ou superior. O último grupo é formado por cursos de Licenciatura que estão em uma situação mais ou menos intermediária. Nos cursos de Letras (66,66%), Física noturno (60,00%), Matemática diurno (53,33%) e Pedagogia diurno (46,67%) prevalecem pais com escolaridade variando do 1º grau incompleto até o 2º grau incompleto.

No que diz respeito ao nível de escolaridade da *mãe* dos aprovados no Vestibular de 1995 da UFMG (Tabela 3.17), constata-se que a maioria dos candidatos que conquistaram uma vaga nos cursos "mais disputados" da Universidade tem mães com escolaridade de 2º grau completo ou superior. Nos cursos de Direito (55,33%), Medicina (52,50%) e Comunicação Social (51,67%) a maior parte das mães dos candidatos passou pelo ensino de 3º grau, tendo completado ou não os seus estudos. Na Ciência da Computação (80,00%) e na Fisioterapia (70,00%) grande parte dos aprovados tem mães com escolaridade mínima de 2º grau.

Na maioria dos cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular da UFMG predominam os aprovados cujas mães têm escolaridade de 2º grau ou superior. É o caso da Física diurno (66,67%), Geologia (60,00%), Belas Artes (53,34%) e Música (51,35%). A Química (diurno) é a única exceção entre os cursos "menos disputados" da Universidade. A maior parte de seus aprovados (62,50%) tem mães que cursaram no máximo, o 1º grau.

TABELA 3.17 Escolaridade da mãe dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	1	2	3	4	5	6	7	B/N
Belas Artes**	1,67	26,67	13,33	5,00	31,67	6,67	15,00	0,00
Ciência da Computação*	0,00	5,71	12,86	1,43	34,29	5,71	40,00	0,00
Ciências Biológicas (diurno - Bach/Lic.)	0,00	21,25	7,50	7,50	31,25	6,25	26,25	0,00
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	7,50	27,50	22,50	0,00	27,50	0,00	12,50	5,00
Ciências Sociais	3,08	27,69	10,77	3,08	27,69	6,15	20,00	1,54
Comunicação Social*	0,00	8,33	8,33	3,33	28,33	10,00	41,67	0,00
Direito*	1,00	10,00	6,00	3,33	23,67	8,33	47,00	0,67
Educação Física	2,00	15,00	13,00	8,00	29,00	8,00	24,00	1,00
Enfermagem	1,25	27,50	18,75	5,00	20,00	10,00	16,25	1,25
Filosofia	2,50	22,50	15,00	5,00	27,50	2,50	20,00	5,00
Física (diurno - Bach.)**	0,00	26,67	3,33	3,33	40,00	6,67	20,00	0,00
Física (noturno - Lic.)	6,67	36,67	16,67	3,33	23,33	0,00	13,33	3,33
Fisioterapia*	0,00	22,50	7,50	0,00	30,00	2,50	37,50	0,00
Geografia (diurno)	0,00	37,50	25,00	0,00	25,00	2,50	10,00	0,00
Geografia (noturno)	16,67	36,67	16,67	3,33	20,00	0,00	6,67	0,00
Geologia**	0,00	23,33	13,33	3,33	30,00	16,67	13,33	0,00
História (diurno)	0,00	27,50	7,50	12,50	27,50	5,00	17,50	2,50
História (noturno)	0,00	32,50	17,50	2,50	27,50	2,50	17,50	0,00
Letras	2,92	35,42	12,50	6,67	20,00	2,92	17,92	1,67
Matemática (diurno - Lic.)	6,67	40,00	20,00	3,33	16,67	3,33	6,67	3,33
Matemática (diurno - Bach.)	10,00	30,00	15,00	0,00	25,00	10,00	5,00	5,00
Matemática (noturno)	3,33	56,67	13,33	3,33	13,33	0,00	3,33	6,67
Medicina*	0,31	6,87	5,63	3,44	30,94	5,00	47,50	0,31
Música**	2,70	18,92	16,22	10,81	24,32	5,41	21,62	0,00
Pedagogia (diurno)	6,67	38,33	10,00	5,00	31,67	3,33	5,00	0,00
Pedagogia (noturno)	13,33	55,00	3,33	1,67	15,00	0,00	10,00	1,67
Psicologia	1,67	18,33	12,50	4,17	28,33	5,83	28,33	0,83
Química (diurno)**	5,00	35,00	22,50	2,50	12,50	5,00	17,50	0,00
Química (noturno)	23,33	46,67	10,00	6,67	13,33	0,00	0,00	0,00

* Cursos com maior relação candidato/vaga no Vestibular/95.

** Cursos com menor relação candidato/vaga no Vestibular/95.

Cabeçalho: 1 - Nenhum 2 - 1º Grau incompleto 3 - 1º Grau completo 4 - 2º Grau incompleto
5 - 2º Grau completo 6 - Superior incompleto 7 - Superior completo

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

Nas licenciaturas, a maior parte dos aprovados tem mães com escolaridade de 1º grau. Os percentuais mais elevados de mães com escolaridade mínima ou mesmo sem experiência escolar são encontrados nos cursos de Química noturno (80,00%), Geografia noturno (70,01%), Matemática diurno (66,67%), Geografia diurno (62,50%), Física noturno (60,01%) e Ciências Biológicas noturno (57,50%). Nos cursos noturnos de Matemática (56,67%) e Pedagogia (55,00%) a maioria das mães dos aprovados tem o 1º grau incompleto. O curso de Química noturno surpreende pelo alto índice de mães sem escolaridade (23,33%). Na Letras (54,59%) e na Pedagogia diurno (53,33%) a maior parte dos aprovados tem mães com no máximo, o 2º grau incompleto. Um outro grupo, formado pelos cursos de Ciências Biológicas diurno (63,75%), Educação Física (61,00%), Ciências Sociais (53,84%), Filosofia e História diurno (50,00% cada), possui grande parte dos aprovados com mães de escolaridade de 2º grau ou superior.

De acordo com NOGUEIRA (1994), a escolaridade da mãe constitui um fator importantíssimo na condução dos filhos ao ensino superior. Talvez, maior do que a influência da escolaridade do pai nesse processo.

As mães mais instruídas parecem ser melhores administradoras das carreiras escolares. Há maior probabilidade delas monitorarem o progresso do filho e de que escolham um tipo de ensino secundário que o conduza ao ensino superior. (Idem:140).

Considerando-se a ocupação principal exercida pelo pai dos aprovados no Vestibular de 1995 da UFMG (Tabela 3.18), observa-se que nos cursos "mais disputados" predomina a participação no "Grupo 2" (profissionais liberais de nível superior, etc.). É o caso de Direito (61,00%), Medicina (60,31%) e Comunicação Social (53,33%) e Ciência da Computação (48,57%). Na Fisioterapia a maior parte dos pais dos aprovados atua no "Grupo 3" (55,00%).

Nos cursos Física diurno e Geologia, entre os "menos disputados" da Universidade, grande parte dos pais dos aprovados situa-se no "Grupo 2" (46,67% e 43,33%, respectivamente). Na Belas Artes a maioria (63,33%) participa de profissões relacionadas nos grupos 2 e 3. Na Música a maior parte dos aprovados (54,05%) tem pais que ocupam profissões do "Grupo 3". Finalmente, no curso de Química (diurno) 57,50% dos pais dos aprovados estão nos grupos 3 e 4.

TABELA 3.18 Ocupação principal exercida pelo pai dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	B/N
Belas Artes**	3,33	35,00	28,33	30,00	3,33	0,00
Clência da Computação*	2,86	48,57	27,14	17,14	2,86	1,43
Clências Biológicas (diurno - Bach./Lic.)	0,00	42,50	31,25	25,00	0,00	1,25
Clências Biológicas (noturno - Lic.)	0,00	20,00	30,00	35,00	10,00	5,00
Clências Sociais	1,54	41,54	24,62	27,69	1,54	3,08
Comunicação Social*	6,67	53,33	25,00	13,33	1,67	0,00
Direito*	4,00	61,00	24,67	7,33	2,00	1,00
Educação Física	1,00	42,00	37,00	16,00	3,00	1,00
Enfermagem	1,25	22,50	42,50	28,75	3,75	1,25
Filosofia	2,50	27,50	35,00	25,00	2,50	7,50
Física (diurno - Bach.)**	6,67	46,67	20,00	23,33	0,00	3,33
Física (noturno - Lic.)	0,00	23,33	16,67	43,33	13,33	3,33
Fisioterapia*	2,50	35,00	55,00	7,50	0,00	0,00
Geografia (diurno)	0,00	20,00	35,00	35,00	7,50	2,50
Geografia (noturno)	0,00	26,67	13,33	33,33	23,33	3,33
Geologia**	0,00	43,33	26,67	20,00	6,67	0,00
História (diurno)	2,50	37,50	37,50	15,00	2,50	5,00
História (noturno)	5,00	25,00	22,50	35,00	12,50	0,00
Letras	1,67	28,75	26,25	30,00	9,17	4,17
Matemática (diurno - Lic.)	3,33	16,67	23,33	43,33	6,67	6,67
Matemática (diurno - Bach.)	5,00	10,00	40,00	35,00	5,00	5,00
Matemática (noturno)	0,00	16,67	26,67	33,33	16,67	6,67
Medicina*	2,19	60,31	26,25	9,06	1,87	0,31
Música**	5,41	18,92	54,05	16,22	5,41	0,00
Pedagogia (diurno)	5,00	21,67	38,33	28,33	6,67	0,00
Pedagogia (noturno)	1,67	15,00	18,33	38,33	23,33	3,33
Psicologia	1,67	34,17	35,83	21,67	5,00	1,67
Química (diurno)**	2,50	27,50	27,50	30,00	12,50	0,00
Química (noturno)	0,00	3,33	30,00	40,00	20,00	6,67

Cabeçalho: Grupo 1 - Banqueiro, deputado, senador, diplomata, capitalista, alto posto militar como general, alto cargo de chefia ou gerência em grandes organizações, alto posto administrativo no serviço público, grande industrial, grande proprietário rural com mais de 2.000 hectares, outras ocupações com características semelhantes.

Grupo 2 - Profissional liberal de nível universitário, como médico, engenheiro, arquiteto, advogado, dentista, etc.; cargo técnico-científico, como pesquisador, químico-industrial, professor de universidade, jornalista ou outra ocupação de nível superior; cargo de chefia ou gerência em empresa comercial ou industrial de porte médio; posto militar de tenente, capitão, major, coronel; grande comerciante, dono de propriedade rural de 200 a 2.000 hectares e outras ocupações com características semelhantes.

Grupo 3 - Bancário, oficial de justiça, professor primário e secundário, despachante, representante comercial, auxiliar administrativo, auxiliar de escritório ou outra ocupação que exija curso de 1º grau (ginasial) completo. Inclui funcionário público com esse nível de instrução e exercendo atividades semelhantes, posto militar de sargento, subtenente e equivalentes; pequeno industrial, comerciante médio, proprietário rural de 20 a 200 hectares, outras ocupações com características semelhantes.

Grupo 4 - Datilógrafo, telefonista, mecanógrafo, contínuo, recepcionista, motorista (empregado), cozinheiro e garçom de restaurante, costureiro, operário qualificado (que tem um mínimo de aprendizado profissional, como mecânico, gráfico, metalúrgico, ferramenteiro), porteiro, chefe de turma, mestre de produção fabril, serralheiro, marceneiro; comerciário, como balconista, empregado de loja de artigos finos ou estabelecimento comercial de grande porte (casa de roupa, sapataria, joalheria, farmácia, drogaria, loja de aparelhos domésticos, mobiliárias); funcionário público no exercício de atividades semelhantes; posto militar de soldado, cabo e equivalentes; pequeno comerciante, sitiante, pequeno proprietário rural (até 20 hectares) e outras ocupações com características semelhantes.

Grupo 5 - Operário (não qualificado), servente, carregador; empregado doméstico, como cozinheira, passadeira, lavadeira, arrumadeira; lixeiro, biscateiro, faxineiro, lavador, garrafeiro, pedreiro, garçom de botequim, lavrador ou agricultor (assalariado), meiro, caixeiro de armazém ou de outro pequeno estabelecimento comercial varejista (quitanda, mercearia, peixaria, lanchonete, lojas de ferragens) e outras ocupações com características semelhantes.

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

TABELA 3.19 Ocupação principal exercida pela mãe dos aprovados no Vestibular de 1995 da Universidade Federal de Minas Gerais

Cursos	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	B/N
Belas Artes**	0,00	15,00	38,33	25,00	21,67	0,00
Ciência da Computação*	0,00	22,86	48,57	17,14	10,00	1,43
Ciências Biológicas (diurno - Bach/Lic.)	0,00	13,75	47,50	17,50	21,25	0,00
Ciências Biológicas (noturno - Lic.)	0,00	7,50	32,50	20,00	37,50	2,50
Ciências Sociais	0,00	12,31	35,38	26,15	21,54	4,62
Comunicação Social*	0,00	26,67	55,00	10,00	6,67	1,67
Direito*	2,00	29,67	46,67	10,67	9,33	1,67
Educação Física	0,00	12,00	46,00	23,00	18,00	1,00
Enfermagem	1,25	12,50	37,50	20,00	26,25	2,50
Filosofia	0,00	12,50	37,50	15,00	30,00	5,00
Física (diurno - Bach.)**	0,00	23,33	43,33	33,33	0,00	0,00
Física (noturno - Lic.)	0,00	6,67	23,33	36,67	33,33	0,00
Fisioterapia*	2,50	12,50	50,00	15,00	17,50	2,50
Geografia (diurno)	0,00	5,00	35,00	35,00	25,00	0,00
Geografia (noturno)	0,00	10,00	23,33	16,67	46,67	3,33
Geologia**	0,00	13,33	36,67	26,67	23,33	0,00
História (diurno)	0,00	10,00	45,00	17,50	22,50	5,00
História (noturno)	0,00	10,00	30,00	22,50	37,50	0,00
Letras	0,42	9,58	32,08	25,00	30,00	2,92
Matemática (diurno - Lic.)	0,00	0,00	36,67	33,33	26,67	3,33
Matemática (diurno - Bach.)	5,00	10,00	30,00	35,00	15,00	5,00
Matemática (noturno)	0,00	3,33	16,67	26,67	43,33	10,00
Medicina*	0,00	28,44	51,25	10,31	8,44	1,56
Música**	0,00	16,22	40,54	18,92	24,32	0,00
Pedagogia (diurno)	0,00	10,00	35,00	25,00	28,33	1,67
Pedagogia (noturno)	0,00	3,33	21,67	23,33	50,00	1,67
Psicologia	0,00	17,50	37,50	27,50	16,67	0,83
Química (diurno)**	0,00	10,00	20,00	20,00	45,00	5,00
Química (noturno)	0,00	0,00	16,67	13,33	70,00	0,00

Cabeçalho: Grupo 1 - Banqueiro, deputado, senador, diplomata, capitalista, alto posto militar como general, alto cargo de chefia ou gerência em grandes organizações, alto posto administrativo no serviço público, grande industrial, grande proprietário rural com mais de 2.000 hectares, outras ocupações com características semelhantes.

Grupo 2 - Profissional liberal de nível universitário, como médico, engenheiro, arquiteto, advogado, dentista, etc.; cargo técnico-científico, como pesquisador, químico-industrial, professor de universidade, jornalista ou outra ocupação de nível superior; cargo de chefia ou gerência em empresa comercial ou industrial de porte médio; posto militar de tenente, capitão, major, coronel; grande comerciante, dono de propriedade rural de 200 a 2.000 hectares e outras ocupações com características semelhantes.

Grupo 3 - Bancário, oficial de justiça, professor primário e secundário, despachante, representante comercial, auxiliar administrativo, auxiliar de escritório ou outra ocupação que exija curso de 1º grau (ginasial) completo. Inclui funcionário público com esse nível de instrução e exercendo atividades semelhantes, posto militar de sargento, subtenente e equivalentes; pequeno industrial, comerciante médio, proprietário rural de 20 a 200 hectares, outras ocupações com características semelhantes.

Grupo 4 - Datilógrafo, telefonista, mecanógrafo, contínuo, recepcionista, motorista (empregado), cozinheiro e garçom de restaurante, costureiro, operário qualificado (que tem um mínimo de aprendizado profissional, como mecânico, gráfico, metalúrgico, ferramenteiro), porteiro, chefe de turma, mestre de produção fabril, serralheiro, marceneiro; comerciário, como balconista, empregado de loja de artigos finos ou estabelecimento comercial de grande porte (casa de roupa, sapataria, joalheria, farmácia, drogaria, loja de aparelhos domésticos, mobiliárias); funcionário público no exercício de atividades semelhantes; posto militar de soldado, cabo e equivalentes; pequeno comerciante, sitiante, pequeno proprietário rural (até 20 hectares) e outras ocupações com características semelhantes.

Grupo 5 - Operário (não qualificado), servente, carregador; empregado doméstico, como cozinheira, passadeira, lavadeira, arrumadeira; lixeiro, biscateiro, faxineiro, lavador, garrafeiro, pedreiro, garçom de botequim, lavrador ou agricultor (assalariado), meeiro, caixeiro de armazém ou de outro pequeno estabelecimento comercial varejista (quitanda, mercearia, peixaria, lanchonete, lojas de ferragens) e outras ocupações com características semelhantes.

Fonte: UFMG. Comissão Permanente do Vestibular (COPEVE). 1995.

Nos cursos com opção para a Licenciatura predominam pais cuja ocupação está relacionada nos grupos 3 e 4. Isso acontece nos cursos de Geografia diurno (70,00%), Química noturno (70,00%), Matemática diurno (66,66%), Pedagogia diurno (66,66%), Ciências Biológicas noturno (65,00%), Física noturno (60,00%), Matemática noturno (60,00%), Letras (56,25%), História noturno (57,50%). Dentre esses cursos, o de Física noturno (43,33%), o de Matemática diurno (43,33%) e o de Química noturno (40,00%), grande parte dos pais dos aprovados tem profissões do "Grupo 4". Os cursos de Educação Física (79,00%), História diurno (75,00%), Ciências Biológicas diurno (73,75%), Ciências Sociais (66,16%) e Filosofia (65,50%) apresentam maior participação nos grupos 2 e 3. Desses, destacam-se os cursos de Ciências Biológicas diurno (42,50%), Filosofia (42,00%) e Ciências Sociais (41,54%) com maior presença no "Grupo 2". Os cursos noturnos de Pedagogia (61,66%) e Geografia (56,66%) têm a maioria de seus aprovados filhos de pais com ocupações nos grupos 4 e 5.

Finalmente, quanto ao indicador "ocupação principal exercida pela mãe dos aprovados no Vestibular de 1995 da UFMG" (Tabela 3.19) nota-se que nos cursos mais concorridos da Universidade a maior parte está no "Grupo 3": Comunicação Social (55,00%), Medicina (51,25%), Fisioterapia (50,00%), Ciência da Computação (48,57%) e Direito (46,67%).

As mães dos aprovados nos cursos "menos disputados" da UFMG apresentam maior participação nos grupos 3 e 4. Esse é o caso da Física diurno (76,66%), Geologia (63,34%), Belas Artes (63,33%) e Música (59,46%). Os cursos de Física (43,33%) e Música (40,54%) destacam-se pela grande presença no "Grupo 3". A exceção entre os cursos com menor relação candidato/vaga é a Química (diurno). Nesse curso a maioria dos aprovados (65,00%) tem mães atuando nos grupos 4 e 5, sendo 45,00% com presença no "Grupo 5".

Na maior parte dos cursos com modalidade Licenciatura predominam mães com atuação nos grupos 3 e 4. É o caso da Geografia diurno (70,00%), Matemática diurno (70,00%), Educação Física (69,00%), Ciências Biológicas diurno (65,00%), História diurno (62,50%), Pedagogia diurno (60,00%), Ciências Sociais (58,53%), Letras (57,08%) e Filosofia (52,50%). Nesse grupo, os cursos de Ciências Biológicas diurno (47,50%), Educação Física (46,00%) e História diurno (45,00%) têm grande presença no "Grupo 3". Um outro grupo, formado pelos cursos noturnos de Física (70,00%), Matemática (70,00%), Geografia (63,34%), História (60,00%) e Ciências Biológicas

(57,50%), possui a maioria das mães dos aprovados atuando nos grupos 4 e 5. Desses, a Geografia (46,67%) e a Matemática (43,33%) têm grande parte com presença no "Grupo 5". Os cursos noturnos de Química (70,00%) e Pedagogia (70,00%) chamam a atenção para o elevado índice de mães com atuação no "Grupo 5".

Pelo exposto, pode-se concluir que as condições sócio-econômico-culturais mais favoráveis (melhor renda, maior escolaridade e ocupações de maior prestígio), constituem importante fator de aprovação nos cursos "mais disputados" da Universidade. Assim como BOURDIEU (1974),

Constata-se uma correlação muito forte entre o êxito escolar e o capital cultural familiar medido pelo nível de escolaridade dos ascendentes... (Idem:313).

A origem sócio-cultural da maioria dos aprovados nos cursos com modalidade Licenciatura é bem menos privilegiada que a dos alunos que optaram pelos cursos mais concorridos dessa Instituição.

3.2.2 Conclusão

Os cursos com opção para a Licenciatura estão entre os "menos prestigiados" da Universidade. Apesar de um número relativamente grande de matrículas (em torno de vinte por cento do total da UFMG), o número de graduados em Licenciatura, ou seja, aqueles que efetivamente formam-se "professor", é pequeno. Conseqüentemente, a contribuição dessa Instituição de Ensino Superior na formação de docentes para o 1º e 2º graus tem sido pouco expressiva. As taxas médias de evasão nesses cursos são as maiores da Universidade. E em relação ao concurso Vestibular, observa-se que existem condições diferenciadas para aprovação nas licenciaturas e nos cursos "mais" e "menos disputados" da UFMG.

Analisando os dados referentes ao Vestibular da UFMG de 1995, conclui-se que existe entre os aprovados nos cursos "mais disputados" da Universidade um claro predomínio de egressos da rede particular de ensino, que freqüentaram cursos diurnos e que não freqüentaram "cursinhos" ou que os freqüentaram por no máximo um semestre, dos que não trabalham, dos que têm pais com escolaridade de segundo grau ou superior e cujas atividades estão relacionadas aos grupos 1 e 2.

Os dados mostram também que há heterogeneidade na composição sócio-cultural dos aprovados nos cursos com opção para a Licenciatura da UFMG. Nas licenciaturas existe um grupo, formado pelos cursos de Ciências Biológicas diurno, Ciências Sociais, Educação Física e História diurno, cujas características se aproximam mais daquelas observadas nos cursos "mais disputados" da Universidade. Por outro lado, em grande parte dos cursos de Licenciatura ingressaram muitos estudantes provenientes da rede pública de ensino, que freqüentaram cursos noturnos, que não freqüentaram "cursinhos", que têm pais com escolaridade inferior ao 2º grau completo, que têm pais cujas ocupações são dos agrupamentos 4 e 5.

Pela análise, observa-se que os cursos de Comunicação Social, Direito e Medicina, entre os "mais disputados", os cursos de Física diurno e Geologia, entre os "menos disputados", e os cursos de Ciências Biológicas diurno, Educação Física, Ciências Sociais e História diurno, entre as "licenciaturas", parecem constituir vias de acesso à Universidade, às frações de classe que possuem capital econômico e cultural.

A menor posse de capital econômico e de relativo maior capital cultural, caracterizam frações de classe a que se vinculam os aprovados para os cursos de Belas Artes e Música, entre os "menos disputados".

Candidatos aprovados egressos de frações de classe com "menos" capital econômico e "menos" capital cultural, aparecem os cursos de Fisioterapia, entre os "mais disputados", de Química diurno, entre os "menos disputados" e entre aqueles com opção para a Licenciatura, destacam-se os cursos noturnos em geral e os cursos de Letras, Geografia diurno e Matemática diurno (Lic.).

Para terminar esta análise, examinaremos mais detalhadamente o curso de Ciências Biológicas da UFMG, onde convivem institucionalmente duas modalidades com objetivos distintos: a Licenciatura, com objetivo de formar o professor, e o Bacharelado, com o propósito de formar o pesquisador.

3.3 A licenciatura no curso de Ciências Biológicas - ICB/UFMG

3.3.1 O curso de Ciências Biológicas da UFMG

O curso de Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura) foi implantado na UFMG, em 1972, em substituição ao antigo curso de História Natural⁵. A partir dessa data, passou a ser administrado pelo Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Ciências Biológicas do Instituto de Ciências Biológicas (ICB) e a funcionar no *campus* da Pampulha. Segundo o "Guia do Curso" elaborado pelo Colegiado, o curso de Ciências Biológicas da UFMG "destina-se à formação de profissionais que irão exercer atividades docentes e/ou atividades de pesquisa nas diversas áreas da Biologia".

O curso de Ciências Biológicas diurno, realizado em horário integral⁶, oferece anualmente 80 vagas que são preenchidas, em sua maioria, por alunos aprovados no Vestibular da UFMG. No curso existem duas modalidades à escolha do aluno: a Licenciatura, voltada para a formação de professores, principalmente do 2º grau e o Bacharelado, voltado para a formação de pesquisadores. Na modalidade "Bacharelado" são oferecidas, à escolha do aluno, ênfases nas áreas de Botânica, Bioquímica-Imunologia, Ecologia, Genética, Fisiologia, Microbiologia, Morfologia, Parasitologia e Zoologia. O currículo-padrão das duas modalidades do curso diurno pode ser integralizado em quatro anos.

O curso noturno de Ciências Biológicas, criado em 1994, oferece, a cada ano, 40 vagas apenas para modalidade Licenciatura, voltada para o magistério, principalmente de 2º grau. A integralização do currículo-padrão do curso noturno é realizada em quatro anos e meio. A Licenciatura noturna em Ciências Biológicas não será objeto de análise dessa pesquisa⁷.

⁵ A análise sócio-histórica do curso de Ciências Biológicas da UFMG, desde sua origem até os dias de hoje, será apresentada mais detalhadamente no capítulo seguinte (Capítulo 4).

⁶ O curso oferece um horário específico (turno da manhã) para os alunos que trabalham.

⁷ Como já foi dito anteriormente, as "licenciaturas noturnas" apresentam uma problemática específica que precisa ser analisada levando-se em consideração as particularidades de um curso de funcionamento noturno, voltado para o "aluno-trabalhador". Além disso, esses cursos estão ainda funcionando em caráter experimental.

De acordo com o "Guia do Curso" de Ciências Biológicas, em relação ao campo de atuação do licenciado e do bacharel em Biologia, o aluno que cursar a Licenciatura poderá atuar no ensino de 1º e 2º graus, dar continuidade aos estudos em programas de pós-graduação e atuar no ensino de 3º grau. Poderá desenvolver pesquisas e atuar em programas de assessorias, no ensino de Biologia, em escolas de 1º, 2º e 3º graus. O aluno que cursar Bacharelado poderá atuar em atividades de pesquisa, ingressar em programas de pós-graduação, atuar no magistério superior e exercer cargos técnicos compatíveis com seu currículo.

Hoje, o campo de atuação do biólogo⁸, seja ele professor, pesquisador, administrador ou técnico de alto nível, é bastante amplo e está se expandindo cada vez mais. Em termos de mercado de trabalho, o maior segmento empregador de biólogos ainda é a rede de ensino particular e pública de 1º e 2º graus, bem como o ensino universitário. Mas outras áreas já empregam um grande número de biólogos no Brasil. Uma delas é representada pelos institutos de pesquisa, a maioria pertencentes ao governo. Hospitais públicos e particulares também garantem espaço para um bom número desses profissionais. Há opções de emprego que se vêm firmando atualmente: em indústrias, usinas de álcool e entidades ecológicas. Os parques nacionais, os zoológicos, os hortos florestais também exigem cada vez mais atuação de biólogos com variada especialização. Finalmente, uma atividade que vem gerando muitas oportunidades ocupacionais é a elaboração do Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente (RIMA). Esses relatórios são atualmente exigidos por lei para todos os projetos cuja execução possa acarretar conseqüências ao meio ambiente, como estradas, usinas hidrelétricas, indústrias poluidoras etc.⁹

Quanto à estrutura curricular, o curso de Ciências Biológicas da UFMG é atualmente constituído de um Ciclo Básico de cinco períodos (1872 horas), seguido de um ciclo profissional: Licenciatura (843 horas) ou Bacharelado (1160 horas). Então, ao final do quinto semestre o estudante deverá optar por uma ou outra modalidade profissional. Todo o Ciclo Básico e o Bacharelado são de responsabilidade do Instituto

⁸ A profissão de biólogo foi regulamentada no Brasil, pela Lei 6.684, de 3 de setembro de 1979.

⁹ Adaptado de: *Guia do Estudante*. São Paulo, Editora Abril.

de Ciências Biológicas (ICB); já a Licenciatura é de co-responsabilidade do ICB e da Faculdade de Educação (FaE)¹⁰.

O Instituto de Ciências Biológicas (ICB) ocupa uma área construída de 46.031 metros quadrados e atende, atualmente, aproximadamente 3.000 alunos do ciclo básico e do curso de graduação em Ciências Biológicas e a 260 alunos de pós-graduação (173 matriculados em cursos de Mestrado e 87 no Doutorado). O ICB conta com 240 funcionários técnico-administrativos e 241 professores (incluindo os professores substitutos, visitantes e livre-docentes). Destes, 77, 3% estão em regime de dedicação exclusiva, 7,8% em 40 horas e 14,8% em 20 horas. O Instituto é constituído por dez departamentos, responsáveis por um total de 228 disciplinas: 84 integram o ciclo básico de dez cursos profissionais (Medicina, Odontologia, Veterinária, Farmácia, Enfermagem, Ciências Biológicas, Educação Física, Fisioterapia, Terapia Ocupacional e Psicologia) e 59 o ciclo profissional de Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura). Possui atualmente onze cursos de pós-graduação (seis mestrados e cinco doutorados), 160 disciplinas lecionadas e um total de 59 linhas de pesquisa em andamento¹¹.

Tais dados dão uma idéia das dimensões físicas do ICB/UFMG e, também da importância e poder em termos acadêmicos e políticos dessa instituição na Universidade. Segundo CAIXETA (1988:5), a pesquisa no Instituto de Ciências Biológicas assume na atualidade destacada importância. O mesmo não pode ser dito em relação à atividade de ensino. Nos dizeres da autora:

Pode-se dizer que no ICB a pesquisa básica é forte. O mesmo não se pode dizer das atividades de ensino, marcadas por dificuldades, impasses e até mesmo retrocessos. Se na proposta inicial de ciclos básicos ensino e pesquisa são atividades complementares e indissociáveis, na prática do ICB, o divórcio de tais atividades (excetuando-se o ensino de pós-graduação) tornou-se uma realidade.

A situação atual da Licenciatura em uma instituição forte em pesquisa e eminentemente preocupada na formação de novos pesquisadores será mais detalhadamente estudada a partir das diferenças no perfil sócio-econômico-cultural de

¹⁰ O Instituto de Ciências Exatas (ICEx) também oferece disciplinas obrigatórias para o Ciclo Básico e para o Bacharelado e no Instituto de Geociências (IGC) são oferecidas disciplinas para a Licenciatura.

¹¹ Esses dados foram retirados do documento "O ICB em números - Dados institucionais e atividades acadêmicas", 1994.

alunos e professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG, nas duas modalidades profissionais: o Bacharelado e a Licenciatura.

3.3.2 O perfil do aluno do curso de Ciências Biológicas da UFMG

Com o propósito de caracterizar o perfil sócio-econômico-cultural do aluno do curso de Ciências Biológicas da UFMG, nas modalidades Licenciatura e Bacharelado, foi elaborado e aplicado um questionário (em anexo), durante o 1º semestre de 1995. No total foram respondidos 235 questionários, o que representou uma amostra de 53,78% no universo de discentes matriculados no curso, nesse semestre. (Tabela 3.20). Houve maior dificuldade em obter respostas dos alunos matriculados no Bacharelado. Isso deve-se, em grande parte, à estrutura do curso que propicia a dispersão dos estudantes a partir do quinto período, quando esses fazem opção por uma modalidade profissional (Licenciatura ou Bacharelado) e, no caso do bacharelado, por uma ênfase do curso (Bioquímica, Ecologia, Botânica, Microbiologia etc.), dificultando o acesso do pesquisador a esse grupo.

TABELA 3.20 Número e percentual de questionários respondidos pelos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995

	Nº de alunos matriculados*	Nº de questionários respondidos
Ciclo Básico	206 (47,14%)	140 (67,96%)
Licenciatura	134 (30,66%)	58 (43,28 %)
Bacharelado	97 (22,20%)	37 (38,13%)
Total	437 (100,00%)	235 (53,78%)

* Dados coletados no Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Ciências Biológicas - ICB/UFMG.

Para análise dos dados nesta parte do Capítulo, o nosso universo (alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG) passa a ser representado, obviamente, pela amostra de alunos que respondeu o questionário (N = 235). Para melhor caracterização dessa amostra e procurando atingir o nosso objetivo nesta parte do estudo, os discentes foram divididos em três grupos: Ciclo Básico, Licenciatura e Bacharelado, de acordo com a situação em que se encontravam no curso de Ciências Biológicas da UFMG, no 1º semestre de 1995.

3.3.2.1 Dados diversos

Neste item serão analisados dados gerais sobre o corpo discente do curso de Ciências Biológicas da UFMG. Incluem-se aqui informações sobre o sexo dos estudantes, o estado civil, o motivo da escolha desse curso e a expectativa dos alunos depois de graduados.

Em relação à proporção de alunos e alunas no curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.21), observa-se que no total esse curso tinha no 1º semestre de 1995, a maioria de estudantes do sexo feminino (aproximadamente 60,00%). Praticamente a mesma proporção foi observada no Ciclo Básico e na Licenciatura. No Bacharelado, o número de homens e mulheres entre os discentes foi bem equilibrado.

TABELA 3.21 Número e percentual de alunos e alunas do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995

	Alunos	Alunas	Branco/Nulo	Total
Ciclo Básico	54 (38,60%)	85 (60,70%)	1 (0,70%)	140 (59,57%)
Licenciatura	22 (37,90%)	36 (62,10%)	0,00	58 (24,68%)
Bacharelado	18 (48,60%)	19 (51,40%)	0,00	37 (15,75%)
Total	94 (40,00%)	140 (59,60%)	1 (0,40%)	235 (100,00%)

Quanto ao estado civil dos alunos e alunas do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.22), percebe-se que a maior parte (88,94%) da amostra é constituída por solteiros. Treze dos 58 alunos matriculados na Licenciatura estão ou estiveram casados, o que representa 22,41% do total de licenciandos.

TABELA 3.22 Estado civil dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995

	Solteiro	Casado	Separado	B/N	Total
Ciclo Básico	132 (94,29%)	6 (4,29%)	1 (0,71%)	1 (0,71%)	140 (59,57%)
Licenciatura	45 (77,59%)	11 (18,96%)	2 (3,45%)	0,00	58 (24,68%)
Bacharelado	32 (86,49%)	4 (10,81%)	1 (2,70%)	0,00	37 (15,75%)
Total	209 (88,94%)	21 (8,94%)	4 (1,70%)	1 (0,42%)	235 (100,00%)

Considerando-se o motivo da escolha do curso pelos alunos de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.23), nota-se que 51,91% dos alunos que responderam o questionário justificaram a escolha do curso de Biologia por uma questão de "interesse, gosto ou afinidade" pela área. O "interesse por uma área específica da biologia", como por exemplo, a Genética, a Ecologia, a Botânica etc., foi o segundo principal motivo apresentado pelos alunos para justificar a opção por esse curso. Em terceiro, os estudantes demonstraram interesse pela atividade de pesquisa e por isso escolheram um curso que lhes oferecesse a possibilidade de ingresso na carreira científica.

TABELA 3.23 Motivo da escolha do curso pelos alunos de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995

	Ciclo Básico	Licenc.	Bach.	Total
Interesse/gosto/afinidade pela biologia	74 (52,86%)	35 (60,36%)	13 (35,14%)	122 (51,91%)
Interesse por uma área específica da biologia	19 (13,57%)	3 (5,17%)	7 (18,91%)	29 (12,34%)
Interesse pela pesquisa	14 (10,00%)	1 (1,72%)	4 (10,81%)	19 (8,08%)
Por não ter conseguido passar em outros cursos	5 (3,57%)	5 (8,62%)	6 (16,22%)	16 (6,81%)
Interesse pela pesquisa e pelo ensino	4 (2,86%)	3 (5,17%)	2 (5,41%)	9 (3,83%)
Interesse pelo ensino	2 (1,43%)	2 (3,45%)	2 (5,41%)	6 (2,55%)
Para conseguir reopção para outros cursos	2 (1,43%)	4 (6,90%)	0,00	6 (2,55%)
Por oferecer várias opções	4 (2,86%)	1 (1,72%)	0,00	5 (2,13%)
Por estar trabalhando na área	1 (0,71%)	2 (3,45%)	0,00	3 (1,28%)
Outros	10 (6,43%)	1 (1,72%)	3 (2,70%)	14 (5,96%)
Branco/Nulo	5 (3,57%)	1 (1,72%)	0,00	6 (2,55%)
Total	140 (59,57%)	58 (24,68%)	37 (15,75%)	235 (100,00%)

Uma parcela dos alunos (9,36%) não tinha Ciências Biológicas como sua primeira opção de curso. Esses estudantes ou estão fazendo o curso de Biologia por não ter conseguido passar no vestibular para outros cursos ou estão freqüentando o curso enquanto não conseguem reopção para outras graduações na Universidade. Percebe-se que os maiores índices de alunos com essas características são encontrados na Licenciatura (8,62% e 6,90%, respectivamente).

Apenas seis estudantes (2,55%) do total de 235 alunos que responderam o questionário disseram ter escolhido o curso por interesse pela atividade de ensino, dois do Ciclo Básico (1,43%), dois da Licenciatura (3,45%) e dois do Bacharelado (5,41%). É curioso notar que o percentual de discentes que escolheram o curso por causa da docência foi maior no Bacharelado do que na própria Licenciatura, um curso voltado eminentemente para o ensino.

BIBLIOTECA DE EDUCAÇÃO UFMG

Quanto à carreira profissional, a maioria dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG (42,13%) pretende fazer pós-graduação ou seguir carreira acadêmica depois de graduados. (Tabela 3.24). Dedicar-se à pesquisa depois de formado é a expectativa de 34 discentes da amostra (14,47%). Nota-se que essa expectativa é grande, principalmente, entre os alunos do Ciclo Básico.

TABELA 3.24 Expectativa dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG depois de graduados no 1º semestre de 1995

	Ciclo Básico	Licenc.	Bach.	Total
Fazer pós-graduação/Seguir carreira acadêmica	59 (42,14%)	16 (27,59%)	24 (64,86%)	99 (42,13%)
Fazer pesquisa	27 (19,29%)	4 (6,90%)	3 (8,11%)	34 (14,47%)
Lecionar e depois fazer pós-graduação	4 (2,86%)	14 (24,14%)	1 (2,70%)	19 (8,08%)
Lecionar no 1º e 2º graus	7 (5,00%)	4 (6,90%)	0,00	11 (4,68%)
Pedir continuação de estudos	5 (3,57%)	4 (6,90%)	0,00	9 (3,83%)
Trabalhar em empresas, laboratórios	5 (3,57%)	1 (1,72%)	2 (5,41%)	8 (3,40%)
Trabalhar como autônomo (consultorias)	2 (1,43%)	3 (5,17%)	0,00	5 (2,13%)
Não sabe	6 (4,29%)	2 (3,45%)	2 (5,41%)	10 (4,26%)
Outros	18 (12,85%)	7 (12,07%)	1 (2,70%)	26 (11,06%)
Branco/Nulo	7 (5,00%)	3 (5,17%)	4 (10,81%)	14 (5,96%)
Total	140 (59,57%)	58 (24,68%)	37 (15,75%)	235 (100,00%)

Apenas onze (4,68%) dos 235 estudantes que responderam o questionário disseram que pretendiam lecionar no 1º e 2º graus depois da graduação terminada. A maior parte daqueles que pretendem lecionar no ensino médio e fundamental depois de graduados parece não desejar fazê-lo por muito tempo. Dezenove estudantes (8,08%), sendo catorze da Licenciatura (24,14%), pretendem trabalhar em escolas de 1º e 2º graus enquanto se preparam para fazer um curso de pós-graduação.

O "motivo da escolha" do curso e a "expectativa" dos alunos em relação ao trabalho profissional explicitam uma situação curiosa para um curso com modalidade Licenciatura - a falta de interesse na carreira de magistério de 1º e 2º graus. Poucos foram aqueles que optaram pelo curso com interesse pelo ensino, inclusive entre os matriculados na Licenciatura e também são poucos os que desejam lecionar no ensino médio e fundamental depois da graduação terminada. A maioria dos alunos disse ter escolhido o curso de Ciências Biológicas por "interesse, gosto ou afinidade" pela área. Da mesma forma, a maior parte dos discentes pensa em fazer pós-graduação, seguir carreira acadêmica e trabalhar com pesquisa depois de graduado.

As condições atuais do trabalho docente e da carreira de magistério de 1º e 2º graus (baixos salários, inexistência de um plano de carreira, más condições materiais, etc.) parecem levar os alunos dos cursos de Licenciatura a não aspirarem o magistério, pois são poucos aqueles que hoje ingressam no curso, *querendo* "formar-se professor". Além disso, uma instituição forte em pesquisa, como o ICB, parece contribuir com essa situação "recrutando" e selecionando os alunos "mais interessados" no curso para a área acadêmica.

3.3.2.2 Origem sócio-cultural

Neste item serão reunidas informações sobre a origem sócio-econômico-cultural dos alunos e alunas do curso de Ciências Biológicas da UFMG. Serão apresentados dados sobre a escolaridade dos pais e a renda mensal familiar do corpo discente desse curso.

Quanto à escolaridade do pai dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.25), observa-se que a maioria dos alunos (63,83%) tem pais com 2º grau completo ou curso superior. Por outro lado, percebe-se que uma boa parte dos pais dos alunos, 81 em 235 (34,47%), não tem o segundo grau completo.

TABELA 3.25 Escolaridade do pai dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995

	1	2	3	4	5	6	7	B/N	Total
CB	0,00	22 (15,71%)	7 (5,00%)	9 (6,43%)	39 (27,86%)	9 (6,43%)	52 (37,14%)	2 (1,43%)	140 (59,57%)
Lic.	0,00	13 (22,42%)	8 (13,79%)	12 (20,69%)	12 (20,69%)	1 (1,72%)	10 (17,24%)	3 (3,45%)	58 (24,68%)
Bach.	0,00	4 (10,81%)	4 (10,81%)	2 (5,40%)	7 (18,93%)	1 (2,70%)	19 (51,35%)	0,00	37 (15,75%)
Total	0,00	39 (16,60%)	19 (8,08%)	23 (9,79%)	58 (24,68%)	11 (4,68%)	81 (34,47%)	5 (1,70%)	235 (100,00%)

Cabeçalho: 1 - Analfabeto 2 - 1º grau incompleto 3 - 1º grau completo 4 - 2º grau incompleto
 5 - 2º grau completo 6 - Superior incompleto 7 - Superior completo

Na Licenciatura a maior parte dos discentes tem pais com escolaridade mínima de 1º grau completo e máxima de 2º grau. No Bacharelado a maioria dos pais dos alunos (51,35%) tem o diploma de curso universitário.

Em relação à escolaridade da mãe dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.26), nota-se que a maioria dos discentes tem mães com escolaridade de 2º grau ou superior (62,99%). Um razoável número de mães dos alunos, 68 em 235 (28,92%), tem escolaridade mínima, ou seja, no máximo o 1º grau.

Na Licenciatura a maior parte das mães dos estudantes apresentou escolaridade, variando do 1º grau incompleto até o 2º grau incompleto (51,73%). No Bacharelado 25 dos 37 alunos que responderam ao questionário tinham mães com escolaridade de 2º grau ou superior completo.

TABELA 3.26 Escolaridade da mãe dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995

	1	2	3	4	5	6	7	B/N	Total
Lic.	2 (1,43%)	15 (10,71%)	15 (10,71%)	9 (6,43%)	45 (32,14%)	10 (7,14%)	42 (30,00%)	2 (1,43%)	140 (59,57)
Bach.	1 (1,72%)	16 (27,59%)	11 (18,97%)	3 (5,17%)	14 (24,14%)	2 (3,45%)	10 (17,24%)	1 (1,72%)	58 (24,68)
Lic. + Bach.	0,00	4 (10,81%)	7 (18,93%)	1 (2,70%)	9 (24,32%)	0,00	16 (43,24%)	0,00	37 (15,75)
Total	3 (1,28%)	35 (14,89%)	33 (14,03%)	13 (5,53%)	68 (28,94%)	12 (5,11%)	68 (28,94%)	3 (1,28%)	235 (100,00%)

Cabeçalho: 1 - Analfabeto 2 - 1º grau incompleto 3 - 1º grau completo 4 - 2º grau incompleto
5 - 2º grau completo 6 - Superior incompleto 7 - Superior completo

Considerando-se a renda mensal do grupo familiar dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.27), percebe-se que a maioria dos estudantes (57,87%) tem famílias que recebiam de 5 a 20 salários mínimos. Nessa mesma faixa salarial concentram-se as famílias dos alunos matriculados na Licenciatura (67,24%) e no Ciclo Básico (57,85%). No Bacharelado 17 dos 37 discentes que responderam o questionário (45,95%) têm famílias com remuneração mensal que varia de vinte a mais de trinta salários mínimos.

TABELA 3.27 Renda mensal do grupo familiar dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	1	2	3	4	5	B/N	Total
CB	7 (5,00%)	29 (20,71%)	52 (37,14%)	20 (14,29%)	18 (12,86%)	14 (10,00%)	140 (59,57%)
Lic.	6 (10,34%)	17 (29,31%)	22 (37,93%)	4 (6,90%)	4 (6,90%)	5 (8,62%)	58 (24,68%)
Bach.	3 (8,11%)	5 (13,51%)	11 (29,73%)	7 (18,92%)	10 (27,03%)	1 (2,70%)	37 (15,75%)
Total	16 (6,81%)	51 (21,70%)	85 (36,17%)	31 (13,19%)	32 (13,62%)	20 (8,51%)	235 (100,00%)

Cabeçalho: 1 - 0 a 5 sm 2 - 5 a 10 sm 3 - 10 a 20 sm 4 - 20 a 30 sm 5 - Mais de 30 sm

Em resumo, pode-se dizer que a origem sócio-econômico-cultural dos alunos do Bacharelado em Ciências Biológicas é mais favorecida do que a dos matriculados na Licenciatura. Em geral, os alunos que optam pelo Bacharelado têm um capital econômico e cultural maior do que aqueles vinculados à Licenciatura. A maior parte dos pais dos bacharelados tem curso superior. Na Licenciatura a maioria dos discentes tem pais com no máximo 2º grau completo. A maioria das mães dos licenciandos tem no máximo 2º grau incompleto, enquanto que os alunos do Bacharelado têm mães com escolaridade de 2º grau e superior completo. As famílias da maioria dos estudantes matriculados na Licenciatura recebem de 5 a 20 salários mínimos, enquanto que o grupo familiar da maior parte dos bacharelados tem renda mensal de 20 a mais de 30 salários mínimos.

Baseando-se nas idéias de BOURDIEU (1983) sobre o "campo científico"¹², podemos afirmar que na lógica atual de funcionamento do ICB, uma instituição forte em pesquisa básica, os bacharéis representam maiores chances de "lucro" para os membros dessa comunidade acadêmica, pois podem se tornar, através do "capital científico" adquirido, os novos agentes desse campo.

