

2

Estratificação Social e Educacional na Literatura Educacional

2.1

Estratificação Social

Nas últimas três décadas, se tem presenciado, sobretudo nas Ciências Sociais, uma preocupação com o fenômeno das desigualdades sociais. Nesta perspectiva, têm surgido várias investigações (Silva e Hasenbalg, 2002; Silva e Costa Ribeiro, 2005; entre outros), tanto de cunho teórico como empírico (ou combinando as duas vertentes) que analisam os diversos processos de estratificação social, mobilidade e mudança social. Essas investigações reacenderam o debate acadêmico sobre as categorias de análise como classe, *status*, posição de classe, poder e divisão do trabalho.

É consenso entre os estudiosos que todas as sociedades que existiram e as existentes são estratificadas de alguma forma. Ou seja, o processo de estratificação social, referindo-se à disposição hierárquica dos grupos ou indivíduos numa escala, constitui uma característica universal das sociedades humanas, que assume formas diferentes no tempo e no espaço (Silva, 1981). No entanto, parece não ser muito claro, do ponto de vista teórico, para os estudiosos, o que caracterizaria esta estratificação, ou seja, como operacionalizar os conceitos de poder, classe e *status*, por exemplo. Desse modo, desde os clássicos da sociologia (Marx e Weber) que os autores têm se dedicado ao estudo de uma explicação sobre a questão da estratificação social.

Neste sentido, a estratificação social¹ indica a existência de diferenças, de desigualdades entre pessoas de uma determinada sociedade. Ela indica a existência de grupos de pessoas que ocupam posições diferentes. Os três principais tipos de estratificação social são: i. estratificação econômica: baseada na posse de bens materiais, fazendo com que haja pessoas ricas, pobres e em situação intermediária; ii. estratificação política: baseada na situação de mando na

¹ Ver <http://pt.wikipedia.org>.

sociedade (grupos que têm e grupos que não têm poder); e, iii. estratificação profissional: baseada nos diferentes graus de importância atribuídos a cada profissional pela sociedade.

A estratificação social é, por definição, a separação da sociedade em grupos de indivíduos que apresentam características parecidas, como por exemplo: negros, brancos, católicos, protestantes, homem, mulher, pobres, ricos, etc. A estratificação é fruto das desigualdades sociais, ou seja, existe estratificação porque existem desigualdades. Podemos perceber a desigualdade em diversas áreas: oportunidade de trabalho / emprego, cultura / lazer; acesso aos meios de informação; acesso à educação (hoje discute-se a permanência e a qualidade da permanência, tendo em vista que, no Brasil, com a expansão do sistema educacional houve a quase universalização do Ensino Fundamental); gênero; raça / cor; religião; economia. Ou seja, a estratificação social é a diferenciação de indivíduos e grupos em posições (*status*), estamentos² ou classes³, diferenciação esta feita de modo hierárquico.

O conceito de classe reflete a natureza e a quantidade de poder de uma dada posição na sociedade e implica em compartilhar uma série de atributos próprios da posição social. Fazer parte de uma classe significa a probabilidade de ocupar posições diferenciadas. O poder é central nessa discussão, ainda mais em um contexto de distribuição desigual desse poder. Desse modo, pertencer a uma determinada classe significa poder mais ou menos, ou melhor, ter maior ou menor acesso a recursos escolares e sócio-culturais, por exemplo, que pertencendo a outra classe. Nas condições de vida também estão implícitas as formas de poder. Se uma dada posição social possui mais poder, esta posição propicia maiores possibilidades de conferir melhores condições de vida. Para tanto, a variável por definição de posição social mais utilizada nos estudos de estratificação social é a ocupação.

² Constitui uma forma de estratificação social com camadas sociais mais fechadas do que as classes e mais abertas do que as castas, por isso se diz que semi-aberto, são reconhecidos por lei e geralmente ligados ao conceito de honra, o prestígio é o que determina a posição da pessoa na sociedade.

³ Constitui uma forma de estratificação social onde a diferenciação dos indivíduos é feita de acordo com o poder aquisitivo.

2.2

Estratificação Educacional

Os estudos sobre estratificação educacional são bastante desenvolvidos na sociologia contemporânea e há algumas contribuições importantes na sociologia brasileira (Hasenbalg e Silva, 2003). A educação é considerada a principal variável interveniente entre origem e destino de classe. Há teorias que enfatizam a capacidade da educação servir como uma alavanca para pessoas com origens em classes baixas conseguirem ascender socialmente na medida em que a escolarização é a principal forma de investimento no “capital humano” (Becker, 1968; Blau e Duncan, 1967). Mas também há teóricos argumentando que o sistema educacional funciona como reproduzidor das desigualdades já existentes (Collins, 1977; Bourdieu, 1979). Estudos empíricos e teorias mais recentes procuram combinar as duas perspectivas para entender o potencial de superação e de reprodução do sistema educacional (Breen e Goldthorpe, 1997, 1999 e 2001; Silva e Costa Ribeiro, 2005).

