

Eleuza Maria Rodrigues Barboza

**A COMPOSIÇÃO DAS TURMAS E O DESEMPENHO
ESCOLAR NA REDE PÚBLICA DE ENSINO
DE MINAS GERAIS**

Tese de Doutorado

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Educação.

Orientador: Alicia Maria Catalano de Bonamino

Rio de Janeiro, setembro de 2006

Eleuza Maria Rodrigues Barboza

**A Composição das Turmas e o Desempenho Escolar
na Rede Pública de Ensino de Minas Gerais**

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Educação do Departamento de Educação do Centro de Teologia e Ciências Humanas da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. Alicia Maria Catalano de Bonamino

Orientador(a)
PUC-Rio

Prof. Tufi Machado Soares

Co-Orientador(a)
UFJF

Prof. Francisco Creso Junqueira Franco Jr.

Presidente
PUC-Rio

Prof. Zaia Brandão

PUC-Rio

Prof. Manuel Palacios da Cunha e Melo

UFJF

Prof. Sandra Maria Zakia Lian Sousa

USP

Prof. Paulo Fernando Carneiro de Andrade

Coordenador Setorial do Centro de Teologia e Ciências Humanas
PUC-Rio

Rio de Janeiro, setembro de 2006

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e do orientador.

Eleuza Maria Rodrigues Barboza

Graduou-se em Pedagogia na UFJF (Universidade Federal de Juiz de Fora) em 1972. É Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação da UFJF, tendo defendido a Dissertação em março de 2001. Professora Adjunto IV do Departamento de Fundamentos da Educação da Faculdade de Educação da UFJF, foi coordenadora do curso de Pedagogia. Atualmente é Vice-Diretora da Faculdade de Educação e Coordenadora do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da UFJF. Atua em projetos na área de Avaliação de Sistemas Educacionais e de Gestão da Educação.

Ficha Catalográfica

Barboza, Eleuza Maria Rodrigues

A composição das turmas e o desempenho escolar na rede pública de ensino de Minas Gerais / Eleuza Maria Rodrigues Barboza; orientador: Alicia Catalano de Bonamino. – 2006.

110 f. :il. ; 30 cm

Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

Inclui bibliografia

1. Educação – Teses. 2. Políticas públicas. 3. Composição de turmas. 4. Defasagem idade/série. I. Bonamino, Alicia Catalano de. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Educação. III. Título

CDD: 370

Agradecimentos

Meu objetivo nesse momento se resume a fazer justiça e conseguir expressar, em palavras, a importância de pessoas muito especiais na realização deste trabalho.

Alícia Bonamino, minha orientadora, que, com paciência infinita e efetiva determinação não mediu esforços, competência e cuidado para que esse estudo se concretizasse. Cobrou, corrigiu e sugeriu com a habilidade de quem almeja incluir, somar e remover qualquer obstáculo que possa dificultar o curso natural das relações entre aprender e ensinar.

Tufi Machado Soares, meu co-orientador, que, com sensibilidade e argúcia, se dispôs a discutir os modelos estatísticos deste trabalho, buscando sempre superar as dificuldades oriundas das lacunas na minha formação.

Creso Franco, responsável por manter viva minha motivação para os estudos neste campo das pesquisas quantitativas. Instigante, rigoroso e conhecedor profundo dos grandes desafios da educação, trouxe sempre para o debate o tema relevante e esclarecedor. Ele, um professor por natureza, que “fez a diferença”.

Manuel Palacios que, com extremo espírito de parceria, me acompanhou nessa caminhada, discutiu, sugeriu, tentando transformar em idéias claras as minhas dúvidas e confusões. Dele a motivação para o doutorado e a possibilidade de participar de um processo que, de forma verdadeiramente revolucionária, vem introduzindo a Universidade Federal de Juiz de Fora no centro do debate das políticas públicas educacionais brasileiras.

Lina Kátia, minha companheira do CAEd e amiga na vida, pelo apoio incondicional, traduzido em ajuda efetiva e concreta na interpretação da escala de proficiência em matemática e, fundamentalmente, na disposição para ouvir.

Luiza, também companheira do CAEd que, com competência insuperável nas artes gráficas e grande sensibilidade estética, fez a editoração do trabalho.

Equipe do Progestão, que assumiu todo o trabalho do projeto na minha ausência.

Colegas do Departamento de Fundamentos da Educação da Faculdade e companheiros do CAEd.

Professoras Zaia Brandão e Sandra Zakia, que se dispuseram a participar da banca.

