

ISABEL CRISTINA RABELO GOMES

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE 1ª A
4ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL
NAS MODALIDADES A DISTÂNCIA E
PRESENCIAL: UM ESTUDO NA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESPÍRITO SANTO – UFES.**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
BELO HORIZONTE
ABRIL – 2007

ISABEL CRISTINA RABELO GOMES

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE 1ª A
4ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL
NAS MODALIDADES A DISTÂNCIA E
PRESENCIAL: UM ESTUDO NA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESPÍRITO SANTO – UFES.**

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

Orientadora: Profa. Dra. Ana Lúcia Amaral

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
BELO HORIZONTE
ABRIL – 2007

-
- R114f Rabelo Gomes, Isabel Cristina
Formação de professores de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental nas modalidades a distância e presencial: um estudo na Universidade Federal do Espírito Santo – UFES/ Isabel Cristina Rabelo Gomes. – Belo Horizonte: UFMG/FaE, 2007. 447f.
Inclui anexos
Tese – Doutorado em Educação.
Orientadora: Profa. Dra. Ana Lúcia Amaral
1. Educação a distância – teses. 2. Ensino fundamental – 2. Brasil. 3. Professores – formação – teses. 4. Internet – rede de computação I. Título. II. Amaral, Ana Lúcia. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Educação.

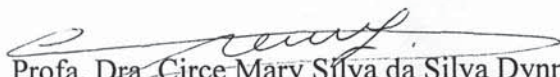
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO: Conhecimento e Inclusão Social

ATA DA 119ª (CENTÉSIMA DÉCIMA NONA) DEFESA DE TESE NO COLEGIADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO: Conhecimento e Inclusão Social FAE/UFMG.

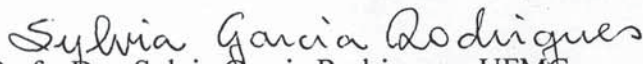
Aos vinte e sete dias do mês de abril do ano de dois mil e sete, realizou-se na Faculdade de Educação, uma reunião para apresentação e defesa da tese: **“FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE 1ª. a 4ª. SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL NAS MODALIDADES A DISTÂNCIA E PRESENCIAL: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO”** da aluna **ISABEL CRISTINA RABELO GOMES**, requisito final para obtenção do Grau de Doutora em Educação. A banca examinadora foi composta pelos seguintes professores doutores: Ana Lucia Amaral – Orientadora, Circe Mary Silva da Silva Dynnikov, Sylvia Garcia Rodrigues, José Francisco Soares e Maria Alice Nogueira. Os trabalhos iniciaram-se às 14:00 horas com a síntese da tese feita pela doutoranda. Em seguida, os membros da banca fizeram uma arguição pública à candidata. Terminadas as arguições, a banca examinadora se reuniu, sem a presença da candidata e do público, para fazer a avaliação final da defesa da tese apresentada. Em conclusão, a banca examinadora considerou a tese aprovada, destacando a amplitude do levantamento empírico e a contribuição dos resultados obtidos para o debate atual sobre a EAD. O resultado final foi comunicado a **ISABEL CRISTINA RABELO GOMES** e ao público, concedendo à aluna o título de Doutora em Educação, devendo encaminhar à Secretaria do Programa a versão final em 04 (quatro) exemplares. Nada mais havendo a tratar, eu, Rosemary da Silva Madeira, Secretária do Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social, lavrei a presente ata que depois de lida e aprovada será por mim assinada e pelos membros da banca examinadora. Belo Horizonte, 27 de abril de 2007.



Profa. Dra. Ana Lucia Amaral – Orientadora



Profa. Dra. Circe Mary Silva da Silva Dynnikov - UFES



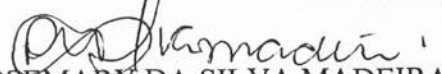
Profa. Dra. Sylvia Garcia Rodrigues – UFMG



Prof. Dr. José Francisco Soares - UFMG



Profa. Dra. Maria Alice Nogueira - UFMG



ROSEMARY DA SILVA MADEIRA

Secretária do Programa de Pós-graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social - FAE/UFMG

A Deus, que me concedeu o dom da vida
e ouviu as minhas preces.

A Celio Marcio, meu porto seguro.

A Braulio Marcio, Marcia Cristina e Renata Cristina,
meus filhos, meus tesouros.

A Isabella, minha netinha.

Ao meu pai, José Alves Rabelo, *in memoriam*,
pelo amor, respeito e incentivo.

À minha mãe.

AGRADECIMENTOS

À Profª Dra. Ana Lúcia Amaral, orientadora e amiga, pelo apoio e confiança em meu potencial de trabalho, desde a dura fase de seleção para o Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da UFMG.

À Universidade Federal do Espírito Santo, ao Centro de Educação, ao Neaad, aos professores das disciplinas avaliadas.

A meus colegas do Departamento de Didática e Prática de Ensino pelo apoio e confiança nos momentos difíceis e pelo sacrifício de acumularem meus encargos acadêmicos dando-me a oportunidade de me afastar das atividades docentes e em especial à Andréa, Claudia, Cleonara, Circe, Julio, Moema, Vânia, que me ajudaram de forma especial durante o percurso desse estudo.

A todos os amigos do NEAAD – Núcleo de Educação Aberta e a Distância, aos coordenadores e orientadores dos CREAADs, pelo apoio irrestrito à minha pesquisa e em especial ao Og, Miria, Fatinha, Elaine, Roberta e Juliana.

Aos colegas do mestrado e do doutorado e, em especial, ao Alaor, Analise, Andréa, Carminha, Catarina, Chico, Dília, Jordelina, Maria José, Nora, Suzana, amigos certos de todas as horas e da “sexta-após”.

Aos professores e funcionários do Programa de Pós-graduação em Educação e da Biblioteca da Faculdade de Educação da UFMG, pelo apoio recebido nas diferentes fases de meus estudos.

À Rose, secretária do Programa de Pós-graduação em Educação da UFMG, pelo apoio incondicional.

À Capes – Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior, do Ministério da Educação, cuja bolsa permitiu que eu estudasse fora de meu domicílio.

Às alunas e aos alunos formandos, com entrada em 2001/2002, do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Espírito Santo que participaram da pesquisa, pela disponibilidade e confiança.

A Néelson, Sandrinha, Pedrinho, Sandra Ferreira e a todos da Comissão Central de Vestibular da Universidade Federal do Espírito Santo que colaboraram na impressão dos cadernos de prova, dos cartões de resposta e do instrumento de pesquisa nas escolas.

Ao Geléia, à Sylvia e sua equipe por dividirem comigo sua experiência na pesquisa de desempenho de alunos de diversos níveis e sistemas de ensino e por colaborarem ativamente no planejamento e análise dos dados da pesquisa.

À Marluza de Moura Balarini e sua equipe de avaliação da SEDU – Secretaria de Educação do Espírito Santo por me permitirem acompanhar a trajetória da construção e aplicação do PAEBES – Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo e pela cooperação no que foi necessário.

A meus genros, irmãos, cunhadas, cunhados, sobrinhas e sobrinhos por acreditarem em mim.

Ao Eduardo Salles pela atenciosa leitura e ajuda na correção e formatação do texto final.

A todos aqueles que, de diferentes maneiras, e, sobretudo, com as orações, contribuíram para a realização desse estudo.

Belo Horizonte, abril de 2007

Il est vrai que les effets de l'enseignement ne se limitent pas à ce que les évaluations mesurent, mais il ne s'ensuit pas que la seule bonne évaluation soit celle qui mesure tous les effets de l'enseignement. D'un même magnéscope, selon leur culture et leur sensibilité, deux usagers tireront des plaisirs de qualité incomparables. Cela n'empêche pas que l'on puisse comparer les coûts et la qualité de ce magnéscope-ci avec ceux d'un autre. De même, si les effets de l'enseignement de deux enseignants sont incomparables, ceux de ces effets qui importent à la société, sont, certes, discutables au sein de la société politique comme au sein de la profession, mais certainement identifiables et mesurables. (Denis Meuret)

SUMÁRIO

RESUMO	10
ABSTRACT	11
RÉSUMÉ	12
LISTA DE FIGURAS, MAPAS, QUADROS E TABELAS	13
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	16
INTRODUÇÃO	17
1 A relevância do tema	18
2 O problema	22
3 A experiência da pesquisadora	24
4 Apresentação da estrutura da tese	25
Capítulo 1	
O AMBIENTE EM QUE SE INSERE ESTE ESTUDO	28
1.1 A economia do Espírito Santo	28
1.2 A rede escolar do Espírito Santo	29
1.3 Uma breve história da Universidade Federal do Espírito Santo	31
1.3.1 O projeto de Educação Aberta e a Distância, na UFES	33
1.3.2 A estrutura de apoio à oferta de cursos na modalidade aberta e a distância	35
1.3.3 Expectativa de impacto institucional e estadual da instalação de uma rede de EAD	36
1.3.4 A formação de professores em caráter emergencial	37
1.3.4.1 O financiamento da formação de professores	38
1.3.5 O primeiro curso de graduação na modalidade aberta e a distância	40
1.4 O percurso do curso de Pedagogia na modalidade presencial	44
Capítulo 2	
REFERENCIAL TEÓRICO RELATIVO À AVALIAÇÃO	49
2.1 Conceito	49
2.1.1 A evolução do conceito de avaliação	52
2.1.2 Métodos quantitativo e qualitativo – uma controvérsia no campo da avaliação	53
2.1.3 Avaliação formal e informal	56
2.1.4 Avaliação diagnóstica, formativa e somativa de natureza interna ou externa	57
2.1.5 Importância e limitações da avaliação	58
2.2 Avaliação de programas	60
2.2.1 Planejamento e implementação da avaliação de programa	61
2.3 Os objetivos da avaliação educacional	63
2.4 A avaliação de desempenho no Brasil	65
2.5 A avaliação e a formação de professores	67
2.5.1 A avaliação e a certificação de professores	72
2.6 As experiências em avaliação do Saeb	73
2.7 A avaliação e os fatores que afetam o desempenho – um breve histórico	75
2.7.1 Os fatores socioeconômicos e culturais	77

2.7.1.1	Condições econômicas	78
2.7.1.2	Capital cultural	79
2.7.1.3	Experiência prévia	79
2.7.1.4	Disponibilidade de tempo	79
2.7.1.5	Trajetória escolar	80
2.7.1.6	Expectativa em relação ao diploma	80
2.7.1.7	Valoração do diploma: o reconhecimento social como fator de influência no desempenho	81
2.8	Metodologia da avaliação educacional	83
2.8.1	A Teoria Clássica de Teste – TCT e a Teoria da Resposta ao Item – TRI – referencial teórico-metodológico	84
2.9	Avaliação e equidade na distribuição dos recursos educacionais	85
2.10	Objetivos de uma avaliação de resultados de modalidade de ensino	87
2.11	Conclusão	88
Capítulo 3		
A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA		90
3.1	Educação a Distância – conceito e possibilidades educacionais	91
3.2	A Educação a Distância no Brasil	93
3.3	A formação de professores e a EAD	99
3.4	Dificuldades e limitações da EAD	101
Capítulo 4		
METODOLOGIA		104
4.1	Hipótese e sub-hipóteses	104
4.2	Os sujeitos da pesquisa	105
4.3	Sensibilização dos <i>stakeholders</i>	107
4.4	Elaboração do instrumento de coleta de dados cognitivos	108
4.4.1	A matriz de referência do teste específico	110
4.4.1.1	Conhecimento em Matemática	111
4.4.1.2	Conhecimento em Língua Portuguesa	115
4.4.2	A elaboração dos cadernos de teste	118
4.5	Elaboração do questionário socioeconômico e cultural	119
4.5.1	Valoração do diploma do ponto de vista do empregador do sistema privado de ensino	122
4.6	Implementação da pesquisa	123
4.6.1	A coleta de dados com os alunos	123
4.6.1.1	Preparação e envio do material	124
4.6.1.2	A participação dos alunos	127
4.6.2	A coleta de dados nas escolas particulares	128
4.6.2.1	A participação das escolas	129
4.7	Conclusão	130
Capítulo 5		
ANÁLISE DOS DADOS		131
5.1	Do teste de conhecimento	131
5.1.1	Validação dos cadernos	132
5.1.2	Os itens	133

5.1.3	O resultado do teste	135
5.1.4	Distribuição dos resultados por modalidade de ensino	138
5.1.5	Desempenho dos alunos por disciplina	140
5.2	Do questionário socioeconômico e cultural	141
5.2.1	Os fatores	141
5.3	Conclusão	145
Capítulo 6		
	VALORAÇÃO DO DIPLOMA: PERCEPÇÃO DO EMPREGADOR	146
6.1	Valoração do diploma do ponto de vista do empregador	147
6.2	Conclusão	156
Capítulo 7		
	DISCUSSÃO E CONCLUSÕES	157
Capítulo 8		
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	164
8.1	Importância e contribuições	165
8.2	Futuras linhas de pesquisa	168
	Referências	171
	<i>Postscriptum</i>	179
	Anexos	192

RESUMO

Essa tese tem por objetivo comparar o desempenho dos alunos do Curso de Pedagogia, formação de Professores de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental, oferecido em duas modalidades – à distância e presencial – pela Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. Desenvolve-se em um ambiente educacional em que a formação inicial e continuada de professores é parte importante da transformação da escola e em que se valoriza: reconhecimento social do diploma (*charter*), capital cultural, tempo disponível para estudo, expectativa do aluno com relação ao diploma, condição econômica, trajetória escolar e experiência prévia nessa formação. Considera-se ainda a necessidade de se produzir conhecimento sobre a eficiência de professores, que venha a apontar caminhos práticos para a maximização de esforços e recursos. Parte-se da hipótese de que os alunos da UFES que terminaram o curso de Pedagogia, formação de professores de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental, nas modalidades a distância (EAD) e presencial (PRES) têm o mesmo desempenho, não importa a modalidade de ensino que orientou seu processo de formação. A coleta de dados faz-se junto aos alunos em fase de encerramento de curso. Utilizam-se testes de conteúdo e questionário socioeconômico e cultural, seguindo a metodologia utilizada em grandes testes de avaliação de desempenho como o PISA e o Saeb. Mostra-se que o intervalo entre limite inferior e limite superior de desempenho nos testes é igual ou muito próximo para os dois grupos de alunos – EAD e PRES. Descrevem-se os fatores apresentados pela literatura como passíveis de influenciar o desempenho dos alunos e estabelece-se comparação entre os perfis dos alunos das duas modalidades de ensino conforme esses fatores. Uma pesquisa junto a escolas particulares apresenta a opinião dos empregadores sobre o valor do diploma de professor obtido na modalidade de ensino a distância. De forma geral, reconhece-se o curso como uma opção válida, mas considera-se que estará mais bem formado o professor cujo curso é oferecido na modalidade presencial. O estudo mostrou que o curso da UFES na modalidade EAD é apropriado para aqueles que não podem estar presentes em sala de aula e atende ao princípio das “oportunidades regidas pela equidade”, contribuindo para a desmistificação de uma modalidade de ensino sobre a outra. No entanto, recomenda-se que estudos de mesma natureza sejam realizados com as demais turmas do curso, ainda em processo de formação, bem como de outros cursos a distância para se evitar conclusões precipitadas que “empurrem” na direção de cursos profissionalizantes “aligeirados” para a formação de professores.

Palavras-chave: Desempenho escolar; Avaliação de programas educacionais; Formação de professores nas modalidades presencial e a distância; Reconhecimento social do diploma.

ABSTRACT

The goal of this dissertation is to compare the performance of the students in the Undergraduate Teacher Preparation Program (Elementary Education), offered in two modalities – distance education and campus-based – by Universidade Federal do Espírito Santo – UFES (Federal University at Espírito Santo). The educational context in which this paper is developed is one in which the initial and continuing training of the teacher is an important part of changing the school and in which the social recognition of the diploma (charter), cultural capital, amount of time available for studying, student expectations for the diploma, economic situation, schooling and previous experience is valued throughout this training. The need to produce knowledge regarding the efficiency of the teachers that would point the direction to effort and resource maximization is also taken into account. It is assumed that UFES students who finished the Undergraduate Teacher Preparation Program (Elementary Education), in the distance education modality (EAD) and campus-based (PRES) have the same performance, regardless of the modality of studies which guided their training. The data is collected from the students in the final stage of the program. Information is gathered using content tests and socioeconomic and cultural questionnaires in accordance with the methodology used in standardized performance evaluation tests such as the SAEB and the PISA. Test results show that the lower and upper performance limits are the same or very similar for both groups of students – EAD and PRES. The paper describes the factors presented in literature as possible influences on the performance of the students and it presents a comparison between the profile of the students of both modalities of training according to those factors. A research among private schools presents the opinion of the employers in regards to the value of the diploma obtained by the teacher in the distance education modality. In general, it is recognized that the course is a valid option, but it is considered that the teacher who received his education on campus is better trained than his counterpart. The study shows that UFES course in the distance learning modality is appropriate for those who cannot attend classes on campus and is in line with the principle of the opportunities guided by equity, contributing to the demystification of one modality over the other. Nevertheless, it is recommended that other studies of the same nature be carried out with the remaining classes of the program as well as with other distance education programs in order to prevent hasty conclusions that may push in the direction of accelerated professional courses for the training of the teachers.

Key words: Student performance; Educational program evaluations; Teacher training in distance and campus based programs; Social recognition of the diploma.

RÉSUMÉ

Cette thèse a pour but de comparer les performances des élèves du Cours de Pédagogie, formation des professeurs du CE 1 au CM 2, proposée de deux manières (à distance et sur place) par l'Université Fédérale d'Espírito Santo – UFES. Elle a été élaborée dans un contexte où la formation initiale et continue de professeurs représente une partie importante de la transformation de l'école et où sont valorisés: la reconnaissance sociale du diplôme (charter), le capital culturel, le temps disponible pour l'étude, l'attente de l'étudiant en relation au diplôme, les conditions économiques, la trajectoire scolaire et l'expérience déjà acquise dans ce domaine. Nous avons pris en compte également le besoin de produire des connaissances en ce qui concerne l'efficacité des professeurs qui permettent de montrer des directions pratiques afin de maximiser les efforts et les ressources. Nous avons considéré comme hypothèse que les élèves de l'UFES qui ont terminé le cours de pédagogie, formation des professeurs du CE 1 au CM 2 que se soit à distance (EAD) ou sur place (PRES) ont les mêmes performances.

Les données ont été collectées auprès des étudiants en fin d'études. Nous avons utilisé des tests de contenu et un questionnaire socio-économique et culturel, suivant en cela la méthodologie utilisée dans les grands tests d'évaluation des connaissances tels que le Pisa et le Saeb. Nous avons pu démontrer que l'intervalle entre limite inférieure et limite supérieure de réussite aux tests est identique ou très proche pour les deux groupes d'étudiants (EAD et PRES). Il a été montré dans la littérature que les facteurs présentés ci dessus sont susceptibles d'influencer la réussite des étudiants. Cette étude présente la comparaison de profil des étudiants selon ces facteurs pour les deux groupes. Une enquête réalisée auprès d'écoles privées a permis de montrer l'opinion des employeurs quant à la valeur du diplôme de professeur obtenu par enseignement à distance. D'une manière générale le cours est reconnu comme une option valable, mais ils estiment que les professeurs auraient une meilleure formation s'ils avaient pu suivre le cours sur place. L'étude a montré que le cours de l'UFES à distance est approprié pour ceux qui ne peuvent être présents dans la salle de classe et répond au principe des *occasions gouvernées par l'équité*, contribuant à démystifier le fait qu'un type d'enseignement est supérieur à l'autre. Cependant, nous recommandons que d'autres études sur le même sujet soient réalisées avec les autres groupes d'étudiants encore en cours de formation, ainsi que d'autres cours à distance pour éviter les conclusions précipitées qui poussent vers des cours professionnalisants 'allégés' pour la formation des professeurs.

Mots-clés: Performances scolaires; Évaluation de programmes d'éducation; Formation de professeurs sur place et à distance; Reconnaissance sociale du diplôme.

LISTA DE FIGURAS MAPAS, QUADROS E TABELAS

Tabela 1. Área, população e PIB da região sudeste	28
Tabela 2. Contingente de matrículas na educação básica e ensino superior na região sudeste	30
Tabela 3. Quantitativo de instituições de ensino superior da região sudeste, por dependência administrativa	30
Tabela 4. Controle da distribuição dos questionários – CRE@ADs e Presencial	120
Tabela 5. Modalidade a Distância: n. de alunos matriculados <i>versus</i> n. de alunos respondentes	127
Tabela 6. Modalidade Presencial: n. de alunos cadastrados <i>versus</i> n. de alunos respondentes	128
Tabela 7. Relação de instrumentos enviados por CRE@AD <i>versus</i> instrumentos retornados	129
Tabela 8. Média e alunos por caderno	132
Tabela 9. Parâmetros dos distratores dos itens segundo a Teoria Clássica de Testes – TCT	134
Tabela 10. TRI – Análise dos itens segundo o modelo de três parâmetros	135
Tabela 11. Alunos, médias e desvio padrão, intervalo de confiança de 95%/modalidade	137
Tabela 12. Médias Pres x EAD, TCT/Escore Verdadeiro	138
Tabela 13. Percentual e média de alunos por corte, por modalidade de ensino	139
Tabela 14. Média, desvio padrão, limites por modalidade e por disciplina	140
Tabela 15. Características de gênero, idade e escolaridade dos empregadores	148
Tabela 16. Dados relacionados ao CRE@AD	149
Tabela 17. Validade do curso de graduação na modalidade a distância	149

Tabela 18. Critérios de desempate na seleção de professores para atuarem de 1ª a 4ª série de Ensino Fundamental, tomando por base a modalidade/Instituição do curso	151
Tabela 19. Expectativa profissional dos alunos de ambas as modalidades de ensino após a conclusão do curso	155
Tabela 20. Preenchimento das expectativas de forma geral	155
Tabela 21. Importância da oportunidade de fazer graduação	155
Figura 1. Modelo heurístico do estudo comparativo entre os resultados dos alunos do curso de Pedagogia nas modalidades de ensino a distância e presencial	24
Figura 2. Distâncias entre o <i>campus</i> da UFES em Vitória dos <i>campi</i> interiorizados a norte e sul do estado	32
Figura 3. Rede comunicacional em EAD	34
Figura 4. Habilitações e semestres necessários para suas conclusões	46
Figura 5. As diferentes fases da comunicação da informação	94
Figura 6. Distribuição do desempenho da população segundo a TCT	136
Figura 7. Distribuição do desempenho da população segundo o Escore Verdadeiro	136
Figura 8. Distribuição do desempenho da população segundo a TRI	137
Figura 9. Distribuição na curva normal dos resultados segundo a modalidade de ensino	138
Figura 10. Distribuição normal do desempenho dos alunos – EAD x Pres	139
Mapa 1. Núcleo de Educação Aberta e a Distância – NE@AD, Centros Regionais de Educação Aberta e a Distância – CRE@ADS, Universidade Federal do Espírito Santo	126
Quadro 1. Superintendências regionais de educação, da Secretaria Estadual de Educação	35
Quadro 2. Instituições de nível superior da Região Sudeste por data de credenciamento de curso de graduação na modalidade a distância	37

Quadro 3. Concepção, princípios e organização do currículo do curso de Pedagogia séries iniciais do Ensino Fundamental, licenciatura plena	41
Quadro 4. Oferta de vagas e ano/semestre de entradas de alunos por região	42
Quadro 5. Centros Regionais de Educação a Distância por município sede, municípios de abrangência e distância de cada município ao CRE@AD e a Vitória	43
Quadro 6. Concepção, princípios, organização e funcionamento do Curso de Pedagogia, modalidade presencial	48
Quadro 7. Avaliação do rendimento de alunos de escolas de 1º grau da rede pública de todo o País – 1987-1989.....	62
Quadro 8. Áreas de conteúdo e seus descritores em Matemática e Língua Portuguesa	75
Quadro 9. Os fatores relacionados ao aluno	78
Quadro 10. Bloco de itens de Língua Portuguesa	118
Quadro 11. Bloco de itens de Matemática	118
Quadro 12. Cadernos e distribuição dos blocos	119
Quadro 13. Fatores que influenciam o desempenho	121
Quadro 14. Centros Regionais de Educação Aberta e a Distância por município de abrangência	125
Quadro 15. Fatores e índices presumidos de influência no desempenho dos grupos segundo a modalidade de ensino	142

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- Aneb – Avaliação Nacional da Educação Básica
- Anresc – Avaliação Nacional de Rendimento Escolar
- Cepe – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
- CES – Câmara de Ensino Superior
- Clad – Centro LatinoAmericano de Administración para el Desarrollo
- CNE – Conselho Nacional de Educação
- CRE@AD – Centro Regional de Educação Aberta e a Distância
- CUN – Conselho Universitário
- Enade – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
- ENC – Exame Nacional de Cursos
- Enem – Exame Nacional do Ensino Médio
- Esea – Elementary and Secondary Education Act
- FAE – Faculdade de Educação
- FNDE/CD – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação/Conselho Deliberativo
- IEA – International Association for the Evaluation of Educational Achievement
- IES – Instituição de Ensino Superior
- Ifes – Instituição Federal de Ensino Superior
- Inep – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
- MEC – Ministério da Educação, órgão do Governo Federal, Brasil
- NE@AD – Núcleo de Educação Aberta e a Distância
- OECD – Organization for Economic Co-operation and Development
- Paci – Projeto Anchieta de Cooperação Inter-universitária
- Paebes – Programa de Avaliação da Educação Básica do Estado do Espírito Santo
- Paiub – Programa de Avaliação Institucional das Universidade Brasileiras
- Peic – Primeiro Estudo Internacional Comparativo em Linguagem, Matemática e fatores associados para alunos da terceira e quarta séries do Ensino Fundamental.
- PISA – Programme for International Student Assessment

Pres – Curso Presencial

Saeb – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica

Seed – Secretaria de Educação a Distância

Sinaes – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

SPE – Service de Pédagogie Expérimentale – Université de Liège, Belgique

TCT – Teoria Clássica de Testes

TRI – Teoria de Resposta ao Item

UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UFMT – Universidade Federal do Mato Grosso

INTRODUÇÃO

O homem medieval tem na fé – princípio extrínseco, o elemento essencial de sua vida, razão pela qual não conseguiu se transformar em sujeito, encontrar em si mesmo o princípio que lhe permitisse dizer “eu sou”. No fim do século XVIII, a humanidade aposta na razão e estabelece um projeto de modernidade, que faz convergir os olhares da sociedade para a importância da educação, devido à sua dimensão de socialização e de formação de consciências, bem como ao seu significado econômico, fundamental ao projeto de progresso, como afirma Ramos (2001).

A partir da segunda metade do século XIX, estudos filosóficos contribuíram para o entendimento de que as “luzes” iluminavam muito menos do que prometeram, mas a educação escolar não foi contestada, muito embora novos caminhos e novos valores tenham sido e continuem a ser apontados. Émile Durkheim via a educação não só como uma necessidade instrumental das sociedades modernas, mas como a única via capaz de mantê-las vivas. Para Drucker (1997), o recurso econômico básico da sociedade pós-industrial será o conhecimento. Romer (1999), diz que em uma sociedade em que a economia é baseada no conhecimento, as riquezas são geradas por refinamento de idéias, o que garante que nunca haverá escassez de recursos uma vez que o conhecimento transmitido permanece na fonte, nos chamados “trabalhadores do conhecimento”. Em uma sociedade organizada a partir do paradigma do conhecimento, o fator educação assume, pois, papel fundamental. A educação é elemento basilar dos direitos sociais e o direito à educação é direito de que goza o cidadão adulto de ter sido educado e informado. Nessa sociedade do conhecimento, sustentada pela racionalidade tecnológica, a escola, ao socializar o conhecimento historicamente produzido está cumprindo seu papel social.

Nesse início do século XXI, com a modernidade levada a seu extremo, segundo alguns sociólogos, ou já em tempos de pós-modernidade, para outros, a educação continua a ser demanda da humanidade e preocupação das políticas de Estado. Todo indivíduo tem o direito de ser educado. A escola é direito de todos e não privilégio determinado pela condição social

e econômica do indivíduo, muito menos pelo lugar onde ele mora ou trabalha. Em se tratando de direito universal, o Estado deve oferecer os meios para que o cidadão receba educação escolar e que esta seja de qualidade. A legislação educacional brasileira vigente é parte do cumprimento desse dever e representa os anseios da sociedade – quanto melhor for a formação do professor, mais chances terá o aluno de receber uma formação de qualidade. E os anos de escolarização do professor são indicadores mensuráveis de seu preparo para o ofício. Seguindo essa lógica, o licenciamento para o professor atuar nas séries iniciais do Ensino Fundamental concedido pelos cursos de magistério de nível médio até o advento da Lei 9.394/96, passa a ser concedido após curso de nível superior.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB, Lei 9.394 – publicada no D.O.U. em 23/12/1996 – instituiu, nas disposições transitórias, a Década da Educação, a iniciar-se um ano após a publicação da Lei: “Até o fim da Década da Educação somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço” (Art. 87, §4º, Lei 9.394, dez. 1996).

1 A RELEVÂNCIA DO TEMA

Receber um diploma de nível superior que certifique a formação do profissional para atuar no magistério das séries iniciais do Ensino Fundamental é exigência legal. Avaliar a qualidade desse diploma, via mensuração do desempenho do aluno em relação a certos conhecimentos identificados a partir de um referencial de qualidade legitimado, é contribuir para uma educação de qualidade que, além de dever do Estado, é uma responsabilidade social.

Com essa perspectiva, foi tomada a decisão de encetar um estudo que visa a comparar o desempenho dos alunos do curso de Pedagogia, Formação de Professores de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental, oferecido em duas modalidades – a distância e presencial – pela Universidade Federal do Espírito Santo – UFES.

Para o curso presencial, modalidade tradicional, cuja base curricular visa à formação de professores desde o currículo implantado em 1995, faz-se necessário um acompanhamento que contribua para o seu constante enriquecimento.

Para o curso na modalidade a distância, pede-se uma avaliação que sirva de parâmetro para que se firme como opção de graduação, se for o caso. Se a primeira turma, fonte de dados da pesquisa aqui empreendida já está de partida após quatro anos de curso, outras duas

turmas vêm em seu encaixe, bem como as licenciaturas na modalidade a distância que são uma realidade atestada pela Resolução/CD/FNDE/n. 34, de 9 de agosto de 2005 e os cursos de formação continuada, já em andamento no âmbito do FNDE – Programa Nacional de Formação Continuada a Distância nas Ações do FNDE.

É consenso entre os que trabalham na área de educação – sejam eles os responsáveis pela implantação ou pela implementação de reformas que visam à melhoria da qualidade da educação básica – que reformas só terão sustentação a médio e longo prazo se existirem professores preparados e comprometidos com a aprendizagem dos alunos (*Educação hoje: questões em debate*, 2001). Larry Cuban (*apud* LEVIN, 1993), “coloca suas fichas” numa transformação de segundo nível – aquela que altera as estruturas e a cultura básica da escola: professores, comunidade e alunos revêem seus papéis e a organização, responsabilidades, expectativas e objetivos da escola são igualmente revistos. É fundamental, pois, que se atue na formação inicial, bem como na formação continuada dos professores componentes essenciais de uma estratégia mais ampla de profissionalização da categoria e reestruturação da escola.

Outro aspecto importante a se cuidar para a constante melhoria do curso de formação de professores e dar visibilidade a essa qualidade tem relação direta com o reconhecimento do diploma pela sociedade, na qual se encontra incluído o próprio aluno do curso. Um programa reconhecido como de qualidade contribuirá para a formação do aluno – que responderá às exigências do curso dedicando-se às tarefas propostas – e para o professor formando, principalmente se ele estiver em início de carreira. É que, se a Instituição que oferece o curso goza de prestígio, se os profissionais que ministram as disciplinas têm capacidade reconhecida pela sociedade, se os alunos “aprendem a aprender”, se os empregadores têm a percepção de que os profissionais ali formados possuem as competências necessárias ao exercício do ofício, pela Teoria do Capital Humano, os efeitos são sentidos na abertura de postos de trabalho:

better quality teaching can enable students to develop certain skills that are valued on the labour market. These skills can be knowledge-based skills [...] or skills and attitudes that enable them to be more efficient in their learning: students can “learn to learn”. Learning skills enable graduates to remain flexible in adapting to these new work requirements.¹ (MURDOCH, 2003, p. 10-11)

¹ Um ensino de melhor qualidade permite aos estudantes desenvolver certas habilidades que são valorizadas pelo mercado de trabalho. Essas habilidades podem ser baseadas em conhecimento [...] ou habilidades e atitudes que lhes permitem ser mais eficientes em sua aprendizagem; estudantes podem “aprender a aprender”. Habilidade de aprendizagem capacita os diplomados a permanecerem flexíveis na adaptação às novas exigências do trabalho (MURDOCH, 2003, p.10-11; tradução nossa)

Justifica-se ainda a escolha do tema e da linha de trabalho deste estudo pelas recomendações de autores como Scriven (1978), segundo o qual, sérios esforços deveriam ser feitos para se avaliar teses de doutorado de forma global e não apenas tecnicamente. A pesquisa deveria ter um potencial de contribuição para o conhecimento e para a sociedade de forma a se maximizarem esforços e recursos. Embora os pesquisadores da atualidade estejam muito atentos às questões éticas e aos efeitos de suas pesquisas na ecologia social, “the objective in the typical research setting is to produce new knowledge only. [...] Evaluation, on the other hand, assumes the utility of information about actual situations”² (STUFFLEBEAM, 1971, p. 141). Nóvoa (1999) critica a retórica corrente que atribui importância fundamental à formação dos professores, mas que só traz discurso e é pobre em apontar caminhos práticos para a reformulação do modelo de formação vigente e para a constituição do perfil desejável para o professor deste início de século XXI.

Tomando por pressuposto que: 1) o diploma de nível superior para professor das séries iniciais do Ensino Fundamental é uma exigência legal; 2) a qualidade do diploma é uma responsabilidade social; 3) a valoração do diploma é ganho para o aluno e para o professor, especialmente os iniciantes; e 4) um estudo de doutorado deve contribuir para a construção do conhecimento, dando, se possível, informação sobre situações do presente e em havendo ligação com a formação de professores, que aponte caminhos práticos para o modelo de referência, esse estudo se propôs a analisar o desempenho de alunos concluintes do Curso de Pedagogia, formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, curso oferecido nas modalidades a distância e presencial, frente aos conhecimentos em Língua Portuguesa e Matemática necessários às suas funções de professor. Essa é uma forma de participar do esforço nacional de oferecer às crianças brasileiras desse nível de ensino, cujo acesso à escola é, hoje, universalizado, um ensino de qualidade. A qualidade do ensino pressupõe, dentre a presença de outras variáveis, um professor capacitado para o seu ofício. “Um processo de ensino/aprendizagem envolve, indissociavelmente, um tripé constituído de um conteúdo específico, um professor “de carne e osso” e alunos igualmente concretos e reais” (ALBUQUERQUE, 2002, p. 16).

Quando se compreende a complexidade dos fatores que compõem a qualidade que se quer para a formação de professores, fazer um recorte não significa reduzir a qualidade dessa formação a esse recorte e sim, mostrar uma concepção: sem o conhecimento em Língua

² “... o objetivo em uma pesquisa típica é de produzir apenas conhecimento novo. Avaliação, por outro lado, assume a utilidade da informação acerca da situação atual” (STUFFLEBEAM, 1971, p. 141; tradução nossa).

Portuguesa e em Matemática a qualidade não se dará, pois nos dizeres de Carnoy: “Content knowledge really improves your teaching”.³ Eunice Durham (2006) corrobora a posição de Carnoy quando afirma:

sem uma sólida formação geral em cada área, ninguém pode ensinar aos alunos Língua Portuguesa e Matemática, organizar uma visão do espaço e do tempo que permita aos estudantes a compreensão da atualidade ou ter competência para orientar uma concepção científica do mundo. (DURHAM, 2006, p. 78)

Ademais, este é um recorte mensurável, como mensurável é o resultado encontrado nas provas do Saeb – Sistema de Avaliação da Educação Básica⁴ aplicado desde 1990 no Brasil e do PISA – Programme for International Student Assessment, que teve seu início em 2000. Ambos os projetos apontam para a necessidade de melhoria da performance em Língua Portuguesa e em Matemática, por parte dos alunos das séries iniciais do Ensino Fundamental. O melhor desempenho das crianças passa pela formação dos professores que atuam nesse nível de ensino, hoje os egressos dos cursos de Pedagogia e dos cursos Normal Superior, em sua maioria.

A Universidade Federal do Espírito Santo participa do processo de licenciamento de professores para atuarem nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Avaliar a formação desses profissionais é do interesse Institucional e, em particular dos *stakeholders*⁵ que constituem o curso. Acredita-se que as informações obtidas e as análises que elas suscitam podem ajudar a corrigir rumos e a enriquecer projetos. Assim, optamos por avaliar os formandos do curso de Pedagogia da UFES, turma de alunos que iniciou seus estudos no ano de 2000.

³ Professor Martin Carnoy (carnoy@stanford.edu) é professor da Stanford University School of Education, nos Estados Unidos, membro do conselho de diretores da Comparative and International Educational Society, doutor Honoris Causa da Université de Bourgogne, Dijon, FR. Em entrevista concedida em 21 de abril de 2004, em sua sala no Cubberly 339, Stanford University, EUA, expus-lhe meu projeto de tese e consultei-o sobre o melhor argumento para provar minha hipótese de que ambos os grupos de alunos – modalidade a distância e presencial – tinham a mesma formação. Com a segurança dos experts ele respondeu: “There are many issues about what makes a good teacher and what matters, but, take the two groups and test them on Math and Portuguese. It’s known that content knowledge really improves your teaching” (CARNOY, 2004). [Muitos são os estudos sobre o que faz um bom professor e o que é importante, mas, tome os dois grupos e teste-os em Matemática e Português. É sabido que o conhecimento do conteúdo realmente melhora seu [do professor] ensino (CARNOY, 2004; tradução nossa)].

⁴ A antiga avaliação sistêmica amostral do Saeb, exame bienal de proficiência em Matemática e Português passou a se chamar Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb) – Portaria n. 89 de 25 de maio de 2005 – Inep.

⁵ *Stakeholders*: todas as pessoas que direta ou indiretamente influem em um projeto ou programa ou sofrem influência dele. Neste projeto: os gestores administrativos e pedagógicos localizados na UFES e nos CRE@AD, pessoal de apoio como, por exemplo, secretários e responsáveis pelos recursos tecnológicos, alunos, orientadores acadêmicos, especialistas, professores.

Avaliar o resultado do processo de formação do professor nas duas modalidades de ensino, tomando como sujeitos da pesquisa os alunos da primeira turma do curso na modalidade a distância e os alunos do curso presencial que começaram seus estudos no mesmo ano daqueles, tem por objetivo fornecer dados concretos que contribuam para tomadas de decisão que levem ao enriquecimento dessa formação pelo curso de Pedagogia da UFES e que contribuam para as políticas públicas que orientam a oferta de cursos de formação de professores.

Com o tema e as ações escolhidas, esse é um trabalho que visa dar uma contribuição em tempo real a um projeto Institucional em andamento – o da formação de indivíduos para o mesmo exercício profissional via duas modalidades distintas de ensino.

2 O PROBLEMA

A leitura de autores como Freire (1977), Gadotti (2003), Nóvoa (1995), Perrenoud (2002), entre outros, traz à reflexão o sentido do ofício de professor. É uma profissão que exige muitos saberes, como diz Freire, ou muitas competências, como quer Perrenoud, mas não há quem questione se tratar de um ofício que exige o conhecimento específico da(s) disciplina(s) a ser(em) ensinada(s).

O curso de Pedagogia da UFES, independentemente de sua modalidade de ensino, forma professores para atuarem nas séries iniciais do Ensino Fundamental. O objetivo principal desse estudo é, às vésperas de sua graduação, comparar o desempenho dos alunos do curso de Pedagogia da UFES, nas duas modalidades de ensino, no que se refere ao conhecimento em Língua Portuguesa e em Matemática necessários ao nível de ensino em que irão atuar. Conhecidos os resultados, explorar seus significados comparando a performance dos alunos da modalidade a distância com a dos alunos da modalidade presencial. Nesse contexto, emerge fortemente a questão-chave:

- Ao final do curso de Pedagogia, os alunos do curso na modalidade a distância e os alunos do curso na modalidade presencial apresentam o mesmo desempenho em conteúdos específicos?

E as perguntas derivadas:

- Nos conteúdos escolhidos para a avaliação, há diferença nas aquisições dos alunos da modalidade a distância e da modalidade presencial?
- Nas disciplinas avaliadas, há diferença significativa de desempenho entre a população avaliada?

- Existem diferenças significativas no perfil socioeconômico e cultural dos dois diferentes grupos da população de alunos objeto desse estudo que podem contribuir para um rendimento desigual?
- Em caso de diferença significativa no perfil socioeconômico e cultural, que subsídios nos fornecem os estudos sobre equidade para a discussão da performance dos alunos avaliados nos dois diferentes grupos?
- Que valor a rede privada de ensino atribui ao diploma do curso de pedagogia obtido em cada uma das duas modalidades de ensino?
- Qual o valor que os próprios alunos atribuem ao diploma que procuram obter?

No convívio social, percebe-se ainda uma certa desconfiança sobre a qualidade da formação dos professores em cursos a distância. Seria o desempenho de um grupo inferior à de seus pares formados na modalidade presencial? No ambiente escolar, haveria preocupação de que a modalidade a distância seria uma via de aligeiramento da formação de professores? A consequência mais direta da valoração do diploma pela comunidade escolar pode ser medida pela opção de contratação do profissional para atuar em sala de aula da escola onde estudam seus filhos. Com o objetivo de fazer um levantamento sobre a percepção do valor do diploma concedido pela UFES para os formandos do curso de formação de professores para as séries iniciais do ensino fundamental, modalidade a distância, foi feita uma pesquisa em escolas privadas. A vinculação de gestão administrativa não foi aleatória: as escolas privadas foram escolhidas por terem autonomia total para decidirem sobre os critérios para a seleção de professores para atuarem em seus quadros. Os critérios vão além da titulação e da experiência atestada em documentos e incluem a opinião dos pais.

O resultado de um processo formal de ensino e aprendizagem é influenciado por muitos fatores, entre eles a classe social a que pertence o estudante (BOURDIEU e PASSERON, 1992), o efeito-escola e o efeito-professor (BRESSOUX, 1994), o reconhecimento social do curso (MEYER, 1970). Esse estudo busca o desempenho de alunos ao final do curso de Pedagogia, em Língua Portuguesa e em Matemática, como parâmetro de comparação entre a formação desses alunos segundo a modalidade de ensino em que se deu – a distância para um grupo e presencial para outro. Considerando os fatores de influência descritos na literatura e dadas as características da população pesquisada, elegeram-se alguns fatores cuja influência poderia ser determinante. A Figura 1 esquematiza o estudo empreendido.

O diagrama mostra que a comparação entre os grupos de alunos das duas modalidades de ensino foi feita pela variável “desempenho dos alunos”. Um estudo descritivo dos fatores

que podem influenciar a aprendizagem dos alunos, tais como capital cultural, experiência prévia como professor, disponibilidade de tempo para estudar, condição econômica, trajetória escolar, expectativa em relação ao diploma, valoração do diploma⁶ – apresentados no capítulo 2, ajudou a contextualizar a análise do desempenho dos alunos.

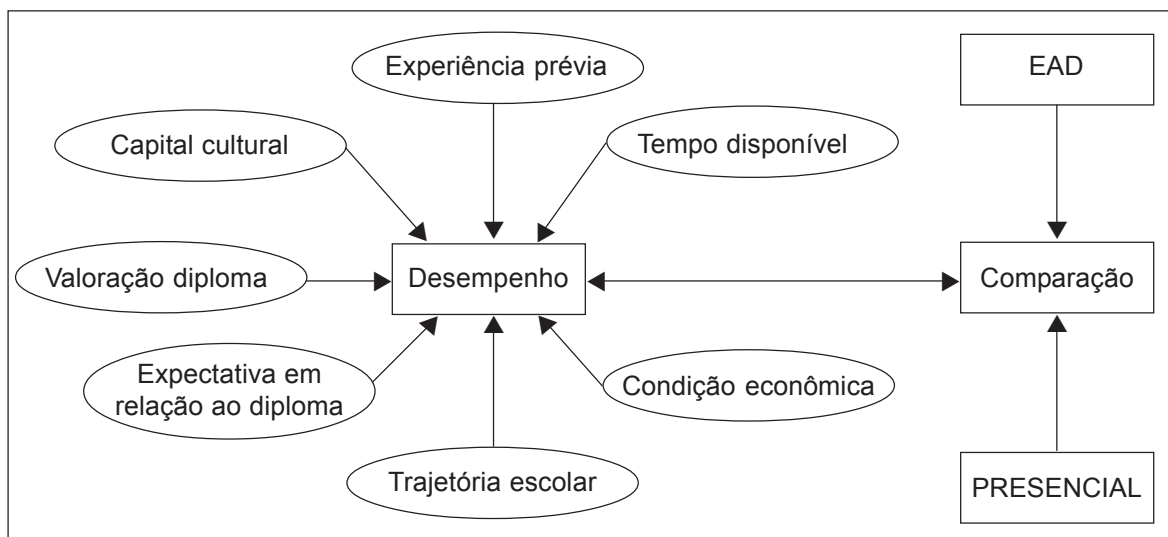


Figura 1. Modelo heurístico do estudo comparativo entre os resultados dos alunos do curso de Pedagogia nas modalidades de ensino a distância e presencial.

Usam-se modelos estatísticos que permitem levar em consideração os diversos fatores associados ao desempenho do aluno e que estão fora do programa de um curso, buscando condições ideais de discussão dos dados obtidos.

3 A EXPERIÊNCIA DA PESQUISADORA

Realizar esse estudo motivada pela recém-implementação de um curso na modalidade a distância tem estreita ligação com minha experiência de vida e minha formação acadêmica. Meu mestrado foi centrado no uso da tecnologia, em especial dos computadores e calculadoras, como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem de Matemática, realizado nos Estados Unidos (State University of New York, Buffalo, NY). Em estudos posteriores, na França – Grenoble, 1992 – tive oportunidade de acompanhar a aprendizagem de línguas es-

⁶ Valoração *Filos*: Ato ou efeito de julgar algo não diretamente a partir da experiência, ou de elaboração pessoal, em oposição aos julgamentos de realidade, próprios do conhecimento objetivo, ou da ciência (*interpretação*: valoração, valorização, valor (MICHAELLIS, 1998, p. 2.174-2.175).

trangeiras que não constavam do currículo oferecido pelo Lycée International de Grenoble. Ainda na França, um estudo realizado no Centro Regional de Ensino a Distância, em Rennes, permitiu que eu ampliasse meus conhecimentos sobre a estrutura de funcionamento da educação a distância naquele país e a estrutura do Centre National d'Enseignement à Distance – CNED.

Acredito que o sucesso de um projeto depende de muitas variáveis, sendo que uma delas é o comprometimento das pessoas envolvidas. Nessa perspectiva, no projeto de formação de professores, a qualidade da formação, o não “aligeiramento” dependeria também do comprometimento dos envolvidos e da organização do curso, isto é, dos professores do Centro de Educação – centro legitimador do diploma e, portanto, responsável direto pelo projeto pedagógico do curso; da estrutura de elaboração e distribuição de materiais; dos centros regionais e dos próprios alunos – atores responsáveis, em última instância, por todo o processo de aprendizagem.

4 APRESENTAÇÃO DA ESTRUTURA DA TESE

Buscando agir para concretizar o comprometimento pessoal com um projeto de qualidade para a formação de professores, apresenta-se no capítulo 1, de forma sintetizada, o ambiente em que se insere o presente estudo: a situação do Espírito Santo entre os demais estados da região sudeste no que concerne a alguns aspectos econômicos e educacionais; o papel da Universidade Federal do Espírito Santo, única universidade pública desse estado, sua história de 52 anos e seus passos na direção da universalização do ensino superior; a implementação de um projeto de interiorização pela adoção da modalidade de ensino a distância para cursos de graduação e a implantação do primeiro curso da Instituição nessa modalidade – o curso de Pedagogia, formação de professores de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental.

O capítulo 2 apresenta o referencial teórico relativo ao conceito de avaliação de forma geral e de avaliação de programas em particular apoiando-se, principalmente, nos estudos do Comitê PDK sob a direção de Stufflebeam (1971), Asher (1976), Weiss (1998), Worthen *et al.* (2004) e das experiências do Sistema Brasileiro de Avaliação da Educação Básica – Saeb. Discute-se a importância atribuída pela legislação brasileira pertinente à avaliação de um programa de formação de professores e o papel da avaliação na certificação desse profissional. Considerando-se que o sucesso de um programa educacional está relacionado à aprendizagem dos alunos, buscou-se nos estudos de Bourdieu (1998; 1992), Bressoux (1994) e Soa-

res (2001), os fatores que influenciam a aprendizagem. O planejamento e a implementação da pesquisa seguiram a linha das grandes avaliações de desempenho cognitivo, dentre elas o Saeb e o PISA, utilizando-se a Teoria Clássica de Testes – TCT e a Teoria da Resposta ao Item – TRI como ferramentas para o tratamento dos dados. Casassus (2002); Demeuse *et al.* (2001) e Duru-Bellat (2002) representam a base teórica para a discussão sobre equidade⁷ na distribuição dos recursos educacionais.⁸

As questões levantadas por Bourdieu (1998) sobre as produções simbólicas na estruturação das percepções dos indivíduos legitimando a classificação e hierarquização dos bens culturais e do diploma como capital cultural institucionalizado, e o conceito de *charter* apresentado por Meyer (1970) jogam luzes sobre o valor do diploma para os sujeitos pesquisados e seu entorno social.

No capítulo 3 faz-se uma revisão teórica sobre educação a distância: seu significado para vários autores e a linha que se adequa a esse estudo. Apresenta-se uma síntese da história da formação de professores no Brasil com o uso dessa modalidade de ensino e descreve-se uma experiência bem sucedida ocorrida nos anos 1970, no Espírito Santo. Registra-se a legislação que orienta a criação de cursos em nível de graduação e de pós-graduação, destacando aquela que interessa à formação de professores. Discute-se a formação de professores e a contribuição que a EAD pode dar ao processo e por fim, levantam-se as dificuldades encontradas pelos alunos na aprendizagem a distância. O ensino a distância, a aprendizagem em um modelo aberto e as perspectivas dessa modalidade de ensino para o século XXI, encontram em Babin e Kouloumdjian (1989), Belloni (1999) e Peters (2003) o alicerce para a síntese sobre o tema.

No capítulo 4, apresentam-se a hipótese e os processos e métodos usados para conduzir a pesquisa em torno de uma resposta “provável, suposta e provisória” – a hipótese e relata-se a preparação e implementação da pesquisa de campo. Descrevendo-se os processos e os métodos usados, detalha-se a construção das Matrizes de Referências de conteúdos de Língua Portuguesa e de Matemática e a filosofia da construção dos instrumentos de coleta de dados da pesquisa. Descreve-se a logística de aplicação dos instrumentos na população de 2.913 sujeitos e os índices de participação.

⁷ Equidade: entendida como uma política que conduz à redução das diferenças iniciais entre os alunos pela busca de dar a cada estudante uma educação de acordo com suas necessidades, aquelas que estão mais ligadas à sua condição social e características culturais (CASSASSUS, 2002, p. 46; BRESSOUX, 1994, p. 205).

⁸ Recursos educacionais: conjunto de conhecimentos, competências, atitudes e valor de diploma que um indivíduo deve possuir ao final do processo educacional proposto (MEURET, 2001, p. 2; tradução nossa).

No capítulo 5, apresentam-se os instrumentos de coleta de dados e o desempenho dos alunos de ambas as modalidades de ensino – educação a distância: EAD e educação presencial: Pres – juntos, por caderno de teste. Histogramas construídos com o uso da Teoria Clássica de Testes – TCT, Teoria da Resposta ao Item – TRI, e Teoria do Escore Verdadeiro emprestam confiabilidade aos resultados encontrados e apresentam-se os intervalos de desempenho dos dois grupos, EAD e Pres no teste global e por disciplina avaliada. Constrói-se uma escala de proficiência dos alunos baseada na curva de desempenho dos dois grupos analisados e do índice de dificuldade dos itens conforme o modelo logístico de três parâmetros. Os itens do teste são classificados conforme o índice de dificuldade segundo os grupos de alunos participantes e apresentam-se os indicadores do perfil socioeconômico e cultural dos grupos de alunos comparando-os entre si.

No capítulo 6 apresentam-se os resultados do questionário respondido pelos selecionadores de professores para atuarem nas séries iniciais do Ensino Fundamental, de escolas particulares situadas no entorno dos Centros Regionais de Educação Aberta e a Distância – CRE@ADs, potenciais empregadores dos professores formados na modalidade a distância.

No capítulo 7 discutem-se todos os resultados: desempenho dos alunos, perfil socioeconômico e cultural, opinião das escolas sobre o diploma obtido na modalidade a distância e apresentam-se as conclusões possíveis a partir dos intervalos e médias do rendimento e dos fatores medidos a partir do questionário socioeconômico e cultural. Analisando-se o desempenho e o perfil dos alunos, apresentam-se questões relativas à equidade na distribuição dos recursos educacionais.

No capítulo 8 apresentam-se as considerações finais e apontam-se futuras linhas de pesquisa.

Com esse estudo, espera-se contribuir para o enriquecimento dos programas de formação de professores para atuarem nas séries iniciais do ensino fundamental nas modalidades a distância e presencial, enquanto política pública de democratização com qualidade da educação de nível superior e fornecer elementos empíricos à sociedade para que seja discutido o valor do diploma de Pedagogia, formação de professores de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental nas duas modalidades de ensino.

Deseja-se que o esforço despendido seja útil na discussão sobre a qualidade da formação do professor. Seria relevante ligar a qualidade da formação à modalidade de ensino em que o curso é oferecido? Como ganho de segundo nível, espera-se dar aos alunos que se formaram, sujeitos dessa pesquisa, subsídios para que possam planejar sua formação continuada.

Capítulo 1

O AMBIENTE EM QUE SE INSERE ESTE ESTUDO

Uma análise mais geral do estado do Espírito Santo, em alguns de seus aspectos econômicos e educacionais, ajudará o leitor a dimensionar a importância do presente estudo. O objetivo é utilizar certos indicadores para situar o estado entre os outros que compõem a Região Sudeste e permitir uma reflexão sobre o papel da educação para ele, a partir de sua base econômica e social.

Com a história da Universidade Federal do Espírito Santo, visa-se compreender o seu papel no desenvolvimento social, econômico e cultural do estado e o valor no universo acadêmico desta – que é uma instituição pública e única universidade do Estado – para a formação de profissionais em geral, dos professores em particular e, de forma especial, daqueles que atuam ou atuarão nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

1.1 A ECONOMIA DO ESPÍRITO SANTO

O estado do Espírito Santo, com uma população estimada em 3,4 milhões de habitantes¹ se equipara ao estado do Rio de Janeiro em área – 46 mil km² – sendo que a soma da área dos dois estados equivale aproximadamente a 10% de toda a área da Região Sudeste. De sua população, 37% reside na região metropolitana, constituída por Vitória – a capital do estado, Vila Velha, Guarapari, Cariacica, Viana, Serra e Fundão. Dados do IBGE permitem comparar na Tabela 1 área, população e PIB dos estados da região sudeste.

Tabela 1. Área, população e PIB da região sudeste.

	Espírito Santo	Rio de Janeiro	Minas Gerais	São Paulo
População (estimativa 2005)	3.408.365	15.383.407	19.237.450	40.442.795
Território (km ²)	46.077	43.696	586.528	248.209
PIB 2003 (mil reais)	28.979.694	190.384.406	144.544.822	494.813.616

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – www.ibge.gov.br>estados@.

¹ Dados numéricos sobre o estado do Espírito Santo: todos os dados numéricos têm como fonte o site www.ibge.gov.br: Estados@ e Cidades@.

O Espírito Santo tem 62,44% de seu território ocupado com pastagem e produção animal e 20,94% com cafeicultura. Ênio Bergoli, presidente do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – Incaper, em entrevista, declarou que 65% dos municípios capixabas têm o café como sua principal fonte de sustentação econômica e social (Bom-dia ES, 24/5/2006). A agropecuária contribui com 3% do PIB do Estado e a indústria e os serviços com 83%. As indústrias de maior participação são aquelas que utilizam minério de ferro na produção de pelotas, ferro gusa e aço, e as indústrias de celulose, beneficiamento de mármore e granito, produção de suco de frutas, refrigerantes, cimento, café solúvel e as de confecções e pesca. Na área de serviços, destacam-se como fonte de renda o turismo e as atividades de importação e exportação.

A vocação agrícola do estado continua presente porém sem a hegemonia do passado, como se pode depreender do trecho de reportagem do jornal de maior circulação no estado.

O PIB capixaba até os anos 60 era sustentado pelo setor agrícola, predominantemente o café. O setor primário chegou a representar 54% do PIB. Com o surgimento dos grandes projetos como a CVRD [Companhia Vale do Rio Doce], CST [Companhia Siderúrgica de Tubarão], Aracruz Celulose e Samarco Mineração houve a diversificação da base econômica no Estado. O café, no entanto, continua sendo de vital importância para a economia capixaba, mas sem haver dependência exagerada. A partir dos anos 90, o setor de serviços passou a ter significativa presença no PIB, passando a ser a âncora da economia capixaba impulsionado pela forte vocação do comércio exterior. Os sete portos, o Corredor Centroleste e a logística tornam o Estado competitivo. (*A Gazeta*, 11/10/1998)

A partir de 2002, com a entrada em operação da exploração de petróleo no campo de Jubarte, o estado sofreu novo impulso desenvolvimentista. A contínua abertura de opções de trabalho e a demanda por mão-de-obra dos mais diferentes níveis de qualificação e para as mais diversas funções têm pressionado as autoridades competentes para que ofereçam infraestrutura que leve à formação/adequação da mão de obra local.