Fernandes (2003) ressalta que é um desafio conhecer o grau de diversidade da sociedade e compreender como as diferenças se transformam em desigualdade de oportunidades e formas de exclusão social. Ferreira e Leite (2001) destacam cinco grupos de causas de uma distribuição desigual de rendimentos: i. a existência de diferentes características individuais natas, como raça / cor, sexo e riqueza familiar; ii. as diferenças entre indivíduos relacionadas a características individuais adquiridas, como nível educacional e experiência profissional; iii. os mecanismos de ação do mercado de trabalho (principal canal de transformação das características individuais em renda); iv. a distribuição desigual de rendimentos relacionada ao mercado de capitais; e, v. a demografia, isto é, as decisões de formação de domicílio, de fertilidade, de coabitação ou separação familiar.

Fernandes (2003) afirma que a teoria econômica tem concentrado na desigualdade de renda a discussão sobre a desigualdade entre os indivíduos em sociedade desde os primeiros escritos. Entretanto, o real tamanho da desigualdade de oportunidades com que as pessoas se defrontam não pode ser deduzido da magnitude da desigualdade de renda ou de rendimento de trabalho. A autora esclarece que o que os indivíduos podem ou não fazer não depende apenas de suas

rendas, mas também, de uma grande variedade de fatores que afetam suas vidas. E que, no caso específico da escolarização ou do acesso à educação, a maior ou menor facilidade de acesso à escolarização e a garantia de qualidade dessa escolarização pode ser considerada como aproximação de maiores oportunidades individuais e de condição de vida mais favoráveis.

A literatura que trata dos fatores associados ao desempenho escolar segmenta os determinantes em dois grupos: i. as características do aluno; e, ii. as características do ambiente escolar. O debate central gira em torno da comparação quanto ao poder de interferência de cada um dos fatores nos resultados escolares. As assimetrias existentes quanto a características de origem sócio-econômica e de acesso aos recursos providos pelo sistema de ensino geram, ao final do processo educacional, indivíduos com formações diferenciadas e habilidades produtivas distintas. Esse processo de estratificação educacional torna-se especialmente grave nos países menos desenvolvidos, onde a desigualdade social é mais aguda e os insumos escolares mais escassos e pior distribuídos.

Como será mais bem detalhado na próxima seção, desde o Relatório Coleman (1966), ficou estabelecido que as características familiares são mais importantes que as características escolares na determinação do desempenho escolar. No entanto, estudos sobre o papel da escola tentam melhorar a compreensão da relação destes insumos com o aprendizado, não se limitando somente ao *background* social discente para explicar os determinantes do desempenho escolar. Sendo assim, considerar que os fatores escolares não têm importância em relação aos fatores familiares no desempenho escolar enfraquece a possibilidade de que investimentos e intervenções governamentais sejam capazes de conter a transmissão intergeracional do *déficit* educacional e sócio-econômico entre os estratos sociais.

Ou seja, a literatura sobre os fatores que interferem nos resultados escolares reconhece o impacto da origem social no desempenho educacional dos alunos e vê nessa relação um caminho provável para a reprodução de desigualdades sociais dentro das escolas. Porém, o sistema de ensino não pode ser encarado como mero instrumento determinístico ou reprodutor das desigualdades sociais. Ao contrário, há um intenso debate sobre a atuação dos fatores escolares no desempenho escolar do aluno, assim como sobre o espaço reservado às

políticas educacionais na democratização das oportunidades oriundos de uma educação/formação de qualidade.

Segundo Luz (2006), a universalização do acesso ao ensino não garante oportunidades baseadas no mérito individual, devido à disparidade tanto nos fatores de demanda quanto nos de oferta. A desigualdade educacional é fruto das diferentes escolhas individuais sobre a aquisição de educação, altamente determinadas pelas características de origem familiar e comunitária, de acordo com as quais varia o valor que se atribui à educação formal, tanto no sentido de investimento produtivo quanto de formação de cidadania. Entretanto, outra assimetria, deixada de lado pela teoria meritocrática, mas altamente relevante em países menos desenvolvidos, segundo a autora, é dada pelo acesso diferenciado a insumos escolares, mesmo entre escolas atingidas por políticas semelhantes e destinadas à população menos favorecida.