Os bacharéis são, portanto, os "destinatários legítimos" desse campo. Sobre eles há um maior investimento das autoridades científicas, justamente por representarem maiores possibilidades de "lucro" nesse campo. Já os licenciados parecem representar

¹² O conceito de "campo" e, mais especificamente, de "campo científico" será melhor esclarecido no próximo Capítulo, quando passaremos a tratar as Ciências Biológicas definitivamente como um campo científico.

um desperdício de investimento acadêmico, uma vez que são poucas as suas chances de ingresso no campo universitário. Isso talvez explique a hipótese já levantada na literatura de que, quanto maior é o envolvimento da instituição com a pesquisa, menor é a preocupação com a formação de professores.

Os alunos dotados de maior capital econômico, que podem dedicar-se integralmente à Instituição, e de maior capital cultural (e/ou capital escolar), tipo de capital simbólico facilmente reconvertido em "capital científico", são os "escolhidos" para a carreira científica. Os pesquisadores desse campo conseguem, então, atrair os "estudantes de qualidade" através da concessão de bolsas, aumentando com isso suas chances de "lucro" e o acúmulo de capital específico ("prestígio", "reconhecimento", "distinções", etc.).

3.3.2.3 Trajetória escolar e acadêmica

Neste item serão apresentados dados sobre a trajetória escolar e acadêmica dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG. Serão analisados dados sobre a rede de ensino dos cursos de 2º grau dos discentes, sobre a freqüência a "cursinho", sobre a participação em congressos, encontros e simpósios, sobre a apresentação de trabalhos nesses eventos e sobre a experiência docente dos estudantes de Ciências Biológicas.

Em relação à rede de ensino dos cursos de 2º graus dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.28), percebe-se que a maioria (54,89%) é egressa da rede particular de ensino. No entanto, enquanto a maioria dos alunos matriculados no Bacharelado (72,97%) também é proveniente da rede privada de ensino, a maior parcela dos licenciandos (58,62%) é oriunda da rede pública de ensino.

TABELA 3.28 Rede de ensino dos cursos de 2º grau dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	Particular	Pública	Branco/Nulo	Total
Ciclo Básico	78 (55,71%)	60 (42,86%)	2 (1,43%)	140 (59,57%)
Licenciatura	24 (41,38%)	34 (58,62%)	0,00	58 (24,68%)
Bacharelado	27 (72,97%)	10 (27,03%)	0,00	37 (15,75%)
Total	129 (54,89%)	104 (44,26%)	2 (0,85%)	235 (100,00%)

Quanto à frequência a "cursinho" (Tabela 3.29), observa-se que 119 alunos dos 235 que responderam o questionário (50,64%) freqüentaram o pré-vestibular por no mínimo um semestre e no máximo por um ano. Na Licenciatura a maior parte dos alunos freqüentou o "cursinho" de um semestre a mais de um ano (68,97%), enquanto que a maioria dos bacharelados não fez o curso preparatório (37,84%) ou o fez por no máximo um semestre (25,86%). A situação desses últimos aproxima-se daquela apresentada pelos alunos dos cursos "mais disputados" da Universidade.

TABELA 3.29 Frequência a cursinho dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	1	2	3	4	5	B/N	Total
CB	44 (31,43%)	6 (4,29%)	36 (25,71%)	37 (26,43%)	17 (12,14%)	0,00	140 (59,57%)
Lic.	15 (25,86%)	2 (3,45%)	13 (22,41%)	16 (27,59%)	11 (18,97%)	1 (1,72%)	58 (24,68%)
Bach	14 (37,84%)	1 (2,70%)	6 (16,22%)	11 (29,73%)	4 (10,81%)	1 (2,70%)	37 (15,75%)
Total	73 (31,06%)	9 (3,83%)	55 (23,40%)	64 (27,24%)	32 (13,62%)	2 (0,85%)	235 (100,00%)

Cabeçalho: 1 - Não 2 - Menos de 1 semestre 3 - 1 semestre 4 - 1 ano 5 - Mais de 1 ano

Analisando a Tabela 3.30, nota-se que a participação em congressos, encontros e simpósios é uma prática comum entre os alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG. Percebe-se que 44,68% dos discentes responderam que participam "algumas vezes" desses eventos. Essa prática é ainda mais comum entre os estudantes de Bacharelado, pois mais de oitenta por cento (83,79%) disseram que participam "algumas vezes" ou "freqüentemente" dos congressos e encontros da área. Na Licenciatura pode-se dizer que a participação nesses eventos também é comum, porém o índice de alunos que "nunca" participam (13,79%) ou que "raramente" participam (24,14%) é bem maior do que no Bacharelado.

TABELA 3.30 Participação em congressos, encontros e simpósios dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Freqüentemente	B/N	Total
Ciclo Básico	29 (20,71%)	41 (29,29%)	55 (39,29%)	14 (10,00%)	1 (0,71%)	140 (59,57%)
Licenciatura	8 (13,79%)	14 (24,14%)	26 (44,83%)	10 (17,24%)	0,00	58 (24,68%)
Bacharelado	1 (2,70%)	5 (13,51%)	24 (64,87%)	7 (18,92%)	0,00	37 (15,75%)
Total	38 (16,17%)	60 (25,53%)	105 (44,68%)	31 (13,19%)	1 (0,43%)	235 (100,00%)

Considerando-se a apresentação de trabalhos nesses congressos, encontros e simpósios pelos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.31), observa-se que a maioria (80,85%) nunca expôs um trabalho em eventos científicos. Por outro lado, nota-se que uma boa parte dos bacharelados (54,06%) apresentou uma (16,22%) ou mais de uma vez (37,84%) trabalhos nesses eventos. Na Licenciatura, a maior parte dos discentes (74,14%) nunca apresentou um trabalho em um congresso, encontro ou simpósio.

TABELA 3.31 Apresentação de trabalhos em congressos, encontros e simpósios pelos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	Nunca	Uma vez	Mais de uma vez	B/N	Total
Ciclo Básico	130 (92,86%)	3 (2,14%)	6 (4,29%)	1 (0,71%)	140 (59,57%)
Licenciatura	43 (74,14%)	7 (12,07%)	8 (13,79%)	0,00	58 (24,68%)
Bacharelado	17 (45,95%)	6 (16,22%)	14 (37,84%)	0,00	37 (15,75%)
Total	190 (80,85%)	16 (6,81%)	28 (11,91%)	1 (0,43%)	235 (100,00%)

Em relação à experiência docente dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.32), nota-se que a maioria (73,18%) nunca lecionou. Na Licenciatura 23 dos 58 alunos que responderam o questionário (39,65%) já passaram por uma experiência docente. Desses 23 alunos, treze (22,42%) lecionaram em mais de um grau (ou modalidade) de ensino. Mesmo assim é grande a parcela (60,35%) de licenciandos que nunca assumiu a função docente em sala de aula. A maior parte dos estudantes do Bacharelado (64,87%) também nunca vivenciou uma experiência docente em sala de aula.

TABELA 3.32 Experiência docente dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
113 (80,71%)	6 (4,29%)	6 (4,29%)	1 (0,71%)	0,00	1 (0,71%)	2 (1,43%)	2 (1,43%)	9 (6,43%)	59,57%	
35 (60,35%)	1 (1,72%)	8 (13,79%)	0,00	0,00	0,00	1 (1,72%)	0,00	13 (22,42%)	24,68%	
24 (64,87%)	0,00	5 (13,51%)	2 (5,41%)	1 (2,70%)	0,00	0,00	0,00	5 (13,51%)	15,75%	
172 (73,18%)	7 (2,98%)	19 (8,08%)	3 (1,28%)	1 (0,43%)	1 (0,43%)	3 (1,28%)	2 (0,85%)	27 (11,49%)	100,00%	

Cabeçalho: 1 - Nunca lecionou 2 - 1º grau (séries iniciais) 3 - 1º grau (5ª a 8ª séries)
 4 - 2º grau (científico) 5 - 2º grau (técnico) 6 - 2º grau (magistério) 7 - Supletivo
 8 - Pré-vestibular 9 - Lecionou em mais de um grau (ou modalidade) de ensino

Quanto ao tempo de experiência docente dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.33), percebe-se que na Licenciatura, doze dos 22 discentes com experiência docente (54,54%) lecionaram por mais de um ano. No Bacharelado cinco dos treze alunos com docência (38,46%) vivenciaram essa experiência por menos de seis meses.

TABELA 3.33 Tempo de experiência docente dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	1	2	3	4	5	B/N	Total
Ciclo Básico	113 (80,72%)	9 (6,43%)	8 (5,71%)	3 (2,14%)	6 (4,29%)	1 (0,71%)	140 (59,57%)
Licenciatura	35 (60,35%)	4 (6,90%)	3 (5,17%)	3 (5,17%)	12 (20,69%)	1 (1,72%)	58 (24,68%)
Bacharelado	24 (64,87%)	5 (13,51%)	1 (2,70%)	4 (10,81%)	3 (8,11%)	0,00	37 (15,75%)
Total	172 (73,18%)	18 (7,66%)	12 (5,11%)	10 (4,26%)	21 (8,94%)	2 (0,85%)	235 (100,00%)

Cabeçalho: 1 - Nunca lecionou 2 - Menos de seis meses 3 - Seis meses
4 - Um ano 5 - Mais de um ano

Pelo exposto, conclui-se que os estudantes matriculados no Bacharelado e na Licenciatura em Ciências Biológicas na UFMG possuem trajetórias escolares e acadêmicas diferenciadas. A maioria dos alunos do Bacharelado, assim como do curso em geral, é proveniente da rede particular de ensino. Nessa modalidade a maioria não freqüentou "cursinho" ou freqüentou por no máximo um semestre. Esses estudantes participam e apresentam trabalhos nos congressos e encontros com alguma freqüência. Todavia, são poucos os que têm experiência docente. Na Licenciatura a maior parte é egressa da rede pública de ensino, freqüentou o pré-vestibular por no mínimo um semestre, participa dos congressos e encontros como observador, pois são poucos os que apresentam trabalhos nesses eventos. A maioria dos licenciandos não tem experiência docente e entre os que já passaram pela sala de aula a maior parte tem uma experiência prolongada (por mais de um ano) e diversificada (em mais de um grau ou modalidade de ensino).

Sendo assim, os estudantes do Bacharelado são dotados de uma espécie de "capital inicial" importante, determinante para as "escolhas de vocação" no campo científico. Pode-se dizer também que os bacharelados possuem um perfil mais

"acadêmico" do aquele apresentado pelos alunos da Licenciatura. Ou ainda, que os estudantes do Bacharelado estão mais preocupados em participar de congressos científicos, de apresentar trabalhos nesses encontros e até mesmo em publicar pequenos artigos em periódicos científicos porque, enquanto "futuros homens da ciência", têm "consciência do papel da competição e do prestígio no seu futuro êxito."

Os alunos da Licenciatura, por outro lado, têm menor participação em atividades acadêmicas ou de pesquisa por não receberem estímulo (bolsas, estágios, etc.) de seus professores para isso, pois não são os "destinatários legítimos" desse campo. Esses estudantes por não possuírem elevado capital econômico não podem dedicar-se integralmente à Universidade, por possuírem um capital cultural e um capital escolar menos "legitimado" não conseguem concorrer a uma bolsa de pesquisa, o que de certa forma compensaria essa defasagem econômica e, finalmente, pelo fato do seu destino não ser a própria Instituição, depois de graduado o licenciado deve trabalhar em escolas de 1º e 2º graus, não há porque investir em algo (ou alguém) que não irá significar "lucros" ou "compensações", na lógica de funcionamento do campo científico.

3.3.3 O perfil dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG

Após caracterizar o corpo docente do curso de Ciências Biológicas da UFMG, passaremos a partir de agora a traçar o perfil dos professores desse curso nas duas modalidades: Licenciatura e Bacharelado. Assim como foi feito para os estudantes, também foi elaborado para os docentes e aplicado, no 1º semestre de 1995, um questionário (em anexo). No total foram respondidos 67 questionários, representando uma amostra de 59,59% do universo do corpo docente do curso de Ciências Biológicas da UFMG, nesse período letivo (Tabela 3.34). Houve maior dificuldade em encontrar os professores do Instituto de Ciências Exatas (ICEx) que lecionaram no curso de Ciências Biológicas, no 1º semestre de 1995.

TABELA 3.34 Número e percentual de questionários respondidos pelos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º sem. de 1995

Unid	Departamentos	Professores do curso	Nº de questionários respondidos
ICB	Biologia Geral	18 (15,93%)	8 (44,44%)
	Bioquímica e Imunologia	14 (12,39%)	10 (71,43%)
	Botânica	9 (7,96%)	5 (55,56%)
	Farmacologia	1 (0,88%)	1 (100,00%)
	Fisiologia e Biofísica	6 (5,31%)	4 (66,67%)
	Microbiologia	8 (7,08%)	5 (62,50%)
	Morfologia	6 (5,31%)	4 (66,67%)
	Parasitologia	14 (12,39%)	6 (42,86%)
	Patologia	3 (2,66%)	2 (66,67%)
	Zoologia	9 (7,96%)	8 (88,89%)
FaE	Administração Escolar	5 (4,42%)	3 (60,00%)
	Ciências Aplicadas à Educação	7 (6,20%)	5 (71,43%)
	Métodos e Técnicas de Ensino	3 (2,66%)	1 (33,33%)
IGC	Geologia	3 (2,66%)	2 (66,67%)
ICEx	Estatística	3 (2,66%)	3 (100,00%)
	Física	1 (0,88%)	0 (0,00%)
	Matemática	1 (0,88%)	0 (0,00%)
	Química	2 (1,77%)	0 (0,00%)
TOTAL		113 (100,00%)	67 (59,59%)

3.3.3.1 Dados diversos

Nesse item serão reunidas informações gerais sobre o corpo docente do curso de Ciências Biológicas da UFMG. Serão apresentados dados sobre a distribuição dos professores por unidade acadêmica, sobre o ano de ingresso na UFMG, sobre o sexo e idade dos docentes e sobre a classe, o regime e a titulação desse corpo docente.

Como é possível observar na Tabela 3.35, a maior parte dos professores do curso está lotada no Instituto de Ciências Biológicas (ICB). Professores da Faculdade de Educação (FaE) e do Instituto de Geo-Ciências (IGC) lecionam para o curso de Licenciatura e docentes do ICEx participam do Ciclo Básico da Ciências Biológicas.

TABELA 3.35 Corpo docente do curso de Ciências Biológicas da UFMG distribuído por unidade acadêmica no 1º semestre de 1995

	ICB	FaE	IGC	ICEx	Total
Ciclo Básico	26 (89,66%)	0,00	0,00	3 (10,34%)	29 (43,28%)
Licenciatura	5 (31,25%)	9 (56,25%)	2 (12,50%)	0,00	16 (23,88%)
Bacharelado	22 (100,00%)	0,00	0,00	0,00	22 (32,84%)
Total	53 (79,10%)	9 (13,43%)	2 (2,99%)	3 (4,48%)	67 (100,00%)

Quanto ao ano de ingresso na UFMG (Tabela 3.36), nota-se que uma grande parte dos professores do curso de Ciências Biológicas (41,79%) foram admitidos nessa Universidade a partir do ano de 1990. Isso reflete o fenômeno de renovação do quadro docente que a UFMG vive atualmente. Esse índice é ainda maior na Licenciatura, onde dez dos dezesseis professores que responderam o questionário (62,50%) têm menos de cinco anos de docência na Universidade. Por outro lado, observa-se nessa modalidade, a maior percentagem de professores admitidos na UFMG antes de 1970. No Bacharelado a renovação também é grande, dezesseis dos 22 professores que responderam o questionário (72,73%) ingressaram na Universidade a partir do ano de 1980.

TABELA 3.36 Ano de ingresso na Universidade dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	antes 1970	1970/1979	1980/1989	1990/1995	B/N	Total
Ciclo Básico	2 (6,90%)	10 (34,48%)	7 (24,14%)	10 (34,48%)	0,00	29 (43,28%)
Licenciatura	3 (18,75%)	0,00	3 (18,75%)	10 (62,50%)	0,00	16 (23,88%)
Bacharelado	1 (4,55%)	5 (22,73%)	8 (36,36%)	8 (36,36%)	0,00	22 (32,84%)
Total	6 (8,96%)	15 (22,39%)	18 (26,87%)	28 (41,79%)	0,00	67 (100,00%)

Sobre o percentual de homens e mulheres no quadro docente do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.37), observa-se que há um pequeno predomínio de "professores". Esse mesmo equilíbrio com uma pequena vantagem para os docentes do sexo masculino é percebido no Ciclo Básico e no Bacharelado. Na Licenciatura nota-se a igualdade do número de professores e professoras, entre aqueles que responderam o questionário.

TABELA 3.37 Número e percentual de professores e professoras do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995

	Professores	Professoras	Branco/Nulo	Total
Ciclo Básico	15 (51,72%)	14 (48,28%)	0,00	29 (43,28%)
Licenciatura	8 (50,00%)	8 (50,00%)	0,00	16 (23,88%)
Bacharelado	12 (54,55%)	10 (45,45%)	0,00	22 (32,84%)
Total	35 (52,24%)	32 (47,76%)	0,00	67 (100,00%)

Em relação à idade dos professores e professoras do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.38), percebe-se que a maioria dos docentes (64,18%) tem entre 30 e 45 anos. A Licenciatura possui um quadro docente em uma faixa etária superior. Nessa modalidade predominam professores cuja idade varia dos 41 até mais de 50 anos. No Bacharelado, treze dos 22 docentes que responderam o questionário (59,09%) têm idade entre 36 a 45 anos.

TABELA 3.38 Idade dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995

	- de 30	30 a 35	36 a 40	41 a 45	46 a 50	+ de 50	B/N	Total
CB	2 (6,90%)	6 (20,70%)	8 (27,59%)	4 (13,79%)	3 (10,34%)	5 (17,24%)	1 (3,45%)	29 (43,28%)
Lic.	0,00	3 (18,75%)	4 (25,00%)	2 (12,50%)	2 (12,50%)	5 (31,25%)	0,00	16 (23,88%)
Bach.	1 (4,55%)	3 (13,64%)	6 (27,27%)	7 (31,82%)	5 (22,73%)	0,00	0,00	22 (32,84%)
Total	3 (4,48%)	12 (17,91%)	18 (26,87%)	13 (19,40%)	10 (14,92%)	10 (14,92%)	1 (1,49%)	67 (100,00%)

A Tabela 3.39 reúne informações sobre a classe, o regime e a titulação do corpo docente do curso de Ciências Biológicas da UFMG. Em relação à classe, observa-se que nesse curso há predominância de professores adjuntos (49,25%). Esse índice é ainda maior no Bacharelado: catorze dos 22 professores que responderam o questionário (63,63%) são adjuntos. Na Licenciatura a maior parte do corpo docente é constituída de professores assistentes (37,50%). Nessa modalidade nota-se ainda um grande número de professores substitutos ou monitores de pós-graduação¹³. Quanto ao regime, percebe-se que predomina no curso de Ciências Biológicas professores de dedicação exclusiva (DE). No Ciclo Básico e no Bacharelado o índice de professores "DE" é superior a oitenta por cento. Analisando a titulação do corpo docente, nota-se que a maior parte é formada por doutores. No Bacharelado, o índice de doutores é bastante alto (77,27%). Na Licenciatura a maioria dos professores tem mestrado (37,50%) ou especialização (31,25%).

¹³ Existe na UFMG, desde 1993, o programa de monitoria de pós-graduação. Nele, o aluno do mestrado ou doutorado pode assumir uma disciplina na graduação, com carga horária de oito horas semanais, por no mínimo um e no máximo três semestres letivos.

TABELA 3.39 Corpo docente do curso de Ciências Biológicas da UFMG por classe, regime e titulação/1º semestre 1995

	CLASSE						REGIME			TITULAÇÃO			
	TIT	ADJ	ASS	AUX	SUB	MPG	DE	20	08	D	M	E	G
Ciclo Básico	3,45	51,72	27,59	0,00	17,24	0,00	82,76	17,24	0,00	51,72	37,93	10,35	0,00
Licenciatura	0,00	25,00	37,50	6,25	18,75	12,50	68,75	18,75	12,50	18,75	37,50	31,25	12,50
Bacharelado	9,09	63,63	13,64	0,00	13,64	0,00	81,82	18,18	0,00	77,27	18,18	0,00	4,55
Total	4,48	49,25	25,37	1,49	16,42	2,99	79,10	17,91	2,99	52,24	31,34	11,94	4,48

Em resumo, pode-se concluir que o corpo docente do curso de Ciências Biológicas da UFMG, lotado principalmente no Instituto de Ciências Biológicas (ICB), é, em sua maioria, constituído por professores jovens (de 30 a 45 anos) e recentemente admitidos na Universidade. Na Licenciatura esse fenômeno de renovação do quadro docente é ainda mais evidente. Por outro lado, é a modalidade onde concentra-se maior número de professores em uma faixa etária superior. Há no corpo docente do curso um equilíbrio entre o número de homens e mulheres, sendo que os professores do sexo masculino levam uma pequena vantagem. Os professores do Bacharelado são, em geral, "mais qualificados" do que os docentes da Licenciatura. No Bacharelado a maioria dos professores tem o título de doutor e pertence à classe de adjunto em dedicação exclusiva. Na Licenciatura a maior parte tem no máximo o mestrado e faz parte da classe dos assistentes também em dedicação exclusiva. O que se deseja afirmar é que os professores do Bacharelado são detentores de "títulos escolares de origem" ditos "raros", tanto pelo tipo (por exemplo, Doutorado, Pós-doutorado) como pelo prestígio da instituição fornecedora do título, os quais os docentes da Licenciatura geralmente não possuem. Conseqüentemente, os professores do Bacharelado gozam de maior "prestígio" no campo acadêmico do que os da Licenciatura. Os professores e pesquisadores de maior prestígio nesse campo têm propensão a investir onde existem maiores chances de "lucros", ou seja, no Bacharelado (em relação à Licenciatura, obviamente).

3.3.3.2 Origem sócio-cultural

Estão reunidos nesse item apenas os dados relativos à escolaridade dos pais dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG. Considerando-se a escolaridade do pai dos docentes desse curso (Tabela 3.40), observa-se que a maioria dos professores tem pais com escolaridade de 2º grau ou superior completo. No Bacharelado, nove dos 22 professores que responderam o questionário (40,91%) têm pais com diploma de curso superior. Na Licenciatura, porém, pais de nove dos dezesseis professores da amostra têm no máximo o 1º grau completo.

TABELA 3.40 Escolaridade do pai dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	1	2	3	4	5	6	7	B/N	Total
CB	0,00	8 (27,58%)	2 (6,90%)	0,00	6 (20,69%)	0,00	11 (37,93%)	2 (6,90%)	29 (43,28%)
Lic.	0,00	5 (31,25%)	4 (25,00%)	1 (6,25%)	2 (12,50%)	0,00	4 (25,00%)	0,00	16 (23,88%)
Bach.	0,00	4 (18,18%)	4 (18,18%)	1 (4,55%)	4 (18,18%)	0,00	9 (40,91%)	0,00	22 (32,84%)
Total	0,00	17 (25,37%)	10 (14,92%)	2 (2,99%)	12 (17,91%)	0,00	24 (35,82%)	2 (2,99%)	67 (100,00%)

Cabeçalho: 1 - Analfabeto 2 - 1º grau incompleto 3 - 1º grau completo 4 - 2º grau incompleto
5 - 2º grau completo 6 - Superior incompleto 7 - Superior completo

Em relação à escolaridade da mãe dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.41), nota-se que uma grande parte delas (41,79%) tem escolaridade de 2º grau. A metade dos professores da Licenciatura que responderam o questionário tem mães que freqüentaram até o curso secundário. Observa-se também que seis dos dezesseis professores da Licenciatura (37,50%) e oito dos 22 docentes do Bacharelado (36,36%) têm mães que fizeram, no máximo o 1º grau completo. O Bacharelado apresentou o maior índice de mães com curso superior completo (18,18%).

TABELA 3.41 Escolaridade da mãe dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	1	2	3	4	5	6	7	B/N	Total
0,00	5 (17,24%)	9 (31,03%)	0,00	12 (41,38%)	1 (3,45%)	1 (3,45%)	1 (3,45%)	1 (3,45%)	29 (43,28%)
1 (6,25%)	2 (12,50%)	3 (18,75%)	1 (6,25%)	8 (50,00%)	0,00	1 (6,25%)	0,00	0,00	16 (23,88%)
0,00	3 (13,64%)	5 (22,73%)	0,00	8 (36,36%)	2 (9,09%)	4 (18,18%)	0,00	0,00	22 (32,84%)
1 (1,49%)	10 (14,93%)	17 (25,37%)	1 (1,49%)	28 (41,79%)	3 (4,48%)	6 (8,96%)	1 (1,49%)	1 (1,49%)	67 (100,00%)

Cabeçalho: 1 - Analfabeto 2 - 1º grau incompleto 3 - 1º grau completo 4 - 2º grau incompleto
5 - 2º grau completo 6 - Superior incompleto 7 - Superior completo

Pelo exposto, conclui-se que a origem sócio-cultural dos pais dos professores do Bacharelado é, em geral, mais privilegiada do que a dos pais dos docentes da Licenciatura. As famílias dos professores do Bacharelado possuem maior capital cultural, medido pela escolaridade do pai e da mãe desses profissionais, do que os familiares dos professores da Licenciatura.

3.3.3.3 Trajetória acadêmica

Serão reunidas nesse item informações sobre a carreira e atividade acadêmica dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG. Serão ainda apresentados dados sobre a participação em congressos, encontros e simpósios, a exposição de trabalhos nesses eventos, a publicação em revistas e periódicos e, finalmente, sobre a experiência docente dos professores desse curso antes do ingresso na Universidade.

Sobre a atividade acadêmica dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995 (Tabela 3.42), percebe-se que a maior parte do corpo docente desse curso (59,70%) concentra esforços nas atividades de ensino e de pesquisa. Esse índice é ainda maior entre os docentes do ciclo básico (62,07%) e do Bacharelado (68,18%). Cinco dos dezesseis professores da Licenciatura que responderam o questionário (31,25%) envolvem-se em três atividades acadêmicas simultaneamente: ensino, pesquisa e extensão ou ensino, pesquisa e função administrativa. Esse acúmulo de funções é também comum entre os professores do Ciclo Básico e do Bacharelado, refletindo as dificuldades atuais da Universidade com a recomposição do seu quadro docente. O maior percentual de professores que estão envolvidos apenas com atividade docente é também encontrado na Licenciatura.

TABELA 3.42 Atividade acadêmica dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG no 1º semestre de 1995

	1	2	3	4	5	6	7	8	B/N	Total
Ciclo Básico	0,00	62,07	0,00	0,00	6,90	20,69	0,00	10,34	0,00	43,28
Licenciatura	12,50	43,75	12,50	0,00	18,75	12,50	0,00	0,00	0,00	23,88
Bacharelado	4,55	68,18	0,00	0,00	13,64	13,64	0,00	0,00	0,00	32,84
Total	4,48	59,70	2,98	0,00	11,94	16,42	0,00	4,48	0,00	100,00

Cabeçalho: 1 - Ensino 2 - Ensino e pesquisa 3 - Ensino e extensão
 4 - Ensino e função administrativa 5 - Ensino, pesquisa e extensão
 6 - Ensino, pesquisa e função administrativa 7 - Ensino, extensão e função administrativa
 8 - Ensino, pesquisa, extensão e função administrativa

Quanto à participação dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG em congressos, encontros e simpósios (Tabela 3.43), nota-se que a maior parte dos docentes desse curso (55,22%) freqüentemente participa desses eventos. Esse percentual é ainda maior no Bacharelado (63,64%) e no Ciclo Básico (65,52%). Na Licenciatura onze dos dezesseis professores que responderam o questionário participam "algumas vezes" dos encontros de área.

TABELA 3.43 Participação dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG em congressos, encontros e simpósios/1º semestre de 1995 *

	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Freqüentemente	B/N	Total
Ciclo Básico	0,00	1 (3,45%)	9 (31,03%)	19 (65,52%)	0,00	29 (43,28%)
Licenciatura	0,00	1 (6,25%)	11 (68,75%)	4 (25,00%)	0,00	16 (23,88%)
Bacharelado	0,00	0,00	8 (36,36%)	14 (63,64%)	0,00	22 (32,84%)
Total	0,00	2 (2,99%)	28 (41,79%)	37 (55,22%)	0,00	67 (100,00%)

A apresentação de trabalhos em congressos e encontros é uma prática comum entre os docentes do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.44). Percebe-se que essa exposição de trabalhos acontece freqüentemente entre os professores do Ciclo Básico (65,52%) e do Bacharelado (68,18%). Na Licenciatura, por um lado, a metade dos professores respondeu apresentar seus trabalhos nesses eventos com alguma freqüência. Por outro lado, cinco dos dezesseis professores dessa modalidade que responderam o questionário (31,25%) disseram nunca ter apresentado um trabalho em um encontro de área.

TABELA 3.44

Apresentação de trabalhos em congressos, encontros e simpósios pelos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Freqüentemente	B/N	Total
Ciclo Básico	0,00	2 (6,90%)	10 (34,48%)	17 (65,52%)	0,00	29 (43,28%)
Licenciatura	5 (31,25%)	1 (6,25%)	8 (50,00%)	1 (6,25%)	1 (6,25%)	16 (23,88%)
Bacharelado	0,00	0,00	7 (31,82%)	15 (68,18%)	0,00	22 (32,84%)
Total	5 (7,46%)	3 (4,48%)	25 (37,31%)	33 (49,26%)	1 (1,49%)	67 (100,00%)

Como é mostrado no Tabela 3.45, os professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG publicam com alguma freqüência ou freqüentemente seus artigos em revistas e periódicos. Essa prática é mais comum entre os docentes do Bacharelado: treze dos 22 professores que responderam ao questionário (59,09%) publicam

freqüentemente seus artigos em revistas especializadas. Na Licenciatura sete dos dezesseis professores da amostra (43,75%) disseram encaminhar "algumas vezes" artigos para publicação em revistas e periódicos. Por outro lado, essa prática não é comum entre muitos docentes da Licenciatura: cinco dos dezesseis professores (31,25%) raramente publicam algum trabalho e três (18,75%) responderam nunca ter publicado um artigo em periódicos especializados.

TABELA 3.45 Publicação de artigos em revistas e periódicos pelos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Freqüentemente	B/N	Total
Ciclo Básico	1 (3,45%)	4 (13,79%)	12 (41,38%)	12 (41,38%)	0,00	29 (43,28%)
Licenciatura	3 (18,75%)	5 (31,25%)	7 (43,75%)	1 (6,25%)	0,00	16 (23,88%)
Bacharelado	0,00	3 (13,64%)	6 (27,27%)	13 (59,09%)	0,00	22 (32,84%)
Total	4 (5,97%)	12 (17,91%)	25 (38,81%)	26 (38,81%)	0,00	67 (100,00%)

Em relação à experiência docente dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Tabela 3.46), observa-se que a maioria lecionou em mais de um grau (ou modalidade) de ensino e em outras instituições de ensino superior antes de fazer parte do quadro docente dessa Universidade. Esse índice é maior entre os professores da Licenciatura: nove dos dezesseis docentes que responderam o questionário (56,25%) passaram por uma experiência docente diversificada antes de ingressarem na UFMG. No Bacharelado também é alto o índice de professores com essa experiência de ensino (45,45%). Por outro lado, entre os professores que lecionam para o Ciclo Básico, é grande o percentual de docentes sem experiência anterior de magistério (41,38%).

TABELA 3.46 Experiência docente dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG/1º semestre de 1995

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Ciclo Básico	41,38	0,00	6,90	10,34	3,45	3,45	0,00	3,45	10,34	20,69	43,28
Licenciatura	18,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,75	56,25	23,88
Bacharelado	22,73	4,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,82	45,45	32,84
Total	29,85	1,49	2,99	4,48	1,49	1,49	0,00	1,49	19,41	37,31	100,00

Cabeçalho: 1 - Nunca lecionou 2 - 1º grau (séries iniciais) 3 - 1º grau (5ª a 8ª séries)
 4 - 2º grau (científico) 5 - 2º grau (técnico) 6 - 2º grau (magistério) 7 - Supletivo
 8 - Pré-vestibular 9 - Outras I.E.S. 10 - Lecionou em mais de um grau (ou modalidade) de ensino

Finalmente, quanto ao tempo de experiência docente dos professores do curso de Ciências Biológicas antes de ingressarem na UFMG (Tabela 3.47), observa-se que a maioria lecionou de dois a cinco anos antes de se tornar professor dessa Universidade. Doze dos 22 professores do Bacharelado que responderam o questionário (54,56%) tinham esse tempo de experiência docente. Em geral, o professor da Licenciatura teve um tempo maior de experiência docente antes do seu ingresso na UFMG. Treze dos dezesseis professores da amostra (81,25%) têm no mínimo dois anos de docência antes de trabalharem na Universidade. Desses treze, cinco (38,46%) têm de seis a dez anos de experiência docente anterior.

TABELA 3.47 Tempo de experiência docente dos professores do curso de Ciências Biológicas antes de ingressarem na UFMG/1º semestre de 1995

	1	2	3	4	5	6	B/N	Total
CB	12 (41,38%)	3 (10,34%)	4 (13,79%)	7 (24,14%)	2 (6,90%)	1 (3,45%)	0,00	29 (43,28%)
Lic.	3 (18,75%)	0,00	0,00	4 (25,00%)	5 (31,25%)	4 (25,00%)	0,00	16 (23,88%)
Bach	5 (22,73%)	2 (9,09%)	1 (4,54%)	12 (54,56%)	1 (4,54%)	0,00	1 (4,54%)	22 (32,84%)
Total	20 (29,85%)	5 (7,46%)	5 (7,46%)	23 (34,34%)	8 (11,94%)	5 (7,46%)	1 (1,49%)	67 (100,00%)

Cabeçalho: 1 - Nunca lecionou 2 - 6 meses (ou menos) 3 - 1 ano
4 - 2 a 5 anos 5 - 6 a 10 anos 6 - Mais de 10 anos

Em resumo, percebe-se que o professor do Bacharelado tem um perfil mais "acadêmico" do que o professor da Licenciatura. O professor do Bacharelado dedica maior parte de seu tempo à atividade de pesquisa, participa e apresenta seus trabalhos em congressos e encontros científicos, publica artigos em revistas e periódicos com maior frequência do que o professor da Licenciatura. Esse professor dotado de um "habitus científico" sabe identificar quais são os indicadores de maior importância no campo acadêmico, aqueles que têm maior valor simbólico no "mercado de bens científicos" para os quais deverá orientar seus investimentos visando "a maximização do lucro propriamente científico."

A Licenciatura, na linguagem de Bourdieu, representa um subcampo em torno do qual a competição é menos forte. Isso pode explicar os fluxos de migração para esse curso de professores dotados de um perfil menos "acadêmico" e de pesquisadores de "menor prestígio" ou seja, daqueles que, ainda de acordo com Bourdieu, ocupam posições "dominadas" no *campo universitário*.

3.4 A situação atual das licenciaturas em outros cursos e em outras universidades brasileiras

Para completar e, ao mesmo tempo, enriquecer a análise da situação atual dos cursos de formação de professores nas universidades brasileiras apresentaremos de maneira resumida as conclusões de três trabalhos realizados recentemente enfocando a temática da formação docente nos cursos de Licenciatura. O primeiro deles é uma dissertação, defendida em 1993, que analisa a situação do curso de formação de professores de Matemática na UFMG (ZAIDAN, 1993). O segundo e terceiro trabalhos (TANCREDI, 1995 e PAGOTTO, 1995) são teses concluídas recentemente que analisam a situação das licenciaturas em duas universidades paulistas: a UFSCar e a UNESP, respectivamente.

O estudo de ZAIDAN (1993) procura discutir a formação do professor de Matemática, analisando o curso de Licenciatura da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). A pesquisadora constatou que o referido curso apresenta um "baixo desempenho", medido através da relação entre o número de alunos que ingressa e o número de alunos que se gradua a cada ano. Em média, dos 64 alunos que ingressam no curso por ano, cerca de vinte concluem a Licenciatura e se tornam professores de Matemática. Esse número é considerado muito baixo, principalmente se comparado ao número de licenciados em Matemática por uma única faculdade particular de Belo Horizonte (em média, 109 por ano). A autora chama a atenção, então, para o fenômeno de "privatização do ensino superior", principalmente daqueles cursos responsáveis pela formação de docentes para o 1º e 2º graus.

Zaidan, utilizando-se também de dados da COPEVE/UFMG, traça o perfil do aluno do curso de Matemática e constata a existência de "desvantagens sociais" dos discentes desse curso em relação à média dos alunos da Universidade.

O estudo apresenta ainda uma análise sobre os currículos do curso de Matemática da UFMG, destacando as inovações do modelo atual que foi construído com base em uma concepção de interação dos conteúdos matemáticos e pedagógicos.

Ao entrevistar professores do curso de Matemática da UFMG, a pesquisadora percebe nos depoimentos desses docentes uma dificuldade de combinação entre as atividades de ensino e pesquisa e alguns "desencontros" diante da tarefa de ensinar.

Entre o que ela denomina de "desencontros" destaca-se a dificuldade de entrosamento entre o Instituto de Ciências Exatas (ICEx) e a Faculdade de Educação (FaE). As justificativas para o "baixo desempenho" do curso enfatizam o fato da Licenciatura absorver os alunos considerados "fracos" pela maioria dos professores, e a situação desfavorável da profissão docente no país. Finalmente, Zaidan conclui que "a questão do ensino é uma preocupação menor dentro do Departamento de Matemática, onde a maioria dos professores se volta, principalmente, para as pesquisas em Matemática pura." Conseqüentemente, nos dizeres da autora "os cursos de Bacharelado e Mestrado se impõem com mais destaque e vem merecendo maior atenção e investimento do corpo docente do ICEx, mesmo que deles participe um número muitíssimo reduzido de alunos." E ainda, "a pequena parte dos professores que se dedica à Licenciatura, muitas vezes, sente-se também isolada dentro do próprio Departamento."

É muito interessante notar algumas semelhanças entre os pontos enfocados pela pesquisa de Z Aidan (1993) e os evidenciados pela nossa investigação. As "desvantagens sociais" e também "culturais" dos alunos da Licenciatura em relação aos dos Bacharelado ou da média da Universidade são identificadas nas duas investigações. Além disso, o favorecimento da atividade de pesquisa em relação à de ensino é algo comum nas duas instituições, tanto no ICEx quanto no Instituto de Ciências Biológicas (ICB), e contribui para agravar a situação atual dos cursos de formação docente da UFMG. Essa situação parece repetir-se em outras instituições de ensino superior como mostram os estudos a seguir.

TANCREDI (1995), ao analisar as opiniões dos alunos sobre seus processos de formação profissional nos cursos de Licenciatura da área de Ciências (Biologia, Física, Matemática e Química) na UFSCar, concluiu que esses cursos estão oferecendo uma formação de qualidade mediana, "pouco contribuindo para ajudá-los na inserção profissional de forma competente, crítica, questionadora e inovadora." Questionamentos sobre a qualidade da formação proporcionada pelas licenciaturas também aparecem na fala dos Coordenadores de Curso e a pesquisadora considera possível que os professores das licenciaturas pensem nessa mesma direção.

Segundo a autora, os currículos dos cursos de Licenciatura da UFSCar "estão organizados linearmente, em disciplinas justapostas, o estudo da teoria antecedendo a realização das atividades práticas (a docência), o que revela uma concepção positivista

do currículo." Dessa forma, na sua avaliação, "a relação teoria e prática não é vivida como diferentes dimensões de um mesmo saber, o saber docente."

Os resultados dessa pesquisa permitem afirmar que os licenciandos adquiriram de forma justaposta conhecimentos sobre o conteúdo específico e pedagógico, ou seja, sobre o *quê* e *como* ensinar, mas, segundo a análise da autora, estes conhecimentos e habilidades não podem ser considerados suficientes atender as futuras demandas da profissão. Na sua opinião, o currículo para os cursos de Licenciatura deveria orientar-se de acordo com as perspectivas dos estudos mais recentes sobre o pensamento prático e reflexivo dos professores.

Em uma instituição como a UFSCar, voltada prioritariamente para a pesquisa, evidenciou-se que, em função da ênfase dada à formação de pesquisadores, as licenciaturas se transformaram em apêndices dos bacharelados. Nas suas palavras, "ao direcionar todos os seus esforços para a pesquisa a universidade praticamente abandonou as licenciaturas, deixando que o Bacharelado as sufocasse." Os preconceitos em relação à atividade de ensino se manifestam, segundo a autora, "no desinteresse pela formação dos professores, na suposição da incapacidade intelectual dos licenciandos e na acomodação a um fazer universitário considerado prioritário (a pesquisa)." Todavia, os dados mostram que as dificuldades não são exclusivas das licenciaturas, existindo problemas também no Bacharelado.

Por se tratar especificamente de cursos no campo das ciências (físicas e naturais) a autora considera essencial para o exercício do magistério nessas áreas, o envolvimento dos futuros docentes com a atividade de pesquisa. Porém, o fato da maioria dos professores universitários ser pesquisador parece não ter ajudado a incentivar a pesquisa e a conduzir o ensino de forma investigativa. Ou seja, "no âmbito do ensino a inquietação que o pesquisador sente e explicita em seu campo de pesquisa esteve ausente das atividades docentes, como se professores e pesquisadores fossem pessoas diferentes, no exercício de profissões conflituosas." O estudo constatou ainda que são poucas as oportunidades de realização de pesquisas, na área específica e na pedagógica, para aqueles que se dirigem para o magistério.

Para complicar ainda mais o quadro apresentado pelos licenciandos, Tancredi afirma que o fazer docente dos professores da área específica está centrado na transmissão de conhecimentos, ignorando sistematicamente as questões metodológicas mais elementares. O conhecimento adquirido nessas disciplinas de conteúdo específico

das áreas parece contribuir pouco para a atuação profissional dos professores pelo fato delas priorizarem a formação do bacharel e "especialmente porque durante o seu desenvolvimento não são estabelecidas relações com o campo de atuação."

Na opinião dos alunos, as disciplinas pedagógicas *poderiam* dar uma grande contribuição para a formação e atuação dos professores. Todavia, na prática, essas disciplinas mostraram-se muito ruins, exceto pelo relacionamento mais aberto, respeitoso e menos autoritário que os professores conseguem estabelecer com os licenciandos.

O estudo realizado na UFSCar traz nas suas conclusões algumas semelhanças com aquele realizado por Zaidan, apesar da pesquisa paulista ter sido baseada principalmente na "óptica dos licenciandos". O primeiro ponto de convergência diz respeito à qualidade dos cursos de Licenciatura. Ambos constatam que esses cursos evidenciam ser de menor qualidade que os cursos de Bacharelado. Este, aliás, tem sido um dos principais motivos da realização de pesquisas nessa área. Constata-se também a ausência de um projeto pedagógico para a formação de professores nessas Universidades. A crítica aos currículos "lineares", "positivistas" que dicotomizam teoria e prática na formação de professores fez parte dos dois trabalhos. A necessidade de superação desse modelo faz surgir propostas que articulem de forma inovadora os conteúdos específicos e pedagógicos e, principalmente, que rompam com os modelos anteriores, deslocando o eixo curricular em direção à formação de um profissional reflexivo, que reflete-na-ação e sobre suas ações. Finalmente, um terceiro aspecto convergente chama a atenção para o descaso e a falta de interesse, de instituições consideradas fortes em pesquisa, em relação às questões de ensino e, especialmente, no que diz respeito à formação de professores. Juntamente com outros fatores, isso tem determinado uma diferenciação no perfil de professores e alunos que "optam" pela Licenciatura ou pelo Bacharelado, como demonstramos nesse Capítulo.

Finalmente, PAGOTTO (1995) analisa a formação de professores em catorze cursos de Licenciatura de sete *campi* da UNESP que também oferecem o Bacharelado, estando as duas modalidades sob a coordenação do mesmo "Conselho de Curso". A pesquisadora baseia sua análise, principalmente, nas opiniões dos licenciandos, coletadas através de questionário, sobre seus cursos de origem e a formação que lhes foi oferecida e nas manifestações de professores e/ou coordenadores de curso, coletadas através de entrevista.

Esse estudo mesmo não se atendo à análise dos currículos, concluiu que “a UNESP está formando professores de diversas maneiras” através de diferentes estruturas curriculares. Em termos de qualidade, de acordo com a pesquisadora, “a maioria dos cursos estudados oferece uma formação mediana aos seus licenciados.” Os professores e os coordenadores entrevistados reconheceram que esses cursos organizam-se predominantemente para atender o Bacharelado. Conseqüentemente, a preocupação central e a “grande contribuição” dos cursos (inclusive para a formação de professores) é possibilitar aos alunos o domínio dos conteúdos específicos. Todavia, os alunos criticaram o grande distanciamento desses conteúdos com aqueles requeridos para o 1º e 2º graus. Os discentes queixaram-se ainda da didática dos professores, uma manifestação, segundo a autora, do “descaso da Universidade para com as coisas do ensino.”

Em relação às disciplinas pedagógicas, os conteúdos de Didática e principalmente de Prática de Ensino são, na opinião dos alunos, os que mais contribuem para a formação de professores. É nessas disciplinas que os discentes têm encontrado maior proximidade com o trabalho futuro de “professor”. Eles valorizam especialmente as possibilidades de estudo e discussão com as salas de aula e de contatos com os alunos de escolas de 1º e 2º graus. Por outro lado, os estágios supervisionados foram alvo de críticas por parte de professores e alunos.

Mais uma vez foi constatado o descaso com o ensino e, em especial, com a formação de professores. “Como a Universidade secundariza o próprio ensino que realiza, não é de se estranhar que a formação dos que virão a ensinar também seja secundarizada.”

A autora apresenta dados sobre evasão escolar dos alunos de graduação da UNESP, evidenciando que o mais alto índice encontra-se entre os cursos de Licenciatura/Bacharelado em Ciências Exatas (atingindo 77,5% de evasão). As Licenciaturas nas áreas de Ciências Exatas (58,3%) e de Ciências Humanas (48,7%) também apresentaram altos índices de abandono. O baixo número de formados em alguns desses cursos também tem sido objeto de preocupação dos que trabalham e investigam nesse campo.

Grande parte dos alunos que participaram desse estudo demonstrou pouca disposição em ser professor de 1º e 2º graus. A maioria deseja fazer a pós-graduação com vistas a um trabalho que os remunere melhor. Assim, com poucos licenciandos

encaminhando-se para o magistério, a autora conclui que "fica restrita a atuação da UNESP enquanto Universidade que forma professores para a rede pública."

Os três trabalhos aqui apresentados e os dados trazidos por essa pesquisa possibilitam uma idéia da situação atual dos cursos de Licenciatura nas universidades brasileiras. É bastante provável que haja variação de uma instituição para outra ou de um curso para outro, mas já é possível levantar alguns pontos comuns que caracterizam a atual condição dos cursos de formação docente em nossas universidades.

A pesquisa realizada na UNESP reforça alguns pontos já assinalados nos trabalhos anteriores e apresenta um quadro bastante semelhante ao da UFSCar e da UFMG, quanto à situação dos cursos de Licenciatura. Novamente, é questionada a qualidade desses cursos, é constatado o baixo rendimento em relação ao número de graduados por ano e o favorecimento dos cursos de Bacharelado em detrimento às licenciaturas volta a aparecer nesse quadro e a corroborar a hipótese de que tem sido "restrita" e pouco expressiva a participação das Universidades na formação de docentes para o magistério público de 1º e 2º graus.

3.5 Conclusão

A análise da situação atual dos cursos de formação docente no âmbito das universidades, iniciada no Capítulo anterior através do debate com a literatura e com a bibliografia a respeito da "formação de professores" e continuada neste Capítulo com a apresentação dos dados sobre a UFMG, o curso de Ciências Biológicas e ainda de estudos relacionados a essa pesquisa, mostrou-nos que a situação das licenciaturas é bastante preocupante, uma vez que apresentam índices relacionados a "rendimento" abaixo daqueles apresentados por outros cursos, inclusive cursos de Bacharelado na mesma área.

