

# PRÁTICAS DE GESTÃO ESCOLAR: ORGANIZACAO DE TURMAS E APRENDIZAGEM EM LEITURA DE ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS BRASILEIRAS

**Elisangela da Silva Bernardo**

UNESA/Brasil

efelisberto@yahoo.com.br

**Resumo:** Os primeiros resultados do GERES (Estudo Longitudinal da Geração Escolar 2005) indicam a maior variabilidade no desempenho em leitura dos alunos entre turmas de uma mesma escola. A pesquisa fez uso de dados longitudinais com o objetivo de investigar se a variância verificada é também encontrada em relação a outras características sócio-demográficas dos alunos. Os achados gerais evidenciam que as diferenças de desempenho não têm uma marca social clara e são as diferenças de habilidades dos alunos as que orientam os processos de organização de turmas em escolas municipais do Rio de Janeiro.

**Palavras-chave:** organização de turmas; desempenho escolar; estratificação educacional; gestão escolar; escolas públicas.

## INTRODUÇÃO

A relação entre educação e estratificação social, apesar de ser passível de diferentes abordagens, conforme o quadro teórico e disciplinar em que se insere, é vista, basicamente, a partir de duas perspectivas diferenciadas, mas interdependentes. No primeiro caso estamos em presença de uma perspectiva que enfatiza o papel da educação na sociedade. Tipicamente, esta perspectiva põe em evidência as relações entre renda, *status*, emprego e educação. No segundo caso, estamos em presença de uma perspectiva que enfatiza a produção de desigualdades no interior da escola e seus efeitos sobre os processos de estratificação social via escola. Esta perspectiva põe em evidência o estabelecimento escolar, apresentando-o como um fator de diferenciação do desempenho discente.

Existe, atualmente, toda uma linha de pesquisas sobre a escola que busca captar as práticas institucionais que podem reverter a lógica da seleção social e escolar (BRESSOUX, 2003; COSIN, 2000; GOMES, 2005, entre outros). São estudos que assumem a centralidade da escola como lugar de decisão e elaboração de políticas educativas e pedagógicas, no qual se dão as interações entre professores e alunos e, portanto, onde é possível a compreensão do funcionamento do sistema escolar. Dentro dessa linha, a literatura aponta que a alocação de alunos nas turmas escolares é uma importante decisão sociológica e pedagógica, pois define o ambiente e as condições em que se dará o aprendizado (CORTESÃO, 1999).

Cortesão (idem), em sua obra “O arco-íris na sala de aula? Processos de organização de turmas: reflexões críticas”, aborda a questão da heterogeneidade cultural na escola. A autora

utiliza a simbologia do arco-íris para explicar as diferenças dos alunos e demonstrar como podem se tornar fontes potenciais de riqueza e não obstáculos para os professores. Sugere uma reflexão sobre que razões poderiam estar por trás do sistema "tão pouco sensível, tão pouco aberto ou mesmo hostil aos problemas relacionados com a heterogeneidade na sala de aula"; "por que ocorrerá esta tendência de procurar normalizar a riqueza da heterogeneidade no molde do aluno médio"; e "que custos representam para a relação educativa, esta leitura homogeneizante da diversidade cultural, através do vidro da normalização". Focaliza então, como o processo escolhido para organizar as turmas poderá interferir no contexto apresentado.

A forma de organização das turmas afeta tanto o currículo como a organização dos alunos na escola. Nesse sentido, estabelecer itinerários formativos acarreta, necessariamente, reagrupar os alunos de acordo com determinados critérios ligados à sua trajetória e rendimento escolar. Ao conceber formalmente a existência de itinerários formativos, o que se coloca em questão é a composição dos alunos e os critérios para compô-los, pretendendo-se, assim, uma maior homogeneização dos alunos.

É evidente que as mudanças na organização dos grupos de alunos não constituem por si só uma solução dos problemas do ensino, porque as medidas organizativas têm que ser preenchidas de conteúdos, práticas e relações educativas. Sendo assim, agrupar os alunos de forma diferente configurará um cenário que abre ou fecha possibilidades para o trabalho docente e para a aprendizagem dos alunos. Parece importante refletir sobre o significado e as consequências que se pode ter com a mudança da organização dos alunos, considerando que tanto o ensino como a aprendizagem são processos que ocorrem em um contexto social, escolar, coletivo, principalmente na sala de aula. De algum modo, a composição dos grupos de alunos (agrupamento dos alunos) – junto com outras questões relativas à como distribuir conteúdos no tempo escolar, como definir o trabalho dos professores com os alunos ou como valorizar o progresso deles – constitui um ingrediente-chave da organização do ensino nas escolas (AGUERRE, 2004).

A consideração de que o trabalho com turmas homogêneas facilita o trabalho do professor remonta ao início do ensino em graus, quando a necessidade de constituir grupos de alunos semelhantes levava em conta critérios relacionados com a possibilidade de aprendizagem, como, por exemplo, a idade. A conveniência de tal homogeneidade foi dada pela consideração de que o grupo constituído dessa forma obteria maiores rendimentos, tendo em vista que o professor poderia trabalhar com os alunos “uniformemente”, acreditando-se que as diferenças individuais seriam reduzidas nesse modo de organização das turmas.

Entretanto, os pressupostos mencionados anteriormente não se cumprem na prática e no cotidiano escolar, pois muito dificilmente poder-se-á formar um grupo de alunos completamente homogêneo. A homogeneidade acaba se tornando uma utopia, pois cada aluno tem interesses, ritmos, estilos de aprendizagem, expectativas, etc., diferentes (GIMENO; PÉREZ GOMES, 1998). Boaler (1997 apud AGUERRE, 2004) adverte que dentro dos grupos de alunos nem todos necessariamente trabalham na mesma velocidade, nem respondem da mesma forma à pressão, ou têm as mesmas preferências por modos de trabalhar.