A literatura (Luz, 2006) aponta que entre alunos pobres, os mais pobres freqüentam as piores escolas, o que geralmente é determinado pela localização do domicílio e da escola. A carência de insumos básicos, como saneamento, atinge os alunos em suas casas e continua a atingi-los no ambiente escolar. Desse modo, esse “*tracking*” involuntário reforça as desigualdades já existentes, de forma que aqueles com prejuízo nas características de origem sejam agrupados em escolas igualmente deficientes, mesmo em relação às escolas vizinhas e/ou sob a mesma administração. Políticas que visam à erradicação dessas desigualdades, ou mesmo a suavização desse processo de estratificação devem ser pensadas de forma desagregada e local, sob o risco de atuar apenas na modificação do nível de qualidade, mas não no padrão de desempenho que reflete e reproduz outras desigualdades.

Segundo Silva e Hasenbalg (2002), a escola tem duas grandes funções, freqüentemente contraditórias: a de selecionar e a de socializar os jovens membros de uma sociedade. O termo "estratificação educacional" diz respeito à dependência do sistema escolar enquanto responsável por aquelas duas funções de seleção e de socialização, em relação à origem social dos alunos que por ele passam. Em outras palavras, diz respeito à relação entre as características de origem sócio-econômica dos alunos na entrada do sistema escolar e as características individuais observáveis na sua saída, bem como aos mecanismos através dos quais essa relação é estabelecida.

Segundo Mare (1981 apud Rios-Neto, César e Riani, s/d), a estratificação educacional pode ser decomposta em dois efeitos. O primeiro é o efeito distribuição da escolaridade populacional entre as várias séries, que é afetado no tempo pelo processo de expansão do sistema escolar de uma determinada sociedade. O segundo é o efeito alocação, que é determinado pelos parâmetros de alocação, associados ao processo de estratificação social de acordo com variáveis como raça ou posição social. O efeito alocação indica o impacto das variáveis de *background* socioeconômico sobre a progressão escolar.

Buchmann e Hannum (2001 apud Luz, 2006), ao analisar a estratificação social em países em desenvolvimento, consideram a educação como fator decisivo tanto na reprodução das desigualdades existentes quanto na possibilidade de mobilidade social. As autoras apontam que as diferenças de desempenho educacional entre os indivíduos podem ser explicadas pela interação entre os fatores de oferta e de demanda. Fatores de oferta são as oportunidades educacionais disponíveis, enquanto os fatores de demanda dizem respeito às decisões familiares quanto à educação, processo diretamente ligado às características sócio-econômicas e estruturais da família. As pesquisadoras afirmam ainda, baseadas em uma extensa revisão da literatura, que os determinantes do desempenho escolar e, conseqüentemente, as desigualdades educacionais entre os indivíduos, dependem da ação conjunta de variáveis micro, como a escolaridade dos pais, a renda familiar e a composição do domicílio, e macro, como os insumos físicos disponíveis na escola, as características dos professores e, em uma esfera mais geral, as políticas públicas voltadas para educação.

Nesse sentido, os estudos realizados sobre os determinantes do desempenho escolar tratam de quantificar o papel dos fatores de oferta e demanda, assim como a interação entre eles, e aprimorar a compreensão das diferenças educacionais surgidas dentro do sistema de ensino. Outra característica destas investigações é mensurar o determinismo existente no processo de estratificação educacional quanto ao *background* social e qual o espaço reservado ao Estado no combate à reprodução dessas desigualdades, através de políticas públicas que melhorem a qualidade do sistema de ensino e ofereçam aos indivíduos com origem socioeconômica desfavorável a oportunidade de reverter este cenário. O estudo dos fatores de demanda tenta esclarecer a relação entre origem social,

desempenho educacional e resultados sociais. A linha meritocrática de análise nos diz que diferenças de *status* e diferenças de renda são totalmente baseadas nas habilidades individuais, diretamente relacionadas ao nível educacional (Blau e Duncan, 1967).

Sendo assim, Luz (2006) afirma que a relação entre a origem sócio-econômica e o desempenho educacional e do papel deste último no *status* social pode variar dependendo da desigualdade social do país em questão, assim como da magnitude e qualidade do sistema de ensino e da dinâmica do mercado de trabalho. É provável que em países onde a disparidade de renda e escolaridade é pequena e a estrutura social mais homogênea, o papel da origem seja menos determinante no desempenho escolar do aluno. Outra limitação da teoria meritocrática decorre do fato de que, ainda que o sistema seja meritocrático e os indivíduos estejam distribuídos em ocupações estritamente de acordo com suas qualificações individuais, é de se esperar que estas sejam moldadas pela origem sócio-econômica (Marshall, Swift e Roberts, 1997). Ou seja, indivíduos provenientes das camadas sociais mais privilegiadas têm maior acesso a recursos que viabilizam tais qualificações.