1.2 A REDE ESCOLAR DO ESPÍRITO SANTO

Conforme dados do Inep relativos ao censo escolar realizado em 2004, a maior parte da população matriculada na Educação Básica é atendida pela rede pública de ensino, o que é um fator comum aos estados da região sudeste. Já o censo da Educação Superior de 2003,

promovido pelo mesmo instituto, aponta que os números se invertem quando se fala deste nível de ensino.

Tabela 2. Contingente de matrículas na educação básica e ensino superior na região sudeste.

Matrículas (1)		Espírito Santo	Rio de Janeiro	Minas Gerais	São Paulo
Ens. Fundamental	Público	501.337	2.001.785	3.250.203	5.077.569
	Particular	64.152	472.365	232.791	785.386
	Total	565.489	2.474.150	3.482.994	5.862.955
Ens. Médio	Público	136.762	639.924	854.630	1.782.266
	Particular	28.097	130.734	104.361	263.585
	Total	164.859	770.658	958.991	2.045.851
Ens. Superior (2)	Público	13.262	82.057	84.502	163.030
	Particular	62.476	338.432	287.250	887.024
	Total	75.738	420.489	371.752	1.050.054

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – MEC/Inep. (1) Censo Educacional 2004; (2) Censo da Educação Superior 2003.

Segundo dados do Inep, o número de Instituições de Ensino Superior em atuação na região sudeste segue a lógica existente entre o quantitativo de matrículas em ambos os setores, público e particular, ou seja, a número de instituições de gestão pública é bem menor do que o número de instituições particulares.

Tabela 3. Quantitativo de instituições de ensino superior da região sudeste, por dependência administrativa.

N. de escolas		Espírito Santo	Rio de Janeiro	Minas Gerais	São Paulo
Ensino superior	Municipal	1	1	4	23
	Estadual	1	3	4	14
	Federal	2	9	15	4
	Particular	75	106	242	434
Total		79	119	265	475

Fonte: MEC/Inep – Censo da Educação Superior 2003.

A Tabela 3 mostra que o Espírito Santo, comparado aos outros estados da região sudeste, tem opção limitada de ensino superior sob administração pública. É importante registrar que, mesmo entre aquelas consideradas públicas, a instituição municipal é uma autarquia, fica no município de Alegre e depende, para seu funcionamento, da cobrança de mensalidade de seus alunos. A Estadual, situada em Vitória só oferece o curso superior de música (Faculdade de Música) e, em que pese a oferta recente de cursos em nível superior pelo Centro Federal de Ensino Tecnológico do Espírito Santo – Cefetes (resolução CD n. 08/2004, de 11 de maio de 2004), cabe à UFES garantir, para além da área tecnológica, isto é, de forma mais ampla, a divulgação dos conhecimentos técnicos, científicos e culturais que constituem patrimônio da humanidade.

1.3 UMA BREVE HISTÓRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

52 anos de Universidade. Algumas gerações a separam da fundação da Universidade do Rio de Janeiro, na década de 1920 e dos dois primeiros cursos superiores do Brasil: “Por Carta de Lei do Imperador Pedro I foram criados em 11 de agosto de 1827, simultaneamente, dois cursos de ciências jurídicas e sociais, um na cidade de São Paulo e outro na de Olinda” (http://pt.wikipedia.org/wiki/Faculdade_de_Direito_de_Olinda, acesso em 24/5/2006). Nesses termos, é ainda “uma criança”, mas, sem dúvida, responsável por grande contribuição à cultura e ao desenvolvimento tecnológico e científico do estado do Espírito Santo.

As primeiras instituições de ensino superior do estado datam da década de 1930, resultantes da iniciativa privada. Um surto de desenvolvimento do ensino superior em nível estadual ocorreu no início da década de 1950. O Conselho de Ensino Superior do estado foi criado em 1953 e em 26 de maio de 1954, a Universidade foi solenemente instalada. Em novembro de 1960, o Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira encaminhou ao Congresso Nacional o projeto que instituía a Universidade do Espírito Santo, com administração federal. Para a execução do projeto, far-se-ia a transferência para a União dos bens imóveis, móveis e dos direitos dos estabelecimentos públicos que integravam a Universidade do Espírito Santo, então sob administração estadual. A Lei de n. 3.868, foi sancionada em 30 de janeiro de 1961 e a Universidade do Espírito Santo, sob administração federal, foi constituída pelas seguintes escolas e faculdades:

- Faculdade de Direito;
- Escola Politécnica;
- Faculdade de Ciências Econômicas;
- Escola de Belas Artes;
- Faculdade de Odontologia;
- Faculdade de Filosofia Ciências e Letras;
- Faculdade de Medicina ;
- Escola de Educação Física.

A denominação Universidade Federal do Espírito Santo passou a vigorar após a lei n. 4.759, de 22 de agosto de 1965, que fez acrescentar a denominação federal a todas as Universidades mantidas pela União e vinculadas ao Ministério da Educação, sediadas nas capitais dos Estados. A Universidade sentiu necessidade de se renovar e as discussões conduzidas para esse fim foram levadas ao Conselho Universitário, que aprovou a reestruturação acadêmi-

co-científica e administrativa da instituição, reconhecida pelo Decreto Federal de 8 de novembro de 1968. As faculdades e escolas foram substituídas por oito centros:²

- Centro de Estudos Gerais, hoje Centro de Ciências Humanas e Naturais;
- Centro de Artes;
- Centro Tecnológico;
- Centro Agropecuário;
- Centro Biomédico;
- Centro de Educação Física e Desportos;
- Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas;
- Centro Pedagógico, hoje Centro de Educação.

Novos cursos foram criados. Em 1967 deu-se o início da construção do *Campus* Universitário de Goiabeiras e em 1968, o de Maruípe, necessário ao funcionamento do setor ambulatorial do Centro Biomédico. Entre 1976 e 1994, iniciou-se a interiorização rumo ao sul, com a instalação do Centro Agropecuário nos municípios de Alegre e São José do Calçado, e a criação e implantação da Coordenação Universitária do Norte do Espírito Santo – Ceunes, em São Mateus e Nova Venécia, distantes em torno de 250 km de Vitória nas direções norte e sul. A destacar que, no Espírito Santo, o município mais ao norte está a 357 km da capital e o mais ao sul, a 243 km.

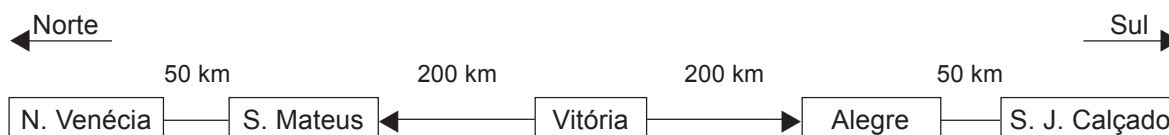


Figura 2. Distâncias entre o *campus* da UFES em Vitória dos *campi* interiorizados a norte e sul do estado.

A expansão da interiorização passou a ser demanda de outros grupos regionais que se organizavam para apresentar à Universidade esboço de projetos de criação de cursos que viessem a atender às necessidades de desenvolvimento cultural e profissional de suas regiões, bem como de fixação de seus filhos à terra *mater*. Com a falta de recursos federais voltados para a descentralização das ações universitárias, com a periódica troca de administradores nas prefeituras – cada administração municipal com suas prioridades e, posteriormente, com o advento da Lei de Responsabilidade Fiscal³ (maio de 2000) que penaliza os

² Com a criação do Centro de Ciências Exatas, a UFES está constituída, hoje, por nove Centros.

³ Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000): estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal. Para saber mais acesse: http://www.stn.fazenda.gov.br/hp/lei_responsabilidade_fiscal.asp.

administradores públicos caso a aplicação de recursos causem desequilíbrio de contas, a UFES enfrentou um período em que ficou difícil contar com o apoio municipal para novos projetos de interiorização.

O próprio projeto do Ceunes foi, aos poucos, sendo inviabilizado pois, sem parceria, o orçamento da Universidade não o comportava. Além disso, o enxugamento do quadro docente maximizou a carga horária dos professores efetivos e dificultou seu deslocamento para o que se poderia chamar de “*campus* avançado da UFES”, em São Mateus. Embora uma iniciativa de sucesso do ponto de vista de desenvolvimento social e cultural da região, dos cursos que foram oferecidos a partir de sua implantação (1991), cursos de licenciatura em: Matemática, Biologia, Português, Pedagogia e Educação Física, só esse último e o de Matemática, persistiram na oferta de vagas até o momento presente (vestibular para matrícula no primeiro semestre de 2006). O *campus* de Alegre, por ter sido viabilizado graças à incorporação da antiga Escola Superior de Agronomia do Espírito Santo – estadual, com doação à Universidade dos bens daquela instituição, não sofreu os mesmos problemas de local de funcionamento, pessoal docente e administrativo que, no caso do Ceunes, eram parte da responsabilidade da parceria municipal.

Nessas circunstâncias, quando surgiu a proposta da interiorização da Universidade graças a cursos na modalidade a distância, o assunto interessou à comunidade acadêmica, sensível às demandas por oferta de cursos em mais regiões do Estado e aos próprios municípios, na pessoa de seus gestores. A viabilização se fazia possível, dentre outras fontes financiadoras, pelos recursos destinados à capacitação em nível superior dos professores das séries iniciais do Ensino Fundamental, meta no Plano Nacional de Educação – PNE-1996.

O interesse pela metodologia surpreendeu positivamente. Docentes de áreas que não a da educação registraram a demanda reprimida de suas áreas por cursos de capacitação para profissionais localizados no interior do Estado e que não podiam se deslocar para Vitória para cursos presenciais. Daí o interesse deles em aprender as técnicas para o ensino a distância, conhecer a legislação pertinente nacional e Institucional para que, em um futuro próximo, pudessem expandir os muros da UFES, socializando conhecimento atualizado.

1.3.1 O projeto de Educação Aberta e a Distância, na UFES

A Universidade Federal do Espírito Santo manteve seu projeto de interiorização, um compromisso com a Constituição Federal que determinou, em seu artigo 60 das Disposições

Gerais e Transitórias, a interiorização dos cursos das Universidades Públicas Brasileiras. Embora a emenda Constitucional n. 14, de 1996, tenha suprimido tal obrigatoriedade, a UFES, assumindo sua responsabilidade de pública e única universidade do Espírito Santo e almejando o desenvolvimento do estado em seu todo, criou a Coordenação de Interiorização, em janeiro de 2000. Visando a otimizar os poucos recursos disponíveis à época e a aproveitar os avanços tecnológicos à disposição da sociedade, a Coordenação de Interiorização, em novembro de 2000, apresentou à comunidade acadêmica uma proposta de “utilização das Novas Tecnologias da Comunicação e da Informação, especialmente aquelas voltadas para o campo da educação, visando à formação de um número maior de cidadãos em curso de nível superior” (Resolução n. 65/2000 – Cepe, Anexo I, p. 2). A iniciativa propunha a criação, na UFES, do Núcleo de Educação Aberta e a Distância – NE@AD e a implantação de uma estrutura estadual, regionalizada e aberta de educação. Tal iniciativa era justificada, segundo o documento, “pela necessidade de redefinição da função social e de mudanças estruturais na educação de nível superior, bem como no processo de formação de trabalhadores em geral”. Baseava-se a proposta “em estudos e pesquisas reconhecidas e delineadas nas diretrizes da política educacional vigente” (Resolução n. 65/2000 – Cepe, Anexo I, p. 3). A criação do NE@AD tem por objetivo ser o ponto de referência institucional para a estruturação de cursos de formação inicial e de capacitação continuada em todos os níveis, com a utilização desta modalidade de ensino. A Figura 3 delinea a estrutura da educação a distância.

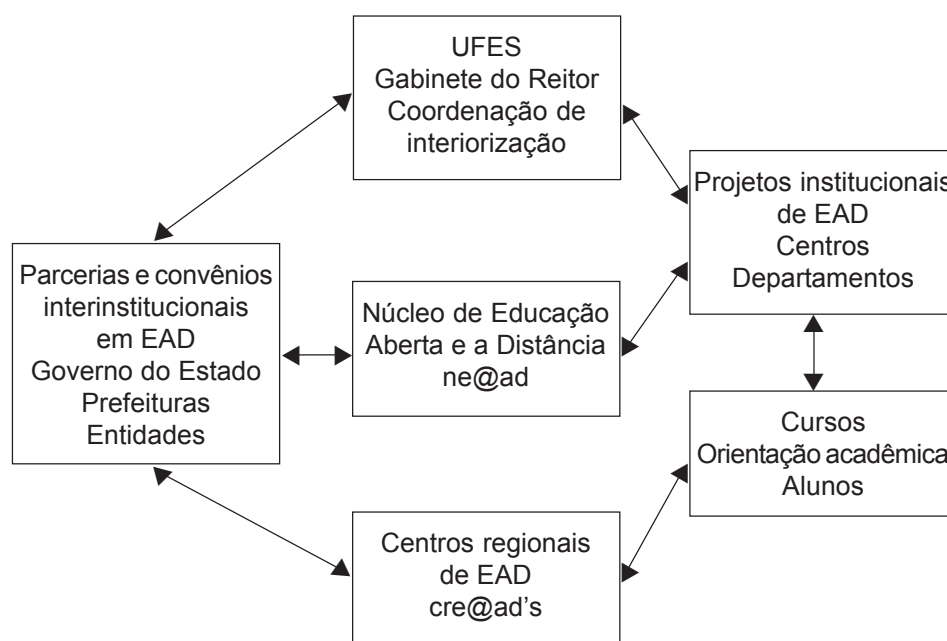


Figura 3. Rede comunicacional em EAD.
Fonte: Resolução 65/2000 – Cepe, Anexo I.

1.3.2 A estrutura de apoio à oferta de cursos na modalidade aberta e a distância

A Coordenação de Interiorização foi constituída pelo Vice-reitor, pelos Pró-reitores de Graduação, de Extensão e de Pesquisa e Pós-graduação e por dois representantes, um do Conselho Universitário e um do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Em seu interior, foi institucionalizado o núcleo de educação aberta e a distância – NE@AD cuja função seria a de introdutor da cultura de educação aberta e a distância na Universidade bem como a de mediador e gestor administrativo entre propostas e implementação de cursos nessa modalidade. Deveria apoiar as iniciativas de oferta de cursos dando-lhes visibilidade institucional e garantindo a otimização e a qualidade dos recursos e dos cursos, “respeitadas a autonomia dos Centros, Departamentos e Colegiados de Curso na proposição de seus produtos” (Resolução n. 65/2000 – Cepe, Anexo I, p. 9). Estaria instalado no *Campus* de Goiabeiras de onde se ligaria aos Centros Regionais de Educação Aberta e a Distância – os CRE@AD que se localizariam “segundo a lógica da implantação das Superintendências Regionais de Educação – SRE, da Secretaria Estadual de Educação” (Resolução n. 65/2000 – Cepe, Anexo I, p. 9-10) porém com as adaptações que se fizessem necessárias.

Quadro 1. Superintendências regionais de educação, da Secretaria Estadual de Educação.

Norte	Sul	Central
<ul style="list-style-type: none"> • Linhares: Rio Bananal e Sooretama; • Colatina: Baixo Guandú, Marilândia, Pancas e Alto Rio Novo; • Barra de São Francisco: Ecoporanga, Água Doce do Norte e Mantenedópolis; • Nova Venécia: Vila Pavão, Boa Esperança, Águia Branca, São Gabriel da Palha, Vila Valério e São Domingos; • Montanha: Mucurici, Ponto Belo e Pinheiros; • São Mateus: Jaguaré, Conceição da Barra e Pedro Canário. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guarapari: Alfredo Chaves, Anchieta, Piúma, Iconha, Itapemirim e Marataízes; • Cachoeiro de Itapemirim: Rio Novo do Sul, Atilio Vivacqua, Muqui, Jerônimo Monteiro, Vargem Alta, Castelo, Mimoso do Sul e President Kennedy; • Guaçuí: São José do Calçado, Alegre, Dolores do Rio Preto e Divino de São Lourenço; Ibitirama, Muniz Freire, Bom Jesus do Norte e Apiacá. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vitória: Serra, Cariacica, Vila Velha, Viana e Fundão, Aracruz, João Neiva e Ibraçú; • Santa Tereza: Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá, Itarana, Itaguaçu e São Roque do Canaã; • Afonso Cláudio: Brejetuba e Laranja da Terra; • Venda Nova do Imigrante: Domingos Martins, Marechal Floriano, Conceição do Castelo, Luna, Ibatiba e Irupi.

Fonte: Secretaria de Estado da Educação.

A mesma resolução que instituiu a modalidade de ensino aberta e a distância definiu que os cursos que fossem oferecidos pela UFES seguindo essa orientação, deveriam “ser

estruturados através da combinação das modalidades de Ensino a Distância e Presencial, numa prática bimodal ou semipresencial”⁴ (Resolução 65/2000 – Cepe, Anexo I, p. 12).

1.3.3 Expectativa de impacto institucional e estadual da instalação de uma rede de EAD

O grupo de professores da UFES, idealizador do projeto de interiorização por meio de ensino na modalidade a distância, previa que as comunidades intra e extramuros seriam beneficiadas pela oportunidade de (re)discutirem as teorias de ensino e aprendizagem e de se apropriarem de novas aprendizagens ligadas à área de ensino a distância: aspectos gerenciais, preparação de materiais, utilização de novas e antigas tecnologias, metodologias de ensino e aprendizagem a distância. Em paralelo, o estado passaria a contar com uma “possante Rede Comunicacional e de Formação Profissional, podendo atender às mais diversas áreas da Educação, das Tecnologias e da Cultura” (Resolução 65/2000 – Cepe, Anexo I, p. 6). O projeto previa a instalação de Centros Regionais de Educação Aberta e a Distância – CRE@AD (Anexo II, Foto 1) que estariam ligados ao NE@AD por rede informatizada que faria uso de canal de transmissão de dados já existente, especialmente disponibilizado pela União para ações educacionais sistematizadas. Nos CRE@AD aconteceriam as ações administrativas e didático-pedagógicas previstas em cada curso a ser ofertado e em especial naquele primeiro, de formação de professores para as séries iniciais do Ensino Fundamental. Ali, seriam disponibilizados sala para recebimento de videoconferências (Anexo II, Foto 2) e interação com os conferencistas, bibliotecas, redes de computadores, telefones e fax. Além da necessidade funcional do espaço, sua concretização física mostraria o comprometimento das redes de ensino municipais e estadual, com a formação de seus professores em exercício e seria o marco da presença da Universidade Federal do Espírito Santo em todos os 78 municípios do estado.

A iniciativa da UFES em se instrumentalizar para a oferta de cursos na modalidade a distância colocou-a entre as primeiras instituições da região sudeste a se adequarem à legislação vigente sobre a nova modalidade de ensino, conforme pode ser visto no Quadro 2.

Nas demais regiões do país, o portal da Sesi/MEC informa o número de instituições credenciadas até março de 2006: Região Sul: 25; Região Norte: 5; Região Nordeste: 19; Centro-Oeste: 10, além do Projeto Veredas, em Minas Gerais e do Instituto Universidade Virtual

⁴ Nesse estudo, com relação à nova modalidade do curso de Pedagogia da UFES, adota-se a referência modalidade a distância para uma prática semipresencial na qual os alunos devem comparecer ao CRE@AD ao qual está ligado a cada 15 dias.

do Brasil – IUVB.BR, uma instituição de ensino superior *on-line* credenciada pelo MEC e mantida pela Rede Brasileira de Educação a Distância.

Quadro 2. Instituições de nível superior da Região Sudeste por data de credenciamento de curso de graduação na modalidade a distância.

Instituição	Organização acadêmica	UF	Data credenciamento
1. Universidade Estadual do Norte Fluminense	Estadual	RJ	ago. 2001
2. Universidade Federal Fluminense	Federal	RJ	ago. 2001
3. Universidade Federal do Espírito Santo	Federal	ES	out. 2001
4. Universidade Federal de Ouro Preto	Federal	MG	fev. 2002
5. Universidade Federal do Rio de Janeiro	Federal	RJ	maio 2003
6. Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Estadual	RJ	mar. 2004
7. Centro Universitário Hermínio Ometto de Araras	Particular	SP	maio 2004
8. Centro Universitário Claretiano	Particular	SP	nov. 2004
9. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UniRio	Federal	RJ	nov. 2004
10. Universidade Paulista	Particular	SP	nov. 2004
11. Universidade de Santo Amaro	Particular	SP	abr. 2005
12. Universidade de Uberaba	Particular	MG	jun. 2005
13. Universidade Federal de Minas Gerais	Federal	MG	ago. 2005
14. Instituto de Ensino Superior	Particular	SP	ago. 2005
15. Instituto A Vez do Mestre	Particular	RJ	set. 2005
16. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	Particular	RJ	nov. 2005
17. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	Federal	RJ	dez. 2005
18. Universidade Anhembi Morumbi	Particular	SP	dez. 2005
19. Universidade Metodista de São Paulo	Comunitária	SP	dez. 2005
20. Centro Universitário do Sul de Minas – Unis	Particular	MG	fev. 2005
21. Universidade Fumec	Particular	MG	fev. 2006
22. Universidade Federal de Viçosa	Federal	MG	fev. 2006
23. Universidade Metropolitana de Santos	Particular	SP	fev. 2006
24. Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes	Estadual	MG	mar. 2006
25. Universidade Federal de São Paulo – Unifesp	Federal	SP	mar. 2006
26. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais	Particular	MG	mar. 2006
27. Universidade Vale do Rio Verde – Unincor	Particular	MG	mar. 2006
28. Universidade Federal de Juiz de Fora	Federal	MG	mar. 2006

Fonte: <http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=content&task=view&id=588&Itemid=298>; acesso em 20/5/2006.

A ressaltar que “as IES Credenciadas e Autorizadas para oferta de Cursos de Graduação a Distância estão também Automaticamente Credenciadas para a oferta de Cursos de Pós-graduação *Lato Sensu* a Distância” (MEC/Sesu/Cursos Superiores a Distância – Graduação, Sequenciais e Pós-graduação *Lato Sensu*).

1.3.4 A formação de professores em caráter emergencial

Com a formatação da estrutura para oferecer cursos na modalidade a distância e com isso ampliar o projeto de interiorização das atividades acadêmicas da UFES, a lógica conduzia à imediata implantação de um curso. As circunstâncias, naquele período pós-publicação

da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, apontavam para a necessidade de formação de professores em nível superior. O anexo I da Resolução 65/2000 – Cepe referiu-se às orientações da Lei 9.394/96 sobre a Educação a Distância e sobre a instituição da década da educação: dezembro de 1996 a dezembro de 2006. Ao final desses dez anos, só se contrataria, para exercício do magistério nas séries iniciais do Ensino Fundamental, os professores que tivessem formação em nível superior. O documento se valeu de informação das Secretarias Estadual e Municipais de Educação – Sedu – Semecs que revelavam a existência de 12 mil profissionais em exercício com diploma de nível médio para mostrar a importância do projeto que estava sendo proposto. O quantitativo seria impossível de ser encaminhado para formação em nível superior nos moldes da estrutura educacional instituída.

Em que se considerasse a capacidade instalada da oferta de cursos pelas Faculdades isoladas de todo o estado, o curso presencial era, em sua estruturação, pouco flexível e em sua instalação em centros urbanos, um desafio a mais para os professores em exercício, fosse pelos horários de estudo, fosse porque tinham residência e local de trabalho em sítios geograficamente dispersos. O documento sugeria, pois, a “revisão dos modelos já implementados para a formação dos docentes” (Res. 65/2000, Anexo I, p. 4) e buscou na LDB a afirmação de que “cada município e supletivamente o Estado e a União, deverá: realizar programas de capacitação para todos os professores em exercício, utilizando também para isto, os recursos da educação a distância” (Lei 9.394/96, art. 87, § 3º, inciso III). Concluindo, propôs a criação do Curso de Licenciatura Plena em Educação Básica – 1ª a 4ª Séries, na modalidade EAD.⁵

1.3.4.1 O financiamento da formação de professores

No projeto de interiorização da UFES, aprovado pelo Conselho de Ensino e Pesquisa em novembro de 2000, fala-se em aproveitar “os poucos recursos disponíveis” para atender a demanda por educação em nível superior do estado. Considerando-se a necessidade de formação em caráter emergencial dos professores das séries iniciais do ensino fundamental, os responsáveis pela estruturação da implantação do projeto, vão buscar na Lei n. 9.424/96 a orientação legal para o uso do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério – Fundef:

⁵ O Conselho Nacional de Educação – CNE, por meio do parecer n. 1.214/2001, homologado pela Portaria n. 2.215/2001 do MEC, acatou a sugestão de alteração da denominação do curso apresentada pela Comissão de Credenciamento, passando a Pedagogia: séries iniciais do Ensino Fundamental, licenciatura plena (RODRIGUES, 2005, p. 7).

Art 7º – parágrafo único: Nos primeiros cinco anos, a contar da publicação desta lei, será permitida a aplicação de parte dos recursos da parcela de 60% (sessenta por cento), prevista neste artigo, na capacitação de professores leigos, na forma prevista no art. 9º, Parágrafo 1º (Lei n. 9.424/96, art 7º, parágrafo único).

A proposta ainda encontra suporte na Resolução n. 3, do Conselho Nacional de Educação, de 8 de outubro de 1997, que diz:

Art. 5º: Os sistemas de ensino, no cumprimento do disposto nos artigos 67 e 87 da Lei 9.394/96, envidarão esforços para implementar programas de desenvolvimento profissional dos docentes em exercício, incluída a formação em nível superior, em instituições credenciadas, bem como em programas de aperfeiçoamento em serviço. Parágrafo único: A implementação dos programas de que trata o caput tomará em consideração:

- I. a prioridade em áreas curriculares carentes de professores;
- II. a situação funcional dos professores, de modo a priorizar os que terão mais tempo de exercício a ser cumprido no sistema;
- III. a utilização de metodologias diversificadas, incluindo as que empregam recursos da educação à distância. (art 5º, parágrafo único, incisos I, II, III, Resolução – CNE, n. 3, 8 de outubro de 1997).

Eram muitos os desafios para atender às exigências para a autorização de cursos de graduação na modalidade a distância, dentre eles a preparação e testagem de materiais didáticos. Assim, os responsáveis pelo projeto de interiorização pela via da educação na modalidade a distância levaram em conta as considerações do Ministério da Educação e optaram por sugerir que o primeiro curso da UFES nessa modalidade de ensino fosse respaldado em um curso já institucionalizado no país. A escolha recaiu sobre o

curso implantado pelo Núcleo de Educação Aberta e a Distância do Instituto de Educação da Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), por tratar-se de uma experiência já aprovada pelo MEC, cujos resultados, extremamente positivos, têm sido objeto de divulgação e recomendação no país e no exterior (Resolução 65/2000 – Cepe, Anexo I, p. 5).

O convênio com a UFMT se daria para a implementação de

um curso de especialização em EAD para os Professores da UFES e Orientadores Acadêmicos Regionais; fornecimento inicial do material didático já impresso; assessoria e acompanhamento durante a implantação e execução do Curso de Licenciatura Plena em Educação Básica – 1ª a 4ª Séries, na modalidade EAD (Resolução 65/2000 – Cepe, Anexo I, p. 5-6).

1.3.5 O primeiro curso de graduação na modalidade aberta e a distância

Foi nesse percurso que, em janeiro de 2001, aconteceu, no auditório do Cine Metrôpolis, no *campus* de Goiabeiras, a aula inaugural (Anexo II, Fotos 3 e 4) do primeiro curso de especialização para a formação de orientadores acadêmicos. Esse curso já era uma parceria com as prefeituras dos municípios e o Governo do Estado do Espírito Santo, pois os professores ali titulados estavam sendo preparados para atuarem, no ano seguinte, como orientadores dos alunos que viriam para o curso de graduação em nível superior, formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental.

A mesma resolução que aprovou o Programa de Interiorização com utilização de ensino na modalidade aberta e a distância, aprovou o “Projeto de Implantação do Curso de Licenciatura Plena em Educação Básica, Séries Iniciais – 1ª a 4ª Séries – EAD” (Res. 65/2000, Anexo II). Para o desenvolvimento do curso, o primeiro curso de graduação da UFES na nova modalidade de ensino, far-se-ia uso da estrutura do NE@AD, dos CRE@AD e de uma equipe de orientação acadêmica aos licenciandos, composta por licenciados na área da educação e que tivessem concluído o curso de especialização em orientação acadêmica. Previa-se também a criação de ambientes reais ou virtuais que favorecessem o processo de ensino e de aprendizagem.

A orientação acadêmica era qualificada como responsável pela “(res)significação da educação a distância, principalmente em termos de possibilitar, em razão de suas características, o rompimento da noção de tempo/espaço da escola tradicional: tempo como objeto, exterior ao homem, não experiencial” (Res. 65/2000 – Cepe, Anexo II). A função de orientação seria realizada em dois níveis: por professores da UFES, chamados de professores especialistas, ativos e/ou inativos, que se responsabilizariam pelas áreas de conhecimento do curso e pelo apoio aos orientadores acadêmicos na compreensão do material e da metodologia de trabalho junto aos alunos do curso; pelos orientadores acadêmicos, professores das redes municipais e estadual, colocados à disposição e localizados nos CRE@AD, acompanhando e avaliando o processo de aprendizagem dos alunos. Os especialistas estariam à disposição de alunos e orientadores em dias e horários previamente definidos para contato via internet, fax ou telefone.

O curso foi delineado e aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFES segundo as linhas que se encontram sintetizadas no Quadro 3.

O material do curso deve ser composto por textos escritos em forma de fascículos,

Quadro 3. Concepção, princípios e organização do currículo do curso de Pedagogia séries iniciais do Ensino Fundamental, licenciatura plena.

Princípios	Epistemológicos	<p>Dimensão epistemológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escolha e recortes teórico-metodológicos das áreas e disciplinas que integram o currículo das séries iniciais. <p>Dimensão profissionalizante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • suportes teórico-práticos para compreender o fazer pedagógico • conhecimentos advindos do Núcleo de Fundamentos da Educação (áreas de Antropologia, Filosofia, Sociologia e Psicologia de Educação) e do Núcleo das Ciências que embasam o ensino das séries iniciais (áreas de Linguagem, Matemática, Estudos Sociais e Ciências Naturais) – fundamentos epistemológicos, metodológicos e pedagógicos.
	Metodológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão dos aspectos sociais e históricos que orientam todas as escolhas no processo educacional. • Adoção, como elo e fio condutor para as escolhas metodológicas, de 3 conceitos: Historicidade; Construção e Diversidade. • Incorporação no processo de formação acadêmica da experiência profissional dos alunos a ser explicitada nos Seminários Temáticos, tarefa dos alunos – apresentação de estudos e pesquisas semestrais.
Estrutura	Organização	<p>Combinar o ensino aberto e a distância com o ensino presencial – prática bimodal.</p> <p>Trabalhar uma área do conhecimento por vez dividindo o curso em cinco módulos e três áreas: 1. Área de fundamentos da educação; 2. Área das ciências básicas e metodologias; 3. Seminários temáticos e atividades práticas de ensino. A área de fundamentos da educação abrange o conhecimento do homem, da sociedade, da historicidade e contextualidade das práticas sociais. As demais áreas congregam o processo educacional, implicando um conjunto de conhecimentos que evidenciem as razões sobre as possibilidades e potencialidades conjugadas à competência para planejar, executar, orientar e avaliar procedimentos técnicos operacionais de intervenção pedagógica, e através do qual professores e alunos se educarão no processo do trabalho e no constante exercício de pensar a ação.</p>
	Funcionamento	<p>Fase presencial: no início de cada semestre letivo serão ministradas aulas presenciais, nos Centros Regionais de EAD, com a participação dos professores especialistas e orientadores acadêmicos; em reuniões quinzenais com orientadores acadêmicos, nos cre@ad's, para estudos e trabalhos, visando situações de aprendizagem sócio-interativas e avaliações bimestrais, presenciais, realizadas pelos Orientadores Acadêmicos.</p> <p>Obs.: além dos encontros quinzenais obrigatórios, outros poderão ser agendados com os orientadores acadêmicos, para discussão de pontos considerados polêmicos. Os assuntos serão encaminhados aos professores especialistas que, conforme a circunstância, usarão os meios de comunicação disponibilizados para o contato com alunos ou seus orientadores, ou organizarão uma videoconferência para todos os alunos e/ou orientadores ou um “encontro” ponto-a-ponto, quando a dúvida for localizada.</p> <p>Fase não presencial: distribuída por todo o período de estudos. Os alunos contarão com material didático auto-instrucional e poderão utilizar-se dos recursos da Internet; as práticas pedagógicas cotidianas dos alunos serão orientadas de modo que o professor cursista trabalhe os conteúdos do curso na perspectiva de suas atividades docentes regulares.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O curso terá 3.330h e serão integralizados 221 créditos distribuídos em dois núcleos interdependentes de estudo: <ul style="list-style-type: none"> 1º núcleo (930h, 61 cred.): informações sobre objetivos e organização curricular; orientações metodológicas sobre o processo de ensino-aprendizagem a distância; estudos na área de Fundamentos da Educação e seminários temáticos. 2º núcleo (2.400h): Fase I (1.680h, 112 cred.) – questões epistemológicas e metodológicas das áreas de Linguagem, Estudos Sociais, Ciências Naturais e Matemática; Fase II (720h, 48 cred.) – Prática de Ensino adequada ao fato de que todos os alunos são professores em exercício: integrar a relação teoria-prática para todos os momentos do desenvolvimento dos conhecimentos curriculares. Apresentar as análises, estudos e pesquisas da prática de ensino, realizados à luz das aprendizagens do curso, nos Seminários Temáticos.

livros, artigos de revistas e jornais, hipertextos que seriam disponibilizados em CDs especialmente produzidos com o objetivo de aprofundar alguns dos conteúdos dos fascículos, textos audiovisuais, textos orais e textos dos alunos na medida em que seu processo de aprendizagem os levasse a produzi-los.

O projeto do curso na modalidade a distância visava a atender uma clientela formada por “Professores Leigos vinculados profissionalmente aos Sistemas de Ensino, conveniados ao projeto”. Ao final do curso, o profissional estaria apto a, dentre outros objetivos, “continuar atuando como professor das Séries Iniciais, base da identidade deste profissional, com compromisso político e competência técnica para atuar como agente de interação e transformação” (Res. 65/2000 – Anexo II, p. 29-30).

Um processo de avaliação do Projeto estava previsto com o fim de subsidiar tomada de decisões. Dentre os aspectos de maior significação “destacam-se: a avaliação da proposta curricular; a avaliação da aprendizagem; a avaliação do material didático; a avaliação da orientação e coordenação acadêmica; a avaliação do sistema comunicacional da EAD” (Res. 65/2000, Anexo II, p. 31). A avaliação da aprendizagem foi vista no projeto como ato inerente ao processo de aprendizagem e ações que deveriam ser executadas fizeram parte da resolução aprovada.

O Quadro 4, mostra o número de alunos a serem atendidos pelo curso de formação de professores para as séries iniciais do ensino fundamental conforme demanda dos parceiros dos sistemas de ensino municipais e estadual, após revisão daquele que foi aprovado pela Res. 65/2000 – Cepe, Anexo II, p. 35.

Quadro 4. Oferta de vagas e ano/semestre de entradas de alunos por região.

Ano/entrada	Região Norte	Região Sul	Região Central	Total	Cursando	Acumulado	Formatura
2001 – T- 01 semestre – 02	1.672	870	1.300	3.580 s2	3.580	3.580	—
2002 – T- 02 semestre – 01	1.227	1.532	911	3.670 s1	7.250	7.250	—
2002 – T- 03 semestre – 02	557	828	665	2.050 s2	9.300	9.300	—
Ano/saída							
2005 – T- 01 semestre – 2F	—	—	—	—	9.300	9.300	3.580
2006 – T- 02 semestre – 1F	—	—	—	—	5.720	5.720	3.670
2006 – T- 03 semestre – 2F	—	—	—	—	2.050	2.050	2.050
Total	3.456	3.230	2.614	9.300	9.300	—	9.300

Fonte: Resolução n. 07/2002 – Cepe – Anexo.

Para a implementação do curso procedeu-se à instalação dos CRE@AD. Levou-se em consideração a distribuição dos municípios na composição das Superintendências Regionais

da Secretaria de Educação do Estado e fatores como o número de alunos de cada município, as condições das estradas, a disponibilidade de meio de transporte para os alunos do curso – responsabilidade da prefeitura parceira, espaço físico e vontade política. O Quadro 5 mostra em que município foi instalado cada CRE@AD e quais aqueles que o compõem.

Quadro 5. Centros Regionais de Educação a Distância por município sede, municípios de abrangência e distância de cada município ao CRE@AD e a Vitória.

CRE@AD	Municípios	Distâncias rodoviárias estimadas a partir do município, em Km	
		ao Cre@ad	a Vitória
Alegre	Alegre	—	196
	Ibitirama	47	215
	Jerônimo Monteiro	22	174
	Muniz Freire	46	169
Barra de São Francisco	Água Doce do Norte	42	304
	Águia Branca	43	219
	Barra de São Francisco	—	261
	Ecoporanga	60	322
	Mantenópolis	79	262
Cachoeiro de Itapemirim	Atilio Vivácqua	20	152
	Cachoeiro de Itapemirim	—	135
	Castelo	37	142
	Iconha	47	88
	Itapemirim	45	122
	Marataízes	51	128
	Mimoso do Sul	50	173
	Muqui	34	169
	Presidente Kennedy	37	152
	Rio Novo do Sul	32	103
	Vargem Alta	28	136
Colatina	Alto Rio Novo	90	227
	Baixo Guandu	49	186
	Colatina	—	137
	Governador Lindenberg	63	198
	Marilândia	26	163
	Pancas	53	190
	São Domingos do Norte	55	192
	São Roque do Canaã	29	116
Guaçuí	Apiacá	69	201
	Bom Jesus do Norte	55	215
	Divino de São Lourenço	44	241
	Dores do Rio Preto	26	243
	Guaçuí	—	217
	São José do Calçado	37	233
Linhares	João Neiva	53	83
	Linhares	—	136
	Rio Bananal	45	181
	Sooretama	23	159
Montanha	Montanha	—	336
	Mucurici	19	354
	Pinheiros	48	289
	Ponto Belo	22	357

Fontes: (1) secretaria NE@AD/agosto 2005; (2) IBGE-ES/estados@ – 19/4/2005.

continua...

Quadro 5. Centros Regionais de Educação a Distância por município sede, municípios de abrangência e distância de cada município ao CRE@AD e a Vitória.

...continuação

CRE@AD	Municípios	Distâncias rodoviárias estimadas a partir do município, em Km	
		ao Creaad	a Vitória
Nova Venécia	Boa Esperança	28	285
	Nova Venécia	—	256
	São Gabriel da Palha	44	212
	Vila Pavão	30	288
	Vila Valério	67	235
Santa Teresa	Itaguaçu	52	137
	Itarana	42	127
	Santa Leopoldina	28	44
	Santa Maria de Jetibá	28	78
	Santa Teresa	—	85
São Mateus	Conceição da Barra	36	256
	Jaguaré	40	203
	Pedro Canário	49	268
	São Mateus	—	219
Venda Nova do Imigrante	Afonso Cláudio	49	136
	Brejetuba	42	146
	Conceição do Castelo	17	121
	Domingos Martins	67	43
	Ibatiba	65	169
	Irupi	95	199
	Iúna	80	184
	Laranja da Terra	81	168
	Marechal Floriano	81	44
	Venda Nova do Imigrante	—	104
Vila Velha	Anchieta	67	73
	Guarapari	45	51
	Piúma	83	90
	Vila Velha	—	12
Vitória	Aracruz	85	85
	Fundão	57	57
	Ibiraçu	73	73
	Serra	29	29
	Alfredo Chaves	81	81
	Cariacica	15	15
	Viana	20	20
	Vitória	—	—

Fontes: (1) secretaria NE@AD/agosto 2005; (2) IBGE-ES/estados@ – 19/4/2005.

1.4 O PERCURSO DO CURSO DE PEDAGOGIA NA MODALIDADE PRESENCIAL⁶

Remonta ao governo de Jones dos Santos Neves (1951-1955) a criação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Espírito Santo, Escola Politécnica, Escola de Belas Artes,

⁶ Registramos aqui nossos agradecimentos às Professoras Laurita Schneider Duarte e Terezinha Balestero e ao Prof. Manoel Ceciliano Abel de Almeida pelos depoimentos esclarecedores dados em janeiro de 2007. À Professora Maji, pela confiança de nos emprestar, de seu acervo pessoal, o livro do Prof. Ivantir Borgo, citado nas referências, de onde extraímos a história que aqui se encontra sintetizada.

Escola de Música, Instituto de Tecnologia e, finalmente, em 1953, a Universidade Estadual do Espírito Santo. A Faculdade de Filosofia Ciências e Letras oferecia o curso de Pedagogia que, como era de praxe à época para todo o sistema de ensino superior, tinha currículo e regimento definido pelo MEC à semelhança da Universidade do Brasil, do Rio de Janeiro e programas de disciplinas definidos pelos catedráticos. Em 1955 formou-se a primeira turma de pedagogos. Ato contínuo, por intervenção do Governador do estado, um ato do governo federal obrigou a Universidade do Brasil a aceitar a matrícula dos alunos dessa primeira turma para que obtivessem também o grau de licenciados. Após um ano de curso, final de 1956, assumiram o cargo de professores assistentes da cátedra de Didática Geral, designando-se, dentre eles, uma professora para lecionar Didática Especial da Pedagogia. Em 1961, no governo Juscelino Kubitschek, a Universidade do Espírito Santo foi federalizada.

A Revolução de 1964 decreta a departamentalização das Universidades e a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras passa a ser denominada Centro de Estudos Gerais – CEG, ficando o curso de Pedagogia ligado ao Departamento de Educação. No final de 1973, por orientação do então reitor, o chefe do Departamento de Educação cria o Centro Pedagógico, que congregou os professores do curso de Pedagogia e para o qual foram remanejados os professores dos diversos departamentos que ofereciam a formação pedagógica de cada área – Educação Física, Matemática, Português, etc. O curso de Pedagogia formava bacharéis e licenciados em cursos de três e quatro anos respectivamente. Os licenciados de todas as áreas, Línguas Neolatinas, Anglogermânicas, História e Geografia e Pedagogia estudavam os mesmos conteúdos. Os licenciados podiam, além de ingressar na Universidade como professores, lecionar as disciplinas pedagógicas dos cursos de Magistério de nível médio.

Em 1971, a Lei 5.692 determina a formação pedagógica dos Diretores de escola, então um cargo eminentemente político, que colocava no cargo, não raro, indivíduos sem o menor conhecimento da organização e estrutura dos sistemas de ensino. Data desse período o início da oferta, dentro do curso de Pedagogia, das habilitações em direção, supervisão e orientação escolar.

As mudanças sociais ocorridas nas quase três décadas de existência do curso de Pedagogia e a abertura política pós ditadura militar, instaram a nova reforma do curso de Pedagogia. Em 1989, o Centro Pedagógico (hoje Centro de Educação) enviou processo à então Sub-Reitoria Acadêmica sugerindo uma profunda reformulação do currículo do Curso – Processo SRAD-UFES 23068.0.4104/89-37. Nesse processo há todo um relato histórico sobre a reformulação administrativa pela qual passou a UFES em 1968 que, entre outras medidas, trans-

formou as Faculdades em Centros bem como registra que em 1969, o Centro Pedagógico havia apresentado para discussão um novo currículo para o curso de Pedagogia. No entanto, questões de natureza administrativa, internas à universidade e ligadas ao momento político que vivia a nação, interromperam o processo e o projeto só viria a ser rediscutido em agosto de 1981, numa preparação para o Seminário do Rio de Janeiro sobre formação do educador. A partir de outubro de 1983, uma série de seminários sobre os cursos de formação do educador, promovidos pela UFES, integrou na discussão as instituições de ensino superior de todo o Estado. Em 1987, uma ampla pesquisa gestada e implementada no seio do Centro Pedagógico avaliou o curso de pedagogia a partir da percepção dos professores, alunos e egressos. Foi o resultado dessa pesquisa que, em conjunto com as indicações do Conselho Federal da Educação e os inúmeros debates ocorridos na esfera acadêmica nacional promovidos pelo Ministério da Educação, serviram de base para a assunção de uma nova filosofia que orientaria o Curso de Pedagogia.

O esquema da Figura 4 foi apresentado no projeto como uma síntese das mudanças conforme os semestres de curso, numerados de um a dez. Nos oito primeiros semestres do curso, num total de 2.400 h (duas mil e quatrocentas horas) mais 120 h (cento e vinte horas) de Prática Desportiva e Estudos Brasileiros, portanto num total de 2.520 h (duas mil quinhentos e vinte horas) seriam formados os Pedagogos com Habilitação Magistério da Pré-Escola e das séries iniciais do Ensino Fundamental. O nono e o décimo períodos eram opcionais e exigiam mais 600 h (seiscentas horas) de formação, também em nível de graduação. Concluir-se-ia, então, a habilitação “magistério para as disciplinas pedagógicas da Escola Normal”, com 3.120 h (três mil cento e vinte horas). Nessas, estavam incluídas três disciplinas para registro no MEC, com cem 100 h (cem horas) de estágio cada uma. A observar que a conclusão da formação Magistério para a Pré-escola e séries iniciais do Ensino Fundamental era pré-requisito para a Habilitação Magistério de Ensino Médio.

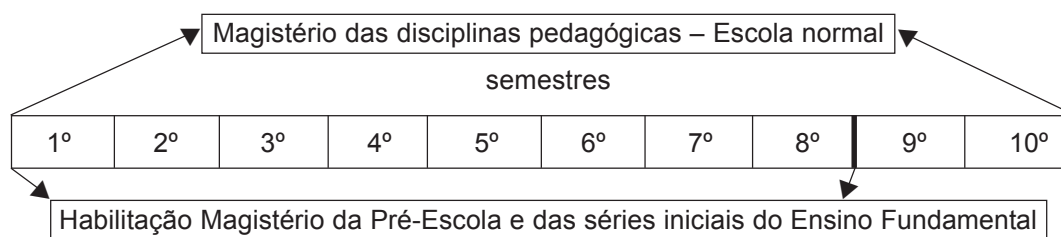


Figura 4. Habilitações e semestres necessários para suas conclusões.
Fonte: Processo SRAD-UFES 23068.0.4104/89-37.

Nessa formatação, a “formação do Orientador Educacional, do Administrador Escolar, do Supervisor Escolar e do Inspetor Escolar ou de outros especialistas de educação seria oferecida em nível de pós-graduação lato sensu, inicialmente em curso único, aberto a quaisquer licenciados” (processo SRAD – UFES 23068.0.4104/89-37). A solicitação de reestruturação e reforma curricular constante do referido processo foi aprovada em 1990 pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – Cepe e passou a ser implementado no primeiro semestre de 1991. Seguiu-se a essa reforma uma nova adequação, aprovada pela resolução n. 30/94 – Cepe, de 10 de agosto de 1994 e, no primeiro semestre de 1995 foi implementado novo currículo, esse com carga horária mínima de 2.460 h (duas mil, quatrocentos e sessenta horas), em que a Habilitação Magistério das séries iniciais do Ensino Fundamental era a habilitação básica obrigatória sendo também obrigatório mais uma habilitação a ser escolhida dentre quatro opções: Magistério da Educação Infantil, Magistério da Educação Especial: problemas de aprendizagem e deficiência mental, Magistério das Disciplinas Pedagógicas do Ensino Médio, Magistério da Educação de Jovens e Adultos. Consta no processo 23068-005449/97-54 que quando os alunos puderam cursar as primeiras disciplinas da segunda habilitação a ser escolhida dentre as quatro listadas, uma delas já não se justificava – Magistério das Disciplinas Pedagógicas do Ensino Médio. O advento da Lei 9.394/96 precipitou a extinção da oferta de novas vagas nos cursos de Magistério em nível médio, logo não fazia sentido formar profissionais para uma profissão, ela própria, em extinção. Os alunos passaram então a ter três opções de habilitação complementar.

Em outubro de 1999, um seminário interno realizado no Centro Pedagógico apontou para a necessidade de novas mudanças curriculares, consideradas as orientações do Ministério da Educação sobre as Diretrizes Curriculares dos cursos de graduação, as difíceis conclusões sobre as diretrizes para o Curso de Pedagogia e os debates promovidos pela Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (Anfope). O Processo 23068-005531/01-91, de 2 de agosto de 2001, continha a nova proposta. Tratava-se da (re)criação da habilitação complementar “Gestão educacional: supervisão, orientação, administração e inspeção educacional”, no currículo 1995 do Curso de Pedagogia, que foi aprovada pelo Cepe para início de oferta a partir do primeiro semestre de 2002.

Hoje, o currículo do curso de Pedagogia presencial orienta-se pelas linhas que se encontram sintetizadas no Quadro 6.

É nesse contexto estadual e institucional que se insere o curso de Pedagogia hoje oferecido nas modalidades a distância e presencial. Pela necessidade de avaliação de todo projeto

Quadro 6. Concepção, princípios, organização e funcionamento do Curso de Pedagogia, modalidade presencial.

Indicadores para organização do Curso de Pedagogia	<p>Formar e habilitar professores para as séries iniciais do Ensino Fundamental. A formação em magistério para as séries iniciais do Ensino fundamental é pré-requisito para as demais habilitações.</p> <p>Formar e habilitar profissionais da educação em pelo menos mais uma dentre as seguintes habilitações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Magistério da Educação Infantil; • Magistério da Educação de Jovens e Adultos – EJA; • Magistério da Educação Especial – problemas de aprendizagem e deficiência mental; • Gestão Educacional: supervisão, orientação, administração e inspeção educacional.
Princípios epistemológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Base teórica de qualidade • Docência como base da formação profissional • Trabalho pedagógico como foco formativo (processo 23068-005531/01-91, p. 25)
Organização e funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo comum – 1º ao 5º períodos: Área de Fundamentos da Educação (1º e 2º períodos: 600h, 40 créditos); Ciências Básicas e suas Metodologias e Estágio das séries iniciais I, II (3º, 4º, 5º e 6º períodos: 1.140h, 70 créditos). • Habilitação complementar – a partir do 6º período: Estágio das séries iniciais III, disciplinas da habilitação complementar, estágio da habilitação complementar (6º, 7º e 8º períodos: 660h, 17 créditos) • A carga horária mínima para graduação será, pois, de 2.400 horas, 127 créditos, incluindo uma habilitação básica obrigatória e uma habilitação complementar, também de caráter obrigatório (resolução n. 30/94 – Cepe, de 10/8/1994).

pioneiro, escolheu-se como base do presente estudo a avaliação do desempenho dos alunos das duas modalidades de ensino. O capítulo que se segue dá o embasamento teórico necessário ao estudo.

Capítulo 2

REFERENCIAL TEÓRICO RELATIVO À AVALIAÇÃO

Essa tese desenvolve-se tomando como eixo condutor a avaliação de programas educacionais. O programa educacional tema desse estudo é o curso de Pedagogia, formação de professores das séries iniciais do ensino fundamental, da Universidade Federal do Espírito Santo que é oferecido nas modalidades presencial e distância. A primeira turma desta modalidade iniciou seus estudos em 2002.

Em tempos de universalização do Ensino Fundamental no Brasil, a grande discussão do momento é pela qualidade dessa universalização. Colocar a criança na escola é importante, mas é preciso que haja qualidade na educação. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação fornece elementos para que se conclua que o legislador entende por ensino de qualidade aquele que propicia “ao estudante o domínio de determinados conteúdos” (SOARES, 2005, p. 94). O conceito de qualidade tem sua história na educação brasileira (FERREIRA, 1996) e a busca pela qualidade na educação perpassa a gestão democrática nas escolas, o aporte de recursos, a valorização profissional, a participação da comunidade e da família de forma especial e a formação do professor. Dentre os vários eixos que influem na qualidade desejada, interessa a esse estudo a formação do professor, em especial o conhecimento específico ao final de um curso que, num olhar ampliado, pertence a um programa educacional institucionalizado.

Para conduzir esse estudo, buscaram-se os autores e seus textos que falam sobre avaliação, avaliação de programas educacionais, avaliação de professores – certificação.

2.1 CONCEITO

O que é avaliar? Avaliar é parte da natureza humana. Avalia-se quando se elogia ou se critica negativamente uma peça de teatro ou um filme em cartaz. Avalia-se ao dizer que um serviço ou produto não vale o preço cobrado por ele. Avalia-se quando se comenta que o ensino de determinado colégio está melhor agora do que era antes de se implementar alguma

ação específica. “Evaluation is an elastic word that stretches to cover judgments of many kinds”¹ (WEISS, 1998, p. 3).

As primeiras informações que se tem sobre a utilização de dados na avaliação formal datam do século XVII quando se fizeram algumas tabulações de mortalidade, saúde e populações. A evolução dessa metodologia deu origem à pesquisa social empírica e em 1797 a *Encyclopaedia Britannica* falou em estatística, “uma palavra nova para expressar uma visão ou pesquisa de qualquer reino, condado ou paróquia” (CRONBACH *et al. apud* WORTHEN *et al.*, 2004, p. 61).

Paralelamente à incipiente pesquisa baseada em dados quantitativos, Worthen *et al.* (2004) relata a ocorrência de outras metodologias de avaliação ao transcrever o relato de Rossi e Freeman sobre um experimento acontecido no século XVIII em um navio da esquadra britânica. O pesquisador, um capitão da marinha, dividiu seus marinheiros em dois grupos: um que se alimentava só de lima e outro que comia o que fazia parte da alimentação normal dos marinheiros. Mostrou ao final que (1) o consumo de limas podia prevenir o escorbuto e que (2) os marinheiros ingleses foram, desde então, obrigados a consumir frutas cítricas.

No século XIX, ainda na Europa, aconteceram pesquisas que envolviam coleta de depoimentos. No mesmo século, nos Estados Unidos, relatórios sobre a educação de Massachusetts e provas impressas sobre vários assuntos “foram as primeiras tentativas de estimar objetivamente o desempenho dos alunos com o intuito de avaliar a qualidade de um sistema escolar de grande porte” (WORTHEN, 2004, p. 62). No século XX, a criação nos Estados Unidos de associações regionais de credenciamento de universidades e escolas, o movimento de acreditação de escolas de Medicina, pesquisas sobre condições de vida de determinadas populações e de administração de escolas e governos, fizeram evoluir os métodos de avaliação. Nas décadas de 1920 e 1930, na esteira de monitoramento da qualidade da educação e da aprendizagem, surgiram os testes padronizados baseados nas normas dos programas com o objetivo de avaliar os níveis individuais de desempenho e testes para avaliar a aprendizagem. Nesse período, os educadores consideravam mensuração e avaliação como palavras sinônimas e o termo avaliação geralmente se referia a um teste final aplicado ao aluno que servia para lhe atribuir uma nota (WORTHEN *et al.*, 2004). “A expressão ‘avaliação educacional’ apareceu somente em 1934, usada pela primeira vez por Tyler” (DIAS SOBRINHO, 2002, p. 21) e aponta uma tendência de ampliação do campo de avaliação. Nesse sentido, além da

¹ Avaliação é uma palavra elástica que se alonga para cobrir julgamentos de vários tipos (WEISS, 1998, p. 3; tradução nossa).

medida do desempenho, considerada então primordial, começa a se preocupar com um processo educacional que se adequasse ao contexto social e econômico da época.

O projeto *Eight Year Study*, publicado por Smith e Tyler em 1942 e citado por Worthen *et al.* (2004), é referência de inovação no conceito de avaliação. A metodologia utilizada permitiu relacionar medidas e objetivos da aprendizagem. Na avaliação de programas na área de educação Tyler e seus seguidores tiveram contribuição importante, lançando “as sementes dos testes baseados em critérios como alternativa aos testes baseados em normas de referência” (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 63-64). Esses supõem a construção de itens que medem conhecimentos reconhecidos como universais para cada nível escolar com o objetivo de classificar os alunos conforme o desempenho deles comparado ao desempenho médio dos alunos do grupo de referência – *norm group*. Uma característica importante do grupo de referência é que ele não é um modelo de desempenho, de qualidade de aprendizagem. Nesses testes, o objetivo é responder em que nível se encontram os alunos avaliados com relação ao desempenho daqueles do grupo de referência que são de mesma série e nível. Já o teste baseado em critério permite responder se o aluno conhece ou pode fazer uma determinada coisa com certo nível de desempenho previamente definido por especialistas como aceitável para alunos de uma determinada série ou nível; utiliza o princípio do escore mínimo, isto é, o sucesso de um aluno não depende da performance de outros alunos. Na verdade, em um grupo, todos podem passar ou todos podem perder (CIZEK, 1998).

A pesquisa social aplicada desenvolveu-se durante a Segunda Guerra Mundial atendendo a demanda de verificação de eficácia de programa. No pós-guerra, muitos foram os programas necessários à reconstrução das condições sociais que exigiam a elaboração e implementação de estudos que, no início, se restringiam a pontos aleatórios do programa que eram de interesse do pesquisador, mas que evoluíram para análise do programa como um todo, passando a ser conhecidos, na medida do aumento de abrangência da avaliação, como “pesquisa de avaliação” – métodos de pesquisa social aplicados para melhorar determinado programa” (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 65).