A investigação da organização de turmas como mecanismo escolar de estratificação educacional surgiu a partir dos primeiros resultados do Estudo Longitudinal da Geração Escolar 2005 (GERES)<sup>i</sup> em Leitura. Como mostra o Gráfico 1 (Anexo 2), além das diferenças de resultados entre as escolas, há também grande variabilidade de resultados entre turmas dentro de uma mesma escola, o que parece indicar que a aprendizagem não varia apenas em função das características individuais dos alunos, mas também em razão de políticas escolares de organização das turmas (práticas de gestão escolar).

Como apontado anteriormente, entre os achados da literatura nacional e internacional, que relaciona mecanismos de estratificação escolar e desempenho dos alunos, está o que indica que a composição social das turmas afeta de modo significativo os resultados escolares dos alunos (CORTESÃO, 1999; GOMES, 2005; AGUERRE, 2004). Assim estas pesquisas sugerem que, apesar de as características individuais terem um peso maior no aprendizado dos alunos, as escolas podem aumentar ou reduzir as desigualdades entre os alunos, dependendo da forma como organizam suas turmas (ALVES, 2006).

Em sintonia com pesquisas que usam informações de estudos de avaliação em larga escala, os primeiros resultados do Geres indicam que há maior variabilidade dos resultados dos alunos do 2º ano do Ensino Fundamental entre turmas de uma mesma escola do que entre escolas de uma mesma rede de ensino, conforme pode ser visto no Gráfico 1.

Os primeiros resultados da avaliação em Leitura, realizada em Março de 2005 junto aos alunos que freqüentavam o Período Intermediário do 1º Ciclo de Formação (equivalente ao 2º ano do Ensino Fundamental) em 30 escolas<sup>ii</sup> municipais cariocas participantes do Geres, mostram que a variação entre as turmas de uma mesma escola (23%) é maior, mais do que o dobro, do que a variação entre as escolas (10%). Como isso ocorre também em escolas onde o professor é o mesmo para diferentes turmas, podemos levantar a hipótese de que a grande variabilidade observada nos resultados das turmas é devida a critérios implícitos de natureza sócio-demográfica e cognitiva que estariam operando na composição social das turmas.

Motivada por estes achados, a presente pesquisa fez uso de dados longitudinais do Projeto Geres. Tais dados nos dão pistas para responder perguntas que buscam entender quais fatores e práticas educacionais contribuem para a melhoria da qualidade da educação e para a diminuição da desigualdade na distribuição social dos resultados escolares.

Este trabalho<sup>iii</sup> está estruturado em 5 seções, incluindo a introdução. A próxima seção apresenta os procedimentos metodológicos. Na sequência, apresentamos os resultados e na parte final, apresentamos algumas considerações.

## **ASPECTOS METODOLÓGICOS**

A pesquisa traz como objetivo investigar se a variância verificada nos resultados da proficiência entre turmas também é encontrada em relação a outras características sociais e cognitivas dos alunos, como gênero, raça/cor e idade e níveis de habilidade de Leitura. As questões que se impõem a essa pesquisa são: i. Como evoluem as diferenças dos resultados entre as turmas ao longo dos anos letivos de acordo com a sua organização? e, ii. Essas diferenças aumentam ou se atenuam entre os anos letivos?

Nossa hipótese é que a maior variabilidade dos resultados entre as turmas de uma mesma escola está relacionada tanto aos critérios adotados para alocar os alunos nas turmas quanto à atuação diferenciada da gestão escolar. Complementarmente, nossa hipótese considera que as diferenças encontradas entre as turmas de uma mesma escola podem ser tomadas como mecanismos de estratificação escolar, na medida em que criam oportunidades diferenciadas de ensino e de aprendizagem entre os alunos.

Para atingir o objetivo exposto, aproveitamos a oportunidade criada pela abordagem analítica do Geres que considera a estrutura hierárquica dos dados: alunos dentro de turmas e turmas dentro de escolas (RAUDENBUSH; BRYK, 1992). A utilização dos dados coletados pelo Geres permitiu a comparação das turmas de uma mesma escola e viabilizou o estudo da composição social dos alunos das escolas municipais do Rio de Janeiro ao longo dos dois últimos anos do 1º Ciclo de Formação (equivalentes à primeira e à segunda séries do Ensino Fundamental). Com base nesses dados foram verificadas, em 27 escolas públicas municipais cariocas, quais as características da composição de turmas e como as mesmas evoluíram entre dois anos escolares.

O Quadro 1 (Anexo 1) traz a definição das variáveis usadas nesta pesquisa. A medida de estratificação de desempenho em Leitura foi adquirida a partir da base de dados do Geres e as medidas de gênero, cor/raça e idade a partir da base de dados fornecida pela Secretaria Municipal de Ensino do Rio de Janeiro (SME).

No Geres, tanto o nível socioeconômico (NSE) médio da escola como o NSE médio das turmas foram calculados com base nos alunos das ondas 1 e 2 (em 2005). Como ainda não possuíamos informações sobre a onda 3 (2006), os alunos que participaram desta etapa da avaliação não foram incluídos no cálculo. Por esse motivo, face a estrutura dos dados, não foi possível trabalhar com essa medida tão importante no estudo sobre desigualdades e estratificação educacionais, em virtude de não podermos ver a evolução do nível socioeconômico, e nem termos uma perspectiva de comparação, ao longo das ondas, principalmente do final de um ano para o outro (de 2005 para 2006), quando existe uma mudança na configuração das turmas muito grande (movimentação, remanejamentos, retenção, saídas e entradas de alunos novos).

Nesse sentido, a linha de investigação sobre o tema da evolução das desigualdades educacionais e organização de turmas, assumida nesta pesquisa, trabalhou com as medidas de desempenho, gênero, cor/raça e idade nas análises dos dados.