Os dados apresentados nessa parte do trabalho descortinaram uma realidade que tacitamente ou mesmo pelos relatos encontrados na bibliografia já era percebida, sem contudo precisar a dimensão e a proporção desse problema.

Como vimos anteriormente, os cursos com modalidade Licenciatura estão entre os "menos prestigiados" da Universidade. Esses cursos, considerados cursos de "qualidade mediana", contribuem com a formação de um pequeno número de

profissionais, alunos graduados nas licenciaturas por semestre ou ano, para atuarem no ensino de 1º e 2º graus. Ou seja, a contribuição das universidades públicas na formação de docentes para o ensino médio e fundamental não tem sido bastante expressiva. As taxas médias de evasão nesses cursos são altíssimas, se constituindo nas maiores da Universidade.

A análise dos dados referentes ao Vestibular evidencia a existência de condições diferenciadas para a aprovação nas licenciaturas e nos cursos mais disputados da Universidade. De uma maneira geral, observaram-se diferenças no perfil sócio-econômico-cultural dos alunos que optam por um curso com modalidade Licenciatura e daqueles que concorrem aos cursos de "maior prestígio" na UFMG. Na verdade, existe uma heterogeneidade na composição sócio-econômico-cultural dos aprovados nos cursos que oferecem a opção da formação docente, havendo em seu interior grupos cujo perfil se aproxima daqueles dos alunos dos cursos "mais disputados" e grupos que apresentam um perfil bastante diferente dos alunos desses cursos.

O curso de Ciências Biológicas da UFMG com as modalidades Licenciatura e Bacharelado mostrou-se mais próximo do "grupo de elite" da Universidade. Todavia, a análise "interna" desse curso explicita condições diferenciadas no corpo discente e docente dos cursos de Licenciatura e Bacharelado. Em geral, professores e alunos identificados com a formação "do cientista" apresentam origem sócio-econômico-cultural e trajetórias escolar e acadêmicas mais privilegiadas em relação aos envolvidos com a formação de docentes para o primeiro e segundo graus.

É importante ressaltar que esse curso está lotado em uma instituição forte em pesquisa básica, o Instituto de Ciências Biológicas da UFMG. A estrutura e o funcionamento desse *campo* acadêmico privilegia maiores investimentos no Bacharelado, uma vez que seus alunos são considerados "destinatários legítimos" desse campo. Essa análise, baseada no conceito de "campo" de Pierre Bourdieu, esclarece o favorecimento dos bacharelados, destinados à formação de novos pesquisadores ou de agentes desse campo, em relação às licenciaturas. Essa é uma realidade que se repete em outros cursos e em outras universidades públicas desse país. Os mecanismos "internos" do *campo acadêmico* contribuem para agravar uma situação já bastante afetada por influência dos "fatores externos" que de certa forma também explicam a realidade atual vivida pelas licenciaturas.

Desse modo, novas perguntas surgem no sentido de não apenas explicitar essa condição de menor prestígio acadêmico das licenciaturas, mas também de entender e melhor compreender essa realidade: Essa condição de menor *status* acadêmico vivida, hoje, pelas licenciaturas em relação ao Bacharelado sempre existiu na história do ensino superior brasileiro? Quais as mudanças e transformações ocorridas na história das instituições de ensino superior brasileiras que ajudam a entender essa realidade? Como se deu a constituição do *campo universitário* no Brasil e que influências isso tem no momento de representarmos as atividades de "ensino" e de "pesquisa"? Aliás, quais as representações sobre "ensino" e "pesquisa" que se tem hoje no meio acadêmico e quais as suas conseqüências para os cursos de formação de professores?

Nos próximos capítulos trabalharemos com dados de natureza histórica, mas dentro de uma perspectiva sociológica (Capítulo 4) e com informações sobre as representações dos sujeitos sobre o tema em questão (Capítulo 5) buscando, não uma resposta definitiva e inequívoca para o que se pergunta, mas intencionalmente incitando novos questionamentos e novas perguntas.

CAPÍTULO 4 ANÁLISE SÓCIO-HISTÓRICA DA LICENCIATURA: A CONSTITUIÇÃO DO CAMPO DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

4.1 Introdução

Respaldados pela análise bibliográfica (Capítulo 2) e pela análise da situação atual das licenciaturas no âmbito da Universidade (Capítulo 3), podemos afirmar que a Licenciatura, enquanto curso de formação de professores de 1º e 2º graus, voltada, portanto, basicamente para o *ensino*, possui hoje "menor prestígio" acadêmico do que o Bacharelado, responsável pela iniciação na formação de "cientistas" e, por isso, direcionado para a *pesquisa*.

O nosso objetivo neste Capítulo é, através de uma abordagem sócio-histórica, buscar subsídios para uma melhor compreensão da situação atual de menor *status* acadêmico da Licenciatura em relação ao Bacharelado. Continuaremos a estudar, então, o curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), onde hoje coexistem essas duas modalidades: a Licenciatura e o Bacharelado.

Para tal, tentaremos responder as seguintes questões: Como se constituiu o curso de Ciências Biológicas no campo acadêmico-universitário da UFMG? Quais as origens históricas desse curso na Universidade e em que momento acontece a separação entre a formação do pesquisador e a formação do professor? Como e por que ocorre no curso de Ciências Biológicas da UFMG, a separação entre essas duas formações - a do professor e a do pesquisador? Quais são as mudanças trazidas pela inclusão da "pesquisa", como atividade-fim da Universidade, na convivência institucional da Licenciatura com o Bacharelado?

A fim de responder tais perguntas, relacionadas à história do curso de Ciências Biológicas na UFMG, utilizamos dois procedimentos metodológicos comuns na pesquisa historiográfica: a análise documental e a história oral. Ou seja, usamos basicamente dois tipos de fontes: as fontes documentais e o que podemos chamar de "falas" dos ex-professores e/ou ex-alunos que vivenciaram, direta ou indiretamente, a origem e a criação desse curso e acompanharam as suas transformações ao longo dos anos.

Na seleção dos ex-professores e/ou ex-alunos da Universidade utilizamos critérios de representatividade intencional. Foram entrevistados treze ex-professores da UFMG que estiveram direta ou indiretamente envolvidos com o curso de Ciências Biológicas. Foram eles(as) (por ordem alfabética):

- Prof^a *Alaíde Lisboa Oliveira*, ex-professora da Secção de Didática da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais e professora aposentada do Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino da Faculdade de Educação da UFMG.
- Prof^o *Ângelo Barbosa Monteiro Machado*, ex-professor da Faculdade de Medicina da Universidade de Minas Gerais, professor aposentado do Departamento de Morfologia do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG e professor do Departamento de Zoologia da mesma Instituição.
- Prof^a *Beatriz Gonçalves de Alvarenga*, ex-aluna e ex-professora da Escola de Engenharia da Universidade de Minas Gerais e professora aposentada do Departamento de Física do Instituto de Ciências Exatas da UFMG.
- Prof^o *Eduardo Osório Cisalpino*, ex-professor da Faculdade de Odontologia de Minas Gerais, primeiro Diretor do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG e professor aposentado do Departamento de Microbiologia do ICB/UFMG.
- Prof^o *Humberto Coelho de Carvalho*, ex-aluno do curso de História Natural, ex-professor da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais e professor aposentado do Departamento de Biologia Geral (Setor de Genética) do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG.
- Prof^o *Jenner Procópio de Alvarenga*, ex-aluno do curso de História Natural, ex-professor da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais e professor aposentado do Departamento de Zoologia do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG.

- Prof^o *José Rabelo de Freitas*, ex-aluno do curso de História Natural, ex-professor da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais e professor aposentado do Departamento de Biologia Geral (Setor de Ecologia) do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG.
- Prof^o *Luiz Alexandre Fallieri*, ex-aluno do curso de História Natural, ex-professor da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais e professor aposentado do Departamento de Biologia Geral (Setor de Genética) do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG.
- Prof^a *Mairy Barbosa Loureiro dos Santos*, ex-aluna do curso de História Natural e professora aposentada do Departamento de Biologia Geral (Setor de Ecologia) do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG.
- Prof^a *Magda Becker Soares*, ex-aluna e ex-professora da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais e professora do Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino da Faculdade de Educação da UFMG.
- Prof^o *Márcio Quintão Moreno*, ex-professor da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais e professor do Departamento de Física do Instituto de Ciências Exatas da UFMG.
- Prof^a *Rosa Maria Diniz Barbosa*, ex-aluna do curso de História Natural e professora aposentada do Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino da Faculdade de Educação da UFMG.
- Prof^a *Sílvia Elizabeth Gerken*, ex-aluna do curso de História Natural, ex-professora da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais e professora aposentada do Departamento de Parasitologia do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG.

As histórias orais foram coletadas através de entrevistas semi-estruturadas, orientadas por um roteiro previamente elaborado (em anexo) e registradas com auxílio de um gravador. Essas falas foram transcritas e analisadas de acordo com os procedimentos da "análise do conteúdo". (BARDIN, 1991).

Fizemos, inicialmente, a codificação de cada um dos depoimentos isoladamente, tomando como unidade de registro os temas e sub-temas que iam emergindo da fala de cada um dos entrevistados. Procedemos, então, a primeira classificação de cada uma das entrevistas, tendo como princípio a frequência com que os temas apareciam no depoimento.

Em um momento posterior, fizemos o confronto entre os diferentes depoimentos já inicialmente codificados, buscando-se então uma organização das temáticas comuns ao conjunto das entrevistas. De certa forma, a estruturação dos temas surgiu a partir do confronto entre os diferentes depoimentos que deram origem à própria estrutura deste Capítulo.

Concomitante à análise da política educacional brasileira em relação ao ensino superior, onde atuam forças que definem e redefinem os modelos de universidade, utilizaremos o conceito de *campo*, de Pierre Bourdieu, como um valioso instrumento na análise da constituição do campo das Ciências Biológicas na UFMG. *

4.2 As Ciências Biológicas como um campo científico

A partir deste momento, passaremos a analisar a organização, estruturação e funcionamento das Ciências Biológicas na UFMG, a partir do conceito de **campo científico**, desenvolvido por Pierre Bourdieu.

O conceito de "campo" refere-se aos diferentes espaços sociais que possuem objetos de disputas e interesses específicos e por isso mesmo são irreduzíveis aos objetos de lutas e aos interesses próprios de outros campos. Todavia, há leis gerais que regem os diferentes campos, ou seja, existem homologias estruturais e funcionais entre todos os campos. Sendo assim, "campos tão diferentes como o campo da política, o campo da filosofia, o campo da religião possuem leis de funcionamento invariantes." (BOURDIEU, 1983b: 89).

A estrutura de um campo "é um estado da relação de força entre os agentes ou as instituições engajadas na luta ou, se preferirmos, da distribuição do capital específico¹ que, acumulado no curso das lutas anteriores, orienta as estratégias ulteriores." (BOURDIEU, 1983b:90). De uma maneira geral, todos os campos se estruturam a partir de relações de aliança e/ou conflito entre os seus diferentes agentes que lutam pela posse de determinadas formas específicas de capital. As hierarquias no interior de cada

¹ É o próprio Bourdieu que esclarece esse termo: "falar de *capital específico* é dizer que o capital vale em relação a um certo campo, portanto dentro dos limites desse campo, e que ele só é convertível em outra espécie de capital sob certas condições." (1983b:90. Grifo nosso.).

um desses campos se estabelecem pela maior ou menor detenção, pelos agentes, dessas formas específicas de capital.

Nos campos de produção de bens simbólicos e culturais a forma específica do capital que move as lutas no interior do campo é o capital simbólico, expresso em formas de reconhecimento, legitimidade e consagração, institucionalizadas ou não, que os diferentes agentes ou instituições conseguiram acumular no decorrer das lutas no interior do campo. (BOURDIEU, 1990).

O funcionamento de um campo depende da existência de "objetos de disputas e de pessoas prontas para disputar o jogo, dotadas de *habitus*² que impliquem no conhecimento e reconhecimento das leis imanentes do jogo, dos objetos de disputa, etc." (BOURDIEU, 1983b:89).

O universo da ciência está submetido às mesmas leis gerais da "teoria dos campos" e, ao mesmo tempo, assume formas específicas no interior deste campo. O campo científico

é o lugar, o espaço de jogo de uma luta concorrencial. O que está em jogo especificamente nessa luta é o monopólio da autoridade científica definida, de maneira inseparável, como capacidade técnica e poder social; ou, se quisermos, o monopólio da competência científica, compreendida enquanto capacidade de falar e agir legitimamente (isto é, de maneira autorizada e com autoridade), que é socialmente outorgada a um agente determinado. (BOURDIEU, 1983a: 122-23).

De acordo com o mesmo autor, "o universo 'puro' da mais 'pura' ciência é um campo social como outro qualquer, com suas relações de força e monopólios, suas lutas e estratégias, seus interesses e lucros, mas onde todas essas *invariantes* revestem formas específicas." (BOURDIEU, 1983a:122).

²Por *habitus* (BOURDIEU, 1983a, 1989) se quer designar um sistema de disposições duráveis e socialmente constituídas que, incorporadas a um agente ou a um conjunto de agentes, orientam e dão significado às suas ações e representações. São "estruturas estruturantes" que ultrapassam o nível da consciência e fazem a mediação entre, de um lado, as estruturas sociais e, de outro, as práticas individuais. Constitui ao mesmo tempo um "ofício", um capital de técnicas, de crenças e referências em relação aos diferentes campos da vida social que orientam a ação dos indivíduos frente ao mundo e são o fruto de sua história cultural e social progressa.

Pretendemos, então, compreender a formação das Ciências Biológicas no *campo acadêmico*³ da UFMG e daí procurar entender melhor a atual situação de menor *status* da Licenciatura nesse campo universitário, através da análise dos conflitos de natureza simbólica decorrentes de interesses em oposição nesse campo.

4.3 A emergência do campo das Ciências Biológicas na UFMG

A história da formação de "biólogos" em Minas Gerais começa com a criação da Faculdade de Filosofia, no final da década de trinta. Em Belo Horizonte, essa Faculdade abrigou, entre outros, o curso de História Natural, responsável pela formação de professores de Biologia e de pesquisadores na área biológica. Antes, então, de se denominar Ciências Biológicas, este curso era conhecido com o nome de História Natural.

Muito mais do que uma simples alteração de nome, a história desse *campo* revela que essa mudança traduz outras muito mais significativas que poderão contribuir para um melhor entendimento da atual situação de menor *status* acadêmico dos cursos de formação de professores em relação aos cursos de formação de pesquisadores.

4.3.1 A criação da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais

Antes de tratarmos especificamente da criação da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais (FFMG), convém, mesmo que brevemente, resgatar o surgimento das faculdades de filosofia no Brasil. A FFMG foi inspirada inicialmente no modelo original da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo mas, no contexto político autoritário do Estado Novo, acabou seguindo o padrão da Faculdade Nacional de Filosofia da antiga Universidade do Brasil, no Rio de Janeiro.

³ O *campo acadêmico*, ou *campo universitário*, como outros campos simbólicos, é um campo de luta onde opõem-se interesses de ordem simbólica. Segundo BOURDIEU (1990:116), "a universidade também é o lugar de uma luta para saber quem, no interior desse universo socialmente mandatário para dizer a verdade sobre o mundo social (e sobre o mundo físico), está realmente (ou particularmente) fundamentado para dizer a verdade."

4.3.1.1 A criação das faculdades de filosofia no Brasil

Desde a transferência da sede do Reino de Portugal para o Brasil em 1808, o ensino superior em nosso país desenvolveu-se pela multiplicação de faculdades profissionais isoladas, como as de Medicina, Engenharia e Direito.

As faculdades de filosofia, por sua vez, foram criadas na década de trinta, pretendendo, originalmente, inserir-se em um modelo de universidade diferente daquele que inspirou os primeiros estabelecimentos de ensino superior no país⁴. A introdução das faculdades de filosofia no espaço universitário brasileiro trazia a idéia de ampliação da área de estudos, em nível superior, dos campos de cultura desinteressada e não propriamente profissional, substituindo o improvisado esforço solitário do autodidatismo, bastante comum naquela época. Essas unidades acadêmicas tinham, sobretudo em São Paulo, "o propósito de se fazerem as escolas centrais da universidade, ministrando os cursos básicos propedêuticos aos cursos das escolas propriamente profissionais de Medicina, Direito e Engenharia e, depois, à especialização literária, científica e filosófica." (TEIXEIRA, 1989:106).

⁴ Nessa época, o ensino superior brasileiro incorporou tanto os produtos do modelo francês (napoleônico) de universidade quanto os do modelo universitário alemão (humboldtiano). Seguindo o modelo napoleônico, a universidade foi constituída pela reunião de escolas autônomas pré-existentes (Direito, Medicina, Engenharia) sob a administração de uma Reitoria. De acordo com o modelo germânico concebia-se a universidade como um local de estudos integrados dados em cooperação por várias escolas, entre as quais a Faculdade de Filosofia seria a central. Esses dois modelos diferenciavam-se não só pela estrutura mas, principalmente, pela forma de conceber a universidade. A Universidade do Rio de Janeiro, criada em 1920, e a de Minas Gerais, em 1927, foram organizadas seguindo o modelo napoleônico de universidade. No Brasil, não chegamos a possuir uma universidade do tipo "humboldtiana". Segundo CUNHA (1988:15), "a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras veio a ser a realização deteriorada do ambicioso projeto de reproduzir em nosso país a Faculdade de Filosofia da Universidade de Berlim, no cultivo do saber livre e disinteressado".

A década de vinte, período no qual surgem no Brasil os primeiros estabelecimentos de ensino superior com o nome de universidade⁵, é um momento importante para a sociedade brasileira, com fatos marcantes no campo da economia, da política, das artes e da educação. Na área educacional, destaca-se a criação da Associação Brasileira de Educação (ABE), em 1924, representando a primeira e mais ampla forma institucional de discussão de temas ligado ao ensino, em âmbito nacional⁶.

A ABE proporcionou um importante espaço para o debate dos problemas educacionais brasileiros. Nas três primeiras Conferências de Educação⁷ promovidas pela Associação, são analisados os problemas universitários do país. Nesse espaço surgiram críticas à falsidade do título de "universidade" atribuído a um mero conglomerado de cursos profissionais, sem nenhum vínculo entre as faculdades existentes, e ao utilitarismo, manifesto pelo caráter pragmático e imediatista dos cursos superiores. Nessas discussões começava a se esboçar uma concepção de universidade voltada também para a pesquisa científica e para a preparação de técnicos e pesquisadores da ciência.

De acordo com ROMANELLI (1978), a nova ordem político-econômica, a partir da década de 30, determinou o crescimento da demanda social da educação e a expansão do ensino fundamental e médio no Brasil, trazendo reflexos para o ensino superior brasileiro. A aceleração do processo de industrialização e o crescimento dos principais centros urbanos do país provocou o deslocamento dos canais de ascensão das camadas médias, intensificando o movimento de procura pelos graus escolares.

⁵ A literatura referente ao ensino superior brasileiro considera o ano de 1920 como o marco do surgimento da universidade no Brasil. Antes disso, porém, havia, no Império, faculdades profissionais tradicionais e, no período colonial, colégios e seminários ligados a ordens religiosas que conferiam graus de bacharel e licenciado aos seus estudantes. CUNHA (1986:13) levanta uma dúvida indagando se o aparecimento da universidade brasileira não estaria presa a mera questão de nome: "não seriam muitas das universidades hispano-americanas equivalentes aos colégios jesuítas da Bahia, do Rio de Janeiro, de São Paulo, de Olinda, do Maranhão e do Pará? Equivalentes aos Seminários de Mariana e de Olinda que nunca foram chamados de universidade?"

⁶ CUNHA (1986:221) assinala que a partir desse período inicia-se uma "crescente influência cultural norte-americana no Brasil, chegando a mudar da França para os EUA a principal fonte das referências paradigmáticas para a educação escolar brasileira, das quais a ABE foi poderosa caixa de ressonância."

⁷ Essas Conferências foram realizadas nos anos de 1927, 1928 e 1929.

Até essa época, porém, a formação de nível superior se restringia às carreiras profissionais tradicionais, não havendo, portanto, no Brasil, um espaço institucionalizado para a formação de professores para o ensino secundário. Estes eram, "na maioria das vezes, advogados, padres, ex-seminaristas, engenheiros, médicos ou mesmo professores primários bem sucedidos e experientes." (HADDAD, 1988:8). Para essa lacuna no sistema educacional brasileiro - a falta de professores habilitados para o exercício do magistério secundário - buscou-se alternativas de solução onze anos depois de criada a primeira universidade no país.

Em 1931, foi promulgado o "Estatuto das Universidades Brasileiras", estabelecendo padrões de organização para o ensino superior no Brasil e prevendo, pela primeira vez, a formação, em nível superior, de professores para o magistério secundário. De acordo com esse Estatuto, as universidades deveriam incluir, então, uma Faculdade de Educação, Ciências e Letras com os seguintes objetivos: "ampliar a cultura no domínio das ciências puras, promover e facilitar a prática de investigações originais, desenvolver e especializar conhecimentos necessários ao exercício do magistério". (apud CUNHA, 1986: 301.). As três seções dessa Faculdade seriam responsáveis pelos cursos de Licenciatura e os licenciados deveriam, preferencialmente, lecionar as disciplinas de sua especialidade no ensino normal e no ensino secundário. Porém, a Faculdade de Educação, Ciências e Letras, criada pelo Governo Provisório, nunca chegou a ser implantada.

Em 1934, foi criada a Universidade de São Paulo (USP) cujo projeto original incluía, além da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, tida como "coração da Universidade", uma Faculdade de Educação. Esta última deveria ser o centro de formação de professores para o ensino secundário, ministrando a formação pedagógica aos licenciados pela Faculdade de Filosofia onde se desenvolveriam "os estudos de cultura livre e desinteressada" e onde se daria a formação propedêutica para as demais escolas profissionais. Todavia, a forte resistência dos professores das escolas profissionais, receosos de perder espaço e poder com a transferência de certas matérias para a nova Faculdade, fez com que esta se transformasse em mais uma escola profissional, tendo o professor secundário como seu produto final. De acordo com Anísio Teixeira,

a nova faculdade jamais foi aceita na sua função integradora pelas demais escolas, que chegaram a hostilizá-la, fazendo com que esta, para se defender, tenha sido obrigada a

dar ênfase aos cursos de Licenciatura para o magistério secundário, somente subsidiariamente se devotando à formação acadêmica dos especialistas em Letras, Ciências e Filosofia. (apud CANDAU, 1987: 14).

Em 1935, um outro projeto de universidade começava a ser esboçado no Rio de Janeiro - o da Universidade do Distrito Federal (UDF). De maneira semelhante ao projeto original da USP, essa Universidade buscava se impor evitando o profissionalismo utilitário que sempre marcava as nossas organizações universitárias e os cursos superiores. A UDF assumia uma posição de vanguarda em relação à construção da universidade brasileira. Entretanto, ela teve vida efêmera, já que o Estado Novo acabaria por cassar seus ideais, incorporando-a à Universidade do Brasil.

Em 1937, deu-se o golpe de Estado e o fechamento do Congresso Nacional. No interior da política autoritária do Estado Novo, a Universidade do Rio de Janeiro é reorganizada e passa a se chamar Universidade do Brasil, tornando-se modelo-padrão para as demais universidades brasileiras. A Faculdade de Educação, Ciências e Letras, que nunca chegou a existir, deu origem a duas unidades: a Faculdade Nacional de Educação e a Faculdade Nacional de Filosofia, Ciências e Letras. Entretanto, em 1939, uma nova reforma, esta setorial, transformou a Faculdade de Educação em duas seções da Faculdade de Filosofia: a seção de Pedagogia, onde é criado um curso de Bacharelado nessa especialidade e a seção especial de Didática, que habilitava os diplomados a lecionar no ensino secundário. A Faculdade Nacional de Filosofia é, então, definida como o "estabelecimento federal de ensino destinado à preparação do magistério secundário", tendo ainda como objetivo "aumentar e aprofundar a cultura nacional no terreno filosófico e literário". Essa Faculdade passa a ter três finalidades básicas: "a) preparar trabalhadores intelectuais para o exercício das altas atividades culturais de ordem desinteressada ou técnica; b) preparar candidatos ao magistério do ensino secundário e normal; c) realizar pesquisas nos vários domínios da cultura que constituem objeto do seu ensino". (apud CANDAU, 1987: 13.).

Ao longo de toda a década de quarenta amplia-se ainda mais a necessidade de se preparar pessoal para o magistério em função do crescimento demográfico nas principais cidades do país. Nestes centros urbanos, "as alternativas do mercado de trabalho eram reduzidas para absorver as novas especialidades profissionais que a Faculdade de Filosofia formava. Assim, os estabelecimentos de ensino secundário em

expansão passam a constituir uma disponibilidade de emprego para professores.” (HADDAD, 1988: 128-29).

As faculdades de filosofia, apesar de idealizadas pelos educadores brasileiros como local de “alta cultura” e do “saber desinteressado”, sugiram, portanto, ligadas a um modelo que privilegiava a formação profissional, semelhante às escolas profissionais que precederam a estrutura universitária no país.

Conseqüentemente, é possível deduzir que os cursos de Licenciatura, destinados à formação do professor secundário, “nasceram” indesejados pelos próprios “pais”. Ou seja, os idealizadores da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras no Brasil contrários à idéia de vincular essa Instituição com a formação apenas de profissionais, vão terminar rejeitando a presença desses cursos no seio da Faculdade. Esse “complexo de rejeição” acompanhará as licenciaturas em toda a sua trajetória pelas faculdades de filosofia.

4.3.1.2 O processo de criação da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais

A Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, criada em 21 de abril de 1939⁸, doze anos após a fundação da Universidade de Minas Gerais⁹, nasceu, no contexto da política autoritária do Estado Novo, a partir da iniciativa particular de um grupo de intelectuais que insatisfeitos com as oportunidades de estudo em Belo Horizonte e estimulados pela criação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras na USP, lançaram a idéia de se criar uma instituição semelhante na capital mineira¹⁰.

⁸ De acordo com o Decreto-lei nº 1190, de 4 de abril de 1939.

⁹ A Universidade de Minas Gerais foi criada, em 7 de setembro de 1927, pela Lei Estadual nº 956/27, através da incorporação dos estabelecimentos de ensino superior pré-existentes em Belo Horizonte: Faculdade de Direito, Faculdade de Medicina, Escola de Engenharia e Escola de Odontologia e Farmácia.

¹⁰ É importante ressaltar que a Faculdade de Filosofia, em Belo Horizonte, foi criada fora da estrutura da Universidade de Minas Gerais, “sendo instituída como unidade isolada, de caráter privado”, contando com apoio financeiro e institucional (edifício, instalações, mobiliário, aparelhamento didático-científico, etc.) da Casa d'Itália, através do Instituto Ítalo-Mineiro Guglielmo Marconi. O grupo de fundadores da Faculdade era composto pelos professores do Ginásio Marconi: Artur Versiani Velloso, Braz Pellegrino, Pe. Clóvis de Souza e Silva, José Lourenço de Oliveira, Guilhermino César, Orlando de Carvalho, Nivaldo Reis, Mário Casassanta e pelo diretor do Colégio, Vincenzo Spinelli. (apud HADDAD, 1988).

Na verdade, a USP tornou-se para a Faculdade de Filosofia de Minas Gerais "um de seus marcos de referência, no qual seus maiores nomes procuravam orientação, intercâmbio cultural e científico, formação mais sistemática através de cursos de especialização." (HADDAD, 1988: 132).

Entretanto, segundo essa autora, a Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, por inúmeras dificuldades vividas desde sua criação (indiferença das autoridades políticas e universitárias, falta de recursos financeiros e carência de recursos humanos), não contou com as mesmas facilidades da Faculdade de Filosofia da USP. Esta última criada por iniciativa do Estado, de onde obteve apoio e incentivo, teve ainda em seus primeiros anos, uma presença significativa de vários professores estrangeiros, o que foi fundamental para o seu processo de formação e consolidação.

Inspirado no modelo original da USP, o grupo de fundadores da Faculdade de Filosofia tinha como ideal estabelecer em Belo Horizonte um espaço onde não houvesse uma preocupação restrita com o preparo para uma determinada profissão. Um lugar onde fosse possível pensar em temas de natureza mais geral, menos comprometido com uma aplicação imediata, com uma finalidade prática.

Esse espírito "descomprometido" dos fundadores da Faculdade de Filosofia pode ser verificado através de um artigo publicado no primeiro número da Revista *Kriterion*, o periódico da Faculdade lançado em 1947, onde a concepção fundamental da instituição e seus objetivos não se limitavam à formação de professores para o ensino secundário e normal:

Não sendo uma Faculdade puramente profissional, como as demais e tendo em vista principalmente realizar pesquisas desinteressadas nos vários domínios das ciências, das letras, da filosofia e da arte, isto é, nos vários domínios da alta cultura, da cultura desinteressada e integral, sem objetivos práticos, imediatistas, precisamente por isso a Faculdade de Filosofia prepara melhor do que nenhuma outra, o chamado trabalhador intelectual, técnico ou não. O que a Faculdade de Filosofia visa formar antes de tudo é o pesquisador, o cientista, o estudioso, o letrado, isto é, o homem que faz avançar a ciência e não somente o homem que repete a ciência feita pelos outros. Assim, no que toca ao professorado, por exemplo, a Faculdade de Filosofia quer formar professores que ensinem o que sabem e não o que acabam de ler.

De maneira semelhante ao ocorrido no restante do país, houve, na prática, desde a criação da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, o predomínio de interesses utilitários sobre os ideais culturais que guiavam muitos daqueles que lutaram pela implantação de uma Universidade que não se limitasse à formação de profissionais liberais. De acordo com HADDAD (1988:123-24),

as idéias dos fundadores da Faculdade de Filosofia estavam muito ligadas às funções culturais que ela deveria desempenhar no sistema universitário e na sociedade, preparando intelectuais para as várias esferas da cultura, e concorrendo para o desenvolvimento da pesquisa científica e o cultivo do saber. Entretanto a política oficial que instituiu as Faculdades de Filosofia deixou em segundo plano estes objetivos e enfatizou a preparação de professores para o ensino secundário e normal.

A própria Faculdade cedeu a esses "interesses utilitários" quando percebeu que, logo após sua criação, a baixíssima demanda de seus cursos poderia comprometer o seu funcionamento. O texto do edital de convocação para exames vestibulares da época, endereçado aos estudantes dos colégios secundários da capital, esclarecia a utilidade dos cursos da Faculdade:

Os diplomas que se obtêm na Faculdade de Filosofia serão exigidos, a partir de 1º de janeiro de 1943, para o preenchimento de qualquer cargo ou função do magistério secundário e normal e para o desempenho de outros cargos ou funções públicas que serão fixadas em leis especiais. (apud HADDAD, 1988: 124-25).

Dessa forma, é possível afirmar que a Faculdade de Filosofia de Minas Gerais estava destinada, fundamentalmente, à formação do professor secundário. A pesquisa, apesar de ser uma atividade muito desejada, era bastante incipiente e não havia um programa específico para a formação de pesquisadores.

4.3.2 O ambiente da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais

A Faculdade de Filosofia de Minas Gerais fundada, em Belo Horizonte, no ano de 1939 e autorizada a funcionar no ano seguinte¹¹. Inspeccionada pelo Governo Federal

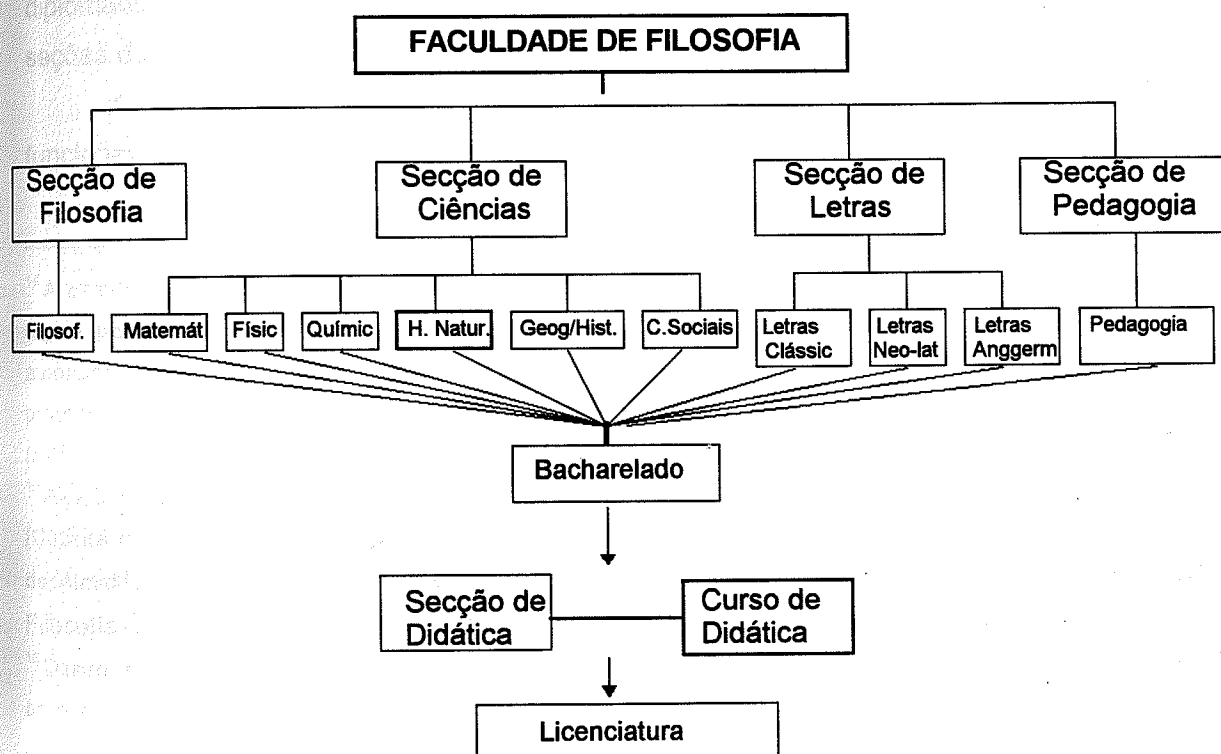
¹¹ Decreto nº 6486, de 5 de novembro de 1940.

desde 1940, foi reconhecida em 1946¹². Em 1948, foi incorporada à Universidade de Minas Gerais e no ano seguinte, em 1949, passou por um processo de federalização¹³.

Mais do que detalhar aspectos formais da estrutura e do funcionamento da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, estamos interessados neste momento, em "recriar" o ambiente onde se formavam professores para o exercício do ensino secundário, para o ensino superior e pesquisadores em geral. Para tal, utilizaremos além dos documentos oficiais, os depoimentos daquelas pessoas que "respiraram" o ar da "atmosfera" acadêmica daquele período.

A Faculdade de Filosofia estava organizada em cinco seções (Filosofia, Ciências, Letras, Pedagogia e Didática) e se responsabilizava pela realização de onze cursos ordinários e um especial (curso de Didática), como mostra o fluxograma abaixo (Fig. 1).

FIGURA 4.1 Organização da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais



Fonte: Adaptado do Anuário da Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais (1939-1953).

¹² Decreto nº 20825, de 26 de março de 1946.

¹³ Lei nº 971, de 16 de dezembro de 1949.

Os cursos ministrados nas seções de Letras, Filosofia, Ciências e Pedagogia tinham três anos de duração e conferiam aos alunos o diploma de "bacharel". A seção de Didática, responsável por um curso de mesmo nome, realizado em apenas um ano, conferia o grau de "licenciado" ao formando na área específica do curso de Bacharelado. Como já foi comentado em um capítulo anterior (Capítulo 2), essa estrutura ficou conhecida com o nome de "esquema três mais um".

A Faculdade de Filosofia funcionava sob o regime da cátedra¹⁴. Segundo HADDAD (1988), a maioria dos professores era de profissionais liberais formados pelos cursos tradicionais da época, predominando bacharéis em Direito, engenheiros, médicos e farmacêuticos. O restante do quadro era composto por professores estrangeiros, padres e pessoas que não tinham curso superior mas atuavam com destaque na vida cultural de Belo Horizonte como escritores, jornalistas e professores secundários. É importante ressaltar que as quatro *únicas* mulheres catedráticas da Faculdade¹⁵, diplomadas em Escola Normal e com cursos de especialização, regiam cadeiras nas seções de Pedagogia e Didática.

A Faculdade de Filosofia, em função dos poucos recursos de que dispunha, funcionava em instalações precárias¹⁶, com dificuldades para aquisição de

¹⁴ A cátedra, presente na estrutura universitária brasileira até 1968, era a unidade de ensino e pesquisa, regida por um professor catedrático, admitido por concurso de provas e títulos, vitalício e com plena autonomia em seu exercício. A liberdade de cátedra dava ao catedrático direito de decidir desde o conteúdo programático e a orientação de seus cursos, até a escolha pessoal de assistentes de sua confiança. (HADDAD, 1988:111-12).

¹⁵ Alda Lodi (Cadeira de Administração Escolar e Educação Comparada), Filocelina da Costa Matos Almeida (Cadeira de Didática Geral e Especial), Helena Antipoff (Cadeira de Psicologia Educacional) e Maria Luiza de Almeida Cunha (Cadeira de História e Filosofia da Educação). (apud Anuário da Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais, 1939-1953).

¹⁶ Desde a criação da Faculdade de Filosofia até o seu desmembramento, ela mudou-se cinco vezes de endereço. Os primeiros tempos da Faculdade foram vividos na sede da Casa d'Itália na Rua dos Tamoios, 341. Em 1941, a Faculdade acompanhou a transferência do Ginásio Marconi para a Avenida do Contorno, 8476. Em 1942, o posicionamento do Brasil no conflito mundial ao lado dos aliados e o conseqüente rompimento de relações com os países do Eixo determinou a saída da Faculdade do prédio do Marconi, passando a funcionar nas instalações da Escola Normal Modelo (o atual Instituto de Educação do Estado de Minas Gerais). Em 1952, depois de incorporada à Universidade de Minas Gerais, a FFMG passou a funcionar em instalações próprias, no Edifício Acaiaca. Em 1962, a Faculdade de Filosofia mudou-se para as novas instalações na Rua Carangola, 288, no Santo Antônio. (apud HADDAD, 1988).

equipamentos para o ensino experimental, livros e assinatura de periódicos para a biblioteca. Ela era considerada uma Faculdade de *segunda ordem* quando comparada às Escolas tradicionais, como Medicina, Direito, Engenharia:

*"Todas as escolas que não correspondiam à tradição universitária brasileira, ou seja, que saíam fora do padrão tradicional, das três grandes profissões, Engenharia, Medicina e Direito, eram consideradas como profissões de segunda categoria. Conseqüentemente as escolas que ministravam os respectivos ensinamentos não eram consideradas na distribuição do orçamento da Universidade; normalmente a maior parte da União ficava com essas três grandes faculdades, as outras ficavam com o que sobrasse."*¹⁷

Essa formação improvisada dos professores da Faculdade de Filosofia somada à precariedade das instalações onde funcionava a Faculdade - salas de aulas adaptadas, inexistência de laboratórios, biblioteca extremamente pobre - refletiam sobre o ensino que era considerado bastante modesto. As aulas, de uma maneira geral, eram expositivas, baseadas em um saber livresco e, praticamente, não havia ensino experimental na área das ciências físicas e naturais.

*"...as aulas eram desatualizadíssimas. O professor pegava um cademinho, ditava a aula toda e a gente copiava... Uma fração dos estudantes reclamava contra isso, outra achava bom, porque pegava aquilo ali e dava aula num colégio (risos) ...isto é, adaptava aquilo e dava aula no secundário."*¹⁸

Por outro lado, os depoentes ressaltaram em suas falas que o ambiente da Faculdade de Filosofia permitia o contato de pessoas com interesses diversos, possibilitando uma convivência rica e estimulante. As turmas dos diferentes cursos eram muito pequenas (Tabela 4.1) e isso fazia com que os alunos dos vários cursos da mesma série, que entravam juntos no vestibular, formassem uma única turma, proporcionando um rico intercâmbio com as outras áreas de conhecimento e constituindo um espaço de integração e de exercício da pluridisciplinariedade.

¹⁷ Márcio Quintão Moreno, entrevista em 2 de junho de 1995.

¹⁸ Humberto Coelho de Carvalho, entrevista em 23 de janeiro de 1995.

TABELA 4.1 Número de formados na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais entre 1943/55

Cursos/Anos(19...)	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	Total
Ciências Sociais	3	0	2	0	0	0	0	0	1	2	1	5	7	21
Filosofia	3	5	4	0	0	1	5	3	1	2	9	5	8	46
Física	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	3	7
Geografia/História	5	11	10	2	2	2	6	6	8	13	10	15	12	102
História Natural	0	0	1	0	0	1	0	2	1	2	2	10	5	24
Letras Anglo-germânicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	6	0	9
Letras Clássicas	1	4	2	0	0	1	2	8	6	4	7	14	15	64
Letras Neolatinas	3	7	12	4	0	11	12	8	12	14	11	13	15	123
Matemática	1	2	0	3	0	2	0	3	2	0	2	7	6	28
Química	0	0	1	0	0	0	2	7	3	1	2	3	4	23
Pedagogia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	2	8	20
Sub-total	16	29	32	9	2	19	27	37	35	45	51	81	83	466
Didática (Licenciatura)	0	8	16	19	7	3	15	13	30	35	66	-	-	212
Total	16	37	48	28	9	22	42	50	65	80	117	81	83	678

Fonte: Elaborado a partir de dados coletados no Departamento de Registro e Cadastro Acadêmico da Universidade Federal de Minas Gerais (DRCA/UFMG).

Segundo HADDAD (1988:133-34), o fundamental nesse espaço de formação "era o contato com professores e colegas, os debates informais, as discussões a respeito de correntes de pensamento, a partir de uma carga pesada e eclética de leitura."

*"Em resumo, o ambiente que nós vivíamos na Faculdade de Filosofia era estimulante sob vários aspectos. Era um ambiente estimulante porque estudava-se muito, discutia-se muito, fazia-se muita política estudantil, mas de fato o ensino era modesto e a pesquisa praticamente inexistente."*¹⁹

¹⁹ Márcio Quintão Moreno, entrevista em 2 de junho de 1995.

A Faculdade de Filosofia de Minas Gerais possuía, então, uma estrutura complexa com feições de uma micro-universidade; onde as cinco seções coexistiam no mesmo espaço, colocando em contato estudantes com interesses diversos, possibilitando uma convivência diversificada e rica intelectualmente.

Apesar do clima aparentemente amistoso, havia muita disputa política. Os diferentes grupos lutavam internamente, procurando conquistar verbas, posições e espaço.

"Havia muita disputa interna, que a gente percebia tanto como aluna e mais tarde como professora. Ficava muito claro, a formação de grupos e mais grupos... Um grupo tão heterogêneo quanto a área de trabalho não se desentendia quanto a isso, mas se desentendia terrivelmente quanto aos aspectos políticos. Havia reuniões de Congregação nas quais quase que o prédio vinha abaixo."²⁰

Além de representar a abertura de um espaço para a formação de professores secundários em nível superior, a Faculdade de Filosofia possibilitou o acesso de um número maior de mulheres ao ensino de 3º grau. Mais da metade dos formados nessa Faculdade, entre 1943/1955, era do sexo feminino. (Tabela 4.2).

"Um grande número de mulheres encontrou assim uma possibilidade de estudar em curso superior. Os pais às vezes não deixavam as filhas entrarem nas escolas superiores de formação profissional tradicional, porque era um local para homens. Papai sempre foi muito aberto em relação à educação, de modo que ele me liberou... Eu, por exemplo, quando fui para a Escola, mas eu era a única mulher do curso de Engenharia."²¹

Nessa época, o ensino e a formação para o magistério a nível superior "era, para a condição feminina, a alternativa possível, ou melhor, a mais rentável, para uma carreira de nível superior e a satisfação de ambições intelectuais." (GARCIA, 1994:78. Grifo da autora.).

²⁰ Magda Becker Soares, entrevista em 18 de maio de 1995.

²¹ Beatriz Gonçalves de Alvarenga, entrevista em 2 de junho de 1995.

TABELA 4.2 Número de mulheres formadas na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais entre 1943/55

Cursos/Anos(19...)	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	Total (%)
Ciências Sociais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	5 (23,8%)
Filosofia	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	5	14 (30,4%)
Física	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1 (14,3%)
Geografia/História	2	8	8	1	1	2	5	3	5	9	9	9	9	71 (69,6%)
História Natural	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	5	4	15 (62,5%)
Letras Anglo-germânicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	4 (44,4%)
Letras Clássicas	0	3	1	0	0	0	0	3	1	2	1	1	5	17 (26,6%)
Letras Neolatinas	3	5	10	0	0	6	8	5	8	11	6	8	12	82 (67,2%)
Matemática	1	2	0	0	0	1	0	2	1	0	0	2	1	10 (35,7%)
Química	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	2	5 (21,7%)
Pedagogia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	1	8	19 (95,0%)
Sub-total	7	22	21	1	1	11	13	15	16	29	26	34	47	243 (52,1%)
Didática (Licenciatura)	0	4	11	12	2	3	7	7	17	20	35	-	-	118 (55,6%)
Total	7	26	32	13	3	14	20	22	33	49	61	34	47	361 (53,2%)

Fonte: Elaborado a partir de dados coletados no Departamento de Registro e Cadastro Acadêmico da Universidade Federal de Minas Gerais (DRCA/UFMG).

Nesse ambiente complexo, multifuncional e multidisciplinar profissionalizou-se a primeira geração de professores para o ensino secundário em Belo Horizonte. Além disso, foi nesse mesmo meio que também se formaram os professores e os pesquisadores que mais tarde iriam compor o quadro docente da própria Faculdade. Passemos, então, a detalhar um pouco mais como se processava a formação de professores e pesquisadores na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais.

4.3.2.1 A formação de professores na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais

Como já foi dito anteriormente, a Faculdade de Filosofia de Minas Gerais estava destinada fundamentalmente à formação do professor secundário. A pesquisa era bastante incipiente e não havia um programa específico para a formação de pesquisadores.

Naquela época, como também já foi comentado, o professor era formado dentro do "esquema três mais um", no qual o aluno estudava três anos de disciplinas de conteúdo, recebendo o diploma de bacharel e mais um ano de disciplinas pedagógicas, completando o curso de Licenciatura²².

Essa estrutura de formação docente determinou, na Faculdade de Filosofia, a separação entre as disciplinas de conteúdo específico e as disciplinas pedagógicas. Todavia, os entrevistados dessa pesquisa são *unânicos* em dizer que a integração entre esses dois universos era muito maior antes do que na estrutura atual, onde supostamente o "esquema três mais um" foi superado.

Os depoentes listaram, então, os motivos pelos quais essa separação era menor nos tempos da Faculdade de Filosofia do que nos dias de hoje. O fato das disciplinas pedagógicas e as disciplinas "de conteúdo" conviverem no mesmo ambiente, ou seja, serem dadas na mesma unidade acadêmica, onde prioritariamente formava-se o professor, fez com que houvesse uma integração maior entre "o que ensinar" e "o como ensinar".

*"A diferença fundamental no ensino era que naquela Faculdade se estava formando o professor. (...) Todo mundo estava voltado para a formação do professor. A Faculdade tinha surgido para isso, a Faculdade de Filosofia foi criada neste país para isso, para formar o professor. (...) A insistência dos professores em que você estava se formando como professor era grande."*²³

²² O curso de Didática constituía-se das seguintes disciplinas: Didática Geral, Didática Especial, Psicologia Educacional, Administração Escolar, Fundamentos Biológicos da Educação e Fundamentos Sociológicos da Educação. (apud Anuário da Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais, 1939-1953).

²³ Magda Becker Soares, entrevista em 18 de maio de 1995.