Com a disseminação de métodos de alocação de recursos de empresas privadas como o da Ford Motor Company, algumas esferas da administração federal americana, seguidas de estaduais, universidades e escolas passaram a usar o Sistema de Planejamento, Programação e Orçamento (SPPO) ou uma adaptação deste. Mas foi com a deliberação no Congresso Americano para a destinação de polpidos recursos para a educação, 1965, que se construíram instrumentos de avaliação – questionário – que deveriam ser preenchidos pelos benefi-

ciários. Esse momento pode ser considerado como o de nascimento da avaliação de programas contemporânea. Uma avaliação dessa avaliação mostrou, à época, que “a concepção utilizada de pesquisa experimental, testes padronizados e estudos quantitativos, não era apropriada para as condições em processo de rápida transformação dos programas municipais” [...] (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 69). Afirmam os autores que os métodos e os pesquisadores não estavam preparados para levar em conta ou isolar as variáveis diretamente relacionadas ao programa das demais atividades em andamento da escola e por isso não conseguiam responder se o programa produzia resultados positivos.

2.1.1 A evolução do conceito de avaliação

A evolução do conceito de avaliação levou ao surgimento de novas aprendizagens para a formação de avaliadores. Os cursos de desenhos de pesquisa, estatística e mensuração perderam a importância central que possuíam e a formação dos avaliadores passou a contar com conhecimentos da área de humanidades e ciências sociais: filosofia, sociologia, antropologia, entre outras disciplinas emprestaram seus métodos qualitativos baseados na “observação da natureza, técnicas de entrevista, análise de conteúdo, testes de performance, capacidade de comunicação oral e escrita e técnicas exclusivas da avaliação” (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 80). Ainda segundo os autores, houve, também, avanço no que se refere aos instrumentos utilizados para avaliar. Os testes de múltipla escolha foram rapidamente disseminados e muitas vezes mal utilizados, sendo responsabilizados por consequências terríveis para os avaliados, professores e alunos. Por isso, sofreram críticas importantes e exigiu-se sua substituição por debates orais, testes de digitação/datilografia, amostras de redação, diários de alunos, listas de auto-avaliação, portfólios de redação e sessões de observação de “pensar em voz alta” (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 94). Os autores registram que por mais que os instrumentos e metodologias que respondem pela avaliação direta do desempenho sejam preferíveis à avaliação indireta de uma prova, seu uso só faz sentido na medida em que respondam às questões da avaliação e caibam no orçamento [e no tempo] disponível [eis] para ela. No entanto, “determinadas circunstâncias não permitem a primeira opção”. E completam dizendo que “só uma enorme ingenuidade em relação ao custo necessário para criar e administrar uma série de instrumentos alternativos de avaliação pode explicar essas atitudes” (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 95). Ebel (1972) reconhece a limitação do uso de testes para medir aquisições educacionais, pois algumas delas só se manifestam muito depois que o aluno deixa a escola. É

importante reconhecer essas limitações, segundo o autor, porque mostram que a contribuição dessas medidas para o estabelecimento de leis, normas e padrões não são tão determinantes quanto são as que deram origem, por exemplo, às leis que regem os movimentos, na Física, mas não suficientemente limitadas que impeçam que se continue a usá-las para medir aquisições educacionais. “No other means that is as efficient, as dependable, and as beneficial to the process of education has yet been discovered”² (EBEL, 1972, p. 41).

A preferência pelo uso de instrumentos e metodologias que respondam pela avaliação direta do desempenho em contraposição, *a priori*, daqueles de avaliação indireta parecem pertencer a um contexto maior, o da controvérsia entre o uso dos métodos quantitativos e qualitativos na avaliação.

2.1.2 Métodos quantitativo e qualitativo – uma controvérsia no campo da avaliação

A avaliação de programas trafega e trabalha em, e para vários campos: educacional, da saúde, da assistência social, empresarial, cada um com suas necessidades ditadas pelas características do campo, do objeto a ser avaliado, do tempo e da expectativa de uso dos resultados da avaliação. Para lidar com tantas variáveis, a avaliação precisa se manter flexível em suas abordagens e nos instrumentos que utiliza. Como campo científico em construção, sem um modelo sintetizado e até que uma sólida base de conhecimentos embase a prática, é de se supor que as orientações se apoiem “nas posições, preferências e polêmicas dos líderes” (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 246). Os adeptos de uma abordagem acreditam que a que praticam e defendem, resulta em uma melhor avaliação do que qualquer outra. É essa a polêmica que se encontra entre o grupo que defende métodos quantitativos de avaliação e o que defende métodos qualitativos, controvérsia considerada “lamentável e desnecessária” por Worthen *et al.* (2004, p. 115) que parafraseando Scriven (1991b) declara que

[..] é uma pena parecer que levamos conosco para um novo campo a fidelidade a métodos que alimentamos em estudos anteriores. É muito freqüente não conseguirmos incentivar a flexibilidade metodológica, adotando irrefletidamente uma perspectiva unilateral que só consegue responder algumas das questões derivadas dessa perspectiva. [...] A avaliação não é uma disciplina tradicional, e sim uma transdisciplina que necessariamente utiliza muitas áreas tradicionais de estudo. (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 119)

² Nenhum outro meio que seja tão eficiente, confiável, e benéfico ao processo de educação foi ainda descoberto (EBEL, 1972, p. 41; tradução nossa).

Dias Sobrinho (2002) transcreve os resumos dos atributos que Reichardt e Cook (1995) fazem “do paradigma³ quantitativo em contraste do paradigma qualitativo” e, ao parafrasear os autores, corrobora a posição de Scriven (1991b) e Worthen (2004): “O conflito de paradigmas é desnecessário e equivocado. Para eles [Reichardt e Cook] não há necessidade de escolher um método de pesquisa com base na paradigmática tradicional e nem é necessário estabelecer uma dicotomia entre esses métodos. O mais lógico seria empregá-los conjuntamente” (DIAS SOBRINHO, 2002, p. 25).

Para Worthen *et al.* (2004), a origem dessa controvérsia se encontra na forma como as metodologias se desenvolveram nos últimos cinquenta anos. Nas décadas de 1950 e 1960, os avaliadores, ainda em pequeno número, migravam para o campo da avaliação, vindos da pesquisa, razão pela qual se sentiam a vontade com métodos quantitativos de coleta e interpretação de dados. A experiência diversa de outros avaliadores levaram-nos a oferecer argumentos que restringiam o uso de tais métodos em ambientes nos quais existem variáveis não controláveis, mas, mesmo assim, a maioria dos partidários do método quantitativo, via-no como ideal. Na década de 1970, os métodos qualitativos e naturalistas ganharam terreno e vários avaliadores, entre eles Stake (1978), Guba e Lincoln (1981, 1989), Lincoln (1991), citados por Worthen *et al.* (2004), sugeriram seu uso nas avaliações de programas. Os métodos qualitativos oferecem recursos para que os avaliadores apresentem narrativas meticolosas e completas que descrevam os processos, para registrar as percepções das pessoas através de entrevistas e para, por fim, construir o significado do fenômeno com base nas percepções coletadas.

“Os anos 1970 e 1980 foram marcados pelos debates enquanto as duas escolas de pensamento lutavam pela hegemonia” (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 117). No início de 1979, a discussão começou a ser superada uma vez que os analistas perceberam a importância da integração de ambos os métodos num estudo avaliatório. “Hoje, na pesquisa educacional (...) a tendência é o pluralismo metodológico e o ecletismo” [...] (STONE, 1984, *apud* WORTHEN *et al.*, 2004, p. 117). Apesar da complementaridade dos métodos, no final dos anos 1980 e início de 1990 os adeptos da filosofia construtivista e dos métodos qualitativos provocaram um cisma com os defensores dos métodos quantitativos, adeptos, segundo eles, da filosofia posi-

³ Paradigma quantitativo ou método quantitativo? Alguns autores interpretam que a presença do método da coleta de dados de natureza quantitativa (ou qualitativa) é tão forte dentro de determinado modelo que um atende pelo outro, ou seja, o paradigma positivista ou pós-positivista e o método quantitativo estão tão ligados que se pode falar em paradigma quantitativo. Nesse estudo seguimos a interpretação de Worthen *et al.* (2004, p. 115) que mantém a separação entre os conceitos.

tivista ou pós-positivista. Apesar da discussão ríspida entre os dois grupos no começo da década de 1990, “parece que o interesse pela controvérsia quantitativa-qualitativa diminuiu bastante” (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 118), pois existe consenso entre um grupo significativo de avaliadores de que informações qualitativas são necessárias a qualquer estudo descritivo. É fato que cabe ao avaliador a escolha do método mais apropriado para responder à questão formulada, mas, dada a complexidade dos fenômenos, abordagens complementares auxiliam na contextualização da resposta. Defendendo a complementaridade dos métodos, Dias Sobrinho (2002), apresenta como exemplo de proposta integradora o modelo de avaliação Paiub – Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras. Considera-o, em sua concepção original, “profundamente identificado com os princípios e valores da educação ali entendida como bem social e público” (p. 53). O Paiub é um processo de avaliação amplo que atribui juízo de valor a todas as áreas de atuação da Universidade e a seus produtos, numa visão integradora que procura compreender as relações e não aspectos fragmentados. O programa utiliza metodologias qualitativas ao lado de quantitativas com o fim de melhorar a instituição do ponto de vista de sua identidade e missão, tem caráter formativo e intencionalidade vigorosamente educativa, com objetivo transformador. “Por isso tudo, a consideração dos produtos ou resultados não se desvincula da compreensão dos contextos e dos processos. *O quantitativo é importante porque dele se faz emergir o qualitativo*” (DIAS SOBRINHO, 2002, p. 53; grifo nosso).

Vianna (2002) reflete sobre o futuro da avaliação. A partir das tendências observadas nesse início de século XXI, ele pressente que, em nível de escola e mesmo de sistema de ensino, a avaliação se concentrará enfaticamente no uso de instrumentos de medida, especialmente para a tomada de decisões administrativas. Mas o autor não descarta a possibilidade de que, com o desenvolvimento do campo da avaliação, com o treinamento dos avaliadores e até com o avanço da tecnologia – “o uso de computadores na área educacional significará um novo repto à avaliação” (VIANNA, 2002, p. 88) – construam-se formas alternativas de avaliação que poderão ter características individualizadas e abordagem qualitativa.

O que se conclui dessa polêmica sobre métodos e instrumentos é que a essência da discussão não está nem em um, nem em outro, mas no bom planejamento da avaliação, na contextualização dos dados, na intencionalidade e no uso da avaliação.

2.1.3 Avaliação formal e informal

A avaliação pode ter características formais e informais. É feita uma avaliação informal quando, frente a um fenômeno que exige decisão, opta-se entre várias alternativas existentes sem que antes se tenha coletado evidência formal de seu mérito relativo (WORTHEN *et al.*, 2004). Segundo os autores, há pessoas inteligentes, intuitivas, justas e muito experientes em determinado objeto que se quer avaliar que, mesmo sem coletar evidências e utilizar procedimentos sistemáticos, são capazes de fazer julgamentos apropriados e úteis baseadas em percepções “extremamente subjetivas”, realizando uma avaliação informal. Um programa ou projeto, quando não há outra alternativa, pode se valer desse tipo de avaliação, mas, de forma geral, usa procedimentos sistemáticos que se valem de critérios explícitos, defensáveis e públicos para determinar o valor real de resultados.

As avaliações formais devem ser planejadas e terem metas bem definidas, capazes de informar se os objetivos do programa ou projeto a que servem estão sendo atingidos. Pode também interessar a quem avalia e a quem receberá o resultado da avaliação, saber em que medida os objetivos foram alcançados. A avaliação se faz baseada em dados colhidos da realidade, apoiada em métodos das ciências, a mensuração dentre eles. É a mensuração que permite “verificar a extensão, a quantidade, a massa ou o grau de intensidade dos atributos de algum ser” [...] (MEDEIROS, 1999, p. 106). Dados colhidos segundo objetivos previamente fixados determinam a precisão da medida e representam informações sobre a realidade que embasam a avaliação. Avaliações descuidadas podem resultar em impactos não desejáveis advindos de julgamentos defeituosos.

Ao lado das ciências, a política desempenha papel onipresente na avaliação e se manifesta ao longo do processo avaliativo, locomovendo-se entre a orientação teórica, o planejamento e a utilização de seus resultados (PATTON *apud* WORTHEN *et al.*, 2004, p. 453). Weiss (1998) sistematiza três formas de manifestação da política, na avaliação: 1) programas e orientações são frutos de decisões políticas; 2) os relatórios de avaliações transformam-se em documentos políticos; 3) resultados da avaliação transformam-se em declarações políticas, quando, por exemplo, questionam ou referendam a legitimidade de um programa ou de parte dele. “As informações advindas da avaliação conferem poder e o poder confere vantagem competitiva” (SCHEREST & FIGUEIREDO *apud* WORTHEN *et al.*, 2004, p. 456).

2.1.4 Avaliação diagnóstica, formativa e somativa de natureza interna ou externa

A avaliação de programas classifica-se segundo três funções básicas: diagnóstica, formativa e somativa. A avaliação somativa é a que se faz, por exemplo, quando se deseja “dar crédito a escolas que satisfaçam padrões oficiais mínimos” (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 41). [...] Ela é realizada e tornada pública “para dar aos responsáveis pela tomada de decisões do programa e aos consumidores potenciais julgamentos do valor ou mérito do programa em relação a critérios importantes” [...] (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 47). A avaliação somativa se destina a oferecer suporte às tomadas de decisões de interessados em adotar o programa, aos responsáveis por fontes de financiamento, supervisores e outras autoridades ligadas ao tema, bem como aos *stakeholders* do programa.

A avaliação formativa, por seu turno, se destina à equipe do programa – planejadores e implementadores – e fornece informações que influem diretamente no seu desenvolvimento podendo sugerir revisões que o alterarão superficial ou profundamente visando à melhoria dos resultados. Já a avaliação diagnóstica precede as outras duas e é utilizada para indicar as necessidades do programa ou política.

Na prática, essas distinções conceituais perdem em nitidez de limites, pois a cada momento a avaliação formativa traz o produto obtido pelo desenvolvimento do programa até aquele ponto e oferece um diagnóstico de necessidades ainda não atendidas. A continuidade de um programa pode utilizar a avaliação somativa feita ao final de sua execução para orientar modificações e definir objetivos (diagnóstico). Além das características de uso – diagnóstica, formativa e somativa, outras duas características importam à definição da avaliação, o fato de ser interna – realizada pela equipe do programa, ou externa, isto é, feita por gente que não pertence ao programa – “gente de fora”.

Há avaliações que apresentam ambas as características – interna e externa. Por exemplo, um programa de graduação de uma Faculdade cujos alunos têm seu desempenho ao final do curso avaliado por um professor dessa faculdade não ligado diretamente ao programa em avaliação é externa do ponto de vista de quem atuou, mas é interna do ponto de vista de quem o avaliador conhece o programa e o contexto no qual ele se desenvolve.

Há vantagens e desvantagens em ambas as funções: o avaliador externo não conhece tão bem o programa como o avaliador interno e por isso seu ângulo de visão é mais amplo, não se prendendo a detalhes. Uma visão geral tende a liberá-lo para detectar variáveis críticas. O avaliador interno, por conhecer mais detalhadamente o programa, pode se prender a

detalhes de menor importância para o seu sucesso mas, por outro lado, pode ter informações contextuais relevantes, por exemplo, aquelas ligadas à vida pessoal da equipe, que podem não ser observadas pelo avaliador externo. A avaliação interna combina muito bem com a avaliação formativa e a avaliação externa com a somativa, embora outras combinações possam ocorrer, e é possível “manter uma aparência de objetividade e credibilidade escolhendo a pessoa que vai fazer a avaliação somativa interna entre aquelas que estão a alguma distância do desenvolvimento efetivo do programa ou produto avaliado” (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 53).

Ainda segundo Worthen *et al.* (2004), conta muito para a credibilidade do estudo a independência financeira e administrativa dos profissionais envolvidos com a avaliação, em relação ao programa avaliado, mas até Scriven (*apud* WORTHEN *et al.*, 2004, p. 52) “concorda que em determinadas circunstâncias, a objetividade e a credibilidade dos avaliadores externos podem ser pouco melhores que as de seus colegas que fazem avaliação interna”.

2.1.5 Importância e limitações da avaliação

Os desafios que a sociedade do século XXI enfrenta com relação a educar o cidadão para a sociedade do conhecimento e da informação como o de reduzir os índices de analfabetismo funcional, fortalecer a família, qualificar funcionários, reduzir fatores de risco na vida dos jovens ligados a drogas, sexo não seguro ou violência, respeitar as minorias, etc., exigem a todo momento, mais programas elaborados pela sociedade organizada. Os recursos para os diversos e necessários programas são limitados, sua ineficiência pode custar vidas, saúde e destruir a qualidade de vida da sociedade. Participação responsável exige acompanhamento da relação custo-benefício (*accountability*) para se julgar a validade do programa e sua continuidade ou cancelamento total ou parcial. “Talvez por esses motivos a avaliação tenha sido cada vez mais usada como instrumento de realização de metas das empresas e dos órgãos do governo em nível local, regional, nacional e internacional” (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 56).

No entanto, críticas são feitas ao uso da avaliação com características de *accountability*. Os críticos argumentam que com essa finalidade a avaliação torna-se uma “forma tecnocrática de valorar e um procedimento burocrático de exigir o cumprimento de obrigações” das quais se eximiu o Estado quando abdicou do paradigma do Estado de Bem-Estar para o neoliberalismo, “engendrando nessa mudança um tipo novo de Estado Avaliador” (DIAS SOBRINHO, 2002, p. 29). Para Henkel (*apud* DIAS SOBRINHO, 2002, p. 29) a avaliação como prestação de contas e controle “recuperou de modo mais efetivo a epistemologia posi-

tivista” [...]. Por outro lado, reconhece-se que a necessidade de avaliação para fins de financiamento para o desenvolvimento tiveram o mérito de disseminar a cultura da avaliação no âmbito das administrações públicas, muitas delas expostas pela primeira vez a uma experiência formal de avaliação. Com a prática, o nível técnico da avaliação pôde ser melhorado. Dias Sobrinho exemplifica com os financiamentos externos da Comunidade Européia, sistematizados pelo Tratado de Maastrich, que reafirmaram a necessidade de rigorosas avaliações para detecção das áreas a serem financiadas. É nos resultados dessas avaliações que os órgãos financiadores se baseiam para liberar os primeiros recursos para programas de melhoria de qualidade educacional, enquanto, para os seguintes, são exigidas avaliações intermediárias de fases dos programas. O autor reconhece a importância da exigência da avaliação, pois tiveram o mérito de divulgar a cultura avaliativa, mas observa que, do ponto de vista qualitativo, ainda precisam se desenvolver – são trabalhos “ainda muito formais e não comportam o mínimo de observação empírica e de análise dos impactos que permitiriam julgar a eficácia real das despesas” (TOULEMONDE, *apud* DIAS SOBRINHO, 2002, p. 33).

O potencial de contribuição da avaliação é grande, mas ela não é remédio para todos os males da sociedade do século XXI. Refletindo sobre a importância da avaliação e do seu papel para o sistema educacional de forma geral, Meirieu (1993) compara-a ao termômetro que por si só não faz abaixar a febre:

Isto para não gerar ilusões nem dar ensejo aos críticos. A avaliação não é tudo; não deve ser o Todo, nem na escola, nem fora dela; e se o frenesi avaliativo se apoderar dos espíritos, absorver e destruir as práticas, paralisar a imaginação, desencorajar o desejo da descoberta, então a patologia espreita-nos e a falta de perspectiva também. Mas, se a avaliação não é tudo, ela também não é o nada. (MEIRIEU, 1993, p. 13).

A avaliação não é um ato inocente. Ela depende do avaliador que a compara a um referencial cuja existência é fruto de composição entre a objetividade e a subjetividade representada pela cultura do avaliador. Ainda segundo Meirieu (1993)

quem quer que avalie revela o seu projeto... ou o que lhe impuseram os seus preconceitos, as suas preocupações, a sua instituição. Ao avaliar o que vejo, digo o que procuro e, se não estiver consciente disso, não posso pretender ser aquilo a que hoje se chama um “ator social” e a que antigamente se chamava um “homem livre”. (MEIRIEU, 1993, p. 13)

A avaliação funciona muito bem para identificar pontos fortes e fracos de um programa, destacar o que está dando resultado e apontar o que não está, mas não corrige nada sozinha, pois esse é papel dos administradores e *stakeholders* do programa, que podem e de-

vem usar as conclusões geradas pelas avaliações como instrumento de ajuda no processo de melhoria da qualidade.

2.2 AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS

Asher (1976) registra que a pesquisa educacional tem por propósito a generalização acerca do processo e do *status* da educação de forma que decisões gerais possam ser tomadas no âmbito educacional, ao passo que a avaliação educacional tem o objetivo de melhorar um programa específico de educação. A definição dada por Weiss (1998) esclarece um pouco mais a abordagem aqui adotada. Para ela, “evaluation is the *systematic assessment* of the *operation* and/or the *outcomes* of a program or policy, compared to a set of *explicit* or *implicit standards*, as a means of contributing to the *improvement* of the program or policy”⁴ (WEISS, 1998, p. 4).

Fiéis à definição de Scriven (1991): “Evaluation determines the merit, worth, or value of things”,⁵ alguns autores lamentam-se por considerarem que “a literatura da avaliação foi bombardeada por outras definições consideradas menos úteis” (WORTHEN *et al.*, 2004, p. 35), tendo sido acrescentadas metas e papéis da avaliação à definição de Scriven. Por exemplo, Asher (1976) apresenta avaliação em educação como pesquisa aplicada com o fim de gerar informação para a tomada de decisão em um programa específico. Stufflebeam (1978) mostra que a avaliação é personalizada conforme o contexto em que se aplica e registra a construção de um modelo de avaliação com o objetivo de atender à uma determinação da Lei Americana para o ensino elementar e secundário – Esea, o modelo contexto, insumo, processo, produto – CIPP. Em um estudo gerenciado por Stufflebeam e realizado pelo PDK – Comitê de Estudos em Avaliação, a respeito do tema gerador do estudo – a nova definição de avaliação, que é também o tema unificador para o Modelo CIPP, o comitê define: “Evaluation is the process of delineating, obtaining, and providing useful information for judging decision alternatives”⁶ (STUFFLEBEAM, 1971, p. xxv).

⁴ “Avaliação é o monitoramento sistemático de uma operação e/ou de resultados de um programa ou política, comparado a um conjunto de referenciais explícitos ou implícitos, como forma de contribuir para o aperfeiçoamento de um programa ou política” (WEISS, 1998, p. 4; tradução nossa).

⁵ Avaliação determina o mérito, a qualidade ou o valor das coisas (SCRIVEN, 1991)

⁶ Avaliação é o processo de delinear, obter e fornecer informações úteis para o julgamento de alternativas de decisões (STUFFLEBEAM, 1971, p. xxv).

Segundo Weiss (1998), o que toda avaliação de programa tem em comum é a noção de julgamento do mérito. Dizendo de outra forma, avaliar é examinar e verificar a qualidade de um fenômeno comparando-o a um referencial determinado que pode ser externo ao fenômeno ou constituído pelos objetivos propostos no planejamento do que se quer avaliar. Continuando seu pensamento, Weiss registra que os fenômenos têm natureza diversa e programas e políticas planejadas para levar melhoria de vida a uma determinada população integram o rol desses fenômenos para cuja avaliação encontram-se disponíveis vários métodos. Assim, considerando-se que conhecimento é um conceito, em um estudo em que se quer medir o conhecimento dos alunos, cabe ao pesquisador especificar o indicador que será usado, como por exemplo, a pontuação obtida em um teste centrado no desempenho cognitivo. Segundo Franco (*apud* BONAMINO *et al.*, 2004, p. 49) “avaliações educacionais quantitativas envolvem provas e testes a serem respondidos pelos alunos” sendo sua construção ligada a objetivos do programa ou do avaliador, como, por exemplo, a medida do domínio de certas áreas do conhecimento necessárias ao exercício de uma profissão.

Stufflebeam (1971) ressalta que, embora o termo julgamento seja o eixo central da definição de avaliação, o ato de julgar não é papel do avaliador. O autor justifica sua posição com base na credibilidade da informação: uma união entre as funções de responsável pelas decisões e aquela de planejador e executor da avaliação provavelmente padeceria de confiança da sociedade em geral e, em especial, da parte daqueles afetados diretamente pelas decisões advindas da avaliação.

2.2.1 Planejamento e implementação da avaliação de programa

Como alicerce ao planejamento e implementação desse estudo estão os ensinamentos de Stufflebeam (1971), Asher (1976), Weiss (1998) e Worthen *et al.* (2004) sobre pesquisas cujo objetivo é a coleta e a análise interpretativa de dados relativos a um programa educacional, capaz de fornecer informação que sirva de elemento a tomadas de decisões relativas a esse programa, por parte de seus gestores. Ainda baseado em Weiss (1998), ao invés de se apoiar em julgamentos de observadores especialistas ou em relatórios periódicos de membros do programa, o avaliador, nesse cenário, usa métodos das Ciências Sociais para fazer o processo de julgamento mais sistemático e preciso. Nesse tipo de pesquisa, estabelecem-se claras questões de investigação. Dados são coletados de forma sistemática junto às pessoas envolvidas no programa e se traduzem as evidências em termos quantitativos, além de se poder construir

um texto narrativo que as coloque em relação umas com as outras e com um referencial pré-determinado. As comparações realizadas permitem ao avaliador tirar conclusões sobre o andamento do programa, ou suas conseqüências imediatas, ou sua eficácia em atender às expectativas daqueles que o financiam, gerenciam ou o compõem, ou ainda participam das atividades do programa.

Numa revisão de experiências de avaliação ocorridas no Brasil entre 1960 a 1990, Vianna (2002, p. 66), refere-se à avaliação do rendimento de alunos de escolas de 1º grau da rede pública de todo país, numa iniciativa do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais – Inep acontecida em três fases como mostra o Quadro 7.

Quadro 7. Avaliação do rendimento de alunos de escolas de 1º Grau da rede pública de todo País – 1987-1989.

Período	Objetivos	Alcance
1987	<ul style="list-style-type: none"> • identificar na diversidade do quadro educacional brasileiro pontos curriculares críticos; • verificar o desempenho em aspectos cognitivos básicos de alunos de 1ª, 2ª, 3ª, 5ª e 7ª séries; • subsidiar os professores para uma recuperação de seus alunos em aspectos básicos do currículo escolar. 	69 cidades de vários Estados da Federação incluindo o Território do Amapá (27.455 alunos de 238 escolas)
1988	Mesmos objetivos do trabalho realizado em 1987, para alunos de 2ª e 4ª séries	Sete cidades do Estado do Paraná.
1989	Mesmos objetivos e séries	Amostra de alunos de escolas oficiais de 22 outras cidades do Estado do Paraná.

A essas experiências seguiu-se a implantação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – Saeb na década de 1990 “porque ficou evidenciado que avaliação não visa a punir, mas a identificar problemas e a propor soluções a serem imediatamente concretizadas, mas que nem sempre ocorrem” (VIANNA, 2002, p. 67).

Estudos de mesma natureza embasaram a constituição do Exame Nacional do Ensino Médio – Enem. O Enem é um “mecanismo de avaliação dos indivíduos ao final de sua escolaridade básica, [que] busca traduzir, por meio da redação e da prova objetiva, os princípios e diretrizes da reforma do ensino médio”. [...] “O Enem produz um amplo diagnóstico do perfil de saída dos egressos do ensino médio” (CASTRO & TIEZZI, [200-], p. 134-135). Vianna (2002) discorda dessa posição. Para ele, o Enem, como indicado no nome, é um exame e não um programa de avaliação como seria desejável. O Saeb também avalia o ensino médio, mas com objetivo diferenciado e complementar daquele do Enem. Ambos os exames partilham a

filosofia que embasa a construção de alguns de seus instrumentos de medida, como por exemplo, a de elaboração de itens de teste baseados em padrões de referência. A construção de Matrizes Curriculares de Referência é base hoje para a avaliação de desempenho de alunos em qualquer nível de escolaridade. Vianna (2002) cita, ainda, o Exame Nacional de Curso – ENC, hoje substituído pelo Enade e sugere validação mais apurada dos conteúdos sobre os quais se constrói esse exame.

Quando se formaliza um procedimento de avaliação, explicitam-se as variáveis e os processos que serão privilegiados. As variáveis eleitas como norteadoras de um processo formal de avaliação são escolhidas baseadas nos objetivos que fizeram surgir o desejo de avaliar e limitadas por calendário, orçamento, procedimentos executáveis, composição de equipe, dentre outros parâmetros, o que delimita o escopo da avaliação. É bom reconhecer que existem limitações. Assim, as contribuições das avaliações para a construção de normas, padrões ou mesmo leis, deverão levar em conta suas imprecisões, sem, no entanto, se “deixar impressionar a ponto de parar de fazer coisas úteis que podem ser feitas apesar dessas limitações” (EBEL, 1972, p. 39). Considerando, por fim, que todo limite cerceia, a “avaliação, seja qual for o paradigma em que se fundamenta, traz no seu bojo muita polêmica e controvérsia” (SILVA, 2006, p. 3), mas, ainda assim, elas se fazem necessárias por serem fontes de referência para o monitoramento de programas e projetos.

2.3 OS OBJETIVOS DA AVALIAÇÃO EDUCACIONAL

Em uma pesquisa de avaliação de programa, o que se quer saber é em que medida os objetivos do programa, todos ou parte deles foram atingidos, cuidando para que as conclusões tragam contribuições construtivas e para que não se resvale para um dos lados perversos da avaliação que é a de condenar um programa à extinção. Essa, não deve ser a meta primária da pesquisa e sim a de desenvolver um melhor entendimento do grau de conquista dos objetivos propostos e de que maneira o programa pode ser enriquecido.

Em um curso de nível superior, o diploma, embasado em conhecimentos que permitam o pleno exercício profissional é objetivo da Instituição que ministra o curso e deve ser o do aluno da graduação. No presente estudo, assume-se como recorte de pesquisa que medir o valor do diploma, produto do curso de graduação, é, no nível acadêmico, medir, ao final do programa de formação, o desempenho dos alunos em um teste cujo conteúdo é diretamente

relacionado ao programa do curso e, no nível da comunidade, medir a aceitação do profissional possuidor de tal diploma para o preenchimento de posto de trabalho diretamente ligado à licença profissional obtida graças ao curso de graduação.

Numa avaliação de produto, ou avaliação somativa, segundo Asher (1976), há que se considerar os objetivos operacionais, os instrumentos de medida, os grupos de comparação ou os valores de referência, realizar análises e interpretação dos resultados. “Evaluation, then, is a determination of the extent to which the educational objectives actually have been achieved during the course of the instruction”⁷ (ASHER, 1976, p. 200). Segundo Weiss (1998) todos os princípios e métodos que se aplicam à pesquisa formativa se aplicam também à pesquisa somativa, mas os dois termos guardam grandes diferenças no que tange aos objetivos de sua realização. Se o avaliador deseja fornecer informação para a melhoria do programa enquanto ele está sendo desenvolvido, trabalha-se com avaliação formativa ou de processo; é uma avaliação que acontece em estágios iniciais. Entretanto, se a intenção é saber o que aconteceu com os participantes do programa no momento da conclusão do mesmo, então vai-se usar a avaliação somativa ou de produto. Dialogando com a definição de Weiss, Asher (1976) afirma:

Summative evaluation determines whether the objectives of the educational system or methods have been accomplished. It involves the collection of data defining the educational criteria and comparing them with standards set by the curriculum developers and administrators. It also may compare the achievements with other reasonably comparable groups [...].⁸ (ASHER, 1976, p. 206)

Uma avaliação em função do produto, segundo Stufflebeam deve atentar para as fases de (1) delineamento, em que se levantarão os problemas, (2) obtenção da informação necessária e (3) divulgação do resultado. No presente estudo, faz-se uma avaliação somativa com o objetivo de responder a questões de investigação bem definidas utilizando-se para isso dados coletados de forma sistemática e confiável junto ao universo de participantes das atividades do programa, com a cooperação e participação de seus componentes e gerentes. A divulgação será feita a todos os participantes, mas adianta-se que o trabalho em forma de tese já é, por si só, uma das formas de divulgação da avaliação empreendida.

⁷ Avaliação, então, é uma determinação do quanto os objetivos educacionais foram efetivamente alcançados no decorrer das instruções (ASHER, 1976, p. 200; tradução nossa).

⁸ Avaliação somativa determina se os objetivos de um sistema educacional ou métodos foram alcançados. Isso envolve a coleta de dados definindo os critérios educacionais e comparando-os com padrões estabelecidos pelos desenvolvedores de currículo e pelos administradores. Pode também comparar as aquisições com outros grupos comparáveis (ASHER, 1976, p. 206; tradução nossa).

2.4 A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NO BRASIL

O Brasil, a exemplo de países da Europa e das Américas, vem construindo uma cultura de avaliação ligada aos diversos níveis de formação escolar com o objetivo de monitorar o trabalho educativo nacional e aprimorar a qualidade da formação de seus cidadãos nos diversos níveis de ensino. A sociedade brasileira conhece e reconhece publicamente os processos de avaliação do Programme for International Student Assessment – Pisa, do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – Saeb, do Exame Nacional de Cursos – ENC e do Exame Nacional do Ensino Médio – Enem⁹ cujos resultados são utilizados para orientar políticas públicas educacionais. Dos estudos que surgem embasados nos dados coletados conforme a frequência de cada uma dessas avaliações, ações pedagógicas são planejadas pelas instâncias administrativas que, em cascata, se aproximam do campo escolar onde os alunos sofrem as ações de formação.

Das últimas leis e normas sobre o tema avaliação publicadas pelo governo Federal até meados de 2006, destaque-se a instituição, através da Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004, do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – Sinaes.

Art. 1º – Fica instituído o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – Sinaes, com o objetivo de assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, dos cursos de graduação e do desempenho acadêmico de seus estudantes, nos termos do art. 9º, VI, VIII e IX, da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

§ 1º – O Sinaes tem por finalidades a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional. (Lei n. 10.861, Art. 1º; § 1º. [s.p.]).

Exame Nacional de Cursos – ENC é o processo pela qual se avaliou os cursos de graduação no que tange aos resultados do processo de ensino e aprendizagem no período de 1996 a 2003. O Governo Federal substituiu-o pelo Exame Nacional de Desempenho dos

⁹ Para saber mais sobre Pisa, Saeb, ENC e Enem leia:

PISA – <http://www.pisa.oecd.org/>

SAEB, ENEM – <http://www.inep.gov.br/saeb>

ENC – <http://www.inep.gov.br/superior/provao/>

Estudantes – Enade, também uma avaliação de desempenho, como identificado no próprio nome e no texto da Lei n. 10.861:

Art. 5º – A avaliação do desempenho dos estudantes dos cursos de graduação será realizada mediante aplicação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – Enade.

§ 1º – O Enade aferirá o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento.

[...]

§ 4º – A aplicação do Enade será acompanhada de instrumento destinado a levantar o perfil dos estudantes, relevante para a compreensão de seus resultados¹⁰ (Lei n. 10.861, Art. 5º; § 1º; § 4º. [s.p.]).

Assim como a Educação Superior, a Educação Básica deve ser avaliada. A Portaria 931, de 21 de março de 2005 modifica o Saeb,¹¹ sistema de avaliação em vigor no Brasil desde 1995, como se segue:

Art. 1º – Instituir o Sistema de Avaliação da Educação Básica – Saeb, que será composto por dois processos de avaliação: a Avaliação Nacional da Educação Básica – Aneb, e a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar – Anresc, cujas diretrizes básicas são estabelecidas a seguir.

§ 1º – A Aneb manterá os objetivos, características e procedimentos da avaliação da educação básica efetuada até agora pelo Saeb realizado por meio de amostras da população, [...]

§ 2º – A Avaliação Nacional do Rendimento no Ensino Escolar – Anresc tem os seguintes objetivos gerais:

- a) avaliar a qualidade do ensino ministrado nas escolas, de forma que cada unidade escolar receba o resultado global;
- b) contribuir para o desenvolvimento, em todos os níveis educativos, de uma cultura avaliativa que estimule a melhoria dos padrões de qualidade e equidade da educação brasileira e adequados controles sociais de seus resultados;
- c) concorrer para a melhoria da qualidade de ensino, redução das desigualdades e a democratização da gestão do ensino público nos estabelecimentos oficiais, em consonância com as metas e políticas estabelecidas pelas diretrizes da educação nacional;
- d) oportunizar informações sistemáticas sobre as unidades escolares. Tais informações serão úteis para a escolha dos gestores da rede a qual pertençam.

[...] ¹² [Portaria n. 931, Art. 1º; § 1º; § 2º, alíneas a), b), c), d)]

¹⁰ Para ler mais, acesse <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/110861.pdf>.

¹¹ Para ler mais, acesse http://www.inep.gov.br/download/saeb/2005/portarias/Portaria931_NovoSaeb.pdf.

¹² Para ler mais, acesse http://www.inep.gov.br/download/saeb/2005/portarias/Portaria931_NovoSaeb.pdf.

Mambrini, Cesar e Soares (1999, p. 5), reforçam a idéia de avaliação educacional como fonte de informações, quando afirmam que “a Avaliação Educacional é um sistema de informações que tem como objetivos fornecer diagnóstico e subsídios para a implementação ou manutenção de políticas educacionais”. Além disso, avaliar é comparar o resultado encontrado com um referencial de qualidade ou com uma escala de excelência que venha a ser construída. A comparação permite uma maior compreensão do fenômeno eleito como o centro das atenções de um pesquisador. Murdoch (2003) cita Schriewer para afirmar que [...] a comparative analysis is a construct in that it is the researcher who decides on what grounds to compare one or more social phenomena in different contexts (SCHRIEWER *apud* MURDOCH, 2003, p. 47).¹³ Construto entendido conforme Franco *et al.* (2003, p. 46), como a “versão operacionalizada dos conceitos teóricos”.

2.5 A AVALIAÇÃO E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Estuda-se para se viver melhor. Estuda-se porque estudar é investir no capital humano. Estudos na área de economia educacional mostram que em nível micro-econômico existe uma correlação entre os anos de escolaridade e a remuneração profissional. Um cidadão com mais anos de escolaridade tem mais chances de introjetar comportamentos que se traduzem em ações desejadas do trabalhador, por parte do mercado que utiliza sua mão de obra. Existe uma explicação econômica para a questão da remuneração ligada à lei da oferta e da procura, mas existe também uma explicação sociológica segundo a qual a escola produz comportamentos e valores propícios à produtividade do trabalhador. Supondo que uma melhor remuneração corresponda a uma melhor produtividade, pode-se inferir que os mais educados dão maior contribuição ao desenvolvimento de um país, o que significa que educar os cidadãos de um país é fazer um investimento. Quando se fala que o país investe na educação de seus cidadãos, fala-se em anos de escolaridade os quais são diretamente relacionados à taxa de aprendizagem. Logo, é preciso saber se quem estudou, aprendeu. O Plano Nacional de Educação – PNE, aprovado pela Lei 10.172, de 9 de janeiro de 2001, quando trata do Magistério da Educação Básica, fala da melhoria da qualidade desse nível de ensino. Estabelece que

¹³ [...] uma análise comparativa é um construto, razão pela qual é o pesquisador quem decide em que bases comparar um ou mais fenômenos sociais em diferentes contextos (SCHRIEWER *apud* MURDOCH, 2003, p. 47; tradução nossa).

uma das diretrizes para se atingir esse objetivo é formar mais e melhor os profissionais do magistério e define que os cursos de formação devem respeitar, dentre outros, os seguintes princípios:

- a) sólida formação teórica nos conteúdos específicos a serem ensinados na educação Básica, bem como nos conteúdos especificamente pedagógicos.
- f) domínio das novas tecnologias de comunicação e da informação e capacidade para integrá-las à prática do magistério. (Lei 10.172, capítulo IV – Magistério da Educação Básica, 10. Formação de Professores e Valorização do Magistério, 10.2 – Diretrizes, a), f); p. 65)

Encontra-se na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional as orientações para a formação básica do cidadão. Dentre elas pode-se destacar o “desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo” (LDB, Título V – Dos níveis e das modalidades de educação e ensino, capítulo II – da Educação Básica, seção III – Do Ensino Fundamental, art. 32, inciso I, [s.p.]).

Pelas orientações do Plano Nacional de Educação – PNE e pelas palavras contidas na LDB, pode-se afirmar que um profissional licenciado para o exercício do magistério das séries iniciais do Ensino Fundamental deve ter, dentre outras habilidades e competências, uma sólida formação teórica nos conteúdos e metodologias de ensino de leitura, escrita e cálculo. O homem escolar precisa “aprender a aprender”. É preciso que o aluno se aproprie de métodos de aprendizagem e de conteúdos básicos que sirvam de ferramenta para novas aprendizagens. Mas, não existe método sem conteúdo (OLIVEIRA, 2003).

Os estudos que deram origem ao Pisa, avaliação internacional, ao Enade e ao Anresc (Prova Brasil) – avaliações brasileiras, as determinações da LDB, as orientações do PNE e os autores que falam sobre a estreita ligação entre qualidade na educação e a avaliação de desempenho, compõem o espectro de razões que justificam esse tipo de avaliação como parte de um estudo que envolve os alunos que estão se formando a partir das modalidades a distância e presencial, na UFES, para exercer a profissão de professores das séries iniciais do ensino fundamental. Há que se registrar que o discurso pela busca da qualidade da Educação Básica e em especial das séries iniciais do ensino fundamental é parte de todo texto político-pedagógico nos dias atuais, e com razão, pois é nesse ciclo de formação que se assentam os alicerces dos “conceitos-ferramenta” base de sustentação do processo contínuo de aprendizagem que deve acompanhar o ser humano ao longo de sua vida. Avaliar conteúdos por meio de um teste referenciado encontra sérias críticas. Segundo Cizek (1998), os críticos argumentam que eles não medem todos os resultados educacionais, nem medem o comprometimento

e capacidade de ação do cidadão produtivo a que o autor contra-argumenta com o fato de que “measure *everything* valuable is to impose a burden that is impossible for any test to shoulder”¹⁴ (CIZEK, 1998, p. 2). Além do mais, a Lei 10.172 de 9 de janeiro de 2001 que aprovou o Plano Nacional de Educação determina que haja avaliação dos conteúdos aprendidos e das relações estabelecidas entre os conteúdos e as formas de aprender e ensiná-los, isto é, que se avalie o conhecimento pelos seus aspectos cognitivos. Admite-se que características como responsabilidade, capacidade de resolver problema, pensamento criativo, dentre outras, são essenciais à construção da cidadania, mas não compensam déficits do estudante com relação a conhecimentos em linguagem e matemática ou na capacidade de organizar e comunicar idéias (CIZEK, 1998). Pelo resultado da avaliação, poder-se-á discutir, no que tange ao domínio dos conteúdos e das práticas pedagógicas relacionadas ao ensino daquele nível escolar, se o profissional teve uma formação de qualidade.

Avaliar é uma palavra que pertence ao mundo da educação. No espaço escolar, nos últimos 40 anos, o conceito de avaliação tem sido objeto de significativos estudos. Charles Hadji (2001) fala em “aprendizagem assistida por avaliação” para defender que se deve avaliar os alunos para fazer com que evoluam, rumo ao êxito.

Uma avaliação capaz de compreender tanto a situação do aluno quanto de “medir” seu desempenho; capaz de fornecer-lhe indicações esclarecedoras, mais do que oprimi-lo com recriminações; capaz de preparar a operacionalização das ferramentas do êxito, mais do que se resignar a ser apenas um termômetro (até mesmo um instrumento) do fracasso, não seria o mais belo auxiliar, e o primeiro meio, de uma pedagogia enfim eficaz? (HADJI, 2001, p. 9)

Avaliar, ao final do curso de formação de professores, conteúdos da área das Ciências Básicas, conforme o projeto de curso aprovado pela Instituição, mais especificamente conteúdos de Português e Matemática, é praticar a lei e as normas que regem o Ensino Fundamental no Brasil e comungar da linha teórica que defende que esses conhecimentos compõem o perfil do bom professor das séries iniciais do Ensino Fundamental.

A avaliação cumulativa, para usar a expressão de Hadji (2001), ocorre depois da ação e tem a função de verificar se as aquisições visadas pela formação foram concretizadas. A registrar que não é o lugar em relação à ação que determina sua contribuição ao processo ou programa, mas é o uso que se faz dela, uma vez que toda avaliação, mesmo no centro de uma

¹⁴ Medir tudo que tem valor é impor um peso impossível de ser suportado por qualquer teste (CIZEK, 1998, p. 2; tradução nossa).

ação, tem uma dimensão cumulativa. Segundo Cardinet (*apud* HADJI, 2001, p. 35) o desempenho observado é uma função com muitas variáveis: valor escolar “objetivo”, história das interações do aluno com o professor; toda história escolar do indivíduo e do professor e formulação do problema que lhe é proposto no exame. Jean-Marc Monteil (*apud* HADJI, 2001) afirma que é preciso considerar o peso das inserções sociais e das atribuições de valor sobre o desempenho. Segundo o autor, os alunos se comportam de forma diferente nos exames caso o desempenho seja explicitado individualmente ao invés de um desempenho de grupo e também em caso de comparação social, isto é, quando a diferença de níveis está sendo pesquisada e será publicamente proclamada. Monteil conclui que as atribuições sociais de valor, correspondentes a um fenômeno de categorização, determinam, em parte o êxito ou o fracasso do teste no processo de avaliação e as situações de visibilidade social acentuam o peso dos fatores sociais. Resumindo, dois fatores devem estar entre aqueles considerados ao se discutir os resultados de uma avaliação cumulativa do tipo “validação dos estudos concluídos”: a importância para o aluno do contexto social da avaliação e o impacto dessa sobre o seu futuro. No Brasil, não foram encontrados estudos que relacionassem o desempenho do aluno com a situação de exame em que o examinado sabe que lhe seria exigido mostrar as aquisições conquistadas durante o curso, por exemplo no Exame Nacional de Curso – ENC,¹⁵ o exame conhecido como Provão, ou ao final de uma fase de estudos, por exemplo no Exame Nacional do Ensino Médio – Enem, mas deve-se deixar claro que o estudo em tela não desconhece a influência desses fatores sobre o desempenho no teste.

Na área da educação, são muitos os críticos das pesquisas que se baseiam em testes de conteúdo como medida de aprendizagem, instrumento utilizado nas pesquisas de grande escala (*surveys*). Nesse estudo, reconhece-se que o conteúdo é apenas um recorte do saber do ofício de professor, mas, “besides the difficulty of collecting data on the other aspects of education, this option is justified by the fact that the other goals cannot be attained if the students do not acquire the reading and mathematical abilities”¹⁶ (SOARES, 2003, [s.p.]).

Segundo Hadji (1991), a avaliação é um processo de leitura da realidade. O avaliador aborda o objeto tendo em mente os conhecimentos que considera sejam importantes, numa interação entre sua história de vida e os referenciais “objetivos” em que se apóia. As questões que elabora correspondem às expectativas que constrói para determinado modelo institucio-

¹⁵ ENC foi substituído pelo Enade.

¹⁶ “... ao lado das dificuldades de coletar dados relacionados com outros aspectos da educação, essa opção é justificada pelo fato de que os outros objetivos não podem ser alcançados se os estudantes não adquirem as habilidades de leitura e de matemática” (SOARES, 2003, [s.p.]; tradução nossa).

nal que lhe foi dado conhecer, como é o caso da institucionalização do saber requerido de um professor das séries iniciais do Ensino Fundamental. Nesse sentido, declarar o valor do desempenho é dizer a posição do aluno ou do grupo de alunos em relação a um certo conhecimento institucional. Avaliar significa comparar o que o aluno sabe com o que deveria saber; é medir o desempenho e dizer em que medida ele é adequado quando colocado em relação com o modelo ideal, aquele que fornece subsídios para a leitura da realidade, embora, se soubesse que

Il est vrai que les effets de l'enseignement ne se limitent pas à ce que les évaluations mesurent, mais il ne s'ensuit pas que la seule bonne évaluation soit celle qui mesure tous les effets de l'enseignement. D'un même magnétoscope, selon leur culture et leur sensibilité, deux usagers tireront des plaisirs de qualité incomparables. Cela n'empêche pas que l'on puisse comparer les coûts et la qualité de ce magnétoscope-ci avec ceux d'un autre. De même, si les effets de l'enseignement de deux enseignants sont incomparables, ceux de ces effets qui importent à la société, sont, certes, discutables au sein de la société politique comme au sein de la profession, mais certainement identifiables et mesurables¹⁷ (MEURET, 2003, [s.p.])

Segundo Oliveira ([s.d.]), eficiência de um curso de formação de professor das séries iniciais está relacionada a efeito, resultado ou produto. Efeitos estão relacionados a objetivos tais como domínio de conteúdo de uma disciplina, metodologia de ensino ou demonstração de proficiência no ensino de crianças em situação específica. Produtos não são medidos monetariamente – eles são medidos pelos seus próprios méritos, por exemplo, na pontuação de professores ou de seus alunos em testes, no número de alunos envolvidos, na empregabilidade dos formandos, dentre outros indicadores.

Cabe então ao avaliador construir um sistema de referência que sistematize o sistema de expectativas.

A major challenge in comparing alternatives is agreeing on the *performance indicators*. One might agree that what a teacher knows about calculus or multi-grade teaching can be equally measured, regardless of whether he or she learned this at a distance or in class. [...] Effectiveness measures always reflect a compromise on what the most important effects should be.¹⁸ (OLIVEIRA, [s.d.], p. 220)

¹⁷ É verdade que os efeitos do ensino não se limitam ao que as avaliações medem, mas disso não se conclui que a única boa avaliação seja aquela que mede todos os efeitos do ensino. De um mesmo videocassete, segundo sua cultura e sensibilidade, dois usuários tirarão prazeres de qualidade incomparáveis. Isso não impede que alguém possa comparar os custos e a qualidade desse videocassete com as do outro. Da mesma forma, se os efeitos do ensino de dois professores são incomparáveis, aqueles, de seus efeitos que importam à sociedade, são, certamente discutíveis no seio da sociedade política como no seio da profissão, mas certamente identificáveis e mensuráveis (MEURET, 2003, [s.p.]; tradução nossa).

¹⁸ Um dos principais desafios na comparação de alternativas é concordar sobre os *indicadores de desempenho*. Há de se concordar que aquilo que um professor sabe sobre cálculo ou ensino multisseriado pode ser igual-

Cada componente desse sistema representa os critérios segundo os quais o instrumento de avaliação vai ser construído e confere significado ao resultado do teste: o desempenho do aluno frente ao conteúdo definido. Via instrumento, vai-se coletar dados – os indicadores de desempenho – que só terão significado na medida em que houver coerência entre eles e os critérios que constituíram o sistema de referência. Segundo Hadji (2001) “o indicador deve ser, ao mesmo tempo, *representativo* da realidade avaliada (objetividade externa), e *significante* em relação a uma expectativa precisa (‘objetividade’ interna, ou coerência)” (p. 48).

2.5.1 A avaliação e a certificação de professores

No trabalho apresentado pela Professora Rosa Hashimoto (2003), à época Diretora de Formação e Aperfeiçoamento do Centro de Modernização e Desenvolvimento da Administração Pública, da Fundação Luis Eduardo Magalhães, Estado da Bahia, no VIII Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma Del Estado y de la Administración Pública, que teve lugar no Panamá entre 28 e 31 de outubro de 2003, a autora descreve a experiência da Fundação com o Programa Educar para Vencer, da Secretaria da Educação do Estado da Bahia que, naquela ocasião, se encontrava em pleno processo de certificação ocupacional dos dirigentes escolares do Estado, então em seu quinto exame, e dos professores alfabetizadores, em seu primeiro exame. Faz-se então, distinção entre certificação, licença e desempenho profissional. Marras (*apud* HASHIMOTO, 2003, p. 4) define avaliação de desempenho como “um instrumento gerencial que permite ao administrador mensurar os resultados obtidos por um empregado ou por um grupo, em período e área específicos (conhecimentos, metas, habilidades, comportamentos e outros)”. É, pois, uma ferramenta interna à organização e que permite ao gestor tomar decisões gerenciais: treinamento, consecução de metas, administração de conflitos internos, remanejamento de pessoal, readaptação e outras de mesma natureza. Já a licenciatura, diz a autora, confunde-se com a certificação, pois tem por objetivo verificar os conhecimentos mínimos necessários ao exercício de uma profissão. Segundo Raymond (*apud* HASHIMOTO, 2003, p. 4) licenciar “pressupõe a elaboração de exames que atestem se o profissional é capaz de atingir ou superar os padrões mínimos de desempenho estabelecidos, funcionando como um indicador que referenda os conhecimentos básicos ne-

mente medido, independentemente se ele [professor ou professora] aprendeu a distância ou de forma presencial. [...] Medidas de eficácia sempre refletem um acordo sobre aqueles que devem ser os efeitos mais importantes (OLIVEIRA, [s.d.], p. 220; tradução nossa).

cessários”. Segundo Hashimoto (2003), o licenciamento ou certificação, implica na constituição de um grupo não governamental com interesses comuns e reconhecimento público para atestar a competência de um trabalhador para o exercício de determinada profissão. Um curso de licenciatura, ao invés de lançar mão de grupos externos à Instituição, pode se valer de estudos executados em seu interior, não para licenciar, pois esse é um princípio do curso, mas para permitir uma discussão legítima sobre a qualidade da formação e sobre o processo de construção de um novo caminho, o da licenciatura na modalidade a distância, enquanto se volta o olhar também para o caminho tradicional – licenciatura na modalidade presencial.

A importância da avaliação de desempenho do licenciado para exercer a profissão de professor está expressa na legislação brasileira que determina as diretrizes e bases da educação nacional e nas normatizações que levam à implementação das ações previstas nos artigos da LDB que versam sobre o tema avaliação. Essa importância é endossada por autores que trabalham nessa área de conhecimento ligada à educação, como Soares e Hadji e avaliada pelos que a consideram como fator de modernização da administração pública. São, pois, vários os ângulos que permitem compreender a importância da avaliação de final de curso, tendo como foco os conhecimentos necessários ao exercício da profissão. Esse é um processo natural, parte das responsabilidades de quem forma.

2.6 AS EXPERIÊNCIAS EM AVALIAÇÃO DO SAEB

O Sistema de Avaliação da Educação Básica desenvolve-se no âmbito do Ministério da Educação desde 1988, tendo coletado seus primeiros dados nacionais sobre o desempenho dos alunos em 1990. Dentre outros objetivos, pode-se destacar aquele cujo foco era conhecer a proficiência dos alunos de algumas séries da Educação Básica em Língua Portuguesa e em Matemática. Nessa primeira experiência e nas que se seguiram, elegeu-se um currículo de cada uma das disciplinas e sobre esse currículo foram construídos os itens que compuseram o teste de desempenho respondido pelos alunos. Os currículos foram captados junto aos sistemas escolares e reconhecidos pelos professores, convidados pelos gestores da avaliação, a referendá-los. Nas primeiras versões do Saeb, partiu-se “de um currículo [...] efetivamente adotado pelo sistema e executado no dia-a-dia das atividades escolares” (...) (Relatório Saeb 1990, *apud* ORTIGÃO, 2003). A evolução do processo que conduziu à segunda avaliação em nível nacional buscou um aprimoramento da base de conteúdos, promovendo uma interseção

dos conteúdos listados nas propostas curriculares nacionais (PILATI, 1995 *apud* ORTIGÃO, 2003) de forma a se garantir um conteúdo curricular mínimo comum à educação nacional. O relatório Saeb/95 registra que

os itens foram construídos obedecendo às matrizes de especificação dos conteúdos das áreas e das habilidades a serem avaliadas, obtidas através de análises dos programas de ensino das secretarias de educação, de consulta a grupos de especialistas de currículos e a professores das áreas curriculares e séries pesquisadas (SAEB, 1995, p. 1)

Em Matemática, o Saeb, a exemplo de algumas avaliações internacionais realizadas, considerou cinco áreas de conteúdo: números e operações; medidas; geometria; análise de dados, estatística e probabilidades; álgebra e funções segundo um eixo que conecta esses conteúdos à realidade de forma a analisá-la, interpretá-la e predizê-la (SAEB/95, p. 12).

Em Língua Portuguesa, considerou-se a comunicação como um dos produtos advindos da proficiência em leitura e escrita: estabelecer significado, estender o significado e examinar criticamente o significado do texto escolhido a partir da orientação de abrangência do termo, isto é, textos práticos e funcionais, textos científicos e textos literários (SAEB/95, p. 8). Considera-se que “um sujeito competente no domínio da linguagem é capaz de compreender e produzir textos orais e escritos adequados às situações de comunicação em que atua” (SAEB/2001, p. 17).

O Quadro 8 mostra uma síntese das áreas privilegiadas na elaboração das matrizes do Saeb ciclos 1995 e 2001.

As avaliações do Saeb mesmo sem terem sido formuladas com base e metas coincidentes com a avaliação proposta nesse estudo apresentam traços de familiaridade em sua essência: os conhecimentos requeridos dos alunos ao final da quarta série do Ensino Fundamental devem, também, ser de domínio dos professores desse nível de ensino. Logo, as matrizes curriculares utilizadas no Saeb, quando houver coincidência de área com as matrizes construídas a partir do programa de curso das disciplinas Língua Portuguesa e Matemática, devem estar contidas nesta. Tal cenário sugere que a construção de uma avaliação de desempenho no nível de formação de professores, leve em conta as áreas de conteúdos das disciplinas que se quer avaliar segundo os programas implementados no curso e que se promova a união desses conteúdos com aqueles cuja proficiência se exige dos alunos desses professores – alunos das séries iniciais do Ensino Fundamental.