Para comparar o grau de estratificação das medidas apresentadas anteriormente, num primeiro movimento de investigação dos dados das 27 escolas, utilizei a medida de dispersão – variância – para a construção de um painel mostrando a evolução das variáveis de estratificação investigadas ao longo das três ondas de aplicação dos testes de Leitura e particionadas pelos níveis hierárquicos: alunos, turmas e escolas. Segundo Babbie (2003, p. 421), para a análise de variância, os casos são estudados em grupos representando uma variável independente, e o grau de diferenciação entre os grupos é analisado em termos de uma variável dependente.

A variância foi particionada em três níveis para as variáveis contínuas: entre alunos dentro das turmas (N1), entre turmas da mesma escola (N2) e entre escolas (N3) e, em dois níveis para as variáveis dicotômicas: entre turmas da mesma escola (N1) e entre escolas (N2). Os procedimentos de partição da variância das variáveis contínuas de proficiência em Leitura e idade e, das variáveis dicotômicas de gênero e raça foram feitos para cada uma das três avaliações. Cabe notar que trabalhei com a medida de dispersão “variância” como medida de desigualdade. Faz-se necessário esclarecer ainda que foi utilizado o SPSS 11.5 (*Statistical Package for Social Sciences*) no desenvolvimento dessa pesquisa.

## **ESTUDO DA EVOLUÇÃO DA VARIÂNCIA DO DESEMPENHO EM LEITURA E DE VARIÁVEIS SOCIAIS DE GÊNERO, RAÇA/COR E IDADE**

O Gráfico 2 (Anexo 2), em sintonia com a literatura sobre o tema, mostra que a maior parte da variância total se encontra nos resultados dos alunos (69%). Para além das diferenças

individuais de cada aluno, o que nos chama a atenção é a maior variância entre os resultados das turmas dentro de uma mesma escola do que entre as escolas. Na onda 1, a variância entre as turmas foi mais do que o dobro da variância entre as escolas (22% e 10%, respectivamente). Na onda 2 (Gráfico 3) essa diferença diminuiu bastante (15% e 10%, respectivamente). Já na onda 3 (Gráfico 4), essa diferença percentual se mantém (14% e 9%).

Os Gráficos 5 e 6 mostram a variância total da variável idade (média da idade dos alunos das turmas). As variâncias totais foram muito parecidas nas três ondas. As maiores variâncias se encontram no nível dos alunos. No nível da turma e da escola a partição da variância mostrou-se bem parecida.

Diferentemente dos gráficos acima das variáveis de proficiência em Leitura e idade (variáveis contínuas), que mostram a partição da variância em três níveis, os gráficos abaixo das variáveis gênero e cor/raça (variáveis dicotômicas) mostram a variância em dois níveis (turmas e escolas), recurso metodológico utilizado para melhor apresentar os resultados para esse tipo de variável.

Os resultados encontrados (Gráfico 7) mostram que a variância da medida de gênero mostrou-se muito alta entre as turmas dentro de uma mesma escola e muito baixa entre as escolas. Considerando meninos e meninas, 98% da variância total da composição de gênero está entre as turmas. Este resultado não surpreende já que a co-educação, ou seja, a escolarização conjunta de meninos e meninas, foi aceita e regulamentada, no Brasil, no século XIX.

Os Gráficos 8 e 9 mostram a variância total da variável cor/raça (não-branco)<sup>iv</sup>. Os resultados da análise da partição das variâncias totais foram muito parecidos nas três ondas. Diferentemente das outras variáveis analisadas até o momento, a maior variância de cor se encontra no nível da escola. Ou seja, a variância total da medida de raça mostrou-se mais alta entre as escolas e mais baixa entre as turmas dentro de uma mesma escola.

Este resultado indica a existência de escolas que atendem a um alunado mais homogêneo do ponto de vista social, o que sugere a existência de um mecanismo de estratificação social que pode estar relacionado com a localização das escolas dentro do espaço urbano da cidade de Rio de Janeiro, cuja organização está marcada por extensas áreas periféricas e pela presença e o crescimento acelerado de favelas, que concentram um grande número de famílias de classes populares. A escola, em função de sua localização geográfica, pode ser marcada pela cor da população, de forma que esse fator se constitui como um dos mecanismos exógenos de estratificação social.

Em resumo, os resultados relativos às variáveis sociais (gênero e raça) revelam que a partição da variância entre os níveis permanece estável ao longo das ondas de avaliação. Por sua vez, a variável idade mostrou uma menor dispersão na terceira onda. Isto significa que, contrariando os resultados reportados por pesquisas nacionais e internacionais, no caso das escolas públicas municipais da cidade do Rio de Janeiro, as variáveis dos alunos relacionadas ao gênero, à cor/raça e idade não se configuram como mecanismos de estratificação social.

No que respeita à variável cognitiva (desempenho em Leitura) houve alteração na partição da variância entre as ondas estudadas, com maior variabilidade na última avaliação, principalmente no nível da turma. Isto significa que a estratificação inclui processos de organização de turmas que consideram as diferenças de habilidades dos alunos. Além do mais, o fato de a composição social das turmas e das escolas não ter variado de forma significativa ao longo dos anos avaliados, nos permite afirmar que a diferença na proficiência média em Leitura não é explicada por variáveis sociais clássicas, como gênero, raça e idade, ou, em outras palavras, pela mudança na estrutura social do alunado.

Em face desses resultados, um novo desenho metodológico foi adotado com a intenção de investigar as políticas escolares de enturmação e suas possíveis relações com a variabilidade dos resultados das turmas nas vinte e sete escolas investigadas, a partir do estudo das diferenças entre turmas de alto e baixo desempenho, em 2005 (segunda onda) e 2006 (terceira onda). Este tema é tratado na próxima seção.