Se o costume de deixar a família para o fim se deve às conseqüências que este estado de imersão a que nos submetemos para elaborar este tipo de trabalho impõe ao cotidiano familiar, este não é o caso aqui. Rubinho despendeu grande parte do seu tempo lendo, revendo, discutindo e sugerindo. Para isto contribuíram, efetivamente, sua particular qualidade intelectual e sensibilidade literária.

Meus filhos, Gui e Tito, minhas amigas Bebel e Bia acompanharam com grande interesse e muito carinho.

O meu agradecimento a todos não os coloca responsáveis pelas fragilidades do trabalho. Elas existem apesar deles.

Resumo

Barboza, Eleuza Maria Rodrigues; Bonamino, Alicia Catalano. **A Composição das Turmas e o Desempenho Escolar na Rede Pública de Ensino Minas Gerais**. Rio de Janeiro, 2006. 100 p. Tese de Doutorado – Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Com base nos estudos já realizados, onde se comprova a influência de fatores escolares no desempenho dos alunos, o estudo aborda a política de composição de turmas, estabelecida pelas escolas para os alunos que apresentam defasagem na idade adequada à série cursada. A pesquisa explora os resultados dos testes e instrumentos contextuais do Programa de Avaliação da Educação Básica (PROEB) do Sistema de Avaliação da Educação Pública de Minas Gerais (SIMAVE), realizados em 2003 e mostra, por meio de análises de modelos estatísticos multiníveis, a associação entre homogeneidade/heterogeneidade das salas de aula, em relação à defasagem idade-série, e o desempenho dos alunos.

Palavras-chave

Políticas Públicas, composição de turmas, defasagem idade-série

Abstract

Barboza, Eleuza Maria Rodrigues; Bonamino, Alicia Catalano. **Classroom composition and the performance of state public schools in Minas Gerais**. Rio de Janeiro, 2006. 100 p. Tese de Doutorado – Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Based on previous studies which have proved the influence of school characteristics on pupils' performance, this study examines the current policy determining classroom composition established by schools for those pupils who are older than their peer group. The study explores test results and contextualized questionnaires used by the Basic Education Evaluation Program an organ of the State Public Education Evaluation System of Minas Gerais, carried out in 2003, and which demonstrates, by means of analysis of statistical hierarchical linear models, the relationship between classroom homogeneity/heterogeneity in relation to advanced age for a specific school year and pupils' performance.

Keywords

Public Policies, classroom composition, advanced age pupils, specific school year

Sumário

| | |
|---|-----|
| Introdução | 12 |
| 1. Efeito dos Fatores Escolares no Desempenho dos Alunos | 22 |
| 1.1. A Eficácia e a Eqüidade nas escolas | 22 |
| 1.2. As pesquisas sobre escolas eficazes | 28 |
| 1.3. As pesquisas sobre o efeito da turma no desempenho dos alunos | 43 |
| 2. A Política de Composição das Turmas das Escolas | 49 |
| 2.1. Os dados do Proeb/SIMAVE | 49 |
| 2.2. O objeto da pesquisa | 50 |
| 2.3. Características dos alunos avaliados | 53 |
| 2.4. A Política das escolas: organização das turmas | 56 |
| 2.5. Algumas razões para explicar o efeito negativo da Defasagem no desempenho escolar | 63 |
| 2.6. Homogeneidade ou Heterogeneidade: uma opção significativa? | 68 |
| 3. A Relação entre a Composição das Turmas e o Desempenho dos Alunos | 72 |
| 3.1. A medida de proficiência em Matemática do Proeb/SIMAVE 2003 para a 4ª série do Ensino Fundamental | 72 |
| 3.2. O Desempenho do aluno segundo a Defasagem Idade-Série e a composição da turma | 76 |
| 3.3. Os Modelos Multiníveis | 80 |
| 3.4. As Variáveis Independentes | 82 |
| 3.5. Construção e Análise dos Modelos Gerais de composição de turmas | 89 |
| 3.6. Construção e Análise do Modelo de Políticas de composição das turmas | 96 |
| 4. Considerações Finais | 101 |
| Referências Bibliográficas | 107 |