Quadro 8. Áreas de conteúdo e seus descritores em Matemática e Língua Portuguesa.

Matemática	Língua Portuguesa
<ul style="list-style-type: none"> • Números e operações (construir conceito de número, de sistema de numeração e de significado das operações) • Medidas (reconhecer a existência de quantidades mensuráveis; construir o significado de medida; saber medir e utilizar medidas em contexto social) • Geometria (identificar pontos que permitam localização e deslocamento de um corpo no espaço; conhecer e fazer uso das figuras geométricas e de suas propriedades; identificar simetrias e regularidades). • Análise de dados e Estatística (identificar informações incluindo as que se apresentarem em forma de tabelas e gráficos; utilizar recursos estatísticos de tratamento da informação). • Probabilidade (identificar características de acontecimentos aleatórios e previsíveis; estimar probabilidades). • Álgebra e Funções (estabelecer relações entre grandezas; reconhecer o papel dos símbolos na representação de sentenças matemáticas; usar fórmulas, gráficos, tabelas para representar funções; resolver operações algébricas). 	<p>Leitura e produção do texto prático e funcional, científico e literário visando o enriquecimento e a explicitação de sua gramática e o enriquecimento das possibilidades comunicativas. (Identificar tipos de texto; identificar e compreender mensagens em um texto; utilizar estrutura e organização de textos diversos em prosa e em poesia, para expressar pensamentos e idéias; reconhecer e saber usar vocabulário e material gráfico relacionado ao texto).</p>

Fontes: Relatório Saeb/95 – MEC/Inep/Saeb, 1995, p. 7-9; 12-15.

Saeb 2001: novas perspectivas, MEC/Inep/Saeb, abr. 2002, p. 17-20; 23-26.

2.7 A AVALIAÇÃO E OS FATORES QUE AFETAM O DESEMPENHO – UM BREVE HISTÓRICO

O desempenho escolar é preocupação de todo projeto institucional, muito embora o sucesso do aluno nem sempre esteja diretamente ligado ao planejamento e à ação pedagógica do curso. Avalia-se com o objetivo de monitorar a aprendizagem do aluno com vistas a contribuir para o sucesso do aluno (avaliação formativa) ou para o enriquecimento do programa, quando a avaliação é do produto (avaliação somativa). Para se ter uma informação mais precisa sobre o desempenho dos alunos é preciso levar em conta os fatores que o afetam.

De acordo com Bourdieu e Passeron (1992), o planejamento e a implementação de uma ação educacional formal, no caso do ensino superior, são estruturados para atender àqueles que trazem consigo as características de comportamento e de linguagem privilegiadas pela escola. Os representantes das classes populares que ascendem aos níveis mais altos de escolarização, só o fazem após “sobreviverem” a um processo seletivo rigoroso a que foram submetidos durante sua vida estudantil pregressa e por isso, se equiparam, em um primeiro mo-

mento, aos alunos filhos das classes sociais consideradas abastadas. Seu rendimento, no entanto, ainda apresentará diferença quando comparado aos filhos das classes sociais privilegiadas culturalmente uma vez que estes farão uso “natural” de seu capital cultural e garantirão a si mesmos uma rentabilidade escolar mais elevada e mais durável.

Os estudos de Bourdieu e Passeron mostram como a apropriação dos códigos culturais assegura uma posição dominante das elites que acumulam capital econômico e cultural. A escola reproduz a ordem social baseada na estratificação das classes na medida em que privilegia os princípios e valores da classe dominante: língua escrita em detrimento da linguagem oral, certos aspectos cognitivos e comportamentais.

Nos anos 1960, nos Estados Unidos, na esteira de um despertar das atenções sobre direitos civis dos cidadãos norte-americanos, foi encetado um estudo sobre fatores que influenciavam a aprendizagem. O relatório Coleman (*apud* FERRÃO, 2003) pesquisou a influência sobre o desempenho escolar de fatores como raça/cor, religião e origem social. Ao Relatório Coleman seguiram-se outros estudos na mesma linha de comprovação e busca de influência fatores de ordem social no desempenho escolar dos alunos. Abbott, Joireman e Stroh (2002) trabalharam, em Washington D.C., com a influência do número de alunos da escola, do distrito escolar e das condições socioeconômicas no desempenho dos alunos. O relatório Plowden (*apud* FERRÃO, 2003) levou em conta variáveis como expectativas dos pais relativamente ao futuro acadêmico e ao trabalho escolar dos filhos, características dos professores e do material educativo disponibilizado para o ensino e variáveis socioeconômicas como renda familiar e nível de escolarização dos pais. Um estudo longitudinal realizado na França pelo Ministério da Educação daquele país (*apud* FERRÃO, 2003) deu ênfase ao entorno socioeconômico dos alunos e à expectativa dos professores com respeito ao desempenho deles. Bressoux (1994) descreve os estudos sobre os efeitos da escola e dos professores na aprendizagem dos alunos. Orivel (2004) refere-se à necessidade, em uma pesquisa de desempenho, de se levar em conta os fatores que podem agir sobre os resultados: o aluno em si mesmo (suas expectativas e comprometimento com o teste), e ratifica as idéias de Bressoux ao fazer referência à sala de aula com seus professores, à escola e ao sistema educativo. As pesquisas citadas confirmam que as características socioeconômicas dos alunos influenciam seu desempenho, embora existam outros fatores que se convenientemente considerados nas políticas públicas contribuem para o sucesso do aluno.

Casassus (2002), diretor internacional do Primeiro Estudo Internacional Comparativo em Linguagem, Matemática e fatores associados para alunos de 3^a e 4^a séries do Ensino

Fundamental – Peic, conduzido no seio do Laboratório Latino-Americano de Avaliação de Qualidade na Educação – LLAQE, mostra em seu trabalho que o desempenho escolar não é afetado por variáveis completamente independentes. Ao contrário, elas se compõem de forma complexa com os efeitos do contexto socioeconômico e cultural associados aos efeitos dos processos escolares. O estudo a que se dedicou Casassus e seus colaboradores comparou sistemas educacionais de alguns países da América Latina. A leitura de suas análises permite que um pesquisador considere viável levantar questões sobre o desempenho de alunos formados por vias diferentes durante um mesmo período de tempo para exercerem uma mesma atividade profissional. Na busca de respostas para essas questões, consideram-se, ainda, os estudos sobre a equidade do sistema educacional.

Dada a importância dos fatores socioeconômicos e culturais na interpretação dos dados coletados sobre desempenho dos alunos, faz-se mister a caracterização dos construtos que serão utilizados no presente estudo. Esses construtos representam uma síntese entre a teoria e as manifestações empíricas passíveis de serem observadas por meio de itens específicos que compõem o questionário socioeconômico e cultural a ser respondido pelos sujeitos pesquisados. Segundo Franco *et al.* (2003),

os construtos relacionados aos alunos cumprem duas funções em avaliações de sistemas educacionais: permitir que a pesquisa aborde questões relativas à equidade; e oferecer controles adicionais para a investigação de fatores escolares que promovem eficácia escolar. (FRANCO *et al.*, 2003, p. 41)

2.7.1 Os fatores socioeconômicos e culturais

Nesse estudo, com o objetivo de coletar informações sobre o desempenho dos alunos e seu perfil socioeconômico e cultural para, em seguida, se estabelecer uma relação descritiva entre desempenho e perfil, com base na literatura consultada construiu-se uma relação de fatores e suas variáveis indicadoras, que se encontram sintetizados no Quadro 9.

O estudo do conjunto de fatores permite a descrição da população pesquisada e fundamenta reflexões sobre a influência desses fatores no desempenho acadêmico dos indivíduos, além de poderem contribuir para o delineamento de projetos futuros.

2.7.1.1 Condições econômicas

Em se tratando de alunos adultos, a condição econômica pode ser estimada pela participação do respondente no orçamento familiar, pelos bens duráveis possuídos, pela contrata-

Quadro 9. Os fatores relacionados ao aluno.

Fator	Variável
I – Identificação	0. Modalidade 1. Naturalidade 2. Idade 3. Cor/raça/etnia 4. Zona de localização da escola em que trabalha (rural; periferia; sede município; não sede mas com estrutura de cidade) 5. Características físicas e funcionais da escola em que trabalha 6. Zona de habitação atual 7. Zona predominante de habitação ao longo da vida
II – Condição econômica	1. Participação no orçamento familiar 2. Bens duráveis possuídos e/ou serviços utilizados (auxiliar do lar, eletrodoméstico, ferramenta de comunicação; automóvel). 3. Trabalho concomitante à educação básica
III – Capital cultural	1. Nível de escolaridade dos pais 2. Tipo de ocupação dos pais 3. Fruição de bens culturais (livros, cinemas/filmes, museus, teatro/shows, discos, viagens, ferramentas de comunicação: internet, fax, telefone. 4. Assinatura de jornal, revista, TV paga
IV – Experiência prévia como professor	1. Localização escola 2. Características físicas e funcionais da escola em que trabalha
V – Disponibilidade de tempo	1. Ter dependentes 2. Comprometimento com associações 3. Quantidade atual de horas de trabalho
VI – Trajetória escolar	1. Outros diplomas ou certificados 2. Tempo passado desde a conclusão da educação básica 3. Tipo de escola em que cursou a Educação Básica 4. Anos gastos na conclusão da Educação Básica 5. Participação no Enem 6. Turno de estudo do Ensino Fundamental 7. Turno de estudo do Ensino Médio
VII – Valoração do diploma	(TODOS) 1. Expectativa profissional após a conclusão do curso 2. Atendimento a expectativa (SÓ EAD) 1. Importância do curso na modalidade a distância do ponto de vista do empregador 2. Importância da oportunidade de fazer graduação
VIII – Expectativa com relação ao diploma	1. Impacto do diploma na vida pessoal e profissional 2. Impacto do curso no próprio conhecimento

ção de auxiliar na execução das tarefas domésticas e pela necessidade de trabalho concomitante com o percurso escolar da educação básica. As condições econômicas representam um filtro através do qual o capital cultural se converte em fator de desempenho escolar.

2.7.1.2 **Capital cultural**

Pierre Bourdieu utilizou o conceito de capital cultural para explicar que a desigualdade de desempenho escolar de crianças oriundas de diferentes classes sociais é diretamente ligada à distribuição desse capital entre as classes (BOURDIEU, 1979, in NOGUEIRA E CATANI). A noção de capital cultural serviu para romper com pressupostos existentes na sociedade organizada que creditavam o sucesso ou o fracasso escolar às aptidões naturais – o “dom”. Desde que o conceito de capital cultural foi introduzido por Bourdieu, novas reflexões foram feitas sobre o mesmo tema. Lareau (1987) introduziu como indicadores de capital cultural os hábitos culturais que refletem o clima educacional da família, “como hábitos de leitura, frequência ao cinema e teatro, entre outros, que definem um ambiente mais favorável ou não para as realizações educativas” (SAEB, 2001, p. 48). Embora não haja consenso sobre a melhor forma de medir esse construto, utiliza-se, nesse estudo, como variáveis de medida a escolaridade e o tipo de ocupação dos pais, a quantidade de livros disponíveis na casa do pesquisado, seus hábitos de utilização de biblioteca, frequência a cinema, teatro, museu, viagens, disponibilidade de ferramentas tecnológicas de comunicação e informação, hábitos de assinatura e leitura de jornais, revistas e canais de televisão pagos.

2.7.1.3 **Experiência prévia**

Um aluno que frequenta um curso de formação de professores pode ter seu desempenho fortemente influenciado, principalmente no que tange ao conhecimento de aspectos pedagógicos da profissão, pela experiência prévia em sala de aula, donde a importância desse construto na análise de desempenho do respondente.

2.7.1.4 **Disponibilidade de tempo**

“É o aluno quem faz o curso”, diz a linguagem no ambiente formal de escolarização e na sociedade em geral. Em se tratando de curso ministrado a adultos, a medida das horas dedicadas ao trabalho remunerado, ao cuidado com dependentes ou com outras atividades sociais – e que podem ser estimados por meio de informações relacionadas às atividades remuneradas que exercem ao mesmo tempo que estudam, pela composição de seu grupo familiar e por sua participação em grupos sociais organizados – permitem levantar hipóteses sobre o tempo que lhes sobra para se dedicarem aos estudos.

2.7.1.5 Trajetória escolar

É um construto importante, uma vez que a literatura pertinente relata que uma história de fracasso escolar, de evasão, de distorção idade/série pode levar a um sentimento de “menos valor” intelectual com sérios reflexos na aprendizagem e conseqüente baixo nível de rendimento do aluno. Importa também a esse estudo – dada a natureza do instrumento utilizado para medir o rendimento do aluno: um teste –, a experiência adquirida em outros cursos de mesmo nível, o tempo de afastamento do processo formal de escolarização e a experiência em outros testes que não as provas ministradas por seus próprios professores, como é o caso do Enem. A dependência administrativa e localização das escolas em que o respondente estudou no passado é uma variável que pode se compor com o capital cultural, pois de acordo com Amaral (1991, p. 22) “the institutions which were able to promote access to higher social positions were the highly chartered ones”.¹⁹ E no Brasil pode-se afirmar que existe uma clara hierarquização entre sistema público e sistema privado na oferta da Educação Básica, notadamente quando se refere à qualidade do ensino ofertado nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. As avaliações realizadas pelo Inep mostram que os melhores níveis médios de desempenho estão ligados ao sistema privado de ensino o que também é percebido em outros estudos, como registra Amaral (1991, p. 23): “The private system is much more positively chartered than the public system. Chartering can also contribute to the success of the private system in leading its clientele to the university or to the best jobs in the marketplace”.²⁰

2.7.1.6 Expectativa em relação ao diploma

É representado pelo sentimento do aluno a respeito do impacto pessoal causado pelo processo que conduz à conquista do diploma. É um atributo subjetivo “[...] e pode estar associado ao aluno, quando este traz consigo altas expectativas no que se refere à sua própria aprendizagem e ao seu futuro profissional, demonstra confiança em si mesmo e tem um sentimento de aprovação social [...]” (FRANCO, 2004, p. 60) ou pode ser fruto de seu entorno social, aí incluído o projeto educacional em análise. O sentimento do aluno sobre os ganhos diretamente relacionados aos seus conhecimentos pré e pós curso e às oportunidades

¹⁹ As instituições que são capazes de promover acesso a altas posições sociais são aquelas com melhor reputação (AMARAL, 1991, p. 22; tradução nossa).

²⁰ O sistema privado é bastante mais positivamente hierarquizado do que o sistema público. A hierarquização pode, também, contribuir para o sucesso do sistema privado em conduzir sua clientela à universidade ou aos melhores postos de trabalho disponíveis no mercado (AMARAL, 1991, p. 23; tradução nossa).

peçoais e profissionais antes e após a conquista do diploma, são medidas da expectativa do aluno em relação do diploma e compõem a motivação e auto-estima que influem na dedicação às atividades inerentes ao curso e ao processo de avaliação.

2.7.1.7 Valoração do diploma: o reconhecimento social como fator de influência no desempenho

A democracia está conectada ao conceito de “hegemonia”²¹ na perspectiva gramsciana, por estar vinculada à relação entre os grupos dirigentes e os grupos dirigidos. Pierre Bourdieu utiliza o conceito de campo²² para falar na luta que os sujeitos que o constituem encenam, no interior dos campos, com o objetivo de manter o poder e de, legitimamente, classificarem e hierarquizar os produtos ali produzidos ou oferecidos. John Meyer (1970) discute a classificação das organizações e, dentre elas, de forma particular, a classificação das escolas, ou dos sistemas escolares – *schools charter*.²³ Segundo o autor, as escolas são classificadas conforme seu poder de conferir ganhos de *status* e acesso a elites. Esta reputação pode ter profundo efeito sobre a motivação dos alunos para com os estudos.

Individuals are motivated to take on [...] qualities which are related to widely-legitimated definitions of themselves and of their futures. Thus, the more clearly defined an individual's future position, and the more it is socially agreed that he will acquire that position, the more likely he is to take on the attributes of that position.²⁴ (MEYER, 1970, p. 8)

Segundo Meyer, as ações dos alunos tenderão a mimetizar o padrão disponibilizado pela escola ante a perspectiva da socialização “garantida” pela sua importância (da escola) no seio da comunidade. Murdoch (2003) registra que uma educação superior de qualidade é freqüentemente associada a prestígio. A influência da reputação institucional tem efeito du-

²¹ Hegemonia: 1. Gramsci acrescentou à filosofia marxista o conceito de *hegemonia* – que expressa o *consentimento* das classes subalternas à dominação burguesa, apresentando-se como a outra face do poder: a do domínio das consciências e da reprodução da ideologia. 2. supremacia de um povo entre outros pelas suas tradições ou condições de raça, por costumes, etc., ou pela superioridade militar ou econômica (*Dicionário Contemporâneo da Língua Portuguesa Caldas Aulete*, p. 1.827).

²² Campo – certos espaços de posições sociais nos quais determinado tipo de bem é produzido, consumido e classificado (BOURDIEU *apud* NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2004, p. 36).

²³ Charter is an attribute of an organization's relation to its environmental context, not its internal structure (MEYER, 1970, p. 8). Reputação é um atributo da relação de uma organização com o ambiente externo no qual ela se insere, não sua estrutura interna (tradução nossa).

²⁴ Indivíduos são motivados a adquirirem qualidades relacionadas a definições amplamente legitimadas deles mesmos e de seu futuro. Assim, quanto mais claramente estiver definida a posição futura do indivíduo e quanto mais a sociedade estiver convencida de que ele a assumirá, mais ele tenderá a adquirir os atributos daquela posição (MEYER, 1970, p. 8; tradução nossa).

plo: instituições de alta reputação podem atrair uma grande proporção de estudantes com notas altas no Ensino Médio, que disputarão suas vagas. Esses estudantes podem conseguir bons empregos por suas próprias qualidades, independentemente da qualidade do curso que freqüentaram, ao mesmo tempo em que instituições com as melhores reputações podem oferecer um curso de excelência, sendo este o fator responsável por atrair os estudantes com melhores notas.

Se uma escola se encontra em posição favorável na hierarquização promovida pela reputação das escolas conferida pela comunidade na qual a escola se insere, ou uma modalidade de ensino em relação a outra, para trazer a teoria para o tema do estudo em curso, seu diploma também o é, por conseqüência. Um diploma valorizado tende a estabelecer uma correlação positiva entre o retorno econômico e o capital escolar, o que confere poder à escola ou ao sistema de ensino para levar o aluno a incorporar as atitudes e os comportamentos que constituem seu projeto político pedagógico. Quanto mais o aluno espelha o modelo de formando preconizado pela Instituição e desejado pela sociedade – sinal de garantia de ocupação de um espaço profissional definido e almejado pelo aluno, mais poder de convencimento e de cooptação do esforço escolar do aluno tem a escola, que retroalimenta seu programa de formação e de ocupação de espaço nas elites. Segundo Bourdieu, outros fatores influem nessa alocação do formando – o capital social e cultural que ele possui, herdado de sua família como um todo.

Para o curso em si, poder oferecer um diploma legitimado serve de argumento de referência para validar o futuro ao qual quer conduzir seus alunos e atua como fator de equidade na distribuição dos recursos educativos.

The status gain from a given school may be greater for students who come from lower status backgrounds [...] Also, and to some extent independently, membership in the adult world is conferred by the school system. Those who have not completed their education are still dependent on this system and in this sense of low status.²⁵ (MEYER, 1970, p. 9-10)

Embora o valor da escola para a sociedade seja importante para a transformação dos alunos, deve-se cuidar para que a relação entre escolarização e sucesso seja relativizada – a

²⁵ O ganho relacionado com a posição social (*status*) proporcionado por uma dada escola pode ser maior para alunos oriundos de uma classe social menos favorecida [...]. Também, e de alguma forma independentemente, o sistema escolar confere pertinência ao mundo adulto. Aqueles que não completaram sua educação continuam dependentes desse sistema e, nesse sentido, de posição social inferior (MEYER, 1970, p. 9-10; tradução nossa).

educação escolar pode ser ferramenta para um futuro profissional bem sucedido e para acesso às elites, mas não pode, por si só, indicar e delinear o sucesso (MEYER, 1970).

Assim, será tanto mais fácil para a escola estabelecer seu princípio de autoridade sobre o aluno, visando à construção do perfil expresso em seu projeto político-pedagógico, quanto ela puder lhe acenar com a certeza de sua inclusão em uma elite definida, com características distintas, estilos ou comportamentos, que sejam de prestígio legitimado. Indicadores da relação de confiança entre a escola e as classes dominantes são dados pela importância dada ao uso do título acadêmico e pelas aquisições que definem posições na elite. Quanto mais alunos a escola conseguir levar ao sucesso, mais força terá sobre sua socialização e, ao contrário, se dos muitos alunos que têm acesso à escola, apenas alguns forem bem sucedidos, a força do *charter* é menor, pois o aluno fica inseguro uma vez que sua mudança de *status* só é conferida após o encerramento do programa. Com isso o impacto em seu comportamento de aluno tende a ser mais superficial e talvez, por consequência, menos duradouro.

2.8 METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO EDUCACIONAL

A avaliação educacional se caracteriza pela busca de respostas a uma ampla variedade de informações necessárias aos *stakeholders* de um projeto. Quando a avaliação se dá no terreno do cotidiano escolar, são muitas as variáveis presentes que podem atuar isoladamente ou compondo-se umas com as outras forjando uma situação que, à discrição do pesquisador, poderão ser trabalhadas por meio de um controle estatístico extensivo. Há técnicas disponíveis e adequadas à busca científica das respostas necessárias, embora, como afirmam os autores do comitê PDK, “there are more problems than there are solutions”²⁶ (STUFFLEBEAM, p. 141). Segundo Franco (2004), avaliações educacionais quantitativas envolvem provas e testes a serem respondidos pelos alunos. “Os procedimentos de análise estatística exigem não só a mensuração das variáveis de interesse direto do pesquisador, mas também de um amplo conjunto de variáveis que guardem relação com variáveis de interesse” (FRANCO, 2004, p. 49-50). O conhecimento do contexto em que se dá o ato educativo e o estudo das correlações entre indicadores contextuais e indicadores de proficiência enriquece o processo de avaliação e mostra que “a proficiência é apenas uma das aferições importantes em

²⁶ Há mais problemas do que soluções (STUFFLEBEAM, p. 141; tradução nossa).

educação” (FRANCO, 2004, p. 50). Weiss (1998) registra que nenhuma avaliação pode estudar tudo, cabendo, pois, ao avaliador, escolher o que avaliar. As escolhas serão definidas com base no que o avaliador capta acerca do que as pessoas precisam saber ou com base nos objetivos do programa. Alguns dados podem exigir a construção de questionários para serem coletados. Uma vez definidas as variáveis de observação, buscam-se as ferramentas estatísticas adequadas para tratá-las e, numa combinação entre interesse da pesquisa e funcionamento da ferramenta de tratamento dos dados, planeja-se e implementa-se a ação de coleta.

2.8.1 A Teoria Clássica de Teste – TCT e a Teoria da Resposta ao Item – TRI²⁷ – referencial teórico-metodológico

Um dos grandes desafios da avaliação educacional é comparar o desempenho de diferentes grupos de sujeitos (população). A Teoria Clássica de Teste – TCT permite essa comparação baseada nos escores brutos obtidos em um mesmo teste ou no que se denominam testes paralelos. Após o processamento das respostas de um mesmo teste aplicado a alunos de dois grupos diferentes, pode-se comparar o desempenho dos indivíduos do grupo A com o dos indivíduos do grupo B e afirmar, por exemplo, que a pontuação obtida pelo grupo A, naquele teste, é percentualmente melhor do que a pontuação obtida pelo grupo B, considerando-se como garantidas as condições de aplicação do teste. As análises e informações são associadas ao grupo de indivíduos e ao teste como um todo, calculando-se o índice de dificuldade de um item pela proporção de acertos, isto é, quanto maior o percentual de acertos, maior o índice de facilidade do item. A Teoria da Resposta ao Item – TRI muda o foco de análise da prova como um todo para a análise de cada item e usa modelos estatísticos para fazer previsões, estimativas ou inferências sobre as habilidades (ou competências) medidas em um teste, razão pela qual ganhou a preferência dos pesquisadores em processos de avaliação educacional. A TRI é usada, por exemplo, no Saeb, avaliação nacional, e no Pisa, avaliação internacional. Através dos modelos estatísticos é possível prever tais habilidades por meio de correspondências entre a pontuação obtida por um estudante em uma situação de teste e os itens a ele fornecidos (HAMBLETON & SWAMINATHAN, 1985). Klein (2003, p. 284) corrobora afirmando que “a probabilidade de resposta a um item é modelada como função da proficiência

²⁷ TRI: para saber mais leia: (1) BAKER, F. *The Basics of Item Response Theory*, em <http://edres.org/irt/>; (2) HAMBLETON, R. K.; SWAMINATHAN, H. **Item Response Theory: principles and applications**. Norwell, CA: Klumer Academic Publishers, 1985.

(variável latente, não observável) do aluno e de parâmetros que expressam certas propriedades dos itens”. Graças a essas características da TRI, existe a possibilidade de se elaborar um teste baseado em seus recursos estatísticos e que, com a utilização das modernas tecnologias – o computador por exemplo – permitirá que cada estudante responda itens conforme sua habilidade, tornando a avaliação personalizada.

Os parâmetros dos itens devem ser estimados com base nas respostas de cada item, ou já podem ser conhecidos. O processo de estimação dos parâmetros é chamado de calibração ou parametrização e é feito com o auxílio de programas de computador específicos (XCALIBRE, BILOG, entre outros), escolhido conforme os objetivos do pesquisador. Sabendo-se quais itens foram respondidos e quais foram as respostas dadas, determina-se o nível de habilidade cognitiva do respondente, também chamada de proficiência.

A TRI permite a construção de escalas de proficiência ordenando o desempenho dos alunos do nível mais baixo ao mais alto num *continuum* sendo possível localizar o respondente nos diferentes pontos dessa escala. A interpretação da escala implica escolher alguns pontos ou níveis e descrever os conhecimentos e habilidades que os alunos demonstram possuir quando situados em cada nível de desempenho. Identificados os itens de cada nível, especialistas na área avaliada podem ser chamados a interpretar o significado pedagógico das respostas dadas pelos alunos àqueles itens. O percentual de alunos em cada nível oferece informações importantes sobre a ação pedagógica que vem sendo realizada, apontando aspectos do currículo em que os respondentes evidenciam conhecimento e quais estão a exigir novos estudos.

2.9 AVALIAÇÃO E EQUIDADE NA DISTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS EDUCACIONAIS

A estratificação social que evidencia diferentes níveis humanos de competitividade, de riqueza e de localização geográfica põe em evidência a questão da equidade. Faz-se necessário projetar e implantar políticas que possibilitem a todos os membros da sociedade realizar seu potencial econômico e humano. A escola, considerando as políticas de inclusão em evidência, se vê instada a incluir não só os cidadãos com necessidades especiais, mas todo o universo que tem direito à escolarização. O conceito de equidade é importado da área socioeconô-

²⁸ *Welfare State*: Estado de Bem-Estar – estado provedor de benefícios e serviços que a sociedade utiliza para superar seus problemas (DIAS SOBRINHO, 2002, p. 28).

mica para a educação. Do ponto de vista socioeconômico, o princípio da equidade se opõe ao princípio de universalidade do *welfare state*,²⁸ remanescente do paradigma fordista e neofordista que prescrevia o bem estar social como uma consequência da igualdade de oportunidades. Nesse sentido, equidade significa levar em conta a distribuição das oportunidades de acesso aos bens produtivos conforme as necessidades dos indivíduos ou de grupos de indivíduos.

Em termos de educação escolar, Meuret (2003, [s.p.]) registra que “um collègue efficient est celui que, aussi, réduit les differences entre les élèves”.²⁹ Em tempos de universalidade de acesso, igualdade de oportunidades tem sido sinônimo de igualdade na distribuição dos recursos educacionais, como por exemplo, o mesmo número de livros e de mesma qualidade para todas as escolas. No entanto, estudos sobre a relação entre a distribuição igualitária de recursos e o desempenho dos alunos mostraram que escolas com professores de mesma formação e com salários equiparados, com recursos como bibliotecas e laboratórios de mesmo nível, não podiam garantir sucesso escolar equivalente se seus alunos fossem diferentes do ponto de vista socioeconômico e cultural. Segundo Casassus (2002, p. 56) “quando os mesmos insumos são aplicados em contextos diferentes, os resultados são diferentes”. Ainda segundo o mesmo autor, os termos igualdade/desigualdade, equidade/inequidade e homogeneidade/diversidade costumam ser confundidos entre si, embora pertençam a âmbitos distintos.

[...] Igualdade/desigualdade pertencem ao âmbito jurídico, e fazem referência ao direito. Portanto, quando se fala de igualdade, deveria entender-se “o princípio que reconhece a todos os cidadãos o mesmo direito” à educação. Igualdade também se refere à “equivalência de duas quantidades ou, expresso de outra forma, à equivalência em resultados”. Portanto, igualdade/desigualdade é ao mesmo tempo um direito e um resultado objetivo. Por sua vez, o termo equidade localiza-se no plano da ética, faz referência à “justiça natural, por oposição à lei positiva”. É guiar-se pelo sentimento do dever ou da consciência mais do que pelas prescrições da lei... que leva a dar a cada um o que ele merece”. *As oportunidades são regidas pela equidade*. Por último, homogeneidade/diversidade refere-se à “variedade, semelhança, e diferença” que pode ter uma origem cultural.³⁰ (CASASSUS, 2002, p. 46; grifo nosso)

Refletindo sobre modalidades de ensino para a formação em nível de 3º grau, as oportunidades de estudo na modalidade presencial nem sempre são oportunidades para todos. A oferta do mesmo curso na modalidade a distância pode significar para alguns grupos de indivíduos uma distribuição equânime das oportunidades educacionais. A construção do per-

²⁹ Um colégio eficaz é, também, aquele que reduz as diferenças entre os alunos (MEURET, 2003, [s.p.]; tradução nossa).

³⁰ Segundo o autor, “todas as definições citadas e frases entre aspas foram tiradas do Dicionario de la lengua española, da Real Academia Española”, 2001).

fil da população matriculada em um curso é o caminho para se identificar os contextos em que se deve dar a distribuição das oportunidades de acesso aos estudos. Em que medida um programa educacional corrobora para o sucesso dos alunos? “Uma política orientada para a equidade é aquela que procura dar a cada estudante uma educação de acordo com suas necessidades, as que estão mais ligadas à sua condição social e características culturais” (CASAS-SUS, 2002, p. 46). Uma política educacional voltada para os princípios da equidade prevê igualdade de direitos, inclusive no que tange a resultados. Sobre os estudos de James Coleman, responsável pelo Relatório Coleman (EUA, 1966), Kiviat (2000) afirma que “unlike his predecessors, who focused on the equality of what was going into the school system, Coleman *evaluated the equality of what was coming out*. He also examined student performance, for the first time using test scores as an indicator of equality”³¹ (KIVIAT, 2000, [s.p.]; grifo nosso). O pensamento de Coleman sobre esse tema reforça o princípio que norteia o presente estudo: um programa que titula profissionais, em especial professores para o magistério das séries iniciais do ensino fundamental deve ser eficaz para todos os alunos nele matriculados, isto é, deve produzir professores com igual nível de formação. Demeuse *et al.* (2001) corrobora essa linha de pensamento ao afirmar: “Politiquement, la question de l’équité des systèmes éducatifs est fondamentale. *L’école démocratique doit former les futurs citoyens, égaux ou, au moins, également formés* et ayant des chances égales de participer à la vie politique, économique et sociale”³² (DEMEUSE *et al.*, 2001, p. 97; grifo nosso).

2.10 OBJETIVOS DE UMA AVALIAÇÃO DE RESULTADO DE MODALIDADE DE ENSINO

Não há consenso sobre a pertinência de se conduzir uma avaliação do resultado de um curso de 3º grau oferecido em modalidades de ensino distintas – presencial e a distância. O Prof. Nigel Brooke,³³ professor convidado da Faculdade de Educação da UFMG, em conver-

³¹ (...) diferentemente de seus antecessores, que focalizaram a igualdade do que estava entrando em um sistema escolar, *avaliou a igualdade do que estava saindo*. Ele também examinou o desempenho do aluno, usando, pela primeira vez, pontuação nos testes como indicador de igualdade (KIVIAT, 2000 [s.d.]; grifo nosso, tradução nossa).

³² Politicamente, a questão da equidade dos sistemas educativos é fundamental. A Escola democrática deve formar os futuros cidadãos, iguais, ou, ao menos, igualmente formados e tendo chances iguais de participar da vida política, econômica e social (DEMEUSE *et al.*, 2001, p. 97; tradução nossa).

³³ Prof. Dr. Nigel Brooke foi assessor do programa de educação da Fundação Ford no Brasil, é pesquisador na área de avaliação de programas educacionais exercendo, hoje, a coordenadoria do Projeto Geres – estudo longitudinal da geração escolar, além de ser professor convidado da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais.

sa informal no GAME (FAE/UFMG) questionou a validade da comparação argumentando que “as modalidades possuem processos específicos, o que tornaria a ação injusta”. Contra argumenta-se com o fato de que não se está avaliando processo, além de que encontram-se nas avaliações construídas pela Unesco aqueles autores que colocam a importância sobre os pontos comuns e a convergência dos programas, ao invés de sobre suas especificidades. Nessa corrente se inserem as avaliações do Saeb e do PISA e a avaliação das aquisições dos alunos do curso de Pedagogia nas modalidades a distância e presencial, implementada no presente estudo. Em um programa educacional de formação de professores para as séries iniciais do ensino fundamental convergem os conhecimentos cognitivos em Língua Portuguesa e em Matemática que, portanto, podem ser avaliados independentemente da modalidade de ensino em que foram estudados.

A literatura disponível sobre avaliação educacional nos estados brasileiros mostra que se busca construir uma cultura que reflita “a compreensão do papel da avaliação como base objetiva para o julgamento dos resultados obtidos pelos sistemas educacionais, para o diagnóstico e para a investigação” (BONAMINO *et al.*, 2004, p. 68). Domina esses processos o sentido formativo da avaliação onde o rendimento dos alunos é ferramenta para a discussão de melhorias de projetos e políticas educacionais.

2.11 CONCLUSÃO

Nesse capítulo, buscou-se mostrar o conceito de avaliação e de avaliação de programas educacionais. Um breve resumo da trajetória da cultura avaliativa no Brasil e no mundo serve de contexto para a compreensão da importância de se avaliar um programa de formação de professores seja por seu ineditismo em uma dada instituição, seja por sua responsabilidade social frente a um clamor de melhoria de qualidade na educação básica brasileira.

A teoria que embasa a concepção dos instrumentos de coletas de dados usados em avaliações consagradas, teste e questionário socioeconômico e cultural, e as ferramentas disponíveis para o tratamento dos dados mostram onde se buscou a fundamentação da pesquisa de campo que dá suporte ao presente estudo.

Por fim, uma breve discussão sobre a equidade e a distribuição dos recursos educacionais mostra a preocupação desse estudo em buscar indicadores de que os dois grupos de alunos, objetos dessa investigação, são professores com mesmo desempenho em teste de con-

teúdo cognitivo independentemente da modalidade de ensino do curso. Considerando que a educação se dá “independente de distâncias” (NEVES, 2003, p. 3) pode-se trabalhar na construção de um caminho que conduza a um Ensino Fundamental de qualidade.

Capítulo 3

A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Mudanças culturais aconteceram na sociedade pós-industrial. A Segunda Guerra Mundial pode ser considerada um marco na transição para a era identificada pela expansão da comunicação entre os povos. A economia das nações deixou de ser dependente das atividades agrícolas ou industriais; a base econômica mudou o foco para o conhecimento: produção de informação e serviços. Vive-se hoje na chamada Era da Informação e do Conhecimento, marcada por uma série de avanços nas áreas das ciências, alguns deles diretamente relacionados ao aumento da média de vida da população e à demanda por educação. Em atendimento a essa população ativa e continuamente aprendente, a resposta foi a difusão da escolarização e das mídias. Na Era da Informação e do Conhecimento, a vida dos homens foi impregnada por um meio tecnológico que funciona como “uma fonte cuja água penetra lentamente no terreno” (BABIN; KOULOUMDJIAN, 1989, p. 12). Segundo os autores, entende-se meio tecnológico como tudo que aconteceu pelo desenvolvimento da eletrônica – o “conjunto das infra-estruturas sociais, políticas e administrativas sem as quais o meio não poderia funcionar. Que seria da indústria automobilística sem as garagens, as rodovias, os seguros? O meio tecnológico é isto: uma rede imensa que caiu sobre nós e cujas malhas, muitas vezes invisíveis, determinam nossa vida” (p. 12), portanto bem além dos “computadores”, grandes mídias e aparelhos. Daniel sugere que se pense tecnologia de forma mais ampla e dá exemplos da necessidade das mulheres da Tanzânia por eletrodomésticos que diminuíssem suas horas de dedicação às tarefas domésticas para que pudessem ter mais tempo para estudar e fala das crianças da África que precisavam da tecnologia dos burros para o transporte até a escola. E diz mais, mesmo em se falando sobre as tecnologias da informação e comunicação – TIC, deve-se ter em mente que não é só à Internet que se quer fazer referência: “Livros, quadro negro, filme, rádio, televisão, ensino programado, etc.” (DANIEL, 2004, p. 182), são tecnologias dessa categoria.

Babin e Kouloumdjian (1989) fazem uso de uma outra imagem para caracterizar a era do Conhecimento – a dos canais diferentes – os estéreos: cada um com sua sonoridade, tem-

po e métodos. Essa imagem do “estéreo” se presta à representação da convivência harmoniosa da cultura cibernética com a cultura dos livros, à imagem da convivência entre os aprendizes e a desejável convivência entre curso a distância e curso presencial. Nesse capítulo, busca-se, na literatura, a evolução do conceito de educação a distância, suas possibilidades na formação de professores e os desafios a serem superados.

3.1 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – CONCEITO E POSSIBILIDADES EDUCACIONAIS

A literatura sobre melhoria na qualidade da educação é vasta, mas identifica-se um ponto comum entre os diferentes pontos de vista: a demanda por mudanças. Há considerável evidência de que essas mudanças devam contemplar o planejamento e a implementação das ações educativas. Dentre as mudanças sugeridas pela literatura, há recomendação de uso da tecnologia para enriquecer o repertório de ensino e aprendizagem. Dentre os usos da tecnologia vista e entendida de forma ampla, para além do uso dos computadores e dos aparelhos eletrônicos, encontra-se a Educação a Distância como grande beneficiária da expansão do uso da tecnologia.

Do relatório elaborado por Barker *et al.* (1999) – FuturEd – sobre eficácia das escolas virtuais no Canadá, foram retiradas três definições de educação a distância a partir de abordagens complementares:

- Distance Education is a more general term applying to the range of educational technologies that can provide instruction in situations where the teacher and learner are in separate physical locations¹ (BARKER; WENDEL; RICHMOND, 1999, [s.p.])
- Distance Education are those teaching methods in which, because of the physical separateness of learners and teachers, the interactive as well as the preparatory phase of teaching is conducted through print, mechanical, or electronic devices² (HAUGHEY *apud* BARKER *et al.*, 1999, [s.p.]).
- Distance Education is planned learning that normally occurs in a different place from teaching and as a result requires special techniques of course design, special instructional techniques, special methods of communication by electronic and other technology, as well as special organi-

¹ Educação a distância é um termo geral aplicado a uma gama de tecnologias educacionais que podem prover instruções em situações onde o professor e o aprendiz estão em locais fisicamente separados (BARKER *et al.*, 1999, [s.p.]; tradução nossa).

² Educação a distância é definida como aqueles métodos nos quais, devido à separação física de aprendizes e professores, a fase interativa assim como a preparatória do ensino é conduzida por meio de instrumentos impresso, mecânico, ou eletrônico (HAUGHEY *apud* BARKER *et al.*, 1999, [s.p.]; tradução nossa).

zation and administrative arrangements³ (MOORE; KEARSLEY *apud* BARKER *et al.*, 1999, [s.p.]).

Belloni (1999) apresenta nove definições de educação a distância e, ao final, compara-as entre si e conclui que são definições descritivas sustentadas pelos conceitos inerentes ao ensino convencional, convergindo no que tange à separação física entre professores e alunos, a partir do princípio da simultaneidade. Nas três definições transcritas do relatório de Barker *et al.* (1999), a distância física também é fator comum entre elas. Na definição de Moore e Kearsley privilegia-se a complexidade do ensino a distância, mas em nenhuma das definições da literatura consultada fala-se sobre a separação no tempo. Segundo Belloni (1999, p. 27), “a separação no tempo – comunicação diferida – talvez seja mais importante no processo de ensino e aprendizagem a distância do que a não-contigüidade espacial”. Daniel (2004) corrobora o pensamento de Belloni ao afirmar que

a distância geográfica não é a única que existe. As pessoas podem estar separadas da educação pelo tempo, porque não se podem ajustar aos horários do ensino em sala de aula. Podem estar separadas socialmente, porque não se sentem à vontade em determinada instituição educacional. Podem estar separadas por uma incapacidade, porque não têm condições de chegar à instituição, não conseguem ouvir o professor ou enxergar o quadro negro. (p. 177)

O conceito de educação a distância que melhor se adequa às orientações desse estudo é o que define “Educação a Distância como uma expressão idiomática que significa, na verdade, educação independente de distâncias” (NEVES, 2003, p. 3).

A EAD constitui-se em importante e eficaz instrumento de democratização do acesso à educação e uma opção de qualidade para atender àqueles que lutam por uma habilitação em nível superior. O futuro fará emergir sistemas em rede ou “capilares” que aproveitando as imensas possibilidades anunciadas pela moderna tecnologia das comunicações vão extrair e levar o fluxo educacional a todos que dele necessitarem.

Programas a distância podem apresentar diferentes desenhos e múltiplas combinações de linguagens e recursos educacionais e tecnológicos, respeitando sempre o fato de que não podem abrir mão da qualidade em todo o processo. *Certificado ou diploma recebido por um curso feito a distância*

³ Educação a distância é uma aprendizagem planejada que normalmente ocorre num lugar diferente daquele do ensino e como resultado requer técnicas especiais de planejamento de curso, técnicas especiais instrucionais e métodos especiais de comunicação por tecnologia eletrônica ou outra, bem como organização e medidas administrativas especiais (MOORE; KEARSLEY *apud* BARKER *et al.*, 1999, [s.p.]; tradução nossa).

deve ter o mesmo valor que um realizado de forma presencial. A educação a distância, portanto, não é sinônimo de curso supletivo de ensino fundamental ou médio a distância (NEVES, 2003, p. 6; grifo nosso)

Quando o indivíduo se envolve em um processo escolarização, ele dispara dois tipos de comportamentos complementares: atividades interativas com a comunidade envolvida no curso, colegas, professores, orientadores e atividades realizadas de forma independente, o que, no ensino de forma geral e no ensino superior, de modo particular, representa a maior parte das atividades de aprendizagem: ler, redigir, refletir, resolver problemas e realizar cálculos matemáticos, assistir a um filme, ouvir uma palestra. Não por acaso, são também as atividades em que o uso da tecnologia amplia o acesso, melhora a qualidade e diminui os custos, tríade – acesso, qualidade e custo – que se constitui nos temas que exigem maior atenção dos gestores de sistemas educativos. A Educação a Distância, planejada numa forma semi-presencial, tem potencial para atender às necessidades básicas do processo de aprendizagem.

3.2 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL

A Educação a Distância, tema de discussão nos meios educacionais é uma ferramenta já bem conhecida de alguns brasileiros. Em 1925, a Fundação Roquet Pinto foi a primeira a oferecer cursos nessa modalidade. Em 1941, foi fundado o Instituto Universal Brasileiro – IUB e muitos são os brasileiros que se valeram de seus cursos para sua formação profissional. Essa é, no Brasil, a mais antiga instituição ainda em atividade, oferecendo, ainda hoje, centenas de cursos como eletrônica, desenho arquitetônico, corte e costura, inglês, beleza da mulher, auxiliar de escritório, datilografia e digitação e muito mais. Na área de escolarização formal, oferece a Educação Básica. Utiliza material impresso como ferramenta básica de seus cursos e faz uso da Internet para atendimento ao aluno que a ela tiver acesso. Aldo Barreto mostra na Figura 5 as fases de evolução da comunicação nas quais se podem localizar as ferramentas comunicacionais do IUB a partir da revolução da imprensa e do computador.

Atualmente o Instituto Brasileiro Universal atende a 160 mil alunos e ao longo de sua existência já atendeu a 3.600.000 pessoas. Para atender à demanda, o IUB faz uso de estrutura física e de expedição de material (Anexo II, Foto 5), atendimento didático, artes, recebimento de correspondência (Anexo II, Foto 6) e correção de tarefas.

As experiências de educação a distância no Brasil anteriores à LDB de 1996 fizeram

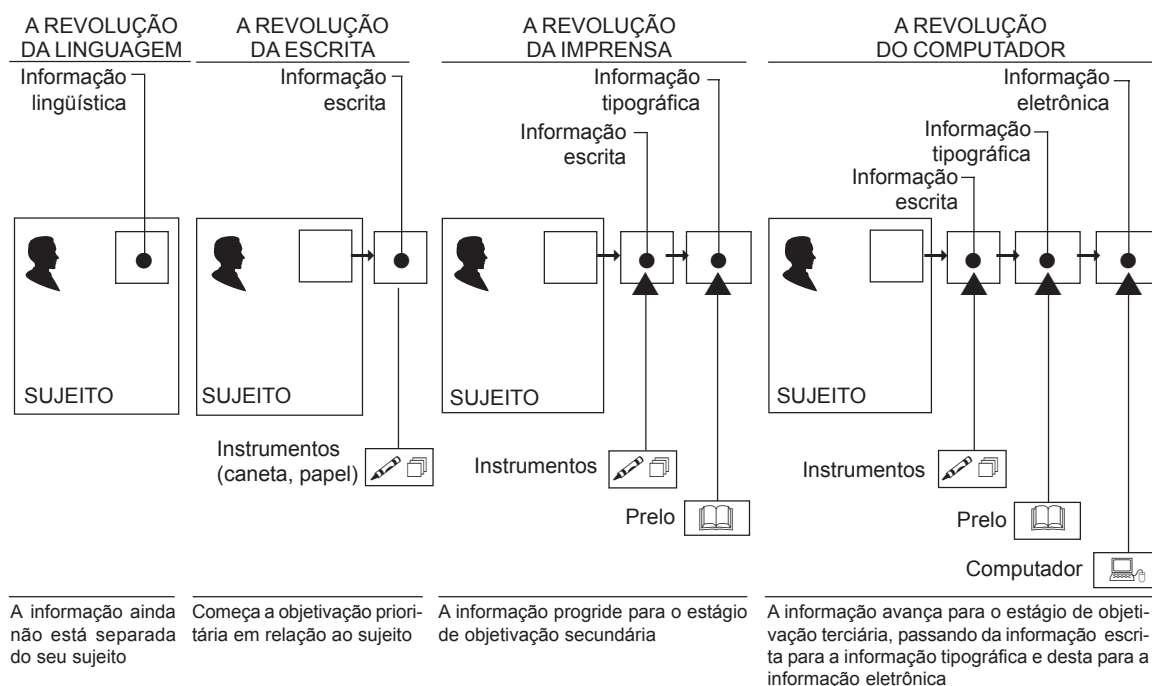


Figura 5. As diferentes fases da comunicação da informação.

Fonte: Barreto (1998, [s.p.]).

uso de meio impresso (textos enviados aos alunos por correspondência), de rádio, televisão, fitas de áudio e de vídeo e são escassas, localizando-se em algumas poucas instituições, a maioria delas particulares. Aquelas acontecidas por iniciativas governamentais foram descontinuadas. No campo de formação de professores, há o exemplo da iniciativa da Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino da Ciência – Funbec que, em 1991, desenvolveu o curso de matemática por correspondência para professores do então chamado 1º Grau, veiculado pelo Jornal da Educação e editado pelo Inep. No ano seguinte, 1992, passou a se chamar Um Salto para o Futuro, com outra formatação e inclusão de novas ferramentas de veiculação de material de estudo, dentre eles os vídeos e as tele-aulas, que fizeram aparecer os espaços das tele-salas. Em 1995, foi lançada a TV Escola, um canal de televisão dedicado exclusivamente à educação, com a finalidade de criar um espaço de aperfeiçoamento dos professores e gestores, valorizando-os e enriquecendo o processo de ensino e aprendizagem. O MEC, em 1974, visando a formação de professores leigos de 1º e 2º graus, estimulou convênios entre Universidades, Estado, Prefeituras e o próprio ministério. A Universidade Federal do Espírito Santo respondeu ao estímulo e professores da área de Pedagogia (supervisão e administração escolar), Matemática, Ciências, Biologia, Estudos Sociais e Letras: Língua Portuguesa, participaram ensinando e gerenciando o convênio⁴ que envolveu as prefeituras

⁴ Nosso agradecimento à Profa. Sandra Maria Gasperazzo, coordenadora geral desse projeto, pelo depoimento dado em 26/1/2007.

do Norte do estado. Foram oferecidas licenciaturas curtas (dois anos e meio de duração) para os professores das áreas citadas, sem formação específica e com um mínimo de dois anos de experiência no magistério do 1º e 2º graus. O curso teve início em junho de 1975, na modalidade semi-presencial, com currículo definido pelo MEC. Ao final, seus alunos tiveram o grau concedido pelo Reitor que fez questão de ir, “em Procissão, de beca, até o local da formatura, onde aconteceu a cerimônia. [Ele] queria demonstrar que uma Licenciatura curta semi-presencial embora feita fora do Campus, era tão importante quanto as licenciaturas que eram feitas no *Campus*” (Prof. Manoel Ceciliano Abel de Almeida, Reitor à época, em depoimento em 25/1/2007). Segundo a coordenadora geral, esse curso “foi um sucesso” e muitos de seus alunos buscaram a complementaridade de seus estudos nos cursos presenciais da UFES, continuando outros na busca pelo mestrado e doutorado. A esse curso seguiu-se um nos mesmos moldes, porém direcionado à formação de professores para as Escolas técnicas. Finalizando essa experiência, um curso de supervisão escolar para quem estivesse atuando na área.

Mas foi após a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, regulamentada pelo Decreto n. 5.622, publicado no D.O.U. de 20/12/05 e o Decreto n. 2.561, de 27 de abril de 1998, com normatização definida na Portaria ministerial n. 4.361, de 2004, que se estabeleceram as bases legais para a modalidade de educação a distância em nível de graduação, ensino médio, fundamental de jovens e adultos, profissionalizante em nível técnico sendo exigidas atividades de orientação e provas presenciais. A possibilidade da oferta de cursos de mestrado, doutorado e especialização a distância foi disciplinada pelo Capítulo V do Decreto n. 5.622/05 e pela Resolução n. 01, da Câmara de Ensino Superior – CES, do Conselho Nacional de Educação – CNE, em 3 de abril de 2001 (Portal do MEC).

As experiências no campo de formação de professores a distância se multiplicam. Na Região Sudeste alguns programas envolvem as maiores e mais conceituadas Universidades da região o que justifica a escolha deles para serem aqui apresentados. Uma síntese permite ao leitor se situar com relação ao envolvimento das Instituições tradicionalmente ligadas à educação presencial com a modalidade de ensino a distância. Relata-se, também, sinteticamente, a experiência da Universidade Federal de Mato Grosso que, embora não pertença à Região Sudeste, é a iniciativa mais antiga na formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental e aquela que serviu de berço ao nascimento do Curso de Pedagogia da Ufes, formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental, na modalidade a

distância, objeto desse estudo. Em todas as experiências relatadas a seguir a Instituição de nível superior trabalha com processos seletivos distintos daquele que seleciona para os cursos presenciais e, conforme preconiza a legislação, organiza seus cursos em regime semi-presencial com encontros periódicos e avaliações presenciais. A experiência do Estado de São Paulo difere das demais pela frequência dos encontros e tempo de duração do curso.

No Mato Grosso, vamos encontrar a formação do Núcleo de Educação Aberta e a Distância – Nead, criado no interior do Instituto de Educação da Universidade Federal de Mato Grosso, em 1992 e que deu nascimento ao curso de Licenciatura em Educação Básica, modalidade a distância, em agosto de 1994. O curso que teve início em fevereiro de 1995, foi credenciado pelo MEC em março de 2001 e reconhecido com conceito A, pela mesma instância, em novembro de 2002. Foi essa a experiência que serviu de semente para o nascimento do Núcleo de Educação Aberta e a Distância da Ufes – NE@AD e do Curso de Pedagogia, formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental, licenciatura plena, em novembro de 2000, como já registrado. Além da Ufes, outras instituições iniciaram seus cursos de formação de professores para o mesmo nível de ensino a partir da experiência da UFMT: Universidade Federal de Ouro Preto – Ufop, Universidade Estadual de Maringá – UEM, Universidade Estadual do Maranhão – Uema. Segundo informações do Nead/UFMT, “hoje são quase 15 mil professores cursando essa licenciatura” (www.ufmt.br/nead).

No Espírito Santo, a Universidade Federal do Espírito Santo, por iniciativa própria, instituiu por meio da Resolução n. 65/2000 – Cepe de 27 de novembro de 2000 o Programa de Interiorização da Universidade Federal do Espírito Santo na Modalidade Aberta e a Distância, aprovando, junto com o Programa, o primeiro curso a distância, mediado pela organização administrativa do NE@AD e oferecido pelo Centro Pedagógico em convênio com a UFMT e visa a formação em nível superior, licenciatura plena, de professores em exercício das séries iniciais do Ensino Fundamental, tendo sua primeira turma iniciado as atividades em abril de 2002. O curso tem duração prevista de quatro anos com seis meses para menos ou para mais, de flexibilização e foi implantado em parceria com a Secretaria Estadual e as Secretarias Municipais, de Educação. Estas últimas se incumbiram da organização dos espaços regionais destinados ao encontro dos cursistas para atividades pedagógicas – os CRE@ADs, que, em número de 13, atendem aos 78 municípios do Estado que se agrupam conforme a conveniência de deslocamento dos alunos. Ao final da formação das três turmas previstas terão sido atendidos 9.300 alunos (capítulo 1).

Em Minas Gerais, a Secretaria Estadual de Educação – SEE criou o Projeto Veredas

que oferece curso de Formação Superior de Professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental, para professores em exercício nesse nível de ensino.

O projeto surgiu de uma proposta da Unesco, órgão da Organização das Nações Unidas voltado para a educação. Foi elaborado no marco do Programa Anchieta de Cooperação Inter-universitária (Paci) a partir da proposta de um grupo de universidades internacionais. O projeto foi elaborado tendo em vista as diretrizes estabelecidas na Conferência Mundial de Educação Superior, realizada pela Unesco, em Paris, em 1998.

O início do curso data de janeiro de 2002 e tem por objetivo a otimização do ensino na rede pública. A Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais – FAE/UFMG foi uma das contratadas, junto com outras 18 Instituições no Estado de Minas Gerais, cada uma atendendo aos professores localizados em sua área de influência. Hoje, o projeto foi cedido à UFMG através de termo de Cooperação entre a SEE e a Universidade. O Projeto Veredas da UFMG conta com 40 tutores, todos eles professores da Instituição. Desse total, 20 são da FAE. Os demais são do Centro Pedagógico, do Instituto de Geociências, do Instituto de Ciências Exatas e do Colégio Técnico. Além do acompanhamento do processo de aprendizagem dos alunos, os tutores são responsáveis por visitas às escolas onde as alunas lecionam para auxiliarem na metodologia e no planejamento das aulas. Para que a gestão do projeto se faça conforme a qualidade desejada, programas de acompanhamento das atividades estão sendo criados (www.fae.ufmg.br/veredas/ e www.veredas.mg.gov.br/).

No Rio de Janeiro, o governo do Estado, através da Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia – Sect, tomou a decisão política de criar um Centro de Educação Superior a Distância, visando à formação daqueles que vêm sendo excluídos do processo educacional por questões de localização ou por indisponibilidade de tempo – O Projeto Cederj – Ensino a Distância em Nível de Graduação. O Cederj é fruto de um consórcio celebrado em janeiro de 2000 entre as universidades públicas sediadas no Estado: Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Uerj; Universidade Estadual do Norte Fluminense – Uenf; Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ; Universidade Federal Fluminense – UFF; Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ; Universidade do Rio de Janeiro – Unirio e a Sect. Dentre os objetivos do Consórcio Cederj está o de atuar na formação continuada, a distância, de profissionais do Estado, especialmente na atualização de professores da rede estadual de Ensino Médio. No terceiro Vestibular ocorrido em julho de 2003, foram ofertadas 1.658 vagas, distribuídas em 14 pólos regionais para Cursos de Licenciaturas em Matemática, em Ciências Biológicas, “em Pedagogia para as séries iniciais do Ensino Fundamental” e em Física (www.cederj.edu.br).