É amplamente aceito que os fatores de demanda permeiam o processo de estratificação social em sociedades meritocráticas ou não, via desigualdades educacionais. Entretanto, a magnitude da influência das características de *background* familiar na diferenciação social varia dependendo do efeito que possuem na determinação do desempenho escolar. A mensuração deste efeito, além do efeito provocado pelos fatores externos à família, possibilita uma compreensão mais geral do processo de estratificação educacional, segundo Luz (2006).

Entre os mecanismos de estratificação educacional que operam nos sistemas de ensino e na escola, de modo a produzir desigualdades de oportunidades entre os grupos sociais estão a seletividade no acesso à escola, à dualidade entre o ensino com funções propedêuticas e profissionalizantes, à diferenciação curricular dentro de um mesmo nível de ensino (*tracking*) e à organização de turmas dentro de uma mesma escola.

Para Hanushek (2002) a importância da análise da relação entre fatores escolares e desempenho é dada principalmente pelo fato de que estes são mais propensos à elaboração de políticas públicas. A atuação governamental no processo educacional, sua contribuição para que os resultados deste processo sejam satisfatórios em termos de qualidade e equidade, é mais facilmente viabilizada na provisão e regulação do sistema de ensino que na mudança das características familiares, principalmente no que tange a escolaridade dos pais. Corroborando essa idéia, Fernandes (2003) sinaliza que a formulação de possíveis políticas de combate à desigualdade de rendimentos, por exemplo, deve levar em consideração políticas educacionais voltadas para a redução da desigualdade educacional se pretende que tais políticas tenham sucesso.

2.3

Estratificação Social na Pesquisa Educacional Quantitativa

Em nível internacional, e no campo específico da Sociologia da Educação, as pesquisas sobre as desigualdades educacionais entre os grupos sociais comprovaram empiricamente o peso dos fatores demográficos, em termos de gênero e raça, e daqueles associados ao nível socioeconômico das famílias dos alunos sobre os resultados escolares dos alunos.

Ao longo das décadas de 60 e 70, uma série de grandes *surveys* sobre as desigualdades educacionais segundo os grupos étnicos, culturais, geográficos e sócio-econômicos foi realizada em países desenvolvidos, a partir de diferentes amostras e metodologias (Forquin, 1995; Nogueira, 1990).

Um dos trabalhos mais influentes do período foi o Relatório Coleman. Lançado em 1966 pesquisou milhares de estudantes norte-americanos e teve enorme impacto nas políticas públicas nos Estados Unidos e na Sociologia da Educação de forma geral. A pesquisa conduzida por Coleman e colaboradores (Coleman *et al*, 1966) respondeu à demanda do governo e do congresso norte-americanos, explicitada no documento *Civil Right Act*, de 1964, para que se investigasse a ausência de igualdade de oportunidades educacionais para os indivíduos, em razão do sexo, da raça/cor, da religião ou da região de origem, nas instituições públicas de ensino de todos os níveis.

O pressuposto é que haveria grandes desigualdades entre as escolas norte-americanas. No entanto, a pesquisa não só deixou de apresentar os resultados esperados, mas também mostrou que as diferenças entre as escolas de negros e brancos e as do norte e do sul daquele país não constituíam o fator preponderante para a explicação das diferenças no desempenho dos alunos.

O relatório Coleman não tratou somente da distribuição dos alunos por raça e etnia e das diferenças entre as escolas segundo as características associadas à qualidade da educação. O aspecto pioneiro do estudo foi tentar identificar possíveis relações entre as características das escolas e o desempenho alcançado pelos diferentes grupos de alunos. Essas relações não eram, no entanto como se esperavam. Em primeiro lugar a pesquisa de Coleman revelou que as escolas não variavam tanto quanto se imaginava e, em segundo lugar, que as variações entre as escolas quanto ao seu financiamento, equipamentos e currículos não pareciam explicar a variação no desempenho dos alunos.

O que Coleman mostrou é que as diferenças socioeconômicas entre os alunos são responsáveis pelas diferenças no seu desempenho e que, portanto, a esperança de combater a desigualdade racial por meio de uma melhor distribuição dos investimentos em educação seria uma quimera (Brooke e Soares, 2008).