Além disso, muitos dos professores que lecionavam disciplinas pedagógicas davam aulas "de conteúdo" nos cursos de Bacharelado, o que distanciava menos os dois campos.

"O ano da Licenciatura estava ali dentro e muitos dos professores da Licenciatura eram os mesmos dos cursos (específicos, de conteúdo). Esse intercâmbio era muito grande, até físico da gente estar se cruzando nos corredores e nas instâncias decisórias. Os professores estavam juntos, os da Licenciatura com os de conteúdo e isso fazia uma integração muito maior."²⁴

Apesar da formação pedagógica ser dada apenas a partir do quarto ano, a formação do professor iniciava desde o primeiro ano do curso, pois na Faculdade de Filosofia a prioridade era a formação docente:

"Acho que um dado importante que a diferença de hoje, é que na Faculdade de Filosofia começava-se a formar o professor desde o primeiro ano, exatamente porque o objetivo da Instituição era formar o professor."²⁵

Outro ponto importante é que a maioria dos alunos lecionava no ensino secundário, ainda enquanto se formava professor. Isso fazia com que os "estudantes-professores" levassem para a Faculdade problemas e dificuldades que estavam vivendo nos colégios:

"A Licenciatura no passado, eu acho que era muito mais válida para o magistério, porque muitos alunos já estavam lecionando. Eu me lembro, havia aquela curiosidade... se eles tinham problemas, traziam o problema para a Didática resolver porque era um problema quase sempre didático. Eles sentiam, então, a relação entre o ensino e a Didática, e entre aquilo que eles ensinavam e a Didática."²⁶

²⁴ Magda Becker Soares, entrevista em 18 de maio de 1995.

²⁵ Idem.

²⁶ Aláide Lisboa de Oliveira, entrevista em 1º de junho de 1995.

Outro depoimento confirma a importância da vivência de sala de aula pelos "alunos-professores" da Faculdade de Filosofia e esclarece que tal experiência em colégios da capital, de certa forma "forçava" os catedráticos a se lembrarem que seu curso estava destinado prioritariamente à formação de professores para o ensino secundário.

*"Não é que as disciplinas fossem dadas com essa ênfase (voltadas para a formação do professor), talvez seja um exagero a gente dizer que elas fossem dadas com essa ênfase. Por outro lado, estava muito presente para o estudante que o trabalho^a que ele tinha acesso era o de professor. O estudante exigia, então, alguma coisa que servisse para ele usar lá no colégio. A preocupação podia não estar na formação do professor, mas ele (o catedrático) era de vez em quando chamado a atenção de como se podia usar aquele conteúdo que ele estava ensinando ali na escola, de como aquilo podia ser passado para o estudante de 2º grau. Existia isso constantemente porque, em geral, o aluno dava aula. Eu lembro que da minha turma, que era uma turma relativamente grande, tinha vinte alunos, praticamente todo mundo dava aula. E com isso nós cobrávamos do professor que era obrigado a se lembrar de que ele estava formando gente que ia dar aulas no secundário."*²⁷

Apesar dessas diferenças, os depoimentos confirmam a falta de prestígio acadêmico da Licenciatura o que parece ser algo tão antigo quanto a própria origem do curso. Segundo a fala de um dos entrevistados, os estudantes da Faculdade de Filosofia consideravam-se formados no final do terceiro ano, quando recebiam o diploma de bacharel. A Licenciatura, apesar de ser o curso que dava uma perspectiva profissional para esses alunos, não passava de um "apêndice" do curso de Bacharelado.

"A gente recebia no fim do terceiro ano o diploma de bacharel, quer dizer todo mundo se formava bacharel no terceiro ano e depois fazia mais um ano para se formar licenciado. Então tínhamos dois diplomas, como eu tenho, diploma de bacharel e diploma de licenciado. A gente considerava que a formatura era no terceiro ano, depois a gente fazia mais um ano de Licenciatura, que era uma espécie de apêndice do curso. Mas, apesar disso, jamais passou pela cabeça de ninguém, eu acho, em nenhum dos cursos, que você tinha alguma coisa para fazer com esse Bacharelado, que esse Bacharelado lhe levasse para

²⁷ Luiz Alexandre Fallieri, entrevista em 30 de março de 1995.

alguma coisa. Era uma coisa um pouco assim burocrática, convencional, tradicional, que no terceiro ano você se formava como bacharel, mas era tranqüilo que você só se formava mesmo profissionalmente com mais um ano. Mas, que a gente fazia formatura era no terceiro ano, era. (risos).²⁸

Este depoimento e as análises anteriores reforçam algumas conclusões da pesquisa realizada por GARCIA (1994) onde constatou-se que a Didática²⁹, na Faculdade de Filosofia, ocupava um lugar desprestigiado e desvalorizado frente às outras seções que se responsabilizavam pelas disciplinas de conteúdo científico, estas "mais preocupadas em desenvolver as atitudes de pesquisa e experimentação nos seus respectivos campos do saber".

Segundo essa autora, alguns fatores "contribuíram para a posição inferior que ocupou esse campo na hierarquia de saberes que constituíam as Faculdades de Filosofia": a natureza do conteúdo de Didática, que tinha "no seu horizonte imediato a profissionalização do magistério secundário", o fato da maior parte do corpo docente das disciplinas pedagógicas ser formado por mulheres e, finalmente, o "menor" capital social e escolar dos(as) primeiros(as) catedráticos(as) e professores(as) que ocuparam as cadeiras da seção de Didática³⁰ (GARCIA, 1994:117-19). Nas suas palavras,

Esse conjunto de atributos conferiram a esses professores um capital simbólico menor face aos professores das outras seções da Faculdade de Filosofia, quase na sua totalidade, portadores de diplomas de nível superior, obtidos nas tradicionais escolas de preparo para o exercício das profissões liberais. (Idem:119).

²⁸ Magda Becker Soares, entrevista em 18 de maio de 1995.

²⁹ A autora refere-se à "Didática" tanto como o "curso de Didática" que abrangia o conjunto das disciplinas pedagógicas responsáveis pela formação do futuro licenciado, quanto a "disciplina Didática" oferecida pela seção de mesmo nome da Faculdade de Filosofia.

³⁰ Esses(as) professores(as) tinham sua origem social em frações das classes médias e eram oriundos(as) do ensino primário com uma formação escolar e acadêmica que culminava na Escola Normal, quando muito, acrescida de algum curso de especialização, realizado em instituições que não tinham o status de escola de nível superior.

A autora acrescenta que

as disciplinas pedagógicas pelo fato de serem diretamente responsáveis pela aproximação com o campo profissional representava um "capitus diminutio" para os "filósofos" que tinham no seu horizonte o pesquisador e não o papel de professor secundário. (Idem:119. Grifo da autora.)

Apesar de ser uma atividade bastante desejada, a pesquisa existia na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais em função de algumas iniciativas individuais, tratava-se de atividades científicas bastante localizadas e não havia um planejamento sistematizado para a formação do pesquisador.

4.3.2.2 A formação de pesquisadores na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais

Como vimos anteriormente, a universidade brasileira perseguiu, como ideal, desde a sua criação, os objetivos ligados à formação do chamado "trabalhador intelectual", ou seja, do "pesquisador", do "cientista", ao lado do "letrado". Por outro lado, nas faculdades de filosofia de todo o país a pesquisa era bastante modesta, com exceção da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, onde muitos professores estrangeiros foram contratados para desenvolver atividades científicas. Na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais a pesquisa era uma atividade secundária, quando não inexistente.

A aspiração à realização da atividade de pesquisa nas universidades brasileiras é algo anterior à própria criação das faculdades de filosofia³¹. No final da década de vinte, como foi visto, através da Associação Brasileira de Educação (ABE), surgiram as primeiras críticas ao utilitarismo e ao caráter pragmático e imediatista dos cursos superiores existentes no país, voltados exclusivamente à formação profissional. Os

³¹ De acordo com CUNHA (1986: 216), foi na Universidade Técnica do Rio Grande que se fez, pela primeira vez no Brasil, pesquisa tecnológica dentro do ensino superior. Isso não significa que não houvesse pesquisa tecnológica no país. Até então, ela era feita em estabelecimentos fora das escolas superiores, como, por exemplo, o Instituto Manguinhos e o Instituto Biológico. Segundo o mesmo autor, Fernando de Azevedo não reconheceu a Escola de Engenharia de Porto Alegre como uma universidade e preferiu afirmar que foi na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, a qual ajudou criar em 1934, onde se iniciou a pesquisa universitária no país.

intelectuais pertencentes a essa Associação afirmaram que só poderia ser constituída uma verdadeira universidade no Brasil através da pesquisa científica. Além da Faculdade de Filosofia, onde deveria haver um "núcleo de estudos científicos e culturais desinteressados", as escolas profissionais deveriam "possuir também elevada organização científica e capacidade para desenvolver pesquisas originais." (apud HADDAD, 1988).

Em 1932, participantes da IV Conferência de Educação lançaram um manifesto ao povo e ao governo, para a Reconstrução Educacional no Brasil, que passou a ser conhecido como o "Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova". De acordo com este Manifesto, no tocante à estrutura e funcionamento do ensino superior, a organização das universidades brasileiras deveria possibilitar

o desenvolvimento da tríplice função, que lhe cabe, de elaboradora ou criadora de ciência (investigação), docente ou transmissora de conhecimentos (ciência feita) e de vulgarizadora ou popularizadora pelas instituições de extensão universitária das ciências e das artes. (apud HADDAD, 1988:16).

Dessa forma, a universidade não se limitaria a formar profissionais e técnicos mas também pesquisadores em todos os ramos do conhecimento. Apesar de todo esse movimento, a institucionalização da pesquisa nas universidades brasileiras e a formação sistematizada de pesquisadores nas instituições de ensino superior só ocorrerão no país com a Reforma Universitária de 1968, através da criação dos institutos centrais e dos cursos de pós-graduação.

A falta de tradição de pesquisa no nosso ensino superior é considerada como aspecto crucial no atraso do país em implementar programas de formação de pesquisadores. De acordo com ROMANELLI (1978:133), essa falta de tradição de pesquisa no Brasil deveu-se a fatores tais como "a estratificação social, a herança cultural (que pesa fortemente na manutenção de uma estrutura arcaica de ensino), a forma como evoluiu a economia e, sobretudo, como se processou a industrialização."

Na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, a falta de uma formação adequada do corpo docente para a investigação científica, a precariedade das instalações físicas, a falta de recursos e o fato dos professores trabalharem em regime de tempo parcial, praticamente inviabilizava a realização da atividade científica. Além disso, o mercado de trabalho oferecia maiores oportunidades para o magistério do que para a pesquisa.

Segundo HADDAD (1988:139), nessa Faculdade, a área que mais cedo teve condições de se equipar para a concretização dos objetivos ligados à formação de pesquisadores foi a de História Natural. Entretanto,

o desenvolvimento da pesquisa, em outras áreas da Faculdade de Filosofia, foi bem mais lento, e apesar de presença de lideranças, idealismo e dedicação só tiveram condições de iniciar o processo de instrumentalização para a pesquisa, a partir de estímulos externos provenientes de instituições nacionais que passaram a atuar como suportes da Política de Ciência e Tecnologia. (HADDAD, 1988: 141).

O pioneirismo da História Natural na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, no desenvolvimento da atividade científica está atrelado à própria constituição do campo das Ciências Biológicas nessa Faculdade. A presença da pesquisa desde os primeiros anos de funcionamento do curso de História Natural fez com que este se diferenciasse dos demais cursos da Faculdade de Filosofia, apresentando particularidades na formação de professores e pesquisadores da área biológica.

4.3.3 A constituição do campo das Ciências Biológicas na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais

Os primeiros cursos de História Natural surgiram no Brasil, na década de trinta, juntamente com a criação das faculdades de filosofia³², seguindo modelos europeus de formação do "naturalista". O curso criado na USP, por exemplo, tinha como objetivo formar professores universitários, pesquisadores e técnicos de alto nível. A idéia inicial desse curso era "formar o Humboldt e o Lund modernos".³³

NARCHI (1980), referindo-se à criação da Cadeira de Zoologia na Faculdade de Filosofia Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, em 1934, explica como o

³² De acordo com CUNHA (1986), no período colonial, nos cursos de Filosofia de alguns Seminários, como o do Convento Santo Antônio, dos franciscanos, no Rio de Janeiro, já havia cursos de Filosofia Natural, onde ministravam-se aulas de Geometria Elementar, História Natural e Física Experimental.

³³ Humberto Coelho de Carvalho, entrevista em 23 de janeiro de 1995.

curso de História Natural da USP esteve ligado, desde os seus primórdios, à investigação científica.

O contrato de professores estrangeiros bem conceituados possibilitou pela primeira vez a exploração de muitos ramos da Zoologia pura, até então fora do alcance dos estudiosos, por falta de meios e experiência. (Idem:91).

Antes da fundação das faculdades de filosofia no Brasil, os problemas de natureza biológica eram estudados, principalmente, em institutos de medicina experimental, onde pesquisavam-se grupos zoológicos e botânicos de interesse médico, e nos museus de História Natural.

O curso de História Natural, instalado na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, em 1942³⁴, tinha originalmente o mesmo ideal do curso da USP, porém, não possuía os mesmos recursos humanos e financeiros. Segundo os depoimentos coletados nesta pesquisa, não estava claro para alunos e professores do curso de História Natural qual era a finalidade desse curso na Faculdade e que profissional se pretendia formar.

Alguns afirmaram que apesar da existência de dois diplomas, o de bacharel e o de licenciado, o curso estava fundamentalmente voltado para a formação de professores para o ensino secundário. A necessidade de formar professores para o ensino secundário parecia evidente, uma vez que tal atividade era exercida por outros profissionais, principalmente da área médica, sem uma formação específica para o magistério.

"A finalidade, o objetivo básico do curso me parece que era formar biólogos, formar biólogos para o curso de Licenciatura, pois não havia nenhuma perspectiva de pesquisa naquela época. Então, o objetivo básico (do curso) era formar o biólogo, diferenciá-lo do médico. Nesse período, era o médico que fazia o papel do biólogo, inclusive no ensino. Então, basicamente o curso tinha esse objetivo de formar biólogos mais voltados para a Licenciatura. Para atender esse campo da Licenciatura porque já havia em muitos colégios a exigência de uma pessoa já especializada e profissional. O médico era apenas um amador na área. Aquilo não era o 'ganha-pão' dele."³⁵

³⁴ O curso de História Natural começou a funcionar na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, em 1942, porém sem permissão oficial. O seu reconhecimento só foi efetivado através do Decreto nº 23.841, de 14 de outubro de 1947.

³⁵ José Rabelo de Freitas, entrevista em 10 de maio de 1995.

Houve, por outro lado, quem não concordasse com a afirmação de que o propósito do curso seria formar professores. O curso de História Natural, na afirmação dessa depoente, tinha "veladamente" o objetivo de formar pesquisadores, apesar de não conseguir atingir essa meta.

*"Os objetivos do curso para o aluno não eram muito claros, embora o objetivo fosse formar um profissional mais voltado para a pesquisa. Por outro lado, o objetivo era um e o caminho dele era outro, pois não havia oportunidade de se fazer pesquisa, nunca me foi dada oportunidade de fazer uma pesquisa. Nunca me foi ensinado fazer uma pesquisa, nem se falava em como fazer pesquisa. Não tinha metodologia de pesquisa, não tinha nada, então o que predominava era estudar em livro, ver figura de livro e prática mesmo nenhuma. (...) Parece-me que veladamente o objetivo era formar o pesquisador, mas a metodologia não levava a isso. A prioridade do curso me parecia que era formar um pesquisador, embora a gente não tivesse base para isso. A maioria acabava ingressando no magistério."*³⁶

Talvez, a "fala" que melhor sintetize os demais depoimentos sobre o objetivo do curso de História Natural na Faculdade de Filosofia de Minas Gerais é a que se segue.

*"Como aluno, na realidade, nenhum documento era passado para você, para lhe dizer que o curso tinha esse ou aquele objetivo. Você tinha como produto do curso o professor, se existia um documento ou um propósito do curso para formar o professor, isso eu não sei. Como eu estou lhe falando eu nunca recebi como aluna do curso de História Natural um documento que explicitasse que a proposta do curso seria formar bacharel nisso ou formar licenciado naquilo. Então, o objetivo do curso era formar esse biólogo generalista e em termos de mercado era dar aula."*³⁷

Sendo assim, não havendo uma perspectiva profissional, nem uma definição clara a respeito do papel do bacharel em História Natural, este curso tinha como produto final o professor, uma vez que a maioria dos alunos dirigia-se, ao final do terceiro ano, para a Licenciatura. A intenção de formar o pesquisador existia na cabeça de alguns professores e era a pretensão da maioria dos alunos do curso de História Natural, porém

³⁶ Rosa Maria Diniz Barbosa, entrevista em 17 de maio de 1995.

³⁷ Mairy Barbosa Loureiro dos Santos, entrevista em 25 de maio de 1995.

não era dado a eles condições para tal formação. Além disso, as oportunidades de trabalho em pesquisa eram bastante restritas.

"Ah, quando eu entrei no curso um jornalista me perguntou: 'Você pretende fazer o quê?' 'Pretendo fazer pesquisa!' e quando me formei por coincidência o mesmo jornalista me perguntou: 'Então, você vai para pesquisa?' Eu falei: 'Infelizmente o mercado está muito restrito, eu vou para o magistério.' (risos) ...quatro anos depois."³⁸

Segundo os entrevistados, o curso de História Natural possibilitava ao aluno uma formação ampla, um conhecimento mais amplo da natureza, abordando conteúdos da área biológica e da área geológica. O Bacharelado tinha a duração de três anos e obedecia ao regime seriado de disciplinas, conforme mostra o quadro a seguir (Quadro 4.1). Como se sabe, o quarto ano conferia aos alunos o grau de licenciado em História Natural.

QUADRO 4.1 Cadeiras do curso de História Natural da FFMG em 1953

Primeira Série	Segunda Série	Terceira Série
Biologia Geral	Biologia Geral	Zoologia (2ª cadeira)
Zoologia (1ª cadeira)	Zoologia (1ª cadeira)	Botânica
Botânica	Zoologia (2ª cadeira)	Geologia
Mineralogia	Botânica	Paleontologia
-	Petrografia	-

Fonte: Guia da Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais - 1953.

Antes da incorporação da Faculdade de Filosofia à Universidade de Minas Gerais e de sua federalização, o currículo do curso de História Natural era constantemente alterado. As disciplinas eram dadas de acordo com a disponibilidade dos professores catedráticos. Por outro lado, o curso era considerado rígido e estático, devido à inexistência de disciplinas optativas ou eletivas. O ensino no curso de História Natural, de uma maneira geral, era memorístico, livresco e verbalista. No início, havia poucas aulas práticas no curso. O ensino experimental passou a ser mais incentivado a partir do momento em que os grupos de pesquisa se fortaleceram na Faculdade (Tabela 4.3).

³⁸ Jenner Procópio de Alvarenga, entrevista em 15 de fevereiro de 1995.

TABELA 4.3 Número de aulas teóricas e práticas dadas por cadeiras do curso de História Natural entre 1948/53

Ano	Primeira Série								Segunda Série								Terceira Série							
	B.G.		Zool.		Bot.		Mineral		B.G.		Zool.		Bot.		Petrogr		Zool.		Bot.		Geol.		Paleont	
	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P
1948 (1)	36	0	18	0	27	0	6	0	-	-	-	-	-	-	-	-	15	4	27	0	3	0	12	0
1948 (2)	38	0	13	0	28	0	30	0	-	-	-	-	-	-	-	-	29	0	42	0	21	0	20	0
1950 (1)	20	4	29	9	17	4	21	10	19	3	25	8	19	8	23	9	15	0	22	5	3	0	29	0
1950 (2)	22	8	24	8	14	2	32	8	29	7	4	0	12	4	32	7	24	11	25	10	37	17	27	9
1951 (1)	14	12	13	11	17	14	18	17	15	14	13	11	17	15	19	15	15	13	16	15	24	22	17	14
1951 (2)	21	19	22	19	20	19	22	18	23	20	22	19	20	18	22	18	21	19	19	19	27	24	20	19
1953 (1)	22	8	24	6	19	6	27	0	18	11	-	-	19	6	26	0	-	-	19	6	41	0	27	0
1953 (2)	23	13	24	17	23	12	34	0	25	17	-	-	23	12	34	0	-	-	25	10	55	0	25	11

Fonte: Elaborado a partir de dados retirados dos Relatórios Anuais da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais (1948 - 1953).

O corpo docente do curso de História Natural na época da sua instalação, era formado pelos professores Braz Pellegrino, Valdemar Versiani dos Anjos (catedráticos) e Lair Remusat Rennó (interino), da área biológica, responsáveis respectivamente pelas cadeiras de Biologia Geral, Zoologia e Botânica e pelos professores Sebastião Virgílio Ferreira (catedrático) e Aderbal Castilho Coelho (interino), da área geológica, responsáveis pelas cadeiras de Geologia, Petrografia e Mineralogia³⁹. (CARVALHO & FREITAS, s.d:1).

A presença e a atuação política do professor Braz Pellegrino na Faculdade de Filosofia, onde foi diretor no período de 1946 a 1948, foi essencial para a criação e o reconhecimento oficial do curso de História Natural e para o desenvolvimento da investigação científica nesse campo.

³⁹ Os dois professores catedráticos, da área biológica, tinham formação médica e o professor interino era farmacêutico; os professores responsáveis pelas cadeiras da área geológica eram engenheiros formados na Escola de Engenharia de Ouro Preto. Além desses catedráticos, o professor Amílcar Vianna Martins, do corpo docente da Faculdade de Medicina, também ocupou a cadeira de Zoologia na Faculdade de Filosofia.

Em maio de 1946, o professor José Pellegrino, filho do professor Braz Pellegrino, foi indicado como assistente da cadeira Biologia Geral do curso de História Natural e, no ano seguinte, em dezembro de 1947, o professor Giorgio Schreiber foi contratado, em regime integral, como interino de Zoologia (2ª cadeira). Ambos apresentavam um currículo bastante diferenciado dos demais docentes da Faculdade de Filosofia, podendo ser considerados autênticos pesquisadores⁴⁰.

O professor Giorgio Schreiber, pesquisador italiano, era o único com o título de Doutor em todo o curso e também o único com formação em História Natural⁴¹. Veio para o Brasil em 1940, fugindo das perseguições fascistas na Europa. Antes de ser contratado pela FFMG, trabalhou como químico e laboratorista, em São Paulo, e, precariamente, como pesquisador, apoiado pelo departamento de Zoologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP e da Seção de Citogenética do Instituto Butantã. (apud SALZANO, 1979:251).

Ao ser convidado pelo professor Braz Pellegrino, para compor o corpo docente do curso de História Natural da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, Schreiber exigiu, para aceitar o convite, algumas condições: contrato em tempo integral, sala para realizar seus trabalhos, assistente em tempo integral, aquisição de uma lista de livros, assinatura de revistas e uma cátedra.

O professor Schreiber, por ter sido formado na prática de pesquisa, foi o primeiro grande formador de novos pesquisadores no curso de História Natural. "Seu método de trabalho influenciou a prática pedagógica do departamento, reforçando-a e adequando-a, para a construção do *habitus* de pesquisa." (PAIXÃO, 1994:17). Schreiber incentivava os alunos a acompanhar, através dos periódicos especializados, a produção científica no Brasil e no mundo, a participar de reuniões científicas e a empenhar-se em atividades de pesquisa.

⁴⁰ Segundo o Guia da Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais, até o ano de 1953, já haviam publicado mais de cinquenta trabalhos, sendo a maioria em revistas estrangeiras.

⁴¹ O professor Giorgio Schreiber, doutor em Zoologia e Anatomia Comparada, nasceu em Trieste e estudou na Universidade de Pádua, onde lecionou e pesquisou. Junto com a mulher, D. Maria Schreiber, imigrou para o Brasil, fugindo do clima anti-semita europeu em 1940. Co-fundador da SBPC e da Sociedade Brasileira de Genética, Schreiber era membro titular da Academia Brasileira de Ciência, da Academia de Ciências de Nova York e da Sociedade Internacional de Biologia Celular. (apud CARVALHO, 1974).

“Os alunos que estavam perto dele vivenciavam essa atmosfera da busca do conhecimento, não só da transmissão do conhecimento que era a tônica da Faculdade de Filosofia. O Schreiber mostrava o lado do conhecimento, do surgimento, o crescer do conhecimento e da aquisição do conhecimento. Então trabalhar com ele dava esse sentimento. Serviu muito de exemplo para todos nós, pois era uma pessoa que sabia descobrir as coisas. Ele fazia uma ação baseada numa reflexão, fazia uma reflexão baseada na ação, então, isso aí para os estudantes foi uma oportunidade ímpar.”⁴²

Segundo PAIXÃO (1994), a associação dos professores Braz Pellegrino e Giorgio Schreiber foi fundamental para o desenvolvimento da pesquisa biológica na FFMG. Apesar de estarem, politicamente, em campos opostos⁴³, academicamente estavam comprometidos com a construção de uma “universidade moderna”.

O professor José Pellegrino, formado em Medicina, tornou-se pesquisador reconhecido por seus trabalhos em biologia parasitária. Sua contratação contribuiu para incrementar a formação científica dos alunos do curso de História Natural. Apesar de não ter sido um grande “mestre”, assim como o foi o professor Schreiber, José Pellegrino teve importância na formação de uma nova geração de pesquisadores. Ele idealizou o que mais tarde iria se institucionalizar no Grupo Interdepartamental de Esquistossomose (GIDE) de onde sairia um grande número de teses de mestrado e doutorado e que se constituiria em um importante centro de treinamento de pesquisadores.

Pode-se dizer, então, que o surgimento da pesquisa no curso de História Natural está associado à entrada desses dois novos professores em seu quadro docente. As contratações desses professores possibilitaram o desenvolvimento de linhas de pesquisas no curso⁴⁴. De acordo com HADDAD (1988: 140-41),

⁴² Humberto Coelho de Carvalho, entrevista em 23 de janeiro de 1995.

⁴³ A pesquisadora chama atenção para o curioso fato do professor Braz Pellegrino, italiano e amigo da fascista Casa de Itália, ter convidado para trabalhar na Faculdade de Filosofia o compatriota judeu, Giorgio Schreiber, que viera para o Brasil fugindo do regime anti-semita europeu.

⁴⁴ Na Biologia Geral foram executados pelo Dr. José Pellegrino, ensaios ligados a problemas de biologia parasitária e na Zoologia, foram realizadas, pelo Prof^o. Giorgio Schreiber, pesquisas sobre citofotometria, citologia quantitativa e citogenética. (apud CARVALHO & FREITAS, s.d:3).

o grande número de pesquisas realizadas, intensa participação em Congressos científicos e inúmeras publicações de grande projeção na área, são indicadores de sua atividade de pesquisador dedicado também ao ensino. Como consequência da presença de professores bem preparados para atividades científicas, tendo inclusive o privilégio de contar com um professor em regime integral, o curso de História Natural conseguiu, mais cedo, resultados positivos na vinculação ensino e pesquisa.

Ainda em 1947, o esforço conjunto do catedrático de Biologia Geral, Braz Pellegrino, de seu assistente, José Pellegrino e do professor interino da 2ª cadeira de Zoologia, Giorgio Schreiber, já lançaria as bases para a criação do "Instituto de Biologia e de Pesquisas Correlatas" da Faculdade de Filosofia, um importante passo dado em direção à consolidação da prática de pesquisa no curso de História Natural.

4.3.3.1 O Instituto de Biologia

O Instituto de Biologia e Pesquisas Correlatas foi organizado em 1947, pela administração da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, a partir da iniciativa do professor Braz Pellegrino, diretor da Faculdade, e da contribuição dos professores recentemente contratados Giorgio Schreiber e José Pellegrino, com o intuito de desenvolver a investigação científica na Faculdade.

Segundo palavras do próprio professor Braz Pellegrino,

procurou o Instituto de Biologia ser, acima de tudo, uma manifestação viva e genuína daquele espírito universitário sempre invocado mas cada vez mais afungentado do meio assim chamado universitário (...)

Um Instituto é, antes de tudo, uma unidade de pesquisa assim como uma Cadeira é essencialmente uma unidade didática. Esta divisão poderia, em tese, parecer imprópria, pois não se exclui, antes se exige que em qualquer Cadeira possa e deva haver pesquisa.⁴⁵

⁴⁵ Ofício enviado ao Magnífico Reitor da Universidade de Minas Gerais, professor Lincoln Prates, em 23 de novembro de 1957.

Uma manobra do catedrático de Biologia Geral fez incluir no primeiro Regimento Interno da FFMG a previsão da criação de um laboratório de biologia orientado e dirigido pelo próprio professor. "Essa previsão regimental, atribuindo possibilidades para a criação de laboratórios ligados às cadeiras de Ciências, possibilitou com mais agilidade, a criação do Instituto de Biologia." (HADAD, 1988: 140).

Apesar de receber referência especial no Anuário da Faculdade de Filosofia (1939-1953) e no Guia da Faculdade (1953), não havia um Estatuto ou Regimento Interno específico que legalizasse a existência do Instituto de Biologia. Segundo justificativa do professor Braz, "o bom senso e a grande vontade de realizar, de servir à causa da Universidade organizaram sua forma de vida interna e ditaram suas normas de conduta."⁴⁶

A criação do Instituto de Biologia foi na verdade uma **estratégia**⁴⁷ que tomou possível a concentração de recursos materiais e humanos das duas cátedras diferentes, Biologia Geral e Zoologia (2ª cadeira), em torno de um objetivo comum, privilegiar um trabalho, visando o fomento à pesquisa.

Segundo o depoimento de um dos entrevistados,

*"Esses professores, eles dividiam as poucas verbas e assim compravam material, davam bolsas, jogavam com o dinheiro (...). Então eles conseguiam várias coisas que os outros não conseguiam. Para comprar um aparelho caro, somavam-se os dois e adquiriam o equipamento. Então assim eles conseguiram sobreviver. Em média as disciplinas da Biologia Geral e da Zoologia eram melhores... porque tinham mais condições, eram aulas mais modernas, em termos de biologia mais avançadas e isso por causa da pesquisa que estava lá... então eles captavam recursos mais fácil e eles distribuíam ali as benéfices..."*⁴⁸

⁴⁶ Ofício enviado ao Magnífico Reitor da Universidade de Minas Gerais, professor Lincoln Prates, em 23 de novembro de 1957.

⁴⁷ Utiliza-se aqui o conceito de **estratégia** com o sentido que lhe é atribuído por BOURDIEU (1983b, 1990) e estritamente ligado ao conceito de campo já discutido no início deste capítulo. O conceito de "estratégia" já foi definido no Capítulo 3 dessa pesquisa (p. 89).

⁴⁸ Humberto Coelho de Carvalho, entrevista em 23 de janeiro de 1995.

Os dizeres do próprio professor Braz Pellgrino, confirmam o depoimento anterior.

Escassos nos princípios, praticamente nulos em seguida, foram melhorando com a simbiose realizada entre as Cadeiras de Biologia Geral e Zoologia II. Vis unita fortior! As verbas das duas Cadeiras possibilitaram a aquisição de material indispensável para o trabalho.⁴⁹

Os resultados dessa "simbiose" foram sentidos logo nos primeiros anos de funcionamento do Instituto de Biologia. Os relatórios correspondentes aos exercícios financeiros e à prestação de contas da Faculdade de Filosofia são a prova do sucesso desse empreendimento. Por exemplo, no biênio 1948-1949, a rubrica "despesas referentes à seção de ciências naturais" mostra que os gastos de materiais de laboratório foram todos para o Instituto de Biologia, não havendo referências às outras matérias do curso nem às cadeiras de Física e Química. Nesse período, "foram gastos um total de CR\$ 179.858,00 relativo à rubrica laboratórios de biologia - obras".⁵⁰

No ano seguinte, ou seja, em 1950, praticamente a metade da verba patrimonial da Faculdade foi destinada ao Instituto de Biologia, às cadeiras de Ciências Biológicas, conforme a tabela a seguir:

TABELA 4.4 Destino da verba patrimonial da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais no ano de 1950

Destino da verba patrimonial da FFMG	Valor
Para o curso de Física	CR\$ 27.000,00
Para a cadeira de Paleontologia	CR\$ 8.000,00
Para as cadeiras de Química Biológica e Físico-Química	CR\$ 25.000,00
Para as cadeiras de Ciências Biológicas	CR\$ 61.000,00
Para a cadeira do Prof ^o Valdemar Versiani dos Anjos	CR\$ 5.000,00
TOTAL	CR\$ 126.000,00

Fonte: Ata da Reunião da Comissão de Administração da Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais, realizada em 17 de agosto de 1950.

⁴⁹ Ofício enviado ao Magnífico Reitor da Universidade de Minas Gerais, professor Lincoln Prates, em 23 de novembro de 1957. (Grifos do original).

⁵⁰ Ata da sessão da Congregação da Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais, realizada no dia 28 de setembro de 1950.

Usando de seu crescente prestígio no *campo acadêmico* da Faculdade de Filosofia, o Instituto de Biologia obteve, através da "compreensão da Administração da Faculdade e da solidariedade da Congregação", uma verba anual própria para atender a algumas despesas extraordinárias. Além disso, o Instituto passou a receber recorrentemente auxílio financeiro da Fundação Rockefeller, o que representava um grande estímulo às pretensões desse grupo.

Apesar dos privilégios conquistados dentro da Faculdade de Filosofia, o Instituto de Biologia sonhava com sua autonomia para o desenvolvimento da pesquisa pura na área biológica. Em ofício enviado ao Reitor da Universidade de Minas Gerais, o professor Braz Pellegrino escreve:

*A única solução que se nos afigura justa e viável é a de colocar-se o Instituto em situação equidistante de Faculdades às quais poderia servir, e ligado diretamente à Reitoria como unidade neutra a serviço do ensino e da pesquisa.*⁵¹

Além das várias investidas para se conseguir recursos financeiros, o Instituto de Biologia travou embates pela disputa de espaço físico e pela melhoria das suas instalações. Nas atas das reuniões do Conselho Técnico-Administrativo (CTA) e da Congregação, muitos dos assuntos em pauta expressavam a "necessidade inadiável de prover-se a Faculdade de Filosofia de excelentes laboratórios de Física, Química, História Natural e Psicologia Experimental."⁵² Tornou-se freqüente nessas reuniões tomar uso da palavra para justificar a necessidade de maiores investimentos na área de ciências:

A seção de ciências de uma faculdade constitui só por si, em muitos países da Europa, uma única faculdade, isso porque as ciências tomaram tal desenvolvimento nesses últimos tempos (fins do século passado para cá), que o seu ensino proporciona não só o arcabouço teórico ao indivíduo, como também lhe fornece um lastro de conhecimentos de utilidade imediata em todos os setores da febricitante vida moderna. Para atingir essa dupla finalidade, torna-se necessário, mais que outrora, que o

⁵¹ Ofício enviado ao Magnífico Reitor da Universidade de Minas Gerais, professor Lincoln Prates, em 23 de novembro de 1957.

⁵² Ata da reunião dos professores da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, realizada em 15 de fevereiro de 1947.

*ensino prático seja o mais desenvolvido possível. É conveniente observar que o ensino das ciências, especialmente ciências físicas e naturais, é dispendioso e seus resultados não se farão sentir de imediato; acresce ainda que, sendo uma das finalidades da Faculdade formar professores, poucos resultados tem obtido no Setor de Ciências (ciências naturais, físicas e matemáticas), comparativamente com o número de licenciados em filosofia, letras, geografia e história etc. A comissão reconhece que as circunstâncias em que tem vivido a Faculdade, não permitiram que a administração aparelhasse devidamente o ensino de ciências. Agora a situação da Faculdade torna possível corrigir as deficiências apontadas, de modo a colocar o ensino das ciências no mesmo nível do das faculdades principais do país.*⁵³ #

Durante cinco anos foi o Colégio Marconi quem ofereceu ao Instituto de Biologia as suas instalações para as aulas práticas e os trabalhos de pesquisa. O Instituto de Biologia funcionou em uma das alas do prédio do Colégio, juntamente com o curso de História Natural⁵⁴. Nos anos de 1952 e 1953, o curso de História Natural transferiu-se para o Edifício Acaiaca onde foram instaladas salas de aula e laboratórios do Instituto de Biologia⁵⁵. As aulas práticas de outras cadeiras eram realizadas em outras instituições.

Em 1962, a Faculdade de Filosofia inicia um processo de mudança para as novas instalações na rua Carangola. Os professores do Instituto de Biologia, interessados em ampliar suas reduzidas instalações do Acaiaca, contribuíram com a utilização de parte de uma verba especial, provavelmente da Fundação Rockefeller, para acelerar a construção do novo prédio no bairro Santo Antônio. As novas instalações possibilitaram a ampliação das atividades de ensino e pesquisa.

Lá começaríamos um tempo novo, ainda suspensos no ar, passávamos do vigésimo andar de um prédio de escritórios, boates e cinemas para o quarto andar de outro especificamente destinado às tarefas de produção e transmissão de conhecimento. (CARVALHO & FREITAS, s.d:3).

⁵³ Ata da sessão da Congregação da Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais, realizada no dia 28 de setembro de 1950.

⁵⁴ As atividades de pesquisa dos professores Giorgio Schreiber e José Pellegrino, principalmente nos primeiros anos, foram desenvolvidas nos laboratórios do Instituto de Endemias Rurais de Belo Horizonte (INERU).

⁵⁵ Um dos investimentos relevantes do Instituto de Biologia, desde seus tempos de Acaiaca, foi a manutenção de uma biblioteca especializada. Seu acervo era relativamente grande, chegando a manter assinatura ininterrupta de vários periódicos nacionais e internacionais. (apud CARVALHO & FREITAS, s.d: 3).

As diferentes concepções a respeito dos objetivos daquela Instituição acabaram por dividir os grupos, determinando, assim, a própria divisão do espaço na Faculdade de Filosofia. O Instituto de Biologia já prenunciava a especificidade de um grupo que se direcionava para a atividade de pesquisa e se preparava para tornar hegemônico, a partir da Reforma Universitária de 1968.

4.4 A Reforma Universitária e a consolidação do campo das Ciências Biológicas na UFMG

Como se sabe, é a partir da Lei nº 5.540/68, mais conhecida como Lei da Reforma Universitária, que o curso de Licenciatura sofre uma grande transformação⁵⁶, uma vez que ela retira das Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras a responsabilidade total pela formação do licenciado. Além disso, todas as demais propostas da Reforma Universitária deixam sua marca na nova configuração da Licenciatura.

A Lei nº 5.540/68, ao estabelecer o princípio da indissociabilidade ensino/pesquisa, propõe a pesquisa como elemento associado, em igualdade de condições, à atividade de ensino. Observa-se, a partir desse momento, o reconhecimento e fortalecimento institucional da prática de pesquisa.

⁵⁶ A partir da Lei nº 4024, de 20 de dezembro de 1961, a Licenciatura passa a ser tratada por legislação específica. O Conselho Federal da Educação (CFE) é instituído pela referida lei e encarrega-se de estabelecer os currículos mínimos dos cursos de Licenciatura. O Parecer nº 292/62 estabelece que os cursos de formação do licenciado devem incluir "matérias fixadas para o bacharelado, convenientemente ajustadas em sua amplitude e os estudos profissionais que habilitem ao exercício do magistério nos estabelecimentos de ensino médio". Propõe como matérias pedagógicas de caráter obrigatório a Psicologia da Educação, incluindo Adolescência e Aprendizagem, Didática e Elementos de Administração Escolar (substituída por "Estrutura e Funcionamento do Ensino de 2º grau" pelo Parecer nº 627/69), além da Prática de Ensino das matérias que sejam objeto de habilitação profissional, sob a forma de estágio supervisionado. Segundo CANDAU (1987:19), as mudanças propostas pelo Parecer não representaram um avanço significativo em relação à estrutura anterior (modelo 3+1). O currículo continuou partindo do princípio de que "o que ensinar" preexiste ao "como ensinar".

Segundo PAIXÃO (1994:1), "a reorganização da Universidade proposta pela reforma foi objeto de disputa, opondo interesses acadêmicos hegemônicos e interesses acadêmicos emergentes, que procuravam impor-se." O modelo organizacional da universidade moderna proposto pela Reforma respondeu aos interesses de ordem acadêmica de um grupo específico, aquele ligado à pesquisa. A ele se opunha outro grupo, aquele que se identificava com a formação profissional e, conseqüentemente, com o ensino da graduação.

Observa-se, a partir daí, uma reorganização das relações de poder no *campo universitário* brasileiro e uma nova orientação na distribuição de "capital específico" desse campo. A pesquisa passa a ser a principal atividade acadêmica e os méritos dela advindos são acumulados na forma de "capital científico". Os principais indicadores de posse desse tipo de capital são as publicações, em especial as internacionais, as apresentações de trabalho em congressos científicos, as orientações de teses e dissertações e o reconhecimento de seus "pares-concorrentes", outros membros da comunidade científica. Nesse contexto, o ensino (de graduação) é pouco valorizado e ele pouco ou nada contribui para acumulação de capital científico.

4.4.1 A reforma das universidades brasileiras

Um marco importante na história das instituições de ensino superior no Brasil é a Reforma Universitária de 1968. Segundo NICOLATO (1986:10),

Os germes da defesa de uma reforma universitária remontam ao período imediatamente após a própria criação da universidade brasileira, na década de 20, pela aglutinação de faculdades e escolas preexistentes. A constatação da existência de sérias falhas no desempenho da instituição, como resultado da debilidade estrutural ensejada pela forma como foi concebida em seu nascedouro, alimentou, já na década de 30, contundentes críticas de grupos de educadores. Isso evidencia-se na criação da USP (1934) e da extinta Universidade do Distrito Federal (1935), na medida em que seus projetos, sob certo aspecto, se alicerçaram em propostas que envolviam a correção de falhas idênticas no modelo de universidade então em funcionamento no País.

Dessa forma, segundo a autora, as críticas ao arcaísmo do ensino superior brasileiro e o movimento pela reforma das universidades no país nasceram com esse próprio grau de ensino. Mas, certamente, foi durante a república populista (1946/1964) que essas críticas intensificaram-se.

No período populista, cresce o "desenvolvimentismo" no país, influenciado pela corrida tecnológica internacional e pela bipolarização do mundo. O momento político do país no início da década de sessenta era de grande tensão e mobilização, principalmente a partir da renúncia do Presidente Jânio Quadros e da posse de João Goulart, desencadeando um processo conflitivo entre as forças tradicionais e as mais avançadas da sociedade brasileira, culminando com o golpe militar de 1964.

A mudança do regime político em abril de 1964 fez aumentar bastante a procura pelo ensino superior. De acordo com CUNHA (1983), o crescimento da população urbana e a industrialização, gerando aumento das camadas médias, a redefinição do papel da mulher como trabalhadora no âmbito extradoméstico e a elevação dos requisitos educacionais para o preenchimento dos cargos nas burocracias públicas e privadas foram processos que se intensificaram pela política econômica adotada após o golpe.

A ideologia desenvolvimentista clamava pela modernização do ensino superior brasileiro. Esse movimento de modernização iniciado pela criação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), passando pela institucionalização do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq) e da Comissão Supervisora do Plano dos Institutos (COSUPI), para culminar na criação da Universidade de Brasília, balizou-se pelos padrões vigentes nos EUA, os quais vinham progressivamente se firmando desde a segunda metade dos anos 40, e teve repercussões em todas as outras universidades brasileiras.

A idéia de "racionalização" é o princípio básico da reforma universitária, dela derivando as demais diretrizes, balizadas em categorias próprias da linguagem tecnicista: excelência, eficiência, eficácia e produtividade.

Por outro lado, o projeto de uma reforma do ensino superior brasileiro, no sentido de sua democratização, também nasceu e se desenvolveu nos meios estudantis. As questões da universidade eram intensamente debatidas, desde fins da década de cinquenta, quando o movimento estudantil transformou a Reforma Universitária em uma de suas bandeiras de luta. A extinção da cátedra vitalícia, a ampliação da participação

estudantil nas decisões da universidade, a necessidade de maior comprometimento da universidade com os problemas nacionais e regionais, a adequação dos currículos de todos os cursos universitários à realidade brasileira, o estímulo à pesquisa, são questões, dentre outras, que estavam presentes nos debates dos estudantes.

A participação dos professores e pesquisadores universitários também foi importante no processo de modernização do ensino superior. Eles não só pressionavam as instituições onde trabalhavam, como também pronunciavam-se coletivamente, através da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), criticando o arcaísmo das universidades existentes.

Consumada a Reforma⁵⁷, ela trouxe modificações na organização administrativa e acadêmica das universidades. Em relação à estrutura administrativa, as alterações básicas são: a institucionalização do departamento como menor unidade da instituição universitária, a extinção da cátedra, a criação de órgãos centrais de supervisão de ensino e pesquisa, a adoção do regime de tempo integral e a coordenação das atividades de ensino através de Colegiados de cursos.

Em relação à organização acadêmica, temos como inovações: o vestibular unificado, a implantação da matrícula por disciplina e do sistema de créditos, a "flexibilidade curricular", através da introdução de disciplinas eletivas e optativas, e o período letivo semestral. Além disso, a implantação da pós-graduação na universidade brasileira foi considerada condição básica para transformá-la em centro criador de ciências, de cultura e de novas técnicas.

De acordo com a avaliação de CUNHA (1983:80), "de todas essas mudanças estruturais, a mais grave foi, certamente, a divisão do espólio da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras." Como se sabe, após o movimento político-militar de 1964 ocorre a fragmentação das faculdades de filosofia, com propósitos políticos evidentes, dividindo suas seções em institutos e faculdades, os quais passaram a ser instalados em prédios distantes.

⁵⁷ Em 2 de julho de 1968, o governo federal criou um Grupo de Trabalho (GT) composto de onze membros, designados pelo Presidente da República e coordenados pelo Ministro da Educação, para "estudar a reforma da Universidade brasileira, visando sua eficiência, modernização, flexibilidade administrativa e formação de recursos humanos de alto nível para o desenvolvimento do País." Ao GT foi concedido o prazo de trinta dias para conclusão de seus estudos. O produto resultante deste trabalho foi o *Relatório Geral do Grupo de Trabalho para a Reforma Universitária*. A Lei 5.540, de 28 de novembro de 1968, veio reafirmar os princípios do Relatório e consagrar em lei as mudanças já em implantação.

O desmembramento das faculdades de filosofia representou um duro golpe nos cursos de formação de professores, pois a reforma do ensino superior separou e distanciou fisicamente as disciplinas de conteúdo das disciplinas didático-pedagógicas. Enquanto as primeiras foram constituir os institutos de ensino básico, as segundas foram compor, juntamente com o curso de Pedagogia, uma nova unidade, a Faculdade de Educação. Segundo SANTOS (1979:17),

essa separação em unidades diferentes vem trazendo, talvez, um distanciamento, em termos de identidade de objetivos e de adequação de currículos, entre a formação em disciplinas de conteúdo e a formação em disciplinas didático-pedagógicas. Agrava-se o problema pelo fato de que as unidades que oferecem as disciplinas de conteúdo perseguem múltiplos objetivos e exercem várias funções.

A criação dos institutos centrais representou um passo importante no sentido da consolidação da prática de pesquisa na universidade. Por outro lado, o ensino de graduação e, mais especificamente, o ensino voltado para a formação profissional vai seguir um processo gradativo de perda de espaço institucional e importância simbólica.

4.4.2 A criação do Instituto de Ciências Biológicas na UFMG

O Instituto de Ciências Biológicas (ICB) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) foi criado em 1968⁵⁸, fazendo parte do projeto de implantação dos institutos centrais na mesma Universidade⁵⁹.

Uma das finalidades de sua criação foi reunir todo o pessoal e equipamento da área biológica básica, até então dispersos em cátedras isoladas nas diversas unidades profissionais. Esta associação de pessoal e equipamento obedece a um dos princípios fundamentais da Reforma Universitária, ou seja, o da não duplicação de meios para fins idênticos ou equivalentes, de modo a assegurar a plena utilização dos recursos existentes.

