

## 5. Conclusão

Este trabalho teve dois objetivos principais: investigar como se dá a distribuição das características da infraestrutura e da gestão pedagógica das escolas participantes da pesquisa Geres por NSE da escola, município e rede de ensino e identificar como essas características se associam à proficiência dos alunos em Matemática e Leitura, em cada um dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Dentre os aspectos relativos à infraestrutura, analisou-se a existência e utilização dos espaços didático-pedagógicos (quadra de esportes, laboratório de ciências, laboratório de informática e sala de artes), a existência e utilização dos equipamentos escolares (canhão multimídia, terrário/aquário, scanner, diagramas (representações) do corpo humano, retroprojeter, máquina fotocopadora, fitas de vídeo/DVD (lazer), fitas de vídeo/DVD (educativas), material concreto, vídeo cassete, impressora, mapas geográficos/globos, computador para uso administrativo, televisão e aparelho de som), a existência e utilização da biblioteca, da sala de leitura e do laboratório de informática com computadores ligados à internet.

Dentre os aspectos da gestão pedagógica, analisou-se a prática de passar dever de casa, a liderança do diretor (da perspectiva dos professores), a colaboração docente, a interrupção das aulas e as providências que os diretores tomam com relação à falta dos alunos.

Com relação ao primeiro objetivo, pode-se dizer que a distribuição das características escolares é bastante desigual entre os municípios, as redes de ensino e os diferentes níveis socioeconômicos dos alunos. Os dados evidenciam que as escolas da rede especial se destacam por possuírem melhores indicadores, embora alguns aspectos da gestão pedagógica como, por exemplo, a frequência com que os professores passam dever de casa, seja uma prática pouco exercida nessas escolas.

As redes de ensino municipal e estadual apresentaram os piores indicadores, evidenciando que estas duas dependências administrativas precisam investir na infraestrutura de suas escolas bem como fazer com que os espaços e

equipamentos escolares sejam utilizados com mais frequência pelos professores e alunos.

Quando se analisa a distribuição da oferta educacional por município, verifica-se que Salvador é o município mais carente em termos de infraestrutura. No entanto, o mesmo não acontece com a gestão pedagógica. Os dados mostram, por exemplo, que dentre as escolas que possuem liderança forte, a maioria delas está localizadas em Salvador. Dentre as escolas que chamam os pais para uma conversa/reunião sobre a falta dos alunos, a maioria é de Salvador. Além disso, dentre as escolas que possuem alta colaboração docente, a maioria das escolas está localizada nesse município. Estes aspectos revelam que as escolas de Salvador possuem uma gestão que prioriza a dimensão pedagógica, procurando sempre tomar providências para que os alunos falem menos e incentivando a colaboração entre os professores para que o aprendizado dos alunos seja garantido.

A análise da distribuição das características escolares por nível socioeconômico revela que as escolas com baixo NSE apresentam os piores indicadores em todas as características relativas à infraestrutura, com exceção da existência e utilização da sala de leitura, que apresenta uma distribuição homogênea entre os três níveis socioeconômicos. A análise dos aspectos da gestão pedagógica revela que, nessa dimensão, as desigualdades são menos acentuadas, mas ainda assim as escolas com baixo NSE apresentam os piores indicadores. O único item que foge à regra é a liderança do diretor. Os dados apontaram que dentre as escolas que possuem liderança forte, a maioria são escolas de baixo NSE.

Os resultados obtidos evidenciam, portanto, que a distribuição da oferta educacional, em termos de infraestrutura e de gestão pedagógica é bastante desigual entre dos diferentes grupos socioeconômicos, os municípios e as redes de ensino.

Pesquisas realizadas com dados do Saeb e da Prova Brasil apontam que a qualidade da educação brasileira vem melhorando nos últimos anos. No entanto, melhorar a qualidade da educação não é o suficiente. É preciso, também, diminuir as desigualdades entre os diferentes grupos sociais, bem como diminuir as desigualdades dentro das redes de ensino e dos municípios. Ou seja, é preciso, também, desenvolver ações que promovam a equidade. De acordo com Franco *et al.* (2007), o cenário mais positivo acontece quando as características associadas à

eficácia escolar estão associadas, também, à equidade intraescolar. Um conjunto de práticas escolar atuam no sentido de aumentar o desempenho médio das escolas e de promover a distribuição mais equânime do desempenho escolar dos alunos.

No entanto, os resultados obtidos neste trabalho revelam que as características escolares estão distribuídas de forma desigual. Isto contribui para o aumento das desigualdades educacionais já existentes e não contribui para a promoção da equidade. Neste sentido, os gestores educacionais já dispõem de um conjunto de evidências sobre os fatores escolares que contribuem para a melhoria da qualidade da educação e também os que promovem a equidade, de forma a diminuir a desigualdade educacionais.