Na França, os estudos da Sociologia da Educação, e principalmente os trabalhos de Pierre Bourdieu, reforçaram as conclusões da pesquisa norte-americana. Com base em dados longitudinais sobre as trajetórias escolares e também em pesquisas conduzidas nos meios universitários franceses, Bourdieu em colaboração com outros pesquisadores destacaram o peso do capital cultural da família nas trajetórias escolares dos alunos (Bourdieu e Passeron, 1975). A teoria da reprodução proposta por Bourdieu teve grande repercussão na pesquisa educacional, no ensino no país de origem e em outros contextos, inclusive no Brasil (Nogueira e Nogueira, 2004).

Também, na Inglaterra, uma série de grandes pesquisas e de relatórios financiados pelo Estado contribuiu para o desenvolvimento da sociologia das desigualdades educacionais. Em 1954, o Relatório “Early Leaving” sublinhava a maior frequência de fracasso e de evasão escolar entre os filhos de trabalhadores braçais e o Relatório Robbins (1963) ressaltava as enormes disparidades existentes entre os grupos sociais no que diz respeito ao acesso ao ensino superior.

Por sua vez, o Relatório Plowden (1967) fez uma revisão geral do estado-da-arte da escola primária com o propósito de identificar tendências e sugerir mudanças. O Relatório mostrou um viés progressista e ajudou a consolidar uma nova pedagogia centrada no aluno e na teoria piagetiana das fases seqüenciais do desenvolvimento da criança. Nada do Relatório Plowden indica falta de confiança na escola ou o tipo de pessimismo suscitado, ao contrário, ele argumentou que as escolas eram a solução para os problemas dos hipercentros das grandes cidades. Apoiou-se nos resultados de uma pesquisa destinada a avaliar o efeito de certo número de fatores familiares, sociais e escolares sobre o desempenho dos alunos diante de um teste de compreensão de leitura de um texto. De modo semelhante ao Relatório Coleman, os achados de Plowden constataram que as desigualdades nos resultados obtidos pelas crianças nos testes conseguiam ser mais bem explicadas por variáveis psicossociológicas do que por fatores propriamente escolares.

Os grandes *surveys* educacionais sofreram, posteriormente, uma série de críticas metodológicas. No entanto, eles foram fundamentais para o desenvolvimento da metodologia de pesquisas quantitativas em larga escala e para a avaliação educacional desenvolvida, principalmente, a partir dos anos 80.

Os novos estudos voltados para a problemática educacional, mesmo sem negar os vínculos entre origem social e êxito escolar, contribuíram para reduzir o pessimismo em relação às escolas dominante na Sociologia da Educação até os anos 1970 e para a emergência de uma sociologia da escola (Singly, 2000).

Essas pesquisas foram favorecidas por algumas transformações na política educacional dos principais países produtores de conhecimento na área sociológica e por mudanças nas pesquisas propriamente ditas.

Em relação às políticas, as escolas se tornaram mais autônomas sob vários pontos de vista, e os sistemas de ensino mais descentralizados (Cousin, 2000).

Todavia, a principal inovação se deu com o desenvolvimento de novos modelos, apropriados para a análise estatística de dados com variáveis medidas em múltiplos níveis, como é o caso da temática educacional, na qual, freqüentemente, se estuda a relação entre níveis micro e macrosociais que interagem entre si (por exemplo, a relação entre os alunos, as salas de aula e as

escolas), com análise baseada em modelos hierárquicos ou multiníveis (Soares e Alves, 2007)⁴.

Exemplo de pesquisa desenvolvida nessa perspectiva é o estudo de Lee e Bryk (1989) sobre o ensino médio norte-americano intitulado “A Multinível Model of the Social Distribution of High School Achievement”. Os pesquisadores usaram modelos hierárquicos lineares (HLM) de dois níveis (aluno e escola) e contribuíram para a emergência de uma nova etapa das análises estatísticas, que incorpora o fato de os alunos aprenderem em processos coletivos com resultados individuais que devem ser entendidos no contexto da turma, da escola e da rede de ensino, por exemplo.

Os pesquisadores construíram um modelo em que o resultado de cada aluno do 12º ano escolar na amostra nacional do HSB⁵ foi explicado em dois níveis: o aluno e seus atributos individuais (nível 1) e a escola e seus aspectos organizacionais (nível 2). No nível 1, a aprendizagem em Matemática foi explicada pelo nível médio atingido pelos alunos na mesma escola; o nível socioeconômico do local; a condição étnica e os resultados que haviam obtido os alunos no 10º ano escolar. Por sua vez, a média do grupo de alunos e os três efeitos individuais diferenciadores foram modelados no nível 2 da escola mediante variáveis organizacionais e curriculares.