## **ESTUDO DA EVOLUÇÃO DAS DIFERENÇAS ENTRE TURMAS DE ALTO E BAIXO DESEMPENHO EM ESCOLAS MUNICIPAIS CARIOCAS**

As Tabelas 1 e 2 (Anexo 3) sintetizam as diferenças encontradas entre as turmas de alto e baixo desempenho em relação às medidas de estratificação estudadas. Nota-se um aumento das diferenças entre as turmas de alto e baixo desempenho nos dois momentos avaliados (ondas 2 e 3), com exceção da variável idade na onda 3. Os percentuais (ou média, no caso da idade) das variáveis sócio-demográficas e cognitivas (gênero, raça, idade e desempenho baixo em Leitura) mostraram-se maiores nas turmas de menor desempenho. Os resultados escolares, como esperado, mostraram-se menores nas turmas de menor desempenho. Percebemos assim, que não houve uma mudança da composição social das turmas que justifique o aumento das desigualdades escolares. Já as diferenças nos resultados cognitivos aumentaram ao longo do tempo.

Nota-se que, quando olhamos as diferenças entre as turmas, somente na variável cognitiva de desempenho médio em Leitura as turmas de menor desempenho apresentam uma

média menor. Quando observamos os percentuais de alunos com desempenho baixo, existe uma concentração maior de alunos nas turmas de menor habilidade nos dois momentos investigados (ondas 2 e 3). Em relação às variáveis sócio-demográficas de gênero, cor e idade, temos o seguinte cenário: existe, também, um percentual maior de alunos do gênero masculino e de alunos não-brancos nas turmas de menor habilidade. Já na variável idade, notamos que a idade média das turmas é semelhante nas duas ondas investigadas.

Os resultados, para cada uma das variáveis, são mostrados de modo mais detalhado nas descrições abaixo de acordo com o ano investigado. Nota-se que, em 2005, a diferença de desempenho em Leitura entre as turmas foi de aproximadamente 15 pontos. Já, em 2006, essa diferença foi de 18 pontos. Percebemos com esses resultados que não houve um aumento significativo das diferenças. Os resultados da variável ‘desempenho baixo em Leitura’ mostram que houve uma acentuação das diferenças entre as ondas. Isto significa dizer que o percentual de alunos com desempenho baixo em Leitura continuou maior nas turmas de menor habilidade.

Em relação à variável ‘gênero’. Nota-se que na segunda onda a diferença entre as turmas foi de cerca de -7 pontos percentuais e a diferença na terceira onda foi de -5 pontos percentuais. Percebemos com esses resultados que houve uma manutenção do padrão das diferenças entre as turmas ao longo do tempo, ou seja, um percentual maior de meninos nas turmas de menor habilidade. Sobre a variável ‘raça/cor’. Nota-se que na segunda avaliação (2006) a diferença entre as turmas foi de cerca de -4 pontos percentuais. Igualmente aos resultados de gênero, percebemos que houve uma manutenção do padrão das diferenças entre as turmas ao longo do tempo, ou seja, um percentual um pouco maior de alunos não-brancos nas turmas de menor habilidade.

Os dados mostram que não houve diferença entre as turmas de maior e menor habilidade em relação à variável ‘idade’, uma vez que praticamente não houve diferença de idade média entre as turmas de maior e menor desempenho nas duas ondas.

No Quadro 2 (Anexo 1) seguem esclarecimentos de como foram realizados os cálculos apresentados nas Tabelas 1 e 2.

## **ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No ponto de partida desta investigação, considerei que, em sintonia com a literatura sobre o tema, a pesquisa identificaria desigualdades na composição de turmas dentro das escolas que teriam por base variáveis sociais clássicas. No entanto, as análises mostraram que as diferenças entre turmas de alto e baixo desempenho dentro de uma mesma escola não se

aprofundaram ao longo do tempo em função do gênero, da raça/cor ou da idade dos alunos, mas que há uma clara enturmação dos alunos por habilidade dentro das escolas.

Os principais resultados encontrados foram: i. Com relação às variáveis sociais de gênero, cor/raça e idade, verifica-se que o padrão de desigualdade permanece ao longo do tempo. Isto sugere que os processos de enturmação não têm uma marca social clara. Ou seja, que esses processos não se mostram claramente relacionados com variáveis sociais clássicas; ii. As desigualdades educacionais se acentuam em relação às variáveis cognitivas entre o final de 2005 e o final de 2006; iii. Há uma clara enturmação dos alunos por habilidade dentro das escolas; e, iv. Os resultados mostram que, entre os diversos mecanismos de estratificação presentes nas escolas, estão os processos de organização de turmas que consideram as diferenças de habilidades em Leitura dos alunos. Mostram, também, que, ao longo da escolarização, as desigualdades de oportunidades educacionais aumentam quando se trata da dimensão cognitiva.

Do ponto de vista das políticas escolares e práticas de gestão escolar, esses resultados em particular colocam, para professores e gestores, o desafio da implementação de estratégias de composição de turmas promotoras de equidade, uma vez que os alunos que freqüentam turmas de baixo desempenho tipicamente aprendem menos e apresentam desempenho mais baixo.

Do ponto de vista da pesquisa educacional, os resultados mostram que a organização de turmas se constitui em uma questão de grande relevância porque contribui para estruturar as desigualdades sociais no interior da escola e sugere a importância de pesquisas que produzam conhecimento sobre o tema a partir do uso de dados de avaliações educacionais como insumo para políticas educacionais baseadas em evidências.

