

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO



Naira da Costa Muylaert Lima

**Infraestrutura, Gestão Escolar e Desempenho em Leitura
e Matemática: um estudo a partir do Projeto Geres**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Educação do Departamento de Educação da PUC-Rio.

Orientadora: Profa. Alicia Maria Catalano de Bonamino

Rio de Janeiro
Abril de 2012



Naira da Costa Muylaert Lima

Infraestrutura, Gestão Escolar e Desempenho em Leitura e Matemática: um estudo a partir do Projeto Geres

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Educação do Departamento de Educação da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof^a Alicia Maria Catalano de Bonamino
Orientadora
Departamento de Educação – PUC-Rio

Prof^a Fátima Cristina de Mendonça Alves
Departamento de Educação – PUC-Rio

Prof^a Gladys Rocha
UFMG

Prof^a Denise Berruezo Portinari
Coordenadora Setorial do centro de teologia e Ciências Humanas
PUC-Rio

Rio de Janeiro, 10 de abril de 2012

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

Naira da Costa Muylaert Lima

Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Cursou o Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, do qual esse trabalho é resultado.

Ficha Catalográfica

Lima, Naira da Costa Muylaert

Infraestrutura, gestão escolar e desempenho em leitura e matemática: um estudo a partir do Projeto Geres / Naira da Costa Muylaert Lima ; orientadora: Alicia Maria Catalano de Bonamino. – 2012.

133 f. : il. (color.) ; 30 cm

Dissertação (Mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Educação, 2012.

Inclui bibliografia

1. Educação – Teses. 2. Infraestrutura. 3. Gestão escolar. 4. Desempenho em leitura e matemática. 5. Ensino Fundamental. I. Bonamino, Alicia Maria Catalano de. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Educação. III. Título.

CDD:370

Dedico este trabalho à minha família.

Agradecimentos

Agradeço primeiro aos meus pais, Hilário e Nelzi, pelo incentivo, paciência, apoio e carinho que dedicaram a mim desde a mais tenra idade.

À minha querida irmã, Teresa, que sempre foi minha grande amiga e companheira.

Ao Marcelo, que mesmo distante caminha ao meu lado e ouve pacientemente minhas angústias.

Às amigas que vibraram comigo a cada passo dado e que me mostraram que simples conversas viram lições de vida.

À professora e orientadora, Alicia Bonamino, que com seu jeito carinhoso me incentivou, me apoiou e me deu todas as condições para que eu pudesse realizar este trabalho.

Aos amigos do grupo de pesquisa, Juliana, Erisson, Karina, Helena, Raquel, Railane, Maíra e, especialmente, Gladys que acompanharam a construção deste trabalho e que, através das discussões e debates das reuniões, me impulsionaram a crescer, principalmente como pesquisadora.

Ao Glauco Aguiar, que foi uma pessoa essencial nesta minha caminhada e que me ajudou a compreender e interpretar os dados estatísticos da dissertação.

Ao Wellington Silva, que se disponibilizou e dedicou parte do seu precioso tempo para me socorrer em um momento de dificuldade.

Ao Geres, pelo investimento em cursos e seminários, o que permitiu o meu amadurecimento como pesquisadora e tornou a minha formação em nível de pós-graduação mais rica.

À PUC e a CAPES pela concessão da bolsa de estudo, que permitiu a minha dedicação exclusiva ao curso de mestrado e a realização deste trabalho.

A estes, meu sincero obrigado!

Resumo

Lima, Naira da Costa Muylaert; Bonamino, Alicia Maria Catalano de **Infraestrutura, Gestão Escolar e Desempenho em Leitura e Matemática: um estudo a partir do Projeto Geres**. Rio de Janeiro, 2012. 133 p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Desde a década de 1970, os estudos sobre eficácia escolar voltaram seu olhar para dentro da escola com a intenção de conhecer e compreender as características escolares que interferem no desempenho acadêmico dos alunos. As pesquisas começaram a encontrar um conjunto de fatores que influenciam na aprendizagem, fazendo com que os alunos tenham um resultado acadêmico melhor do que o esperado. Ou seja, são escolas que possuem um conjunto de características que fazem com que os estudantes tenham bons resultados nas avaliações educacionais. Partindo da literatura brasileira sobre eficácia escolar segundo a qual tanto os recursos escolares como a organização e gestão da escola importam no desempenho dos alunos, esta pesquisa investiga a distribuição das características escolares relativas à infraestrutura e à gestão pedagógica das escolas, bem como analisa o impacto dessas características na proficiência dos alunos participantes do Projeto Geres, ao longo do primeiro segmento do ensino fundamental, nas disciplinas de Matemática e Leitura. Este estudo verificou que a distribuição das características escolares é muito desigual entre as redes de ensino, os municípios e os diferentes níveis socioeconômicos dos alunos. Além disso, os resultados das análises de regressão linear, realizadas a partir dos dados longitudinais do Geres, mostram que certas características das escolas são mais importantes em determinados anos escolares e que seu impacto é maior para Matemática do que para Português (Leitura).

Palavras-chave

Infraestrutura; Gestão Escolar; Desempenho em Leitura e Matemática; Ensino Fundamental.