Em São Paulo, o programa PEC – Formação Universitária, é uma iniciativa da Secretaria de Estado da Educação sob a responsabilidade das universidades USP, Unesp e PUC-SP e

gestão da Fundação Carlos Alberto Vanzolini – Laboratório de Tecnologias em Educação (FCAV/LTE). Foi implantado a partir de junho de 2001 para graduar em nível superior 6.700 professores de 1ª a 4ª série da rede estadual de ensino. No PEC, a tecnologia norteia toda a formação universitária – teleconferência, videoconferência e acesso on-line com o ambiente *LearningSpace* ao mesmo tempo em que os alunos contam com o apoio de um professor tutor presencialmente durante os seis dias de aula semanais (segunda a sexta: de 19h às 23h; sábado: 8h às 14h e uma vez por mês de 8h às 17h) durante todo o tempo do curso que é de 18 meses. Além do tutor – um para cada turma de cerca de quarenta alunos – os cursistas têm contato com diversos educadores que vão lhe dar a formação superior com qualidade: os professores assistentes que fazem o acompanhamento *on line*; os videonferencistas e ainda os especialistas que participam das teleconferências. Quanto ao trabalho monitorado *on line*, o ponto forte do PEC – Formação Universitária foi a utilização de um ambiente virtual de aprendizagem. Houve uma customização permitindo trabalho em grupo entre os próprios alunos, o trabalho com questões abertas de cunho dissertativo e também a criação de outras ferramentas, o que aumentou a interação, como os fóruns e *chats*. As aulas são dadas em ambientes de aprendizagem que na maior parte estão instalados nos CEFAMs – Centros de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério. Os ambientes de aprendizagem estão espalhados em trinta e quatro pontos no Estado e na capital paulista. O PEC – Formação Universitária estendeu a formação aos quadros de professores das prefeituras paulistas que manifestaram interesse. É interessante ressaltar que a USP só trabalha com os municípios que não cobram dos alunos, ficando aqueles que cobram sob a responsabilidade da PUC-SP.

Pelas experiências relatadas, lembrando que se decidiu pelo enfoque só na Região Sudeste, pode-se inferir que a modalidade de ensino a distância está absolutamente presente nas discussões acadêmicas, havendo grande interesse não só das Instituições Públicas de Ensino, mas, também, das particulares. Assume-se que o grande interesse pela legislação que lhe dá suporte, pelas experiências de instituições acadêmicas e pela metodologia de ensino que lhe é peculiar deve-se ao fato de que

O campo da educação está muito pressionado por mudanças, assim como acontece com as demais organizações. Percebe-se que a educação é o caminho fundamental para transformar a sociedade. Isso abre um mercado gigantesco que está atraindo grandes grupos econômicos dispostos a ganhar dinheiro, a investir nesse novo nicho e que importam os processos de reorganização e gestão trazidos das empresas (MORAN, 2000).

Mas se a organização escolar guarda semelhanças com a organização de uma empresa, ela também apresenta suas especificidades que exigem planejamento adequado, ética por parte dos *stakeholders*, acompanhamento e avaliação sistemática, contínua e abrangente. O MEC, por sua Secretaria de Educação a Distância – Seed apresentou um documento intitulado Referenciais de Qualidade para Cursos a Distância (NEVES, 2003). Nele destaca-se o eixo que aproxima a educação a distância da presencial sugerindo para um futuro próximo a combinação harmoniosa “da presença com a distância, balanceando-as de acordo com a natureza do curso e as necessidades do alunado”. E junto com as discussões que pedem educação para todos “com qualidade”, recomenda que um curso ou programa a distância “esteja inserido nos propósitos da educação escolar do país, com ela entrela[ce] seus objetivos, conteúdos, currículos, estudos e reflexões. [...] Ou seja, precisa estar integrado às *políticas, diretrizes, parâmetros e padrões de qualidade* definidos para cada nível educacional e para o curso específico” (NEVES, 2003, p. 6; grifo nosso).

Considerando a necessidade mundial e a brasileira, em particular, da formação inicial de professores nos próximos anos e a capacitação continuada dos milhões que estão em exercício, a potencialidade da educação a distância e seu avanço no Brasil é uma notícia promissora, pois não se vislumbra possibilidade de o meio presencial dar conta de toda a demanda, nela incluída as necessidades de capacitação de quem é professor em exercício.

3.3 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A EAD

Existe consenso, hoje, na área educacional, modalidade presencial, sobre o fato de o professor ser o elemento-chave do processo ensino-aprendizagem, com suas verdades, seus processos próprios de desenvolvimento, sua personalidade. “É sobre os ombros deles que repousa, no fim das contas, a missão educativa da escola” (TARDIFF, 2002, p. 228). Belloni afirma que “qualquer melhoria ou inovação em educação passa necessariamente pela melhoria e inovação na formação de formadores” (BELLONI, 1999, p. 87). Mudanças na educação ocorrerão não necessariamente quando o professor já tiver mudado, mas na medida em que ele esteja integrado à mudança. Para que a revolução da educação aconteça

é primordial que os professores não sejam mais vistos como indivíduos em formação, nem como executores, mas como atores plenos de um sistema que eles devem contribuir para transformar, no qual devem engajar-se ati-

vamente, mobilizando o máximo de competências a curto ou médio prazo (PERRENOUD *et al.*, 2002, p. 90).

O professor deve estar envolvido no seu próprio processo de formação continuada, fiel ao paradigma do aprender a aprender, sinônimo de reflexão, análise e tomada de consciência do que ele já sabe, do que há para aprender e de como buscar esse novo conhecimento. Perrenoud reforça essa orientação ao declarar que “a formação de bons principiantes tem a ver, acima de tudo, com a formação de pessoas capazes de evoluir, de aprender de acordo com a experiência, refletindo sobre o que gostariam de fazer, sobre o que realmente fizeram e sobre os resultados de tudo isso” (PERRENOUD, 2002, p. 17).

A literatura que preconiza a formação de um cidadão autônomo, aberto ao mundo, capaz de respeitar e se enriquecer com a diversidade de culturas, disposto a enfrentar desafios intelectuais, com espírito científico, senso do coletivo e da solidariedade, pede um professor não para ensinar, mas para mediar. Conhecimentos básicos sólidos das ciências são esperados do professor, não para instruir, mas para, ao se encontrar com o aluno que traz ele próprio as informações extraídas dos livros e do mundo cibernético, ser capaz de ajudá-lo a situar sua maneira de compreender, ligando o conhecimento apreendido às suas próprias representações, ampliando seus horizontes e ajudando-o a descobrir a percepção dos demais companheiros de viagem – os outros alunos (BABIN; KOULOUMDJIAN, 1989). O papel de “amplificador estéreo” é um dos papéis que se espera do professor em um ambiente de aprendizagem a distância. Belloni (1999) fala ainda dos papéis de (a) conceptor e realizador de cursos e materiais, em que planeja, prepara programas, seleciona conteúdos; (b) “recurso”, isto é, aquele que assegura respostas a dúvidas de alunos sobre conteúdos e organização dos estudos; (c) monitor, cuja função é mais de liderança, entre outros.

Para o professor se reconhecer em outros papéis que não o de detentor do conhecimento, é preciso que ele assuma uma postura ativa durante sua própria formação. Por característica do ofício, o professor tem a missão de formar pessoas e a sociedade reconhece-o como competente para isso. No entanto, é contraditório que não haja um consenso bastante forte e explícito nos espaços de formação do professor de que se ele deve formar pessoas, tem por obrigação atuar em sua própria formação e controlá-la, pelo menos em parte, ou seja, mediar a própria aprendizagem. Um indivíduo que utiliza essas estratégias para seu próprio crescimento, levará a mesma postura para a sala de aula, mediando junto ao seu aluno a aprendizagem de estratégias e ferramentas de aprendizagem disponíveis na Era do Conhecimento e da Informação.

Segundo Moran *et al.* (1999, p. 1), “muitas formas de ensinar hoje não se justificam mais. Perdemos tempo demais, aprendemos muito pouco, desmotivamo-nos continuamente. Tanto professores, como alunos, temos a clara sensação de que muitas aulas convencionais estão ultrapassadas. Mas para onde mudar? Como ensinar e aprender em uma sociedade mais interconectada?”. Na educação, que é a essência da era do conhecimento e da informação, o professor tem que estar preparado para agir conforme a necessidade do momento trazida por seu aluno, pelas características do período social e pelo projeto pedagógico da escola. “O professor-educador deve assumir a responsabilidade ética de ser um agente de mudanças em seu ambiente de trabalho, transformando-se em um multiplicador de novas idéias. Entendemos a educação como a possibilidade de oferecer ao outro qualidade e condições de desenvolvimento” (PERRENOUD *et al.*, 2002, p. 170).

A Educação a Distância como modalidade de formação de professor tem características pedagógicas que servem de modelo para a construção do perfil que se deseja para o professor do século XXI, na medida em que usa metodologias de ensino e aprendizagem que, consideradas as recomendações da literatura para a formação de professores, são modelos nos quais o profissional que atua em sala de aula pode se apoiar. Afasta-se da realidade perversa em que o formador de professor apresenta o texto, o discurso, mas não incorpora o modelo em sua sala de aula.

A literatura específica de EAD abandona o nome “professor” e apresenta o licenciado em um novo papel no qual recebe o nome de “orientador ou tutor”, imbricando-se o perfil traçado para esse profissional nas recomendações da literatura de referência para a formação do professor dos cursos presenciais, ou convencionais. Os dois papéis se confundem e o professor-mediador/orientador-tutor internaliza o significado de guiar, orientar, apoiar, que são responsabilidades tanto do docente em uma situação presencial como do tutor na modalidade a distância.

3.4 DIFICULDADES E LIMITAÇÕES DA EAD

A idéia de auto-aprendizagem intimamente relacionada à motivação do aluno e suas condições de estudo são cruciais para o sucesso da educação a distância. Embora o desejo de estudar e aprender seja importante também na educação convencional, o contato diário com o professor e com os colegas oferecem mais chances de renovar o desejo de estudar e apren-

der no e do aluno. Enquanto no ensino convencional o que não foi respondido hoje poderá ser feito amanhã, ou na próxima aula, a diferença com a EAD pode ser a do abandono do curso.

Outra dificuldade é a do conhecimento e integração às concepções metodológicas do curso, das características socioeconômicas e culturais do aluno, suas expectativas e demandas de modo a fomentar a auto-aprendizagem. Pode-se resumir a importância da motivação na declaração de Trindade (*apud* BELLONI, 1999):

EAD é uma metodologia desenhada para aprendentes adultos, baseada no postulado que, estando dadas sua motivação para adquirir conhecimento e qualificações e a disponibilidade de materiais apropriados para aprender, eles estão aptos a terem êxito em um modo de auto-aprendizagem. (p. 33)

Mas Trindade (1997) complementa chamando a atenção para o fato de que

a noção de aluno adulto auto-ralizado perpetuada em boa parte da literatura sobre educação continuada e de adultos é mais um mito do que realidade, e as instituições de educação a distância têm a considerável responsabilidade de ajudar seus alunos envolvidos neste tipo de educação. (p. 12)

Nesse sentido, o especialista do curso a distância deve assumir-se como recurso do aluno, o que não é ainda parte da cultura nem de um, professor, nem de outro, aluno. O aluno tende a ter uma postura passiva, de digerir “pacotes” no caso da EAD, ou conteúdos, no caso presencial. As condições de estudo vêm junto com o conceito de valoração do curso. É comum a imagem do estudante de curso a distância que vai cumprir suas tarefas após ter encerrado todas as atividades do dia, depois que a família se recolhe. Com uma luz fraquinha, uma pontinha da mesa já arrumada para o desjejum do dia seguinte, o aprendente começa a estudar. Segundo Belloni (1999) esta é uma imagem reveladora de uma determinada visão de EAD, vista socialmente como algo de segunda categoria.

Um outro fator causador de desânimo pode ser o acesso ao material de pesquisa. A distância e dificuldade de deslocamento até a biblioteca mais próxima e muitas vezes a pobreza do acervo é tema a ser considerado visando o sucesso do aluno. Faz diferença também a proximidade da Instituição que oferece o curso e o contato com os colegas. Aprendizado é uma mistura de atividades independentes e atividades interativas. No ensino superior de forma geral e na EAD de forma particular, as atividades independentes respondem por uma parcela significativa do tempo do aluno, mas não se pode descuidar da interatividade. A existência de orientadores e de encontros pré-agendados pode resolver o assunto. Também

contribui, quando o contexto do curso permite, os ambientes virtuais de aprendizagem com salas de bate-papo, atendimento individual e personalizado de acordo com o tempo disponível do aluno – troca de mensagens eletrônicas (e-mail), encontros programados via fóruns ou vídeo conferências, que aproximam o grupo e reforçam o desejo de continuar os estudos superando os obstáculos de ordem cognitiva e psicológica. Neves (2003) reforça essa posição registrando que

junto com a interação professor-aluno, a relação entre colegas de curso, mesmo a distância, é uma prática muito valiosa, capaz de contribuir para evitar o isolamento e manter um processo instigante, motivador de aprendizagem, facilitador de interdisciplinaridade e de adoção de atitudes de respeito e de solidariedade ao outro. (p. 9)

Cabe aos sistemas que assumem a via EAD de socialização do conhecimento, o compromisso ético de oferecer cursos adequados ao alunado (*tailored*),⁵ cientes de que o perfil de aluno autônomo tem que ser desenvolvido e que dentro do conceito de autonomia convivem com a dificuldade de gestão do tempo, de planejamento, de auto-motivação, de baixa expectativa quanto ao valor do curso, assuntos que precisam ser enfrentados e resolvidos para que se tenha um processo eficiente e eficaz.

⁵ *Tailored*: no contexto de um curso é definido como aquele que é personalizado, isto é, que adequa parâmetros de tempo, de conteúdo e de acompanhamento do aluno às suas necessidades, resguardado o projeto político pedagógico do curso.

Capítulo 4

METODOLOGIA

A Universidade Federal do Espírito Santo oferece desde 1970, ano do decreto que a instituiu, o curso de Pedagogia. Desde 1995, em consonância com a exigência de formação em nível de 3º grau para os professores das séries iniciais do ensino fundamental, o curso de Pedagogia exige o cumprimento de atividades pedagógicas que licenciam os pedagogos para o exercício do magistério das séries iniciais. Em 2002, em atendimento à demanda regional pela formação em nível superior de professores das séries iniciais em exercício, a UFES passou a oferecer o curso de Pedagogia, formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental, na modalidade a distância. O espírito de atendimento aos anseios da sociedade com cursos de graduação com qualidade que anima a Instituição foi o berço natural da pergunta: “Os alunos da modalidade a distância e os alunos da modalidade presencial terminam o curso de Pedagogia, formação de professores de 1ª a 4ª série do Ensino fundamental com o mesmo desempenho?”.

Considerando o problema que motivou este estudo e sua fundamentação teórica, faz-se mister registrar a hipótese em torno da qual se construiu o processo de pesquisa e a partir de onde se escolheram os métodos de coleta e análise de dados. Além da hipótese, neste capítulo, descreve-se a organização e a implementação da coleta de dados necessários à comparação do desempenho em termos de aprendizagem de conteúdos de Língua Portuguesa e de Matemática dos dois grupos de sujeitos do curso de Pedagogia, os formandos das modalidades a distância e presencial.

4.1 HIPÓTESE E SUB-HIPÓTESES

Hipótese: os alunos que terminaram o curso de Pedagogia, formação de professores de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental, nas modalidades a distância (EAD) e presencial

(Pres) apresentam o mesmo desempenho em testes de conteúdo específico, não importa a modalidade de ensino que orientou seu processo de formação.

Sub-Hipótese 1: o intervalo entre limite inferior e limite superior de desempenho no teste é idêntico ou muito próximo para os dois grupos de alunos – EAD e Pres.

Sub-Hipótese 2: fatores descritos na literatura como passíveis de influenciar o desempenho dos alunos são equivalentes para as duas modalidades de ensino.

Sub-Hipótese 3: uma modalidade apropriada de ensino para aqueles que não podem estar presentes em sala de aula, atende ao princípio das “oportunidades regidas pela equidade”.

Hipótese, sub-hipóteses e referencial teórico guiaram o desenho e a implementação da pesquisa. Considerando-se ser objetivo do estudo verificar o conhecimento cognitivo da população pesquisada em Língua Portuguesa e em Matemática, conforme orientação do Dr. Martin Carnoy (Introdução, notas, p. 21) buscou-se junto aos especialistas responsáveis pelas disciplinas durante o curso de Pedagogia o programa trabalhado. A equalização dos programas entre si, com os Parâmetros Curriculares Nacionais e com as Matrizes de Referência do Saeb para as referidas disciplinas, serviram de base para a construção das Matrizes Curriculares cujos descritores deram origem aos itens do teste aplicado. A partir das discussões presentes na literatura consultada sobre a importância do contexto socioeconômico e cultural para a compreensão do rendimento dos alunos, construiu-se um questionário com o objetivo de levantar dados de identificação dos respondentes e de fatores que foram eleitos como adequados à construção do perfil da população considerando-se o contexto do presente estudo.

O envolvimento dos *stakeholders* foi feito com o cuidado preconizado pela literatura relativa à avaliação educacional, visando sua contribuição na coleta e confiabilidade dos dados. Atenção minuciosa foi dada ao envio do material, orientação para aplicação do teste e do questionário e devolução para consolidação dos dados. Uma equipe de colaboradores contribuiu para o cadastramento dos respondentes, elaboração dos itens, impressão do material e leitura dos cartões-resposta e posterior tratamento dos dados.

4.2 OS SUJEITOS DA PESQUISA

Nélio Bizzo, conferencista no Fórum Brasil de Educação (2004), explica que “melhor do que um chute, uma estimativa; melhor do que uma estimativa, uma amostra; melhor do que uma amostra, o universo” (BIZZO, 2004, p. 447). Ele se referia ao desempenho do Ensi-

no Fundamental e à necessidade de se fazer “um monitoramento mais fino” do conhecimento dos alunos de forma a poder orientar as escolas que os fossem acolher, sobre suas reais necessidades.

O Prof. Dr. Heraldo Marelim Vianna (FAE/UFMG/Sexta na Pós, 15/4/2005) defendeu a pesquisa censitária como forma de garantir sua “validade consequencial” nas comunidades em que são realizadas. Segundo Vianna, a pesquisa por amostragem, de forma geral, não impacta as comunidades em cujas mãos se encontra o poder de identificar pontos de intervenção e de implementar modificações a partir das reflexões sugeridas pelos resultados de uma pesquisa. Como este trabalho partiu da premissa de que seria um trabalho de resultados concretos para as comunidades envolvidas no curso de Pedagogia nas duas modalidades de ensino, que fugisse da classificação de “excesso de discurso versus pobreza de prática” (NÓVOA, 1999), optou-se pela pesquisa censitária.

A população escolhida foi a dos alunos do curso de Pedagogia, formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental, modalidades a distância e presencial, da UFES, que iniciaram seu curso em 2002 e terminaram em 2005. A escolha da população pelo ano de início de curso foi fruto do desejo de se avaliar a primeira turma do curso na modalidade a distância, o que determinou, por sua vez, a escolha do grupo que iniciou o curso no mesmo ano, na modalidade presencial. O período da coleta de dados, final de novembro-início de dezembro de 2005 foi limitação imposta pelo campo de pesquisa. Antes daquela data, os conteúdos dos testes ainda não tinham sido objeto de estudo por parte da população testada e após, a população já estaria fora da escola, apenas esperando os procedimentos de graduação.

Por se tratar de uma pesquisa de avaliação educacional que deve produzir como conclusão um juízo de valor, foi feito um trabalho de sensibilização e estabelecido um diálogo entre os participantes e o avaliador de forma que houvesse compromisso com o fornecimento dos dados e que, posteriormente, houvesse interesse no uso dos resultados da avaliação. Para coletar os dados socioeconômicos e culturais e de desempenho nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática, necessários ao estudo conforme depreendido da literatura consultada e do estudo de pesquisas já consagradas, utilizou-se questionário e teste. As ações da pesquisa se concentraram em duas fases: preparação e implementação.

4.3 SENSIBILIZAÇÃO DOS *STAKEHOLDERS*

O planejamento da pesquisa data da implementação do projeto do curso de Pedagogia na modalidade a distância, início de 2000. Previu-se a sensibilização do grupo envolvido no curso nas duas modalidades de ensino e a incorporação de seus anseios, dentro dos limites de infra-estrutura ao alcance da pesquisadora e dos objetivos do estudo. O primeiro contato foi feito com o Núcleo de Educação Aberta e a Distância – NE@AD, na pessoa de sua secretária executiva e de seu diretor administrativo. A resposta deles foi de grande entusiasmo ante a perspectiva da avaliação, de confiança ante a coordenação da pesquisa e de apoio irrestrito dentro de suas possibilidades pessoais e funcionais. Em seguida, foram mantidas as primeiras conversas de divulgação da idéia do trabalho de avaliação com alguns dos futuros orientadores que, naquela época, abril de 2000, estavam iniciando o curso de especialização para orientadores acadêmicos em Educação a Distância.

Em maio de 2003, novos contatos foram feitos com a direção administrativa do NE@AD para dar-lhes ciência de que, com o começo do doutorado, iniciava-se a pesquisa com os estudos teóricos que lhe dariam vida. Da mesma forma e graças aos procedimentos burocráticos que acompanham o afastamento para um processo de doutoramento, todo o Centro Pedagógico da UFES em cujo seio se aninha o curso de Pedagogia presencial, ao analisar e aprovar o projeto de doutoramento da pesquisadora tomou ciência e deu o seu apoio à implantação do projeto.

Em setembro de 2004 foi feito o primeiro contato com a então, e ainda hoje, responsável pelo Programa Integrado de Pesquisa – PIP, do NE@AD. Buscou-se identificar interesses comuns para que ações de pesquisa tivessem a melhor relação custo-benefício. Das reuniões que se seguiram, surgiu um protocolo que foi encaminhado ao Departamento de Didática e Prática de Ensino – DDPE.¹ Nesse documento recordava-se aos professores o teor da pesquisa em andamento e solicitava-se a colaboração daqueles envolvidos diretamente com o estágio das alunas do curso de Pedagogia nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Havia interesse do PIP em verificar a atuação dos professores em sala de aula e cruzar as observações com dados coletados em entrevistas com diretores e núcleo de apoio pedagógico das escolas onde os alunos da Educação a Distância lecionavam. Esses dados, juntamente com os dados

¹ Esse é o Departamento que oferece o maior número de disciplinas ao curso de Pedagogia nas duas modalidades de ensino e o responsável pelo estágio supervisionado.

da prova e os do questionário socioeconômico e cultural, então em fase de planejamento, tornariam bastante nítida as informações sobre o desempenho da primeira turma formada pelo curso de Pedagogia na modalidade a distância. A ampliação dos propósitos da pesquisa mostrou-se inconveniente para esse estudo tendo em vista se tratar de trabalho sob a responsabilidade de uma só pessoa.

Ao decidir pela avaliação dos conhecimentos dos alunos em Língua Portuguesa e em Matemática, conteúdo e metodologia para o ensino de alunos das séries iniciais do ensino fundamental, o planejamento dos instrumentos exigiu como ação inicial o contato com os professores que haviam ministrado ou iriam ministrar os conteúdos daquelas disciplinas. No curso presencial, as disciplinas Matemática I e II: conteúdo e metodologia e Alfabetização I e II são oferecidas respectivamente, no quarto e quinto semestres do curso; a disciplina Português: conteúdo e metodologia é oferecida no sexto semestre. No curso a distância, os conteúdos das três disciplinas da área de Língua Portuguesa compõem a disciplina Linguagem que é oferecida em seis fascículos, o equivalente, aproximadamente, a dois semestres do curso presencial, sem interstício, a partir do segundo semestre do curso. No curso a distância, o conteúdo de Matemática é oferecido nos últimos meses do curso, também em seis fascículos.

Cada professor do curso presencial disponibilizou o programa trabalhado em sua disciplina (Anexo III). A secretaria do curso na modalidade a distância disponibilizou os programas trabalhados ou a serem trabalhados com os alunos daquela modalidade de ensino (Anexo IV), sem prejuízo de confiabilidade uma vez que o programa é limitado pelo material impresso que já se encontrava no NE@AD e que foi colocado à disposição dos alunos quando se iniciaram os trabalhos da disciplina. Nesse estudo, para facilitar a comunicação, passam a ser chamados de “especialistas” os professores que trabalharam os temas constantes dos programas das disciplinas do curso de Pedagogia, aqui avaliadas, bem como aqueles convidados a elaborarem questões para o instrumento de avaliação. Alguns especialistas, mas não todos, trabalharam os mesmos temas com os alunos das duas modalidades de ensino.

4.4 ELABORAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS COGNITIVOS

O instrumento foi elaborado tomando-se como referência o conceito de teste, aqui assumido como um instrumento planejado para coletar informações sobre o desempenho do aluno em determinado conteúdo. Segundo Cizek (1998), é natural desejar que um teste contenha

questões sobre todos os conteúdos relacionados nos programas das disciplinas, mas, restrições relacionadas a custo da pesquisa e ocupação do tempo do respondente determinam que se defina, para observação, um subconjunto do conhecimento trabalhado.

Nesse estudo, o teste foi composto por questões que, devido às ferramentas de análise escolhidas, são chamadas de “itens”. Como o teste seria respondido por alunos que seriam professores das séries iniciais do Ensino Fundamental, privilegiaram-se contextos válidos em si mesmos, ou que simulassem problemas passíveis de serem encontrados em situações reais de sala de aula. Os itens foram construídos no formato de múltipla-escolha e foram elaborados por um grupo de especialistas² convidados especialmente para esse fim por estarem distantes o bastante do campo da pesquisa e serem suficientemente conhecedores da formação de professores e do conhecimento esperado dos alunos desses professores. Contar com especialistas externos visou garantir, em relação à escolha dos conteúdos, certo grau de neutralidade, difícil para quem ministrou a disciplina ou está de alguma forma envolvido com os resultados. Os especialistas escolhidos são profissionais próximos do contexto do sistema educacional local uma vez que trabalharam na construção do teste para o Programa de Avaliação da Educação Básica do Estado do Espírito Santo – Paebes.

De posse dos programas de Língua Portuguesa e Matemática fez-se um estudo comparativo entre os temas trabalhados em cada modalidade de ensino e as sugestões, para as mesmas disciplinas, dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN – para as séries iniciais do Ensino Fundamental. Foram incluídas na comparação as matrizes de referência do Saeb – séries iniciais do ensino fundamental, ciclos de 1995 e 2001, como referido no capítulo 2. A partir desse estudo foi construída a Matriz Curricular de Referência. Atenção foi dada para que nenhum assunto trabalhado em uma das modalidades e também sugerido no PCN ficasse fora da Matriz. O conteúdo listado em só um dos programas e que não se encontrava explícito no PCN, ficou fora da Matriz de Referência. Os conteúdos de Linguagem, Alfabetização I e II e Português: conteúdo e metodologia foram pareados em uma tabela (Anexo V) que foi enviada aos especialistas das duas modalidades de ensino para validação. Os subsídios recebidos contribuíram decisivamente para a finalização da Matriz de Referência em Língua Portuguesa. Em Matemática, dois assuntos: Grandezas e Medidas e Tratamento da Informa-

² Grupo de especialistas coordenado pelos Professores José Rodrigues Batista (jrbat@terra.com.br) e Sylvia Garcia Rodrigues (sylviagarcia@terra.com.br) responsáveis, dentre outros projetos, pela avaliação da educação básica de vários sistemas educacionais privados do Estado de Minas Gerais e do Estado de Goiás e do Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo – Paebes, conduzido pela Gerência da Informação e Avaliação Educacional da Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo – Sedu (avaliacao-sedu@ig.com.br), coordenada pela Profa. Marluza de Moura Balarini.

ção não constavam do programa do curso na modalidade presencial e foi confirmado que não fizeram parte do curso. No entanto, por estarem entre os temas sugeridos pelos PCN, foram deliberadamente incluídos na Matriz em construção. Esse encaminhamento teve por objetivo a validação do recorte de conhecimento que se queria avaliar tendo em vista terem sido escolhidos pelo Saeb e pelos PCN como necessários aos alunos das séries iniciais do Ensino Fundamental e, conseqüentemente, como conteúdos mínimos a serem trabalhados no curso de formação de professor.

Construir itens a partir de conteúdos validados pelos professores dos alunos que vão ser testados tem por objetivo validar o resultado advindo do teste. Segundo Cizek (1998), o uso do resultado de um teste para tomada de decisões sobre o desempenho do aluno seria mais válido se o teste fosse construído a partir do conteúdo do curso. Esta característica do teste é chamada de – *content validity evidence* (p. 9) – evidência de conteúdo validado.

O eixo do planejamento da aplicação do teste foram as orientações teóricas voltadas para validação da pesquisa e teve que levar em conta o período de coleta dos dados tendo em vista limites impostos pela oferta da disciplina Matemática que, no curso oferecido na modalidade a distância, aconteceu no último semestre. O tempo disponível para a coleta de dados foi exíguo uma vez que, encerradas as atividades curriculares dos alunos, eles se dispersariam. De acordo com Cizek (1998), para que as diferenças entre os resultados dos alunos possam ser atribuídas com mais segurança a diferenças reais entre eles, algumas variáveis devem ser controladas. Sugere-se que sejam garantidos, por exemplo, orientações para os aplicadores, limite preciso do tempo, cadeiras previamente designadas e, na correção, que sejam usados computador ou pessoas altamente treinadas. Esses cuidados ajudam a minimizar diferenças no desempenho dos alunos causadas por condições de aplicação do teste e, no caso da correção, evitam-se erros humanos e subjetividade no julgamento. Garantida a administração e correção do teste sob condições controladas, tem-se um teste de referência (*standardized test*). Para o presente teste buscaram-se as condições ideais de aplicabilidade preparando os aplicadores, por meio de guia de aplicação (Anexo XI) e solicitando a supervisão e apoio por parte dos coordenadores regionais dos CRE@ADs, já orientados previamente por videoconferência.

4.4.1 A matriz de referência do teste específico

O conceito de Matriz Curricular de Referência está apoiado em seu uso no Sistema de

Avaliação da Educação Básica – Saeb e no texto de Cizek (1998) sobre critérios de referência. Na construção das matrizes, compararam-se Projetos de Curso e Programas de Disciplinas para estabelecer parâmetros consensuais sobre os quais se construíram os itens do teste.

Nas matrizes, os conteúdos são separados por temas, elementos articuladores da divisão didática do conhecimento, que, por sua vez, são divididos em tópicos segundo conceitos estruturadores da área de conhecimento. Os tópicos dão origem aos descritores que representam o detalhamento de uma competência que o avaliado deve ter. Na construção dos itens buscou-se identificar saberes significativos ao trabalho do professor, numa transposição direta da orientação do MEC para as matrizes dos testes do Saeb. Segundo documento do MEC citado por Ortigão, os descritores na matriz do Saeb assumem o papel de indicar

um conjunto de saberes significativos que privilegiam a manifestação da compreensão e do raciocínio dos alunos, a interpretação e produção de diferentes formas de representação, a diversidade de procedimentos, evitando a proposição de aspectos que possibilitem apenas a identificação de conhecimentos memorísticos. (ORTIGÃO, [s.d.], p. 11)

Construídas as matrizes de conteúdos, passou-se à elaboração dos descritores do desempenho desejável do aluno. A próxima sessão apresenta as matrizes de referência de Matemática e de Língua Portuguesa sobre as quais os itens do teste foram elaborados.

4.4.1.1 Conhecimento em Matemática

Foram considerados quatro blocos de conteúdo e seus respectivos cruzamentos com as competências e habilidades requeridas do aluno que está se formando. Espera-se que o aluno compreenda que, neste nível de ensino, no plano didático, os conceitos matemáticos não têm a dimensão abstrata e universal do conhecimento científico. É preciso então, que ele crie oportunidades para que a criança, a partir dos seus conhecimentos, acesse o saber escolar e o científico (PAIS, 2002, p. 57).

MATRIZ DE REFERÊNCIA GERAL

(o que todo professor deve possuir independente de sua especialização/nível em que leciona)

Compreender e utilizar coerentemente a linguagem matemática, lendo, interpretando e selecionando informações veiculadas em textos e representações gráficas.
Utilizar os conceitos básicos da Aritmética, Geometria, Álgebra e Estatística para resolver situações-problema da vida cotidiana.

Fonte: Matriz de referência geral para Certificação de Professores – Secretaria de Educação Infantil e Fundamental/MEC (2003, p. 13)

MATRIZ DE REFERÊNCIA ESPECÍFICA

(conteúdos e prática dos princípios básicos, métodos e estratégias específicas do professor das séries iniciais do Ensino Fundamental)

Relacionar a resolução de problemas à construção do conhecimento matemático e propor atividades contextualizadas e adequadas aos objetivos propostos, levando-se em consideração os conhecimentos prévios do aluno.
Relacionar entre si conceitos matemáticos de números, medida, espaço e forma, utilizando-os de modo adequado às situações de aprendizagem.
Interpretar, operar e utilizar números naturais e racionais não negativos em suas diferentes formas e em variados contextos.

Fonte: Matriz de referência geral para Certificação de Professores – Secretaria de Educação Infantil e Fundamental/MEC (2003, p. 13).

BLOCOS DE CONTEÚDO – DESCRITORES

1 Números e Operações

1.1 Conceito de Número Natural e seu significado social.

1.1.1 Números ordinais, cardinais e código.

- Identificar situações onde o uso de números ajuda na comunicação de idéias.
- Utilizar e justificar o uso do número cardinal e ordinal como síntese das operações de classificação e seriação.
- Reconhecer as dificuldades da representação do número pelo aprendiz.

1.1.2 Comparação e ordenação de números.

- Saber localizar os números racionais na reta numérica.

1.2 Escritas numéricas

1.2.1 A relação entre língua materna e linguagem matemática.

- Explicar a importância da oralidade na aquisição da linguagem matemática por analogia com sua importância na aquisição da língua materna.

1.2.2 O papel da expressão textual, oral e escrita, na socialização do pensamento.

- Estabelecer procedimentos para a construção de textos orais e escritos para comunicar os processos mentais de solução de problema.

1.2.3 A representação pictórica, simbólica e matemática na interpretação e solução de problemas.

- Reconhecer a existência de diversas estratégias para resolver problemas e saber usá-las.

1.3 O sistema de numeração decimal

1.3.1 As características desse sistema.

- Explicar e saber usar as regras do sistema decimal: agrupamento de 10, valor posicional, aditivo.
- Extrapolar a compreensão de um sistema de contagem por agrupamento operando com outras bases (por exemplo, bases 2, 3, 5).

1.3.2 As quantidades decimais menores do que a unidade e a conservação das características do sistema.

- Compreender que as características do sistema de numeração decimal são mantidas para contar quantidades menores do que a unidade.
- Compreender operações com números decimais.
- Saber formular e resolver problemas envolvendo decimais e suas dificuldades.

1.3.3 A operação de números naturais segundo as características do sistema de numeração decimal.

- Decompor e (re)compor um número em suas ordens para compreender os procedimentos dos algoritmos das operações.

1.4 O significado das operações e o uso dos algoritmos.

1.4.1 Os significados da adição (reunir, aumentar).

- Formular e resolver problemas envolvendo os diversos significados desta operação.
- Resolver problemas envolvendo adição de números naturais, de racionais de mesmas ordens e de dinheiro em nível de compras do cotidiano doméstico.

1.4.2 Os significados da subtração (retirar, completar, comparar).

- Formular e resolver problemas envolvendo os diversos significados desta operação.
 - Resolver problemas envolvendo subtração com reservas de números naturais, subtração de números racionais de mesmas ordens e de dinheiro (troco) em nível de compras do cotidiano doméstico.
 - 1.4.3 Os significados da multiplicação (adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, combinatória).
 - Formular e resolver problemas envolvendo os diversos significados desta operação.
 - Resolver problemas envolvendo multiplicação de números naturais, explicando os resultados parciais e seu registro no algoritmo pertinente.
 - 1.4.4 Os significados da divisão (repartir, medir).
 - Formular e resolver problemas envolvendo os diversos significados desta operação.
 - Resolver problemas envolvendo divisão de números naturais, explicando os resultados parciais e seu registro no algoritmo pertinente.
 - 1.5 Conceito de número fracionário e seu significado social.
 - 1.5.1 Quantidades discretas (quociente).
 - Formular e resolver problemas envolvendo este conceito.
 - 1.5.2 Quantidades contínuas (relação parte-todo).
 - Formular e resolver problemas envolvendo este conceito.
 - 1.5.3 Índice comparativo (proporcionalidade e possibilidade).
 - Formular e resolver problemas envolvendo este conceito.
 - 1.5.4 Frações equivalentes.
 - Formular e resolver problemas relativos à equivalência de frações.
 - 1.5.5 Números mistos e frações impróprias.
 - Conceituar números mistos e frações impróprias.
 - 1.6 As operações com frações.
 - 1.6.1 A operação de adição e de subtração de frações.
 - Explicar o significado das operações de adição e subtração de frações.
 - Colocar e resolver problemas envolvendo soma e subtração de frações.
 - Compreender as dificuldades relativas ao conceito de adição e subtração de frações.
 - 1.6.2 A operação de multiplicação e de divisão de frações.
 - Explicar o significado das operações de multiplicação e de divisão de frações.
 - Formular e resolver problemas envolvendo multiplicação e divisão de frações.
 - Compreender as dificuldades relativas ao conceito de multiplicação e de divisão de frações.
 - 1.7 A estimativa e o cálculo mental. Estratégias possíveis de serem usadas para estimar e para realizar o cálculo mental.
 - Apresentar diversas estratégias para resolver problemas e para estimar resultados.
 - 1.8 A formulação e a solução de problemas não numéricos.
 - Interpretar, resolver e formular problemas de lógica, de texto, tipo desafio, ligados a histórias infantis.
 - Identificar padrões que levem à solução de problemas.
- 2 Espaço e forma.
- 2.1 O espaço perceptivo.
 - 2.1.1 A localização de um corpo no espaço segundo direções e posições relativas.
 - Orientar um indivíduo quanto à localização de algo ou alguém por meio de descrição oral e escrita (texto).
 - 2.2 O espaço representativo.
 - 2.2.1 A localização de um corpo no espaço utilizando malhas, diagramas, tabelas e mapas.
 - Orientar um indivíduo quanto à localização de algo ou alguém utilizando representações no plano (malhas, diagramas, tabelas e mapas).
 - 2.3 Os sólidos geométricos.
 - 2.3.1 Reconhecimento, construção e planificação.
 - Explicar a diferença entre um sólido arredondado e um não arredondado.
 - Explicar a diferença entre sólidos regulares e irregulares.
 - Identificar as partes que compõem um sólido (faces, arestas, vértices).
 - Planificar um sólido pelo seu rolamento sobre uma superfície e por abstração.
 - Montar um sólido a partir de uma planificação.
 - Conhecer os diferentes critérios de classificação dos sólidos.

2.4 As figuras geométricas planas.

2.4.1 Identificação perceptiva de suas características geométricas e de medidas.

- Identificar os elementos que distinguem uma figura geométrica plana de outra.
- Identificar as relações de grandeza entre os lados de figuras planas.
- Explicar a diferença entre polígonos regulares e não regulares.
- Classificar quadriláteros e triângulos utilizando suas propriedades e saber construí-los.

2.5 O domínio do uso de ferramentas geométricas (régua, transferidor, compasso, esquadros).

- Identificar as situações de uso e saber manusear a régua, o transferidor, o compasso e os esquadros de 30° e de 45°.

2.6 Ampliação e redução de figuras planas com uso de malhas e a identificação da razão numérica entre medidas da figura inicial e da figura final.

- Explicar o uso de malhas para ampliar ou reduzir uma figura.
- Relacionar a modificação da malha com a relação de grandeza entre a figura inicial e a final.

2.7 Composição e decomposição de formas. Simetria.

- Formular e resolver problemas que envolvam composição, decomposição de formas e simetria.

2.8 O significado de medidas de perímetro e área.

- Calcular perímetro e área de figuras com o auxílio de malhas.
- Explicar a relação entre o cálculo com o auxílio de malhas e as fórmulas para cálculo da área dos quadriláteros e dos triângulos.

3 Grandezas e Medidas (não consta dos programas presenciais, mas integra esta matriz considerando-se ser um dos tópicos do PCN).

3.1 Comparação de grandezas

3.1.1 A construção do conceito de medida.

- Estimar e comparar medidas usando estratégias não convencionais.

3.1.2 A identificação de unidades de medida de tempo, de comprimento, de massa e de volume e as relações entre os múltiplos e submúltiplos de uso real.

- Realizar conversões entre medidas de tempo (hora, dia, semana); de grama para quilograma, de litro para mililitro.

3.1.3 O uso de instrumentos de medida: balança, relógio, fita métrica, metro, recipientes de diversos tamanhos, termômetros.

- Comparar a relação existente entre as ferramentas convencionais de medidas e as medidas feitas com ferramentas não convencionais.

4 Tratamento da Informação (não consta dos programas presenciais, mas integrará esta matriz considerando-se ser um dos tópicos do PCN).

4.1 A importância da coleta e registro de dados.

4.1.1 A construção e a interpretação de tabelas.

- Ler e interpretar mensagens contidas em uma tabela.
- Saber construir tabelas simples e de dupla entrada.
- Explicar a importância do uso de tabelas no registro de informações.
- Usar tabelas para retirar dados e resolver problemas.

4.2 Os gráficos: construção, leitura e interpretação.

- Ler e interpretar mensagens contidas em gráficos de barra, de linhas, de colunas e de setor.
- Saber construir gráficos de barras e de colunas.
- Usar gráficos para retirar dados e resolver problemas.
- Explicar a importância do uso de gráficos na comunicação de informações.

4.3 A interpretação da realidade a partir de dados organizados: frequência, possibilidades, tendências, médias.

- Observação da frequência de um acontecimento para prognosticar um evento.
- Calcular médias e explicar sua relação com os maiores e os menores valores de registro e com a frequência de outros.

4.4.1.2 Conhecimento em Língua Portuguesa

Os Parâmetros Curriculares Nacionais das séries iniciais do Ensino Fundamental preconizam que a função primordial da Língua Portuguesa nesse nível de ensino é a de alfabetizar os alunos e garantir o uso eficaz da linguagem. Por uso eficaz da linguagem entende-se a competência para criar um processo de “interlocução nas práticas sociais existentes nos diferentes grupos de uma sociedade, nos distintos momentos de sua história” (PCN, p. 24). Destaca-se ainda que alfabetizar e garantir o uso eficaz da linguagem são processos que podem e devem ocorrer em sincronia um com o outro e não hierarquicamente, um depois do outro.

Os conteúdos contemplados na matriz para elaboração do teste de Português para este trabalho de pesquisa estão listados nos programas das disciplinas em que os conhecimentos da área são trabalhados (Alfabetização e Português: conteúdo e metodologia) e Linguagem (seis fascículos) para as duas modalidades de curso. Para dar mais coesão e imparcialidade, foi utilizada a denominação encontrada nos PCN. Em última instância, os PCN são as bases das ementas que deram origem aos programas depositados no Departamento de Didática e Prática de Ensino/UFES, e disponibilizados para esta pesquisa pelos professores responsáveis pela oferta das disciplinas na modalidade de ensino presencial e pelos professores responsáveis pela gerência de sua oferta na modalidade de ensino a distância, depositados no Núcleo de Ensino Aberto e a Distância da UFES – NE@AD. São eles: Língua oral: usos e formas; Língua escrita: usos e formas; Concepção e Prática de leitura; Prática de produção de texto: a seleção do gênero; Análise e reflexão sobre a língua; avaliação da aprendizagem da língua materna.

MATRIZ DE REFERÊNCIA ESPECÍFICA

Na ementa da disciplina Linguagem, do curso na modalidade EAD, destaca-se:

1. As múltiplas formas de linguagem como ferramentas para a interação com o mundo em que se vive.
2. A concepção semiótica da linguagem: verbal e não-verbal
3. As contribuições da psicolinguística, da sociolinguística, da análise do discurso, pragmática e da filosofia da linguagem, para o ensino.
4. Estruturas de linguagem verbal e suas implicações nos processos de aquisição da escrita, no ensino da leitura e na produção de textos.
5. As múltiplas linguagens e os processos de leitura e produção de textos.

Nas ementas das disciplinas da área de Português do curso na modalidade presencial, destaca-se:

1. As contribuições de estudos e pesquisas de base behaviorista, construtivista e sócio-histórica para o processo de alfabetização.
2. Objetivo do ensino da Língua Portuguesa nas séries iniciais do ensino fundamental.
3. O erro de linguagem.
4. As modalidades oral e escrita: concepções de linguagem, de língua, de texto, de leitura, de produção de texto, de gramática.

Com a ajuda de uma professora da área de Linguagem que atua nas duas modalidades de ensino, foi possível tirar a base comum aos programas e construir a Matriz de Referência, suporte para a elaboração dos itens de prova.

BLOCOS DE CONTEÚDO – DESCRITORES

1 Caracterização da Linguagem.

- a. Caracterizar linguagem verbal e não-verbal.
- b. Identificar as concepções de língua e de linguagem.

2 A linguagem não-verbal: a visão, a audição, o olfato, o paladar, o tato, os gestos. Compreender a linguagem verbal e não-verbal.

3 A linguagem não-verbal na escola.

Analisar a linguagem não-verbal e suas implicações dentro e fora da escola.

3.1 A televisão, os quadrinhos, o jogo.

Abordar as múltiplas formas de linguagem no processo ensino-aprendizagem.

4 Outras concepções de linguagem

Linguagem = Expressão do pensamento

Linguagem = Comunicação

Compreender a importância das diferentes concepções de linguagem como suporte teórico de ensino.

5 O ensino da linguagem

- Tipo 1: Ensino tradicional ou prescritivo
- Tipo 2: Ensino descritivo
- Tipo 3: Ensino produtivo

Analisar diferentes ações pedagógicas (abordagens) no ensino da linguagem na ótica dessas concepções.

6 O processo de apropriação da linguagem verbal (oral e escrita)

6.1 As aquisições das informações sintáticas, fonológica e semântica

Compreender os processos de apropriação da linguagem oral.

6.2 O processo de apropriação da linguagem escrita: abordagens construtivista e histórico-cultural

Compreender os processos de apropriação da linguagem escrita.

7 Os conceitos de alfabetização e de letramento.

- a. Compreender os conceitos de alfabetização e de letramento.
- b. Compreender os processos de apropriação da linguagem escrita e da linguagem oral.

8 Métodos de alfabetização

8.1 Métodos sintéticos, analíticos e ecléticos: pressupostos teóricos, principais características e procedimentos utilizados.

- a. Conhecer os métodos, as propostas e os materiais didáticos para a alfabetização mais divulgados e utilizados.
- b. Analisar criticamente os pressupostos teóricos subjacentes aos diferentes métodos, propostas e materiais.

8.2 O uso das cartilhas de alfabetização: análise crítica

Desenvolver postura pedagógica crítica em relação aos métodos, propostas e materiais.

9 A linguagem oral e a linguagem escrita

9.1 Noções de fonética e fonologia

9.2 Características da fala

Conhecer as principais características da fala

9.3 O sistema alfabético- ortográfico de escrita

a. Conhecer as principais características do sistema alfabético/ortográfico de escrita da língua portuguesa.

b. Identificar possíveis dificuldades de escrita durante a alfabetização.

9.4 Erros de ortografia na produção de textos

Analisar e compreender a natureza dos erros de ortografia na escrita dos alunos.

9.5 As relações entre sons e letras no sistema de escrita da língua portuguesa

9.6 Procedimentos didáticos de trabalho com erros ortográficos

Propor procedimentos de ensino adequados à superação das dificuldades mais frequentes no processo de apropriação do sistema de escrita.

10 Concepções de leitura

10.1 Texto/Leitura não verbal.

Definir diferentes concepções de leitura.

10.2 Processos de leitura

Definir diferentes processos de leitura.

11 O Signo

11.1 Os signos para uso e as Teorias da significação.

Identificar princípios da Teoria Semiótica, sistematizando os conceitos de ícone, índice e símbolo.

12 Leituras

Vivenciar processos de leitura e interpretação de textos verbais e não verbais.

13 Dimensões do texto e aspectos da textualidade

Caracterizar dimensões sócio-comunicativa e semântico-conceitual-forma do texto.

Analisar produção de leitura e escrita, discutindo aspectos da textualidade.

14 Narração

Avaliar textos narrativos recomendados para crianças.

15 A dissertação: expositiva e argumentativa.

Compreender os elementos dissertativos no texto.

16 Tipos de desenvolvimento de parágrafos

Enumeração ou descrição de detalhes

Confronto

Comparação ou citação de exemplos

Causa – Conseqüências

Reconhecer as idéias centrais do texto como núcleos dos parágrafos.

17 A descrição: estrutura.

Compreender a estrutura da descrição.

18 Elementos da textualização: intencionalidade, aceitabilidade, intertextualidade, continuidade, progressão, não contradição, articulação.

Analisar os elementos indispensáveis à ação comunicativa.

19 Avaliação no processo de alfabetização e da aprendizagem da língua materna.

Compreender pressupostos teórico-metodológicos para a avaliação formativa do processo de alfabetização e da apropriação de habilidades textuais-discursivas, pelos alunos.

4.4.2 A elaboração dos cadernos de teste

Cada teste foi elaborado para ter a mesma complexidade e utilizou um número de itens suficientes para distribuir os conteúdos em vários cadernos. Usar vários cadernos de teste é um recurso que, com a ajuda da Teoria da Resposta ao Item – TRI, permite cobrir grande parte do conteúdo listado na Matriz de Referência, sem fazer um teste com um número exagerado de itens, o que seria extenuante para o respondente. Além disso, proporciona flexibilidade para a aplicação de testes em momentos diferentes de um mesmo período com garantia à validade dos dados coletados.

Para esse estudo foram construídos 48 itens (Anexo VI) dos quais 24 são de Língua Portuguesa e 24 de Matemática, distribuídos conforme se segue:

1. Metodologia – seis itens,
2. Itens de entrada³ – seis itens,
3. Conteúdo – 12 itens divididos em dois blocos com seis itens cada um.

Quadro 10. Bloco de itens de Língua Portuguesa.

Bloco de itens	Conteúdo
A	Metodologia
C	Itens de entrada
E	Conteúdo
F	Conteúdo

Quadro 11. Bloco de itens de Matemática.

Bloco de itens	Conteúdo
B	Metodologia
D	Itens de entrada
G	Conteúdo
H	Conteúdo

No teste de cada disciplina havia 18 itens que foram escolhidos dos 24 disponíveis. Adotou-se como padrão a repetição dos mesmos itens de metodologia e de entrada, variando a posição do bloco nos cadernos de teste. Quanto aos itens de conteúdo, planejaram-se dois blocos de seis itens para que se pudesse usar um bloco em metade dos cadernos – cadernos um a três e outro bloco na outra metade – cadernos quatro a seis. A primeira parte de cada

³ Itens de entrada: expressão cunhada para identificar o bloco que continha os itens retirados da primeira fase do vestibular (três) pela qual passaram os alunos do curso da modalidade presencial e os itens retirados do processo seletivo (três) pelo qual passaram os alunos do curso da modalidade a distância.

caderno de teste era composta de três blocos, com os itens de um a 18, de Língua Portuguesa e a segunda parte, com mais três blocos, continha os itens de 19 a 36, de Matemática.

Quadro 12. Cadernos e distribuição dos blocos.

Caderno número	Blocos					
1	C	E	A	B	G	D
2	A	C	E	D	B	G
3	E	A	C	G	D	B
4	A	F	C	B	H	D
5	F	C	A	H	D	B
6	C	A	F	D	B	H

Para o teste de Língua Portuguesa, usou-se uma combinação dos blocos A, C e E nos cadernos de um a três, enquanto nos cadernos de quatro a seis combinaram-se os blocos A, C e F. Para a prova de Matemática, usou-se uma combinação dos blocos B, D e G nos cadernos de um a três e dos blocos B, D e H para os cadernos de quatro a seis (Anexo VII).

4.5 ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO E CULTURAL

O fenômeno educativo extrapola os muros escolares. O conhecimento das características socioeconômicas e culturais dos alunos e suas condições presumidas de estudo, podem ajudar na compreensão do resultado do teste de desempenho e no planejamento de ações que intervenham em um contexto ampliado de forma a contribuir para a equidade na distribuição dos recursos educativos.

É fundamental que cada sistema considere a diversidade do seu “espaço social, econômico e cultural”, a fim de evitar interpretações comprometidas e que comparações intra e entre sistemas não levem a colocações destituídas de valor educacional ou que gerem proposições falaciosas. (VIANNA, 2003, p. 23)

Baseado na premissa de que é importante obter informações sobre aspectos socioeconômico e culturais dos alunos bem como de sua disponibilidade de tempo para estudar, uma vez que os sujeitos da pesquisa são alunos adultos e, como tal, com outras obrigações sociais além dos estudos, elaborou-se um questionário respondido pelos alunos (Anexo VIII). Os dados coletados se prestaram à descrição do perfil de cada grupo de alunos – modalidade a distância e modalidade presencial e ainda de parâmetro para análise do grau de semelhança ou de discrepância entre o perfil dos grupos que pudesse explicar o peso presumido desses fatores em uma eventual diferença de desempenho entre eles. A construção dos itens e suas op-

ções de respostas deram-se a partir de variáveis capazes de descrever fatores socioeconômicos e culturais apresentados na literatura consultada como fatores de influência na aprendizagem dos alunos. Suportaram essa construção os trabalhos de Bourdieu (1998); Bourdieu e Passeron (1992); Bressoux (1994); Casassus (2002); Mambrini, Cesar e Soares (1999) e ainda Lareau (1987), resultados descritos nos relatórios Coleman e Plowden, o questionário de alunos usado no Saeb e em outros processos de avaliação de larga escala. O capítulo 2 descreve cada fator e sua importância na aprendizagem e no desempenho dos alunos em geral. O Quadro 13 apresenta os fatores, as variáveis e os itens respondidos pelos participantes dessa pesquisa.

Para a comparação inter-grupos dos fatores optou-se pela atribuição de um valor a cada opção de resposta ao item (Anexo IX) de forma que o valor mais alto estava associado a uma condição mais favorável ao desempenho do aluno. Um tratamento clássico (TCT) foi dado aos fatores considerando-os como itens de resposta graduada. Foi feita uma análise univariada o que permitiu, sustentado pela literatura pertinente, estudar o comportamento dos fatores nos dois grupos de alunos, sujeitos da pesquisa. Embora o Saeb vá além, apresentando análises multivariadas e utilizando, dentre outros, Modelos Lineares Hierárquicos, a metodologia usada no presente estudo permite aqui, como no Saeb, descrever, comparando os dois grupos, as convergências e divergências dos fatores analisados em relação ao desempenho no teste, sem, contudo, pretender a construção de modelos matemáticos que relacionassem desempenho com fator determinante de desempenho dos alunos em teste. Os questionários foram identificados por número de série e não individualmente, como os testes. A Tabela 4 mostra a distribuição dos questionários por CRE@AD e para o curso presencial.

Tabela 4. Controle da distribuição dos questionários – CRE@ADs e Presencial.

Distribuição dos Questionários por CRE@AD		
	Quantidade	Números
Alegre	80	1 a 80
Barra de São Francisco	188	81 a 268
Cachoeiro de Itapemirim	293	269 a 561
Colatina	242	562 a 803
Guaçuí	78	804 a 881
Linhares	261	882 a 1.142
Montanha	115	1.143 a 1.257
Nova Venécia	234	1.258 a 1.491
Santa Tereza	166	1.492 a 1.657
São Mateus	309	1.658 a 1.966
Venda Nova do Imigrante	314	1.967 a 2.280
Vila Velha	186	2.281 a 2.466
Vitória	361	2.467 a 2.827
Vitória – Presencial	86	2.828 a 2.913

Quadro 13. Fatores que influenciam o desempenho.

Fatores	Identificador	Item
I. Identificação	1. Modalidade de curso	0
	2. Naturalidade (Vitória; região metropolitana de Vitória menos Vitória: Viana, Cariacica, Vila Velha, Guarapari, Fundão, Serra; interior; outros)	1
	3. Idade (por faixa etária)	2
	4. Cor/raça/etnia	3
	5. Zona de localização da escola em que trabalha (rural; periferia; sede município; não sede mas com estrutura de cidade)	4
	6. Características físicas e funcionais da escola em que trabalha	5
	7. Zona de habitação atual (Vitória; região metropolitana de Vitória – ver acima; interior; outros)	6
	8. Zona predominante de habitação ao longo da vida (urbana; rural)	7
II. Condição econômica	1. Participação no orçamento familiar	35
	2. Bens duráveis possuídos e/ou serviços utilizados (auxiliar do lar, eletrodoméstico, ferramenta de comunicação; automóvel)	49; 50; 51; 52; 53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 60; 61; 65; 66
	3. Trabalho concomitante à educação básica	17
III. Capital cultural	1. Nível de escolaridade dos pais	36; 37
	2. Tipo de ocupação dos pais	38; 39
	3. Fruição de bens culturais (livros, cinemas/filmes, museus, teatro/shows, discos, viagens, ferramentas de comunicação: internet, fax, telefone)	28; 40; 41; 42; 43; 44; 45; 46; 47; 48; 62; 63; 64; 71
	4. Assinatura de jornal, revista, TV paga	67; 68; 69; 70; 72
IV. Experiência prévia como professor	1. Localização escola	4
	2. Características físicas e funcionais da escola em que trabalha	5
V. Disponibilidade de tempo	1. Ter dependentes	34
	2. Comprometimento com associações	8
	3. Quantidade atual de horas de trabalho	25
VI. Trajetória escolar	1. Outros diplomas ou certificados	18
	2. Tempo passado desde a conclusão da educação básica	9
	3. Tipo de escola em que cursou a educação básica (dependência administrativa; localização regional)	10; 12
	4. Anos gastos na conclusão da Educação Básica	13; 14
	5. Participação no Enem	19
	6. Turno de estudo do Ensino Fundamental	15
	7. Turno de estudo do Ensino Médio	16
VII. Valoração do diploma (todos)	1. Expectativa profissional após conclusão do curso	23
	2. Atendimento, pelo curso, de expectativa	20
VIII. Valoração do diploma (só EAD)	1. Importância do curso na modalidade a distância do ponto de vista do empregador	Instrumento escola (anexo XIII)
	2. Importância da oportunidade de fazer graduação	21
IX. Expectativa do aluno em relação ao diploma	1. Impacto do diploma na vida pessoal e profissional	22; 24
	2. Impacto do curso no próprio conhecimento	26; 27; 29; 30; 31; 32; 33

4.5.1 Valoração do diploma do ponto de vista do empregador do sistema privado de ensino

A população pesquisada é composta por alunos concluintes do curso de Pedagogia, formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental. Embora tenham sido formados por modalidades de ensino que os distinguem entre si – a distância e presencial – nenhuma distinção pode ser feita a seus diplomas, pois são igualmente reconhecidos pela legislação que vige os cursos de graduação. Por essa razão, em um processo seletivo para a ocupação de vagas para o magistério das séries iniciais do ensino fundamental no sistema público de ensino, ter o diploma de um curso de Pedagogia iguala as oportunidades dos candidatos no que concerne à posse de certificado de conclusão de curso de nível superior.