---

<sup>i</sup> O Geres é um estudo longitudinal que avaliou alunos em Leitura e Matemática do segundo ao quinto ano do Ensino Fundamental, levando em consideração os fatores escolares e sócio-familiares que incidem sobre o desempenho escolar. O Geres trabalha com uma amostra de 303 escolas em cinco cidades brasileiras: Belo Horizonte (MG), Campinas (SP), Salvador (BA), Campo Grande (MS) e Rio de Janeiro (RJ), com uma amostra de 881 turmas e de aproximadamente 20.000 alunos. Além dessas atividades com os alunos, foram aplicados questionários contextuais destinados aos pais, aos professores e diretores das escolas investigadas ([www.ufmg.geres.br](http://www.ufmg.geres.br)).

<sup>ii</sup> Embora tenham participado, em 2005 e 2006, 30 escolas, três destas escolas foram retiradas da presente pesquisa em virtude de apresentarem apenas uma turma nos dois anos letivos investigados. Isto porque meu foco de interesse foi estudar possíveis diferenças na composição social e cognitiva das turmas de uma mesma escola e a evolução destas diferenças entre dois anos letivos, o que restringiu o campo de estudo às vinte e sete escolas que ofereciam duas ou mais turmas.

<sup>iii</sup> Este trabalho traz parte dos resultados da minha tese de doutoramento em Ciências Humanas – Educação, intitulada *Composição social e cognitiva de turmas e desempenho em Leitura e Matemática: como evoluem as*

---

*desigualdades educacionais?*, concluída na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) sob a orientação da Profa. Dra. Alicia Bonamino.

<sup>iv</sup> Os dados foram categorizados como: 1= não-branco (incluindo os pretos e pardos) e 0= branco. Desconsideramos nessas análises os grupos amarelo (20 alunos) e indígena (11 alunos), por sua baixa representatividade (cerca de 1% da população de alunos investigados). A denominação “negros” para não-brancos, agregando os dados referentes a pretos e pardos, também é utilizada por Hasenbalg (1979).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUERRE, T. F. De las “escuelas eficaces” a las reformas de segunda generación. *In: Estudios Sociológicos*. V. XXII, N. 2, p. 377-408, 2004. Disponível em: <http://tabarefernandez.tripod.com/id3.html>. Acesso em: 24 ago. 2008.

ALVES, M. T. G. *Efeito-Escola e Fatores Associados ao Progresso Acadêmico dos Alunos entre o Início da 5ª Série e o Fim da 6ª Série do Ensino Fundamental: um Estudo Longitudinal em Escolas Públicas no Município de Belo Horizonte – MG*. Tese de Doutorado. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F. Efeito-Escola e estratificação escolar: o impacto da composição das turmas por nível de habilidades dos alunos. *In: Educação em Revista*. Belo Horizonte: UFMG. V. 45, p. 25-59, 2007.

BABBIE, E. *Métodos de Pesquisas de Survey*. Belo Horizonte: UFMG. 519 p, 2003.

BERNADO, E. S. *Composição social e cognitiva de turmas e desempenho em Leitura e Matemática: como evoluem as desigualdades educacionais?* Tese de Doutorado. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2008.

BRESSOUX, P. As pesquisas sobre o efeito-escola e o efeito-professor. *In: Educação em Revista*. Belo Horizonte: FAE/UFMG, n. 38, p. 17-88, 2003.

CORTESÃO, L. O arco-íris na sala de aula? Processos de organização de turmas: reflexões críticas. *In: Cadernos de Organização e Gestão Curricular*. Biblioteca Virtual. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1999.

COUSIN, O. Politiques et effets-établissements dans l'enseignement secondaire. *In:*

FRANCO, C. (Coordenação Geral). *Projeto GERES: Estudo Longitudinal da Geração Escolar 2005*. PUC – Rio, UFMG, UFBA, UNICAMP e UFJF, 2005. Disponível em: <http://www.geres.ufmg.br/paginas/?s=geres&p=doctrabalho.php>. Acesso em: 24 ago. 2008.

GIMENO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GOMES, A. *Compreender e transformar o ensino*. São Paulo: Artmed, 1998. (4ª edição)

GOMES, C. A. A escola de qualidade para todos: abrindo as camadas da cebola. *In: Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*. V. 13, nº 48. Julho/Setembro. Rio de Janeiro: Fundação CESGRANRIO, 2005.

HASENBALG, C. *Discriminação e desigualdades raciais no Brasil*. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

MOSTELLER, F.; MOYNIHAN, D. P. Um relatório inovador. *In: BROOKE, N. e SOARES, J. F. (orgs.) Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias*. Belo Horizonte: UFMG, 2008.

RAUDENBUSH, S. W; BRYK, A. S. *Hierarchical linear models: applications and data analysis methods*. Sage Publications: Newbury Park. 2ª Ed, 2002.

SOARES, J. F. e ANDRADE, R. J. de. Medida da heterogeneidade das escolas brasileiras de educação básica. *In: III Reunião da ABAVE*. Belo Horizonte: ABAVE, 2007.

VEIGA, C. G. A produção da infância nas operações escriturísticas da administração da instrução elementar no século XIX. *In: Revista Brasileira de História da Educação*. Jan./Jun. N. 9. ISSN 1519-5902. Campinas: Autores Associados, 2005.