Lista de tabelas

| | |
|---|----|
| Tabela 2.1 – Sexo do aluno | 53 |
| Tabela 2.2 – Cor do aluno | 53 |
| Tabela 2.3 – Índice Sociocultural do aluno | 54 |
| Tabela 2.4 – Defasagem Idade-Série do aluno | 55 |
| Tabela 2.5 – Distribuição dos alunos segundo a Faixa Sociocultural e a Cor | 55 |
| Tabela 2.6 – Distribuição dos alunos segundo anos de Defasagem Idade-Série e a Cor | 55 |
| Tabela 2.7 – Distribuição dos alunos segundo Sexo e Defasagem Idade-Série | 56 |
| Tabela 2.8 – Dimensão das escolas segundo o número de alunos de 4ª série avaliados em 2003 | 56 |
| Tabela 2.9 – Dimensão das escolas segundo o número de turmas de 4ª série avaliados em 2003 | 56 |
| Tabela 2.10 – Dimensão das turmas segundo o número de alunos presentes à avaliação de 2003 | 57 |
| Tabela 2.11 – Distribuição das turmas de 4ª série avaliadas segundo o turno | 57 |
| Tabela 2.12 – Média Geral, Média Mínima, Média Máxima e Desvio Padrão das Proficiências nas turmas e nas escolas | 57 |
| Tabela 2.13 – Desempenho dos alunos segundo o grau de defasagem Idade-Série | 59 |
| Tabela 2.14 – Proficiência Média da turma segundo o percentual de alunos defasados | 59 |
| Tabela 2.15 – Distribuição das Escolas segundo o percentual de alunos defasados da turma com maior proporção de defasados e o percentual de alunos defasados da turma com menor proporção de defasados | 60 |
| Tabela 2.16 – Distribuição das escolas segundo Faixa de Percentual de defasados e diferença entre turma com maior e menor proporção de defasados | 60 |
| Tabela 2.17 – Respostas dos Diretores aos critérios de organização das turmas | 61 |
| Tabela 2.18 – Respostas dos Diretores das Escolas com diferença maior que 30 pontos percentuais entre as turmas com maior e menor proporção de defasados aos critérios de organização das turmas | 62 |
| Tabela 2.19 – Respostas dos Diretores das Escolas com alto percentual de defasados e com diferença maior que 30 pontos percentuais entre as turmas com maior e menor proporção de defasados aos critérios de organização das turmas | 62 |

| | |
|--|----|
| Tabela 3.1 – Proficiência Média dos alunos segundo a Proporção Relativa de defasados na turma e a Faixa de Proficiência Média da escola | 76 |
| Tabela 3.2 – Proficiência Média dos alunos sem Defasagem segundo a proporção Relativa de defasados na turma e a Faixa de Proficiência Média da escola | 78 |
| Tabela 3.3 – Proficiência Média dos alunos com um ou mais anos de Defasagem segundo a Proporção Relativa de defasados na turma e a Faixa de Proficiência Média da escola | 79 |
| Tabela 3.4 – Modelo Nulo | 89 |
| Tabela 3.5 – Proficiência em Matemática na 4ª série do Ensino Fundamental Modelo Básico com variáveis de Nível 1 | 90 |
| Tabela 3.6 – Proficiência em Matemática na 4ª série do Ensino Fundamental Modelo Básico com variáveis de Nível 2 | 93 |
| Tabela 3.7 – Proficiência em Matemática na 4ª série do Ensino Fundamental – Modelo Final | 97 |

Lista de quadros

| | |
|--|----|
| Quadro 1.1 – Características das Escolas Eficazes | 32 |
| Quadro 1.2 – Indicadores de Qualidade de Ensino | 33 |
| Quadro 2.1 – Questões utilizadas para cálculo do Índice Sociocultural dos alunos | 54 |
| Quadro 3.1 – Variáveis do aluno | 83 |
| Quadro 3.2 – Questões indicadoras da condição cultural | 83 |
| Quadro 3.3 – Estatísticas Descritivas das Variáveis de Nível 1 | 84 |
| Quadro 3.4 – Variáveis da turma | 86 |
| Quadro 3.5 – Estatísticas Descritivas das Variáveis de Nível 2 | 86 |
| Quadro 3.6 – Variáveis da escola | 88 |
| Quadro 3.7 – Estatísticas Descritivas das Variáveis de Nível 3 | 89 |

Lista de figuras e gráficos

| | |
|---|----|
| Figura 3.1 – Escala de Matemática para a 4ª série do Ensino Fundamental | 74 |
| Gráfico 3.1 – Distribuição das turmas segundo a proporção de alunos defasados em relação à escola | 85 |
| Gráfico 3.2 – Política Declarada pelos Diretores das escolas com diferença no percentual de defasados menor que 30 pontos percentuais | 87 |
| Gráfico 3.3 – Política Declarada pelos Diretores das escolas com diferença no percentual de defasados, maior que 30 pontos percentuais | 88 |
| Gráfico 3.4 – Efeito da Proporção de alunos do sexo Masculino na turma na Proficiência em Matemática na 4ª série do Ensino Fundamental | 95 |