A técnica multinível permitiu partir a variância total na aprendizagem dos alunos em dois componentes: por um lado, identificou-se que os determinantes sócio-familiares, étnicos e as habilidades intelectuais incidem significativamente nos resultados dos alunos; por outro lado, no entanto, estimou-se que em torno de 19% da variabilidade dos resultados poderia ser atribuída a aspectos organizacionais da escola, mostrando que a *escola faz diferença*.

No Brasil, somente na década de 90 começam a difundirem-se pesquisas nesta perspectiva. Os primeiros resultados foram publicados a partir de meados dos anos 1990, quando o Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), do Ministério da Educação, passou a disponibilizar dados

⁴ Detalhes técnicos sobre modelos hierárquicos (Hierarchical Linear Models) podem ser encontrados, por exemplo, em Goldstein (1995); Hox (1995); e Raudenbush e Bryk (2002) e, entre nós, no livro de Ferrão (2003).

⁵ High School Beyond: um estudo longitudinal desenvolvido desde os anos 80 que incluiu três levantamentos bianuais. A amostra foi um painel em que foram aplicados testes padronizados de Matemática e de Ciências, investigações sociais com os alunos e organizacionais com os professores e diretores.

produzidos pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB). Os resultados do SAEB chamaram atenção por mostrarem o quadro de enormes desigualdades educacionais no país (Barbosa e Fernandes, 2001; Soares, César e Mambrini, 2001).

Bonamino, Franco e Fernandes (2002), por exemplo, apresentam algumas evidências na perspectiva do que se convencionou chamar de “efeito-escola” baseadas no SAEB 2001. A pesquisa, relativa ao efeito das características escolares sobre os resultados dos alunos, utiliza modelos hierárquicos lineares e conclui que a abordagem pedagógica utilizada no ensino de Matemática, o ambiente escolar e as condições estruturais da escola fazem diferença no desempenho dos alunos. Da mesma forma, um clima disciplinar favorável, professores presentes e colaborativos que se interessam pelos alunos, bem como boas condições de instalações físicas das escolas, recursos financeiros e pedagógicos também estão relacionados a melhores resultados.

Soares (2002), trabalhando com os dados do SAEB e baseado em uma adaptação do modelo de Sheerens (2002) sobre fatores associados ao desempenho escolar, adotou modelos hierárquicos na verificação da ação de processos escolares para produzir efeito no desempenho dos alunos. O pesquisador trabalhou com fatores associados ao aluno e fatores da escola relacionados ao diretor e ao professor.

Soares (op.cit) apresenta quatro conjuntos de fatores que determinam a proficiência do aluno: 1) o contexto social (a política pedagógica e escolar dos órgãos centrais), 2) o tamanho e a localização da escola, a composição do alunado, a seleção de alunos e professores; 3) a caracterização do aluno, da escola e dos professores; o controle por cor, capital econômico e cultural, e por gênero; e, 4) os processos internos (cultura escolar, professores e sala de aula). Na sala de aula, são analisadas as seguintes dimensões: tempo na aprendizagem; oportunidade para a aprendizagem; opção pedagógica; monitoramento do progresso dos alunos; tecnologia. Em relação aos professores, os temas investigados são a satisfação e comprometimento e a expectativa no desempenho.

Os modelos são desenvolvidos de forma a se obter dois tipos de efeito. O efeito 1 que mede o impacto do fator estudado, controlando-se as características dos alunos no que se refere à raça, sexo, defasagem escolar e nível socioeconômico e as características do contexto escolar referentes a tipo de rede

escolar, média do nível socioeconômico e média da defasagem escolar. Já o efeito 2 é calculado controlando-se apenas as características dos alunos, deixando-se que a explicação atribuída ao contexto escolar seja incorporada pela característica em estudo.

Nessa mesma linha, e tendo como finalidade identificar fatores intra e extra-escolares associados ao desempenho cognitivo (proficiência) dos alunos, Soares (2005) apresenta um modelo conceitual com fatores associados ao aluno, à família e ao grupo social de referência, que são considerados por alguns pesquisadores como os mais relevantes para a proficiência dos alunos; e, fatores relacionados com o contexto e à escola. Neste último caso, os fatores são considerados importantes principalmente em situações de iniquidade da oferta e da qualidade dos serviços educacionais. Para Soares, o modelo conceitual revela que são inúmeros os fatores associados ao desempenho dos alunos e que nenhum deles é capaz de garantir, de forma isolada, bons resultados escolares.