⁵⁸ Decreto nº 62.317 de 28/fevereiro/1968, aprova o Plano de Reestruturação da UFMG.

⁵⁹ A criação do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais resultou da aplicação, no âmbito desta Universidade, dos Decretos-Leis nº 53 e nº 252 que fixaram as normas para a reestruturação das Universidades Brasileiras.

*"O ICB na UFMG foi a consequência da própria reforma universitária que ocorreu no país. Então formalmente era isso, fusão de recursos humanos, equipamentos, para dar mais eficácia, mais eficiência ao ensino e principalmente à pesquisa. E eu acho que em relação ao ICB me parece que deu certo."*⁶⁰

CARVALHO (1991:81) afirma que o ICB e os demais institutos centrais da UFMG, pensados como locais de ensino e pesquisa, constituíram-se em objeto de discussão em tempos anteriores ao golpe de 64. O artigo 79 do Estatuto da Universidade de Minas Gerais (UMG)⁶¹, aprovado em 1963, já previa a criação de vários institutos centrais⁶², onde se desenvolveriam atividades de ensino e pesquisa em áreas comuns a duas ou mais unidades.

Ao assumir a Reitoria em 1964, Aluísio Pimenta, professor catedrático das Faculdades de Farmácia e Filosofia, iniciou um plano de reformas na Universidade de Minas Gerais antecipando, com isso, medidas governamentais de reestruturação da universidade brasileira, que viriam a se processar posteriormente no período 1966-1968.

Nessa Universidade, o movimento de reforma encontrou grande resistência por parte dos catedráticos mais ligados às unidades tradicionais. As maiores reações à Reforma vinham principalmente de setores ligados à Faculdade de Medicina e à Escola de Engenharia, com apoio de setores de outras unidades que "dispunham de menor participação na estrutura de poder", como a Farmácia e a própria Filosofia. Essa reação

⁶⁰ Eduardo Osório Cisalpino, entrevista em 12 de maio de 1995.

⁶¹ A denominação muda para Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) em 1965.

⁶² Estava previsto neste Estatuto a criação do Instituto Central de Matemática, de Física, de Química, de Ciências Biológicas, de Ciências Geológicas e de Direito Público e Ciências Políticas. Em fevereiro de 1966, foi criado pelo Conselho Universitário, o *Centro de Coordenação dos Institutos Centrais*, que redefiniu a previsão estatutária dos Institutos e fixou a criação dos novos Institutos. Ao final desse conturbado processo, foram criados o Instituto de Ciências Exatas (ICEx), congregando a Física, a Química e a Matemática, o Instituto de Geo-Ciências (IGC), formado pelo curso de Geografia, antes integrado com o de História, e pela parte geológica do curso de História Natural, e o Instituto de Ciências Biológicas (ICB), constituído pelas cadeiras básicas da área de saúde (Medicina, Odontologia, Veterinária e Farmácia) e pela parte biológica do curso de História Natural. Foram ainda criadas a Faculdade de Educação (FaE) que absorveu o curso de Pedagogia e o de Didática, a Faculdade de Letras (Fale) que incorporou os três cursos da seção de Letras da antiga Faculdade de Filosofia: o de Letras Neolatinas, o de Letras Clássicas e o de Letras Anglo-germânicas e a Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH), atualmente integrada pelos departamentos de Filosofia, Sociologia e Antropologia, História, Ciência Política, Psicologia e Comunicação.

porém não foi unânime, existindo grupos dentro dessas instituições interessados nos desdobramentos da reforma.

Houve, por exemplo, apoio de alguns catedráticos da área básica da Faculdade de Medicina como o Professor Amílcar Vianna Martins, pesquisador pioneiro na área de Parasitologia, que viu na criação do Instituto de Ciências Biológicas uma solução promissora para a valorização da pesquisa básica e o desenvolvimento de cursos de pós-graduação. (HADDAD, 1988: 150).

O estudo realizado por PAIXÃO (1994), ao relatar o conflito entre cátedras da área básica e cátedras da área profissional na Faculdade de Medicina, explicita as tensões e as dificuldades de implantação do Instituto de Ciências Biológicas na UFMG. De acordo com a autora,

A estrutura universitária, produzida pelo agregado de faculdades e articulado em torno da cátedra, privilegiava a formação profissional. Nessa estrutura, a pesquisa e seus agentes ocupavam lugar secundário. Assim, compreende-se que essa categoria docente almejasse uma reorganização da universidade que lhes fosse mais favorável. (Idem:18).

Tratava-se, segundo a autora, de dar nova organização à Universidade, transformando-a numa instituição produtora do saber, nos moldes das universidades modernas. Isso supunha o enfrentamento dos interesses das faculdades profissionais de prestígio que dominavam a Universidade. Os agentes da prática emergente articularam-se propondo uma nova estrutura em que a prática de pesquisa fosse hegemônica.

Na Faculdade de Medicina, por exemplo, as tensões foram produzidas pela oposição de interesses simbólicos entre "catedráticos-médicos", aqueles que se ocupavam das cadeiras do ciclo profissional e identificavam-se, prioritariamente, com a formação profissional e "catedráticos-pesquisadores", responsáveis pelas cadeiras

básicas e que priorizavam a prática da pesquisa.⁶³ De acordo com o depoimento de um dos entrevistados, integrante do grupo pró-reforma e ex-professor da Faculdade de Medicina, os catedráticos da área básica eram marginalizados dentro da sua própria instituição.

"A idéia da reforma já estava sendo discutida, só que nós nos antecipamos em aderir à idéia da criação dos institutos centrais. E a maioria aderiu, eu diria que todo pessoal de mais vivência na universidade, o pessoal que fazia pesquisa e que vivia a universidade aderiu à idéia. Houve algumas reações dentro do básico, mas de uma minoria. Uma grande reação veio das escolas tradicionais, principalmente da Faculdade de Medicina, em nível de briga mesmo. Essa reação ocorreu em quase todo o Brasil. A gente ficava meio chateado porque a maioria dos professores de dedicação exclusiva era dos cursos básicos ficando um pouco marginalizado dentro da escola profissional... Mas quando chegava uma visita importante ela era levada ao laboratório de cadeira básica, porque os professores estavam lá sempre... Em geral, os professores de tempo integral que pesquisava mais estava nos cursos básicos."⁶⁴

Esse grupo ligado às áreas básicas aderiu à idéia da criação do Instituto de Ciências Biológicas, pois ali as atividades de pesquisa e de formação de novos pesquisadores na área biológica, através da criação dos cursos de pós-graduação, seriam prioritárias e a Biologia, enquanto disciplina autônoma, encontraria condições de se afirmar.

Nos anos sessenta, a UFMG já contava com um corpo de pesquisadores em biologia, alguns com competência reconhecida nacionalmente, não apenas da Faculdade de Medicina, mas também das demais faculdades da área de saúde (Odontologia, Farmácia, Veterinária) e do Instituto de Biologia da Faculdade de Filosofia,

⁶³ De acordo com BOURDIEU (1983a:136-140), nas lutas no interior do campo, os agentes ou grupos de agentes concorrentes desenvolvem estratégias de "conservação" e "exclusão", ou então, estratégias de "subversão" de acordo com suas posições relativas no interior do campo. Essas estratégias, as primeiras levadas a efeito pelas ortodoxias (aqueles que ocupam as posições dominantes no interior do campo) e, as segundas, implementadas pelas heterodoxias (aqueles que ocupam as posições dominadas no campo ou que são dele excluídos), visam, em última análise, defender ou conquistar uma determinada posição dominante, nas hierarquias constitutivas do campo, que se expressa no poder definir os critérios e o monopólio do exercício legítimo de uma determinada atividade científica.

⁶⁴ Ângelo Barbosa Monteiro Machado, entrevista em 19 de maio de 1995.

onde a pesquisa biológica começava a se fortalecer. Esses pesquisadores e professores de diferentes formações profissionais irão compor o quadro docente do Instituto de Ciências Biológicas no final da década de sessenta e início dos anos setenta, conforme mostrado na Tabela 4.5.

TABELA 4.5 Curso Profissional dos Professores do ICB/UFMG - 1971*

Departamento	Médico	Odontólogo	Farmacêutico	Veterinário	Naturalista	Psicólogo	Químico	Agrônomo	TOTAL
Biofísica	2	-	5	-	-	-	-	-	7
Biologia Geral	-	-	-	1	21	-	-	-	22
Bioquímica	15	1	6	5	-	-	3	-	29
Botânica	-	-	4	-	6	-	-	-	10
Farmacologia	5	5	3	2	-	-	-	-	15
Fisiologia	11	5	3	4	-	2	-	-	25
Microbiologia	5	4	6	5	2	-	-	1	23
Morfologia	14	8	-	5	1	-	-	-	28
Patologia G.	6	3	-	-	-	-	-	-	9
Zool.Parasito.	5	1	1	6	17	-	-	-	37
TOTAL	63	26	35	28	47	2	3	1	205

*Existem professores que são formados em outros cursos mas que não foram relacionados por não pertencerem ou estarem ligados às Ciências Biológicas.

Fonte: ICB - Boletim Informativo. Ano III. nº 22. Out./Nov. 1971. (Encarte. ICB: complexo de ensino e pesquisa).

Enquanto na Medicina, Odontologia, Farmácia e Veterinária a pesquisa ocupava no currículo e no espaço institucional um lugar secundário, de apoio às cadeiras de formação profissional, na Faculdade de Filosofia sua situação era diferente. No curso de História Natural, os "catedráticos-pesquisadores" ocupavam lugar de prestígio na estrutura acadêmica do poder, pois ali a formação profissional não era dominante e a formação de professor não era socialmente prestigiada. Por outro lado, "se internamente o lugar da pesquisa era mais confortável, no confronto com as faculdades de prestígio, no âmbito da Universidade, a Faculdade de Filosofia era desprestigiada." (PAIXÃO, 1994:18).

Sendo assim, até o final dos anos sessenta a pesquisa biológica, na UFMG, ocupava posições "dominadas". Na análise de PAIXÃO (1994:18), "dominada no interior da Faculdade de Medicina, Faculdade de prestígio. Dominante na Faculdade de

Filosofia, Faculdade de pouco prestígio." Essa situação, porém, começará a se inverter a partir da consolidação dos institutos centrais na Universidade e, em especial, da criação do Instituto de Ciências Biológicas, onde a prática da pesquisa, prática "heterodoxa", tornar-se-á hegemônica.

Percebe-se então que a Reforma de 1968 e a consolidação dos institutos básicos na Universidade instaura a supremacia dos "novatos" no *campo acadêmico*, daqueles "agentes" dotados de um *habitus* de pesquisa, que possuem e acumulam "capital científico" através da atividade de investigação. Conseqüentemente, estes passaram de "dominados" à "dominantes", e a pesquisa transformou-se em uma prática "ortodoxa" e passa a ter um alto preço no campo universitário brasileiro. Os novos "dominados" nesse *campo* são aqueles que se ocupam principalmente do ensino (de graduação), atividade cada vez menos valorizada nesse campo.

Após conquistarem essa "luta concorrencial", resultado de um investimento "herético" de longo prazo, os novos "agentes" do *campo* passam a aumentar seus "lucros" e a disputar os novos dividendos. A constituição do ICB/UFMG e a formação de seus departamentos, a criação do curso de Ciências Biológicas e as suas transformações são exemplos claros das tensões e das novas relações de poder instituídas no interior desse campo universitário a partir da Reforma.

4.4.2.1 A formação dos departamentos no ICB/UFMG

A ocupação do espaço físico do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG, um prédio verticalizado de quatro andares e dezessete "blocos" com uma área construída de mais de 46 mil metros quadrados, e a distribuição de seus departamentos nesse espaço, constituem-se em um exemplo concreto de como as novas forças passam a se relacionar no interior desse *campo acadêmico*.

O grande "bolo" do ICB/UFMG começou a ser repartido no final dos anos sessenta, entre os "protagonistas" e "coadjuvantes" no processo de Reforma. Os "professores-pesquisadores" vindos das faculdades e escolas de prestígio na Universidade, como os da Faculdade de Medicina, por exemplo, puderam "servir-se" primeiro. Os "professores-pesquisadores" provenientes de faculdades de menor prestígio nesse campo, como os da Faculdade de Filosofia, "serviram-se" depois.

Os departamentos que hoje compõem o ICB originaram-se basicamente de duas vertentes: os que vieram das escolas e faculdades de prestígio que abrigavam disciplinas de biologia "aplicada" (Faculdades de Medicina, Farmácia, Odontologia e Escola de Veterinária), vertente biomédica e outra, da Faculdade de Filosofia, Instituição de pouco prestígio, onde eram formados os professores e pesquisadores em biologia "básica", a vertente biológica do ICB. Da primeira, originaram-se os departamentos de Morfologia, Bioquímica e Imunologia, Parasitologia, Microbiologia, Fisiologia e Biofísica, Farmacologia e Patologia Geral. Da última vertente, originaram-se os departamentos de Biologia Geral, Botânica e Zoologia⁶⁵. Detalharemos um pouco mais a constituição e formação dessas "células acadêmicas".

O departamento de Morfologia resultou da fusão das cátedras de Anatomia e de Histologia e Embriologia das Faculdades de Medicina e Odontologia e da Escola de Veterinária, dentro do plano de reestruturação da Universidade. Os professores Ângelo Barbosa Monteiro Machado, da Medicina, e Hugo Pereira Godinho, da Veterinária, foram bastante atuantes na transferência da Morfologia para o ICB/UFMG.

O departamento de Bioquímica⁶⁶ foi basicamente sustentado pelo grupo da Medicina, liderado pelo professor José Baeta Vianna⁶⁷. Segundo PAIXÃO (1994:8-9), apesar de não ter sido ele próprio um cientista e de não ter realizado pesquisas, Baeta Vianna, após passagem pelos Estados Unidos, "tornou-se defensor ardoroso da perspectiva científica na Medicina e atuou na Faculdade de Medicina de Belo Horizonte para implantar ali a prática de pesquisa." Ele orientou a formação de pesquisadores, tanto na área básica como na profissional. De acordo com PRADO (1979:114), Baeta Vianna

⁶⁵ O departamento de Zoologia foi fundido ao de Parasitologia passando a denominar-se "Departamento de Parasitologia e Zoologia". Em 31 de março de 1976, este foi novamente desmembrado, originando dois departamentos autônomos.

⁶⁶ Na época da reestruturação da Universidade, o setor de Imunologia encontrava-se em formação. A fusão deste com o departamento de Bioquímica ocorreu efetivamente em 1970 e a partir de então, passou a denominar-se "Departamento de Bioquímica e Imunologia".

⁶⁷ Baeta Vianna (1894-1967) foi nomeado professor substituto de Química Médica na Faculdade de Medicina, em 1923, após concurso em que apresentou uma tese. Nos anos de 1924 e 1925 trabalhou em Harvard e Yale e em 1931 torna-se professor de Química Fisiológica da Faculdade de Medicina. (apud PRADO, 1979).

Organiza excelente curso, teórico e prático, de Química Fisiológica em Belo Horizonte e encaminha para esta disciplina, inúmeros estudantes, alguns dos quais acabaram por abraçar definitivamente uma carreira de ensino e pesquisa em Química Fisiológica.

A Bioquímica, que ocupa atualmente grande área do quarto andar do prédio do ICB/UFMG, foi o primeiro departamento do ICB a organizar seu curso de pós-graduação. Aliás, o curso de pós-graduação em Bioquímica, em níveis de Mestrado e Doutorado, tem a idade da pós-graduação no Brasil. O curso foi credenciado pelo Conselho Federal de Educação em 1971, tendo a primeira turma se matriculado em 1967. (Tabela 4.6).

TABELA 4.6 Número de alunos da Pós-graduação no ICB/UFMG - 1967/1971

CURSO	ANO				
	1967	1968	1969	1970	TOTAL
Bioquímica (Mestrado/Doutorado)	13	18	28	42	101
Parasitologia (Mestrado)	-	-	16	34	50
Microbiologia (Mestrado)	-	-	-	14	14
TOTAL	13	18	44	90	165

Fonte: ICB - Boletim Informativo. Ano II. nº 10. jun./1970.

A Morfologia e a Bioquímica foram os primeiros departamentos a mudar para as novas instalações no Campus da Pampulha⁶⁸, isto porque havia sérios problemas na Faculdade de Medicina, que resistia à saída do departamento e resistia também à chegada de um novo grupo de professores na Faculdade. Como vimos, a transferência dessas disciplinas não era desejada, principalmente pelo setor profissional, por envolver a transferência dos seus mais prestigiados pesquisadores, bem como dos equipamentos e recursos financeiros.

No departamento de Parasitologia e Zoologia havia três grupos fortes em pesquisa: um era o da Medicina, o outro da Veterinária e um terceiro da Farmácia. Mas,

⁶⁸ Até sua transferência completa para o campus da Pampulha, em dezembro de 1979, o ICB funcionou em instalações da Faculdade de Medicina, da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH), da Faculdades de Odontologia e Farmácia, das Escolas de Veterinária e Enfermagem e no Museu de História Natural. A partir de março de 1976, passou a ocupar definitivamente o novo espaço do *campus* universitário.

na realidade, existiam duas grandes lideranças: a do professor Moacyr Gomes de Freitas⁶⁹ e a do professor Amílcar Vianna Martins⁷⁰. O professor Amílcar desempenhou papel central nas articulações para a fundação do Instituto de Ciências Biológicas. Na Faculdade de Medicina desenvolveu um papel importante no fomento da prática científica na Universidade. A Zoologia, que a partir de 1976 tornou-se um departamento autônomo, funcionou nas instalações do Museu de História Natural até 1977, quando foi transferido para o *campus* da Pampulha.

A Microbiologia foi formada pela união dos grupos da Medicina, da Farmácia, da Veterinária e da Odontologia. Este último liderado pelo professor Eduardo Osório Cisalpino, primeiro diretor do ICB/UFMG⁷¹.

O departamento de Fisiologia foi basicamente formado pelo pessoal da Medicina, onde existia um grupo forte em pesquisa. Neste grupo destaca-se a presença do professor Wilson Teixeira Beraldo, ex-bolsista da Fundação Rockefeller e professor catedrático de Fisiologia na Faculdade de Medicina.

A Farmacologia começou efetivamente a funcionar no ICB em 1970, reunindo professores da Medicina, Odontologia, Farmácia e Veterinária. Como a pesquisa não era uma atividade forte em nenhuma das unidades da área de saúde e não havendo nenhuma linha de pesquisa implementada, esse departamento só consolidou-se como unidade de ensino e pesquisa depois de ter sido "encampado" pelo departamento de Fisiologia.

O departamento de Patologia Geral foi formado pelas cadeiras de Anatomia Patológica da Faculdade de Medicina e da Escola de Veterinária. Da mesma forma que a Farmacologia, não era um departamento forte em pesquisa. Foi o último departamento a ser transferido para o Campus da Pampulha, em novembro de 1979.

A cátedra de Biologia Geral do curso de História Natural da antiga Faculdade de Filosofia passou a se constituir no novo departamento de Biologia Geral, responsável

⁶⁹ O professor Moacyr Gomes de Freitas foi uma importante liderança política na implantação do ICB/UFMG. Foi nomeado Diretor *pro-tempore* desse Instituto, em novembro de 1968 (Portaria 43/68).

⁷⁰ Amílcar Martins formou-se em 1929, tendo, em seguida, aceitado convite para ser assistente na cadeira de Fisiologia, de Otávio Coelho de Magalhães. Em 1932, também a convite, foi ser assistente na cadeira de Histologia. Em 1938, por concurso, assumiu a cátedra de Parasitologia na Faculdade de Medicina. (apud PAIXÃO, 1994:10).

⁷¹ No dia 16 de junho de 1969, o professor Eduardo Osório Cisalpino foi nomeado para o cargo de Diretor do ICB por um período de quatro anos.

pelas disciplinas da área de Genética, Evolução e Ecologia. As disciplinas comuns a outros departamentos como Citologia, Histologia, Embriologia e Fisiologia foram transferidas para seus respectivos novos departamentos, ou seja, Morfologia as três primeiras e Fisiologia a última. Até 1976, quando foi transferido para o Campus da Pampulha, funcionou no prédio da FAFICH, sendo que parte das atividades didáticas desenvolvia-se na Escola de Enfermagem.

Apesar da adesão ao projeto de reestruturação da Universidade e do apoio à criação do Instituto de Ciências Biológicas, os professores do curso de História Natural, principalmente o grupo liderado pelo professor Giorgio Schreiber, receavam ser engolidos pelos colegas da "vertente biomédica" no novo espaço de trabalho. E, pelo depoimento de um dos entrevistados, foi o que realmente aconteceu:

"A partir dessa passagem da História Natural para o curso de Ciências Biológicas, de repente o centro de decisão deixou de ser aquele grupo que influenciava na Botânica, na Zoologia, na Biologia. Passaram a influenciar também outros grupos, os de formação médica e não era o núcleo antigo do curso de Ciências Biológicas. A grande mudança que houve é que, de repente, o núcleo antigo do curso de História Natural ficou afogado, ficou um grupinho pequeno em relação a enorme massa dos outros departamentos que compunham o Instituto."⁷²

O departamento de Botânica resultou da fusão das cadeiras de "Botânica" das Faculdades de Filosofia e Farmácia, quando da reestruturação da Universidade. Esse departamento também dispunha de poucos recursos humanos qualificados em pesquisa. A Botânica e o "setor" de Zoologia, ambos originários da *vertente biológica*, funcionaram durante sete anos nas instalações do Museu de História Natural da UFMG, transferindo-se para o Campus da Pampulha apenas em 1977. Os botânicos e zoólogos tentaram resistir à transferência para o Horto, mas, sem força política, acabaram submetidos ao isolamento físico⁷³.

⁷² Luiz Alexandre Fallieri, entrevista em 30 de março de 1995.

⁷³ Em um período em que a especulação imobiliária era grande em Belo Horizonte, havia riscos eminentes da Universidade perder aquela área do Horto para a iniciativa privada. A solução encontrada pelo professor Eduardo Osório Cisalpino, na época diretor do ICB e diretor do Museu de História Natural, foi criar o "departamento de recursos renováveis", formado pelos departamentos de Biologia Geral, Zoologia e Botânica. A Biologia Geral, que tinha um grupo forte em pesquisa, não aceitou a idéia e resistiu.

O "episódio do Horto" é mais uma ilustração da evidente mudança nas relações de poder no interior do *campo* em que se insere o curso de História Natural. A chamada "vertente biomédica", dominante no subcampo do ICB/UFMG, influenciará decisivamente na criação do novo curso de Ciências Biológicas e nas suas propostas curriculares iniciais.

4.4.3 A criação do curso de Ciências Biológicas na UFMG

Em 1970, a necessidade de um plano didático para a nova Unidade de ensino e pesquisa da UFMG, determinou a formação de uma comissão especial que estudou e propôs a estrutura curricular a ser adotada no Instituto de Ciências Biológicas. O relatório final dessa comissão⁷⁴ sugere a criação do curso de Ciências Biológicas em substituição ao antigo curso de História Natural. Segundo a Comissão,

A maioria das idéias expostas neste Relatório constituiu matéria de discussão não só no âmbito da Comissão como também entre seus membros e muitos outros elementos do corpo docente e discente do I.C.B. e de outras áreas da UFMG. (p. 9).

Ao apresentar uma nova proposta curricular para o ICB, a Comissão sugere sua aplicação imediata pois "o atraso na aplicação do novo currículo daria oportunidade à cristalização dentro do ICB de idéias filiadas ao antigo sistema, as quais seriam de extirpação muito mais difícil, se não se aproveitar a oportunidade criada pelo 'clima' da Reforma." (Idem:47).

No relatório, surge então a proposta de criação do curso de Ciências Biológicas em substituição ao curso de História Natural, este último associado ao chamado "antigo sistema". Segundo esse documento, "a criação deste curso, aliás, é uma antiga aspiração do corpo docente do atual curso de História Natural." (Idem:27). No entender dessa Comissão, uma das principais falhas do curso da antiga Faculdade de Filosofia

⁷⁴ Currículo do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG - Relatório da Comissão Especial destinada ao Estudo, Planejamento e Implantação do Currículo do ICB da UFMG. Belo Horizonte, 1970. Esta Comissão foi composta por três professores da "vertente biomédica" e apenas um da "vertente biológica": Carlos Ribeiro Diniz (presidente), Ângelo Barbosa Monteiro Machado (relator), Humberto Coelho de Carvalho e Hugo Pereira Godinho.

estaria no não cumprimento da finalidade de formar professores e pesquisadores na área biológica e se justifica assim:

Ele (o curso de História Natural) ministra conhecimentos profundos demais para professores de Ensino Médio, embora pouco profundos para formação de Pesquisadores e Professores de Ensino Superior. (Idem:26).

O curso de História Natural foi considerado inadequado para a tarefa de formar pesquisadores e professores universitários em função da sua característica "generalista", por tentar associar matérias da geociências e das ciências biológicas, algo que parecia cada vez mais difícil face à rapidez com que os conhecimentos científicos vinham se acumulando e devido a diferenciação entre as técnicas aplicadas ao estudo das duas áreas.

Todavia, a decisão de substituir o curso de História Natural pelo de Ciências Biológicas não foi uma idéia original da Comissão de Implantação do Currículo do ICB/UFMG. Na verdade, o relatório dessa Comissão procurou adaptar-se à Resolução 107/69 do Conselho Federal de Educação (CFE), que revogou as resoluções anteriores relativas ao currículo mínimo e à duração dos cursos de Ciências Biológicas e História Natural⁷⁵, e fixou normas para a criação dos novos cursos de Licenciatura e de Bacharelado em Ciências Biológicas. Em relação ao Bacharelado, essas normas eram dirigidas apenas para a "modalidade médica".

A Resolução 107/69, oriunda do Parecer 107/69, ao estabelecer o currículo mínimo para a Licenciatura e para o Bacharelado "modalidade médica" em Ciências Biológicas, distingue um "tronco comum" e uma "parte específica" para cada uma dessas habilidades.

Deste modo, a proposta de um novo currículo para o curso de Ciências Biológicas do ICB/UFMG encontrou apoio na Resolução 107/69. Na estrutura apresentada pela Comissão haveria um "básico geral", com disciplinas comuns aos outros cursos, um "básico específico" e o terceiro e o quarto ano "profissional", tendo o aluno de optar por

⁷⁵ Em 1964, o CFE estabeleceu um currículo mínimo para a Licenciatura em Ciências Biológicas (Resolução nº 30/64). Em 1966, o CFE fixou pela primeira vez o currículo mínimo para o Bacharelado em Ciências Biológicas, modalidade médica (Resolução nº 571/66).

uma área de concentração (Quadro 4.2). Essa proposta ainda sofreu algumas alterações antes de se constituir no primeiro currículo do novo curso de Ciências Biológicas.

QUADRO 4.2 Disciplinas e áreas de concentração no curso de Ciências Biológicas do ICB/UFMG - 1970

BÁSICO GERAL 1º ANO	BÁSICO ESPECÍFICO 2º ANO	PROFISSIONAL 3º e 4º ANOS
1º Semestre	1. Botânica Geral	Área conc.: Bioquímica
1. Citologia	2. Zoologia Geral/Parasitologia	Área conc.: Fisiologia
2. Bioquímica Celular	3. Bioestatística	Área conc.: Farmacologia
3. Microbiologia Básica	4. Ecologia Geral	Área conc.: Biofísica
4. Genética e Evolução	5. Fisiologia Comparada	Área conc.: Morfologia
5. Histologia Geral	6. Fundam. de Patologia Geral	Área conc.: Parasitologia
2º Semestre	7. Optativas	Área conc.: Microbiologia
6. Int. à Anatomia de Mamíferos		Área conc.: Zoologia
7. Histologia Especial		Área conc.: Botânica
8. Fisiologia		Área conc.: Biologia Combinada
9. Biofísica		Área conc.: Genética
10. Embriologia Geral		Área conc.: Evolução
		Matérias Biológicas e Didáticas

Fonte: Currículo do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG - Relatório da Comissão Especial destinada ao Estudo, Planejamento e Implantação do Currículo do ICB da UFMG. Belo Horizonte, 1970. p. 34.

Finalmente, o curso de Ciências Biológicas da UFMG foi oficialmente criado em 1972. O primeiro "currículo" desse novo curso foi proposto por uma comissão especial de professores do ICB, dessa vez com maior representatividade dos professores da "vertente biológica"⁷⁶. O curso do ICB/UFMG foi, então, organizado tendo um *tronco*

⁷⁶ A comissão responsável pela implantação do primeiro currículo do curso de Ciências Biológicas foi formada pelos professores Ângelo B. M. Machado, Aníbal A. Silva Pereira, Cleuza Graça da Fonseca, Edmar Vaz de Melo, José Rabelo de Freitas, Pedro Linardi, Rosa Maria Barbosa e Sílvia Elizabeth Gerken.

comum, completado em três períodos, e um *ciclo específico* (Licenciatura ou Bacharelado), cursado a partir do quarto período. (Quadro 4.3).

QUADRO 4.3 Organização curricular do curso de Ciências Biológicas (Licenciatura/Bacharelado) do ICB/UFMG - 1972

Tronco Comum		Ciclo Específico				
Per.		Per.	Licenciatura	Bacharelado		
1º	Introdução à Zoologia	4º	Zoologia	Obrigatórias** - 690 hs.		
	Introdução à Botânica		Botânica			
2º	Química Geral	5º	Noções de Geologia	Optativas - 125 horas.		
	Física Geral		Paleontologia			
	Complementos de Matemática e Estatística	Ecologia	Eletivas - 90 horas.			
		Disciplinas da FaE*				
				Optativas - 125 horas.		
		Eletivas				
3º	Embriologia Geral		6º	Evolução	Estágio - 400 horas.	
		Disciplinas da FaE*				
				Optativas - 125 horas.		
		Eletivas - 90 horas.				
Farmacologia Básica	Fisiologia Básica		Estudos de Problemas Brasileiros - 30 horas.			
		Histologia Especial				
				Imunologia Básica		
					Introdução à Anatomia de Mamíferos	
						Patologia Geral I
* Disciplinas de currículo mínimo para Licenciatura						
** Específicas para cada área de concentração.						

Fonte: Adaptado do documento "Implantação do curso de Ciências Biológicas, em 1972, pelo ICB".

Se compararmos o currículo proposto para o curso de Ciências Biológicas com o antigo currículo do curso de História Natural (Quadro 4.1), podemos observar um fenômeno de "disciplinarização" das cátedras, ou seja, um aumento significativo do número de disciplinas, principalmente da chamada "vertente biomédica". Segundo os depoentes, esse processo foi lento e gradual, com avanços e recuos. Nota-se que,

anteriormente à "extinção" definitiva do curso de História Natural, as cátedras desse curso foram gradualmente se desmembrando em disciplinas.

Conseqüentemente, o novo currículo do curso de Ciências Biológicas da UFMG privilegiou a "especialização" do estudante a partir do terceiro período do curso. Nesse modelo não havia mais espaço para uma formação "generalista" do biólogo. Além disso, a proposta trazia declaradamente uma opção pelo Bacharelado.

Na época, a proposta do "tronco comum" foi elaborada com dois objetivos principais: atender às exigências da Resolução 107/69, quanto ao currículo mínimo e "proporcionar ao estudante um contato com todos os departamentos a fim de facilitar sua escolha por área de concentração e estágio no Bacharelado." Ao final do terceiro período o aluno deveria declarar sua opção por Licenciatura e/ou Bacharelado e, no último caso, deveria também escolher uma das seguintes áreas de concentração e estágio: Bioquímica, Botânica, Ecologia, Farmacologia, Fisiologia e Biofísica, Genética, Imunologia, Microbiologia, Morfologia, Parasitologia e Zoologia. O Bacharelado possuía disciplinas obrigatórias, específicas para cada área de concentração, optativas, eletivas e um estágio também obrigatório de 400 horas. A Licenciatura possuía disciplinas obrigatórias, do currículo mínimo, além de optativas e eletivas.

A grande flexibilidade e variedade de opções por áreas de concentração no Bacharelado fez que o curso de Ciências Biológicas fosse considerado um dos mais "progressistas" da Universidade, distinguindo-se dos demais cursos da UFMG. Segundo o professor João Amílcar Salgado, relator da Comissão de Ensino e Pesquisa no processo de implantação do curso de Ciências Biológicas na UFMG, "o grande mérito dos currículos apresentados consiste em ampla flexibilidade, o que torna a graduação em Ciências Biológicas uma das mais avançadas da Universidade".

A Coordenação de Ensino e Pesquisa da UFMG, ao aprovar o curso de Ciências Biológicas em 1972, fez uma recomendação no sentido de considerá-lo experimental, já que o currículo diferia bastante dos demais cursos da Universidade.

O "guia do aluno" que trazia informações gerais sobre o curso recém-criado, apontava também os destinos dos formandos: "o licenciado em Ciências Biológicas terá sua área de atuação na parte de ensino de Biologia para o 2º grau. Os graduados em Bacharelado deverão dirigir-se aos cursos de pós-graduação, ao magistério superior e/ou dedicar-se à pesquisa".

*"A partir daí o Bacharelado começa a ter realmente uma cara. Porque antes não existia, você não via, quer dizer: 'o que era ser um bacharel?' Agora não, agora você já tem alguma coisa que realmente o distingue."*⁷⁷

O Bacharelado passa a identificar-se definitivamente com a atividade de pesquisa. Essa modalidade passa a ser considerada o "primeiro passo" na carreira docente, na formação de novos pesquisadores. A partir daí, os alunos do Bacharelado apresentam-se como uma boa opção de investimento pelos novos "dominantes" desse campo, de acordo com a expressão de Bourdieu.

Em 1978, ou seja, seis anos após a implantação do curso de Ciências Biológicas na UFMG, inicia-se o processo de sua primeira "reforma curricular". A reforma de 1978 promove algumas alterações na grade curricular do curso, porém, mantém a mesma estrutura estipulada para a sua implantação. O curso permaneceu, então, organizado em um "tronco comum" e um "ciclo específico". O "tronco comum" sofreu uma mudança, tendo sido aumentado de três para cinco semestres. A justificativa usada para o aumento do "tronco comum" foi possibilitar ao aluno de Ciências Biológicas uma formação geral, básica, mais ampla e uma opção mais tardia e, portanto, mais amadurecida por área de concentração e estágio. (Quadro 4.4).

A reforma curricular de 1978 além de ampliar o "ciclo básico" do curso de Ciências Biológicas para cinco períodos, reformulou as ênfases do Bacharelado e criou na Licenciatura as disciplinas de "Instrumentação de Ensino". Foram criadas as "Instrumentações de Ensino" em Zoologia, Ecologia e Botânica, "coincidentalmente" as três originalmente ligadas à "vertente biológica" do ICB/UFMG.

O Colegiado organizou em 1978, um seminário com ampla participação do corpo docente e discente que resultou em um "relatório da comissão especial encarregada de propor modificações no currículo de Ciências Biológicas." Com base nas propostas apresentadas nesse seminário, foram realizadas alterações no currículo e implementadas a partir de 1979.

⁷⁷ Sílvia Elizabeth Gerken, entrevista em 10 de maio de 1995.

**QUADRO 4.4 Organização curricular do curso de Ciências Biológicas
(Licenciatura/Bacharelado) do ICB/UFMG após a Reforma de 1978**

Tronco Comum				
Per.		Per.		
1º	Citologia e Histologia Geral	4º	Biologia Molecular	
	Química Geral		Fisiologia Aplicada à Ciências Biológicas	
	Física Geral		Genética (incluindo práticas)	
	Botânica I (Anatomia e Sistemática)		Zoologia II (Vertebrados)	
2º	Histologia Especial Básica		Ecologia I	
	Bioquímica Aplic. à Ciências Biológicas	5º	Farmacologia Experimental	
	Introdução à Anatomia de Mamíferos		Evolução dos Sistemas Funcionais	
	Bioestatística		Evolução	
	Embriologia		Zoologia III (Anatomia Comparada)	
Botânica II (Fisiologia)	Ecologia II			
3º	Patologia Geral I		Licenciatura	Bacharelado
	Técnica Histológica	6º e 7º	Disciplinas da FaE (CM)	Obrigatórias
	Biofísica Aplicada à Ciências Biológicas		Noções de Geologia	Optativas
	Imunologia Básica		Paleontologia	Eletivas
	Biologia de Microorganismos		Optativas - 125 horas.	Estágio - 300 horas.
	Zoologia I (Invertebrados)		Eletivas - 60 horas.	
	Estudos de Problemas Brasileiros - 30 horas.			

Fonte: Adaptado do documento "Reforma Curricular do curso de Ciências Biológicas, em 1978."

Em 1987, o curso de Ciências Biológicas da UFMG passou por uma avaliação sistemática de seu currículo. Esta avaliação curricular foi a primeira realizada de uma forma mais organizada desde a implantação do curso no ICB e foi coordenada pelo Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Ciências Biológicas da UFMG⁷⁸.

⁷⁸ Uma comissão especial foi instituída para realização dessa avaliação. Ela foi composta pelos seguintes professores: Mairy Barbosa Loureiro dos Santos (coordenadora), Eliana Barroso Castanheira, Elizabeth R. S. Camargo, Maria do Carmo Brandão Teixeira, Miriam Terezinha dos Santos, Orivaldo Alves Rocha e Patrícia Cisalpino. A professora Terezinha Abreu Gontijo era coordenadora do Colegiado nessa época.

Esse trabalho chegou as seguintes conclusões: "O Bacharelado, como um todo, está cumprindo exatamente os objetivos para os quais foi criado. Entretanto, embora em muitas ênfases o curso esteja formando um profissional competente em outras e, principalmente, na Licenciatura, há necessidade de modificações" (p. 38). Este documento desaconselhou, naquele momento, a promoção de *mais uma* reforma curricular, visto que o currículo, na concepção daquela Comissão, "se insere em um contexto mais amplo e não tem sentido tratá-lo de forma burocrática e cartorial".

Em 1991, foi criada por ordem do diretor Tomaz Aroldo da Mota Santos, uma "Comissão Especial sobre Ensino de Graduação no ICB". Essa Comissão foi dividida em duas "sub-comissões": a de "Ciclo Básico" e a de "Licenciatura". "A "Sub-Comissão de Licenciatura"⁷⁹ apresentou as seguintes considerações sobre o curso de formação de professores em Ciências Biológicas:

Unanimidade sobre qualquer assunto é difícil de se encontrar numa comunidade tão heterogênea como o ICB. No entanto, duas situações podem ser apontadas como unanimemente aceitas entre nós: a baixa qualidade do ensino de Biologia na escola de 2º grau e a formação deficiente de nossos licenciados em Biologia.

Segundo o mesmo documento, múltiplas são as causas que levam à manutenção das unanimidades acima referidas. Elas vão desde "as péssimas condições de trabalho na escola de 2º grau, que inviabilizam qualquer tentativa de melhoria, passando pelos aviltantes salários, que afastam os melhores talentos, e chegando às distorções curriculares, que conduziram na UFMG à desvalorização da Licenciatura em relação ao Bacharelado." Ao final, essa "sub-comissão" faz uma recomendação interessante como medida para o bom andamento do curso de Licenciatura, entre outras: "Vencer a discriminação velada ou explícita de muitos alunos e professores do ICB contra a Licenciatura."

O I Encontro de Professores de Biologia Licenciados na UFMG e o *Workshop* sobre o curso de Ciências Biológicas, ambos realizados o ano de 1993, no ICB, também apontaram uma série de deficiências na Licenciatura. Estruturar a Licenciatura na forma de "Projetos de Pesquisa" na área de ensino de Ciências e Biologia, estava entre as

⁷⁹Essa "sub-comissão" foi formada pelos seguintes professores: Humberto Coelho Carvalho (relator), Carlos Ribeiro Diniz, Mairy Barbosa Loureiro dos Santos e Luiz Alexandre Fallieri.

sugestões apresentadas para melhoria deste curso. Tal proposta foi defendida da seguinte forma:

Esses e outros projetos têm por objetivo produzir conhecimento e formar o professor-pesquisador. A sala de aula pode se tornar um local de pesquisa, possibilitando ao educador coletar e analisar dados sem sair da escola. A publicação e divulgação de pesquisas sobre ensino de ciências e de biologia contribui para uma melhor capacitação docente e qualidade do ensino. E mais, incentiva o professor a sistematizar e refletir sobre sua prática pedagógica. (MEYER, 1993:2).

Como já foi dito anteriormente, em 1994 foi criado o curso noturno de Licenciatura em Ciências Biológicas. Sua aprovação, porém, não foi unânime na Congregação do Instituto. Segundo uma das entrevistadas,

"O Instituto teve muita resistência em aceitar um curso noturno de Licenciatura e as explicações eram as mais estapafúrdias. Por exemplo, alegava-se que à noite por não existir pesquisa, esse aluno ficaria abandonado, sendo que de manhã o aluno da Licenciatura já é abandonado, independente de estarem ou não funcionando os laboratórios. Ou então, que a nossa vocação seria para formação do "cientista" e não a formação de professor, isso a gente deveria deixar para o Isabela ou para a Católica. Enfim, na Congregação foi difícil de ser aprovado, nem me lembro mais quantos votos foram, mas eu sei que foi difícil.(...) Na Congregação, quase todas as mulheres votaram a favor do curso."⁸⁰

Desde a avaliação curricular de 1987, que se reconhece no ICB as deficiências do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Muitos chegam a dizer: "Mas isso não é problema nosso. Isso é com a FaE." Outros admitem sua responsabilidade no processo, porém, não sabem por onde começar. A maioria já percebeu que "fórmulas mágicas" do tipo "Vamos mudar o currículo!" não resolvem o problema. Falta admitir que a estrutura e a lógica de funcionamento do ICB e da Universidade em geral oferecem resistências para se repensar o ensino de graduação e, mais especificamente, para melhorar os cursos de formação de professores.

⁸⁰ Mairy Barbosa Loureiro dos Santos, entrevista em 25 de maio de 1995.

4.5 Conclusão

Como vimos anteriormente, a Licenciatura teve seu início, na Faculdade de Filosofia, marcado pela "rejeição", pelo "menosprezo". Os idealizadores da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras no Brasil, inspirados no modelo "humboldtiano" de universidade, não desejavam a presença de cursos de formação profissional naquela Instituição. Todavia, em razão de diferentes circunstâncias, essa Faculdade foi obrigada a se responsabilizar pela formação de professores para o ensino secundário.

Sendo assim, as faculdades de filosofia surgiram no país para abrigar os cursos de formação de professores secundários. A pesquisa era uma atividade bastante desejada, porém, incipiente e não havia um programa sistematizado de formação de pesquisadores. Essa atividade dependia da iniciativa individual de algumas pessoas já dotadas de um *habitus* de pesquisa. Era através do acompanhamento direto do seu trabalho que se formavam os novos pesquisadores. Esse espaço representou também a possibilidade de ingresso de mulheres no ensino superior, uma vez que as Escolas tradicionais de Medicina, Engenharia e Direito representavam na época "lugar para homens".

Por nascer ligada ao ensino ou à formação docente, atividade pouco valorizada socialmente, por abrir espaços para o ingresso de mulheres no seu corpo discente e docente e pelo fato da pesquisa não ser uma atividade ainda bastante difundida, a Faculdade de Filosofia gozava de pouco prestígio em relação às Escolas tradicionais.

O curso de História Natural apresentou uma particularidade em relação aos demais cursos da Faculdade de Filosofia. Foi o precursor no desenvolvimento da atividade de pesquisa, em função da habilidade política de um grupo comprometido com a construção de uma "universidade moderna". A "criação" do Instituto de Biologia, resultado da "simbiose" de duas Cadeiras do curso de História Natural, foi o ponto máximo das "estratégias" desenvolvidas por esse grupo. Aos poucos esse Instituto foi conquistando "prestígio", "reconhecimento" e "distinção" dentro da Faculdade, conseguindo inclusive "reconverter" esse tipo de "capital específico" no *campo acadêmico* em "capital econômico".

Até o final da década de sessenta, porém, a pesquisa biológica era uma atividade "dominada" na Universidade. "Dominante" na Faculdade de Filosofia, instituição de pouco prestígio, "dominada" na Faculdade de Medicina e nas demais escolas da área de saúde, onde predominava a "formação profissional".

Essa situação irá inverter-se a partir da nova organização sofrida pela Universidade a partir da Reforma Universitária de 1968. Essa reorganização foi objeto de "lutas" dentro desse *campo*, opondo "interesses" acadêmicos hegemônicos e "interesses" acadêmicos emergentes, que procuravam impor-se. O modelo de universidade implantado a partir da Reforma respondeu aos interesses de ordem acadêmica de um grupo específico, aquele ligado à pesquisa.

A criação do Instituto de Ciências Biológicas na UFMG e do próprio curso de Ciências Biológicas foi consequência direta dessa nova estrutura universitária. O ICB e o seu único curso "terminal" nasceram ligados à atividade de pesquisa, prática "ortodoxa" nesse campo e a "vocação" do Instituto passa a ser a atividade investigativa e a formação de novos pesquisadores.

A Licenciatura, "rejeitada" pelo "pai" desde o seu nascimento, será agora "ignorada" pelo seu "padrasto", que não reconhece sua "legitimidade" e que não se responsabiliza pelos cuidados de um "enteado" doente e com aproximadamente quarenta anos de idade. Na nova lógica de funcionamento do *campo universitário*, o "ensino" e em especial, o ensino voltado para a formação de professores de 1º e 2º graus, representa um "desperdício" de investimentos acadêmicos, uma vez que suas chances de "lucro" são muito pequenas nesse *campo*.

O menor *status* acadêmico da atividade de *ensino* em relação à *pesquisa*, da Licenciatura em relação ao Bacharelado e as dificuldades de implementação de mudanças nos cursos de formação de professores são hoje o reflexo das relações de força, das lutas e estratégias, dos interesses e lucros estabelecidos no *campo universitário* brasileiro a partir da Reforma Universitária. Os desafios colocados para a melhoria dos cursos de Licenciatura, talvez sejam muito maiores que uma "simples" reforma curricular, mudanças nas ementas, nomes e carga horária das disciplinas ou na concepção de formação de professores que se tem hoje na Universidade.

CAPÍTULO 5 REPRESENTAÇÕES SOBRE ENSINO E PESQUISA ENTRE ALUNOS E PROFESSORES DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

5.1 Introdução

Após o levantamento do quadro atual dos cursos de formação de professores no Brasil e, em especial, das licenciaturas no âmbito da Universidade (Capítulos 2 e 3), verificou-se na constituição do *campo* das Ciências Biológicas na UFMG, a crescente valorização da atividade de pesquisa em detrimento à atividade de ensino e, conseqüentemente, da formação do pesquisador em relação à formação do professor (Capítulo 4).

O nosso objetivo, nesta parte final do trabalho, é analisar as representações que professores e alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG vêm construindo acerca de aspectos ligados à formação do professor e do pesquisador. Pretende-se aqui buscar novos elementos para a compreensão da situação de menor *status* acadêmico da Licenciatura, voltada para a formação de professores, em relação ao Bacharelado, direcionado para a formação de pesquisadores.

Para isso, procuramos responder as seguintes questões: Quais as representações que alunos e professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG têm sobre a produção e disseminação do conhecimento científico, a pesquisa científica, a educação, a escola e o ensino? O que entendem por 'ensino'? Como representam a 'pesquisa'? Quais as principais características atribuídas a um 'bom professor' e a um 'bom pesquisador'? O que consideram importante na formação do professor e do pesquisador? E finalmente, quais as conseqüências dessas representações para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFMG?