## ANEXO 1 – QUADROS

**Quadro 1: Variáveis Utilizadas**

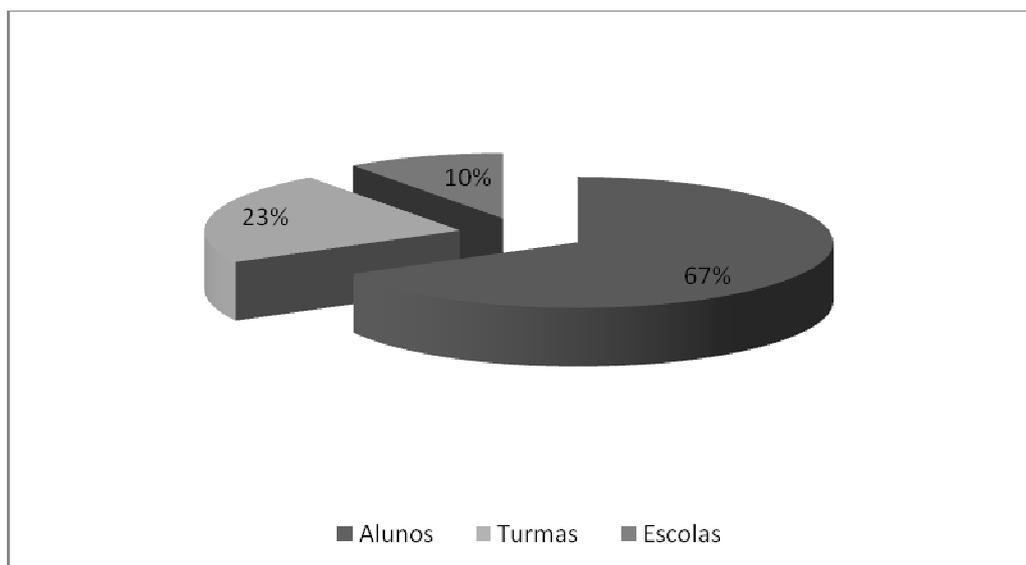
<b>Variável</b>	<b>Tipo de Variável e Codificação</b>	<b>Descrição</b>
<b>Proficiência</b>	Contínua	Proficiência em Leitura, escore TRI <sup>iv</sup> .
<b>Gênero</b>	Dicotômica (1=menino; 0=menina)	Obtida a partir de informações fornecidas pela SME (“ficha branca” <sup>iv</sup> ) sobre o sexo do aluno.
<b>Cor/Raça</b>	Dicotômica (1=não-branco; 0=branco)	Obtida a partir de informações fornecidas pela SME (“ficha branca”) sobre a cor do aluno. Posteriormente a variável foi transformada em <i>dummies</i> para cada categoria de resposta.

<b>Idade</b>	Contínua	Obtida a partir de informações fornecidas pela SME (“ficha branca”) sobre a data de nascimento do aluno.
--------------	----------	--

**Quadro 2: Os cálculos das diferenças entre as turmas foram realizados da seguinte forma nos dois anos investigados**

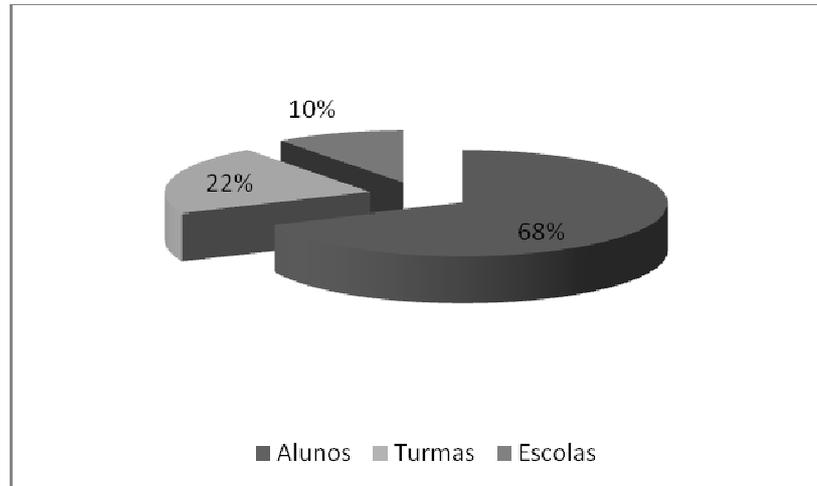
- % de meninos da turma de maior habilidade – % de meninos da turma de menor habilidade;
- % de não-brancos da turma de maior habilidade – % de não-brancos da turma de menor habilidade;
- Média da idade da turma de maior habilidade – Média da idade da turma de menor habilidade;
- % de alunos com desempenho baixo em Leitura da turma de maior habilidade – % de alunos com desempenho baixo em Leitura da turma de menor habilidade.

## ANEXO 2 – GRÁFICOS



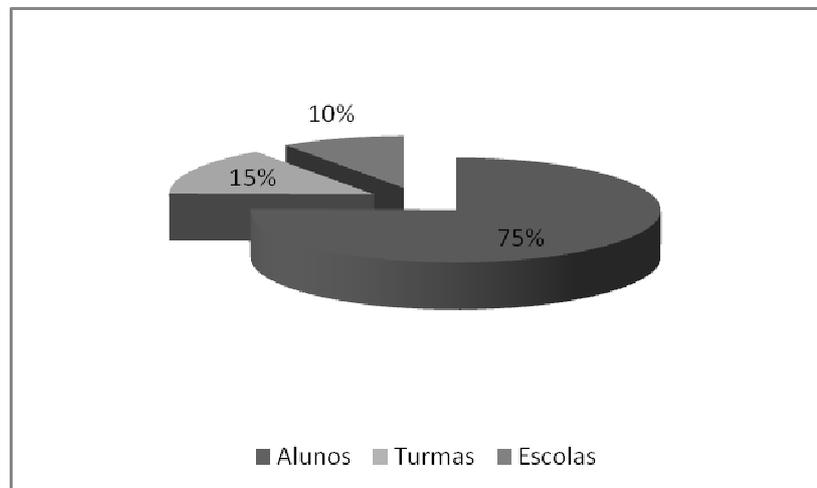
**Gráfico 1: Distribuição da variação da proficiência em Leitura dos alunos, turmas e escolas municipais do Rio de Janeiro**

Fonte: GERES, 2005.