O segundo objetivo do trabalho foi o de verificar o impacto de características escolares de infraestrutura e gestão sobre a proficiência em Matemática e Leitura. Embora a literatura internacional não considere a infraestrutura um fator de eficácia escolar, este estudo mostrou que, na realidade brasileira, esta característica tem impacto positivo no desempenho acadêmico dos estudantes. Todas as variáveis analisadas sobre a infraestrutura exercem, em algum momento da primeira etapa do Ensino Fundamental, algum impacto (positivo ou negativo) sobre a proficiência dos alunos em Matemática e em Português (Leitura). Assim, para os estudantes brasileiros, a infraestrutura das escolas é algo que interfere no seu desempenho. Em relação à gestão pedagógica, a literatura aponta que diversos aspectos desta dimensão contribuem para o bom desempenho cognitivo dos alunos. Os aspectos analisados neste trabalho estão diretamente relacionados à dimensão pedagógica da gestão da escola. Todas as características escolares referentes à gestão pedagógica apresentaram efeito sobre a proficiência em Matemática e em Português (Leitura), em algum momento do primeiro segmento do Ensino Fundamental. A interrupção das aulas e as providências que os diretores tomam para diminuir as faltas dos alunos apresentaram efeito negativo, sendo que na onda 5, esta característica obteve efeito positivo.

Em linhas gerais, os resultados obtidos nos modelos de regressão mostraram que, a despeito do nível socioeconômico e do conhecimento prévio dos alunos, as características escolares referentes à infraestrutura e à gestão pedagógica influenciam no aprendizado dos alunos. Embora o impacto das

características escolares seja de magnitude sempre pequena, esse impacto é diferenciado na proficiência em Matemática e na proficiência em Português (Leitura). Além disso, os dados mostram que o efeito é diferente de um ano para o outro. Ou seja, determinadas características exercem um impacto maior em determinados momentos da escolarização.

Uma hipótese a ser investigada para explicar a magnitude do impacto encontrado para as características escolares diz respeito à possibilidade de as crianças pequenas terem sua vida escolar mais circunscrita à sala de aula do que nos anos posteriores do Ensino Fundamental, nos quais as experiências acontecem mais frequentemente no espaço escolar ampliado. De ser comprovada esta hipótese, se colocaria para os estudos sobre eficácia escolar o desafio de se investir no desenvolvimento de construtos e de medidas sobre a sala de aula nos anos escolares iniciais.

Como mencionado anteriormente, no primeiro momento, as regressões foram elaboradas sem a variável proficiência prévia. Com a inclusão dessa variável, algumas características escolares perderam significância estatística em algumas ondas. Além disso, a magnitude do impacto das características escolares diminuiu significativamente. Isto se deve ao fato de a proficiência prévia carregar consigo uma parte dos efeitos das características escolares, o que acaba subestimando o efeito das variáveis escolares. Mesmo assim, os resultados mostraram que as características escolares da infraestrutura e da gestão pedagógica contribuem para um melhor desempenho dos alunos. Percebe-se, ainda, que a inclusão da variável proficiência prévia fez com que o coeficiente  $R^2$  ajustado obtivesse valores mais altos.

Os resultados encontrados neste trabalho evidenciam quais características escolares precisam ser priorizadas pela gestão escolar. Por exemplo, os dados apontam que a interrupção das aulas é um fator que tem impacto negativo tanto para a Matemática quanto para Leitura. Assim, algumas providências podem ser tomadas visando garantir o fluxo contínuo das aulas. Quanto menos as aulas forem interrompidas, menor será o seu impacto negativo sobre a proficiência e isto é algo desejável.

A existência e utilização dos equipamentos escolares também é algo que deve ser mais explorado pelos profissionais da escola, pois essa característica exerce efeito positivo tanto para Matemática como para Leitura. Apesar deste

resultado, este trabalho constatou que existe um alto percentual de escolas que, mesmo possuindo equipamentos escolares, não os utilizam. Este tipo de resultados é mais uma evidência à disposição dos gestores educacionais e da equipe que coordena a escola, que chama a atenção para a necessidade de propiciar e de incentivar o uso desses equipamentos pelos alunos. Os resultados desta pesquisa mostram que há espaço para incrementar o uso dos diversos equipamentos escolares pelos professores em suas práticas pedagógicas, de forma a tornar o ensino mais lúdico, criativo e atrativo para os alunos.