As respostas a essas perguntas foram construídas a partir da análise do questionário (em anexo) aplicado em professores e alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG, durante o 1º semestre de 1995. Esse questionário foi dividido em duas partes, sendo a primeira usada para obter dados sobre o perfil sócio-econômico-cultural desses sujeitos, cujos resultados já foram apresentados anteriormente (Capítulo 3), e a segunda, constituída apenas de questões abertas, utilizada para atingir aos objetivos desta parte da pesquisa. É importante ressaltar que a reação dos sujeitos em relação ao questionário também foi registrada. Os comentários emitidos pelos professores e alunos no momento da aplicação do questionário enriqueceram o próprio conteúdo desse instrumento de pesquisa.

Antes de passarmos para a apresentação e análise dos dados sobre as representações de alunos e professores do curso em estudo é importante nos determos, mesmo que rapidamente, em algumas questões de ordem conceitual.

5.2 Alguns conceitos de “representação”

Inicialmente, é importante esclarecer que não pretendemos nesta parte da pesquisa desenvolver um estudo minucioso sobre “representação” nem esgotar aqui as discussões teóricas a respeito desse conceito. Nosso objetivo neste momento é chamar a atenção para a potencialidade desse estudo na busca de explicações sobre a situação atual dos cursos de formação docente nas universidades brasileiras e da importância da aplicação do conceito de representação nos trabalhos e investigações sobre a formação de professores. Para tal, é necessário precisar os sentidos em que se emprega o termo “representação” na literatura, na área de ciências sociais.

A palavra “representação” é polissêmica e admite diferentes significados de acordo com diferentes perspectivas nas ciências humanas. Esse termo parece ter assumido na pesquisa social diferentes sentidos que revelam posições teóricas diversas. De acordo com PAGOTTO (1988:18), a questão da representação, que recebe também outras denominações, tem sido objeto de estudo daqueles que se interessam pelas formas como as pessoas concebem, pensam, refletem, elaboram, reconstroem, dão significado etc. aos fatos e/ou conhecimentos que lhes são afetos, sendo esta considerada tanto de nível individual quanto ao nível coletivo.”

Pelo menos três importantes pesquisadores fizeram referência ao termo "representação" em suas obras e/ou se dedicaram à definição dessa palavra e à divulgação da importância da utilização desse conceito. Jean Piaget, Serge Moscovici e Pierre Bourdieu estão entre os pesquisadores que empregaram de maneiras diferenciadas a palavra "representação" em seus trabalhos. Antes desses autores, Émile Durkheim foi o primeiro a propor a expressão "representação coletiva", designando a especificidade do pensamento social em relação ao pensamento individual.

Segundo PAGOTTO (1988), fundamentada em Furth, a "representação" na teoria do conhecimento (epistemologia genética) de Jean Piaget é empregada com dois sentidos diferentes.

No sentido lato, representação é o mesmo que pensamento, isto é, o mesmo que toda inteligência que não se baseia simplesmente em percepções ou movimento (inteligência sensório-motora), e sim num sistema de conceitos ou esquemas mentais. No sentido estrito, a representação pode ser limitada à imagem mental ou à imagem memória, isto é, à evocação simbólica de realidades ausentes. (Idem:25).

Esses dois sentidos de representação, segundo o autor, se relacionam entre si, na medida em que o conceito é um esquema abstrato e a imagem um símbolo concreto. Então, muito embora não se reduza mais o pensamento a um sistema de imagem, é concebível que todo o pensamento seja acompanhado de imagens. Isto porque, se o pensamento consiste em relacionar significações, a imagem seria um significante e o conceito um significado." (Idem:25).

Na perspectiva da psicologia social¹, segundo SPINK (1983:8), as representações são essencialmente dinâmicas, "são produtos de determinações tanto históricas como do aqui-e-agora e construções que têm uma função de orientação, conhecimentos sociais que situam o indivíduo no mundo e, situando-o, definem sua identidade social - o modo de ser particular, produto de seu ser social." A cunhagem do conceito e da teoria das "representações sociais" devem-se em grande parte ao psicólogo social francês Serge Moscovici.

¹ Além dos autores aqui citados, para um maior aprofundamento da "teoria das representações sociais" e de sua aplicação na área educacional sugerimos a leitura de ALVES-MAZZOTTI (1994), JOVCHELOVITCH & GUARESCHI (1994), MADEIRA (1991), RANGEL (1993) e VALA (1993).

Segundo esse autor, a representação social

compreende um sistema de valores, de noções de práticas relativas a objetos sociais, permitindo a estabilização do quadro de vida dos indivíduos e dos grupos, constituindo um instrumento de orientação da percepção e de elaboração das respostas, e contribuindo para a comunicação dos membros de um grupo ou de uma comunidade. (apud VALA, 1986:5).

Dessa forma, *as representações se apresentam como imagens, afirmações que se formam, veiculam e consolidam no processo de interação e comunicação social.*"

Tanto Piaget quanto Moscovici trabalham com a idéia de que o sujeito, quando a realidade lhe é apresentada como algo desconhecido, se confronta com situações "desequilibradoras". Segundo Moscovici, para que se reduzam (a tensão e o desequilíbrio) é preciso que o conteúdo da realidade que esse indivíduo desconhece se desloque para dentro de um conteúdo que já compõe seu universo, transformando-o e passando também a compô-lo. Nas suas palavras,

Mais exatamente, é necessário tornar familiar o insólito e insólito o familiar, mudar o universo sem que ele deixe de ser o nosso universo. (MOSCOVICI, 1978: 60).

Para Piaget, semelhantemente a Moscovici, sendo o sujeito ativo, diante de uma perturbação externa, reage no sentido de compensá-la, tendendo ao equilíbrio. Por esta troca do organismo com o meio, que se dá através de um processo de adaptação progressiva no sentido de uma constante equilibração, é que se constroem, no indivíduo, as estruturas específicas para o ato de conhecer. Pela equilibração ou auto-regulação, o novo conhecimento é assimilado por um esquema anterior. (apud PAGOTTO, 1988:23)

Dentro de uma outra perspectiva, mais sociológica e menos psicológica, Pierre Bourdieu afirma que as relações sociais estruturais da sociedade se reproduzem, no nível simbólico, segundo o princípio da homologia estrutural, através de um sistema de disposições que se manifesta através do *habitus* e do *ethos* de uma grupo ou classe social. Nesse sistema de disposições duráveis tem-se esquemas históricos de percepção e apreciação que são produto da divisão objetiva em classes (idade, gênero, nível sócio-econômico), em geral inconscientes, que produzem sistemas de classificação aplicáveis à realidade objetiva, ou o conhecimento prático do mundo social.

A noção de *habitus* é muito importante para compreendermos o sentido em que Bourdieu trabalha o termo "representação" em sua obra. Segundo ORTIZ (1983), um estudioso de Bourdieu, o *habitus* tende a conformar e a orientar a ação, mas na medida em que é produto das relações sociais, tende a garantir a reprodução dessas mesmas relações objetivas que o engendraram. A interiorização, pelos atores, dos valores, normas e princípios sociais assegura, dessa maneira, a adequação entre as ações do sujeito e a realidade objetiva da sociedade como um todo.

Na análise desse autor, quando se considera que a prática se traduz por uma "estrutura estruturada predisposta a funcionar como estrutura estruturante", explicita-se que a noção de *habitus* não somente se aplica à interiorização das normas e valores, mas inclui os sistemas de classificações que preexistem (logicamente) às representações sociais. O *habitus* pressupõe um conjunto de "esquemas generativos" que presidem a escolha; eles se reportam a um sistema de classificação que é, logicamente, anterior à ação. Por outro lado, esses esquemas estão na origem de outros "esquemas generativos" que presidem a apreensão do mundo enquanto conhecimento.

O *habitus* se apresenta, pois, como social e individual: refere-se a um grupo ou uma classe, mas também ao elemento individual; o processo de interiorização implica sempre internalização da objetividade, o que ocorre certamente de forma subjetiva, mas que não pertence exclusivamente ao domínio da individualidade. A relativa homogeneidade dos *habitus* subjetivos (de classe, de grupo) encontra-se assegurada na medida em que os indivíduos internalizam as representações objetivas segundo as posições sociais de que efetivamente desfrutam.

Percebe-se, então, que do ponto de vista sociológico enfatiza-se a incorporação das estruturas fundamentais da sociedade pelo sujeito social. Do ponto de vista psicológico enfatiza-se os processos individuais envolvidos na expressão das representações sociais (diversidade de atitudes e opiniões derivadas de um princípio de classificação comum e consensual), processos de categorização, de equilíbrio cognitivo, de atribuição, processos lingüísticos, etc.

Assim, o conceito de "representação" designa uma noção que se encontra no cruzamento de conceitos oriundos da psicologia e da sociologia, buscando explicar *como os processos sociais se reproduzem no nível individual e como a ação individual e grupal intervêm na transformação dos processos sociais através de mecanismos cognitivos e sócio-culturais.*

Partindo das considerações desses diversos autores sobre as possibilidades que o homem tem de conceber, pensar, elaborar, refletir, reproduzir, recriar, construir e representar a realidade com a qual interage, parece viável tentar analisar, ao investigar a formação de professores nas licenciaturas, em especial, no curso de Ciências Biológicas da UFMG, o que professores e alunos desse curso declaram sobre as atividades de ensino e pesquisa. Entendemos que, a partir dessas *representações*, que são construídas socialmente, os *“sujeitos sociais”* ou os *“agentes”* orientam suas ações. Desta forma, esperamos buscar outros elementos para melhor compreender a situação atual dos cursos de formação docente nas universidades brasileiras.

5.3 Ensino e Pesquisa: sentidos, significados e concepções

Ao estabelecer relação entre os termos ‘ensino e pesquisa’, parece necessário esclarecer os sentidos, os significados e as concepções acerca dessas duas palavras. Para tal, recorreremos, inicialmente, aos dicionários etimológico (CUNHA, 1989) e da língua portuguesa (FERREIRA, s.d), respectivamente:

ensinar *vb.* 'transmitir conhecimentos' XIII. Do lat. *insignare* (*por insignire*) || **ensinado** | XIII, **ensinado** XIII, **ensy-** XIII etc. || **ensinador** | XV -ssy - XIV || **ensinamento** XIII || **ensinança** XIV || **ensino** XIV.

pesquisa *sf.* 'busca com investigação' XVI. Do cast. *pesquisa* || **pesquisador** 1813 || **pesquisar** 1813.

Ensino. [Dev. de *ensinar*] *S. m.* 1. Transmissão de conhecimentos, de informações ou de esclarecimentos úteis ou indispensáveis à educação (2) ou a um fim determinado; instrução. 2. Os métodos empregados para se ministrar o ensino. 3. *V. magistério* (2). 4. Esforço orientado para a formação ou a modificação da conduta humana; educação. 5. Adestramento, treinamento. 6. Castigo, ensinadela.

Pesquisa. [Do esp. *pesquisa*.] *S. f.* 1. Ato ou efeito de pesquisar. 2. Indagação ou busca minuciosa para averiguação da realidade; investigação, inquirição. 3. Investigação e estudo, minudentes e sistemáticos, com o fim de descobrir ou estabelecer fatos ou princípios relativos a um campo qualquer do conhecimento.

No meio acadêmico, algumas pessoas afirmam que os significados dos termos registrados no dicionário encontram-se de acordo com o "senso comum", com o que é consensual em uma determinada cultura. Por isso, vejamos agora, algumas definições, conceituações e concepções das palavras "ensino" e "pesquisa" existentes na literatura científica.

Primeiramente, para conceituar "ensino", recorreremos a dois autores brasileiros considerados "clássicos" no campo da Didática, área cujo objeto de estudo é o *ensino*. O primeiro, Imídio Nérici, é considerado um dos representantes da didática tradicional, principalmente por centrar o processo de ensino na figura do professor. A pesquisa realizada por OLIVEIRA (1980), confirma Nérici como um dos autores mais utilizados, no início dos anos 80, por professores de Didática de Belo Horizonte. O segundo, José Carlos Libâneo, cuja obra teve grande difusão principalmente a partir da segunda metade dos anos 80, é considerado, em contraposição, um autor mais "avançado" em relação à visão "tradicional" da didática brasileira.

Nos dizeres de NÉRICI (1985:100-101),

A palavra ensino tem origem no latim, insignare, querendo dizer 'fazer preleções sobre o que os outros ignoram ou sabem mal'. Assim, originariamente, ensino é processo de instruir alguém a respeito daquilo que não sabe ou que sabe inadequadamente.

O ensino visa à modificação do comportamento. É como que a parte operacional da educação. Assim, ensino é o processo que visa a efetivação de outro processo, que é o de aprendizagem ou da modificação do comportamento.

Em outras palavras, ensino é o processo que visa orientar a efetivação da aprendizagem nos setores cognitivo, afetivo e psicomotor, de maneira ordenada e eficiente.

(...)Assim, o ensino visa à eficiência em direção a metas previamente determinadas, procurando orientar o indivíduo para a incorporação em seu patrimônio comportamental, de novas maneiras de ser, isto com menor esforço, em menos tempo e por maior espaço de tempo.

(...)Ensino é o processo que visa a modificar o comportamento do indivíduo por intermédio da aprendizagem, com o propósito de efetivar as intenções do conceito de educação, bem como de habilitar cada um a orientar a sua própria aprendizagem, a ter a iniciativa, a cultivar confiança em si, a esforçar-se, a desenvolver a criatividade e a entrosar-se com seus semelhantes, a fim de poder participar da sociedade como pessoa consciente, eficiente e responsável. (Grifos do autor).

LIBÂNEO (1990) considera que o trabalho docente é o ensino e ensinar significa dominar o processo de ensino e dirigi-lo mediante bases teóricas e científicas. O caráter de processo implica a sucessão de fases ou etapas do fenômeno em seu desenvolvimento. Então, segundo ele:

o ensino, como todos os fenômenos sociais, é um fenômeno que se desenvolve historicamente; (...) é um movimento que contém uma lógica e dinâmica internas, que se manifesta em fases ou etapas. Temos, assim, que o ensino orienta-se para a transformação gradual do processo de assimilação ativa de conhecimentos pelo aluno, em níveis sucessivos, ou seja, o processo de ensino se determina pelo movimento da atividade cognoscitiva dos alunos ao domínio de conhecimentos e habilidades, do desconhecido ao conhecido, do impreciso ao preciso, sob a direção do professor. Este processo é regido por leis objetivas, porquanto é um fenômeno social e pedagógico, mas que atuam mediante a ação subjetiva dos seus agentes, implicando, pois, condições concretas nas quais professor e aluno operam criativamente.

(...) Outra característica essencial do processo de ensino é seu caráter bilateral, dialético. Nele interagem a atividade de direção do professor e a atividade de aprendizagem dos alunos. Uma não pode existir sem a outra pois se ensina em função da aprendizagem e esta, por sua vez, supõe uma direção, dado o caráter socialmente determinado do ensino. São facetas de um mesmo processo, mutuamente determinadas: uma ação exterior que implica objetivos a alcançar, uma planificação e uma organização; e uma ação interna na qual as energias cognoscitivas dos alunos se mobilizam para a assimilação ativa dos conhecimentos. Nem se trata de reduzir o ensino às influências unidirecionais do professor nem de centrá-lo exclusivamente no processo de assimilação; antes, a mediação do professor pelo trabalho docente ocorre no sentido de proporcionar aos alunos o material formativo, as condições e os modos de assimilação ativa de conhecimentos e habilidades, mediante o que desenvolvem suas capacidades mentais, sua iniciativa e sua atividade criadora. (LIBÂNEO, 1990: 42-43). (Grifo nosso).

Segundo OLIVEIRA (1992), a Didática no Brasil, a partir do início da década de 1980, começou a se orientar segundo uma concepção dialético-materialista do ensino. Essa "Nova Didática", na avaliação da mesma autora, considera necessário a sua articulação com a prática social global, enquanto pressuposto e finalidade dos processos de educação e de ensino. Essa concepção entende tais processos também como

práticas sociais, salientando sua intencionalidade, e procura ultrapassar a esfera do eminentemente técnico e metodológico, até então predominante na área.

A compreensão e a construção do fenômeno do ensino na escola brasileira, no seio da perspectiva dialético-materialista, implica tratá-lo como uma totalidade concreta em movimento, cuja essência tenta-se captar, por meio de aproximações sucessivas, sabendo-a inexaurível ao conhecimento. Implica discuti-lo enquanto uma prática social no dia-a-dia da escola, em suas múltiplas determinações, procurando-se desvelar o seu relacionamento em correspondência e ao mesmo tempo em contradição com outras práticas na formação social brasileira, predominantemente capitalista. Implica revelar os mecanismos que lhe são próprios, enquanto viabilizador da ideologia própria do sistema. Implica descortinar a especificidade de suas contradições internas, em torno de seus elementos e subprocessos (conteúdo-método, professor-aluno, planejamento-execução, fins e controle). Implica discuti-lo como trabalho pedagógico escolar - práxis - articulado às bases materiais da sociedade que se pretende transformar. Implica buscar sua transformação para além dos limites de reducionismos de que dificilmente se consegue escapar no seu tratamento. Implica desvinculá-lo das abordagens positivista e sistêmica, pelas quais ele vem sendo tratado de forma eminentemente fragmentada, ou através de modelos formais e desconteudizados, no cerne do denominado tecnicismo instrucional. (OLIVEIRA, 1992: 53). (grifo nosso).

Hoje, sabe-se que há várias formas de se conceber o fenômeno educacional e, especificamente, o processo ensino-aprendizagem. Por sua própria natureza, de acordo com MIZUKAMI (1986), "não é uma realidade acabada que se dá a conhecer de forma única e precisa em seus múltiplos aspectos. É um fenômeno humano, histórico e multidimensional."

Conforme foi visto, a palavra "ensino" possui diferentes significados, de acordo com as acepções dos diferentes autores de prestígio no campo da didática brasileira. Os seus significados são recriados ao longo do tempo, dependendo do enfoque e da orientação teórica que recebem. Além disso, as diferentes concepções de "ensino" caminham juntas no decorrer do tempo.

Para a definição do termo "pesquisa", recorremos a Claire Selltitz, autora americana considerada clássica no campo da metodologia da pesquisa em ciências sociais e Maria Isaura Pereira de Queiroz, autora brasileira de prestígio na pesquisa

sociológica. Também nos preocupamos em reproduzir aqui a maneira como este termo é visto por intelectuais que trabalham com metodologia de pesquisa no campo educacional.

O objetivo da pesquisa é descobrir respostas para perguntas, através do emprego de processos científicos. Tais processos foram criados para aumentar a probabilidade de que a informação obtida seja significativa para a pergunta proposta e, além disso, seja precisa e não-viesada. Certamente, não existe garantia de que qualquer empreendimento de pesquisa apresente, na realidade, informação significativa, precisa e não-viesada. Mas os processos de pesquisa científica têm maior probabilidade de fazê-lo do que qualquer outro método conhecido pelo homem. (SELLTIZ, 1971: 5). (Grifo nosso).

O termo "pesquisa" significa um esforço da inteligência, esforço cuidadoso, constante, atento, aprofundado e conseqüente, no sentido de se chegar a conhecer algo. A pesquisa se refere a uma questão que pesquisador ou equipe se propõe responder e, portanto, encerra dificuldades a serem vencidas, todo trabalho visando solucionar algo requer ao mesmo tempo reflexão crítica e ação organizada, requer portanto esforço mental e esforço material. A pesquisa é, por isso, uma categoria que releva da ação refletida. (QUEIROZ, 1982: 33). (Grifo nosso).

Trata-se (a pesquisa), assim, de uma ocasião privilegiada, reunindo o pensamento e a ação de uma pessoa, ou de um grupo, no esforço de elaborar o conhecimento de aspectos da realidade que deverão servir para a composição de soluções propostas aos seus problemas. Esse conhecimento é, portanto, fruto da curiosidade, da inquietação, da inteligência e da atividade investigativa dos indivíduos, a partir e em continuação do que já foi elaborado e sistematizado pelos que trabalham o assunto anteriormente. (LUDKE & ANDRÉ, 1986: 2).

O termo "pesquisa" possui também significados diferentes provenientes de diferentes tendências no campo das ciências sociais. Na primeira definição, a palavra "pesquisa" foi tomada como resultado do "emprego de processos científicos", o que evidencia uma forte ênfase no método científico e na sua capacidade de resolver os problemas colocados. Os dois outros significados ressaltam os aspectos social e coletivo da produção do conhecimento, fruto de um diálogo com a produção anterior. Ressaltam, portanto, o processo de reflexão dessa atividade.

Os conceitos de "ensino" e "pesquisa" acima trabalhados sugerem que os significados destes termos sofrem modificações e reinterpretações ao longo do tempo e de acordo com diferentes tendências e concepções. Estes conceitos não devem, então, ser tomados como fixos.

Mesmo assim, pelas definições e concepções das palavras "ensino" e "pesquisa" aqui apresentadas, podemos perceber que a estes dois termos associam-se idéias diferenciadas. A origem etimológica da palavra "ensino", como vimos anteriormente, relaciona-se com a idéia de "transmissão de conhecimentos". No dicionário da língua portuguesa podem ainda ser encontrados os significados de "adestramento", "treinamento" e até mesmo "castigo". Tais significados podem ser reforçados quando um dos autores aqui citado, ao se referir ao ensino, associa esse termo às idéias de "instrução" e "modificação do comportamento". Mesmo tratado como um mecanismo processual, o ensino, na sua acepção dita contemporânea, relaciona-se ao "processo e produto de aquisição de conhecimentos e hábitos intelectuais" e à "formação da personalidade" do indivíduo.

Ao ser mencionada a palavra "pesquisa", imediatamente, surgem as idéias de "investigação", "estudo minucioso, sistemático e organizado" na busca incessante de se "descobrir coisas novas" e "explicar" diferentes fenômenos, ou seja, de "conhecer algo" e de "produzir novos conhecimentos". Orientada a fim de resolver, desvendar e solucionar problemas ou responder perguntas, a pesquisa parece representar uma atividade mais inteligente, criativa, ilustre e privilegiada do que o ensino.

Os significados, sentidos e concepções de "ensino" e "pesquisa" veiculadas na literatura de um modo geral contribuem para influenciar a formação de imagens e de *representações* nos indivíduos. Por outro lado, a vivência e experiência dessas atividades podem trazer outros elementos constitutivos na formação dessa *representação*. A análise das diferentes representações sobre "ensino" e "pesquisa" por discentes e docentes do curso de Ciências Biológicas da UFMG poderá levantar novas questões a respeito da situação atual dos cursos de formação docente na Universidade.

5.4 Diferentes representações sobre “ensino” e “pesquisa”

Como foi dito anteriormente, utilizou-se a segunda parte de um questionário (em anexo) para a obtenção dos dados sobre a representação de professores e alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG a respeito de “ensino” e “pesquisa”. A reação e os comentários desses sujeitos em relação ao questionário também foram anotados e enriqueceram o próprio conteúdo desse instrumento de pesquisa.

Em um primeiro momento, observou-se que alguns alunos, já acostumados com a avaliação semestral do curso, não estavam dispostos a participar de mais um instrumento de avaliação institucional. Houve, em alguns momentos, necessidade de esclarecer a natureza do nosso trabalho e de explicitar a diferença entre um trabalho de pesquisa e aquele de avaliação realizada pela instituição onde funciona o curso.

“O que você vai perguntar nesse questionário? O que eu achei das matérias que fiz no semestre passado?” (Aluna).

Talvez, a reação dessa e de outros alunos ao responderem o questionário represente uma insatisfação dos discentes em relação à “avaliação institucional”, provavelmente pelo fato do resultado dessas “consultas” dificilmente significarem implementação de mudanças e melhorias no curso.

Além disso, houve, de uma maneira geral, uma certa “dificuldade” em responder as questões abertas do questionário. Uma professora, por exemplo, sugeriu a utilização da entrevista ao invés do questionário na coleta dos dados.

“Eu não gostei das suas perguntas. Elas são muito subjetivas. É muito difícil escrever sobre isso... você deveria entrevistar as pessoas...” (Professora do Bacharelado).

Outra professora, procurando justificar o fato de não ter entregue o questionário respondido, endossou essa “dificuldade” em responder as perguntas do questionário.

“Eu não entreguei porque pensei que havia ‘escapado’. Essas questões são muito difíceis para responder assim, de uma hora para outra.” (Professora do Ciclo Básico).

A suposta falta de tempo, ou o "de uma hora para outra", na expressão da professora, não justifica o fato de não ter entregue o questionário preenchido pois os docentes puderam permanecer de uma semana a quinze dias com o formulário em mãos. Uma outra professora, que devolveu o questionário respondido, desconfiou do tipo de pergunta elaborada e chegou a adjetivar as questões feitas pelos pesquisadores.

"Suas perguntas são muito capciosas." (Professora do Ciclo Básico).

Por outro lado, houve quem gostou de responder o questionário e soube usá-lo inclusive como um momento de reflexão.

"As suas perguntas são muito interessantes. Elas nos leva a pensar sobre questões que normalmente não estamos habituados a refletir. A gente até sabe do que se trata, mas na hora de escrever a gente engasga." (Professor do Ciclo Básico).

O interessante, tanto no comentário desse professor, quanto na "dificuldade" encontrada pelos demais docentes em responder as questões abertas do questionário, é que essas perguntas dizem respeito justamente às atividades em que os professores universitários estão envolvidos cotidianamente: o ensino e a pesquisa. Essas atividades, curiosamente, não parecem ser objeto de reflexão desses profissionais. O questionário serviu ainda para que alguns docentes descobrissem o quanto "sabem" ou não a respeito de ensino ou de pesquisa, como no comentário a seguir.

"Descobri que sei muito sobre ensino e pouco sobre pesquisa." (Professora da Licenciatura).

Os alunos foram, em relação aos professores, prejudicados no momento de responder o questionário. Além do pouco tempo, às vezes as circunstâncias para o seu preenchimento também não foram muito favoráveis já que alguns responderam o questionário em pé, agachados, sentados no chão, no corredor, etc. Talvez, tenha-se perdido a oportunidade de coletar depoimentos mais interessantes do ponto de vista qualitativo, conforme a "fala" do aluno a seguir.

"Eu gostaria de ter respondido o seu questionário com mais calma. Eu teria muita coisa a dizer a respeito dessas questões." (Aluno).

Mesmo com as dificuldades e as limitações dessa pesquisa, conseguimos a devolução de um número razoável de questionários. Foram respondidos aproximadamente trezentos questionários, sendo 67 por professores e 235 por alunos (Ver Tabelas 3.20 e 3.34). As respostas às questões abertas foram transcritas e posteriormente analisadas. Elas foram agrupadas e categorizadas de acordo com as diferentes representações sobre "ensino" e "pesquisa" apresentadas pelos alunos e professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG.

Finalizando, gostaríamos de fazer alguns comentários sobre a questão da técnica de pesquisa ou quanto à escolha do instrumento de coleta de dados nessa parte da pesquisa. Optamos pela aplicação do questionário, principalmente em função do tamanho do universo que pretendíamos estudar; todos os alunos e professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG. SPINK (1994:100) considera que entre as três formas de obtenção dos dados mais comumente empregadas em estudos sobre "representações sociais", técnicas verbais, técnicas não-verbais e observação, "as técnicas verbais são, sem sombra de dúvida, a forma mais comum de acessar as representações." Segundo a autora, há uma preferência pelo emprego das entrevistas semi-estruturadas. O questionário é considerado uma forma "menos flexível e menos capaz de acessar as representações." Por outro lado, a autora pondera que "em se tratando de grandes amostras, é talvez o único instrumento viável de coleta de dados." Essa mesma autora sugere, então, que o questionário seja "enriquecido pela inclusão de um pequeno número de entrevistas em profundidade com alguns informantes representativos."

Essa associação do questionário com a entrevista para "apreensão" das representações dos "sujeitos" ou "agentes sociais" não foi feita em nossa pesquisa por questão de tempo, mas concordamos que essa seria uma estratégia interessante no enriquecimento de nossos dados. Por outro lado, esse fato não invalida o instrumento utilizado, uma vez que o próprio MOSCOVICI (1978:49-50) considera que, ao responder um questionário, o sujeito escolhe as respostas e transmite uma mensagem particular. Ao fazê-lo, manifesta o seu desejo de ver as coisas evoluírem num sentido ou noutro. Procura aprovação, espera que sua resposta acarrete satisfação de ordem pessoal ou

intelectual e tem consciência de que frente a outro pesquisador ou situação, sua resposta poderia ser diferente.

É importante ressaltar a dificuldade que nos deparamos em classificar essas respostas, principalmente pelo fato delas apresentarem duas ou mais "idéias" diferentes, mesclando mais de uma matriz teórica em seu conteúdo. Dificilmente foi encontrada uma posição "pura" nessas representações. Elas assemelhavam-se mais a um "mosaico" de idéias, contendo diversas posições e identificando-se com diferentes abordagens teóricas. Por isso, no trabalho de categorização procuramos perceber a "idéia central" da resposta e, a partir daí, formar os diferentes grupos. Mesmo assim, para efeito da análise quantitativa, as respostas que continham marcadamente duas ou mais posições foram colocadas em dois ou mais grupos distintos. Sendo assim, uma mesma resposta pôde aparecer em dois ou mais grupos. Conseqüentemente, o número de respostas para cada pergunta foi maior do que o número total de questionários preenchidos.

5.4.1 Diferentes representações sobre "ensino"

Como se pode observar nos questionários em anexo, as três primeiras perguntas do item V, "representações das atividades de ensino e pesquisa", dizem respeito à atividade docente e as três últimas à atividade investigativa. Serão analisadas nesse momento apenas as respostas dadas às perguntas relacionadas ao "ensino", primeiro as dos professores em seguida as dos alunos. Para se ter, ao final, as representações desses sujeitos em relação ao "ensino", analisaremos o seu entendimento sobre "ensino", suas imagens a respeito do "bom professor" e, finalmente, suas opiniões sobre o que é mais importante na formação do professor.

5.4.1.1 Representações dos professores sobre "ensino"

A fim de se conhecerem as representações dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG sobre "ensino", as respostas dadas às três primeiras perguntas do questionário foram transcritas e, inicialmente, categorizadas separadamente. Todavia, observamos ao longo do trabalho um encadeamento das idéias nas respostas dadas às

três questões. Sendo assim, organizamos as respostas dos professores em cinco grandes grupos, cada um trazendo uma "idéia central" a respeito da atividade de ensino. A análise quantitativa dos dados foi baseada apenas nas respostas da primeira questão, a mais diretamente relacionada com a representação de "ensino".

É importante ressaltar que a observação da prática docente não foi realizada em nossa pesquisa, pela escassez de tempo e, de certa forma, por desviar do objetivo pretendido por esse estudo. Talvez, esse tivesse sido um procedimento metodológico interessante para enriquecimento dos dados, pois poderíamos confrontar o discurso e o "fazer pedagógico" dos professores em questão.

Por outro lado, segundo RANGEL (1994), o estudo das representações "revela idéias que expressam o entendimento da prática docente. Essas idéias refletem os fatos e refletem-se nos atos. Por isso, representar é, *potencialmente*, agir." (Grifo nosso).

O primeiro grupo centrou suas respostas na idéia de que ensinar é transmitir, transferir, passar conhecimentos e informações para o aluno. A resposta dada por um(a) professor(a) da Licenciatura exemplifica essa concepção:

"Ensinar é transmitir informações, conhecimentos produzidos na sociedade."

Essa idéia é reforçada pela representação do "bom professor" como "bom transmissor" de conhecimentos. O "bom professor" é representado, então, como um bom comunicador, aquele que age de forma sistemática, que organiza o conhecimento, que sabe dosá-lo de acordo com o nível de aprendizagem dos alunos, através de uma seqüência lógica, hierárquica e "correta" dos conhecimentos.

"Ser um bom professor é comunicar-se bem com seus estudantes, tentando passar-lhes a matéria que você conseguiu aprender, isto através de estudo, naquela área do conhecimento. É um jogo de sedução cujas peças são o conhecimento da disciplina e o encantamento de compreender o melhor possível."
(Professor(a) do Ciclo Básico).

Para ser um "bom transmissor", o professor deve ter domínio do conhecimento e "didática" para passar as informações de forma clara aos alunos.

*"O 'bom professor' é aquele que procura aliar conceitos a atividades didáticas. Se preocupa em transmitir o conteúdo de forma organizada e inserido no contexto da área de estudo."
(Professor(a) do Bacharelado)*

Na sua formação é importante que o professor tenha uma boa formação acadêmica, através de uma sólida base conceitual e uma boa formação "didática". Daí a necessidade de se fazer um bom curso de graduação para dominar o conteúdo a ser ensinado e também a Licenciatura e as disciplinas didáticas para aprender a "ensinar" esse conteúdo. Resumindo, na formação docente é importante

"Ter uma formação sólida e ter feito disciplinas de didática." (Professor(a) do Ciclo Básico).

Além do curso de formação centrado no "o que ensinar" e no "como ensinar", a competência técnica pode ser também adquirida através da experiência e vivência no campo da docência.

*"Além do currículo formal, ter experiência profissional."
(Professor(a) da Licenciatura).*

Alguns destacaram também a importância de se ter "bons professores" durante o curso de formação, talvez para que esses "mestres" sirvam de exemplo ou de modelo para o futuro docente.

"Ter tido bons professores formadores e conhecedores do conteúdo que ensinam." (Professor(a) da Licenciatura).

Esses professores que representaram a atividade docente como "transmissão de conhecimentos" aproximam-se da *abordagem tradicional* sobre "ensino". Segundo MIZUKAMI (1986:7-18), essa abordagem entende o fenômeno educacional como instrução, caracterizada como transmissão de conhecimentos e restrita à ação da escola. O professor é considerado elemento imprescindível na transmissão de idéias pré-selecionadas e organizadas logicamente (concepção de educação como *produto*). O ensino tradicional é essencialmente verbalista, mecânico, mnemônico e de reprodução

do conteúdo transmitido via professor, através de aulas expositivas, ou via livro texto. Fundamentada em Paulo Freire, a autora afirma que esse tipo de abordagem baseia-se na tipologia da "educação bancária", ou seja, uma forma de ensino que se caracteriza por "depositar" no aluno, conhecimentos, informações, dados, fatos, etc.

As representações dos docentes que associaram ao ensino a idéia de transmissão de conhecimentos totalizaram dezoito respostas (23,38%), sendo sete de professores do Ciclo Básico (20,59%), seis do Bacharelado (25,00%) e cinco da Licenciatura (26,32%).

O segundo grupo pode ser caracterizado como um "grupo intermediário". Os professores pertencentes a esse grupo ainda não abandonaram a idéia do ensino como "transmissão de conhecimentos" mas também não restringiram suas respostas a essa abordagem. As respostas contidas nesse agrupamento trazem a idéia de que ensinar é transmitir conhecimentos associada com outras noções sobre a atividade docente, como "desenvolver senso crítico", "ensinar o aluno a aprender sozinho", "levantar problemas", etc. Por exemplo, um(a) professor(a) do Bacharelado escreveu que ensinar é

"Transmitir conhecimentos ao aluno juntamente com o incentivo ao espírito crítico, de forma que o aluno possa não só receber a informação mas também processá-la criticamente."

Outros professores responderam que ensinar é empenhar-se na solução de problemas levantados a partir dos conhecimentos transmitidos pelo professor. Por exemplo,

"Ensinar é transmitir conhecimentos, levantar problemas ou situações e tentar resolvê-los com os conhecimentos adquiridos." (Professor(a) do Ciclo Básico).

Os docentes que obtiveram suas respostas colocadas nesse grupo representaram o "bom professor" não apenas como transmissor de conhecimentos, pois, além disso, ele deve ser capaz de criar outras condições de aprendizagem no ambiente de sala de aula. Por exemplo,

"Um bom professor é aquele que consegue passar o seu conhecimento aos alunos e que os estimula a procura de novos conhecimentos." (Professor(a) do Ciclo Básico).

Além da necessidade do domínio do conteúdo aliado ao conhecimento didático foi ressaltado como importante na formação desse professor, um perfil mais "generalista" e uma abertura maior para lidar com seus alunos.

"Bom nível de conhecimentos gerais. Domínio da disciplina que ministra. Experiência naquilo que ensina." (Professor(a) do Bacharelado).

Participaram desse segundo grupo as respostas dadas por quinze professores no total (19,48%), onze que lecionam no Ciclo Básico (32,35%), um no Bacharelado (4,17%) e três na Licenciatura (15,79%).

O terceiro grupo representou o "ensino" como "mudança de comportamento". As respostas giraram em torno da idéia de que ensinar é "fazer o aluno mudar de comportamento" ou de que ensinar é "desenvolver determinadas capacidades, atitudes e habilidades nos alunos." Por exemplo, nos dizeres do(a) professor(a):

"Ensinar é fazer com que o aluno modifique e melhore seus procedimentos e comportamentos através da disciplina ensinada." (Professor(a) da Licenciatura).

A "mudança de comportamento" ou o "desenvolvimento de determinada capacidade ou habilidade" no aluno pode ser, no final do processo, demonstrada pelo professor. Para tal, as atividades em sala de aula devem ser meticulosamente planejadas pelo docente através da definição de objetivos previamente estabelecidos. Ou, nos dizeres de um(a) professor(a):

"Ensinar é produzir uma capacidade previamente planejada (através de objetivos) nos alunos. A capacidade deve ser demonstrável, ou seja, ao final do curso os alunos devem ser capazes de tarefas que não eram antes." (Professor(a) do Bacharelado).

Em uma outra resposta um(a) professor(a) chama atenção para a necessidade do treinamento para o "ensino" de determinadas habilidades.

"Ensinar para mim significa treinar. Como se ensina um papagaio a falar, um cão a saltar. Portanto, para mim é impossível ensinar um assunto a alguém. No máximo, ensinamos a estudar, perguntar, apresentar dados, questionar, ler. Estes são adquiridos por treino; é possível treinar um mal orador de forma que ele se torne um orador razoável. Não é possível ensinar, o aluno tem que aprender sozinho." (Professor(a) do Ciclo Básico).

Esse(a) professor(a) nega a possibilidade do ensino de conteúdos por parte do trabalho docente. Na sua concepção, só é possível "ensinar" habilidades, como "estudar, perguntar, apresentar dados, ler", isto através de treinamento. A aprendizagem de conteúdos por parte do aluno existe, mas não depende diretamente do trabalho em sala de aula.

Conseqüentemente, o "bom professor" é aquele que consegue, ao final do processo, produzir as capacidades e habilidades desejadas nos alunos da forma mais eficiente possível.

"Aquele que busca as melhores maneiras de produzir essas capacidades e monitora o desenvolvimento delas de maneira responsável, ou seja, visando o melhor aproveitamento e a maior obtenção dessas capacidades possível." (Professor(a) do Bacharelado).

Ou seja, para o "bom professor" é importante

"Ter sensibilidade para conduzir o processo-pedagógico de forma a garantir o máximo de rendimento de um curso e o máximo de estímulo para que o aluno se interesse mais pelo assunto." (Professor(a) do Bacharelado).

Além disso, o "bom professor" é aquele que consegue avaliar de maneira eficaz a aprendizagem do aluno ou o desenvolvimento de uma nova habilidade.

"Aquele que consegue avaliar adequadamente o nível de conhecimento e a capacidade de aprendizado dos alunos, adequando as tarefas de forma a levá-los a desenvolver-se independentemente." (Professor(a) do Bacharelado).

Para formar-se um "bom professor" dentro dessa concepção de ensino é necessário que o docente também receba um treinamento adequado. O aprimoramento técnico na área específica de conteúdo e no campo pedagógico foi ressaltado por algumas respostas do questionário.

"Um treinamento (formal ou não) em Pedagogia e uma sólida formação técnica na área de atuação, além de uma formação intelectual que lhe permita construir uma ponte entre o conteúdo técnico e o mundo do aluno." (Professor(a) do Bacharelado).

A representação de "ensino" como mudança de comportamento aproxima-se da *abordagem comportamentalista* da educação, fundamentada basicamente no pensamento skinneriano. De acordo com MIZUKAMI (1986:19-36), nessa abordagem o ensino é composto por padrões de comportamento que podem ser mudados através de treinamento, segundo objetivos pré-fixados. Os objetivos de treinamento são as categorias de comportamento ou habilidades a serem desenvolvidas. Essas habilidades são compreendidas como respostas emitidas que podem ser medidas e observadas. Segundo tal abordagem, o professor teria a responsabilidade de planejar e desenvolver o sistema de ensino-aprendizagem, de tal forma que o desempenho do aluno seja maximizado.

Nesse grupo, foram contabilizadas onze respostas no total (14,29%), sendo dois do corpo docente do Ciclo Básico (5,88%), seis do Bacharelado (25,00%) e três da Licenciatura (15,79%).

O quarto grupo de respostas traz a idéia de que ensinar é um fenômeno que acontece na interação professor-aluno, de modo que o primeiro tem um importante papel na intermediação do aluno com o objeto de conhecimento. A resposta que talvez melhor sintetize o pensamento desse grupo é:

"Ensinar é atuar como mediador entre o aluno e o objeto de conhecimento; é possibilitar ao aluno acesso a informações específicas de determinada área do conhecimento. É algo complexo que envolve aprendizagens múltiplas por parte do aluno e do professor." (Professor(a) da Licenciatura).

Todavia, são diferentes as formas de atuação do professor na mediação entre o aluno e o objeto de conhecimento. O professor estrutura situações de aprendizagem ou criando condições favoráveis de aprendizagem, motivando-o a conhecer mais, ou orientando o aluno a estudar, a resolver problemas. É possível, então, identificar nesse grupo pelo menos dois subgrupos de respostas que especificam melhor a representação dos docentes sobre "ensino".

O *primeiro subgrupo*, por exemplo, enfatiza que ensinar é criar, proporcionar, propiciar condições favoráveis para a aprendizagem, despertando no aluno o interesse em conhecer.

"Propiciar ao aluno condições e ambientes adequados para a aprendizagem, estimulando-o e despertando-o para as questões fundamentais da ciência e do conhecimento." (Professor(a) do Bacharelado).

Dessa forma, o "bom professor" por "ser aberto" e por "saber dialogar" com seus alunos, ele

"...consegue despertar no aluno o entusiasmo pela sua disciplina e pelo assunto ministrado." (Professor(a) do Ciclo Básico).

Conseqüentemente, destaca-se na sua formação o desenvolvimento da sua capacidade, vista muitas vezes como algo inato, de relacionar-se bem com os alunos. Ressalta-se aqui principalmente o "lado humano" da atividade docente.

"O conhecimento básico das disciplinas aplicadas e didáticas e principalmente o lado 'humano' do ensinar, relacionando diretamente com o aluno de forma vibrante e segura." (Professor(a) do Ciclo Básico).

As representações de "ensino" desse primeiro subgrupo identificam-se mais com a *abordagem humanista* de educação, de inspiração rogeriana. MIZUKAMI (1986:37-57) afirma que, segundo essa abordagem, o professor em si não transmite conteúdo, ele "dá assistência", sendo um facilitador da aprendizagem. Ou seja, "o professor não ensina, apenas cria condições para que os alunos aprendam." Não existem, portanto, modelos prontos nem regras a seguir, mas um processo de "vir-a-ser". Desse modo, o ensino será

"centrado no aluno", onde a finalidade primeira da educação é a criação de condições que facilitem a aprendizagem dos alunos, tornando-os "pessoas de iniciativa, de responsabilidade, de autodeterminação, de discernimento". Portanto, o "método não-diretivo" ou a não-diretividade da ação do professor implementa a atitude básica de confiança e respeito pelo aluno.

O *segundo subgrupo* reforça a idéia de que ensinar é orientar, ajudar o discente a aprender, desenvolvendo a sua criatividade, apresentando problemas para serem solucionados pelo aluno. As respostas desse subgrupo reforçam a importância do aluno "gerar", "construir" o conhecimento com auxílio do professor. Por exemplo, ensinar é

*"Orientar o aluno na identificação/equacionamento de um problema e na criação de soluções para este problema."
(Professor(a) do Ciclo Básico).*

Ou, completando a idéia anterior, outro(a) professor(a) do Ciclo Básico afirma que

"Ensinar é orientar o aluno para que ele possa buscar o seu próprio conhecimento. É desenvolver a criatividade e a vontade de aprender sempre mais tomando o aluno interessado também em gerar conhecimento."

Na mesma linha de raciocínio, o "bom professor" é aquele que sistematiza o seu conhecimento e, com isso, tem condições de auxiliar o aluno na "apropriação" do conhecimento.

*"Bom professor é aquele que 'consegue' a partir de uma sistematização do próprio conhecimento contribuir efetivamente para o processo de 'apropriação' de conhecimentos pelo outro."
(Professor(a) da Licenciatura).*

Para tal, seria necessário que o professor vivenciasse a prática de pesquisa durante seu curso de formação ou que procurasse fazer cursos de pós-graduação voltados para a prática investigativa. Por isso, algumas respostas ressaltam a importância para a formação do professor de se ter

"A experiência de pesquisador." (Professor(a) do Ciclo Básico).

As representações sobre "ensino" desse subgrupo combinam-se com os princípios piagetianos da *abordagem cognitivista* de educação. De acordo com MIZUKAMI (1986:59-84), nessa abordagem as relações entre sujeito e objeto são relações epistêmicas. O processo educacional tem um papel importante ao provocar situações que sejam desequilibradoras para o aluno, adequadas ao nível de desenvolvimento em que se encontra, de forma que seja possível a construção progressiva das noções e operações, ao mesmo tempo em que o discente vive intensamente (intelectual e afetivamente) cada etapa do seu desenvolvimento. O ensino baseia-se no ensaio e no erro, na pesquisa, na investigação, na solução de problemas por parte dos alunos (consiste em *processos* e não em produtos de aprendizagem). A "descoberta" garante ao sujeito uma compreensão da estrutura fundamental do conhecimento. Conseqüentemente, caberá ao professor propor problemas aos alunos, sem ensinar-lhes as soluções. Sua função consiste em provocar desequilíbrios, fazer desafios. Deve orientar o aluno e conceder-lhe ampla margem de autocontrole e autonomia. Deve assumir o papel de investigador, pesquisador, orientador, coordenador, levando o aluno a trabalhar o mais independentemente possível.

Além das respostas colocadas nesses subgrupos, dois professores, um do Ciclo Básico e outro do Bacharelado, escreveram que ensinar é um processo de troca, interação entre professor e aluno. Por exemplo,

"Entende-se por 'ensinar' um processo contínuo de troca de conhecimentos teóricos e práticos, onde essa troca deva ser estabelecida sob critérios técnicos, sociais e culturais, respeitando-se os atores, aluno-professor." (Professor(a) do Bacharelado).

No total, foram 28 respostas nesse quarto grupo (36,36%). Doze de professores do Ciclo Básico (35,29%), nove dos docentes do Bacharelado (37,50%) e sete vindas da Licenciatura (36,84%). No primeiro subgrupo, foram dezessete respostas no total (22,08%): sete do Ciclo Básico (20,59%), seis do Bacharelado (25,00%) e quatro da Licenciatura (21,05%). No subgrupo "cognitivista" obteve-se oito respostas (10,39%), sendo quatro do Ciclo Básico (11,76%), duas do Bacharelado (8,33%) e duas da Licenciatura (10,53%).

O quinto e último grupo congrega respostas dos professores que representaram o "ensino" como um fenômeno social que contribui na formação ampla do aluno. A resposta dada por um(a) professor(a) do Ciclo Básico resume o pensamento desse grupo:

"Formar o aluno não só intelectualmente mas de forma ampla, preocupando-se com sua atuação na sociedade, a partir dos ensinamentos."

O "bom professor", concebido dentro dessa óptica, deve ter compromisso com a tarefa de ensinar e com a formação e consciência crítica dos alunos.

"Aquele que além de discutir, orientar e estimular a sistematização do conhecimento por parte do aluno, tem compromisso e consciência crítica." (Professor(a) da Licenciatura).