Por outro lado, na escola particular, as oportunidades são regidas por outros critérios. Um deles é o reconhecimento social da modalidade que outorgou o diploma – o conceito de *charter* (MEYER, 1970) extrapolado de Instituição para modalidade de ensino. Segundo o trabalho de Meyer, a valoração do diploma pela autoridade pedagógica pode influir na valoração do diploma pelo próprio aluno do curso e contribuir para seu maior ou menor comprometimento nos estudos com conseqüente reflexo no desempenho em um teste. O valor do diploma para quem o possui se traduz, dentre outros fatores, pelo que vale em termos de remuneração ou de oportunidades de trabalho. É o capital humano a que Meyer (1970) se refere. Bourdieu (1992), ao refletir sobre a relação entre as classes sociais e o efeito da certificação social dos títulos escolares sobre as classes médias e mais precisamente sobre as frações dessas classes que mais dependem da escola para ascender socialmente, refere-se a uma dominação de ordem simbólica, pois existe um arbitrário cultural legitimado tanto por aqueles que exercem a autoridade pedagógica quanto pelos que a ele se submetem. A “forma tradicional da relação pedagógica pode reaparecer em outros tipos de organização do espaço, porque a instituição suscita de qualquer maneira um espaço simbólico mais real que o espaço real” (BOURDIEU, 1992, p. 142).

Elaborou-se então, com o objetivo de captar o valor simbólico do diploma para as escolas da rede particular de ensino conforme a instituição e a modalidade do curso que outorga o diploma, uma pesquisa complementar à pesquisa realizada com os alunos por meio do questionário socioeconômico e cultural. Buscou-se a resposta para a pergunta: Para o empregador, haveria diferença no valor do diploma se obtido em curso oferecido na modalidade presencial ou na modalidade a distância? Foi construído um instrumento de consulta (Anexo XIII) no qual se coletaram dados de identificação do respondente, do número de professores

da escola para o ensino fundamental, do conhecimento ou não da existência do curso de Pedagogia da UFES nas modalidades presencial e a distância. Simularam-se cinco situações de seleção em que se deveria optar entre dois candidatos igualmente qualificados, mas cujos cursos de Pedagogia – formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental eram oferecidos em modalidades diferentes. Esse instrumento foi encaminhado àqueles indivíduos que, na escola consultada, exerciam, oficialmente, a função de “responsável pela seleção de candidatos a uma vaga de professor das séries iniciais do Ensino Fundamental”.

4.6 IMPLEMENTAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa foi implementada com a participação dos alunos do curso de Pedagogia que iniciaram sua graduação em 2002, nas modalidades a distância e presencial que responderam a itens de teste de conhecimento e de questionário. Escolas particulares situadas no entorno dos CRE@AD's também foram envolvidas via resposta a instrumento enviado para os responsáveis, em cada escola, pela seleção de professores para atuarem nas séries iniciais do ensino fundamental.

4.6.1 A coleta de dados com os alunos

A coleta de dados se deu nas salas de aula do curso presencial e nos Centros Regionais de Educação Aberta e a Distância – CRE@AD. Buscou-se a coleta dos dados na mesma época do ano e do curso para os alunos das duas modalidades de ensino, pois “data on performance should be gathered at approximately the same time to have meaning if systemwide summaries of performance are to be meaningful” (STUFLEBEAM, 1971, p. 132).⁴

Os dados referentes aos alunos da modalidade a distância foram coletados pelos orientadores educacionais. Duas videoconferências foram convocadas para que a pesquisadora pudesse explicar o objetivo da pesquisa e o processo de aplicação dos instrumentos. Uma, antes de mandar o material para os CRE@AD e uma, em 5 de dezembro de 2005, quando todos já tinham recebido o material. Os coordenadores dos CRE@AD deram apoio à atividade

⁴ Dados de performance devem ser coletados aproximadamente ao mesmo tempo para terem significado se a síntese de performance do sistema ampliado for significante (STUFLEBEAM, 1971, p. 134; tradução nossa).

de coleta e participaram ativamente da videoconferência e da orientação *in loco*. Os CRE@AD tiveram autonomia para, dentro do período de duas semanas, escolherem a melhor data e logística de aplicação do teste, guardados os princípios de validade dos dados, discutidos nas videoconferências. A maioria decidiu pela coleta em um único dia para todos os alunos que desejavam participar. Outros CRE@AD, por limitação do tempo e opção gerencial, decidiram aplicar os instrumentos por ocasião da vinda de seus alunos para as atividades de orientação,⁵ o que implicou um período máximo de dez dias entre o início e o fim da coleta. A registrar que muitos alunos residem em municípios que não as sedes do CRE@AD e, de forma geral, dependiam de condução cedida pela prefeitura de seu município, o que tornava pouco provável seu deslocamento fora dos dias determinados em calendário.

Os alunos foram informados sobre a pesquisa e seus objetivos, momento em que foi solicitada a participação deles, deixando claro que era voluntária. Uma folha de anuência ratificando o caráter do estudo e da participação acompanhou o material para ser assinada pelos respondentes (Anexo X). Além disso, com o objetivo de homogeneizar a situação de coleta, um guia de aplicação, impresso, seguiu junto com o material determinando as falas a serem usadas pelos aplicadores durante a condução do processo (Anexo XI). A pesquisadora colocou um número de telefone que recebia chamada a cobrar para que se pudesse contactá-la a qualquer momento em que surgisse alguma dúvida.

Os alunos da modalidade presencial foram localizados nas disciplinas que cada um cursava no semestre e foram escolhidas três turmas onde havia maior concentração deles. Aplicando o instrumento nestas três turmas, todos os alunos caracterizados como sujeitos da pesquisa estavam tendo a oportunidade de participar. A aplicação ficou por conta da própria pesquisadora sendo duas turmas no turno noturno e uma turma no matutino.

4.6.1.1 Preparação e envio do material

O instrumento de coleta de dados – questionário socioeconômico e cultural, identificado por número de série, e caderno de prova e respectivo cartão-resposta para leitura ótica (Anexo XII), esses com o nome e número de matrícula do aluno – compuseram o “kit-instrumento” (Anexo II, Foto 7). Cada conjunto foi ordenado por Centro Regional de Educação Aberta e a Distância – CRE@AD (Anexo II, Foto 8), embalado, lacrado e enviado a cada um

⁵ Cada orientador teve um grupo fixo de orientandos durante todo o curso, divididos em subgrupos. Cada subgrupo tem atividade obrigatória sob a supervisão de seu orientador, a cada 15 dias, conforme calendário anual.

dos 13 municípios, sede regional, incluindo Vitória e Vila Velha, na região metropolitana. O mesmo foi feito com o material do curso presencial que foi separado por turma: duas no horário noturno e uma no matutino. Em cada pacote havia “cartilha” de orientação para cada aplicador .

A relação de alunos do curso na modalidade a distância foi disponibilizada pela secretaria do NE@AD e a dos alunos da modalidade presencial foi retirada da pauta dos professores. Buscou-se via informação contida no número de matrícula a relação de alunos que ingressaram na UFES via vestibular 2002 e que já tinham cursado as disciplinas Língua Portuguesa e Matemática, conteúdo e metodologia.

A pesquisa cobriu todo o Estado do Espírito Santo, que é dividido em 13 Centros Regionais de Educação Aberta e a Distância – CRE@AD (Quadro 14). A localização dos municípios no estado e o agrupamento deles nos respectivos CRE@ADs podem ser vistos no Mapa 1.

Quadro 14. Centros Regionais de Educação Aberta e a Distância por município de abrangência.

CRE@AD	Municípios
Alegre	Alegre, Ibitirama, Jerônimo Monteiro e Muniz Freire.
Barra de São Francisco	Água Doce do Norte, Águia Branca, Barra de São Francisco, Ecoporanga e Mantenópolis.
Cachoeiro de Itapemirim	Atílio Vivácqua, Cachoeiro de Itapemirim, Castelo, Iconha, Itapemirim, Marataízes, Mimoso do Sul, Muqui, Presidente Kennedy, Rio Novo do Sul e Vargem Alta.
Colatina	Alto Rio Novo, Baixo Guandu, Colatina, Governador Lindemberg, Marilândia, Pancas, São Domingos do Norte e São Roque do Canaã.
Guaçuí	Apiacá, Bom Jesus do Norte, Divino de São Lourenço, Dolores do Rio Preto, Guaçuí e São José do Calçado.
Linhares	João Neiva, Linhares, Rio Bananal e Sooretama.
Montanha	Montanha, Mucuri, Pinheiros e Ponto Belo.
Nova Venécia	Boa Esperança, Nova Venécia, São Gabriel da Palha, Vila Pavão e Vila Valério.
Santa Teresa	Itaguaçu, Itarana, Santa Leopoldina, Santa Maria de Jetibá e Santa Teresa.
São Mateus	Conceição da Barra, Jaguaré, Pedro Canário e São Mateus
Venda Nova do Imigrante	Afonso Cláudio, Brejetuba, Conceição do Castelo, Domingos Martins, Ibatiba, Irupi, Iúna, Laranja da Terra, Marechal Floriano e Venda Nova do Imigrante.
Vila Velha	Anchieta, Guarapari, Piúma e Vila Velha.
Vitória	Aracruz, Fundão, Ibiracú, Serra, Alfredo Chaves, Cariacica, Viana e Vitória



Mapa 1. Núcleo de Educação Aberta e a Distância – NE@AD, Centros Regionais de Educação Aberta e a Distância – CRE@ADS, Universidade Federal do Espírito Santo.

A condição da pesquisa exigia que os conteúdos constantes das Matrizes Curriculares já tivessem sido temas de estudo dos alunos e, ainda, que fossem submetidos à prova em um mesmo período de tempo de estudo para que se pudesse equalizar a variável cultura escolar e minimizar o efeito de outras variáveis sobre o resultado do teste. Assim, o período escolhido

para a aplicação da prova e do questionário, este inquirindo, entre outros temas, sobre perspectivas profissionais e pessoais pós-curso, foi o do último mês do último semestre do curso – novembro/dezembro de 2005.

4.6.1.2 A participação dos alunos

Embora fosse um período tradicionalmente sobrecarregado para alunos e professores e a participação dos alunos voluntária, o índice de respostas foi muito satisfatório como se pode ver na Tabela 5. A ressaltar que os alunos de Barra de São Francisco e Montanha encerraram as atividades exigidas pelo curso antes dos demais CRE@ADS o que impossibilitou a participação da maioria de seus alunos, pois, em não havendo programação oficial de atividades, as prefeituras desmobilizaram o transporte dos alunos. Ainda assim fez-se contato com suas escolas de origem e os que puderam se dirigiram ao CRE@AD no dia e hora agendados. O CRE@AD de Santa Teresa justificou a ausência de muitos dos alunos devido às chuvas comuns naquela época do ano o que tornou alguns caminhos intransitáveis no período agendado para a aplicação do instrumento.

Tabela 5. Modalidade a distância: n. de alunos matriculados *versus* n. de alunos respondentes.

CRE@AD	N. alunos matriculados (s/ excluir abandono, transferência e morte)	N. alunos respondentes	Participação (%)
Alegre	80	77	96,3
Barra de São Francisco	188	20	10,6
Cachoeiro de Itapemirim	293	288	98,3
Colatina	242	228	94,2
Guaçuí	78	75	96,2
Linhares	258	258	98,9
Montanha	115	28	24,3
Nova Venécia	234	204	87,2
Santa Teresa	166	70	42,2
São Mateus	309	258	83,5
Venda Nova do Imigrante	314	278	88,5
Vila Velha	186	159	85,5
Vitória	361	157	43,5
Total	2.827*	2.100	74,3

* Alunos matriculados na primeira turma do curso na modalidade a distância, sem as atualizações relativas a abandono, falecimento ou mudança de turma.

Cada Coordenador de CRE@AD do interior do Estado tomou a si a responsabilidade de embalar e devolver o material respondido para o NE@AD, em Vitória. Aqueles que não puderam contar com um transporte que viesse à capital em data próxima ao encerramento da

coleta, usou o serviço Sedex dos correios. A pesquisadora levou e buscou o material do CRE@AD de Vitória. Todos os cartões resposta do teste foram lidos e consolidados graças à colaboração da Comissão Central de Vestibular da UFES. O questionário socioeconômico e cultural foi impresso em formulário preparado para leitura ótica, serviço realizado por profissional contratado para esse fim. Os estudos estatísticos dos dados foram feitos com a colaboração do Professor Ms. José Batista Rodrigues.

No curso na modalidade presencial, 120 alunos são matriculados por ano. Causas diversas que não foram pesquisadas fizeram com que constasse das pautas 84 alunos que atendiam às restrições da pesquisa, isto é, terem iniciado o curso em 2002 e terem cursado os conteúdos tema dos testes de Língua Portuguesa e Matemática. A participação desses alunos (Anexo II, Foto 9) ficou resumida na Tabela 6.

Tabela 6. Modalidade presencial: n. de alunos cadastrados *versus* n. de alunos respondentes.

N. de alunos cadastrados, modalidade presencial	N. de alunos respondentes	Participação(%)
84*	59	70,2
Total	59	70,2

*Alunos cursando disciplinas na Ufes, atualmente, sem as atualizações relativas a abandono, falecimento ou mudança de turma.

A pesquisadora se encarregou do processo de separação do material de pesquisa, da aplicação do teste e do questionário aos alunos do curso presencial e da guarda do material respondido.

4.6.2 A coleta de dados nas escolas particulares

Considerando os 13 Centros Regionais de Educação a Distância do Estado do Espírito Santo – CRE@AD, solicitou-se à Secretaria Estadual de Educação uma listagem das escolas particulares situadas no entorno de cada um deles. Em princípio foi definido que se enviaria instrumento de consulta (Anexo XIII) a cinco escolas, por CRE@AD. De posse dessa listagem, uma consulta telefônica permitiu refinar a informação, eliminando aquelas que não ofereciam as séries iniciais do Ensino Fundamental, as que já não funcionavam, ou que funcionavam em parceria com o município, isto é, com professores contratados pela administração pública. Nesse momento, verificou-se que havia CRE@ADs em cujo entorno existia menos do que cinco escolas particulares para esse nível de ensino. Assim, com exceção dos CRE@ADs

de Vila Velha e Vitória onde se definiu por contatar aleatoriamente cinco e oito escolas respectivamente dentre as listadas pela Sedu, aos demais municípios foi enviado instrumento para todas as escolas em funcionamento que atendiam aos critérios estabelecidos. O contato direto com o responsável pela seleção permitiu a apresentação dos objetivos da pesquisa, buscou-se o compromisso com a devolução do instrumento preenchido e ainda se coletou depoimento dos contatados que se manifestaram espontaneamente sobre seus sentimentos ou sentimentos dos pais dos alunos da escola ou orientação da instituição sobre diploma obtido na modalidade a distância. Então, embora a população pesquisada seja pequena, ela representa praticamente o universo das escolas no interior do Espírito Santo. Dos 58 instrumentos enviados, 47 retornaram preenchidos.

4.6.2.1 A participação das escolas

O contato pessoal via telefone da pesquisadora com cada um dos responsáveis pela seleção de professores para o quadro docente das escolas particulares, o envio personalizado do instrumento junto com envelope selado e endereçado à pesquisadora, por certo colaborou para a devolução dos dados. Um índice de 81% dos instrumentos enviados permitiu um bom delineamento das condições das oportunidades profissionais dos egressos do curso de Pedagogia da UFES, modalidades a distância e presencial.

Tabela 7. Relação de instrumentos enviados por CRE@AD versus instrumentos retornados.

CRE@AD	Enviado	Retornado	%
Alegre	4	3	75
Barra São Francisco	3	3	100
Cachoeiro de Itapemirim	6	6	100
Colatina	5	5	100
Guaçuí	4	3	75
Linhares	4	1	25
Montanha	2	1	50
Nova Venécia	3	3	100
Santa Teresa	3	3	100
São Mateus	4	3	75
Venda Nova do Imigrante	7	6	86
Vila Velha	5	4	80
Vitória	8	6	75
Total	58	47	81

Como descrito no texto, pensou-se em uma amostra aleatória de cinco escolas por entorno de CRE@AD. Na prática, por características do campo de pesquisa – o interior do

Espírito Santo possui poucas escolas particulares para as séries iniciais do ensino fundamental –, procedeu-se a uma pesquisa censitária.

4.7 CONCLUSÃO

Esse capítulo apresentou a concepção da pesquisa de campo apoiada na fundamentação teórica e nas hipóteses de trabalho. Detalhou a construção dos instrumentos de coleta de dados dos alunos e das escolas particulares situadas no entorno dos CRE@AD, a distribuição dos instrumentos entre os respondentes, o índice de participação e o retorno do material até as mãos da pesquisadora.

Capítulo 5

ANÁLISE DOS DADOS

Este capítulo apresenta o resultado da pesquisa de campo com os alunos. A hipótese e as sub-hipóteses do presente estudo serviram de eixo para coleta e discussão dos dados relacionados à formação dos alunos do curso de Pedagogia, formação de professores das séries iniciais do ensino fundamental, modalidade a distância e presencial.

Cálculos estatísticos demonstram a adequação dos instrumentos utilizados para a coleta dos dados com os objetivos propostos quando da construção dos mesmos e atestam a confiabilidade das informações geradas pela consolidação dos dados. Os dados foram obtidos pelo tripé (1) teste de conhecimento em Língua Portuguesa e Matemática; (2) questionário socioeconômico e cultural; e (3) representação de escolas particulares sobre o valor do diploma obtido na modalidade a distância para fins de contratação de pessoal para o cargo de professor das séries iniciais do ensino fundamental. Valoração do diploma do ponto de vista do empregador é um fator passível de influir no desempenho dos alunos, objeto desse estudo, mas como demandou uma pesquisa de campo junto às escolas, independente do teste e dos questionário socioeconômico e cultural optou-se por apresentar os dados no capítulo 6.

5.1 DO TESTE DE CONHECIMENTO

A hipótese que orientou o planejamento e a implementação do presente estudo é a da existência de um mesmo desempenho por parte dos professores das séries iniciais do ensino fundamental, independentemente da modalidade de ensino utilizada no processo de graduação. Uma das variáveis que caracterizam sua formação nesse nível de ensino é a do conhecimento dos conteúdos ministrados e preconizados nos Parâmetros Curriculares Nacionais para as disciplinas Língua Portuguesa e Matemática. Para medir esse conhecimento foi construído um teste que constou de 18 itens de cada disciplina retirados de um conjunto de 48 itens e

que compuseram um caderno de testes que foram respondidos por 2.159¹ alunos em fase de encerramento do curso de Pedagogia nas duas modalidades de ensino, a distância e presencial, objeto da presente avaliação educacional.

5.1.1 Validação dos cadernos

Todos os alunos das duas modalidades de ensino do curso de Pedagogia, formação de professores das séries iniciais do ensino fundamental, da UFES, turma que iniciou os estudos em 2002, por meio dos coordenadores dos CRE@AD, dos orientadores que participaram das videoconferências e pelo contato direto com a pesquisadora (no caso dos alunos da modalidade presencial) foram convidados a participar da pesquisa.

A Tabela 8 mostra a média de desempenho dos respondentes por caderno de prova. O fato de terem sido usadas provas diferentes com distribuição balanceada diz que qualquer fator aleatório que tenha influenciado na resolução do teste, como por exemplo, um item mais fácil ou mais difícil, ou uma troca pontual de informação entre alunos, ou ainda, cansaço devido à época do ano em que os dados foram coletados – final de curso –, não criou tendência.

Tabela 8. Média e alunos por caderno.

Caderno	Média	Alunos
1	58,59	360
2	57,09	363
3	59,14	359
4	57,55	364
5	57,59	346
6	57,30	348

Embora no planejamento da pesquisa os seis cadernos de teste tenham sido divididos proporcionalmente entre a população, não foi possível controlar *a priori*, quais alunos participariam da pesquisa. Nesse sentido, os cadernos foram aleatoriamente distribuídos entre os 2.159 respondentes, mas, ainda assim, foi conseguida uma distribuição equilibrada tanto no que se refere ao número de respondentes quanto à média obtida por caderno. A proximidade dos valores das médias mostra que a distribuição de dificuldade entre os cadernos foi bastante homogênea.

¹ Foram preparados instrumentos para 2.911 alunos. Desses, 2.159 instrumentos, testes e questionário socio-econômico e cultural retornaram, mas na leitura ótica das respostas, testes e questionários não respondidos integralmente foram descartados trabalhando-se, então, com 2.140 respondentes ao todo.

5.1.2 Os itens

Como descrito no capítulo 4, os itens foram elaborados por especialistas eleitos por sua formação específica nas áreas de conhecimento Língua Portuguesa e Matemática e por sua experiência na elaboração de itens para testes de larga escala, incluindo itens para o Pisa. Uma vez elaborados, foram submetidos a um grupo ampliado de especialistas para as devidas revisões com o objetivo de terem garantidas suas qualidades técnica e pedagógica.

Após sua aplicação, foram utilizadas ferramentas computacionais que permitiram a aferição da confiabilidade das informações coletadas. Na Tabela 9, com um índice de confiabilidade de 95%, uma análise de distribuição multinomial para as alternativas de cada item registra que as opções de resposta estão fora do intervalo percentual [20; 30] indicando uma tendência de que (1) o resultado de fato expressa o que os alunos sabem, ou seja, eles não escolheram a opção de resposta aleatoriamente; (2) não houve nenhum tipo de “combinação de resposta” entre os alunos, ou seja, não se identifica violação de confiança no ato da coleta de dados.

Na mesma tabela, analisa-se o índice de discriminação do item que é dado pela correlação bisserial

$$b = (M_{ALT} - M_{outras}) \times F_{escala}.$$

Tomou-se como referencial de qualidade do item na análise dos distratores, valores de “b” maior ou igual a 0,20 para a alternativa correta e menor ou igual a -0,10 para as outras alternativas. Valor de “b” próximo de zero sugere que, segundo o referencial adotado, a média dos alunos que marcaram a alternativa correta está muito próxima da média dos alunos que marcaram outras alternativas, ou seja, há indicação de que o item não consegue discriminar o respondente que sabe daquele que não sabe. Embora, dentre os itens usados no teste aplicado nesse estudo, existam aqueles que pedem análise mais detalhada a partir da informação bisserial, do índice de dificuldade e de discriminação, sua incidência é pequena, como mostra a Tabela 8. Pode-se dizer que os itens cumpriram o objetivo de compor um teste que medisse o conhecimento dos alunos segundo as matrizes de referência utilizadas.

A Tabela 10 mostra o resultado da parametrização dos itens – estimação da discriminação (a), do nível de dificuldade do item (b) e da probabilidade de acerto ao acaso (c) com utilização de ferramentas computacionais da Teoria da Resposta ao Item – TRI.

Tabela 9. Parâmetros dos distratores dos itens, segundo a Teoria Clássica de Testes – TCT.

Item	Gab.	Dif.	Discr.	Porcentagem de respostas						Correlação bisserial					
				A	B	C	D	E	br.nl.	A	B	C	D	E	br.nl.
1	D	88	0,48	1	2	7	88	2	0	-0,44	-0,59	-0,27	0,48	-0,31	-0,56
2	D	86	0,63	2	5	5	86	2	0	-0,63	-0,40	-0,49	0,63	-0,43	-0,63
3	A	41	0,40	41	47	3	4	5	0	0,40	-0,12	-0,32	-0,43	-0,50	0,07
4	E	70	0,51	3	5	14	7	70	0	-0,53	-0,43	-0,24	-0,28	0,51	-0,14
5	C	14	0,12	54	7	14	9	16	0	0,27	-0,25	0,12	-0,31	-0,22	-0,07
6	D	63	0,58	21	4	1	63	12	0	-0,38	-0,40	-0,32	0,58	-0,34	-0,04
7	C	68	0,28	3	22	68	6	1	0	-0,44	0,00	0,28	-0,45	-0,50	-0,96
8	C	75	0,46	16	3	75	4	1	0	-0,30	-0,37	0,46	-0,30	-0,80	-0,33
9	D	65	0,65	14	8	10	65	2	0	-0,39	-0,36	-0,45	0,65	-0,37	-0,25
10	B	46	0,45	2	46	44	7	1	0	-0,43	0,45	-0,20	-0,47	-0,52	-0,12
11	A	81	0,77	81	5	6	7	1	0	0,77	-0,65	-0,56	-0,45	-0,48	-0,25
12	A	87	0,70	87	6	3	2	2	0	0,70	-0,52	-0,55	-0,48	-0,61	0,40
13	C	25	0,18	11	18	25	24	22	0	-0,16	-0,17	0,18	0,09	-0,04	-0,02
14	D	69	0,59	4	12	6	69	9	0	-0,39	-0,32	-0,48	0,59	-0,33	-0,21
15	A	63	0,60	63	4	7	21	5	0	0,60	-0,51	-0,20	-0,40	-0,43	-0,10
16	D	65	0,21	14	8	11	65	2	0	-0,04	-0,27	-0,05	0,21	-0,45	-0,44
17	D	28	0,27	9	18	6	28	39	0	-0,23	0,02	-0,39	0,27	-0,02	-0,25
18	E	79	0,61	14	3	1	2	79	0	-0,46	-0,50	-0,57	-0,39	0,61	-0,20
19	C	52	0,49	5	25	52	6	11	0	-0,18	-0,17	0,49	-0,28	-0,45	0,51
20	D	71	0,61	5	3	6	71	15	0	-0,47	-0,70	-0,57	0,61	-0,18	-0,02
21	E	65	0,70	8	4	4	19	65	0	-0,40	-0,42	-0,49	-0,47	0,70	0,31
22	E	42	0,42	13	11	14	19	42	0	-0,17	-0,27	-0,27	-0,04	0,42	-0,74
23	C	17	0,13	18	11	17	21	33	0	-0,04	0,12	0,13	0,00	-0,11	-0,40
24	E	81	0,72	3	3	5	8	81	0	-0,61	-0,40	-0,61	-0,44	0,72	-0,28
25	D	79	0,58	11	4	4	79	3	0	-0,44	-0,31	-0,28	0,58	-0,57	-0,26
26	C	29	0,27	32	8	29	6	25	0	0,09	-0,04	0,27	-0,35	-0,24	-0,62
27	A	62	0,31	62	17	4	5	12	0	0,31	0,02	-0,30	-0,53	-0,22	-0,26
28	A	68	0,28	68	2	2	1	25	0	0,28	-0,49	-0,39	-0,35	-0,12	-0,04
29	D	43	0,43	13	27	6	43	11	0	0,05	-0,24	-0,33	0,43	-0,32	-0,02
30	E	76	0,63	6	5	1	11	76	0	-0,49	-0,43	-0,48	-0,38	0,63	-0,13
31	C	65	0,43	3	2	65	19	11	0	-0,47	-0,07	0,43	-0,20	-0,37	0,11
32	D	55	0,40	6	19	12	55	8	0	-0,20	-0,15	-0,24	0,40	-0,30	-0,92
33	B	35	0,23	35	35	11	15	3	0	-0,06	0,23	-0,17	-0,11	-0,08	-0,01
34	D	50	0,46	9	24	9	50	8	—	-0,33	-0,23	-0,14	0,46	-0,26	—
35	E	10	-0,09	28	26	5	30	10	0	-0,07	0,03	-0,41	0,21	-0,09	-0,41
36	B	7	-0,10	8	7	12	18	54	0	-0,40	-0,10	0,11	0,16	0,03	-0,28
37	C	85	0,55	2	7	85	4	1	0	-0,37	-0,34	0,55	-0,60	-0,28	0,03
38	D	42	0,44	5	44	8	42	1	0	-0,42	-0,13	-0,46	0,44	-0,49	0,09
39	D	44	0,38	17	11	27	44	1	0	-0,20	-0,26	-0,10	0,38	-0,56	-0,03
40	B	68	0,50	10	68	6	16	0	0	-0,27	0,50	-0,61	-0,22	-0,62	0,09
41	A	54	0,56	54	10	12	23	1	0	0,56	-0,42	-0,32	-0,22	-0,51	-0,29
42	D	71	0,72	7	9	10	71	2	—	-0,45	-0,45	-0,43	0,72	-0,62	—
43	D	77	0,56	4	13	4	77	1	0	-0,44	-0,35	-0,47	0,56	-0,43	0,08
44	B	68	0,51	7	68	12	12	1	0	-0,29	0,51	-0,52	-0,14	-0,43	-0,35
45	C	76	0,62	9	4	76	10	1	1	-0,38	-0,44	0,62	-0,49	-0,49	0,14
46	A	71	0,59	71	16	6	6	1	0	0,59	-0,40	-0,40	-0,38	-0,46	0,11
47	A	69	0,58	69	4	14	12	1	—	0,58	-0,56	-0,38	-0,28	-0,66	—
48	A	77	0,70	77	3	12	6	2	0	0,70	-0,49	-0,53	-0,42	-0,47	-0,01

Tabela 10. TRI – Análise dos itens segundo o modelo de três parâmetros.

Parâmetros TRI				Parâmetros TRI			
Item	a*	b*	c*	Item	a*	b*	c*
1	0,48	-2,43	0,19	25	0,60	-1,25	0,19
2	0,64	-1,85	0,18	26	0,59	2,34	0,20
3	0,55	1,29	0,19	27	0,35	-0,24	0,20
4	0,54	-0,67	0,19	28	0,33	-0,79	0,20
5	0,84	3,00	0,14	29	0,50	1,15	0,18
6	0,66	-0,18	0,18	30	0,71	-0,92	0,19
7	0,28	-0,82	0,20	31	0,47	-0,29	0,19
8	0,46	-1,17	0,19	32	0,50	0,43	0,20
9	0,79	-0,32	0,18	33	0,52	2,21	0,22
10	0,63	0,88	0,19	34	0,68	0,64	0,20
11	0,95	-1,11	0,17	35	0,94	3,00	0,12
12	0,77	-1,77	0,18	36	0,99	3,00	0,11
13	0,68	3,00	0,21	37	0,61	-1,82	0,19
14	0,65	-0,55	0,19	38	0,58	1,05	0,19
15	0,71	-0,18	0,19	39	0,55	1,08	0,20
16	0,25	-0,52	0,21	40	0,52	-0,56	0,19
17	0,56	2,66	0,20	41	0,88	0,31	0,20
18	0,66	-1,19	0,19	42	0,86	-0,64	0,18
19	0,59	0,51	0,19	43	0,57	-1,15	0,19
20	0,64	-0,68	0,18	44	0,52	-0,53	0,19
21	1,01	-0,26	0,16	45	0,71	-0,89	0,20
22	0,60	1,17	0,19	46	0,67	-0,60	0,19
23	0,82	3,00	0,16	47	0,65	-0,49	0,19
24	0,87	-1,12	0,18	48	0,85	-0,86	0,19

* a = discriminação; * b = dificuldade; * c = acerto ao acaso

5.1.3 O Resultado do teste

Para garantir a confiabilidade dos dados e definir o modelo de análise estatística que mais se adequaria ao estudo, conforme a hipótese declarada de verificação do nível de desempenho dos alunos das duas modalidades de ensino, os dados foram trabalhados segundo a Teoria Clássica de Testes – TCT, a Teoria do Escore Verdadeiro – TRUE e a Teoria da Resposta ao Item – TRI. É importante ressaltar que a Teoria Clássica trabalha com dados discretos enquanto o Escore Verdadeiro e a TRI trabalham com dados contínuos.

A Figura 6 mostra a distribuição do desempenho da população pesquisada segundo a TCT. A Figura 7 mostra a distribuição do desempenho dos 2.140 respondentes segundo o Escore Verdadeiro. A Figura 8 mostra o desempenho dos mesmos alunos segundo a TRI.

Uma análise das Figuras 6, 7 e 8 permite observar que em todos os modelos os dados são muito próximos o que facilita as análises, permitindo uso de escalas mais adequadas

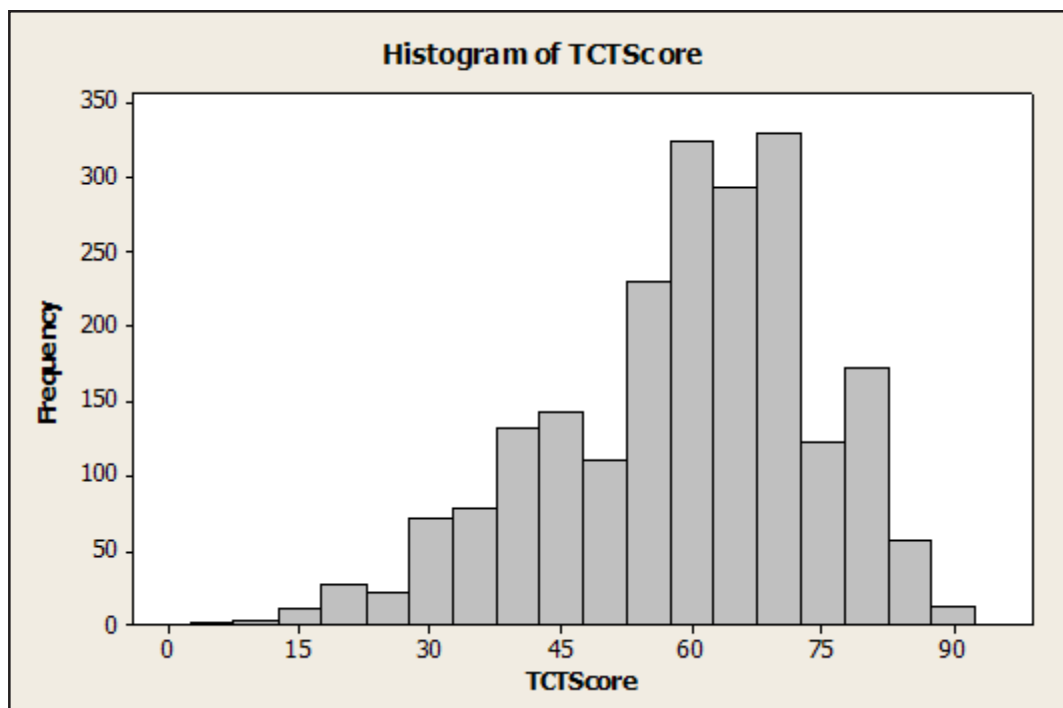


Figura 6. Distribuição do desempenho da população segundo a TCT.

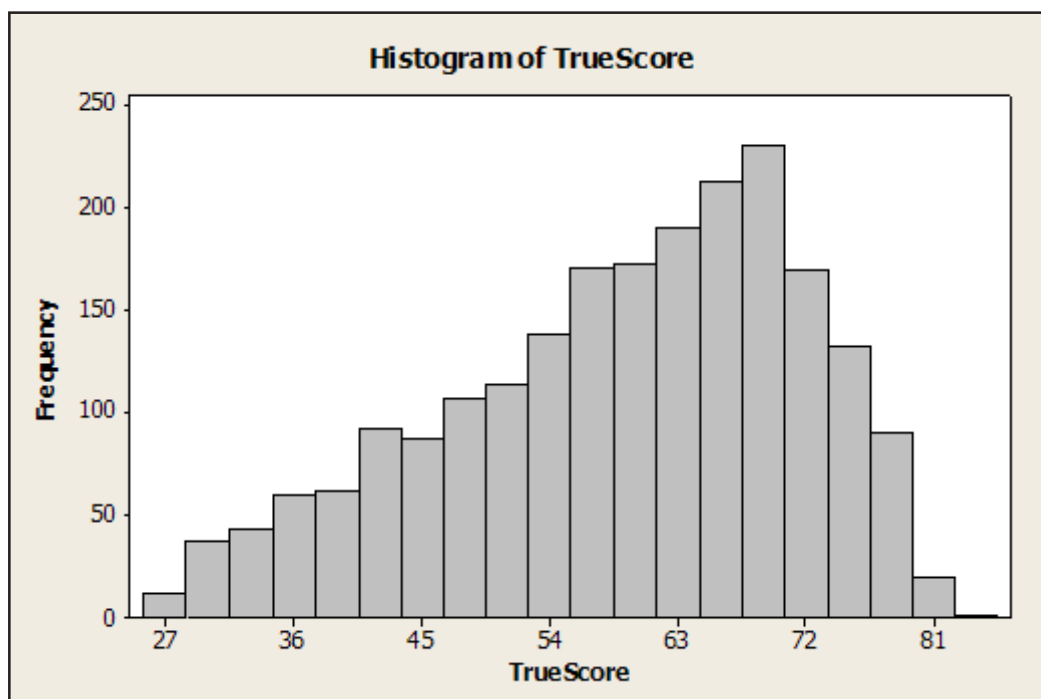


Figura 7. Distribuição do desempenho da população segundo o Escore Verdadeiro.

conforme o tema em discussão. Por exemplo, usa-se a escala da TRI para a classificação dos itens e o Escore Verdadeiro para o resultado do desempenho dos alunos uma vez que uma escala com valor mínimo de zero e máximo de 100 pontos é mais próximo da cultura do leitor da área educacional

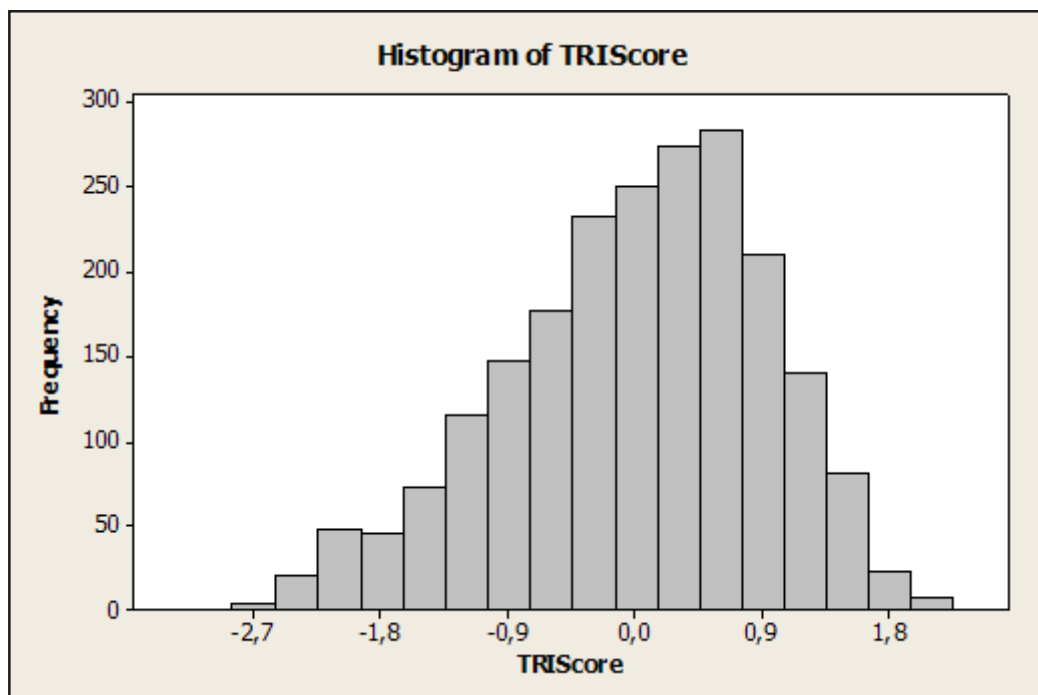


Figura 8. Distribuição do desempenho da população segundo a TRI.

A Tabela 11 traz o desempenho dos alunos por modalidade de ensino, Pres – modalidade presencial e EAD – modalidade a distância.² O intervalo da Pres (53,3; 58,7) comparado com o intervalo (58,6; 59,7) da EAD mostra conjuntos praticamente disjuntos onde o Limite Superior de resultados da Educação Presencial é muito próximo do Limite Inferior dos resultados da Educação a Distância. O desvio padrão da média mostra a dispersão das notas em torno do valor médio com um intervalo de confiança de 95%.

Tabela 11. Alunos, médias e desvio padrão, intervalo de confiança de 95%/modalidade.

Escore Verdadeiro EAD – Pres: Desvio padrão e IC (95%) Média					
Modalidade	Média	Desvio padrão	Desvio padrão da Média	Limite inferior	Limite superior
Pres	56,0	10,3	1,4	53,3	58,7
EAD	59,2	12,6	0,3	58,6	59,7

A Tabela 12 mostra a média dos alunos segundo a modalidade de ensino, calculadas com o uso da TCT e do Escore Verdadeiro. O uso das duas ferramentas estatísticas tem por objetivo mostrar a consistência dos dados e a validade dos resultados do teste, o que atinge seu objetivo ao apresentar valores muito próximos independentemente da ferramenta utilizada.

² Consultar Anexo XVII para médias por CRE@AD e por região.

Tabela 12. Médias Pres x EAD, TCT/Escore verdadeiro.

Modalidade	MédiaDeTCTScore	MédiaEscore Verdadeiro	ContarDeAluno
Presencial	56,2	56,0	59
EAD	59,2	59,2	2.081

5.1.4 Distribuição dos resultados por modalidade de ensino

A Figura 9 mostra a escala de proficiência da TRI para apresentar os resultados segundo a modalidade de ensino nas respectivas curvas normais.

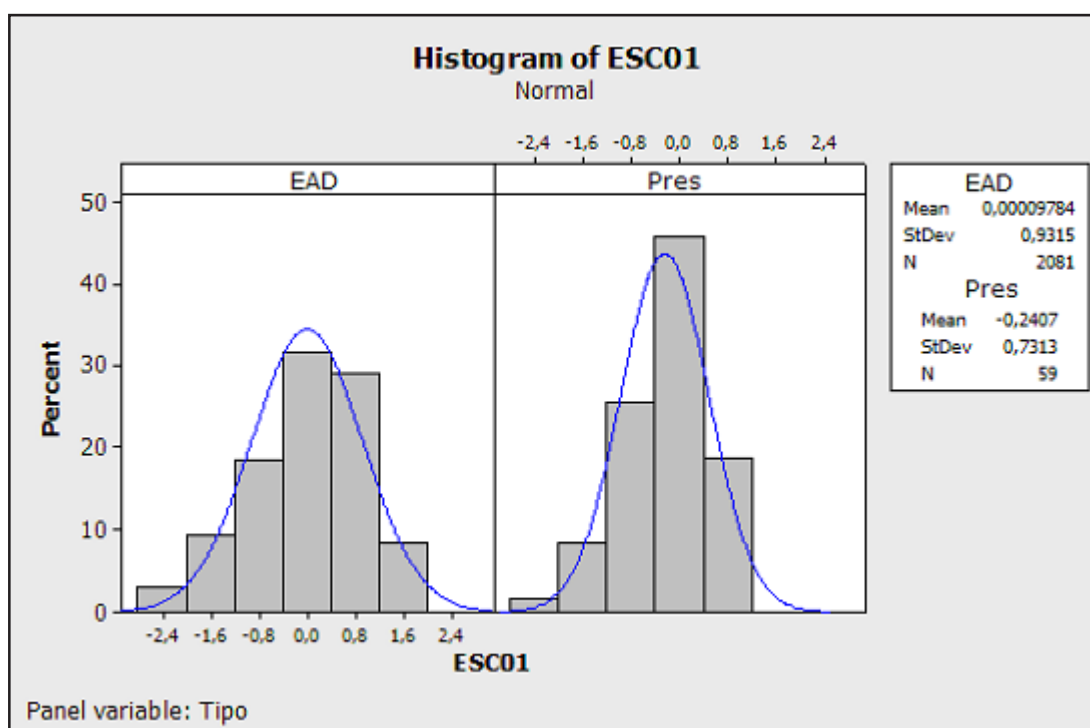


Figura 9. Distribuição na curva normal dos resultados segundo a modalidade de ensino.

A Figura 9 mostra que no grupo EAD a maior concentração de respondente se dá ao redor da média e superior a ela enquanto no grupo Pres há grande concentração de respondentes ao redor da média e maior concentração de indivíduos abaixo da média do que acima dela.

A Figura 10 compõe as curvas da Figura 9 na escala do Escore Verdadeiro e compara a distribuição de alunos na curva normal conforme seu rendimento e a modalidade de ensino. As curvas EAD e Pres se interceptam, sugerindo uma escala de proficiência com cortes no ponto 40% de rendimento e 65% de rendimento.

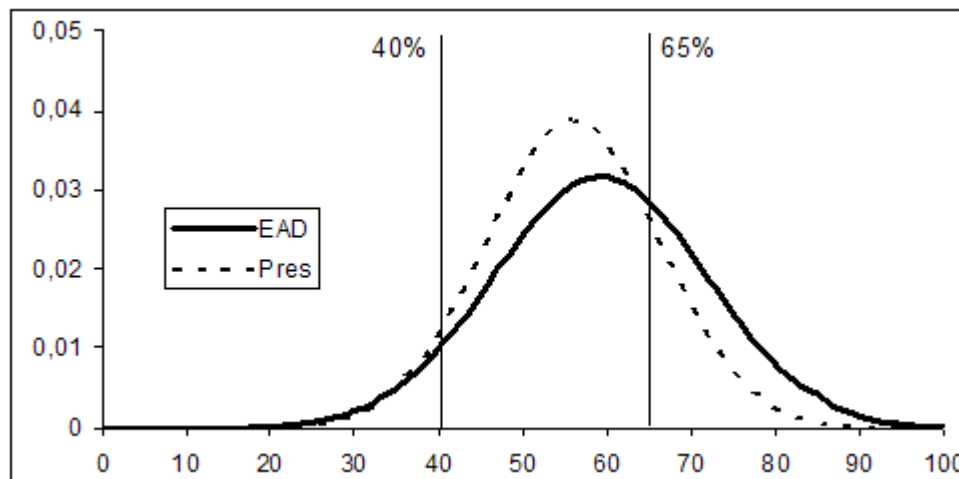


Figura 10. Distribuição normal do desempenho dos alunos – EAD x Pres.

Temos na Figura 10 duas curvas teóricas segundo os eixos Escore Verdadeiro x Densidade que se interceptam nos pontos 40% e 65% da escala de desempenho o que resulta em três regiões numa escala que ordena os alunos em um *continuum* – do nível mais baixo ao mais alto de desempenho:

- Região 1 – baixo desempenho (abaixo de 40% do teste): EAD e Pres com praticamente o mesmo número de alunos, mas com uma concentração ligeiramente superior de alunos da EAD.
- Região 2 – desempenho médio (entre 40 e 65% do teste): a modalidade Pres concentra o maior número de alunos.
- Região 3 – desempenho superior (acima de 65% do teste): nota-se uma inversão – a modalidade EAD tem nessa região maior concentração de alunos do que a Pres.

A Tabela 13 mostra a distribuição percentual de alunos por zona de corte de desempenho no teste e as médias dos intervalos: (1) desempenho menor do que 40%, (2) desempenho maior do que 40% e menor do que 65% e (3) desempenho maior do que 65%.

Tabela 13. Percentual e média de alunos por corte, por modalidade de ensino.

Corte no desempenho – “d” (%)	EAD/Pres: percentual e média alunos por corte			
	EAD		Presencial	
	%	MédiaDeTScore	%	MédiaDeTScore
d < 40	9,3	34,3	5,1	33,7
40 < d < 65	51,4	54,5	76,3	54,0
d > 65	39,3	71,2	18,6	70,2

Pela Figura 10 e Tabela 13, vê-se que o percentual de alunos da modalidade a distância (9,3%) no nível de desempenho menor do que 40% é maior do que o percentual dos alunos da modalidade presencial (5,1%), mas a média dos alunos EAD no pior nível (34,3) é ligeiramente superior à média dos alunos da modalidade presencial.

A grande concentração de alunos das duas modalidades de ensino está no nível de rendimento maior do que 40% e menor do que 65%, mas nesse nível é nítida a maior concentração percentual de alunos da modalidade presencial, 76,3% – média 54,0 contra 51,4% com média 54,5. Nesse nível, embora a concentração de alunos da modalidade EAD seja significativamente inferior, a média dos alunos é, a exemplo do nível mais baixo, ligeiramente superior.

No nível de rendimento superior a 65%, há nítida vantagem na concentração de alunos da modalidade a distância, 39,3% e média 71,2, contra um percentual de 18,6% dos alunos da modalidade presencial com média 70,2. No grupo da EAD, em todos os níveis, as médias foram superiores àquelas do grupo Presencial o que é coerente com os intervalos obtidos (ver Tab. 11), a saber: presencial – (53,3; 58,7) e a distância – (58,6; 59,7).

5.1.5 Desempenho dos alunos por disciplina

Considerando o desempenho dos grupos EAD e Presencial da população pesquisada constatou-se um intervalo de (58,6; 59,7) para a modalidade EAD e (53,3; 58,7) para a modalidade presencial. Esse resultado é baseado no teste como um todo e embora mostre que não há diferença significativa entre o desempenho dos dois grupos, sugere um resultado ligeiramente superior do grupo EAD. Buscou-se então um detalhamento separando-se o resultado no teste como um todo em resultado em Língua Portuguesa e em Matemática. A Tabela 14 apresenta os dados.

Tabela 14. Média, desvio padrão, limites por modalidade e por disciplina.

	EAD		Pres	
	Língua portuguesa	Matemática	Língua portuguesa	Matemática
Media TCT	54,4	64,0	57,5	54,8
Desvio Padrão	15,8	19,6	15,1	18,1
Limite Inferior	53,8	63,1	53,6	50,1
Limite Superior	55,1	64,8	61,5	59,5

Em Língua Portuguesa, o grupo EAD obteve média 54,4, para um intervalo (53,8; 55,1). Na mesma disciplina, o grupo Pres obteve média 57,5 para um intervalo (53,6; 61,5). Em Matemática, EAD obteve média 64,0, num intervalo (63,1; 64,8) enquanto o Pres obteve média 54,8 para um intervalo (50,1; 59,5).

Observe-se que o limite inferior de desempenho dos dois grupos em Língua Portuguesa foi o mesmo, mas a média do Pres foi melhor o que é coerente com o limite superior do Pres de 61,5, contra 55,1 do EAD. Já em Matemática a média do EAD foi 10 pontos superior à media Pres com limites inferior e superior muito próximos. Esse é um resultado significativo que sugere diferença no processo ensino e aprendizagem de Matemática entre os dois grupos pesquisados. Foi o desempenho em Matemática que fez a ligeira diferença entre os intervalos do resultado geral do teste.

5.2 DO QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO E CULTURAL

Junto com o caderno de testes, os respondentes receberam um formulário preparado para leitura ótica. Compuseram o questionário itens construídos para identificar os respondentes e para levantar dados constitutivos de fatores que, a partir da literatura consultada, são potencialmente capazes de influenciar a trajetória escolar do grupo de respondentes e como consequência, seu desempenho no teste. Os fatores escolhidos para análise são: condição econômico-financeira, capital cultural, experiência prévia como professor, disponibilidade de tempo para estudar, trajetória escolar, valoração do diploma pelo aluno e pela sociedade envolvida com o curso e expectativa do aluno com relação ao diploma.

Os dados coletados pelo questionário socioeconômico e cultural permitem, propositadamente, explorações ricas no campo sociológico. Embora aqueles não sejam objeto deste estudo, a construção de um banco de dados é ganho secundário que busca, segundo recomendações de Scriven (1978), contribuir para futuras pesquisas de forma a se maximizarem esforços e recursos.

5.2.1 Os fatores

Conforme estudos já realizados por Bourdieu (1992), Bressoux (1994), Mambrini, Cesar e Soares (1999), Casassus (2002), entre outros, há evidências confiáveis da influência de

certos fatores socioeconômicos e culturais no desempenho dos alunos. Nesse estudo elegeu-se, dentre os fatores apresentados pela literatura, aqueles que mais poderiam afetar o desempenho da população estudada de forma a se fazer uma análise descritiva de dois grupos de alunos – Pres e EAD através de médias de fatores e de desempenho. A partir de um tratamento clássico (TCT) a esses fatores, considerando-os como itens de resposta graduada e fazendo uma análise univariada, deixou-se de lado o rigor estatístico (trabalho com intervalos) e usaram-se médias para analisar o comportamento destas variáveis nos dois grupos de alunos de interesse do estudo. A metodologia utilizada é semelhante à do Saeb sem, no entanto, fazer análises multivariadas com Modelos Lineares Hierárquicos e outros.

Segundo Mambrini *et al.* (1999) para a utilização de modelos de respostas graduadas

é necessário que a codificação dos itens que compõem um mesmo fator esteja na mesma direção, ou seja, em todos os itens o maior valor deve estar associado a uma condição mais favorável a um melhor desempenho dos alunos nos teste. (MAMBRINI *et al.*, 1999, p. 8)

O Anexo IX mostra a pontuação atribuída a cada resposta ao item do questionário socioeconômico e cultural, conforme contribuição estimada ao melhor desempenho do aluno no teste. Atribuíram-se valores de uma escala de 1 a 5 em que 5 pontua a condição que tende a ser mais propícia aos estudos o que, por sua vez, indica tendência de melhor desempenho ao final do curso. O Quadro 15 apresenta a relação de fatores com suas respectivas médias segundo a modalidade de ensino bem como os percentuais calculados com o objetivo de facilitar a comparação inter-grupos.

Quadro 15. Fatores e índices presumidos de influência no desempenho dos grupos segundo a modalidade de ensino.

Quadro dos fatores socioeconômicos culturais					
Fator		Valores absolutos		Valores percentuais	
Número	Identificação	EAD	Pres	EAD	Pres
1	Identificação	—	—	—	—
2	Condição econômica	0,95	1,16	1,00	1,22
3	Capital cultural	0,85	1,16	1,00	1,37
4	Experiência prévia como professor	2,45	1,44	1,71	1,00
5	Disponibilidade de tempo	2,13	2,38	1,00	1,11
6	Trajetória escolar	1,76	2,22	1,00	1,26
7	Valoração do diploma (todos)	2,22	2,20	1,01	1,00
8	Valoração do diploma (só EAD)	2,10	—	—	—
9	Expectativa em relação ao diploma	2,31	2,20	1,05	1,00
Valores médios				1,11	1,14

O menor dos valores absolutos de cada fator, fosse ele do grupo EAD ou do grupo Pres foi igualado a 1. O outro valor representa o percentual sobre a unidade. Por exemplo, o fator condição econômica mostrou valor 1,16 para Pres e 0,95 para EAD: $1,16 \div 0,95 = 1,22$. Desta forma, o valor percentual EAD foi igualado a 1,00 e o Pres a 1,22, ou seja, o grupo Pres, comparado ao grupo EAD, tem condição econômica 22% mais favorável aos estudos.

O fator 1, identificação, embora apresente variáveis ricas do ponto de vista das pesquisas sociológicas, teve caráter neutro nesse estudo. Por essa razão, às informações coletadas (Quadro 13, p. 121) não foram atribuídos valores ponderados e não se considerou, por opção da pesquisadora, a possível influência desse fator no desempenho dos alunos.

O fator 2, condição econômica, atribuiu valores diferenciados em uma escala de 1 a 5 às variáveis medidas. Sendo maior a contribuição ao orçamento familiar, maior é a necessidade de trabalhar, com possível diminuição das condições gerais de estudo. Seguindo o mesmo raciocínio, o trabalho durante o período de atendimento à Educação Básica é fator que indica condições de estudos desfavoráveis naquele período com possível influência no desempenho em disciplinas do curso de graduação pela chamada “falta de base”. Bens duráveis possuídos ou serviços utilizados indicam possível auxílio nas tarefas familiares, facilitando a alocação de tempo para os estudos. Nesse fator, os alunos do grupo Pres se distinguiram do grupo EAD como tendo condição econômica 22% mais favorável aos estudos.

No fator capital cultural, segundo Bourdieu e Passeron (1992), Bourdieu (1998), Casassus (2002), Bressoux (1994) o nível de escolaridade dos pais e sua ocupação tendem a se reproduzir na prole contando como fator positivo para o sucesso escolar o maior nível de escolaridade dos pais bem como ocupações deles mais valorizadas socialmente. Lareau (1987) refere-se ao contato do aprendiz com a cultura representada por fruição de bens como jornais, revistas, peças de teatro, cinemas como sendo de influência positiva ao sucesso escolar. Assim, de acordo com as variáveis que compõem o capital cultural, o grupo Pres varia em 37% em relação ao grupo EAD o que, em princípio, poderia apontar para tendência de melhor desempenho do grupo Pres ao final do curso.

Os estudos realizados sobre a importância da experiência no ofício para a formação inicial do professor determinaram a construção da medida do fator 4. Experiência prévia como professor tende a contribuir para o melhor desempenho do aluno ao final do curso de formação de professores. Foi exigência de admissão ao processo seletivo para a modalidade de curso a distância que os candidatos fossem professores efetivos da escola pública. No grupo Pres, alguns alunos são professores, mas esta não é condição de acesso a essa modali-

dade de ensino. A diferença entre o perfil dos dois grupos em relação a esse fator registrou 71% a favor do grupo EAD. Uma diferença tão acentuada é possível de indicar tendência a favor do desempenho do grupo EAD, o que sugere continuação dos estudos na busca de respostas mais conclusivas.