Abstract

Lima, Naira da Costa Muylaert; Bonamino, Alicia Maria Catalano de (Advisor). **Infrastructure, school management and performance in reading and mathematics: a study from Geres Project.** Rio de Janeiro, 2012. 133 p. MSc. Dissertation - Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Since the 1970s, studies of school effectiveness began to look into the school with the intent to understand, in any social context, the school characteristics that affect the students academic performance. The research find a set of factors that influence learning, letting students with a better academic results than expected. In other words, schools that have a specific set of characteristics that make the students with good results in educational assessments. From the Brazilian literature on school effectiveness which indicates that both the school resources as well as the school organization and management impacts the student performance, this study investigates the school characteristics on the distribution of infrastructure and pedagogic management of elementary schools, as well as the main factors in students proficiency in the elementary school for math and reading of Project Geres students. We chose to investigate only those students who have proficiency in all tests (waves), because these students were under the same conditions of infrastructure and pedagogic management over the four years of research. The longitudinal design allows us to analyze the data year-by-year. We found that the school characteristic distribution is unequal across school systems, cities and students socioeconomic levels. Moreover, the result shows that some school characteristics are more important at certain school year and its impact is greater for math than reading.

Keywords

Infrastructure; management school; elementary school; performance in reading and mathematics.

Sumário

1. Introdução	12
2. Elementos para a análise das escolas	16
2.1. A Infraestrutura das escolas	18
2.2. A Gestão Pedagógica das escolas	22
3. Metodologia	29
3.1. A construção dos questionários	29
3.2. Os aspectos da infraestrutura	34
3.3. Os aspectos da gestão pedagógica	37
3.4. A construção do nível socioeconômico	41
3.5. Regressão Linear	43
4. A análise dos dados	52
4.1. A distribuição das características escolares: Infraestrutura	52
4.2. A distribuição das características escolares: Gestão Pedagógica	69
4.3. O impacto das características escolares sobre a proficiência dos alunos	84
4.3.1. O impacto das características escolares sobre a proficiência em Matemática	88
4.3.2. O impacto das características escolares sobre a proficiência em Português (Leitura)	96
5. Conclusão	105
6. Referências Bibliográficas	110
7. Anexos	114

Lista de tabelas, gráficos e quadros

Tabela 01: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados à existência de espaços didático-pedagógicos	35
Tabela 02: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados aos equipamentos da escola	36
Tabela 03: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados à colaboração docente	38
Tabela 04: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados à interrupção das aulas	39
Tabela 05: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados à liderança do diretor	40
Tabela 06: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados à falta dos alunos	41
Tabela 07: Exemplo de Sumário de um Modelo de Regressão	44
Tabela 08: Exemplo de Coeficientes de um Modelo de Regressão	45
Tabela 09: Descritivas Matemática	87
Tabela 10: Descritivas Português (Leitura)	88
Tabela 11: Modelos de Regressão Linear para a proficiência em Matemática por onda	95
Tabela 12: Modelos de Regressão Linear para a proficiência em Português (Leitura) por onda	101
Tabela 13: Impacto das características do aluno e da escola sobre a proficiência em Português (Leitura) e Matemática por onda	104
Gráfico 1: Existência de espaços didático-pedagógicos por dependência administrativa	53
Gráfico 2: Existência de espaços didático-pedagógicos por município	54
Gráfico 3: Existência de espaços didático-pedagógicos por nível socioeconômico	55
Gráfico 4: Equipamentos da escola por dependência administrativa	56
Gráfico 5: Equipamentos da escola por município	57

Gráfico 6: Equipamentos da escola por nível socioeconômico	58
Gráfico 7: Existência de biblioteca por dependência administrativa	59
Gráfico 8: Existência de biblioteca por município	60
Gráfico 9: Existência de biblioteca por nível socioeconômico	61
Gráfico 10: Existência de sala de leitura por dependência administrativa	62
Gráfico 11: Existência de sala de leitura por município	63
Gráfico 12: Existência de sala de leitura por nível socioeconômico	64
Gráfico 13: Existência de laboratório de informática com computadores ligados à internet por dependência administrativa	66
Gráfico 14: Existência de laboratório de informática com computadores ligados à internet por município	67
Gráfico 15: Existência de laboratório de informática com computadores ligados à internet por nível socioeconômico	68
Gráfico 16: Frequência que o professor passa dever de casa por dependência administrativa	70
Gráfico 17: Frequência que o professor passa dever de casa por município	71
Gráfico 18: Frequência que o professor passa dever de casa por nível socioeconômico	72
Gráfico 19: Colaboração entre os professores por dependência administrativa	73
Gráfico 20: Colaboração entre os professores por município	74
Gráfico 21: Colaboração entre os professores por nível socioeconômico	75
Gráfico 22: Interrupção das aulas por dependência administrativa	76
Gráfico 23: Interrupção das aulas por município	77
Gráfico 24: Interrupção das aulas por nível socioeconômico	77
Gráfico 25: Liderança do diretor por dependência administrativa	78
Gráfico 26: Liderança do diretor por município	79
Gráfico 27: Liderança do diretor por nível socioeconômico	80
Gráfico 28: Providência que a escola toma para notificar a família sobre a falta dos alunos por dependência administrativa	81

Gráfico 29: Providência que a escola toma para notificar a família sobre a falta dos alunos por município	82
Gráfico 30: Providência que a escola toma para notificar a família sobre a falta dos alunos por nível socioeconômico	83
Quadro 1: Descrição das variáveis utilizadas nos modelos	47
Quadro 2: Variáveis utilizadas nos modelos de regressão	50