Conseqüentemente, esse professor deve possuir uma formação humanística mais eclética, ter uma visão mais ampla das coisas, extrapolando os conhecimentos específicos de sua área. Para isso, o professor deveria

"Viver experiências sócio-culturais acadêmicas e extra-acadêmicas que permitam ao docente ler, interrogar e reinventar a vida e o mundo. Experiências que o aproximem não apenas da ciência, mas da história da humanidade e das várias linguagens que constroem o ser humano como a arte, por exemplo. Assim, teremos um professor múltiplo, amplo, capaz de enfrentar o trabalho que o espera." (Professor(a) da Licenciatura).

Esse tipo de representação sobre "ensino" encontra maior respaldo nas correntes da chamada "Pedagogia Crítica", influenciadas pela fenomenologia, pelo marxismo e neomarxismo. Ou, segundo a classificação de MIZUKAMI (1986:85-103), essa representação identifica-se mais com a *abordagem sócio-cultural* de educação, fundamentada principalmente nas idéias de Paulo Freire. De acordo com essa abordagem, o homem, situado no tempo e no espaço, e inserido num contexto sócio-econômico-cultural-político, ou seja, num contexto histórico, chegará a ser sujeito através da reflexão sobre o seu ambiente concreto, tomando-se gradualmente consciente,

comprometido a intervir na realidade para mudá-la. A elaboração e o desenvolvimento do conhecimento estão ligados a esse processo de conscientização. Este, por sua vez, é sempre "inacabado, contínuo e progressivo." A "educação problematizadora ou conscientizadora" objetiva, então, o desenvolvimento da consciência crítica e a liberdade como meios de superar as contradições da sociedade. O professor, ou melhor, o "educador" é aquele que "engajado em uma prática transformadora" procura desmitificar e questionar, com o aluno, a cultura dominante, valorizando a linguagem e a cultura deste.

Quatro professores representaram o "ensino" dessa maneira (5,19%). Dois do Ciclo Básico (5,88%), um do Bacharelado (4,17%) e um da Licenciatura (5,26%).

Um(a) professor(a) do Bacharelado deixou a resposta em branco (4,17%).

É importante ressaltar que várias respostas reforçaram a necessidade do professor "manter-se atualizado" e "gostar do que faz" como condição importante para o sucesso na atividade docente. "Ser humilde", "ter senso crítico", "saber dialogar", "ser aberto" e "procurar aprender sempre" são algumas qualidades e capacidades também levantadas pelos docentes do curso em estudo.

Apesar da observação da prática docente não fazer parte do nosso procedimento de pesquisa, em geral, percebe-se que, por um lado, as respostas dadas pelos professores da Licenciatura foram mais elaboradas, mais "rebuscadas", repetindo um discurso que é muito usado dentro de suas disciplinas e que muitas vezes não condiz com a sua própria prática. Os professores do Bacharelado foram, por outro lado, em suas respostas, talvez menos preocupados com "verdades", "certezas" ou em estarem "pedagogicamente corretos".

Resumindo, podemos afirmar que entre os professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG poucos foram aqueles que representaram o "ensino" mais próximo de uma visão sócio-cultural de educação. Aproximadamente, quinze por cento dos professores desse curso aproximaram-se da abordagem skinneriana de educação, com destaque para o Bacharelado, onde um quarto do seu corpo docente representou o "ensino" dessa forma. Cerca de 36,00% dos profissionais desse curso representaram o

trabalho docente como mediador entre o aluno e o objeto de conhecimento. Desses, a maioria (aproximadamente 61,00%) identificou-se com a "abordagem humanista" de educação e menos de um terço com a abordagem piagetiana de ensino. Finalmente, é possível afirmar que a maioria dos professores de Ciências Biológicas desta Universidade (42,86%) não abandonou a idéia de ensino como transmissão de conhecimentos. Desses, a maior parte (cerca de 55,00%) tem uma visão "tradicional" da atividade docente e o restante encontra-se em um "grupo intermediário", no qual as representações sobre "ensino" apoiaram-se em duas ou mais matrizes teóricas.

5.4.1.2 Representação dos alunos sobre "ensino"

Para análise das representações dos alunos a respeito de "ensino", organizamos os dados da mesma forma que fizemos para os professores. A categorização anterior foi utilizada como referencial, mas houve diferenças entre os grupos identificados nas respostas dos professores e aqueles observados entre as representações dos alunos. De uma maneira geral, as respostas dos alunos foram mais curtas e menos elaboradas que as respostas dos professores, talvez pelo pouco tempo que foi destinado aos alunos para preenchimento do questionário. Conseqüentemente, é provável que as respostas dos alunos tenham sido mais "espontâneas" do que as dos professores.

Da mesma forma que ocorreu com os professores, houve um primeiro grupo que associou ao "ensino" a idéia de transmissão de conhecimentos e informações.

"Ensinar significa passar para as outras pessoas aquilo que você sabe." (Aluno(a) do Ciclo Básico).

A maioria dos alunos representou o ensino dessa forma. Foram 122 respostas no total (51,05%), sendo 90 de alunos(as) do Ciclo Básico (63,38%), dezesseis de bacharelados (42,11%) e dezesseis de alunos(as) da Licenciatura (27,12%). Em relação aos professores, é possível afirmar que os alunos têm uma visão mais "conservadora" a respeito da atividade de "ensino".

Semelhante ao que aconteceu entre os professores, existiu também entre os alunos um "grupo intermediário" que ainda não havia abandonado a idéia de "ensino" como "transmissão de conhecimentos". Nesse grupo, a abordagem tradicional de ensino

ARQUIVO DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO / UFPA

mesclava-se com outras abordagens. Por exemplo, com a abordagem comportamentalista:

"Levar conhecimentos para um aluno menos esclarecido em relação a determinado assunto de modo a torná-lo apto a uma atividade." (Aluno(a) do Ciclo Básico).

Ou associava-se à abordagem humanista:

"Transmitir ao outro conhecimentos e despertar nele interesse." (Aluno(a) da Licenciatura).

Ou estava relacionada com a abordagem cognitivista de "ensino":

"Ensinar é passar um conhecimento para outra pessoa e ao mesmo tempo descobrir coisas novas a partir do questionamento dos alunos." (Aluno(a) do Bacharelado).

Ou, finalmente, articulava-se com a abordagem sócio-cultural:

"Passar certo tipo de conhecimento para outras pessoas, levando em conta suas diferenças sócio-econômicas e culturais." (Aluno(a) do Ciclo Básico).

No total, 32 respostas foram colocadas nesse grupo (13,39%). Dessas, 21 foram dadas por alunos matriculados no Ciclo Básico (14,79%), seis no Bacharelado (15,79%) e cinco na Licenciatura (8,47%).

Um terceiro grupo de alunos do curso apresentou uma idéia do ensino como processo, enquanto o papel do professor seria a mediação entre o aluno e o objeto de conhecimento. Aqui, diferentemente dos professores, pelo menos três subgrupos foram *marcadamente* destacados.

O primeiro subgrupo, identificado com a *abordagem humanista* de "ensino", reforçou a idéia de que ensinar é criar, proporcionar um ambiente favorável de aprendizagem. Nesse subgrupo ficou evidente a necessidade do professor "despertar o interesse" e "estimular" o aluno para a aprendizagem. Por exemplo,

"Dar acesso a um conhecimento e daí despertar o interesse pelo assunto. Não acredito que o professor ensine, apenas ele dá ferramentas para que o aluno aprenda o que interessa." (Aluno(a) da Licenciatura).

O segundo subgrupo, mais próximo da abordagem cognitivista de "ensino", trabalhou com a idéia de que ensinar é orientar o aluno a aprender, a solucionar problemas.

"Proporcionar ao aluno situações problemas que levem-no a desenvolver algum conhecimento sobre aquele assunto que quero ensinar." (Aluno(a) da Licenciatura).

Algumas respostas trazem explicitamente a concepção de que ensinar é construir novos conhecimentos a partir dos conhecimentos dos alunos. Por exemplo,

"O ensino baseia-se numa troca mútua entre professor e aluno passando por uma orientação importante na construção do conhecimento pelo aluno, respeitando a experiência que ele já possui." (Aluno(a) do Bacharelado).

Um terceiro subgrupo representou o "ensino" como um processo de troca mútua, de interação entre professor e aluno, semelhante às respostas de dois professores no item anterior, as quais não chegamos a caracterizar como um "subgrupo" independente. Os alunos destacaram em suas respostas a importância da dimensão afetiva do processo ensino-aprendizagem. Por exemplo,

"Abrir um espaço de convivência para que haja mudanças; espaço este onde ocorra respeito recíproco entre professor e aluno." (Aluno(a) da Licenciatura).

A existência desse terceiro subgrupo explicita uma particularidade em relação ao curso em estudo. Essa representação de "ensino" aproxima-se bastante das idéias de um biólogo chileno contemporâneo, Humberto Maturana Romesín, a respeito de ensino-aprendizagem. Na sua concepção "aprender" é um processo de aquisição, de adaptação, de acomodação a uma circunstância diferente daquela em que o organismo, a pessoa, a criança se encontrava originalmente. Para tal, é necessário configurar um "espaço de convivência" desejável para o outro (o aluno), de modo que as interações

ocorram em um "domínio de ações" que constitua o outro como um legítimo outro, na convivência. Conseqüentemente, ensinamo-nos (professor e aluno) mutuamente, reciprocamente. Essas idéias foram bastante difundidas no curso de Ciências Biológicas da UFMG por um professor do Instituto, que foi orientado pelo professor Humberto Maturana em seu curso de doutorado.

Talvez, em função da idéia de "espontaneísmo" e de "não-diretividade" implícita nessa concepção de ensino poderíamos associá-la à abordagem humanista de educação. Ou por associar ao "ensino" a idéia de "processo de adaptação e acomodação" poderíamos identificá-la com a abordagem cognitivista. Mas como trata-se de uma particularidade desse curso, preferimos explicitá-la a ocultar esse dado.

No total, foram 58 respostas colocadas nesse quarto grupo (24,25%). Dessas, dezesseis foram dadas por discentes do Ciclo Básico (11,27%), doze por alunos do Bacharelado (31,58%) e trinta por licenciandos (50,85%). No primeiro subgrupo, aquele mais próximo das "idéias rogerianas", houve um total de 24 respostas (10,04%), oito por parte do Ciclo Básico (5,63%), sete vindas do Bacharelado (18,42%) e nove da Licenciatura (15,25%). No subgrupo "cognitivista", foram obtidas dezessete respostas no total (7,11%), sendo quatro de alunos do Ciclo Básico (2,82%), três de bacharelados (7,89%) e dez de alunos da Licenciatura (16,95%). Finalmente, o terceiro subgrupo, contaminado pelas idéias de H. Maturana, contou com dezessete respostas no total (7,11%); quatro vindas do Ciclo Básico (2,82%), duas do Bacharelado (5,26%) e onze da Licenciatura (18,64%).

Finalmente, um quarto grupo de alunos representou o "ensino" como meio de formar criticamente as pessoas, de conscientizá-las, de torná-las sujeito do mundo que as cercam. Ou, nos dizeres de um(a) aluno(a) da Licenciatura:

"Ser cúmplice e compartilhar de igual para igual da construção de um conhecimento que tenha um caráter libertador e transformador de realidades opressoras."

No total, dez respostas foram colocadas nesse grupo por se aproximarem da abordagem sócio-cultural de ensino (4,18%). Dessas, quatro foram dadas por alunos(as) do Ciclo Básico (2,82%), cinco por alunos(as) da Licenciatura e apenas um aluno do Bacharelado respondeu dessa forma (2,63%). Da mesma maneira que aconteceu com os professores, esse grupo contou com um número bastante reduzido de respostas.

Como é possível observar, não identificamos entre os alunos uma representação de "ensino" que se aproximasse da abordagem comportamentalista. Diferentemente dos professores no item anterior, alguns alunos responderam que ensinar é desenvolver determinadas capacidades e habilidades nos aprendizes, mas especificaram as "capacidades" e "habilidades" as quais estavam se referindo. Para esses alunos, ensinar é desenvolver nos alunos o "raciocínio crítico", a capacidade de "pensar". Por exemplo,

*"Desenvolver nos alunos a capacidade de pensar."
(Aluno(a) do Bacharelado).*

Conseqüentemente, o "bom professor" nesse caso é aquele que tem

"a capacidade de fazer o aluno render ao máximo de seu raciocínio, além de outras qualidades." (Aluno(a) do Ciclo Básico).

Apesar de ser possível encontrar elementos ou mesmo "expressões" da linguagem skinneriana nessas respostas, preferimos não incluí-las em um grupo à parte, classificado como comportamentalista. A idéia de desenvolver a "capacidade de pensar" e o "raciocínio crítico" talvez se aproximem mais do que é difundido pelo cognitivismo.

Nove alunos no total responderam de maneira semelhante à resposta anterior (3,77%). Desses, seis eram do Ciclo Básico (4,22%), dois do Bacharelado (5,26%) e apenas um era da Licenciatura (1,69%).

Pelo exposto, as representações a respeito de "ensino" apresentadas pelos alunos não diferiram muito daquelas apresentadas pelos seus professores. De uma maneira geral, essas idéias acompanharam e reforçaram as abordagens sobre "ensino" constatadas anteriormente, com exceção ao "grupo behaviorista". Nas questões sobre o "bom professor" e sobre o que é importante na formação docente poucas foram as variações observadas em relação às respostas dos professores. Chama a atenção apenas a resposta de três alunos do Ciclo Básico identificando o "bom professor" como aquele que tem o dom e a vocação para ensinar. Essa imagem reforça a "ideologia do dom", já comentada nesta pesquisa (Capítulo 2). Além disso, foram ressaltadas algumas qualidades e capacidades que deve ter o "bom professor", na opinião dos alunos: "ser interessado", "zeloso", "dedicado", "amigo", "gostar de ensinar", "manter-se atualizado", "ter senso crítico" e "possuir uma ética profissional".

RANGEL (1994), em um estudo sobre as representações do "bom professor" entre alunos, pais, professores e funcionários de uma escola pública e uma escola particular de Niterói (RJ), encontrou na informação desses sujeitos sobre o "bom professor" a presença de idéias de "gosto" pela profissão, segurança da matéria, habilidade de transmitir com clareza a matéria, de responder às perguntas dos alunos. A imagem de "amigo" também teve um forte contorno marcado pela constância na fala das pessoas.

Se nas representações sobre o "ensino" conseguimos demarcar e categorizar cinco grupos relativamente bem distintos, em relação à "pesquisa" as diferenças nas representações dos professores e alunos foram bem mais sutis. Essas "pequenas" diferenças sobre a atividade investigativa serão apresentadas a seguir.

5.4.2 Diferentes representações sobre "pesquisa"

Serão analisadas neste item as respostas de professores e alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG às questões relacionadas com a representação sobre a atividade de "pesquisa", o que corresponde às respostas dadas às três últimas perguntas do questionário (em anexo). Da mesma forma que fizemos para o "ensino", analisaremos as representações dos docentes e em seguida as respostas dos discentes do curso em estudo. Em relação à análise quantitativa, esta será baseada apenas nas respostas dadas à primeira pergunta, "O que você entende por pesquisar?", a mais diretamente relacionada com a representação de "pesquisa".

5.4.2.1 Representação dos professores sobre "pesquisa"

As respostas dos professores em relação à "pesquisa" foram analisadas seguindo os mesmos procedimentos do item anterior, relativo às representações sobre "ensino". Depois de transcritas, essas respostas foram categorizadas e organizadas em *quatro* grandes grupos, cada um trazendo uma "idéia central" a respeito da atividade de investigação.

O primeiro grupo representou a "pesquisa" como uma forma sistemática de produzir conhecimento. Pesquisar significa sistematizar, organizar, ordenar o conhecimento. Ou seja, "pesquisar" é

"Saber ordenar o conhecimento, achar os pontos discutíveis e montar esquemas de investigação para esclarecimento. Pesquisar é aprender e saber aprender." (Professor(a) do Ciclo Básico).

Ou, de uma forma mais sintética, é

"A busca de conhecimentos pela investigação sistemática de eventos." (Professor(a) do Bacharelado).

Em geral, percebe-se que no entendimento desse grupo a "pesquisa" caminha no sentido de "contribuir" para a produção do conhecimento e o pesquisador deve procurar "entender melhor" esse processo de produção, "aprender" com ele e "expandir-se" ou "aprofundar-se" em temas específicos. Por exemplo,

"Investigar de forma mais sistemática dentro de um campo delimitado do conhecimento, determinadas relações sociais, procurando entender melhor seus significados." (Professor(a) da Licenciatura).

Podemos identificar nesse grupo pelo menos duas posições diferentes quanto à forma de se produzir conhecimentos: uma com ênfase na solução dos problemas, mais preocupada em dar respostas às perguntas levantadas e outra com ênfase na elaboração de perguntas, na problematização.

Observamos, então, no primeiro subgrupo a preocupação em procurar dar respostas, soluções para os problemas colocados. Na visão desses professores, "pesquisar"

"É buscar respostas concretas para a resolução de problemas concretos e/ou abstratos." (Professor(a) do Ciclo Básico).

O *segundo subgrupo* identificou na atividade de pesquisa a possibilidade de perguntar, de interrogar, de problematizar.

"Pesquisar é deter-se sobre um aspecto qualquer que inspire perguntas e dúvidas e buscar a forma de respondê-las. Na nossa área a busca é eminentemente experimental e a realização prática ou a construção prática freqüentemente modifica a pergunta e gera muitas e muitas novas perguntas, de forma que você não tem mais como parar de perguntar-se e interrogar-se."
(Professor(a) do Ciclo Básico).

É muito importante demarcar a diferença entre as duas representações de "pesquisa" apresentadas anteriormente. A primeira, centrada na solução de problemas, concebe a pesquisa como atividade capaz de "dar respostas", de "resolver" questões relevantes, de "desvendar" algo misterioso. Há de certa forma uma preocupação com a aplicação dos resultados da investigação. A segunda, por outro lado, parece ser menos comprometida com a "verdade" científica e menos preocupada com a "utilidade" de seus resultados. É possível que exista principalmente no *primeiro subgrupo* uma forte influência da idéia de que a ciência tem o poder de resolver todas as questões que a ela são colocadas, desde que cientificamente elaboradas.

No total, 29 respostas foram contabilizadas nesse grupo (39,20%). Dessas, quinze foram dadas por professores do Ciclo Básico (46,87%), oito por docentes do Bacharelado (32,00%) e seis da Licenciatura (35,29%). No primeiro subgrupo, aqueles que deram ênfase à "resposta" ou à "solução de problemas", houve doze respostas no total (16,22%), sendo sete do Ciclo Básico (21,88%), duas do Bacharelado (8,00%) e três da Licenciatura (17,65%). No segundo subgrupo, os que deram ênfase à "formulação de perguntas" ou à "problematização", foram oito respostas no total (10,81%). Quatro respostas foram dadas por docentes do Ciclo Básico (12,50%), duas por professores do Bacharelado (8,00%) e duas por professores da Licenciatura (11,76%).

O *segundo grupo* representou a "pesquisa" como busca de *novos* conhecimentos. Os professores desse grupo apresentaram a idéia de que pesquisar é descobrir, é procurar respostas *originais* para as questões ainda não levantadas. Por exemplo,

"Pesquisar é procurar obter respostas para perguntas científicas e buscar observar fenômenos ainda desconhecidos."
(Professor(a) do Ciclo Básico).

Dessa forma, é através de seu trabalho que o pesquisador contribui para o "avanço do conhecimento".

"Procurar respostas para perguntas que, ao serem respondidas, contribuam para o avanço do conhecimento."
(Professor(a) do Bacharelado).

Esse grupo se diferencia do anterior principalmente por qualificar como "novo" o conhecimento que se deseja produzir. Essa representação de pesquisa traz consigo a idéia de que quem desenvolve uma investigação científica está sempre atrás do "inédito", do "desconhecido".

"É procurar entender o desconhecido nas mais diversas áreas do conhecimento." (Professor(a) do Ciclo Básico).

Ou, então, encontrar *novas* maneiras de se explicar aquilo que já se conhece.

"Encontrar coisas novas ou novas formas de aplicar aquilo que já é conhecido ou mergulhar no desconhecido." (Professor(a) da Licenciatura).

Conseqüentemente, o "bom pesquisador" é aquele que é capaz de dar respostas *originais*, de produzir *novos* conhecimentos, de *descobrir*.

"É aquele que sabe fazer as perguntas que levam a descobertas novas, freqüentemente inesperadas e que sabe mostrar essas descobertas de forma clara e convincente."
(Professor(a) do Ciclo Básico).

Algumas pessoas que tiveram suas respostas colocadas nesse grupo consideraram inata à aptidão para a pesquisa. Por isso, não faz sentido falar em formação do pesquisador, pois o importante é

"Nascer pesquisador. Envolver-se em um bom grupo de pesquisa." (Professor(a) da Licenciatura).

Ao seguirem o seu "impulso vocacional" e ao envolverem-se com bons pesquisadores, provavelmente igualmente natos, essas pessoas estariam mais próximas da descoberta científica.

"É seguir um impulso vocacional. Para mim, é ir atrás do que não entendo, do que não se conhece. É encontrar uma luz no escuro." (Professor(a) da Licenciatura).

A representação de "pesquisa" presente nesse grupo traz consigo uma idéia mitificada do trabalho científico. Expressões do tipo "mergulhar no desconhecido", "descobrir o inesperado" ou "encontrar uma luz no escuro" sugerem a concepção de que a "pesquisa" e os "pesquisadores" trabalham sempre no "limiar", na "fronteira" do conhecimento, de maneira isolada, trancados em seus laboratórios. O "ineditismo" dessa atividade e o "inatismo" das qualidades de quem a realiza reforçam a imagem do "cientista" como um elemento pertencente a uma "casta especial".

Foram obtidas, no total, 22 respostas nesse grupo (29,73%). Oito respostas vieram de professores do Ciclo Básico (25,00%), sete do Bacharelado (28,00%) e sete da Licenciatura (41,18%).

O terceiro grupo enfatiza ao representar a atividade de "pesquisa" a necessidade de se basear no "método científico" para se produzir conhecimento. Nos dizeres de um(a) professor(a), pesquisar é

"Usar de método científico para tentar responder questões referentes a dada área, formular hipóteses, testar hipóteses, interpretar resultados buscando conclusões sólidas para as questões feitas." (Professor(a) do Ciclo Básico).

Conseqüentemente, um "bom pesquisador" é aquele que domina as técnicas de pesquisa e os procedimentos metodológicos.

"É aquele que utilizando de métodos científicos procura responder problemas, sabendo interpretar os fenômenos da natureza. Fazer pesquisa com seriedade e responsabilidade." (Professor(a) do Ciclo Básico).

Sua formação deve ser voltada para o aprimoramento técnico. O pesquisador em formação precisa passar por "treinamento científico" seja através de estágios, seja através de cursos de pós-graduação ou mesmo pela convivência direta com pesquisadores mais experientes.

"A qualificação formal como mestrado e/ou doutorado. É de grande importância o intercâmbio com outros pesquisadores, estágios de curta duração em outros laboratórios e centros de pesquisa. Deve estar sempre em contato com a realidade."
(Professor(a) do Ciclo Básico).

A ênfase no método como forma de se produzir o "conhecimento científico" e a preocupação apenas com o aprimoramento técnico dos pesquisadores faz acumular conhecimentos produzidos por uma "ciência normal" e faz reproduzir uma legião de novos "cientistas normais", na expressão kuhniana do termo². O "discurso metodológico" tem a pretensão de dar à ciência superioridade explicativa, demarcando sua diferença em relação ao mito, à especulação, às "pseudociências". Essa representação de "pesquisa" traz consigo uma concepção de "ciência" que aproxima-se do chamado *empirismo baconiano*. Segundo OLIVA (1990:19), no *Novum Organon*³ encontramos "o empenho no sentido de confeccionar um sistema de regras de investigação capaz de proporcionar uma modalidade de conhecimento provedora de controle instrumental sobre as realidades investigadas."

Nesse terceiro grupo foram colocadas catorze respostas no total (18,92%), sendo seis de professores do Ciclo Básico (18,75%), seis do Bacharelado (24,00%) e duas da Licenciatura (11,76%).

² Segundo KUHN (1994), a "ciência normal", atividade na qual a maioria dos cientistas emprega inevitavelmente quase todo o seu tempo, é baseada no pressuposto de que a comunidade científica sabe como é o mundo. Sendo assim, a "ciência normal" freqüentemente suprime novidades fundamentais, porque estas subvertem necessariamente seus compromissos básicos com o "paradigma" predominante.

³ No século XVII, o filósofo Francis Bacon (1561-1626), "pai" do chamado empirismo inglês, escreveu um livro assim intitulado, em alusão à obra aristotélica *Organon* (o instrumento da Ciência).

O quarto e último grupo considera a pesquisa uma atividade capaz de contribuir na melhoria da vida e na formação de pessoas.

"É contribuir para melhorar a vida como um todo através de descobertas científicas que mesmo sendo 'pequenas' às vezes são importantes na construção da ciência." (Professor(a) do Ciclo Básico).

Conseqüentemente, o "bom pesquisador" é

"Aquele que consegue desenvolver projetos não somente no sentido da obtenção de resultados publicáveis, mas também formando recursos humanos e contribuindo para a integração entre academia e comunidade." (Professor(a) do Bacharelado).

Nesse grupo, mais do que nos grupos anteriores, houve uma preocupação maior mas não exclusiva com a formação ética do pesquisador. Desse modo, alguns defenderam que o "bom pesquisador" é

"Aquele que se detém à ética no seu sentido amplo, estimula os futuros pesquisadores e colabora com seus pares." (Professor(a) do Ciclo Básico).

O "compromisso ético" do pesquisador refere-se principalmente à preocupação com a formação de novos pesquisadores, a sua honestidade para lidar com os dados de sua pesquisa e ainda com o "retorno" que deve ser dado à sociedade.

"Ter consciência de que está gastando dinheiro público e por isso, a qualidade de sua pesquisa deverá refletir o respeito que ele tem para com a sociedade." (Professor(a) do Bacharelado).

No total, foram oito respostas colocadas nesse grupo (10,81%). Dessas, três foram dadas por professores da Ciclo Básico (9,38%), três por docentes do Bacharelado (12,00%) e duas por professores da Licenciatura (11,76%).

Várias foram as qualidades atribuídas ao "bom pesquisador" independente do grupo em que estava associada a resposta: "persistente", "dedicado", "paciente", "criativo", "estudioso", "honesto", "curioso", "metódico", "questionador", "ter rapidez de raciocínio", "senso crítico", etc. Por exemplo,

"Aquele que é bastante persistente, honesto, minucioso, paciente e sobretudo tem amor ao que faz." (Professor(a) do Ciclo Básico).

A importância da experiência em laboratórios, em trabalhos de campo, da vivência e participação em projetos de pesquisa foi bastante enfatizada pelos professores dos diferentes grupos. Parece existir um consenso entre esses docentes de que a formação do pesquisador se dá em um contexto eminentemente prático.

"Não acredito que exista uma formação específica para o pesquisador. É pesquisando que se aprende a pesquisar." (Professor(a) da Licenciatura).

Além disso, outras respostas chamaram a atenção principalmente pela "incorporação" de elementos da estrutura e da lógica de funcionamento atual do *campo científico* na representação do "bom pesquisador". O interessante desse tipo de resposta é que ela explicita os indicadores de valorização comuns nesse campo, já comentados no Capítulo anterior. Nas respostas a seguir alguns desses indicadores são evidenciados: a necessidade de "publicar" regularmente, especialmente em periódicos internacionais:

"O 'bom pesquisador' é aquele que publica regularmente trabalhos científicos em periódicos conceituados internacionalmente." (Professor(a) do Ciclo Básico).

O vínculo com outros pesquisadores de renome, reconhecidos na comunidade científica pelos seus "pares-concorrentes". E obviamente, o título acadêmico que irá legitimá-lo perante seus "pares" no campo acadêmico-científico. Os "recursos financeiros" advêm da reconversão do capital científico em capital econômico.

"Doutorado, treinamento em laboratórios com bons cientistas e recursos financeiros para que não haja obstáculos fora o desenvolvimento de sua capacidade de pesquisador."
(Professor(a) do Ciclo Básico).

Baseando-se na análise de Bourdieu, podemos afirmar que esses parâmetros fazem o "bom pesquisador" acumular continuamente capital científico, aumentam suas chances de "lucro" no *campo*, aproximando-o das agências de fomento, que reconhecem sua "legitimidade científica" e a ele são destinados os recursos necessários para suas pesquisas, para atrair estudantes qualificados (dotados de capital cultural, escolar), para conseguir subvenções e bolsas, convites, consultorias, distinções.

"Um bom pesquisador participa ativamente dos projetos de pesquisa, procura recursos junto aos órgãos de fomento, incorpora alunos de graduação em seus projetos." (Professor(a) do Ciclo Básico).

A incorporação desses valores à representação dos professores sobre o "bom pesquisador" pode ser também compreendida como uma inculcação sistemática de *habitus* científicos pelos "dominantes" do *campo* ao conjunto dos agentes "ortodoxos", o que determina uma adesão pré-reflexiva aos pressupostos tácitos desse campo, orientando suas ações, direcionando suas "ambições científicas".

Finalmente, serão apresentadas a seguir as representações dos alunos do curso de Ciências Biológicas da UFMG a respeito da "pesquisa".

5.4.2.2 Representação dos alunos sobre "pesquisa"

As representações dos alunos sobre "pesquisa" praticamente não diferiram daquelas apresentadas anteriormente. Observou-se uma ênfase maior em uma ou outra concepção, ou algumas pequenas variações nas respostas, mas as categorias de análise foram as mesmas dos professores. No geral, notou-se que as respostas dos alunos apresentam uma idéia ainda mais mistificada de "pesquisa" do que as dos professores.

O primeiro grupo de alunos, assim como os professores, representou a "pesquisa" como "uma forma de produzir conhecimento." Trata-se de uma maneira de "sistematizar", de "organizar", de "ordenar" o conhecimento. Nos dizeres de um(a) aluno(a), pesquisar é

"Uma forma de obter conhecimento." (Aluno(a) do Bacharelado).

Na mesma linha, porém de uma maneira mais fantasiosa, talvez mais ingênua, um(a) aluno(a) respondeu que

"Pesquisar é fazer uma leitura sistematizada dos sinais da natureza e organizar os dados de forma que qualquer pessoa tenha possibilidade de entendê-los." (Aluno(a) do Bacharelado).

Para fazer tal "leitura sistematizada" os alunos ressaltaram a necessidade de se estudar, de se aprofundar em um determinado assunto. A necessidade da especialização está implícita nessa idéia. Aliás, é a pesquisa que permitirá a pessoa conhecer mais profundamente um determinado tema.

"Pesquisar é procurar ir a fundo em determinado assunto a fim de poder dominar e aprender mais." (Aluno(a) do Ciclo Básico)

Da mesma forma que no item anterior, duas "ênfases" foram observadas: uma na resolução de problemas, voltada para o "responder", o "solucionar" e a outra mais direcionada para o "perguntar", o "indagar", o "questionar".

De acordo com a primeira ênfase, pesquisar é

"Se empenhar em um caminho no qual se tenta buscar soluções e respostas para as nossas perguntas." (Aluno(a) da Licenciatura).

O segundo subgrupo não abandona a idéia de que "pesquisar" é apresentar respostas às questões levantadas, porém, o que se ressalta é que essas respostas geram novas perguntas e o processo continua. Por exemplo,

"É procurar respostas para algumas dúvidas, levantando outras dúvidas em seguida." (Aluno(a) do Bacharelado).

No total, foram 77 respostas nesse grupo (34,07%). Dessas, 39 foram de alunos do Ciclo Básico (28,89%), dezessete de alunos do Bacharelado (47,22%) e 21 da Licenciatura (38,18%). No subgrupo que representou a pesquisa como "solução de problemas", foram 27 respostas (11,95%). Nove respostas de alunos do Ciclo Básico (6,67%), sete do Bacharelado (19,44%) e onze da Licenciatura (20,00%). No outro subgrupo que enfatizou o "perguntar" foram apenas quatro respostas (1,77%), sendo duas de alunos do Ciclo Básico (1,48%) e duas do Bacharelado (5,56%). Nenhum(a) aluno(a) da Licenciatura teve resposta colocada nesse subgrupo.

O segundo grupo representou a "pesquisa" como busca de novos conhecimentos. "Pesquisar", nessa concepção, é sinônimo de "descobrir" coisas novas, de dar respostas originais a fatos ainda desconhecidos. A busca de interpretações "inéditas" foi muito enfatizada pelos alunos em geral.

"Investigação de algo pouco conhecido ou até mesmo totalmente obscuro." (Aluno(a) do Ciclo Básico).

Nesse grupo foram contabilizadas 85 respostas no total (37,61%), sendo 63 de alunos do Ciclo Básico (46,67%), oito de discentes do Bacharelado (22,22%) e catorze da Licenciatura (25,45%).

As respostas do terceiro grupo consideraram a "pesquisa" uma forma de se produzir conhecimentos baseado no *método científico*. As respostas desse grupo ou se referiam explicitamente ao "método científico", por exemplo:

"É seguir uma metodologia científica para esclarecimento de uma determinada questão de interesse básico ou aplicado." (Aluno(a) do Bacharelado).

Ou descreviam as etapas desse método a serem seguidas por meio de experimentações, testes, ensaios, etc.

"Escolher um problema, estudar o que o envolve e tentar resolvê-lo, desvendá-lo com testes, observações, ensaios e experimentações." (Aluno(a) da Licenciatura).

Nesse grupo, foram dadas 46 respostas no total (20,35%). Dessas, 24 foram dadas por alunos matriculados no Ciclo Básico (17,78%), oito por alunos do Bacharelado (22,22%) e catorze por discentes da Licenciatura (25,45%).

Assim como os docentes, o quarto e último grupo de alunos representou a "pesquisa" como uma forma de produzir conhecimento visando ao bem-estar social, à melhoria de vida das pessoas.

"Buscar respostas, alternativas e melhorias para a vida da sociedade, não só humana, mas para a sociedade global." (Aluno(a) do Ciclo Básico).

Dezoito respostas foram dadas no total, nesse grupo (7,96%). Nove de alunos do Ciclo Básico (6,67%), três do Bacharelado (8,33%) e seis da Licenciatura (10,91%).

As qualidades atribuídas pelos alunos ao "bom pesquisador" foram praticamente as mesmas dos docentes do curso: "persistente", "dedicado", "humilde", "paciente", "criativo", "estudioso", "honesto", "curioso", "criterioso", "ter senso crítico", etc.

Os alunos ressaltaram ainda a importância do compromisso ético daquele que se dedica à atividade de pesquisa. Outros ressaltaram a importância do pesquisador ter um "visão geral" das coisas, contrariando a formação do "especialista" já destacada por alguns alunos anteriormente.

"Manter-se atualizado", "participar de encontros e congressos científicos", além da "publicação de artigos em periódicos" foram também lembrados pelos discentes como atividades que fazem parte do cotidiano do "bom pesquisador".

"Aquele que participa de cursos, congressos e que publica." (Aluno(a) do Bacharelado).

Assim como ocorreu entre os docentes do curso de Ciências Biológicas da UFMG, essas respostas dos alunos também revelam a "incorporação" de elementos da estrutura e do funcionamento atual do *campo científico* na representação do "bom pesquisador". A incorporação desses valores à representação dos alunos pode ser também entendida como uma inculcação sistemática de *habitus* científicos pelos "dominantes" do *campo* aos "destinatários legítimos" determinando uma "adesão pré-reflexiva aos pressupostos tácitos desse campo", orientando suas ações.

5.5 Conclusão

O estudo das "representações" de alunos e professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG sobre as atividades de "ensino" e "pesquisa" revelou outras dimensões interessantes que devem ser levadas em consideração no diagnóstico e na análise da situação atual dos cursos de Licenciatura nas universidades brasileiras.

De uma maneira geral, essas representações reforçaram os sentidos, significados e concepções veiculadas na literatura que associam a esses dois termos idéias diferenciadas. A palavra "ensino", no geral, relaciona-se com a idéia de "transmissão de conhecimentos" e a "pesquisa" traz consigo a idéia de "estudo minucioso, sistemático e organizado" na busca de se "descobrir coisas novas" e de se "explicar" diferentes fenômenos". Como já dissemos anteriormente, *orientada a fim de resolver, desvendar e solucionar problemas ou responder perguntas, a pesquisa parece representar uma atividade mais inteligente, criativa, ilustre e privilegiada do que o ensino*. Segundo essas representações, é possível deduzir que o "pesquisador" é aquele que "produz", "cria", "gera" novos conhecimentos, cabendo ao "professor" *simplesmente* "transmitir" esses conhecimentos aos seus alunos. Se essa é a idéia que prevalece no meio acadêmico é provável que ela também se repita ainda mais forte na sociedade em geral, que valoriza e enobrece mais a atividade de pesquisa do que a de ensino.

Além disso, o "ensino" foi representado por uma parte significativa dos professores e alunos do curso em questão como dependente do ambiente e do educando e que não depende diretamente do trabalho docente. Nessa concepção em

que o professor deve apenas oferecer as "ferramentas" aos seus alunos e propiciar um ambiente favorável ao processo de aprendizagem, a formação do professor corre o risco de ser interpretada como dependente de "dons pessoais", ou seja, daquele "nascido" para a tarefa de ensinar.

Em relação à pesquisa, geralmente, percebe-se a existência de uma visão mitificada da atividade investigativa entre alunos e professores do curso em estudo. O lado "rotineiro", "braçal", "técnico", sem grande criatividade da pesquisa geralmente não aparece no momento de se representar a atividade científica. O que se ressalta ao "falar" dessa "nobre" atividade é o seu lado "criativo", "inventivo", "especulativo" que nem sempre é visto nos relatórios de pesquisa. O mais comum é depararmos com pesquisas e pesquisadores que "reproduzem" trabalhos desenvolvidos em grandes centros. Apesar das representações ressaltarem o "novo", o "inédito" na atividade científica, são raros os trabalhos que saem do "padrão", que realmente inovam e às vezes redirecionam o modo de pensar e conceber determinados fenômenos, seja ele físico ou social.

Essa produção "homogênea" das pesquisas e essa certa "uniformidade" no momento de representar a atividade de pesquisa podem mostrar a consagração das "estratégias de conservação", na expressão de Bourdieu, que visam assegurar a perpetuação da ordem científica estabelecida, com a qual compactuam "dominantes" e "destinatários legítimos", a partir da configuração assumida por esse *campo acadêmico* após a Reforma Universitária.

Finalmente, podemos afirmar que essas representações também reforçam o modelo atual de currículo para as modalidades Licenciatura e Bacharelado no curso de Ciências Biológicas da UFMG. Enquanto o curso de formação de professores se estrutura e se baseia em "o que ensinar" e em "como ensinar", reforçando a idéia do professor como "transmissor", no Bacharelado privilegia-se a formação *prática e técnica* do pesquisador, através de estágios, da iniciação à pesquisa, onde o aluno é incentivado a experimentar a sistematização de conhecimentos e informações, através da realização da "monografia" de final de curso.

CONCLUSÕES FINAIS

Em linhas gerais, este "estudo de caso" oferece elementos empíricos e busca explicar a situação dos cursos de Licenciatura que, pelo menos, tacitamente já se conhecia. Desta forma, o que esta pesquisa possibilitou foi conhecer um pouco melhor a dimensão e a gravidade desse problema e indicar alguns caminhos para o entendimento das razões das dificuldades de mudança dessa realidade. Além disso, este trabalho permitiu mostrar como os "mecanismos externos" à Universidade atuam no *campo acadêmico*, originando "mecanismos internos" que reforçam as diferenças criadas socialmente.

Como vimos anteriormente, os debates e as discussões sobre a formação de professores (Capítulo 2) parecem apontar para "novos caminhos", tanto para a formação de professores em geral como, especificamente, para os cursos de Licenciatura. A análise da literatura sobre o assunto apresenta importantes mudanças na forma de conceber a formação de professores - do mero transmissor de conhecimentos, neutro, preocupado com o seu aprimoramento técnico, o professor passa a ser visto como agente político, comprometido com a transformação social das camadas populares. Sem perder de vista a dimensão anterior, porém de uma forma, talvez, menos ingênua e ideológica, privilegia-se, hoje, a visão do professor como profissional reflexivo, que pensa-na-ção e cuja atividade se alia à pesquisa.

As mudanças na maneira de se pensar a formação de professores não garantem, porém, modificações, alterações e inovações imediatas nos cursos de Licenciatura. A efetivação de mudanças nesse âmbito parece ser mais lenta e seguir um caminho mais complexo.

Ao estudar os cursos com modalidade Licenciatura na UFMG e, especificamente, o curso de Ciências Biológicas (Capítulo 3), pudemos analisar a situação atual dos cursos de formação docente no âmbito das universidades. Os resultados desse estudo somados aos dados de "pesquisas afins" realizadas em em outras instituições, mostraram-nos um quadro de problemas comuns na formação docente, independente do curso e da universidade.

CONCLUSÕES FINAIS

Em linhas gerais, este "estudo de caso" oferece elementos empíricos e busca explicar a situação dos cursos de Licenciatura que, pelo menos, tacitamente já se conhecia. Desta forma, o que esta pesquisa possibilitou foi conhecer um pouco melhor a dimensão e a gravidade desse problema e indicar alguns caminhos para o entendimento das razões das dificuldades de mudança dessa realidade. Além disso, este trabalho permitiu mostrar como os "mecanismos externos" à Universidade atuam no *campo acadêmico*, originando "mecanismos internos" que reforçam as diferenças criadas socialmente.

Como vimos anteriormente, os debates e as discussões sobre a formação de professores (Capítulo 2) parecem apontar para "novos caminhos", tanto para a formação de professores em geral como, especificamente, para os cursos de Licenciatura. A análise da literatura sobre o assunto apresenta importantes mudanças na forma de conceber a formação de professores - do mero transmissor de conhecimentos, neutro, preocupado com o seu aprimoramento técnico, o professor passa a ser visto como agente político, compromissado com a transformação social das camadas populares. Sem perder de vista a dimensão anterior, porém de uma forma, talvez, menos ingênua e ideológica, privilegia-se, hoje, a visão do professor como profissional reflexivo, que pensa-na-ção e cuja atividade se alia à pesquisa.

As mudanças na maneira de se pensar a formação de professores não garantem, porém, modificações, alterações e inovações imediatas nos cursos de Licenciatura. A efetivação de mudanças nesse âmbito parece ser mais lenta e seguir um caminho mais complexo.

Ao estudar os cursos com modalidade Licenciatura na UFMG e, especificamente, o curso de Ciências Biológicas (Capítulo 3), pudemos analisar a situação atual dos cursos de formação docente no âmbito das universidades. Os resultados desse estudo somados aos dados de "pesquisas afins" realizadas em em outras instituições, mostraram-nos um quadro de problemas comuns na formação docente, independente do curso e da universidade.

Como vimos, os cursos que oferecem a Licenciatura estão entre os "menos prestigiados" da Universidade. Esses cursos, considerados de "qualidade mediana" e com taxas médias de evasão altíssimas, contribuem para a formação de um pequeno número de profissionais que irão atuar no ensino de 1º e 2º graus. Ou seja, a contribuição das universidades públicas na formação de docentes para o ensino médio e fundamental não tem sido bastante expressiva.

A análise dos dados referentes ao Vestibular evidenciam a existência de condições diferenciadas para a aprovação nas licenciaturas e nos cursos mais disputados da Universidade. De uma maneira geral, observou-se um grande distanciamento do perfil sócio-econômico-cultural dos alunos que optam por um curso com modalidade Licenciatura daqueles que concorrem aos cursos de "maior prestígio" na UFMG. Na verdade, existe uma heterogeneidade na composição sócio-econômico-cultural dos aprovados nos cursos que oferecem a opção da formação docente, demarcando grupos que se aproximam dos cursos "mais disputados" e grupos que se afastam desses cursos.

O curso de Ciências Biológicas da UFMG com as modalidades Licenciatura e Bacharelado mostrou-se mais próximo do "grupo de elite" da Universidade. Todavia, a análise "interna" desse curso, mostrando dados referentes aos professores e alunos, explicita condições diferenciadas no corpo discente e docente da Licenciatura e Bacharelado. Em geral, professores e alunos identificados com a formação do "cientista" apresentam origem sócio-econômico-cultural e trajetórias escolar e acadêmicas mais privilegiadas em relação aos envolvidos com a formação de docentes para o primeiro e segundo graus.

É importante ressaltar que o curso em estudo está lotado em uma instituição forte em pesquisa básica, o Instituto de Ciências Biológicas da UFMG. A estrutura e o funcionamento desse *campo acadêmico* privilegia maiores investimentos nos alunos do Bacharelado, "destinatários legítimos" desse campo. Essa análise, baseada no conceito de "campo" de Pierre Bourdieu, esclarece o favorecimento dos bacharelados, voltados para a formação de novos pesquisadores ou de novos "agentes" do *campo científico*, em relação à Licenciatura. Baseados em relatos de uma realidade que se repete em outros cursos e em outras universidades públicas deste país, podemos afirmar que os mecanismos "internos" do *campo universitário* contribuem para agravar uma situação já

bastante afetada por "fatores externos" que de certa forma também explicam a condição atual vivida pelas licenciaturas.

A fim de compreender melhor essa situação de menor "prestígio acadêmico" das licenciaturas nas universidades realizamos um estudo sócio-histórico do curso de Ciências Biológicas da UFMG (Capítulo 4) e "descobrimos" que a formação de docentes para o ensino secundário no Brasil, teve seu início, na Faculdade de Filosofia, marcado pela "rejeição" e pelo "menosprezo". Os idealizadores da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras no Brasil, inspirados no modelo "humboldtiano" de universidade, não desejavam a presença de cursos de formação profissional naquela Instituição. Todavia, em função do contexto, essa Faculdade foi *obrigada* a se responsabilizar pela formação de professores para o secundário.

Sendo assim, contrariando a vontade de seus idealizadores, as faculdades de filosofia surgiram no país para abrigar os cursos de formação de professores secundários. A pesquisa era uma atividade bastante desejada, porém, incipiente e não havia um programa sistematizado de formação de pesquisadores. Essa formação acontecia através do acompanhamento direto do trabalho dos "cientistas" mais experientes. A atividade científica dependia da iniciativa individual de algumas pessoas já dotadas de um *habitus* de pesquisa. O espaço da Faculdade de Filosofia representou também a possibilidade de ingresso de mulheres no ensino superior, uma vez que as Escolas tradicionais de Medicina, Engenharia e Direito eram consideradas na época um "lugar para homens".

Por "nascer" ligada ao "ensino" ou à formação docente, atividade pouco valorizada socialmente, por abrir espaços para o ingresso de mulheres no seu corpo discente e docente e pelo fato da pesquisa não ser uma atividade ainda bastante difundida, a Faculdade de Filosofia gozava de pouco "prestígio" em relação às Escolas tradicionais.

Até o final da década de sessenta, a pesquisa biológica era uma atividade "dominada" na UFMG. "Dominante" na Faculdade de Filosofia, instituição de pouco prestígio, "dominada" na Faculdade de Medicina e nas demais escolas da área de saúde, onde predominava a "formação profissional". Essa situação inverteu-se com a nova organização sofrida pela Universidade a partir da Reforma Universidade de 1968. Essa reorganização foi objeto de "lutas" dentro desse *campo*, opondo "interesses" acadêmicos hegemônicos e "interesses" acadêmicos emergentes, que procuravam impor-se. O

modelo de universidade implantado a partir da Reforma respondeu aos interesses de ordem acadêmica de um grupo específico, aquele ligado à pesquisa.

A criação do Instituto de Ciências Biológicas na UFMG e do próprio curso de Ciências Biológicas foi consequência direta dessa nova estrutura universitária. O ICB e o seu único curso "terminal" nasceram ligados à atividade de pesquisa, prática "ortodoxa" nesse campo e a "vocação" do Instituto passou a ser a atividade investigativa e a formação de novos pesquisadores.