Soares (op.cit), utilizando os dados do SAEB de 2001, também analisou a influência de fatores relacionados à escola no desempenho cognitivo de 50.300 alunos no teste de Matemática (8ª série do Ensino Fundamental), constatando que o conjunto desses fatores explica 12,3% da variância total. Segundo o autor, esse valor mostra, por um lado, que, mesmo após o controle das diferenças socioeconômicas entre o alunado das diversas escolas, a maior parte da variação da proficiência deve ser ainda atribuída a variações intrínsecas aos alunos. No entanto, o valor remanescente, compatível com os trabalhos internacionais na área, é suficientemente grande para reconhecermos que existe variação entre as escolas, de maneira que a escola freqüentemente faz diferença na vida do aluno. Em outras palavras, para Soares é possível melhorar o desempenho dos alunos através da ação sobre as estruturas escolares (Soares, 2005, p. 195).

Soares *et al* (2004) já tinham analisado os dados produzidos pelo SAEB 2003 e estimado que o efeito das escolas brasileiras (com o controle da situação socioeconômica dos alunos) varia em média entre 14% e 22%, dependendo da série e da disciplina (Matemática ou Língua Portuguesa, respectivamente). Esses valores são bem superiores aos observados na maioria dos países desenvolvidos, por exemplo, os que participam do Programa Internacional de Avaliação dos Alunos (PISA), que giram em torno de 10%.

Estudos na perspectiva do efeito-escola vêm mostrando que, mesmo levando-se em conta que o sistema educacional brasileiro é extremamente estratificado do ponto de vista socioeconômico, a proporção da variação nos resultados escolares associada às escolas é muito maior do que os valores usualmente encontrados nas pesquisas realizadas nos países desenvolvidos.

No que diz respeito especificamente à organização de turmas, recentes estudos sobre eficácia escolar têm demonstrado a influência da turma e do trabalho docente em sala de aula sobre o desempenho dos alunos. Esses estudos vêm permitindo revelar práticas de composição de turmas e dimensões da atuação pedagógica dos professores relevantes para a compreensão da variação dos resultados obtidos pelos alunos não só de uma mesma turma, mas também entre as turmas de uma mesma escola (Slavin, 1995; Dupriez e Draelants, 2003; González, 2002; Aguerre, 2004; Crahay, 2007).⁶

No entanto, entre nós (Soares, 2002; Gomes, 2005; Alves, 2006; Barboza, 2007), os estudos sobre a organização de turmas baseados em *surveys* educacionais são recentes, e tipicamente utilizam dados de pesquisas seccionais.

Machado Soares (2003), por exemplo, analisa o impacto de características do professor e do ambiente da sala de aula sobre a proficiência em Língua Portuguesa dos alunos de 4ª série do Ensino Fundamental, a partir dos dados do Programa Mineiro de Avaliação da Educação Básica de 2002 (PROEB/SIMAVE). As variáveis “falta do professor”, “dedicação e disponibilidade” e “exigência com os deveres de casa” apresentaram impacto sobre a proficiência dos alunos, comprovando que a sala de aula e as características dos professores afetam o desempenho escolar dos educandos. O autor ressalta que parcela significativa da variabilidade dos resultados encontrados para a proficiência é devida à turma e à escola e finaliza o estudo questionando se a grande variabilidade observada nos resultados das turmas decorre da seletividade dos alunos na construção das turmas dentro das escolas, ou se é apenas influenciada pela variabilidade no desempenho do professor, que tem grande importância.

⁶ Informo que apesar de ter realizado um amplo levantamento dessas pesquisas, apenas uma parte dele está sendo apresentado nesta seção. Outros estudos serão trazidos em diálogo com os resultados (Capítulo 4) de modo a contribuir para uma melhor compreensão dos achados da pesquisa.

Aprofundando os resultados do estudo de 2003, Machado Soares (2005) constrói e interpreta modelos de regressão hierárquicos em três níveis (aluno, turma, escola), para explicar a proficiência dos alunos da 4ª série do Ensino Fundamental que participaram da avaliação em Língua Portuguesa realizada no ano de 2002 pelo PROEB (Programa Mineiro de Avaliação da Educação Básica). A principal contribuição desse trabalho foi construir um modelo estruturado em três níveis hierárquicos, o que permitiu avaliar a proporção da variabilidade das proficiências dos alunos devida às diferenças entre os alunos, entre as turmas e entre as escolas.