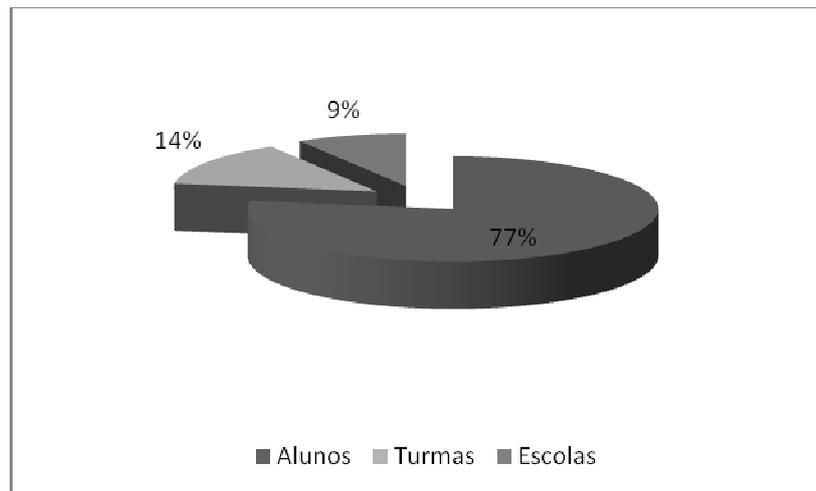
**Gráfico 2: Distribuição da variação da proficiência em Leitura dos alunos, turmas e escolas municipais do Rio de Janeiro (Onda 1)**

Fonte: GERES, 2005.



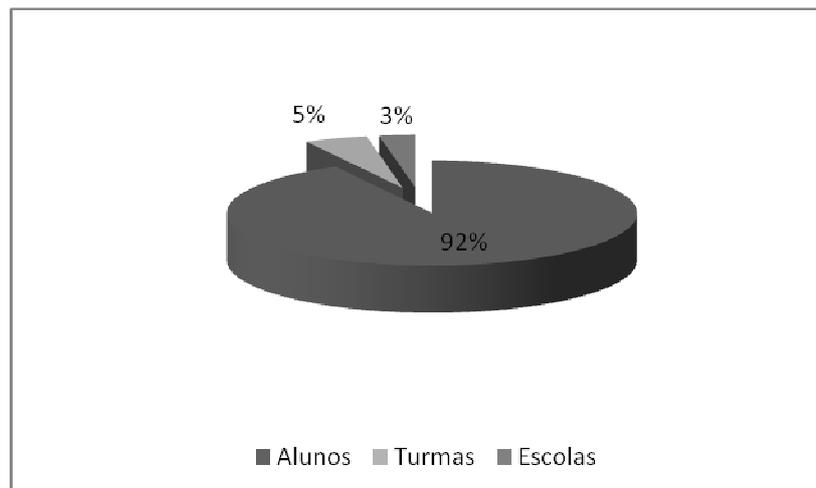
**Gráfico 3: Distribuição da variação da proficiência em Leitura dos alunos, turmas e escolas municipais do Rio de Janeiro (Onda 2)**

Fonte: GERES, 2005.



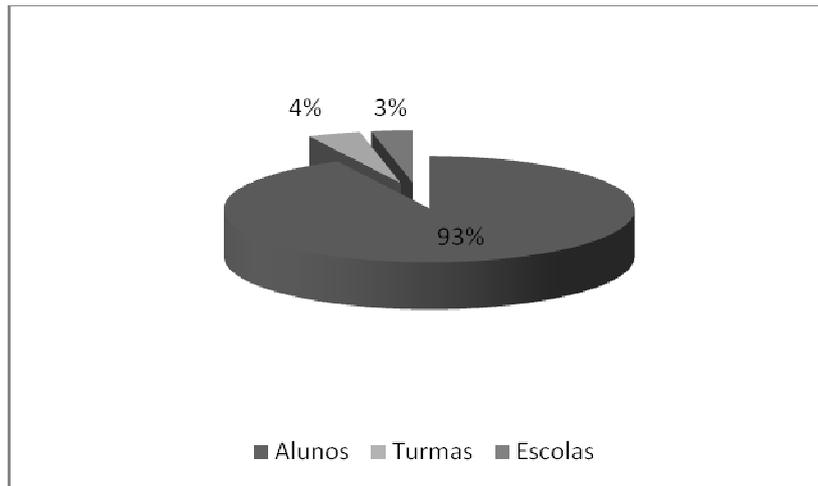
**Gráfico 4: Distribuição da variação da proficiência em Leitura dos alunos, turmas e escolas municipais do Rio de Janeiro (Onda 3)**

Fonte: GERES, 2006.



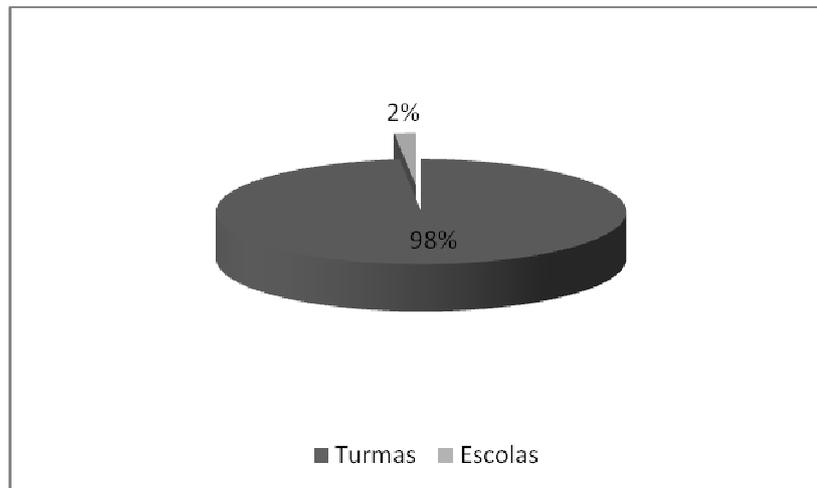
**Gráfico 5: Distribuição da variação da Idade dos alunos, turmas e escolas municipais do Rio de Janeiro (Onda 1)**

Fonte: GERES, 2005.