[Na nova lógica de funcionamento do *campo universitário*, o "ensino" e em especial, o ensino voltado para a formação de professores de 1º e 2º graus, representa um "desperdício" de investimentos acadêmicos, uma vez que suas chances de "lucro" são muito pequenas nesse *campo*. O menor *status* acadêmico da atividade de *ensino* em relação à *pesquisa*, da Licenciatura em relação ao Bacharelado e as dificuldades de implementação de mudanças nos cursos de formação de professores são hoje o reflexo das relações de força, das lutas e estratégias, dos interesses e "lucros" estabelecidos nesse *campo acadêmico* a partir da Reforma Universitária. Os desafios colocados para a melhoria dos cursos de Licenciatura, talvez sejam muito maiores que uma "simples" reforma curricular, mudanças nas ementas, nomes e carga horária das disciplinas ou ainda na concepção de formação de professores que se tem hoje na Universidade.]

Finalmente, o estudo das "representações" de alunos e professores do curso de Ciências Biológicas da UFMG sobre as atividades de "ensino" e "pesquisa" (Capítulo 5) revelou outras dimensões interessantes que devem ser levadas em consideração no diagnóstico e análise da situação atual dos cursos de Licenciatura nas universidades brasileiras.

De uma maneira geral, essas representações reforçam os sentidos, significados e concepções veiculadas na literatura que associam ao "ensino" a idéia de "transmissão de conhecimentos" e à "pesquisa" a idéia de "estudo minucioso, sistemático e organizado" na busca de se "descobrir coisas novas" e de se "explicar" de forma "inérita" os diferentes fenômenos. Orientada a fim de resolver, desvendar e solucionar problemas ou responder as perguntas propostas, a pesquisa *representa* uma atividade mais inteligente, criativa, ilustre e privilegiada do que o ensino. Segundo essas representações, o "pesquisador" é aquele que "produz", "cria", "gera" novos conhecimentos, cabendo ao "professor" *simplesmente* "transmitir" esses conhecimentos aos seus alunos.

Em geral, percebe-se a existência de uma visão mitificada de pesquisa entre alunos e professores do curso em estudo. O lado "rotineiro", "braçal", "técnico", sem grande criatividade da pesquisa geralmente não aparece no momento de se representar a atividade científica. O que se ressalta ao "falar" dessa "nobre" atividade é o seu lado "inventivo" e "especulativo" que nem sempre é visto nos relatórios de pesquisa.

Pelo lado do "ensino" dificilmente abandona-se a imagem do professor como "bom comunicador", aquele capaz de *transmitir* aos seus alunos o conhecimento. A idéia do professor como "produtor" de um "saber" que é legítimo, talvez, epistemologicamente diferente do conhecimento que é produzido pelas pesquisas científicas, geralmente não é considerado. Geralmente, não é lembrado que a "transposição didática" dos conhecimentos, uma das tarefas do professor, requer elaboração, criatividade, inventividade tanto quanto na produção de conhecimento científico, seja ele teórico ou aplicado. Talvez, haja necessidade de se explicitar a complexidade do trabalho docente e da tarefa de "ensinar". Talvez, seja preciso negar, questionar a idéia tão arraigada de que o professor "simplesmente" ensina aquilo que já foi produzido pelo pesquisador outrora. É possível que esse mesmo "pesquisador" no papel de "professor" não se utilize totalmente e necessariamente do objeto e dos resultados de suas pesquisas para compor suas aulas. Isso nem mesmo nos cursos de Pós-graduação. Talvez, seja necessário questionar então o "mito" da indissociabilidade ensino-pesquisa e perceber que quem ensina não é melhor nem pior do que quem pesquisa, já que essas atividades são distintas e não necessariamente excludentes.

A Universidade deveria buscar então mecanismos que valorizassem a atividade docente no seu próprio seio, reconhecendo a legitimidade do "saber docente", em vez de obrigar todos a vestirem a "camisa de força" da produção científica, em nome do sagrado princípio da "indissociabilidade ensino-pesquisa". Hoje, como se sabe, a qualidade de uma disciplina em um curso de graduação não é considerada no relatório de atividades acadêmicas do professor universitário. Poder-se-ia perguntar se aquele que não pesquisa, que não publica regularmente, que não leciona na pós-graduação é obrigado a assumir uma carga horária altíssima para compensar esse seu "descuido" acadêmico, comprometendo a qualidade de seus cursos e de suas aulas.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
COORDENADORIA DE PESQUISA
BIBLIOTECA DE ECONOMIA
AV. PASTEUR, 228
CAMPUS MARACÁ, RIO DE JANEIRO, RJ
CEP: 20231-910
FONE: (21) 251-2100
FAX: (21) 251-2101
E-MAIL: BIBLIOTECA@ECONOMIA.UFRJ.BR

A valorização da docência e da atividade de "ensino" nas universidades brasileiras deve ser um projeto a longo prazo pois ela dependerá de mudanças nas "leis intrínsecas" desse *campo acadêmico*, provavelmente resultado de novas "lutas concorrenciais" no *campo universitário*.

A curto e médio prazo, as instituições de ensino superior interessadas em promover mudanças significativas nos cursos de Licenciatura poderão seguir o exemplo de algumas universidades implantando "fóruns permanentes" de estudos e pesquisas sobre os cursos de formação de professores, com dotação orçamentária própria e com poder deliberativo. Os "fóruns" das diferentes Instituições deverão estar constantemente em contato a fim de trocarem suas experiências e dificuldades e debaterem suas dúvidas.

O trabalho dessas instâncias não poderá descartar a implementação de mudanças na estrutura curricular dos cursos de Licenciatura. Deverão, porém, ter maturidade suficiente em relativizar a importância dessas "reformas" na alteração da situação dos cursos de formação docente. Tendências apontadas pela bibliografia e "experiências passadas" das licenciaturas no "ambiente" da Faculdade de Filosofia, indicam a necessidade de se privilegiar a "prática docente" nas estruturas curriculares desses cursos. [A formação do "professor reflexivo" deve acontecer dentro de um contexto preferencialmente prático, ou seja, o aluno que opta em ser professor deve vivenciar o trabalho docente ainda na universidade, o quanto mais cedo possível, orientado por professores que discutirão e ajudarão a refletir sobre sua prática. A universidade poderia, por exemplo, oferecer esses espaços de formação prática do professor através dos já conhecidos "colégios de aplicação", "escolas laboratório" ou em convênio com a rede pública em que os "cursos experimentais" seriam de responsabilidade dos alunos da Licenciatura, sempre supervisionados por uma equipe de "professores formadores".]

Outro aspecto que deve ser repensado é sobre o "local", o espaço físico da formação do professor de 1º e 2º graus na universidade. O aluno da Licenciatura não possui hoje um lugar com o qual se identifique e do qual possa dizer: "Essa é a minha escola!". O licenciando não é aceito como aluno dos institutos básicos e não se reconhece como aluno da Faculdade de Educação para onde se transfere já no final do curso. Talvez, a universidade deva refletir sobre a importância até mesmo simbólica de um espaço exclusivo para a formação de professores, um espaço pluridisciplinar,

eclético, em que a própria estrutura arquitetônica, bonita e arrojada, se aliasse a uma proposta político-pedagógica conseqüente e competente. Nesse "centro de formação de professores" os docentes e discentes não teriam dúvidas quanto ao profissional que se diplomaria ali. Consciente de que a formação do professor não finda com a graduação de seus alunos, o "Centro" poderia criar programas de formação continuada, estabelecendo um contato direto e permanente com as redes públicas de ensino de 1º e 2º graus.

[Outro ponto a ser questionado é a "habilitação" desse professor. Hoje, forma-se no país um profissional "polivalente" que se dispõe a lecionar uma quantidade absurda de conteúdos específicos a uma clientela bastante diferenciada de alunos. Na nossa opinião, a formação do professor deve ser direcionada para uma "especialização". Essa "especialização" para o professor deve ser entendida relativamente ao conteúdo específico (se biologia, física, história, artes, geografia etc.) e ao "ciclo de vida" do aluno (crianças, adolescentes ou adultos). A essa "especialização" deve-se preceder uma "formação humanística" em que seja possível ao futuro professor, independente da sua formação específica, entrar em contato com a história, com as artes, com a história das ciências, com a filosofia, com a sociologia, com a política, visando uma formação inicial mais ampla.]

Como foi dito anteriormente, na formação do "professor reflexivo" a atividade de "ensino" se alia à atividade de pesquisa. Ou seja, o futuro professor deve ser "treinado" para sistematizar sua própria prática. "Produzir" um tipo de conhecimento que no mínimo irá reverter-se em benefício de seu próprio trabalho em sala de aula. Para tal, o licenciando deverá também vivenciar uma experiência de "organização e sistematização de conhecimentos", o que lhe dará condições de compreender melhor a sistemática da produção de conhecimentos científicos. Dessa forma, poderá se formar um "consumidor crítico" de pesquisas científicas, seja na área específica ou educacional.

Essas e outras "propostas" deverão ser discutidas e colocadas em prática concomitantemente à mudança na concepção atual da "vida universitária", à modificação na estrutura e funcionamento desse *campo* que privilegia a atividade de pesquisa e menospreza a atividade de ensino, a uma melhor organização daqueles que se interessam pelos problemas das licenciaturas, travando lutas pelos espaços e pela legitimidade que hoje lhes são negados.

ANEXO A QUESTIONÁRIOS

Questionário I Alunos do Curso de Ciências Biológicas

I - Identificação

1. Nome: _____ N° insc. _____
2. Data de Nascimento: ___/___/19__.
3. Estado Civil: Solteiro Casado Separado Viúvo
4. Período que está cursando: _____.
5. Situação atual: Licenciatura Bacharelado - ênfase: _____.
6. Essa foi sua primeira opção? Sim Não
7. Se não, qual foi sua primeira opção? _____.

II - Origem Sócio-cultural

8. Escolaridade do Pai: Analfabeto 1° grau incompleto 1° grau completo
 2° grau incompleto 2° grau completo
 Superior incompleto Superior completo
9. Da Mãe: Analfabeto 1° grau incompleto 1° grau completo
 2° grau incompleto 2° grau completo
 Superior incompleto Superior completo
10. Profissão do Pai: _____
11. Profissão da Mãe: _____

III - Características Sócio-econômicas

12. Como você classifica a renda de sua família (em salários mínimos)?
 zero a 5 sm De 5 a 10 sm De 10 a 20 sm De 20 a 30 sm Mais de 30 sm
13. Você trabalha? Sim(Não
- 13.1. Em que atividade(s)? _____.

IV - Trajetória Escolar

14. Natureza da instituição escolar

15.1 - De 1° grau Pública Privada15.2 - De 2° grau Pública Privada15. Foi reprovado durante o 1° e 2° graus? Sim Não

15.1. Quantas vezes? _____.

16. Forma de ingresso na UFMG: Vestibular Transferência Reopção
 Obtenção de Novo Título17. Se você já é graduado indique qual(ais) o(s) curso(s): _____
_____.18. Fez cursinho pré-vestibular? Sim Não

18.1. Durante quanto tempo? _____.

19. Por quantos anos prestou vestibular? _____.

20. Se prestou vestibular para outro curso indique qual (ais): _____
_____.20.1. Foi aprovado? Sim Não21. Por que escolheu Ciências Biológicas? _____

_____.22. Houve influência de pessoas na sua escolha profissional? Sim Não

23. Quem o influenciou? _____.

24. O que pretende fazer depois de graduado? _____
_____.

25. Você participa de congressos, encontros, conferências, etc?

 Nunca Raramente Algumas vezes Frequentemente

26. Você já apresentou trabalhos nestes eventos?

 Nunca Uma vez Mais de uma vez27. Você desenvolve atividade de pesquisa? Sim Não28. Se você é bolsista, indique a agência financiadora: CNPq CAPES
FAPEMIG. Outras: _____.

29. Você já publicou artigos em revistas ou periódicos?

 Nunca Uma vez Mais de uma vez

30. Você está envolvido em algum projeto de extensão? () Sim () Não
31. Se você já leciona (ou lecionou) em alguma instituição de ensino indique qual(ais):
() 1° grau - séries iniciais () 1° grau - 5a à 8a série () 2° grau - científico () 2° grau - técnico () 2° grau - magistério () Supletivo () Pré-vestibular

31.1. Por quanto tempo? _____

V - Representação das Atividades de Ensino e Pesquisa

32. O que você entende por "ensinar"?

33. O que você considera ser "um bom professor"?

34. O que você considera importante na formação do professor?

35. O que você entende por "pesquisar"?

36. O que você considera ser "um bom pesquisador"?

37. O que você considera importante na formação do pesquisador?

Questionário II Professores do Curso de Ciências Biológicas**I - Identificação**

1. Sexo: Masc. Fem.
2. Data de Nascimento: ___/___/19___.
3. Estado Civil: Solteiro Casado Viúvo Separado
4. Unidade em que trabalha: ICB() ICEx FAE IGC
5. Departamento: _____
6. Ano em que começou a trabalhar na UFMG: 19____.
7. Classe: Titular Adjunto Assistente Auxiliar Substituto Monitor P.G
8. Regime: D. E. 40 hs. 20 hs. Outros: _____.
9. Titulação: Graduado Especialização Mestre Doutor
10. Disciplina que leciona: _____
11. Inserção da disciplina no curso de Ciências Biológicas: Período: ____.(Ciclo básico
 Licenciatura Bacharelado
12. Natureza: Currículo Mínimo Obrigatória Optativa

II - Origem Sócio-cultural

13. Escolaridade do Pai: Analfabeto 1° grau incompleto 1° grau completo
 2° grau incompleto 2° grau completo
 Superior incompleto Superior completo
14. Da Mãe: Analfabeto 1° grau incompleto 1° grau completo
 2° grau incompleto 2° grau completo
 Superior incompleto Superior completo
15. Profissão do Pai: _____
16. Profissão da Mãe: _____

III - Trajetória Escolar e Acadêmica

17. Curso de graduação: _____ () Bacharelado () Licenciatura

17.1. Instituição: _____.

17.2. Ano em que se graduou: 19____.

18. Você está fazendo curso de Pós-graduação? () Sim () Não

18.1. Nível: () Especialização () Mestrado () Doutorado () Pós-Doutorado

18.2. Área do curso: _____

19. Você participa de congressos, encontros, conferências, etc?

() Nunca () Raramente () Algumas vezes () Frequentemente

19.2. Você apresenta trabalhos nestes eventos?

() Nunca () Raramente () Algumas vezes () Frequentemente

19.3. Qual foi o último congresso que você participou (e o ano)?

20. Você desenvolve atividade de pesquisa? () Sim () Não

20.1. Qual a área de concentração da sua pesquisa? _____

20.2. Agência financiadora: () CNPq () CAPES () FAPEMIG Outras: _____.

21. Você publica artigos em revistas e outros periódicos?

() Nunca () Raramente () Algumas vezes () Frequentemente

21.1. Quando você encaminhou o último artigo para uma revista? (Indique o nome da revista) _____

22. Você está envolvido em algum projeto de extensão? () Sim () Não.

23. Se você desenvolve (ou desenvolveu no ano anterior) funções administrativas na universidade indique qual(ais): _____

24. Se você lecionou em alguma instituição de ensino antes de trabalhar na UFMG

indique qual(ais): () 1° grau - séries iniciais () 1° grau - 5a à 8a série

() 2° grau - científico () 2° grau - técnico () 2° grau - magistério

() Supletivo () Pré-vestibular () outras I.E.S.

24.1. Por quanto tempo? _____.

IV - Representação das Atividades de Ensino e Pesquisa

25. O que você entende por "ensinar"?

26. O que você considera ser "um bom professor"?

27. O que você considera importante na formação do professor?

28. O que você entende por "pesquisar"?

29. O que você considera ser "um bom pesquisador"?

30. O que você considera importante na formação do pesquisador?

ANEXO B ROTEIRO DE ENTREVISTA**Roteiro de entrevista I Ex-aluno(a) e/ou ex-professor(a) do curso de História Natural e/ou Ciências Biológicas da UFMG**

Nome do entrevistado: _____

Data: ___/___/1995. Local: _____

Início da entrevista: _____ hs. Término da entrevista: _____ hs. Duração: _____ hs.

Código de identificação da(s) fita(s): _____

Perguntas

1. Quais foram os objetivos para a criação do curso de História Natural e qual o profissional que esse curso pretendia formar?
2. Da mesma forma, quais foram os propósitos para a criação do curso de Ciências Biológicas na UFMG?
3. Que transformações ocorreram na passagem da História Natural para as Ciências Biológicas em termos mais amplos, ou seja, em relação à filosofia, concepção e objetivos de curso?
4. Faça um paralelo entre os dois cursos, ressaltando semelhanças e diferenças entre eles.

5. Na sua visão, como se processava e se processa a formação do professor e do pesquisador no curso de História Natural e no curso de Ciências Biológicas? Enfatize os pontos comuns e as diferenças entre ambos.

 6. Na sua opinião, como eram e são vistas as atividades de ensino e pesquisa nos dois cursos? Existiam ou existem diferenças?

 7. Como o Senhor(a) vê o "ensino" e a "pesquisa" em Ciências Biológicas? Faça um paralelo entre essas duas atividades.

 8. Como se justifica e se explica a separação entre Bacharelado e Licenciatura?

 9. Na sua opinião, quais os principais aspectos a serem contemplados em cada um desses cursos?

 10. Como se explica ou se justifica o maior *status* da pesquisa em relação ao ensino e, conseqüentemente, do pesquisador em relação ao professor?
- (Por favor, indique mais duas ou três pessoas que poderiam dar outros detalhes a respeito do curso de História Natural e de Ciências Biológicas).

Obrigado.

**Roteiro de entrevista II Ex-professor(a) envolvido(a) com a criação do
Instituto de Ciências Biológicas da UFMG**

Nome do entrevistado: _____

Data: ___/___/1995. Local: _____

Início da entrevista: _____ hs. Término da entrevista: _____ hs. Duração: _____ hs.

Código de identificação da(s) fita(s): _____

Perguntas

1. Quais foram os propósitos para a criação do Instituto de Ciências Biológicas na UFMG?
2. Quais grupos e/ou pessoas participaram do processo de criação e implantação do Instituto de Ciências Biológicas (ICB/UFMG)?
3. Aproximadamente na mesma época da criação do ICB ocorreu a mudança do curso de História Natural para Ciências Biológicas. Quais foram então os objetivos para a criação do curso de Ciências Biológicas e qual o profissional que esse curso pretendia formar?
4. Que transformações ocorreram na passagem da História Natural para as Ciências Biológicas em termos mais amplos, ou seja, em relação à filosofia, concepção e objetivos de curso?
5. Faça um paralelo entre os dois cursos, ressaltando semelhanças e diferenças entre eles.

6. Na sua visão, como se processava e se processa a formação do professor e do pesquisador no curso de História Natural e no curso de Ciências Biológicas? Enfatize os pontos comuns e as diferenças entre ambos.

7. Como o Senhor(a) vê o "ensino" e a "pesquisa" em Ciências Biológicas? Faça um paralelo entre essas duas atividades.

8. Na sua opinião, quais os principais aspectos a serem contemplados em cada um desses cursos?

9. Como se explica ou se justifica o maior *status* da pesquisa em relação ao ensino e, conseqüentemente, do pesquisador em relação ao professor?

(Por favor, indique mais duas ou três pessoas que poderiam dar outros detalhes a respeito do curso de História Natural e de Ciências Biológicas).

Obrigado.

Roteiro de entrevista III Ex-aluno(a) e/ou ex-professor(a) da antiga Faculdade de Filosofia de Minas Gerais não diretamente envolvido(a) com o curso de História Natural

Nome do entrevistado: _____

Data: ___/___/1995. Local: _____

Início da entrevista: _____ hs. Término da entrevista: _____ hs. Duração: _____ hs.

Código de identificação da(s) fita(s): _____

Perguntas

1. Como o(a) senhor(a) descreveria o caracterizaria o "ensino" e a "pesquisa" na antiga Faculdade de Filosofia?
2. Como se processava a formação do professor na antiga Faculdade de Filosofia?
3. O(A) Senhor(a) destacaria alguma particularidade do curso de História Natural?
4. Na sua opinião, quais foram as mudanças ocorridas no "ensino" e na "pesquisa" após a Reforma Universitária?
5. O que foi mudado em relação à formação de professores?

6. Como o Senhor(a) vê o "ensino" e a "pesquisa" na Universidade? Faça um paralelo entre essas duas atividades.

8. Na sua opinião, quais os principais aspectos a serem contemplados em cada um desses cursos?

9. Como se explica ou se justifica o maior *status* da pesquisa em relação ao ensino e, conseqüentemente, do pesquisador em relação ao professor?

(Por favor, indique mais duas ou três pessoas que poderiam dar outros detalhes a respeito do curso de História Natural e de Ciências Biológicas).

Obrigado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBERTI, Verena. **História oral: a experiência do CPDOC**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1990. 197 p.
- ALVARENGA, Beatriz. Licenciatura X bacharelado. **Caminhos**, Belo Horizonte, 3: 39 - 45, 1991.
- ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações à educação. Em **Aberto**. Brasília, 14 (61): 60-78, jan./mar. 1994.
- ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. Estudo de caso: seu potencial na educação. **Cadernos de Pesquisa**, 49: 51-4, maio 1984.
- _____. Formação de professores em serviço: um diálogo com vários textos. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, (89): 72-75, maio 1994.
- ANGOTTI, José André Peres. Metodologia e prática de ensino: contribuição para transformação das licenciaturas. Reunião Anual da ANPED, 17, Caxambu, 1994. **Anais**. Belo Horizonte: ANPED, 1994.
- APPLE, Michael. Ensino e trabalho feminino: uma análise comparativa da história e ideologia. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, (64):14-23, fev.1988.
- ARROYO, Miguel G. Quem de-forma o profissional do ensino? **Revista de Educação AEC**, Brasília, 14 (58): 7-15. out./dez.1985.
- BALZAN, Newton César. Ensino e pesquisa no ensino superior: uma relação mal resolvida? **ENDIPE**, 7, Goiânia, jun. 1994. **Anais**. Goiânia: UFG/UCG, 1994.
- _____. "Hei de vencer, mesmo sendo professor ou a introjeção da ética do dominador". **Revista de Educação AEC**, Brasília, 14 (58): 16-21. out./dez.1985.
- _____. PAOLI, Niuvenius J. Licenciaturas - o discurso e a realidade. **Ciência e Cultura**, São Paulo, 40 (2): 147-51, 1988.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1991. 229 p.
- BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 1974. 361 p.
- _____. O campo científico. In: ORTIZ, Renato (Org.). **Pierre Bourdieu: Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983a. pp. 122-55.

- _____. Algumas propriedades dos campos. In: **Questões de sociologia**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983b. pp. 89-94
- _____. **Questões de sociologia**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983b. 208 p.
- _____. A gênese dos conceitos de habitus e de campo. In: **O poder simbólico**. Lisboa: Difel, 1989. pp. 59-73
- _____. **O poder simbólico**. Lisboa: Difel, 1989. 311p.
- _____. O campo intelectual: um mundo à parte. In: **Coisas ditas**. São Paulo: Brasiliense, 1990. pp. 77-95.
- _____. **Coisas ditas**. São Paulo: Brasiliense, 1990. 234 p.
- BRAGA, Mauro Mendes. A licenciatura no Brasil: um breve histórico sobre o período 1973-1987. **Ciência e Cultura**, São Paulo, 40 (2): 151-57, 1988.
- BRASIL. Lei nº 5.540 - 28 nov. 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. *Diário Oficial*, Brasília, 29 nov. 1968.
- BRUSCHINI, Cristina. AMADO, Tina. Estudos sobre mulher e educação: algumas questões sobre magistério. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, (64):4-13, fev.1988.
- BRZEZINSKI, Iria. Trajetória do movimento para as reformulações curriculares dos cursos de formação de profissionais da educação: do Comitê (1980) à ANFOPE (1992). **Em Aberto**. Brasília, 12 (54): 75-86, abr./jun. 1992.
- BUSSMANN, Antonia Carvalho. Licenciaturas: problemas e perspectivas. **Contexto e Educação**, Ijuí, 4 (14): 54-61, abr./jun. 1989.
- CABRERA, Blas. JAÉN, Maria Jiménez. Quem são e que fazem os docentes? Sobre o "conhecimento" sociológico do professorado. **Teoria & Educação**, 4:190-214, 1991.
- CADERNOS CEDES. Licenciatura. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 8, 1987.
- CAIXETA, Francisca Nunes. **Ensino básico no ICB-UFMG: do suposto consenso ao confronto de perspectivas**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 1988. 227 p. (Dissertação, Mestrado em Educação).
- CANDAU, Vera Maria Ferrão. A formação de educadores: uma perspectiva multidimensional. **Em Aberto**. Brasília, 1 (8): 19-21, ago. 1982.
- _____. (Coord.). **Novos rumos da licenciatura**. Brasília: INEP, 1987, 93 p.
- _____. LELIS, Isabel Alice. A relação teoria-prática na formação do educador. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro (55): 12-8, nov./dez. 1983.

- CARDOSO, Ruth. **Aventura antropológica: teoria e pesquisa**. São Paulo: Paz e Terra, 1986. 156 p.
- CARDOSO, Teresinha Maria. **Magistério primário: trabalho de mulher**. Reunião Anual da ANPED, 14, São Paulo, 1991. **Anais**. São Paulo: ANPED, 1991.
- CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Prática de ensino - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo**. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, 6 (1): 45-56, 1980.
- _____. (Org.). **A formação do professor e a prática de ensino**. São Paulo: Pioneira, 1988. 136 p.
- _____. **Formação de professores: o discurso crítico-liberal em oposição ao agir dogmático repressivo**. **Ciência e Cultura**, São Paulo, 41 (5), 1989.
- _____. **Reformas nas licenciaturas: a necessidade de uma mudança de paradigma mais do que de mudança curricular**. **Em aberto**, Brasília: INEP, 54, abr./jun., 1992.
- _____. GIL-PEREZ, D. **Formação de professores de ciências**. São Paulo: Cortez, 1993.
- _____. VIANNA, Deise Miranda. **A quem cabe a licenciatura**. **Ciência e Cultura**, São Paulo, 40 (2): 143-47, 1988.
- CARVALHO, Humberto Coelho. **Professor Giorgio Schreiber - 50 anos de atividades de ensino e de pesquisa**. **Separata de Ciência e Cultura**, São Paulo, 27(2):121-124. ago.1974.
- _____. **ICB: uma experiência de ciclo básico**. **Caminhos**, Belo Horizonte, nº 3, p. 80 - 93, 1991.
- _____. FREITAS, José Rabelo de. **O departamento de Biologia Geral: de onde veio? Para onde vai?** Belo Horizonte: Instituto de Ciências Biológicas da UFMG, s.d. 9 p. (Mimeogr.).
- CATANI, Denice Bárbara et alii (ORGS.). **Universidade, escola e formação de professores**. São Paulo: Brasiliense, 1986. 199 p.
- CELANI, Maria Antonieta Alba. **A educação continuada do professor**. **Ciência e Cultura**, São Paulo, 40 (2): 158-63, 1988.
- CHAUÍ, Marilena de Souza. **O que é ideologia**. 9ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1982. 125 p.
- CHERVEL, André. **História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa**. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, 2: 177-229, 1990.

- CLASSE média abandona o magistério. **Jornal do Brasil**, 25 dez. 1994. Rio de Janeiro.
- CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. Parecer nº 315 de 14 de novembro de 1962. Relator: A. Almeida Júnior. Parecer sobre o currículo mínimo do curso de História Natural. (Mimeogr.).
- _____. Portaria nº 27 de 01 de junho de 1964. Fixa o currículo mínimo e a duração do curso de Ciências Biológicas. *Documenta*, Rio de Janeiro (27):89, jul. 1964.
- _____. Portaria nº 25 de 09 de maio de 1967. Fixa o currículo mínimo do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, modalidade médica. *Documenta*, Rio de Janeiro (70):62-3, maio 1967.
- _____. Resolução nº 107 de 4 de fevereiro de 1969. Presidente da Comissão: Newton Sucupira. Fixa os mínimos de conteúdo e duração do curso de Ciências Biológicas. (Mimeogr.)
- CUNHA, Antônio Geraldo da. **Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989. p.301; 600.
- CUNHA, Luiz Antônio. **A universidade crítica: o ensino superior na escola populista**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1983. 260 p.
- _____. **A universidade temporã: o ensino superior da colônia à era de Vargas**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 2ª ed. 1986. 339 p.
- _____. **A universidade reformada: o golpe de 1964 e a modernização do ensino superior**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1988. 332 p.
- CURY, Carlos Roberto Jamil. Notas acerca do saber e do saber fazer da escola. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, (40): 58-60, fev. 1982.
- DEBERT, Guita G. Problemas relativos à utilização da história de vida e história oral. In: CARDOSO, Ruth(Org.). **A aventura antropológica: teoria e pesquisa**. São Paulo: Paz e Terra, 1986. 141-156.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. São Paulo: Cortez, 1990. 120 p.
- EM ABERTO. Tendências na formação de professores. Brasília: INEP, nº 54, abr./jun. 1992.
- ENCONTRO NACIONAL DO PROJETO DE REFORMULAÇÃO DOS CURSOS DE PREPARAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS PARA A EDUCAÇÃO, Belo Horizonte, 1983. **Documento final**.
- ENGUITA, Mariano F. A ambigüidade da docência: entre o profissionalismo e a proletarização. **Teoria & Educação**, 4: 41-61, 1991.

- ERN, Edel. ANGOTTI, José André (Orgs.). A relação entre pesquisa em ensino de ciências e ensino de ciências. Florianópolis, set. 1990. (Mimeogr.).
- ESTADO perde dois professores por dia. **Estado de Minas**. Belo Horizonte, 15 out. 1995. *Cidades*. p.24.
- FACULDADE DE FILOSOFIA DE MINAS GERAIS. Ata da primeira reunião..., Belo Horizonte, 15 fev. 1947. pp. 29-30.
- _____. Ata da reunião da Comissão de Administração da..., Belo Horizonte, 17 ago. 1950.
- _____. Relatórios Anuais da Faculdade de Filosofia de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1948 - 1953.
- _____. Guia da Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais. Belo Horizonte, 1953. 59 p.
- _____. Anuário da Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais (1939-1953). Belo Horizonte, 1953. 495 p.
- _____. Programas do Curso de Didática. Belo Horizonte, 1954. 19 p.
- FÁVERO, Maria de Lourdes de A. Em defesa da universidade pública. In: *Universidade e Educação*. Campinas: Papyrus, 1992, p. 121-133. (Coletânea CBE).
- FELDENS, Maria das Graças Furtado. Pesquisa em educação de professores: antes, agora e depois? **Fórum Educacional**, Rio de Janeiro, 7 (2): 26-44, abr./jun. 1983.
- _____. Educação de professores: tendências, questões e prioridades. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, 13(61): 16-26, nov./dez. 1984.
- FENELON, Déa Ribeiro. A formação do profissional de História e a realidade do ensino. **Cadernos Cedes**. Licenciatura. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 8, 24-31.1987.
- FERNANDES, Florestan. Universidade e talento. In: **FÓRUM DE LICENCIATURAS**. Universidade de São Paulo. **Documento Final**, São Paulo, 1991: 5-7.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, s.d. 1516 p.
- FERRI, Mário Guimarães. MOTOYAMA, Shozo. **História das ciências no Brasil**. Vols. I, II e III. São Paulo: EPU, 1979. 390 p.
- FORQUIN, Jean-Claude. Saberes escolares, imperativos didáticos e dinâmicas sociais. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, 5: 28-49, 1992.

- _____. **Escola e cultura - as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. 205 p.
- FÓRUM DE LICENCIATURAS. Universidade de São Paulo. **Documento Final**, São Paulo, 1991.
- FRANÇA, Júnia Lessa et alii. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 2ª ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1992. 196 p.¹
- FREITAS, Luiz Carlos de. Em direção a uma política para a formação de professores. **Em Aberto**. Brasília, 12 (54): 3-22, abr./jun. 1992.
- x GADOTTI, Moacir. Educação para quê e para quem? (A favor de quem, contra quem?) - Ou por um novo projeto de educação. **Cadernos Cedes**. Licenciatura. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 8, 10-24.1987.
- > GARCIA, Maria Manuela Alves. "Tempos pioneiros" - A constituição do campo da didática no ensino superior brasileiro. Belo Horizonte: Faculdade de Educação da UFMG, 1994. 217 p. (Dissertação, Mestrado em Educação).
- GATTI, Bernadete A. A formação dos docentes: o confronto necessário professor X academia. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, n.81, maio 1992.
- GIANNOTTI, José Arthur. **A universidade em ritmo de barbárie**. 2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1986. 113 p.
- HADDAD, Maria de Lourdes Amaral. **Faculdade de Filosofia de Minas Gerais: raízes da idéia de universidade na UMG**. Belo Horizonte: Faculdade de Educação da UFMG, 1988. 167 p. (Dissertação, Mestrado em Educação).
- HAGUETTE, André. Educação: bico, vocação ou profissão? **Educação & Sociedade**, São Paulo, 38:109-121, abr.1991.
- HAMBURGER, Amélia Império. Alguns dilemas da licenciatura. **Ciência e Cultura**, São Paulo, 35 (3): 307-13, mar. 1983.
- HIPÓLITO, Oscar. Ciência e educação para o futuro. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 29 MAR. 1993. Tendências e Debates, p. 2.
- HYPOLITO, Álvaro Moreira. Processo de trabalho na escola: algumas categorias para análise. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, 4: 3-21, 1991.
- INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS da UFMG. **Boletim Informativo**, Belo Horizonte, 1(1). maio 1969.

¹ Esse Manual, baseado nas normas oficiais para documentação da ABNT, serviu-nos de referencial para a solução das dúvidas na preparação dessa dissertação.

- _____. Boletim Informativo do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG, Belo Horizonte, 2(9):6. maio 1970.
- _____. Currículo do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG. Relatório da Comissão Especial destinada ao estudo, planejamento e implantação do currículo do ICB da UFMG. Belo Horizonte, jul. 1970. 49 p.
- _____. ICB: Complexo de ensino e pesquisa. Encarte do Boletim Informativo, Belo Horizonte, 3(22):16. Out./nov. 1971.
- _____. Relatório da comissão especial encarregada de propor modificações no atual currículo do curso de Ciências Biológicas. Belo Horizonte, 17 ago. 1978. 12 p. (Mimeogr.).
- _____. Boletim especial comemorativo dos 15 anos de criação do ICB (1969 - 1984). Belo Horizonte, 1984.
- _____. Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Ciências Biológicas. Avaliação de Currículo do Curso de Ciências Biológicas. Belo Horizonte, 1987. 45 p.
- _____. Colegiado de Coordenação Didática do Curso de Ciências Biológicas. Guia do curso de Ciências Biológicas. Belo Horizonte, 1995. 16 p.
- JOVCHELOVITCH, Sandra. GUARESCHI, Pedrinho. (Orgs.). **Textos em representação social**. Petrópolis: Vozes, 1994. 324 p.
- KRASILCHICK, Miriam. **O professor e o currículo de ciências**. São Paulo: EDUSP, 1987. 80 p.
- _____. O papel da prática de ensino nos cursos de Licenciatura. In: CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (Org.). **A formação do professor e a prática de ensino**. São Paulo: Pioneira, 1988. pp. 25-28.
- KREÜTZ, Lúcio. Magistério: vocação ou profissão? **Educação em Revista**, Belo Horizonte, (3): 12-16, jun. 1986.
- KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 3ª ed. São Paulo: Perspectiva, 1994. 257 p.
- LIBANEO, José Carlos. Didática e prática histórico-social. **ANDE**, São Paulo, 4(8): 22-31, 1984.
- _____. **Fundamentos teóricos e práticos do trabalho docente: estudo introdutório sobre pedagogia e didática**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1990. 506 p. (Tese, Doutorado em Educação).
- LOPES, Eliane Marta Santos Teixeira. A educação da mulher: a feminização do magistério. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, 4:22-40, 1991.

- LOURO, Guacira Lopes. Magistério de 1º grau: um trabalho de mulher. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, 12:31-9, 1989.
- LUDKE, Menga. Combinando pesquisa e prática no trabalho e na formação de professores. **ANDE**, São Paulo, 12 (19): 31-38, 1993.
- _____. **Formação de docentes para o ensino fundamental e médio - as licenciaturas**. Rio de Janeiro: CRUB, maio 1994. 72 p. (Mimeogr.).
- _____. ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. 99 p.
- _____. GOULART, Sílvia M. Licenciatura: novos caminhos pela via da interdisciplinaridade. Reunião Anual da ANPED, 17, Caxambu, 1994. **Anais**. Belo Horizonte: ANPED, 1994.
- MADEIRA, Margot Campos. Representações sociais: pressupostos e implicações. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, 72 (171): 123-222, maio/ago. 1991.
- MEDIANO, Zélia Domingues. A formação do professor de prática de ensino. **Educação & Sociedade**, São Paulo, 17:138-147, 1984.
- MELLO, Guiomar Namó de. **Magistério de 1º grau: da competência técnica ao compromisso político**. São Paulo, Cortez. 1982.
- _____. et alii. As atuais condições de formação do professor de 1º grau: algumas reflexões e hipóteses de investigação. **Em Aberto**. Brasília, 1 (8): 1-11, ago. 1982.
- MENEZES, Luís Carlos de. Formar professores: tarefa da universidade. In: CATANI, Denice Bárbara et alii (Orgs.). **Universidade, escola e formação de professores**. São Paulo: Brasiliense, 1986. pp. 115-25.
- MEYER, Mônica Ângela de Azevedo. A licenciatura em Ciências Biológicas. In: **Workshop de avaliação do curso de Ciências Biológicas ICB/UFMG**. Belo Horizonte, 1993. 4 p. (Mimeogr.).
- MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986. 119 p.
- MOREIRA, Antônio Flávio. Neoliberalismo, currículo nacional e avaliação. In: SILVA, Luiz Heron da. AZEVEDO, José Clóvis de (Orgs.). **Reestruturação curricular: teoria e prática no cotidiano da escola**. Petrópolis: Vozes, 1995. pp. 94-107.
- MOSCOVICI, Serge. **A representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. 291 p.

x NAGLE, Jorge. As unidades universitárias e suas licenciaturas: educadores X pesquisadores. In: CATANI, Denice Bárbara et alii (Orgs.). **Universidade, escola e formação de professores**. São Paulo: Brasiliense, 1986. pp. 161-172.

NARCHI, Walter. A zoologia no Brasil. In: FERRI, Mário Guimarães. MOTOYAMA, Shozo. **História das ciências no Brasil**. Vol.II. São Paulo: EPU, 1979. pp. 89-116.

NÉRICI, Imídio. **Educação e ensino**. São Paulo: IBRASA, 1985. 222 p.

NICOLATO, Maria Auxiliadora. **A caminho da lei 5.540/68 - a participação de diferentes atores na definição da reforma universitária**. Belo Horizonte: Faculdade de Educação da UFMG, 1986. (Dissertação, Mestrado em Educação).

NOGUEIRA, Maria Alice. Elementos para uma discussão da relação classes médias/escola. Reunião Anual da ANPED, 17, Caxambu, 1994. **Anais**. Belo Horizonte: ANPED, 1994.

NOSELLA, Paolo. Compromisso político como horizonte da competência técnica. **Educação e Sociedade**, São Paulo, (14): 91-7, 1983.

NÓVOA, Antônio. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1992. 158 p.

_____. POPKEWITZ, Thomas S. (Orgs.). **Reformas educativas e formação de professores**. Lisboa: Educa, 1992. 185 p.

NUNES, Clarice. A sina desvendada. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, (2): 58-65, dez. 1985.

OLIVA, Alberto (Org.). **Epistemologia: a cientificidade em questão**. Campinas: Papyrus, 1990. 225 p.

OLIVEIRA, Betty. Aprendendo a ser educador técnico + político. **Educação e Sociedade**, São Paulo, (15): 20-31, ago. 1983.

— _____ . A prática social global como ponto de partida e de chegada da prática educativa. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, (66/67): 6-10, set./dez. 1985. ←

OLIVEIRA, Maria Rita Neto Sales. **O conteúdo atual da didática: um discurso da neutralidade**. Belo Horizonte: Faculdade de Educação da UFMG, 1980. (Dissertação, Mestrado em Educação).

_____. **O conteúdo da didática: um discurso da neutralidade científica**. Belo Horizonte: UFMG, 1988. 267 p.

_____. **A reconstrução da didática: elementos teóricos-metodológicos**. Campinas: Papyrus, 1992. 114 p.

- ORTIZ, Renato (Org.). **Pierre Bourdieu: sociologia**. São Paulo: Ática, 1983. 191 p.
- OZGA, Jenny. LAWN, Martin. O trabalho docente: interpretando o processo de trabalho do ensino. **Teoria & Educação**, 4:140-157, 1991.
- PAGOTTO, Maria Dalva Silva. **Formação e atuação: um estudo sobre representações de professores**. São Carlos: Centro de Educação e Ciências Humanas da UFSCar, 1988. (Dissertação, Mestrado em Educação).
- _____. **A UNESP e a formação de professores**. Campinas: Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, 1995. (Tese, Doutorado em Educação).
- PAIXÃO, Léa Pinheiro. Cátedra e hegemonia da prática docente na Faculdade de Medicina da UFMG. Reunião Anual da ANPED, 17, Caxambu, 1994. **Anais**. Belo Horizonte: ANPED, 1994.
- PENIN, Sonia Terezinha de Sousa. A professora e a construção do conhecimento sobre o ensino. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, (92): 5-15, fev. 1995.
- PERRENOUD, Philippe. **Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1993. 206 p.
- PRADO, José Leal. A bioquímica no Brasil. In: FERRI, Mário Guimarães. MOTOYAMA, Shozo. **História das ciências no Brasil**. São Paulo: EPU, 1979. pp. 111-150.
- QUEIROZ, Maria Isaura Pereira de. Proposição de um projeto de pesquisa. In: _____. **Variações sobre a técnica de gravador no registro da informação viva**. (Textos) São Paulo: USP-CERU, 4, 1982. pp.33-43.
- _____. Relatos orais: do "indizível" ao "dizível". In: SIMON, Olga de Moraes Von (Org.). **Experimentos com histórias de vida (Itália-Brasil)**. São Paulo: Vértice, 1988. pp. 15-43.
- RAMALHO, Betânia Leite. CARVALHO, Maria Eulina P. de. O magistério enquanto profissão: considerações teóricas e questões para pesquisa. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, (88):47-54, fev.1994.
- RANGEL, Mary. A representação social como perspectiva de estudo da escola. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, 22 (112): 11-15, maio/jun. 1993.
- _____. **Representações e reflexões sobre o "bom professor"**. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1994. 62 p.
- RIBEIRO, M.L.S. Movimento dos professores: as greves de 78 e 79 no estado de São Paulo. **ANDE**, São Paulo, 2(4):26-30, 1982.
- ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil: 1930/1973**. Petrópolis: Vozes, 1978. 267 p.

- SALZANO, Francisco M. Estudo sobre a evolução biológica no Brasil. In: FERRI, Mário Guimarães. MOTOYAMA, Shozo. **História das ciências no Brasil**. São Paulo: EPU, 1979. pp. 241-264.
- SANTOS, Lucíola Licínio de Castro Paixão. Problemas e alternativas no campo da formação de professores. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Brasília: INEP, 72 (172): 318-34, set./dez. 1991.
- _____. Formação de professores e qualidade do ensino. In: Escola Básica. Campinas: Papirus, 1992, p. 137-146. (Coletânea CBE).
- _____. Formação do(a) professor(a) e pedagogia crítica. In: FAZENDA, Ivan (Org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. Campinas: Papirus, 1995. pp. 17-27.
- SANTOS, Oder José dos. (Coord.). **Interação entre as unidades que oferecem disciplinas de conteúdo e as responsáveis pela complementação diático-pedagógica**. Brasília: INEP, 1979.
- SAVIANI, Demerval. Uma estratégia para a reformulação dos cursos de pedagogia e licenciatura: formar o especialista e o professor no educador. **Em Aberto**. Brasília, 1 (8): 13-18, ago. 1982.
- _____. Competência política e compromisso técnico; o pomo da discórdia e o fruto proibido. **Educação e Sociedade**, São Paulo, (15): 111-43, ago. 1983.
- SCHAFF, Adam. **A sociedade informática: as conseqüências sociais da segunda revolução industrial**. São Paulo: UNESP/Brasiliense, 1990.
- SELLTIZ, Claire et alii. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: Heder, 1971. 687 p.
- SERBINO, Raquel Volpato et alii. Ensinar, pesquisar, aprender: uma experiência de formação de professores. **Educação e Sociedade**, Campinas, 25: 129-140, 1986.
- SILVA, Luiz Heron da. AZEVEDO, José Clóvis de (Orgs.). **Restruturação curricular: teoria e prática no cotidiano da escola**. Petrópolis: Vozes, 1995. 234 p.
- SILVA, Tomaz Tadeu da. **O que produz e o que reproduz em educação: ensaios de sociologia da educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992. 188 p.
- SOARES, Magda Becker. **Metamemória - memórias: travessia de uma educadora**. São Paulo: Cortez, 1991. 124 p.
- _____. As pesquisas nas áreas específicas influenciando o curso de formação de professores. **Cadernos da ANPED**. 5: 103-18, set. 1993.

- SPINK, Mary Jane (Org.). **O conhecimento no cotidiano - as representações sociais na perspectiva da psicologia social**. São Paulo: Brasiliense, 1993. 311p.
- TANCREDI, Regina Maria Simões Puccinelli. **A formação do professor nos cursos de licenciatura da área de ciências na UFSCar: uma análise da questão sob a ótica dos licenciandos**. São Carlos: Centro de Educação e Ciências Humanas da UFSCar, 1995. 470 p. (Tese, Doutorado em Educação).
- TANURI, Leonor Maria et alii. **Articulação entre bacharelado e licenciatura na UNESP: uma proposta**. *Didática*, São Paulo, 19: 39-45, 1983.
- TEIXEIRA, Anísio. **Ensino superior no Brasil: análise e interpretação de sua evolução até 1969**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1989. 186 p.
- TEIXEIRA, M. C. S. **Administração e trabalho na escola: a questão do controle**. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, 66 (154): 432-47, set./dez. 1985.
- TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1992. 175 p.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Comissão Permanente do Vestibular. Vestibular 1995 - Guia do candidato**. Belo Horizonte: UFMG, 1995. 51p.
- _____. **Comissão Permanente do Vestibular. Vestibular 1996 - Guia do candidato**. Belo Horizonte: UFMG, 1996. 51 p.
- _____. **Coordenadoria de Comunicação Social da Reitoria. UFMG em Revista**. Belo Horizonte: UFMG, 1994. 72 p.
- VALA, Jorge. **Sobre as representações sociais - para uma epistemologia do senso comum**. *Cadernos de Ciências Sociais*, Lisboa, 4: 5-30, 1986.
- _____. **Representações sociais - para uma psicologia social do pensamento social**. In: _____. MONTEIRO, Maria Benedicta. **Psicologia social**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993. pp. 353-84.
- _____. MONTEIRO, Maria Benedicta. **Psicologia social**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.
- VIANNA, Deise Miranda. **Formação do professor de física para o 2º grau: a ciência como objeto de ensino e pesquisa**. Reunião Anual da ANPED, 16, Caxambu, 1993. *Anais*. Porto Alegre: ANPED, 1993.
- WARDE, Mirian Jorge. **A universidade e a formação de professores para educação geral no ensino de 1º e 2º graus**. *Educação Brasileira*, Brasília, 2 (5): 45-54, jul./dez. 1980.

XAVIER, Maria Luisa Merino. A condição do professor no Brasil, hoje: o caso do Rio Grande do Sul. In: Escola Básica. Campinas: Papyrus, 1992, p. 171-181. (Coletânea CBE).

ZAIDAN, Samira. A formação do professor de matemática - uma discussão do curso de licenciatura da UFMG. Belo Horizonte: Faculdade de Educação da UFMG, 1993. (Dissertação, Mestrado em Educação).