O fator disponibilidade de tempo (fator 5) busca indicação de tempo livre de outras atividades obrigatórias do cotidiano como cuidado com dependentes, comprometimento com associações e atividades afins, tempo esse que poderia ser canalizado para atividades de estudo. Mais tempo para estudar tende a se reverter em maior aprendizagem com reflexos positivos no desempenho ao final do curso. Nesse fator, o grupo Pres apresenta 11% de indicação de mais tempo passível de ser canalizado para os estudos do que o grupo EAD.

Trajetória escolar é outro fator que tem potencial de influir no desempenho do sujeito ao final do curso de graduação pela história de sucessos, obstáculos ou insucessos em etapas anteriores da vida escolar do sujeito. A variável que mede a proximidade do sujeito com o ofício de estudante, como participação recente em exames, sugere por sua vez, melhor condição para o sucesso em atividades formais de estudo, podendo indicar tendência de melhor desempenho. Nesse fator, o grupo Pres apresentou uma diferença a seu favor de 26% em relação ao grupo EAD.

Segundo o referencial teórico registrado no capítulo 2, a expectativa do aluno em relação ao diploma (fator 9) representado nesse estudo pelo sentimento do aluno em relação ao ganho de conhecimento promovido pelo curso e a maior segurança de trânsito no meio profissional e acadêmico – indicadores de reconhecimento social da graduação, bem como o valor do diploma (fator 7) representado pelo atendimento às expectativas do aluno de forma geral, tendem a levar o aluno a se dedicar mais aos estudos e com isso a ter melhor desempenho no teste. Com relação a esses dois fatores, os alunos de ambos os grupos possuem perfil muito próximos, ou seja, se houve influência no desempenho deles ela foi de mesma intensidade e não indica tendência.

A metodologia empregada na coleta e análise dos dados socioeconômicos e culturais descreve a existência de fatores mais favoráveis ao desempenho, ora para um grupo, ora para o outro, e uma média geral que os aproxima constatando-se uma diferença mínima de 2,7% a favor do Pres ($1,14/1,11 = 2,7\%$). Retomando-se o desempenho registrado na Tabela 11, encontra-se uma ligeira diferença da média de desempenho a favor da EAD 59,2 contra 56,0 do Pres. Essa inversão, nesse ponto do estudo não questiona os conhecimentos já estabelecidos, a respeito da influência dos fatores socioeconômicos e culturais no desempenho dos

alunos, mas sugere um aprofundamento do estudo, sobretudo no que se refere ao fator 4: experiência prévia como professor – altamente favorável ao grupo EAD e suas inter-relações com os demais fatores que se compõem de forma complexa com a variável desempenho (CASASSUS, 2002).

5.3 CONCLUSÃO

Neste capítulo foram analisados os dados relacionados à hipótese e sub-hipóteses coletados junto aos alunos por meio do teste de desempenho e do questionário socioeconômico e cultural que levantou dados relacionados a fatores que podem influir no desempenho dos alunos. Um dos fatores, a valoração do diploma do ponto de vista do empregador, será apresentado no capítulo 6, uma vez que se constituiu em levantamento de dados feito com outro grupo de sujeitos que não os alunos do curso de Pedagogia, formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental.

No próximo capítulo serão trabalhados os dados relativos a percepção dos empregadores em potencial sobre a valoração dos diplomas dos egressos das duas modalidades de curso de Pedagogia.

CAPÍTULO 6

VALORAÇÃO DO DIPLOMA: PERCEPÇÃO DO EMPREGADOR

A escola vive ainda – e em meio a outras forças – sob os efeitos do pós-Segunda Guerra Mundial. O desenvolvimento econômico mundial e o deslocamento progressivo do foco do valor do “homem braçal” para o “homem pensante” tem influenciado nas políticas públicas voltadas para a educação. A democratização da escola, há muito realizada em países desenvolvidos, está ainda em marcha no Brasil. Aqui, os mecanismos de financiamento e de expansão do ensino superior – que se acompanha via dados do Censo Escolar do Ensino Superior – levam a crer que os diplomados em nível superior, que antes eram maciçamente encontrados entre aqueles originários de famílias abastadas, distribuem-se cada vez mais entre os originários de outros estratos sociais. As desigualdades passam das chances de acesso ao sistema escolar para o papel do diploma na mobilidade social.

Embora se saiba que o status social não tem uma relação de dependência única com o nível escolar alcançado pelo indivíduo – vejam-se exemplos de empresários bem sucedidos que têm diferentes níveis de escolaridade –, “le diplôme est de plus en plus nécessaire pour éviter le chômage e la pauvreté, mais de moins en moins suffisant pour s’élever au-dessus des générations antérieures: la question des inégalités entre enfants d’une même génération n’en devient que plus sensible”¹ (GOUX; MAURIN, 1997, p. 28). No capítulo 2 discutiu-se o fato de que indivíduos com mais anos de escolaridade são mais produtivos do ponto de vista do empregador. Não é sem razão, pois, que, no Brasil, os planos de cargos e salários das empresas legalmente constituídas e formalmente estruturadas e das instituições de ensino de forma particular, utilizam o nível de escolaridade do indivíduo para justificar faixas salariais em conjugação com a experiência prévia, desempenho e antiguidade no emprego, entre outros parâmetros de avaliação. Retomando outro ponto discutido no capítulo 2, um diploma reconhecido socialmente tende a estabelecer uma relação positiva com o retorno financeiro-

¹ O diploma é cada vez mais necessário para evitar o desemprego e a pobreza, mas cada vez menos suficiente para se elevar acima do nível das gerações anteriores: a questão das desigualdades entre filhos de uma mesma geração torna-se mais sentida (GOUX; MARIN, 1997, p. 28; tradução nossa).

econômico – Teoria do Capital Humano – e boa remuneração é um dos fatores de inclusão social. A esse propósito, Meuret se refere à relação entre a escola e a mobilidade social e registra que, agora, em termos de justiça social, a escola será julgada por sua contribuição à mobilidade social (MEURET *apud* DURU-BELLAT, 2002).

Ao lado das desigualdades de trajetória escolar que influem na mobilidade social, observam-se desigualdades na qualidade dos contextos de escolarização, condições que deixam marcas duráveis na socialização e na formação escolar para além do que se pode medir pelas evasões e reprovações, ou pelo sucesso escolar. Meyer (1970) refere-se ao prestígio do espaço que os estudantes ocuparão na sociedade como estando em relação direta com o reconhecimento social – conceito de *charter* – que as instituições gozam junto às elites. E ele exemplifica dizendo que os alunos de uma instituição que tem por tradição “produzir” indivíduos para ocupar cargos de destaque, terão mais oportunidades de conquistar um posto de trabalho do que aquele que se formar em uma escola cujos graduados são tidos como possuidores de qualidades técnicas diferenciadas.

Embora o *charter* da instituição formadora seja importante, Meyer (1970) chama a atenção para o fato de que o papel da escola no sucesso profissional não é determinante uma vez que se reúne a outras variáveis igualmente complexas. A educação escolar, embora funcione como indicador de futuro profissional, não pode, por si só, determinar o sucesso ou o fracasso desse porvir.

6.1 VALORAÇÃO DO DIPLOMA DO PONTO DE VISTA DO EMPREGADOR

Como um dos fatores apontados pela literatura como passíveis de influir no desempenho dos alunos está ligado ao valor dado ao diploma pelo estrato social que pode oferecer posto de trabalho diretamente ligado à formação do indivíduo, buscou-se dar voz aos potenciais empregadores dos alunos do curso de Pedagogia, formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental, modalidade a distância.

Para compor o fator valoração do diploma – importância do curso na modalidade a distância do ponto de vista do empregador –, construiu-se um instrumento (Anexo XIII) com intenção de identificar a posição das escolas em funcionamento nas regiões de influência dos CRE@AD's e possível porta de acesso a trabalho na área docente fora do sistema público de ensino. A seleção para o sistema público é feita por meio de testes e provas de títulos que não

são discriminados por sua origem. Já o sistema particular tem parâmetros de julgamentos subjetivos, o que caracteriza o campo de pesquisa necessária à construção do fator “valoração do diploma” incluído pela literatura entre aqueles passíveis de influir no rendimento dos alunos (capítulo 2). Definiu-se que falariam pela escola as pessoas responsáveis pela seleção de professores para atuarem nas salas de aula de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental, quando do surgimento de vagas em sua escola.

Buscou-se identificar os respondentes e suas escolas por meio de (1) gênero, idade, escolaridade; (2) número de professores em exercício na Educação Infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Conhecer se o respondente tinha informação sobre a existência e estruturação local do curso na modalidade a distância com dados relacionados aos CRE@AD – informação sobre localização e sobre seu papel no processo de formação a distância, em estudo. Por fim, conhecer seu sentimento quanto à validade da oferta de cursos de graduação na modalidade a distância e se sua escola, numa situação de empate e conforme situações específicas apresentadas no instrumento, escolheria para ocupar uma vaga, candidato formado na modalidade a distância (para mais dados consulte o Anexo XIV).

A Tabela 15 mostra o perfil em termos de gênero, idade e escolaridade dos respondentes.

Tabela 15. Características de gênero, idade e escolaridade dos empregadores.

Característica	Número	Percentual
• Sexo		
Masculino	5	10,6
Feminino	42	89,4
• Faixa etária		
Menos 30 anos	2	4,3
30-39 anos	19	40,4
40-49 anos	15	31,9
50-59 anos	9	19,1
60 anos ou mais	2	4,3
• Escolaridade		
Ensino médio	1	2,1
Ensino superior	5	10,6
Especialização	37	78,7
Mestrado	4	8,5

Confirmando a tendência de gênero para os profissionais que atuam diretamente com o Ensino Fundamental, 89% das pessoas que se responsabilizam pela seleção de professores para atuarem nessas séries são do sexo feminino, com idade variando entre 30 e 49 anos, com ascendência da faixa entre 30 e 39 anos. Apenas 2,1% dos respondentes não possuem curso superior e 79% possuem, pelo menos, especialização.

Tendo em vista o objetivo para o qual o instrumento foi elaborado – captar o valor simbólico do diploma para as escolas da rede particular de ensino conforme a instituição e a modalidade do curso – a Tabela 16 mostra o percentual de respondentes cientes da existência do curso de Pedagogia da UFES na modalidade a distância. O indicador escolhido foi o conhecimento sobre localização e papel do CRE@AD no processo de formação a distância.

Tabela 16. Dados relacionados ao CRE@AD.

Característica	Número	Percentual
• Sabe onde fica localizado o CRE@AD no seu município		
Sim	30	63,8
Não	17	36,2
• Sabe por que pessoas ligadas ao processo educacional freqüentam o CRE@AD		
Sim	39	83,0
Não	8	17,0
• Conhece alguém que esteja fazendo o curso de pedagogia da UFES, na modalidade a distância		
Sim	34	72,3
Não	13	27,7

Os dados da Tabela 16 mostram que a grande maioria dos respondentes, 83%, sabe que está sendo oferecido pela UFES um curso de graduação a distância com o objetivo de formar professores para as séries iniciais do Ensino Fundamental e 72% conhecem inclusive pessoas que estão fazendo esse curso, ou seja, a maioria dos respondentes tem ciência da existência do curso a distância e, pelo menos, alguma informação sobre sua estruturação. Essa constatação foi considerada importante como agente de validação das respostas dadas – o respondente está opinando sobre algo de que tem notícia e não lançando uma resposta no vazio.

A Tabela 17 mostra as opiniões dos respondentes sobre a validade do diploma obtido na modalidade a distância

Tabela 17. Validade do curso de graduação na modalidade a distância.

Característica	Número	Percentual
• Acha da oferta de cursos de Graduação a Distância, na área de Ciências Humanas:		
Uma opção válida	36	76,6
Uma banalização do diploma de nível superior	9	19,1
Não opinou	2	4,3

O índice de rejeição ao curso na modalidade a distância, considerados os sem opinião como rejeição, é de 23,4%. Se comparado esse índice com os 17% de respondentes que a

Tabela 16 mostra como desconhecedores da localização do Centro Regional de Educação Aberta e a Distância – CRE@AD pode-se dizer que fatia significativa da comunidade responsável pela seleção de professores considera a modalidade de ensino a distância uma opção válida para cursos na área de Ciências Humanas.

Perguntando-se aos respondentes sobre a importância da Instituição onde o aluno se formou como critério de desempate entre candidatos igualmente qualificados a uma vaga naquela escola, 55% responderam que era importante saber onde o professor tinha estudado, enquanto 45% elegeram outro critério para desempate. Citaram informação de pares sobre o candidato relativa a responsabilidade, autonomia, concepção de ensino e de vida e desempenho em prova escrita ou experimental em que seriam pontuados em didática e conhecimento do conteúdo a ser ensinado. Essas características desejáveis no candidato a professor foram registradas pelos respondentes no instrumento de pesquisa, em espaço deixado para esse fim e sintetizadas com apoio da teoria de análise de conteúdo (FREITAS; JANISSEK, 2000; BARDIN, 1977).

Era de interesse da pesquisa captar a opinião do profissional sobre o valor do diploma no caso de uma seleção de candidatos, razão pela qual foi-lhe pedido que, independentemente do critério adotado para selecionar candidato à vaga de professor, escolhesse uma entre duas candidatas, conforme cinco situações propostas e que tomasse como base para a decisão a modalidade/Instituição onde o candidato tivesse estudado. A Tabela 18 condensa as respostas às cinco simulações.

Sabe-se que a UFES é a primeira Instituição do Estado a oferecer curso de graduação em Pedagogia a distância e que é a única instituição pública do Estado que oferece o mesmo título via curso presencial ministrado em Vitória e em São Mateus, município ao norte, que dista 240 km de Vitória. Pelo percentual das respostas, observa-se que, embora se reconheça a validade da oferta na modalidade a distância, é a forma tradicional da relação pedagógica que domina o princípio de seleção de candidato a docente, nas escolas. A situação B da Tabela 18 confrontada às demais simulações, deixa perceber a força da Instituição UFES, já abordada no capítulo 1. Mesmo preferindo a modalidade presencial – percentuais de resposta favoráveis à condição “formada na UFES na modalidade presencial” –, os respondentes optaram pela candidata formada na UFES, ainda que na modalidade EAD, a uma candidata formada em curso presencial de faculdade desconhecida.

No entanto, vale citar depoimentos espontâneos feitos durante o contato telefônico da pesquisadora com a depoente ou registrados em forma de texto, no instrumento de pesquisa.

Tabela 18. Critérios de desempate na seleção de professores para atuarem de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental, tomando por base a modalidade/Instituição do curso.

Característica: você escolheria a candidata	Número	Percentual
• Situação A		
Formada em Faculdade particular da região	31	66,0
Formada na UFES, na modalidade EAD	11	23,4
Não opinou	5	10,6
• Situação B		
Formada por Faculdade particular desconhecida	7	14,9
Formada na UFES, na modalidade EAD	38	80,9
Não opinou	2	4,3
• Situação C		
Formada na UFES, na modalidade presencial	40	85,1
Formada na UFES, na modalidade EAD	2	4,3
Não opinou	5	10,6
• Situação D		
Formada na UFES de Vitória, mod. presencial	39	83,0
Formada na UFES de São Mateus, mod. presencial	3	6,4
Não opinou	5	10,6
• Situação E		
Formada na UFES de São Mateus, mod. presencial	30	63,8
Formada na UFES, na modalidade EAD	12	25,5
Não opinou	5	10,6

Conversando com a pesquisadora, assim se manifestou a responsável por seleção em escola que pertence a um grupo educacional cuja atuação inclui o ensino superior em nível de graduação e de especialização:

Quando assumi a educação básica fui orientada a eliminar currículo de quem traz curso feito na modalidade a distância. A percepção da direção é de que não é possível ter qualificação adequada. Argumentam que há diferença entre as aquisições de aluno que vai para uma aula, discute em um seminário com um professor, daquele que apresenta algo escrito, sem contato. (depoimento por telefone em 17 de maio de 2006)

A depoente não falou explicitamente, mas foi possível perceber que havia receio de o trabalho escrito ser uma fraude. A orientação é para qualquer referência a EAD e, naquele momento, não havia nenhuma iniciativa por parte do grupo mantenedor em buscar informação que levasse a uma postura diferenciada com relação ao curso da UFES.

Em 10 de maio de 2006, por telefone, outra depoente registrou:

se eu pudesse faria o mestrado. Esse curso da UFES vem para dar oportunidade ao pessoal de baixa renda que quer alcançar o mercado de trabalho. É um curso sério onde as pessoas trabalham com livros – não é apostila não! Atende o pessoal do “interior do interior” que preferem estudar o dia todo em casa, mas não podem vir à escola todo dia – não têm transporte, é caro e têm trabalho e família. Os alunos têm em casa TV, vídeo, CD-player. Têm

que pesquisar, fazer prova, têm encontro uma vez por semana com um professor que orienta, diferente de curso que eu fiz, de Pós, daqueles que têm encontro de 15 em 15 dias.

Em 8 de maio de 2006 registrou-se mais um depoimento espontâneo. Feliz em dar seu depoimento, a respondente disse não saber que a UFES estava oferecendo a graduação em Pedagogia a Distância, mas fez questão de contar sua experiência:

fiz mestrado em Educação na modalidade a distância, oferecido pela Uned, de Madri. Optei por essa modalidade porque trabalho em regime de 40 horas e não poderia me ausentar numa sexta e sábado, como acontece naqueles oferecidos [mestrados do Brasil]. Na Uned eles trabalham com módulos impressos. Há discussão em “chats”, contatos por videoconferência, avaliação de trabalhos “online”, atividades escritas, CDs. Para atender à legislação brasileira tive dissertação com defesa presencial e também página na Web e um CD.

No instrumento de coleta de dados, escolheram-se alguns textos como representativos de idéias (aqueles que repetiam a mesma idéia encontram-se no Anexo XVI). Os depoentes se referiam à educação a distância ou comparavam as duas modalidades de ensino ou explicitavam aspectos que consideravam mais importantes em uma seleção, do que a instituição onde a candidata tinha cursado o ensino superior.

Depoimentos colhidos em escolas de Vitória

Acredito que se faz necessário uma maior divulgação do CRE@AD para que a comunidade conheça como são desenvolvidos os cursos e a formação aos professores.

A oferta de cursos de graduação a distância é uma opção válida. Porém este com aulas presenciais são mais significativos, pois através desta pode-se questionar e/ou dar opiniões, ampliando o conhecimento através de experiências, concretizando assim todo embasamento teórico.

Acredito na aprendizagem através das relações, da subjetividade, da presença.

Depoimentos colhidos em escolas de Vila Velha

Presença ou não em sala de aula é muito relativo, o que importa é o interesse, a capacidade, a criatividade e conseqüentemente a formação daquele profissional.

Por desconhecer o trabalho que é desenvolvido no curso de Pedagogia a distância, confesso que senti dificuldade em falar do mesmo. Gostaria de obter maiores esclarecimentos.

Depoimentos colhidos em cidades do interior do estado

Quando preciso partir de uma seleção, observo sim a Instituição, mas não deixo de observar bem o currículo do professor e suas experiências e ouvir as intenções e observações que o professor tem a fazer. A vantagem de cidade pequena é que conhecemos o trabalho de todos.

Os cursos na modalidade a distância são válidos e muito importantes para localidades onde podem propiciar uma qualificação para os professores por não ter os presenciais. É uma alternativa viável. Entretanto, os cursos presenciais têm mais legitimidade quando garantem maior tempo de discussão e reflexão do conhecimento produzido e em processo de produção. Ensino x pesquisa x extensão.

Para ser um bom profissional não depende somente da faculdade em que o mesmo estudou. Depende muito de cada um, da vontade em buscar, aprender e utilizar na prática. Trabalhar com amor acreditando no que está fazendo. Avaliamos muito as referências que temos do local onde a pessoa trabalha ou trabalhou. É indiferente se o profissional estudou em Vitória ou São Mateus, pois não conhecemos como é o ensino em São Mateus.

É claro que uma pessoa com o diploma de uma faculdade bem conceituada é bom, porém a prática e a didática e a metodologia influenciam muito.

Por ser uma nova modalidade, os cursos à distância ainda não temos uma avaliação sobre os mesmos, por isso nossa opção é pelo presencial (sic).

O curso a distância depende muito do aluno e de seu interesse em aprender e buscar, também se aplica a presencial com um diferencial, aquele que acompanha o curso presencial tem mais possibilidades de interagir com as experiências de seus professores e colegas trocando experiências e vivenciando a rotina e as dificuldades que se apresentam no dia a dia de um professor. Já a distância vai depender totalmente do aluno se interessar e buscar sem essa troca de experiências, afinal está sozinho.

Como fui aluna de cursos a distância, valorizo muito esta modalidade, porque sem esta oportunidade não teria concluído minha graduação, pós-graduação e o mestrado em Educação. Estes cursos muito contribuíram para o meu crescimento profissional, bem como pessoal, porque o que considero mais importante é o comprometimento e a dedicação do próprio aluno na construção de seu conhecimento, de sua aprendizagem, da reflexão que faz de sua prática, quer seja em curso à distância ou totalmente presencial.

A experiência de um curso a distância que fiz não achei muito proveitosa.

Respondi as questões considerando a realidade do CRE@AD do meu município. Acho válida a modalidade de ensino a distância, porém, no nosso município os profissionais que ali atuam não contribuem tanto para a formação dos professores. O que vemos é a busca por um diploma e não o enriquecimento profissional. Tenho na escola duas professoras formadas pelo CRE@AD, portanto não tenho preconceito quanto a essa modalidade de ensino, apenas acredito que precisa ser melhorada, principalmente no que se refere à competência dos profissionais que atuam nos municípios [orientadores].

... escolhemos uma professora que faz EAD no CRE@AD [...], enfrentamos uma barra com os pais [dos alunos], mas tínhamos referência dela como aluna e como profissional, mas existe ainda muito preconceito quanto ao curso de Pedagogia na modalidade EAD..

Os comentários espontâneos registrados no espaço deixado para esse fim foram agregados segundo as opiniões das escolas da capital ou de Vila Velha, municípios contíguos e fortemente urbanizados e das escolas do interior do estado. Utilizando a teoria de análise de conteúdo (FREITAS; JANISSEK, 2000; BARDIN, 1977), pôde-se sintetizar algumas das idéias registradas:

- o curso presencial é melhor do que o curso a distância porque tem um melhor conteúdo e oportuniza ao aluno uma maior exposição às competências requeridas pelo ofício do professor;
- na educação a distância os alunos são mais “cobrados” e há maior aproveitamento porque “a variável tempo e espaço não existem”;
- todo curso, independente da modalidade, depende do interesse e da dedicação do aluno, do corpo docente e do material utilizado;
- nesse curso a distância, muitos alunos só vão para buscar o diploma;
- o curso a distância é importante para quem não pode pagar, para o município onde não há curso presencial e para quem quer voltar a estudar;
- gostaria que essa oportunidade fosse estendida aos professores de escolas particulares;
- enquanto não houver avaliação vai prevalecer a preferência pelo curso presencial;
- esse curso a distância é bom.

Consultada a comunidade envolvida com as oportunidades de emprego para os egressos do curso de Pedagogia modalidades a distância e presencial, buscou-se destacar do questionário socioeconômico e cultural, a opinião dos alunos sobre o valor do diploma para eles próprios, lembrando que de acordo com a literatura consultada (MEYER, 1970), a valoração do diploma por parte do aluno e do mercado empregador é fator que influi na dedicação do aluno ao curso. As Tabelas 19 e 20 mostram o pensamento dos pesquisados.

Para os alunos do presencial o diploma de nível superior é mais importante para garantir emprego, 39,3% e abrir leque de oportunidades de trabalho, 85,7%, enquanto para os alunos da modalidade a distância o diploma é mais importante para melhorar a remuneração, 74,4%, suscitar mais respeito profissional 56,7% e servir de exemplo para que outras pessoas lutem para estudar mais, 72,7%.

Tabela 19. Expectativa profissional dos alunos de ambas as modalidades de ensino após a conclusão do curso.

Você considera que este diploma de graduação em nível superior que você está em vias de obter vai ser um fator importante para:	Percentual	
	EAD	Presencial
• Garantir seu emprego?	26,7	39,3
• Melhorar sua remuneração?	74,4	44,6
• Abrir o leque de oportunidades de trabalho para você?	53,3	85,7
• Suscitar um maior respeito profissional em relação ao que você tem a oferecer no emprego?	56,7	35,7
• Ser fonte de orgulho para seus familiares?	40,4	41,1
• Exemplo para que outras pessoas lutem para estudar mais?	72,7	53,6
• Nulo ou em branco	1,2	—

Tabela 20. Preenchimento das expectativas de forma geral.

O curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, habilitação séries iniciais do Ensino Fundamental que você está em vias de concluir:	Percentual	
	EAD	Presencial
• Atendeu a 100% de suas expectativas	58,5	10,7
• Atendeu a mais de 50% de suas expectativas	39,2	83,9
• Atendeu a menos de 50% de suas expectativas	0,4	5,4
• Não atendeu em nada às suas expectativas	0	—
• Nulo ou em branco	1,8	—

Somando as opções de 100% e 50% de atendimento a expectativa com relação ao curso, 97,7% dos alunos da modalidade a distância e 94,6% dos alunos da modalidade presencial estão satisfeitos com o curso.

Ainda dentro de valor do diploma como gerador de Capital Humano, foi perguntado somente para os alunos da modalidade a distância qual a importância da oferta, para eles, de um curso de nível superior não presencial.

Tabela 21. Importância da oportunidade de fazer graduação.

Na sua vida, completar um curso de graduação a distância representa:	Percentual	
	EAD	Presencial
• A única forma de obter um diploma de nível superior	14,3	na*
• Uma das possíveis formas de obter um diploma de nível superior	31,1	na
• A forma mais compatível com seus afazeres de obter um diploma de nível superior	52,2	na
• Nulo ou em branco	2,4	na

* na = não se aplica.

Dos indivíduos que buscam uma graduação na modalidade a distância, 14,3% assim o fazem porque não tem outra opção de estudo, mas 83,3% porque consideram a modalidade a distância uma das formas possíveis ou “a que é mais compatível com seus afazeres”.

Embora nesse estudo não se possa construir um modelo de desempenho em função da valoração do diploma pelo mercado empregador, ou da valoração do diploma pelo aluno e o

seu desempenho no teste, tem-se um perfil descritivo do pensamento dos empregadores da rede particular de ensino sobre o valor do diploma do aluno formado em Pedagogia, professor das séries iniciais do ensino fundamental, quer ele seja formado na modalidade a distância quer seja formado na modalidade presencial, pela UFES. Esse perfil é mais nítido no interior do estado tendo em vista que a consulta atingiu praticamente a totalidade de escolas em atividade oferecendo turmas para esse nível de ensino. Verificou-se também que para os alunos pesquisados, o curso nas duas modalidades de ensino atende às suas expectativas gerais e que a graduação na modalidade a distância é uma opção ligada à conveniência do aluno. O curso vai, prioritariamente, contribuir para aumentar o leque de oportunidades de emprego para os alunos da modalidade presencial e aumentar o salário dos alunos da EAD, achado totalmente compatível com o público pesquisado. Dos alunos da modalidade presencial há os que já são professores – desses, a maioria, senão todos –, ligados a escolas particulares com maior campo de trabalho a sua disposição e outros que procuram sua primeira chance no mercado profissional. Já os alunos da modalidade EAD, por exigência de seleção, são professores efetivos da rede pública de ensino, a maioria delas com planos de cargos e salários que valorizam a titulação.

6.2 CONCLUSÃO

Neste capítulo foram apresentadas as respostas aos itens propostos aos responsáveis pela seleção de professores em escolas particulares situadas no entorno dos Centros Regionais de Educação Aberta e a Distância – CRE@ADs. No próximo capítulo esses dados continuarão a ser discutidos juntamente com os dados apresentados no capítulo 5, uma vez que valoração do diploma do ponto de vista do empregador compõe o quadro de fatores capazes de influir no rendimento dos alunos.

Capítulo 7

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O que é avaliar? Segundo Weiss (1998), avaliar é uma palavra que abriga todo tipo de julgamento. E complementa registrando que avaliar de forma sistemática um programa ou política por meio de parâmetros pertinentes que são comparados com referenciais implícitos ou explícitos, permite contribuir para o aperfeiçoamento do projeto em avaliação.

A Universidade Federal do Espírito Santo, inserida na realidade educacional do século XXI que demanda universalização da educação para todos e em todos os níveis, a exemplo de 27 outras universidades da região sudeste e 49 das demais regiões do país, conforme dados de maio de 2006 (capítulo 1), implementou seu primeiro projeto de curso de graduação na modalidade a distância. Avaliar o programa é parte do projeto e dever da comunidade acadêmica. Nesse sentido, o estudo aqui apresentado mediu as aquisições dos alunos das modalidades de ensino a distância e presencial que iniciaram o curso de Pedagogia na UFES no ano de 2002 e o concluíram em 2005 para julgar se ambos os grupos de alunos tinham o mesmo nível de formação. O parâmetro construído para esse fim foi o intervalo de desempenho do rendimento em um teste de conhecimento cognitivo de Língua Portuguesa e Matemática. Dados coletados por questionário permitiram a ponderação de fatores socioeconômicos e culturais da população verificando a necessidade de se aprofundarem as pesquisas na busca de informações mais conclusivas sobre fatores que possam favorecer tendências do desempenho no teste. O desempenho similar da população e, em relação aos alunos da modalidade presencial, uma maior concentração de alunos da modalidade a distância na região de melhor desempenho sugere que o programa de formação de professores para atuarem nas séries iniciais do Ensino Fundamental via curso de Pedagogia na modalidade a distância, reportado pelo grupo pesquisado como a forma de ascenderem ao ensino de nível superior que melhor atende às suas necessidades, encaixa-se nos princípios das políticas de equidade, “l'équité comme égalité des chances voire des résultats” (VANDENBERGHE, 2003, p. 1).

O curso de Pedagogia da UFES na modalidade presencial tem reconhecimento social

(conceito de *charter*, MEYER, 1970) conquistado pela tradição de um curso com mais de 50 anos de existência. A sociedade em geral desconhece o fato de que foi só a partir da reforma curricular de 1995, que o curso de Pedagogia passou a formar professores para atuarem nas séries iniciais do Ensino Fundamental. As discussões que acompanharam os estudos e publicação da LDB de 1996 e da instituição da década da educação, que trouxeram consigo a exigência da formação de professores em nível superior, qualquer que fosse seu nível de atuação, já encontraram a UFES formando professores segundo a exigência legal.

A sociedade em geral confia na UFES e quer ver seus filhos entre seus alunos, como pode ser confirmado, entre outros indicadores, pela história da relação candidato/vaga detectada nas estatísticas da Comissão Central de Vestibular – CCV.¹ Mas, eis que, em meio a um contexto social em que se configura uma crise moral, em que políticos e indivíduos buscam vantagens pessoais em detrimento do coletivo, surge um curso de graduação em que “os alunos não precisam freqüentar a escola”. Há o temor de que a modalidade a distância seja uma forma de diplomar o professor e fazer cumprir a lei – um curso oportunista. Além disso, a essa estrutura de ensinar e aprender desconhecida de muitos, contrapõe-se toda uma experiência assentada na modalidade presencial e, ainda, em uma luta, mesmo que inconsciente, de defesa de *status quo*.

Utilizando os estudos de Bourdieu (1998, p. 35), no campo da educação e do curso de Pedagogia, parece pertinente considerar que, até 2005, havia a oferta de um produto chamado diploma (capital cultural institucionalizado), cuja obtenção se dava por um processo definido como “ensino na modalidade presencial”. Os indivíduos constitutivos desse campo, em função da história pregressa do curso e de suas próprias histórias como professores e ex-alunos de cursos na modalidade presencial, já incorporaram o conceito de qualidade do trabalho que oferecem, do jeito que oferecem e para quem oferecem. Da mesma forma, os alunos da modalidade de ensino presencial, integrantes do mesmo campo, lutam pela hegemonia de seus diplomas. Os atores tendem então a adotar posições conservadoras que visam a manter a estrutura do campo e os critérios de classificação da produção vigentes, o que lhes interessa. Não há uma intencionalidade perversa nesta posição. Os indivíduos não percebem o caráter arbitrário dessa imposição cultural. Estão tão envolvidos pela realidade do campo que não somente eles, mas também o grupo que confronta o *status quo* não raro o reconhece como superior.

¹ CCV – acesse: <http://www.ccv.ufes.br>.

Uma interpretação da teoria de Bourdieu (1998) sobre as estruturas de campo sugere que se reflita sobre ações a serem implementadas em nível institucional com efeitos intra e extra muros com o objetivo de reverter a reprodução da teoria dos campos nas relações entre os grupos formados pela modalidade a distância e os da modalidade presencial. É real a possibilidade de que os indivíduos que não tiveram acesso ao ensino presencial de nível superior, bem cultural institucionalizado e valorizado socialmente, reconheçam a modalidade de ensino presencial como de maior valor e, por conseqüência, se sintam como integrantes de um processo de formação de segundo nível. Os sujeitos do grupo EAD dessa pesquisa constituem um campo distinto do campo Pres, e muitos deles ou membros de seu relacionamento social, vivem as conseqüências da impossibilidade de acesso a um curso da UFES, em Vitória, na modalidade presencial. Esse alunos correm o risco de aceitar uma posição social inferior com todas as conseqüências daí advindas, que vão desde a menor valorização do que lhes é dado estudar e aprender, até a aceitação de condições inferiores de trabalho, baseados numa percepção da realidade forjada no interior do campo de maior prestígio – seriam menos capazes, menos expostos à informação, menos “cobrados”, menos dotados de estruturas cognitivas que transformem informação em conhecimento. Sentimento similar pode perpassar os especialistas e aqueles que segundo a estrutura do curso apóiam e maximizam suas atividades bem como os que servem ao funcionamento administrativo do curso.

No entanto, estudantes que terminaram o curso de Pedagogia, formação de professores das séries iniciais do Ensino Fundamental estão, por lei, aptos a lecionarem para esse nível de ensino. Segundo a hipótese básica desse estudo, considerando que todos os formandos que assim o quiserem irão competir pelo mesmo emprego, é natural que se espere que a UFES os prepare com a mesma qualidade, independentemente da modalidade de ensino escolhida para sua graduação. Os resultados encontrados no teste aplicado aos dois grupos de alunos e expostos no capítulo 5 mostram que o desempenho deles está dentro de intervalos muito próximos, evidência que é favorável à hipótese declarada neste estudo.

No presente trabalho, não se tem informação sobre o conhecimento cognitivo dos alunos das duas modalidades de ensino ao ingressarem na UFES. No entanto, sabe-se que os alunos da modalidade presencial foram admitidos na instituição após uma seleção reconhecida acadêmica e socialmente como de grande poder de filtro – o exame vestibular, que em sua primeira fase, selecionou três alunos para cada vaga oferecida no curso por meio de nove provas objetivas, com questões construídas a partir dos conteúdos oferecidos na Educação Básica nas disciplinas: Matemática, Biologia, Física, Química, Língua Portuguesa, Literatu-

ra, História, Geografia e uma língua estrangeira (Inglês ou Espanhol). O aluno do curso a distância também passou por uma seleção que, por sua estrutura e pelos conteúdos avaliados, Redação, Língua Portuguesa, Matemática e História, foi distinta daquela do vestibular. Seria intempestivo afirmar, pois não foi tema de pesquisa desse estudo, mas válido considerar, apenas para fins de discussão do perfil do aluno que iniciou o curso de Pedagogia em 2002, que o filtro para a entrada no curso presencial cobra um leque maior de conhecimentos, o que, por vezes, afasta alunos que, por não dominarem os conteúdos, nem tentam o vestibular. Se os alunos da modalidade a distância se encaixam no perfil dos que “nem tentariam” é uma resposta que esse estudo não dá, mas é, de todo modo, um contexto para analisar o fato de que 9,3% dos alunos EAD, após quatro anos de curso, encontram-se na faixa de desempenho muito baixo, inferior a 40% no teste de Língua Portuguesa e de Matemática contra 5,1% do contingente de alunos da Pres. Numa faixa que se considerou como de rendimento médio para os dois grupos, entre 40 e 65%, há uma concentração maior de alunos da modalidade presencial (76,3%) contra 51,4% de alunos EAD com esse desempenho. Essa condição se inverte quando se cruza o ponto de 65% de rendimento. Na faixa superior a 65%, os resultados demonstram uma concentração percentual significativamente maior de alunos da modalidade a distância (39,3%) contra 18,6% do Pres. A Figura 9, capítulo 5, apresenta a curva normal de desempenho dos alunos da modalidade a distância deslocada para a direita indicando desempenho ligeiramente superior àquele dos alunos da modalidade presencial. É interessante ressaltar que as concentrações de alunos por faixa de desempenho são diferentes, mas as médias dos alunos dos dois grupos, em cada região são praticamente as mesmas (rever Tab. 12, cap. 5). Na significação dos números, deve ser considerado, também, o fator de relativização apresentado por Jean-Marc Monteil (*apud* HADJI, 2001) – ver capítulo 2 – em que o autor se refere ao comportamento dos alunos frente ao teste. Os alunos se comportam de forma diferente frente ao processo de avaliação: dedicam-se mais ao exame quando o resultado da avaliação traz impacto para sua vida, isto é, inclui-se dentre os parâmetros de julgamento para atribuição social de valor, por exemplo, do valor do diploma. Como já se registrou, o curso de Pedagogia presencial tem *status quo* garantido, enquanto o curso na modalidade presencial ainda está por conquistá-lo. O índice de influência desse fator no rendimento do teste não foi objeto de análise e nem de controle por esse estudo, mas deve estar presente ao se dar significado aos intervalos de desempenho encontrados.

Neste estudo, além do objetivo principal de comparar o desempenho dos alunos do curso de Pedagogia, licenciados para atuarem como professores das séries iniciais do Ensino

Fundamental oferecido em duas modalidades de ensino pela Universidade Federal do Espírito Santo, foi avaliado se a população se distinguia de forma especial segundo certos fatores socioeconômicos e culturais passíveis de influenciar seu desempenho. Valorizando cada fator chegou-se a índices descritivos do perfil socioeconômico e cultural de cada grupo conforme apresentado no Quadro 15 do capítulo 5. O que se constata pelos dados do questionário é que a modalidade presencial apresenta média de fatores ligeiramente superior, quando se buscou informação sobre condições favoráveis ao estudo e trajetória escolar. Valor do diploma e expectativa quanto aos ganhos sociais e profissionais a partir da conquista do diploma mostram perfil similar para os dois grupos. O que os distingue de forma inequívoca é o fator experiência prévia como professor. Uma continuação dessa pesquisa se faz necessária para que se busque indentificar o peso de sua influência no desempenho ao final do curso. Pelo exposto, a sub-hipótese 2 não se confirmou, o que torna interessante submeter os dados a uma análise de regressão envolvendo todos os fatores socioeconômicos e culturais de tal modo que se possa ter maiores informações sobre a influência de cada um deles no desempenho dos alunos.

Considerando que os alunos da modalidade a distância não teriam acesso ao curso de Pedagogia da UFES na modalidade presencial, principalmente porque não poderiam todos se deslocar para a capital, mas também, e em alguma medida, pelo filtro representado pelo vestibular, pode-se afirmar que esses alunos, ao final dessa experiência de primeira turma, terminam os quatro anos de estudo com uma média de desempenho equivalente ao dos alunos da modalidade presencial. Para os dois grupos pesquisados, o projeto da UFES de educação a distância mostra que, além de democratizar o acesso ao ensino superior, foi agente de equidade na distribuição das oportunidades de acesso aos bens culturais, pois atendeu seus alunos ou grupos de alunos conforme suas necessidades, promovendo a equidade na distribuição dos recursos educacionais, como estabelecido no quadro de hipóteses apresentado no capítulo 4.

Dos fatores pesquisados como capazes de influir no desempenho dos alunos, aquele relacionado à percepção da comunidade educacional – externa à Universidade e diretamente ligada à oferta de postos de trabalho aos professores diplomados na modalidade a distância – sobre o valor do diploma, mereceu uma pesquisa especial encetada junto a escolas particulares. Embora a história da EAD mostre que os indivíduos que já mergulharam na cultura a ela subjacente não duvidam de seu potencial de promover o mesmo nível de conhecimento, um sentimento generalizado e difuso em relação à menos valia da graduação na modalidade a distância é percebido, mas não mensurado, nas relações do cotidiano existente no interior do campo educacional situado na Universidade e junto ao mercado empregador, como se pôde

ver na análise feita no capítulo 6. A hierarquia de valores está objetivamente inscrita nas práticas sociais e se faz presente de forma particular na luta em que é objeto de disputa e que se exprime em julgamentos de valores antagônicos.

No universo das escolas particulares pesquisadas, os sujeitos responsáveis pela seleção do professor das séries iniciais do ensino fundamental não sofrem a ação direta e potente das forças existentes no interior do campo bourdieuniano da universidade, mas têm seu próprio campo, com seus valores simbólicos e com sua “dialética de desclassificação e reclassificação, que está no princípio de todo um conjunto de processos sociais” [...] (BOURDIEU, 1998, p. 178). Ainda segundo o autor, este sentimento de exclusão social, que é em si mesmo uma hierarquização social, se transfigura em hierarquia simbólica. O indivíduo que tem acesso a um bem cultural valorizado e socialmente validado, se sente merecedor deste bem. Esse indivíduo tende a acreditar que sua conquista não se deve a uma estrutura de dominação, mas sim que é justificada por suas qualidades de melhor estudante, do seu esforço pessoal e investimento econômico para frequentar escolas melhores, que exigem mais do aluno, por ser “mais inteligente, ter mais informação e processá-las melhor”. Provavelmente porque a única cultura em que realmente mergulharam é a cultura da modalidade presencial, as pessoas encarregadas da seleção de profissionais para atuarem em suas escolas, embora reconheçam a validade do diploma dos alunos do curso a distância, colocam-no em um nível inferior ao do diploma do curso presencial numa escala de valor simbólico. Os indivíduos criam, sustentam e defendem seus sistemas simbólicos seja no interior de um campo específico seja no âmbito da sociedade em geral (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2004, p. 47). A teoria dos campos, de alguma forma, se reproduz na sociedade e o inconsciente coletivo precisa ser trabalhado para objetivar as discussões fecundas e necessárias ao enriquecimento da educação formal. Pesquisas que forneçam parâmetros de avaliação e dados para a construção de uma consciência de complementaridade de modalidades de ensino ao invés de divisão interessam à expansão das possibilidades de acesso a e de sucesso na educação.

Nosso objetivo, nesse estágio de investigação, não foi o de construir modelo, mas de descrever, com base em dados concretos, como o valor do diploma representado pelo imaginário social expressa uma desarticulação com a realidade. Os dados provaram que, com equidade, pode-se promover a mesma formação para os estudantes qualquer que seja a modalidade de ensino por eles escolhida. Tem-se que ressaltar a importância do papel da UFES na formação dos professores, pois, independente da forma de seleção inicial ou de modalidade de ensino, todos os alunos estão aptos a competir pelo mesmo nível de emprego.

Em ano de fim da década da educação instituída pela LDB de 1996, que tinha como uma das metas a formação em nível superior dos professores que atuam na Educação Básica, o estado do Espírito Santo apresentou, em 2006, uma clara melhoria em relação ao índice do censo da Educação Básica realizado pelo Inep em 2005. Mais de 80% dos 19.366 professores da rede estadual de ensino têm curso superior completo, de acordo com a Secretaria Estadual de Educação – Sedu, enquanto o índice estadual, incluindo as redes privada e municipais é de 73,43%. A subsecretária pedagógica da Educação do Estado, Adriana Sperandio, atribui esse bom índice às políticas de incentivo representadas pelos planos de cargos e salários e pela parceria entre a Sedu e a Universidade Federal do Espírito Santo que já formou mais de 2 mil professores. Porém, ressalta, mesmo com o fim da década da educação, ainda há professores sem o curso superior, ressaltando que desses, 12,34% estão cursando faculdade (*A Gazeta*, 18/1/2007, cad. 1, p. 4). Para aqueles em exercício que ainda não se capacitaram e para o contingente de jovens e adultos que termina o ensino médio a cada ano, caso não possam frequentar um curso superior na modalidade presencial, parece-nos que a educação a distância é uma opção a ser levada a sério quando se fala em democratização das oportunidades, ou equidade na distribuição dos recursos educacionais.

Esse estudo, qualifica o trabalho da UFES na formação da primeira turma de professores, na modalidade a distância. No entanto, recomenda-se que estudos de mesma natureza sejam realizados com as demais turmas do curso, ainda em processo de formação, bem como de outros cursos a distância para se evitar conclusões precipitadas que “empurrem” na direção de cursos profissionalizantes “aligeirados” para a formação de professores.

Capítulo 8

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação educacional objeto desse estudo tem por objetivo ir além dos dados e conclusões aqui apresentados. Vem contribuir com o projeto de avaliação delineado como parte do projeto de implantação do primeiro curso de graduação na modalidade a distância da UFES e socializar os resultados e suas análises a fim de que a comunidade intra e extra-muros universitários acompanhe o trabalho institucional e possa julgar o seu mérito. Ao socializar os resultados, espera-se que os *stakeholders* que constituem o curso de Pedagogia formação de professores de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental definam diretrizes sobre como usá-los produtivamente para o planejamento e a implementação de ações específicas que contribuam para a melhoria do processo de educação das duas modalidades de ensino. A nosso ver, rendimento abaixo de 65% em um teste baseado em conteúdos estudados durante o curso merecem investigação de suas causas.

Na análise dos motivos que levaram 60,7% da população de 2.140 indivíduos a uma performance tão baixa, deve-se considerar, *a priori*, uma análise do próprio teste, com as variáveis de adequação e qualidade registradas na literatura pertinente. Outra linha seria uma investigação baseada na Teoria do filtro¹ ao inverso que fornece embasamento para o estudo da possível relação entre a população que busca o curso de Pedagogia como opção de curso superior, o prestígio desse curso em contraste com aqueles em que a relação candidato-vaga é de seis a dez vezes superior à desse e, na seqüência, se pertinente, o papel que o curso, tendo em vista a realidade social de seus alunos, desempenha ou deixa de desempenhar em rela-

¹ Filter or signalling theory: The education system seeks to select individuals according to their intrinsic skills and competencies, rather than develop others. In this case, the best quality institutions will be those who attract the individuals whose intrinsic skills are valued most by employers. Up to a certain point, there is no need for there to be any real differences in the quality of the courses taught. There only needs to be a screening or filter mechanism that picks out the right individuals – Teoria do filtro ou da sinalização: O sistema educacional busca selecionar indivíduos de acordo com suas habilidades e competências internas, ao invés de desenvolver outras. Nesse caso, as melhores instituições serão aquelas que atraem os indivíduos cujas habilidades intrínsecas são mais valorizadas pelos empregadores. Até certo ponto, não há necessidade de haver diferenças reais na qualidade dos cursos ensinados. Só há necessidade de ela ser um selecionador ou um mecanismo filtrante que captura o indivíduo certo (MURDOCH, 2003, p. 13; tradução nossa).

ção à elevação de patamar de proficiência de seus alunos e à mobilidade social. “En effet, des lors que les formations débouchent sur des emplois hiérarchisés et inégaux, elles se trouvent elles-mêmes dotées d’un statut inégal, qui les rend inégalement attractives” [...]”² (DURU-BELLAT, 2002, p. 11). Análises cuidadosas evitam que se fique restrito a uma adjetivação insatisfatória e apressada.

8.1 IMPORTÂNCIA E CONTRIBUIÇÕES

Para aqueles que colocam ainda a questão de classificação de modalidade de ensino, nos termos do *charter* de Meyer (1970), Babin e Kouloumdjian (1983) contribuem com uma reflexão. Os autores fazem uso da imagem de uma viagem ao estrangeiro para comparar o sentimento de estranheza quando se é colocado frente a uma cultura diferente da que se está habituado. Contam que um francês, orgulhoso dos valores culturais da velha Europa, após uma viagem a Nova Iorque, volta comentando que, bem no centro da metrópole, se hospedou em um hotel confortável, com cofres individuais, banheiro com os últimos recursos de higienização, TV a cabo, tapete alto, mas que, infelizmente, “os americanos não tinham cultura”, pois os canos de cobre estavam sem pintar e tinham dois horrorosos quadros tortos na parede. Ainda segundo os autores, esse é o modelo de quem não viveu a cultura do outro. O viajante teria crescido se tivesse vivido a experiência positivamente e, então, a descrevesse dizendo que os americanos não têm a mesma cultura do francês. Embora em pleno centro de Nova Iorque tivesse encontrado um hotel relativamente barato, com segurança, limpeza e silêncio, bom para relaxar, condição que em Paris só se encontra em hotéis de luxo e muito caros, percebera que, para os americanos, os quadros estavam em segundo lugar. Essa história é um exemplo de que não foi feita uma experiência profunda do estrangeiro, mas “somente a penosa experiência da estranheza”. Para saber apreciar uma cultura diferente daquela à qual o sujeito pertence é preciso experimentar longamente a cultura do outro até a rejeição física e além dela, antes de se chegar a uma apreciação favorável (BABIN; KOULOUMDJIAN, 1989, p. 19-20). É essa imagem que ilustra o contexto do qual emergiu o desejo de procurar indicadores de que as duas culturas – ensino a distância e presencial – podem conviver como

² Com efeito, ao lado das formações que desembocam em empregos hierarquizados e desiguais, elas se encontram, elas mesmas, dotadas de um status desigual que as torna desigualmente atrativas (DURU-BELLAT, 2002, p. 11; tradução nossa).

os canais estéreos de som. Cada modalidade tem seu tempo, seu público, seus métodos que se respeitam e se completam e nenhuma pode ser acusada de destruir, ou defendida como a salvação da educação e da formação de professores de forma específica.

O Projeto Graduação da UFES, na modalidade EAD, vai exigir, da parte dos professores envolvidos com o processo, um acompanhamento contínuo para que, sentindo, tocando, experienciando, lendo, compartilhando seus sonhos, trocando experiências pedagógicas com os membros da equipe e com seus alunos, todos sejam educados: alunos, professores, orientadores e especialistas para a utilização da modalidade a distância como ferramenta do processo ensino-aprendizagem que, inclusive e como admite a lei, pode emprestar sua metodologia para o ensino presencial. A legislação vigente incentiva esse intercâmbio quando admite que

As instituições de ensino superior poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semi-presencial, com base no art. 81 da Lei n. 9.394, de 1996, e no disposto nesta Portaria (MEC/Portaria n. 4.059, art. 1º)

A experiência da UFES na licenciatura curta a distância (1975 a 1977) é exemplo do intercâmbio EAD/PRESENCIAL. Nela se acompanhou o crescimento dos alunos, o interesse demonstrado por eles durante todo o curso e a continuidade dos estudos de alguns deles nos níveis de mestrado e doutorado. Os professores do curso presencial, que por dois anos e meio trabalharam naquele projeto, puderam concluir que ele foi exitoso e que trouxe para o curso presencial a visão *da liberdade de ensinar e de aprender*, nas palavras da Profa. Sandra Gasperazzo (capítulo 3). Enquanto no curso presencial os professores tinham os programas das disciplinas fechados por semestre, obrigando a uma linearidade de conteúdo, naquele curso a distância, pela flexibilidade do processo, os alunos aprendiam por hipertexto, ainda que essa expressão não existisse à época. E pela relação de parceria acadêmica construída entre os professores que atuaram naquele curso – profundamente engajados no processo de formação de sua clientela – não havia “invasão” na disciplina do outro, mas, sim, alunos que se aprofundaram no estudo dos temas por puro desejo de aprender, numa combinação de forças fundamental ao processo ensino e aprendizagem que levou a um replanejamento enriquecedor dos demais temas de estudo. Os alunos, em média, apresentaram um rendimento superior ao dos alunos das licenciaturas da modalidade presencial tanto que, ao procurarem a UFES para continuarem os estudos, segundo nos relatou a Professora Gasperazzo, eram dis-

pensados de disciplinas ainda que o nome delas não constasse do currículo deles. Justificava tal decisão o fato de que o conteúdo tinha sido trabalhado por demanda dos alunos que traziam para o curso questões surgidas em sua prática de professores em exercício.

Papert (1980) relata que em sua infância teve oportunidade de brincar com engrenagens mecânicas. Aquela brincadeira desenvolveu estruturas mentais que, mais tarde, lhe facilitaram a compreensão de idéias que eram muito abstratas, como a de funções. Esta experiência de vida o instigou a construir o micromundo Logo para que servisse de ferramenta para aprendizagens de natureza lógico-matemática. De forma semelhante, espero que a necessidade que impeliu os educadores da UFES à busca de formação para atuarem na modalidade a distância venha a se constituir no micromundo da educação. Nele, professores já experientes poderão refletir sobre sua prática presencial e enriquecê-la com ferramentas, com embasamento teórico e com novos saberes que brotarão de uma imersão na experiência da educação a distância, incorporando estas reflexões ao seu repertório pedagógico. “É natural admitir que a competência profissional aumenta à medida que os professores adquirem uma maior capacidade na aplicação de um dado modelo de ação, dominam um maior número de modelos e se tornam mais críticos na tomada de decisão de qual o modelo a aplicar” (LEITHWOOD, *apud* PONTES *et al.*, 1998, p. 224).

Os estudos de Bourdieu nos permitem refletir sobre o campo cultural em que está inserida a discussão que, em princípio, desconfia da qualidade da formação do curso de Pedagogia oferecida na modalidade de ensino a distância. Recomenda-se, pelos resultados desse estudo, que os indivíduos que constituem o campo da cultura do curso presencial ajam para evitar que as diferenças se perpetuem, ou que a Universidade se preste, apesar de alertada, à reprodução da “relação de luta e dominação entre grupos e classes sociais para cuja perpetuação colaboram através de suas ações cotidianas, sem que tenham plena consciência disso” (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2004, p. 29). O papel de quem se sensibiliza é de ficar atento ao uso do poder e da dominação simbólica ainda que de forma não intencional. Os alunos de ambas as modalidades de ensino devem aproveitar as oportunidades oferecidas pelo curso para enfrentarem o problema da violência simbólica de que são vítimas e agentes. O diploma é o mesmo e seu valor não deve ser dado pela modalidade do curso em que foi conquistado. De sua parte, a Universidade deve se responsabilizar pela conscientização e reconhecimento público, desenvolvendo estratégias que levem em conta a teoria das hierarquias culturais e sua aplicação ao caso específico do valor do diploma, para que a sociedade, de forma geral, conheça e reconheça o curso de Pedagogia na modalidade a distância.

Por fim, das informações oportunizadas por esse estudo, muitas pesquisas podem ser iniciadas.

8.2 FUTURAS LINHAS DE PESQUISA

O curso de Pedagogia na modalidade presencial, desde 1995, conta com um currículo que forma professores para atuarem nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Nesses mais de dez anos de existência, não se encontrou registro de que se tenha buscado informação sobre o efeito do curso no desempenho dos alunos da modalidade presencial em suas salas de aula, embora 50% deles sejam professores em exercício. Houve melhoria das aquisições das crianças sob sua responsabilidade? Com o advento do curso na modalidade a distância, é grande a demanda por uma pesquisa que dê resposta a essa pergunta. Nossa proposta é para um eixo de pesquisa longitudinal durante os quatro anos de curso e que aborde o professor em exercício e sua performance em sala de aula, nas duas modalidades de ensino, respeitadas, naturalmente, as condições do campo de pesquisa.

Outro eixo seguiria a linha da construção de um modelo matemático que colocasse em relação fatores socioeconômicos e culturais e rendimento no teste, por aluno, em especial o fator “experiência prévia como professor”. A discussão sobre o tema Formação de Professores para a Educação Básica e, em especial, para as séries iniciais do Ensino Fundamental ganhou em importância com a promulgação da Lei 9.394/96 e são muitos os documentos e atos normativos que tratam do assunto. Permeia todas as discussões a exigência de coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor, a interação com a realidade e com os indivíduos do seu campo de atuação, a experiência advinda da prática, determinando a legislação para a formação de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental e da Educação Infantil, 800 horas de prática curricular e estágio supervisionado. Pelos resultados encontrados na população pesquisada, entendo como uma linha de interesse a observação do desempenho em um teste semelhante ao que foi utilizado nesse estudo de dois grupos, um de professores em exercício e outro cuja experiência se restrinja às práticas exigidas pelo curso.

Um terceiro eixo seria a construção de matrizes de referência curricular com o estrito apoio dos especialistas das diferentes áreas, de forma a darem origem a itens que seriam pré-testados e passariam a compor um banco de itens segundo parâmetros da Teoria da Resposta ao Item para a avaliação de todas as turmas ao final do curso de Pedagogia, fosse ele a distância ou presencial.

Um quarto eixo está ligado aos processos adotados na formação de alunos nas duas modalidades de ensino. É consenso entre os autores ligados à educação o incentivo ao uso das novas tecnologias da informação e da comunicação – NTIC e ao domínio da informática como mediadores do processo ensino e aprendizagem ao lado das tecnologias tradicionais. A literatura que examina novas tendências da educação a distância no mesmo momento em que ela acontece, descreve o modelo de EAD que visa ao espaço para o desenvolvimento do aluno independente. Segundo Otto Petters (2003), nesse modelo o professor encontra com o aluno para minuciosas entrevistas e orientação a cada mês, por exemplo. Trindade (1977, p. 12) observa que instituições de educação a distância “concentram seus esforços no estabelecimento de uma rede de centros de estudo, nos quais *tutores qualificados* estariam disponíveis para proporcionar auxílio e apoio pedagógico” [...] (grifo nosso).