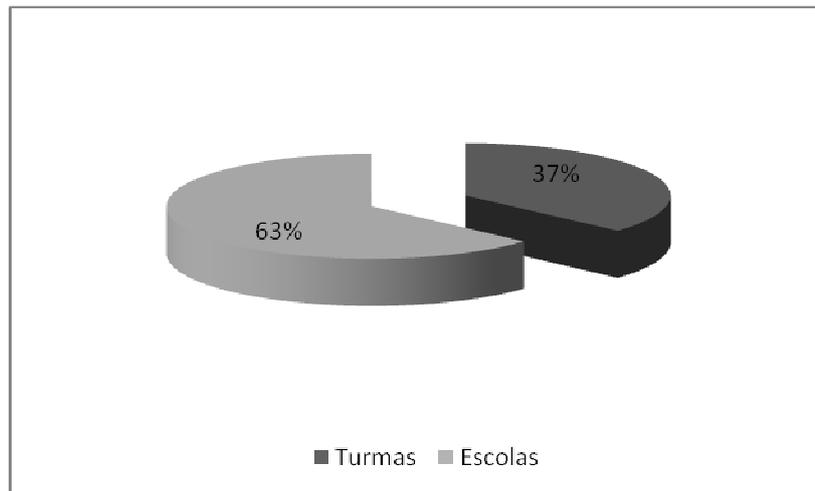
**Gráfico 6: Distribuição da variação da Idade dos alunos, turmas e escolas municipais do Rio de Janeiro (Ondas 2 e 3)**

Fonte: GERES, 2005 e 2006.



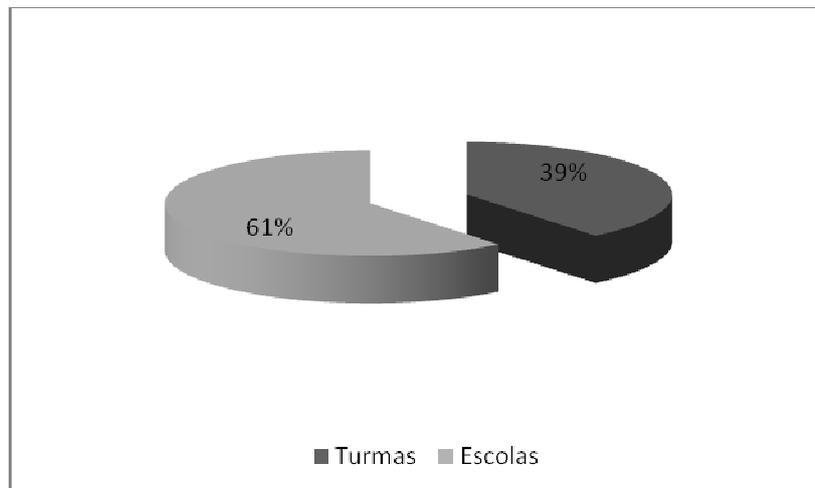
**Gráfico 7: Distribuição da variação do Gênero das turmas e escolas municipais do Rio de Janeiro (Ondas 1, 2 e 3)**

Fonte: GERES, 2005 e 2006.



**Gráfico 8: Distribuição da variação da Cor/Raça dos alunos, turmas e escolas municipais do Rio de Janeiro (Onda 1)**

Fonte: GERES, 2005.



**Gráfico 9: Distribuição da variação da Cor/Raça dos alunos, turmas e escolas municipais do Rio de Janeiro (Ondas 2 e 3)**

Fonte: GERES, 2005 e 2006.

## ANEXO 3 – TABELAS

<b>Variáveis</b>	<b>Turmas de Alto Desempenho</b>	<b>Turmas de Baixo Desempenho</b>	<b>DIF*</b>
<b>Desempenho em Leitura</b>	<b>126,98</b>	<b>112,37</b>	<b>14,60</b>
<b>Gênero (Menino)</b>	<b>48,92%</b>	<b>55,80%</b>	<b>-6,89%</b>
<b>Raça (Não-Branco)</b>	<b>61,05%</b>	<b>65,08%</b>	<b>-4,03%</b>
<b>Idade</b>	<b>7,88</b>	<b>7,91</b>	<b>-0,03</b>
<b>Desempenho Baixo em Leitura</b>	<b>9,24%</b>	<b>33,87%</b>	<b>-24,63%</b>

**Tabela 1: Comparação das diferenças entre as turmas de alto e baixo desempenho na onda 2 (2005)**

\* Leia-se: diferença entre as turmas de alto e baixo desempenho.

<b>Variáveis</b>	<b>Turmas de Alto Desempenho</b>	<b>Turmas de Baixo Desempenho</b>	<b>DIF*</b>
------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-------------

<b>Desempenho em Leitura</b>	<b>141,58</b>	<b>123,59</b>	17,98
<b>Gênero (Menino)</b>	<b>48,51%</b>	<b>53,91%</b>	-5,39%
<b>Raça (Não-Branco)</b>	<b>60,43%</b>	<b>63,80%</b>	-3,37%
<b>Idade</b>	<b>8,80</b>	<b>8,79</b>	0,01
<b>Desempenho Baixo em Leitura</b>	<b>10,69%</b>	<b>28,25%</b>	-17,56%

**Tabela 2: Comparação das diferenças entre as turmas de alto e baixo desempenho na onda 3 (2006)**

\* Leia-se: diferença entre as turmas de alto e baixo desempenho.