Machado Soares e Mendonça (2003), em um outro estudo, empregaram modelos hierárquicos (multiníveis) com o objetivo de identificar a relação entre o desempenho escolar, as características técnico-pedagógicas das escolas e o perfil sócio-econômico dos alunos das 4ª séries do Ensino Fundamental que fizeram os testes do Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública de 2000 (SIMAVE). Buscando investigar os fatores que atuam na diferenciação entre as turmas dentro das escolas foram considerados os modelos com os níveis de hierarquia: turma (nível 1) e escola (nível 2). Foi encontrada explicação para uma grande proporção da variação dos escores entre as turmas.

A utilização da turma como unidade de nível 1 mostrou que existe uma porcentagem da variação total do desempenho que é devida a diferenças entre as turmas e outra porcentagem da variação total relacionada a diferenças entre as escolas. Isto é, as características dentro de uma mesma escola afetam o rendimento médio das turmas.

Alguns resultados já eram esperados, como o impacto positivo sobre a proficiência média de alunos de uma turma de variáveis que medem o nível socioeconômico, os anos de estudo da mãe, e o impacto negativo de variáveis que medem a defasagem escolar e anos de abandono da escola. Segundo os autores, surpreende, em parte, o efeito negativo da variável que mede a incidência de alunos de raça negra em uma turma, principalmente, quando se considera um modelo que já leva consideração as condições socioeconômicas dos alunos.

Barboza (2007), também com base no SIMAVE, buscou identificar características das escolas e da composição de turmas com impacto significativo no desempenho em Matemática dos alunos de 4ª série do Ensino Fundamental. Barboza identificou que existe um conjunto relevante de turmas constituídas pelo agrupamento de alunos defasados; que quanto maior a presença de alunos defasados na turma, pior o desempenho; e, que a organização de turmas homogêneas aumenta a desigualdade entre os alunos, quando não envolve uma decisão deliberada de trabalho pedagógico específico junto aos alunos atrasados em sua trajetória escolar.

Por sua vez, o estudo de Alves e Soares (2007) mediu o efeito-escola no desempenho acadêmico dos alunos de sete escolas públicas que atendem a comunidades vizinhas relativamente homogêneas do ponto de vista socioeconômico. O efeito-escola foi mensurado através da identificação da parte do progresso dos alunos que pode ser atribuída às escolas. A pesquisa coletou dados longitudinais junto a todas as turmas de 5ª série do Ensino Fundamental, no início e no final do ano letivo. Os alunos responderam a testes de Português (leitura) e Matemática e preencheram um questionário sobre suas características demográficas, socioeconômicas e culturais, itens sobre seu percurso escolar e seus hábitos de estudo. Também foram realizadas entrevistas com profissionais das escolas e com familiares dos alunos com o objetivo de contextualizar os resultados obtidos mediante os instrumentos quantitativos. Os resultados mostraram que o efeito-escola se estrutura pela forma como as escolas organizam os alunos em turmas. A formação das turmas por nível de habilidade impacta não apenas o nível de desempenho dos alunos, mas também as diferenças nas taxas de progresso observadas durante o estudo. Os resultados mostraram, também, que os critérios de formação de turmas contribuem para que pequenas diferenças entre os alunos se transformem em grandes diferenças entre os grupos e acirrem a estratificação escolar.

Apesar de os resultados sobre o efeito-escola e efeito-turma terem grande relevância, eles geralmente decorrem de pesquisas com desenhos metodológicos limitados. Os *surveys* e as avaliações educacionais em larga escala, como entre nós o SAEB e as avaliações estaduais, coletam dados transversais, embora se saiba que para investigar esses efeitos é sempre melhor dispor de dados longitudinais que permitem analisar o quanto as escolas e as turmas agregaram aos alunos devido às suas políticas e práticas (Goldstein *et al*, 1999).

Ou seja, assim como na investigação do efeito-escola, também para investigar o efeito-turma é adequado dispor de dados longitudinais que permitam analisar o impacto de diferentes arranjos na composição das turmas sobre o aprendizado dos alunos. Isto porque, a análise do efeito-turma não pode pautar-se apenas no aprendizado do aluno em um determinado momento de sua vida escolar, sendo necessário focalizar, principalmente, o processo de aprendizagem durante o tempo em que o aluno permanece numa mesma escola, freqüentando uma ou diferentes turmas.

Tendo em vista que a presente pesquisa utilizou como fonte os dados longitudinais do Projeto GERES, apresento, no próximo capítulo, uma ampla e densa descrição do referido projeto.