Dos excertos de texto fica o desejo de se buscar identificar quem é o professor de que fala Petters e quem é o tutor e de que qualificação fala Trindade, quando ambos se referem ao apoio pedagógico ao aluno.

A partir dos eixos de pesquisa, surgem algumas perguntas que deixamos aos futuros pesquisadores:

1. Por se tratar de um curso na modalidade a distância que se desenvolve por meio de uma estrutura semi-presencial, haveria diferença no desempenho dos alunos se o orientador educacional fosse um especialista na área de estudo, isto é, se, por exemplo, a área fosse matemática e o orientador um educador matemático?
2. Haveria influência no desempenho dos alunos da modalidade presencial se o conteúdo trabalhado pelo professor em sala contasse com um livro suporte além dos capítulos e textos xerocopiados pelos alunos da pasta do professor?
3. Nas duas modalidades de ensino, em que medida o curso facilitou a aquisição de habilidades para o uso das ferramentas da informática no cotidiano do aluno e em seu trabalho de professor?
4. Pela análise dos erros e acertos dos itens das provas de Língua Portuguesa e de Matemática, o que se pode dizer do conhecimento dos alunos?
5. Estar em exercício na função de professor modifica o desempenho? E se modifica, em que medida?

E as possibilidades de continuação de estudos não se encerram ainda. Os dados coletados no teste e no questionário socioeconômico e cultural geraram relatórios que, se não eram de interesse direto desse estudo, imagina-se que possam servir de base para outras pesquisas. Encontram-se como anexos:

- desempenho de alunos Pres, por CRE@AD e por região (Anexo XVII);
- consolidação dos dados do questionário socioeconômico e cultural – EAD e PRESENCIAL (Anexo XV);
- consolidação dos dados do questionário socioeconômico e cultural dos alunos da modalidade a distância, por região (Central, Norte e Sul) (Anexo XVIII).

Espera-se que novos pesquisadores se interessem em refinar e contextualizar questões que afloraram durante este estudo para continuarem a construção do caminho do conhecimento, pois cremos que

Educamos de verdade quando aprendemos com cada coisa, pessoa ou idéia que vemos, ouvimos, sentimos, tocamos, experienciamos, lemos, compartilhamos e sonhamos; quando aprendemos em todos os espaços em que vivemos – na família, na escola, no trabalho, no lazer etc. Educamos aprendendo a integrar em novas sínteses o real e o imaginário; o presente e o passado olhando para o futuro; ciência, arte e técnica; razão e emoção (MORAN *et al.*, 2000, [s.p.]).

Esperamos que este estudo proporcione aos leitores a construção de uma nova síntese que integre o imaginário e o real da formação de professores a distância e presencial, contribuindo para desmistificar a supremacia de uma modalidade de ensino sobre a outra. Em paralelo, cremos que a exposição a metodologias de avaliação de programas, mesmo que ainda incipiente, cria a oportunidade do reconhecimento do diploma do grupo avaliado e torna pública uma das formas de se avaliar a formação de professores em nível superior. Avaliar motiva os envolvidos no projeto e, como consequência, colabora com a qualidade da formação e, em última instância, com uma educação de qualidade para crianças, jovens e mesmo adultos das séries iniciais do Ensino Fundamental.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Eliana B. C de. *Apropriações de propostas oficiais de ensino de leitura por professores* (o caso do Recife). Tese de Doutorado, FAE/UFMG, 2002.

AMARAL, A. L. *Cultural capital and school success: a study of Brazilian Normal Schools*. Tese (Ph.D. in Education, School of Education, Stanford University, USA), julho 1991.

ASHER, J. W. *Educational Research and Evaluation Methods*. Boston: Little, Brown and Company, 1976.

BABIN, P.; KOULOUMDJIAN, M-F. *Os novos modos de compreender: a geração do audiovisual e do computador*. São Paulo: Edições Paulinas, 1989.

BAKER, F. B. *The basics of Item Response Theory*. 2nd. ed. ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation, 2001. Disponível em: <http://edres.org/irt/>. Acesso em 10/10/2004.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARRETO, Aldo de A. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a comunicação eletrônica. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 27, n. 2, 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651998000200003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 20/12/2006. doi: 10.1590/S0100-19651998000200003.

BARKER, K.; WENDEL, T.; RICHMOND, M. *Linking the literature: school effectiveness and virtual schools*. FuturED™ Inc, Vancouver, BC, Canada, August 1999. Disponível em: <http://www.futured.com/library.htm> Acesso: maio 2004.

BELLONI, Maria Luiza. *Educação a distância*. Campinas: Autores Associados, 1999.

BIZZO, N. *Desafios e Perspectivas da Educação Básica no presente momento*. Conferências Fórum Brasil de Educação. Brasília: CNE, Unesco, 2004. p. 439-448.

BONAMINO, A.; BESSA, N.; FRANCO, C. *Avaliação da Educação Básica*. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

BONAMINO, A. C. de. *Tempos de avaliação educacional: o Saeb, seus agentes, referências e tendências*. Rio de Janeiro: Quartet Ed. & Com. Ltda, 2002.

BORGO, I. A. *UFES: 40 anos de história*. Vitória: UFES/Secretaria de Produção e Difusão Cultural, 1995.

BOURDIEU, Pierre. *Escritos de educação*. NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. (Org.). 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. *A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino*. 3. ed. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora, 1992.

BRASIL. Congresso Nacional. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional* – Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em 3/3/2003.

BRASIL. Congresso Nacional. *Lei n. 10.172* de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE. Disponível em: <http://www.portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/pne.pdf> . Acesso em 16/8/2006.

BRASIL. Congresso Nacional. *Lei n. 10.861* de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – Sinaes e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/110861.pdf>. Acesso em 15/9/2006.

BRASIL. Ministério da Educação. *Portaria n. 4.059* de 10 de dezembro de 2004. Trata da oferta de 20% da carga horária dos curso superiores na modalidade semi-presencial. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf. Acesso em 16/08/2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução/CD/FNDE/n. 34 de 9 de agosto de 2005. Edital Pró-Licenciatura: critérios para apresentação de projetos e julgamento dos mesmos para oferta de licenciaturas para professores em exercício nas redes públicas. Disponível em: http://www.fnde.gov.br/home/legislacao_manuais/prolicenciatura/res034_09082005.pdf. Acesso em 12/09/2006.

BRASIL. Ministério da Educação. *Portaria n. 2.051* de 09 de julho de 2004. Regulamenta a Lei 10.861. Disponível em: http://www.inep.gov.br/download/superior/2004/Legislacao/Portaria_2051_2004_SINAES_regulamentacao.doc. Acesso em 16/09/2006.

BRASIL. MEC/Fundef. *Lei n. 9.424*, de 24/12/1996. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério. Disponível em: <http://mecsrv04.mec.gov.br/sef/fundef/pdf/lei9424m.pdf>. Acesso em: 13/5/2006.

BRASIL. MEC/Inep. Censo Educacional 2002 e Censo da Educação Superior 2003. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/index2.php?option=content&do_pdf=1&id=115&banco=. Acesso em 10/7/2006.

BRASIL. CNE/CEB. Resolução n. 3 de 8/10/1997. Fixa Diretrizes para os Novos Planos de Carreira e de Remuneração para o Magistério dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0397.pdf>. Acesso em 3/5/2005.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Portaria n. 931* de 21 de março de 2005. Dispõe sobre modificações do Sistema de Avaliação da Educação Básica. Disponível em: http://www.inep.gov.br/download/saeb/2005/portarias/Portaria931_NovoSaeb.pdf. Acesso em 16/08/2006.

BRASIL. IBGE. Dados estatísticos sobre os estados brasileiros. Disponível em www.ibge.gov.br/estados@ e www.ibge.gov.br/cidades@ Acesso em 10/7/2006.

BRASIL. MEC/Seed. *Portaria n. 4.361* de 29 de dezembro de 2004. Dispõe sobre credenciamento e credenciamento de cursos superiores e de pós-graduação, incluindo os da modalidade a distância. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/port_4361.pdf. Acesso em 22/3/2006.

BRASIL. MEC/Sesu. Educação Superior a Distância. Cursos Superiores a Distância: Graduação, Seqüenciais e Pós-Graduação Latu Sensu. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=content&task=view&id=588&Itemid=298>. Acesso em 29/8/2006.

BRASIL. Presidência da República. *Decreto n. 5.622* de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/portarias/dec5.622.pdf>. Acesso em 20/6/2006.

BRASIL. Presidência da República. *Decreto n. 2.561* de 27 de abril de 1998. Altera a redação dos arts. 11 e 12 do Decreto n. 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta o disposto no art. 80 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.unibratex.com.br/28horas/diretorio/dec_2561.pdf. Acesso em 20/6/2006.

BRASIL. Relatório Saeb/95. MEC/Inep/Saeb, 1995.

BRASIL. Saeb 2001: novas perspectivas, MEC/Inep/Saeb, abr. 2002.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: Matemática*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: Português*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Secretaria da Fazenda, Tesouro Nacional. Lei de Responsabilidade Fiscal. Disponível em: http://www.stn.fazenda.gov.br/hp/lei_responsabilidade_fiscal.asp. Acesso em 17/10/2006.

BRASIL/CNE/UNESCO. *Conferências do Fórum Brasil de Educação*. Brasília, 2004.

BRASIL/MEC/SECRETARIA DE EDUCAÇÃO INFANTIL E FUNDAMENTAL. *Matriz de referência geral para Certificação de Professores*. 2003.

BRASIL/MEC/UFES/DAOCS/Resoluções administrativas. *Resolução n. 65*, de 27 de novembro de 2000. Dispõe sobre a interiorização de Ufes na modalidade a distância e autoriza o curso de Pedagogia na modalidade a distância. Disponível em: <http://www.daocs.ufes.br/>. Acesso em 26/5/2006.

BRESSOUX, P. Les recherches sur les effets-écoles et les effets-maîtres. Sociologie de l'éducation: nouvelles approches, nouveaux objets. *Revue Française de Pédagogie*, n. 108, 1994.

CASASSUS, J. *A escola e a desigualdade*. Brasília: Plano Editora, 2002.

CASTRO, M. H. G. de & TIEZZI, S. A reforma do ensino médio e a implantação do Enem no Brasil. In: BROCK, C. & SCHWARTZMAN, S. (Org.). *Os desafios da educação no Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005. p. 119-151.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO – CEFETES. *Resolução CD n. 08/2004*, de 11 de maio de 2004. Disponível em <http://www.cefetes.br/content.aspx?chn=155>. Acesso em 10/7/2006.

CIZEK, G. J. Filling in the blanks: putting standardized Tests to the Test. *Fordham Report*, v. 2, n. 7, 1998. Disponível em: www.edexcellence.net/library/cizek.pdf. Acesso em: 12/3/2005.

CURY, C. R. J. Políticas Inclusivas e Compensatórias na Educação Básica. *Cadernos de Pesquisa*, v. 35, n. 124, p. 11-32, jan./abr. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v35n124/a0235124.pdf>. Acesso em nov. 2005.

DANIEL, J. A importância das novas tecnologias educacionais para a formação de professores para a educação básica – tecnologia é a resposta: qual é a pergunta? In: CONFERÊNCIAS DO FÓRUM BRASIL DE EDUCAÇÃO. Brasília, *Anais...* Brasília: Unesco, 2004.

DEMEUSE, Marc; BAYE, Ariane; STRAETEN, Marie-Hélène; CRAHAY, Marcel. Construire des indicateurs internationaux d'équité des systèmes éducatifs. *Cahiers du Service de Pédagogie Expérimentale*, Université de Liège, [Belgique], 7-8/2001. Disponível em: <<http://www.u-bourgogne.fr/IREDU/RA.htm>>. Acesso em 17 dez. 2003.

DRUCKER, Peter. *Sociedade pós-capitalista*. 6. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

DURHAM, Eunice R. Os limites do curso de Pedagogia. *Nova Escola*, São Paulo, Ed. Abril, n. 195, ano XXI, p.78, jun./jul. 2006.

DURU-BELLAT, Marie. *Les inégalités sociales à l'école: gènes et mithes*. Paris: Press Universitaire de France, 2002.

DURU-BELLAT, Marie. *Les élèves entre injustices scolaires et diversité sociale*. Liberation, mercredi, 31 Janvier 2001, p. 8.

EDUCAÇÃO HOJE: questões em debate. *Estud. av.* [online], v. 15, n. 42, May/Aug. 2001 [cited 23 February 2006], p. 9-101. Available from World Wide Web: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142001000200002&lng=en&nrm=iso>. ISSN 0103-4014.

EBEL, Robert L. *Essentials of educational measurement*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc. 1972.

FARNES, N. *Modes of production: Fordism and Distance Education*, in *Open Learning*, v. 8, n. 1, 1993.

FERRÃO, M. E. *Introdução aos modelos de regressão multinível em educação*. Campinas: Komedi, 2003.

FERREIRA, E. B. *Qualidade na Educação: uma construção histórica*. Dissertação (Mestrado em Educação – Programa de Pós-graduação em Educação, Ufes, Vitória, ES), 1996.

FRANCO, C. Quais as contribuições da avaliação para as políticas educacionais? In: BONAMINO, A.; BESSA, N.; FRANCO, C. *Avaliação da Educação Básica*. São Paulo: Ed. Loyola, 2004. p. 45-63.

FRANCO, C.; FERNANDES, C.; SOARES, J. F.; BELTRÃO, K.; BARBOSA, M. E.; ALVES, M. T. G. O referencial teórico na construção dos questionários contextuais do Saeb 2001. *Estudos em Avaliação Educacional*, n. 28, jul./dez. 2003, p. 39-71.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1977.

FREITAS, H.; JANISSEK, R. *Análise léxica e análise de conteúdo: técnicas complementares, sequenciais e recorrentes para a exploração de dados qualitativos*. Porto Alegre: Sphinx: Ed. Sagra Luzzato, 2000.

- FRIGOTTO, Gaudêncio. *A produtividade da escola improdutiva*. São Paulo: Cortez, 1989.
- GADOTTI, Moacir. *Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido*. Novo Hamburgo: Ed. Feevale, 2003. Disponível em <http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/boniteza.pdf>. Acesso em 10/7/2006.
- GOUX, D.; MAURIN, É. Démocratisation de l'école et persistance des inégalités. *Économie et Statistique*, n. 306, 1997.
- HADJI, Charles. *A avaliação desmistificada*. Tradução Patrícia C. Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- HAMBLETON, R. K.; SWAMINATHAN, H. *Item response theory: principles and applications*. Norwell, CA: Klumer Academic Publishers, 1985.
- HASHIMOTO, Rosa. Certificação ocupacional em educação: garantia de educação continuada e ascensão salarial. CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 8. Panamá, 28-31 Oct. 2003. Disponível em www.flem.org.br. Acesso em 4/1/2006.
- A GAZETA, Vitória, ES, edição de 11 de outubro de 1998.
- A GAZETA, Vitória, ES, edição de 18 de janeiro de 2007, p. 4.
- KIVIAT, B. J. The social side of schooling. *The Johns Hopkins Magazine*, v. 52, n. 2, abril 2000. Disponível em: <http://www.jhu.edu/~jhumag/0400web/18.html>. Acesso em 8/10/2006.
- KLEIN, R. Utilização da Teoria da Resposta ao Item no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB). *Ensaio – Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 11, n. 40. Rio de Janeiro: Fundação Cesgranrio, jul./set. 2003.
- LAREAU, A. Social class differences in family-school relationships: the importance of cultural capital. *Sociology of Education*, v. 60, April 1987, p. 73-85.
- LEVIN, H.; LOCKHEED, M. *Effective schools in developing societies*. New York: Falmer Press, 1993.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. 2. ed. São Paulo: Ed. 34, 2000.
- MAMBRINI, J.; CESAR, C. C.; SOARES, J. F. *Fatores determinantes do desempenho dos alunos mineiros no Saeb de 1995*. UFMG/ICEX/Dept. Estatística, 1999. Disponível em: <http://www.fae.ufmg.br:8080/game/saeb95.pdf>. Acesso em 26/8/2005.
- LEVIN, Henry (Coord.). *Accelerated schools*. Stanford University, CA. [s.d.].
- MEIRIEU, P. Prefácio. In: HADJI, C. *A avaliação, regras do jogo. Das intenções aos instrumentos*. Porto: Porto Editora, 1994, p. 13.
- MEURET, Denis. Note critique sur “Comment évaluer l'éducation?” d'Elisabeth Chatel (Ed. Delachaux et Niestlé, 2001). *Revue Française de Pédagogie*, n. 142, 2003.
- MEYER, John. The charter: conditions of diffuse socialization in schools. In: SCOTT, W. Richard. *Social processes and social structures*. New York: Holt, Reinhart and Wiston, 1970.

- MICHAELLIS. *Moderno Dicionário da Língua Portuguesa*. São Paulo: Melhoramentos, 1998.
- MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. *Informática na Educação: Teoria & Prática*. Porto Alegre, v. 3, n. 1 (set. 2000). Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/inov.htm>. Acesso em 25/6/2004.
- MORAN, José Manuel. *O uso das novas tecnologias da informação e da comunicação na EAD – uma leitura crítica dos meios*. Programa TV Escola – Capacitação de gerentes, COPEAD/SEEED/MEC, 1999. Disponível em: portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf. Acesso em 17/04/2006.
- MURDOCH, Jake. A comparative study on the reputation and the teaching quality of higher education departments, and their effects on graduate employment. *Cadernos PRESTIGE – Problems of Educational Standardisation and Transitions in a Global Environment*. Lisboa: Imprensa de Coimbra, Lda., n. 14, maio 2003.
- NEVES, C. M. C. *Referenciais de qualidade para curso a distância*. MEC/SEED, abr. 2003. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/seed/indicadores.shtm>. Acesso em 2/2/2004.
- NOGUEIRA, M. A.; NOGUEIRA, C. M. M. *Bourdieu & a Educação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- NÓVOA, António. Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. São Paulo, *Educação e Pesquisa*, v. 25, n. 1, p. 11-20, 1999.
- NÓVOA, António (Org.). *Profissão professor*. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995.
- OLIVEIRA, João Batista; ORIVEL, François. The costs of distance education for training teachers. In: ROBINSON, Bernadette; LATCHEM, Colin (Ed.). *Teacher education through open and distance learning: world review of distance education and open learning*. The Commonwealth of learning series. London: Routledge, v. 3, cap. 11, [s.d.], p. 212-233.
- OLIVEIRA, R. *A (des)qualificação da educação profissional brasileira*. São Paulo: Cortez, 2003.
- ORIVEL, F. *De l'intérêt des comparaisons internationales en éducation*. Colloque International – Éducation comparée et coopération, Irédu/CNRS, Université de Bourgogne, Dijon, 7-8 nov. 2003. Disponível em: <http://www.u-bourgogne.fr/IREDU/2003/03090.pdf>. Acesso em 12/4/2004.
- ORTIGÃO, M. I. R. *O Saeb e a Matriz Curricular de Referência em Matemática [2000?]*. Disponível em <http://www.anped.org.br/23/textos/1916T.pdf>. Acesso em 28/2/2005.
- PAIS, L. C. *Didática da Matemática: uma análise da influência francesa*. Belo Horizonte: Autêntica (Coleção Tendências em Educação Matemática), 2002.
- PAPERT, Seymour. *LOGO: Computadores e Educação*. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1980.
- PERRENOUD, Philippe. *A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica*. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- PERRENOUD, P.; THURLER, M. G.; MACEDO, L.; MACHADO, N. J.; ALLESSANDRINI, C. D. *As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

- PETERS, O. *A educação a distância em transição*. Tradução de Mendes, L. F. de S. São Leopoldo: Unisinos, 2003.
- RAMOS, M. N. Qualificação, certificação e competências: visão educacional. *Formação*, v. 1, p. 17-26, Brasília, 2001.
- RODRIGUES, Maria José C. *A formação inicial do professor na modalidade EAD: vozes dos docentes do Centro de Educação da UFES*. Vitória: UFES/CE/DDPE, Relatório de Capacitação Docente, junho de 2005.
- ROMER, P. Sai o átomo, entra o bit. Rio de Janeiro, *Revista Veja*, Economia e Negócios, Ed. Abril. Entrevista, v. 32, n. 27, 7 jul.1999.
- SCRIVEN, M. *Evaluation thesaurus*. 4. ed. Newbury Park: Sage, 1991.
- SCRIVEN, M.; STUFFLEBEAM, D. *Avaliação educacional* (II). BASTO, L. R.; PAIXÃO, L.; MESSICK, R. G. (Org.). Petrópolis: Vozes, 1978.
- SECRETARIA ESTADUAL DA EDUCAÇÃO do Estado do Espírito Santo. Superintendências Regionais. Disponível em <http://www.sedu.es.gov.br/default.asp>. Acesso em 13/5/2006.
- SILVA, A. A. *Enade: reflete a verdade?* Vitória: A Gazeta, p. 3, 5 set. 2006.
- SOARES, J. F. *Notas técnicas*. GAME/FAE/UFMG, 2006.
- SOARES, J. F. Qualidade e equidade na educação básica brasileira: fatos e possibilidades. In: BROCK, C.; SCHWARTZMAN, S. (Org.). *Os desafios da educação no Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005. p. 91-117.
- SOARES, J. F. *Quality and equity in Brazilian basic education: facts and possibilities*. Seminário: notas de apresentação. Oxford University, Centre for Brazilian Studies, Jan./Mar. 2003.
- SOARES, J. F.; ALVES, M. T.; OLIVEIRA, R. M. O efeito de 248 escolas de nível médio no vestibular da UFMG nos anos de 1998, 1999 e 2000. *Estudos em Avaliação Educacional*, n. 24, p. 69-117, jul./dez. 2001.
- SOBRINHO, José Dias. Campos e caminhos da avaliação: a avaliação da educação superior no Brasil. In. FREITAS, L. C. (Org.). *Avaliação: construindo o campo e a crítica*. Florianópolis: Insular, 2002. p. 13-62.
- STUFFLEBEAM, D. (Chairman). *Educational evaluation & decision making*. PDK-PHI DELTA KAPPA National Study Committee on Evaluation, Itasca, IL: F. E. Peacock Publishers, Inc., 1971.
- TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 3. ed., 2002.
- TRINDADE, A. R. *Panorama conceitual da educação e do treinamento a distância*. Tradução de Trindade, J. G. C., 2. ed. Lisboa: Universidade Aberta, 1997. Parte I: Distance Education for Europe, 1992.
- VANDENBERGHE, V. Iniquité scolaire: du/des concept(s) aux mesures. Premiers essais à partir de PISA. Et examen des corrélations avec les mesures de ségrégation de publics et les indices d'autonomie des établissements scolaires. Projet REGULEDUC, Seminaire au Kings College, London, 3/3/2003. Disponível em http://www.girsef.ucl.ac.be/Reguleduc_WP4_deliverabel_5.pdf. Acesso em 17/12/2003.

VIANNA, Heraldo M. Questões de avaliação educacional. In. FREITAS, L. C. (Org.). *Avaliação: construindo o campo e a crítica*. Florianópolis: Insular, 2002. p. 63-88.

VIANNA, Heraldo M. Fundamentos de um programa de avaliação educacional. *Estudos em Avaliação Educacional*, n. 28, p. 23-37, jul./dez. 2003.

WEISS, C. H. *Evaluation: methods for studying programs and policies*. 2. ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1998.

WIKIPÉDIA. A Enciclopédia livre. Disponível em http://pt.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1gina_principal. Acesso em 10/7/2006.

WORTHEN, B. R.; SANDERS, J. R.; FITZPATRICK, L. J. *Avaliação de programas: concepções e práticas*. São Paulo: Ed. Gente, 2004.

POSTSCRIPTUM

CONTRIBUIÇÃO À ANÁLISE DOS ITENS

A Teoria Clássica de Testes – TCT permite classificar um aluno conforme o número de pontos que ele obteve em um teste. Dois alunos que tiram a nota 8 em um mesmo teste, sabem a mesma coisa? Que competências dominam dentre aquelas que foram medidas naquele teste? Mais, se um teste é aplicado a um aluno e outro teste aplicado a outro aluno, mesmo que sobre o mesmo conhecimento, posso tirar alguma conclusão em relação ao nível de proficiência deles, por comparação? Por exemplo, se aplico um teste a alunos da 4ª série no ano de 2005 e outro teste a alunos também da 4ª série no ano de 2007, o que posso dizer sobre a proficiência desses alunos um em relação ao outro?

A Teoria da Resposta ao Item – TRI permite construir uma escala de proficiência e nela localizar os alunos. Por analogia, analise-se uma escala Celsius de temperatura. Para aquele que a conhece e deseja se vestir para uma determinada ocasião, receber a informação de que a temperatura local é de 30° C é orientação suficiente para escolher o traje. Um intervalo entre 27° C e 32° C, talvez não altere a escolha do traje. No entanto, se a temperatura é de 15° C, um casaco será necessário. Entre 12° C e 18° C, o mesmo casaco resolverá, provavelmente, a questão de conforto térmico. Nesse exemplo, temos construída uma escala que divide o tipo de necessidade de proteção do corpo em três regiões. Região A: 12° <temperatura< 18°; Região B: 18° <temperatura< 27°; Região C: 27° <temperatura< 32°. Construída a escala de temperatura Celsius e universalizado seu significado, não importa o País em que alguém esteja – a informação será decodificada e as providências necessárias a vestuário tomadas. A TRI utiliza itens construídos a partir de descritores de competências baseados em Matrizes Curriculares de Referência. Os itens são construídos de acordo com o nível de dificuldade considerado por especialistas da área educacional como adequados para o público que está sendo avaliado, além de mais fáceis e mais difíceis – parâmetro b do item. Por meio de cálculos matemáticos os acertos e erros dos alunos nos itens são trabalhados e, por conver-

gência, localiza-se o aluno no valor $\hat{\theta}$ da escala de proficiência. A TRI coloca alunos e itens em uma mesma reta numérica – a escala de proficiência. A partir dessa escala, o desempenho do aluno passa a ter significado, pois sabe-se que alunos situados no intervalo “x” têm a competência “x” porque responderam aos itens “x”. A interpretação da escala implica em analisar os itens e descrever conhecimentos e habilidades que os alunos demonstram possuir quando situados em cada nível de desempenho.

O estudo apresentado abaixo se constitui em um exemplo do que pode ser feito e integra esse estudo como contribuição aos educadores interessados em novas ferramentas de avaliação de competência.

1 DISTRIBUIÇÃO DOS ITENS CONFORME CORTE DE DESEMPENHO

Uma das vantagens da TRI é a construção de uma escala em que os alunos e os itens são ordenados em um *continuum*, sendo possível colocar em relação direta o desempenho no teste e os itens respondidos, por corte. O comportamento das curvas que se interceptaram em dois pontos (Figura 10), sugeriu a escolha deles como pontos de referência para a análise dos resultados. Desses pontos, elegeu-se o ponto de corte 65% como indicador de proficiência mínima desejável no teste para os alunos em final de curso. Esse foi o índice utilizado para se ordenar os itens segundo os níveis de desempenho dos alunos (Tab. 1).

Pela relação matemática entre os parâmetros dos itens e o traço latente dos respondentes, a TRI permite afirmar que os alunos que tiveram um desempenho no teste inferior a 40% acertaram, fundamentalmente, os itens 1, 2, 37 e 12. Os alunos que se encontram no nível imediatamente superior, entre 40% e 65% de desempenho, essencialmente, além dos quatro itens do nível anterior, acertaram os de número: 25, 18, 24, 11, 43, 8, 30, 45, 48, 42, 20, 4, 46, 28, 14, 7, 40, 47, 44, 9, 21, 16, 15, 31, 6, 27. Já os itens considerados pela população avaliada como sendo os mais difíceis, itens: 41, 32, 19, 34, 10, 38, 39, 22, 29, 3, 33, 26, 17, 13, 23, 36, 35, 5, só foram maciçamente acertados pelos alunos cujo desempenho foi superior a 65%. O texto de Klein (2003) corrobora a análise empreendida: “Para cada item foi estimado o percentual de acerto dos alunos em cada nível, calculando-se o percentual de acerto dos alunos com proficiência no intervalo que contém o nível” (p. 293). A classificação dos itens possibilita que especialistas das áreas busquem explicação para o significado das respostas dadas pelos alunos com o fim de enriquecer o processo de aprendizagem das disciplinas avaliadas.

Tabela 1. Classificação itens segundo escala de desempenho.

Item	a	b	c	Corte 65%	Gclas
1	0,48	-2,43	0,19	-2,10	Menor ou igual 40
2	0,64	-1,85	0,18	-1,58	Menor ou igual 40
37	0,61	-1,82	0,19	-1,56	Menor ou igual 40
12	0,77	-1,77	0,18	-1,54	Menor ou igual 40
25	0,60	-1,25	0,19	-0,98	Entre 40 e 65
18	0,66	-1,19	0,19	-0,95	Entre 40 e 65
24	0,87	-1,12	0,18	-0,92	Entre 40 e 65
11	0,95	-1,11	0,17	-0,91	Entre 40 e 65
43	0,57	-1,15	0,19	-0,87	Entre 40 e 65
8	0,46	-1,17	0,19	-0,82	Entre 40 e 65
30	0,71	-0,92	0,19	-0,69	Entre 40 e 65
45	0,71	-0,89	0,20	-0,68	Entre 40 e 65
48	0,85	-0,86	0,19	-0,67	Entre 40 e 65
42	0,86	-0,64	0,18	-0,44	Entre 40 e 65
20	0,64	-0,68	0,18	-0,41	Entre 40 e 65
4	0,54	-0,67	0,19	-0,37	Entre 40 e 65
46	0,67	-0,6	0,19	-0,36	Entre 40 e 65
28	0,33	-0,79	0,20	-0,34	Entre 40 e 65
14	0,65	-0,55	0,19	-0,30	Entre 40 e 65
7	0,28	-0,82	0,20	-0,29	Entre 40 e 65
40	0,52	-0,56	0,19	-0,25	Entre 40 e 65
47	0,65	-0,49	0,19	-0,24	Entre 40 e 65
44	0,52	-0,53	0,19	-0,22	Entre 40 e 65
9	0,79	-0,32	0,18	-0,10	Entre 40 e 65
21	1,01	-0,26	0,16	-0,06	Entre 40 e 65
16	0,25	-0,52	0,21	0,02	Entre 40 e 65
15	0,71	-0,18	0,19	0,05	Entre 40 e 65
31	0,47	-0,29	0,19	0,05	Entre 40 e 65
6	0,66	-0,18	0,18	0,08	Entre 40 e 65
27	0,35	-0,24	0,20	0,18	Entre 40 e 65
41	0,88	0,31	0,20	0,48	Maior ou igual 65
32	0,50	0,43	0,20	0,73	Maior ou igual 65
19	0,59	0,51	0,19	0,78	Maior ou igual 65
34	0,68	0,64	0,20	0,86	Maior ou igual 65
10	0,63	0,88	0,19	1,13	Maior ou igual 65
38	0,58	1,05	0,19	1,33	Maior ou igual 65
39	0,55	1,08	0,20	1,35	Maior ou igual 65
22	0,60	1,17	0,19	1,44	Maior ou igual 65
29	0,50	1,15	0,18	1,50	Maior ou igual 65
3	0,55	1,29	0,19	1,58	Maior ou igual 65
33	0,52	2,21	0,22	2,44	Maior ou igual 65
26	0,59	2,34	0,20	2,59	Maior ou igual 65
17	0,56	2,66	0,20	2,92	Maior ou igual 65
13	0,68	3,00	0,21	3,20	Maior ou igual 65
23	0,82	3,00	0,16	3,24	Maior ou igual 65
36	0,99	3,00	0,11	3,26	Maior ou igual 65
35	0,94	3,00	0,12	3,26	Maior ou igual 65
5	0,84	3,00	0,14	3,26	Maior ou igual 65

1.1 Dificuldade do item

A TRI permite identificar os itens por seu nível de dificuldade para os alunos. Nesse estudo são considerados itens fáceis para os alunos, aqueles que foram respondidos pelos que obtiveram um rendimento máximo de 40% do teste e os de maior dificuldade foram os respondidos pelos alunos que se situam no extremo superior da curva e que tiveram rendimento no teste acima de 65%.

Conhecer o nível de dificuldade do item para a população testada fornece informação sobre as competências dos alunos. A Tabela 2 apresenta os itens que compuseram o teste de Língua Portuguesa, por nível de dificuldade para os alunos respondentes.

Tabela 2. Língua Portuguesa – distribuição dos itens conforme dificuldade sentida pelos respondentes.

Item	a	b	c	Corte 65%	Gclas
1	0,48	-2,43	0,19	-2,10	Menor que 40
2	0,64	-1,85	0,18	-1,58	Menor que 40
25	0,60	-1,25	0,19	-0,98	Entre 40 e 65
18	0,66	-1,19	0,19	-0,95	Entre 40 e 65
30	0,71	-0,92	0,19	-0,69	Entre 40 e 65
4	0,54	-0,67	0,19	-0,37	Entre 40 e 65
28	0,33	-0,79	0,20	-0,34	Entre 40 e 65
14	0,65	-0,55	0,19	-0,30	Entre 40 e 65
16	0,25	-0,52	0,21	0,02	Entre 40 e 65
15	0,71	-0,18	0,19	0,05	Entre 40 e 65
31	0,47	-0,29	0,19	0,05	Entre 40 e 65
6	0,66	-0,18	0,18	0,08	Entre 40 e 65
27	0,35	-0,24	0,20	0,18	Entre 40 e 65
32	0,50	0,43	0,20	0,73	Maior que 65
34	0,68	0,64	0,20	0,86	Maior que 65
29	0,50	1,15	0,18	1,50	Maior que 65
3	0,55	1,29	0,19	1,58	Maior que 65
33	0,52	2,21	0,22	2,44	Maior que 65
26	0,59	2,34	0,20	2,59	Maior que 65
17	0,56	2,66	0,20	2,92	Maior que 65
13	0,68	3,00	0,21	3,20	Maior que 65
36	0,99	3,00	0,11	3,26	Maior que 65
35	0,94	3,00	0,12	3,26	Maior que 65
5	0,84	3,00	0,14	3,26	Maior que 65

Os itens mais fáceis em Língua Portuguesa segundo o desempenho dos alunos são os itens 1 e 2 e os mais difíceis, por ordem de dificuldade, os itens 32, 34, 29, 3, 33, 26, 17, 13, 36, 35 e 5.

A Tabela 3 apresenta os itens que compuseram o teste de Matemática, por nível de dificuldade para os alunos respondentes.

Tabela. 3. Matemática – distribuição dos itens conforme dificuldade sentida pelos respondentes.

Item	a	b	c	Corte 65%	Gclas
37	0,61	-1,82	0,19	-1,56	Menor que 40
12	0,77	-1,77	0,18	-1,54	Menor que 40
24	0,87	-1,12	0,18	-0,92	Entre 40 e 65
11	0,95	-1,11	0,17	-0,91	Entre 40 e 65
43	0,57	-1,15	0,19	-0,87	Entre 40 e 65
8	0,46	-1,17	0,19	-0,82	Entre 40 e 65
45	0,71	-0,89	0,20	-0,68	Entre 40 e 65
48	0,85	-0,86	0,19	-0,67	Entre 40 e 65
42	0,86	-0,64	0,18	-0,44	Entre 40 e 65
20	0,64	-0,68	0,18	-0,41	Entre 40 e 65
46	0,67	-0,6	0,19	-0,36	Entre 40 e 65
7	0,28	-0,82	0,20	-0,29	Entre 40 e 65
40	0,52	-0,56	0,19	-0,25	Entre 40 e 65
47	0,65	-0,49	0,19	-0,24	Entre 40 e 65
44	0,52	-0,53	0,19	-0,22	Entre 40 e 65
9	0,79	-0,32	0,18	-0,10	Entre 40 e 65
21	1,01	-0,26	0,16	-0,06	Entre 40 e 65
41	0,88	0,31	0,20	0,48	Maior que 65
19	0,59	0,51	0,19	0,78	Maior que 65
10	0,63	0,88	0,19	1,13	Maior que 65
38	0,58	1,05	0,19	1,33	Maior que 65
39	0,55	1,08	0,20	1,35	Maior que 65
22	0,60	1,17	0,19	1,44	Maior que 65
23	0,82	3,00	0,16	3,24	Maior que 65

Em Matemática, por ordem de dificuldade para os respondentes, os itens mais fáceis segundo o desempenho dos alunos são os itens 37 e 12 e os mais difíceis, os itens 41, 19, 10, 38, 39, 22, 23.

Buscou-se comparar o nível de dificuldade dos itens segundo a performance dos alunos no teste com a classificação dos itens conforme o nível de dificuldade para os alunos, estimado por especialistas das áreas de Língua Portuguesa e de Matemática. Colaboraram com a análise do nível de dificuldade dos itens três especialistas da área de Língua Portuguesa e quatro especialistas da área de Matemática. Os especialistas receberam os itens separados por níveis, Tabela 10 para os especialistas da área de Língua Portuguesa e Tabela 11 para os da área de Matemática, cada item com seu enunciado completo e o descritor no qual sua construção se baseou. Foi-lhes pedido que classificassem os itens numa escala de dificuldade de 1 a 5 sendo um a pontuação para o item mais fácil e cinco para o mais difícil, considerando-se o conteúdo e a população respondente – alunos do curso de Pedagogia que já tinham cursado aquelas disciplinas. A tabela com a pontuação atribuída pelos especialistas encontra-se em anexo. A partir daquela pontuação, calculou-se a média (\bar{x}) identificadora do nível de

dificuldade do item na visão dos especialistas consultados. O Quadro 1 e as Tabelas 3 e 4 apresentam os dados.

Quadro1. Média “x” da pontuação atribuída aos itens pelos especialistas – interpretação.

Item fácil: $x \leq 2$	Item intermediário: $2 < x < 4$	Item difícil: $x \geq 4$
Alta probabilidade de ser acertado pela maioria da população com desempenho menor do que 40% e acima.	Alta probabilidade de ser acertado pela maioria da população com desempenho entre 40% e 65% e acima e com baixa probabilidade de ser acertado pela população do nível inferior.	Alta probabilidade de ser acertado pela maioria da população com desempenho maior do que 65% e baixa probabilidade de ser acertado pelos respondentes dos níveis inferiores.

A Tabela 3 mostra pontuação dos itens segundo o nível de dificuldade, na visão de especialistas da área de Língua Portuguesa e permite a comparação com o nível de dificuldade demonstrado pelos alunos ao responderem ao teste.

Tabela 3. Nível de dificuldade dos itens de Língua Portuguesa na visão de especialistas *versus* desempenho dos alunos no teste.

Nível dificuldade: alunos		Classificação dificuldade: especialistas	
Cortes	Item	Média (escala 1 a 5)	Cortes
$X \leq 40$	2	2,3	$2 < X < 4$
$X \leq 40$	1	3,0	$2 < X < 4$
$40 < x \leq 65$	15	1,7	$X \leq 40$
$40 < x \leq 65$	25	2,0	$X \leq 40$
$40 < x \leq 65$	28	2,0	$X \leq 40$
$40 < x \leq 65$	30	2,3	$2 < X < 4$
$40 < x \leq 65$	6	2,3	$2 < X < 4$
$40 < x \leq 65$	4	2,7	$2 < X < 4$
$40 < x \leq 65$	16	2,7	$2 < X < 4$
$40 < x \leq 65$	31	2,7	$2 < X < 4$
$40 < x \leq 65$	18	3,0	$2 < X < 4$
$40 < x \leq 65$	14	3,3	$2 < X < 4$
$40 < x \leq 65$	27	3,7	$2 < X < 4$
$65 \leq x$	34	2,7	$2 < X < 4$
$65 \leq x$	26	2,7	$2 < X < 4$
$65 \leq x$	5	3,3	$2 < X < 4$
$65 \leq x$	32	3,7	$2 < X < 4$
$65 \leq x$	33	3,7	$2 < X < 4$
$65 \leq x$	13	4,0	$X \geq 4$
$65 \leq x$	36	4,0	$X \geq 4$
$65 \leq x$	35	4,0	$X \geq 4$
$65 \leq x$	3	4,3	$X \geq 4$
$65 \leq x$	29	4,7	$X \geq 4$
$65 \leq x$	17	4,7	$X \geq 4$

Houve concordância entre a média da pontuação atribuída pelos especialistas e o dado empírico que classificou como difíceis para os alunos os itens 13, 36, 35, 3, 29 e 17, bem como para os itens 30, 6, 4, 16, 31, 18, 14, 27, considerados de dificuldade intermediária por

alunos e especialistas. Nos demais itens não houve nenhuma discrepância gritante, como por exemplo, o especialista considerar um item fácil e os alunos difícil, identificando-se uma zona de transição ampliada entre os níveis.

A Tabela 4 mostra pontuação dos itens segundo o nível de dificuldade, na visão de especialistas da área de Matemática e permite a comparação com o nível de dificuldade demonstrado pelos alunos ao responderem ao teste.

Tabela 4. Nível de dificuldade dos itens de Matemática na visão de especialistas *versus* desempenho dos alunos no teste.

Nível dificuldade: alunos		Classificação dificuldade: especialistas	
Cortes	Item	Média (escala 1 a 5)	Cortes
$X < 40$	37	1,8	$X \leq 2$
$X < 40$	12	2,3	$2 < X < 4$
$40 < x < 65$	43	1,3	$X \leq 2$
$40 < x < 65$	40	1,5	$X \leq 2$
$40 < x < 65$	11	2,0	$X \leq 2$
$40 < x < 65$	8	2,3	$2 < X < 4$
$40 < x < 65$	21	2,8	$2 < X < 4$
$40 < x < 65$	44	3,0	$2 < X < 4$
$40 < x < 65$	7	3,3	$2 < X < 4$
$40 < x < 65$	24	3,5	$2 < X < 4$
$40 < x < 65$	47	3,5	$2 < X < 4$
$40 < x < 65$	20	3,8	$2 < X < 4$
$40 < x < 65$	9	4,3	$X \geq 4$
$65 < x$	42	4,3	$X \geq 4$
$65 < x$	45	4,3	$X \geq 4$
$65 < x$	46	4,3	$X \geq 4$
$65 < x$	48	5,0	$X \geq 4$
$65 < x$	10	2,5	$2 < X < 4$
$65 < x$	19	2,8	$2 < X < 4$
$65 < x$	38	3,5	$2 < X < 4$
$65 < x$	39	4,0	$X \geq 4$
$65 < x$	41	4,0	$X \geq 4$
$65 < x$	22	4,5	$X \geq 4$
$65 < x$	23	4,8	$X \geq 4$

Especialistas e alunos identificaram o item 37 como um item fácil e os itens 39, 41, 22 e 23 como difíceis. Os demais itens estiveram na zona de transição entre fáceis-intemediários-difíceis, não se encontrando, a exemplo das evidências encontradas na análise de Língua Portuguesa, nenhum item considerado fácil pelos especialistas e difícil pelos alunos ou vice-versa.

Verifica-se nas Tabelas 3 e 4 que a comparação entre a opinião dos especialistas medida pela média da pontuação atribuída a cada item coincide em 50% com o nível de dificuldade expressado pelos alunos na resposta ao teste e que nos outros 50% existe leve variação.

2 UMA REFLEXÃO SOBRE OS CONHECIMENTOS DOS ALUNOS SEGUNDO A DISTRIBUIÇÃO DOS ITENS NA ESCALA

Assumiu-se nesse estudo que uma performance dos alunos concluintes deveria ser, no mínimo, igual a 65% do teste de cada disciplina. Fornecido esse parâmetro, cálculos estatísticos distribuíram os itens segundo dois pontos de corte determinados pela interseção das curvas de desempenho (Fig. 10).

Uma análise sucinta de itens do teste de Língua Portuguesa e de Matemática é feita, como já afirmado, com o objetivo de mostrar as potencialidades que resultados quantitativos oferecem para uma análise qualitativa dos itens e dos conhecimentos demonstrados no teste, pelos alunos.

2.1 Análise de itens extraídos do teste de Língua Portuguesa

A Tabela 1 mostra os itens 1 e 2, de Língua Portuguesa como os mais fáceis segundo do desempenho dos alunos. Os especialistas da área consultados discordaram ligeiramente (Tab. 3), colocando-os entre aqueles sobre os quais não se pode afirmar que seriam acertados pelos alunos que se encontram no nível mais baixo de desempenho, ou seja, aqueles cuja performance ficou abaixo de 40% do rendimento. No entanto, a média dada pelos especialistas para o item 2 ficou muito próxima daquela em que haveria coincidência com os alunos. Escolhemos então o item 2 para análise.

O descritor D12 é parte do tema “Leituras” e quer saber se o aluno está apto a “viver processos de leitura e interpretação de textos verbais e não verbais”.

Item 2 – De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa, os textos a serem priorizados nas primeiras séries de escolarização devem ser, preferencialmente

- a) apenas textos literários, pois constituem uma forma peculiar de representação e estilo em que predominam a forma criativa da imaginação e intenção estética. Não sendo, portanto, puro exercício lúdico sobre as formas e sentidos da língua.
- b) aqueles que favorecem as reflexões críticas e o exercício de formas de pensamento mais elaboradas e abstratas, sem conduzir o leitor à fruição estética dos usos artísticos da linguagem.
- c) textos curtos e simplificados, pois são considerados os mais adequados para os leitores iniciantes; sobretudo, se forem fragmentos de textos consagrados, o que possibilitará ao aluno manter contato com textos mais “adultos”.
- d) textos de vários gêneros, pois se deve considerar a inclusão da heterogeneidade textual. A seleção deve privilegiar textos de gêneros que aparecem com maior frequência na realidade social dos alunos e no universo escolar.**

- e) textos orais, pois essa modalidade pode determinar a aceitação ou discriminação dos alunos nas inúmeras situações de exercícios da cidadania que se colocam fora dos muros da escola, como, por exemplo, entrevista para um emprego.

Voltemos à Tabela 9 (p. 134). Nela verificamos

Item	Gab.	Dif.	Discr.	Porcentagem de respostas						Correlação bisserial					
				A	B	C	D	E	br.nl.	A	B	C	D	E	br.nl.
2	D	86	0,63	2	5	5	86	2	0	-0,63	-0,40	-0,49	0,63	-0,43	-0,63

que 86% dos alunos acertaram esse item, o que demonstra ser o mesmo um item fácil. Vê-se também que é um item que discrimina os alunos que sabem dos que não sabem uma vez que a correlação para a opção correta é dada por $b = 0,63$, valor positivo e distante dos índices das demais opções. Acertando a resposta, os alunos mostraram vivência em processos de leitura verbais e não verbais, conhecimento que falta aos que se dispersaram nas outras opções de resposta.

A Tabela 1 mostra, dentre outros, o item 29 como difícil segundo o desempenho dos alunos. Esse item foi também considerado difícil pelos especialistas consultados (tab.4) e por isso foi escolhido para análise detalhada.

O descritor D13 tem como tema “Dimensões do texto e aspectos da textualidade” e que saber se o aluno é capaz de “caracterizar dimensões sócio-comunicativa e semântico-conceitual-formal do texto”.

Item 29 – Em todas as alternativas, o tipo de texto está corretamente justificado pela leitura indicada, EXCETO em

- textos informativos devem ser trabalhados porque constituem modalidades que podem determinar a aceitação ou a discriminação dos alunos em situações de exercícios da cidadania.
- textos injuntivos devem ser trabalhados por apresentarem normas e instruções que orientam procedimentos a serem tomados pelo leitor.
- textos literários devem ser lidos porque constituem uma forma peculiar de representação e estilo em que predominam a forma criativa da imaginação e intenção estética.
- textos opinativos devem ser explorados porque constituem uma forma particular que favorece o ensino da sintaxe, da fonética, da morfologia e da semântica da língua portuguesa.**
- textos orais devem ser ouvidos porque constituem uma forma de promover o desenvolvimento da habilidade de audição atenta e percepção dos sentidos da entonação.

Ainda na Tabela 9 (p. 134), verificamos

Item	Gab.	Dif.	Discr.	Porcentagem de respostas						Correlação bisserial					
				A	B	C	D	E	br.nl.	A	B	C	D	E	br.nl.
29	D	43	0,43	13	27	6	43	11	0	0,05	-0,24	-0,33	0,43	-0,32	-0,02

O item 29 tem característica de difícil, pois apenas 43% dos alunos escolheram a opção correta D. No entanto é um item que discrimina bem, pois a opção correta tem $b = 0,43$ e as demais opções apresentam índices distantes daquele.

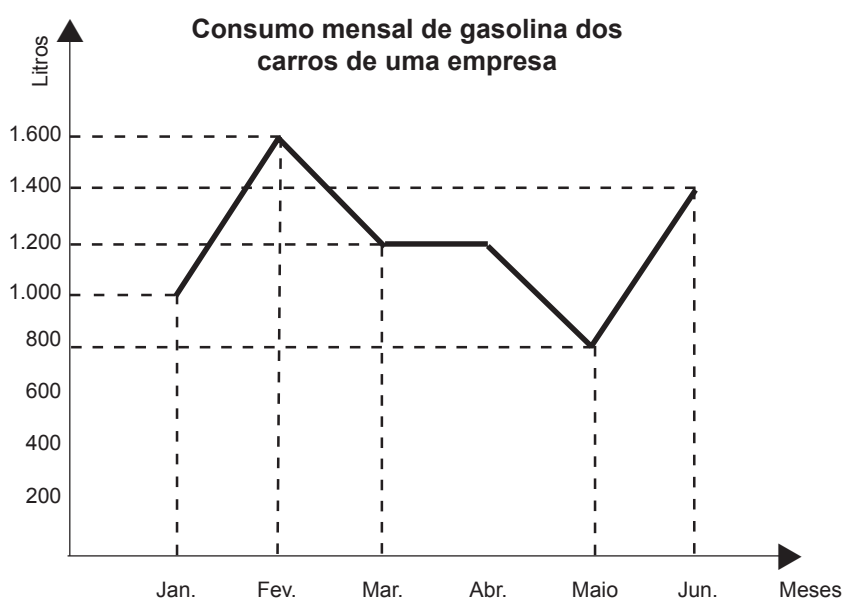
Nesse item, os alunos que escolheram a opção correta sabem caracterizar dimensões sócio-comunicativa e semântico-conceitual-formal do texto e são aqueles alunos que integram o grupo que apresentou desempenho no teste acima de 65%. Para os alunos que se dispersaram nas outras respostas levanta-se a hipótese de que (1) não detêm o conhecimento medido pelo descritor, (2) não leram o EXCETO que acompanha a apresentação do item, (3) não compreendem o significado de exceto. Ao especialista cabe o desafio de descobrir onde está a deficiência de seu aluno e atuar para suprir o que for necessário.

2.2 Análise de itens do teste de Matemática

Retornemos à Tabela 2. Ela mostra o item 37 de matemática como o mais fácil segundo o desempenho dos alunos, índice de dificuldade secundado pelos especialistas (Tab. 4).

O descritor D4.2 é parte do tema “Tratamento da Informação”, do tópico “gráficos: construção, leitura e interpretação” e o que ele quer saber é se o aluno é capaz de “ler e interpretar mensagens contidas em gráficos de barra, de linhas, de coluna, de setor”.

Item 37 – Observe o gráfico.



A respeito dele é correto afirmar que

- o mês em que mais se gastou gasolina foi em junho.
- nos meses de março e abril não se consumiu gasolina.
- o consumo total de gasolina foi de 7.200 litros.**
- o mês em que se gastou menos gasolina foi janeiro.

Localizando o item na Tabela 9, (p. 134),

Item	Gab.	Dif.	Discr.	Porcentagem de respostas						Correlação bisserial					
				A	B	C	D	E	br.nl.	A	B	C	D	E	br.nl.
37	C	85	0,55	2	7	85	4	1	0	-0,37	-0,34	0,55	-0,60	-0,28	0,03

verificamos que o item 37 é realmente fácil, pois foi acertado por 85% dos respondentes. Os alunos que escolheram a alternativa “c” demonstraram competência na leitura e interpretação de informação contida em gráfico de linha. Vê-se ainda na Tabela 9 que o item discrimina bem quem sabe de quem não sabe. A correlação bisserial mostra que aqueles que acertaram o item têm nota melhor no teste do que os que erraram, mas, a considerar que os alunos com desempenho inferior a 40% só acertaram maciçamente o item 37 e o item 12, considerados os mais fáceis pelo grupo de alunos.

As informações estatísticas permitem, pela análise dos erros, uma contribuição importante para o enriquecimento das ações pedagógicas do professor. Nesse caso, os alunos que se dispersaram pelas alternativas erradas não dominam, ainda o processo de “ler e interpretar mensagens contidas em gráficos de linhas”. Provavelmente, a falha de conhecimento poderá ser encontrada também em relação aos gráficos de coluna e de setor.

A Tabela 2 mostra o item 10 como um item difícil, acertado prioritariamente pelos alunos com performance acima de 65% do teste. O descritor D1.3.5 é parte do tema “Números e operações”, do tópico “o sistema de numeração decimal – a operação de números naturais segundo as características do sistema de numeração decimal” e quer saber se o aluno sabe “decompor e (re)compor um número em suas ordens para compreender os procedimentos dos algoritmos das operações”.

Item 10: Ao resolver a adição $267 + 186$, André cometeu um erro muito comum. Observe como ele fez a operação.

$$\begin{array}{r} 267 \\ + 186 \\ \hline 543 \end{array}$$

Ele a efetuou incorretamente porque

- começou a adicionar da esquerda para a direita, isto é, das centenas para as unidades.
- o 1 resultante da troca de 10 unidades por uma dezena foi colocado na coluna das centenas**
- apesar de considerar $7 + 6 =$ uma dezena e 3 unidades, ele desapareceu com o 1 resultante da troca de 10 unidades por uma dezena.
- esqueceu-se de adicionar uma centena, resultante da adição de 7 + 8 dezenas às centenas já existentes.

Considerando a Tabela 9 (p. 134) – Parâmetros dos distratores dos itens, segundo a TCT, podemos dizer que o item:

Item	Gab.	Dif.	Discr.	Porcentagem de respostas						Correlação bisserial					
				A	B	C	D	E	br.nl.	A	B	C	D	E	br.nl.
10	B	46	0,45	2	46	44	7	1	0	-0,43	0,45	-0,20	-0,47	-0,52	-0,12

- não foi respondido ao acaso – os percentuais de resposta encontram-se fora do intervalo [20, 30];
- tem bom índice de discriminação – correlação bisserial apresenta 0,45 para a resposta correta e a segunda maior frequência de resposta, resposta errada, tem índice de -0,20, distante, pois, daquele da resposta correta.

No entanto, a opção “c”, errada, recebeu 44% de respostas contra 46% para a resposta correta. Na análise do item pode-se partir da hipótese de que a resposta ao item exige conhecimentos de dois níveis: (1) do sistema de numeração decimal e sua característica de agrupamentos por 10, para realizar a operação proposta no item; (2) de leitura e interpretação das opções de resposta para eleger a que melhor representa a situação descrita no problema. Pode-se supor que os alunos que escolheram a alternativa “c”, incorreta, (a) entendem que o sistema de numeração decimal trabalha com agrupamentos de 10, mas (b) sentem dificuldade para considerar mais de uma variável de análise ao mesmo tempo, isto é, as dezenas e as centenas. Essa é uma pesquisa que merece ser aprofundada pelo professor com a utilização de outras ferramentas.

3 SÍNTESE DA ANÁLISE DOS ITENS

Ao se fazer uma análise do conhecimento dos alunos embasado na escala de desempenho construída com a utilização da TRI é possível estimar o conhecimento dominado segundo o percentual de alunos em cada nível de desempenho e delinear o efeito das ações pedagógicas empreendidas, bem como apontar aspectos curriculares que merecem maior atenção por parte dos responsáveis pelo curso e reforçar estratégias pedagógicas bem sucedidas. Os exemplos de análise apresentados tomando-se dois itens em Língua Portuguesa e dois itens em Matemática têm por objetivo indicar possibilidades de exploração dos itens de testes de rendimento.

Pontuação do grau de dificuldade do item, por disciplina segundo Especialista 1 – EP1, Especialista 2 – EP2 etc.

Português – Grau de dificuldade

Cortes	Item	EP1	EP2	EP3	
x <= 40	1	4	3	2	
	2	3	3	1	
40 <= x < 65	25	2	3	1	
	18	2	4	3	
	30	2	2	3	
	4	3	3	2	
	28	2	2	2	
	14	3	3	4	
	16	2	4	2	
	15	1	2	2	
	31	3	3	2	
	6	3	3	1	
	27	3	4	3	
x >= 65	32	3	4	4	
	34	3	3	2	
	29	4	5	5	
	3	4	4	5	
	33	3	4	4	
	26	2	3	3	
	17	5	5	4	
	13	5	5	2	
	36	3	4	5	
	35	4	4	4	
	5	3	3	4	

Matemática – Grau de dificuldade

Cortes	Item	EP1	EP2	EP3	EP4
x <= 40	37	1	3	1	2
	12	2	4	1	2
40 <= x < 65	24	4	4	3	3
	11	2	2	1	3
	43	1	2	1	1
	8	3	2	2	2
	45	4	4	4	5
	48	5	5	5	5
	42	4	5	3	5
	20	3	5	3	4
	46	4	5	3	5
	7	4	2	2	5
	40	2	1	1	2
	47	5	4	1	4
	44	3	4	2	3
	9	5	5	3	4
21	3	2	3	3	
x >= 65	41	4	5	3	4
	19	2	4	2	3
	10	3	2	1	4
	38	3	5	2	4
	39	4	5	3	4
	22	5	5	3	5
	23	5	5	4	5