

# A influência do contexto normativo do clima escolar no desempenho estudantil no Seape 2012

Wagner Silveira Rezende\*

\* (CAEd/UFJF, Juiz de Fora, MG, Brasil)

**Resumo:** Reconhecendo o papel que a escola exerce em relação à aprendizagem dos alunos, a partir da ideia de eficácia escolar, sem desconsiderar a influência da origem social destes, o presente artigo discute a relação entre fatores externos e internos à escola, apresentando os efeitos que o clima escolar, em seu contexto normativo, exerce sobre o desempenho estudantil no âmbito do sistema de avaliação em larga escala do estado do Acre em 2012.

**Palavras-chave:** Eficácia escolar. Clima escolar. Contexto normativo. Seape.

## INTRODUÇÃO

O papel que a escola desempenha na aprendizagem dos alunos encerra uma série de debates. Nos polos, percepções radicalizadas sobre a escola: de um lado, o diagnóstico de sua incapacidade diante da origem social dos alunos; de outro, uma visão ingênua sobre sua capacidade de atuação. Uma terceira via de interpretação precisa ser desenhada. Se a escola é, efetivamente, influenciada por elementos sociais os quais ela não controla em absoluto, ela é também capaz, com base em suas ações, de potencializar a aprendizagem.

As pesquisas em eficácia escolar e com os fatores associados ao desempenho, sem olvidar o peso que os fatores sociais exercem, têm buscado reconhecer os fatores que, dependentes da escola, são capazes de auxiliar a aprendizagem dos alunos, independentemente de suas origens sociais. Para tanto, essas pesquisas investigam os fatores associados ao desempenho, entre os quais, de maneira destacada, figura o clima escolar.

O presente artigo busca apresentar os efeitos do clima escolar, mais precisamente de um de seus componentes, o normativo, sobre a aprendizagem dos alunos, levando em consideração, de saída, a origem social destes. Para tanto, o artigo conta com três tópicos, além desta introdução e de uma conclusão: o primeiro discute a ideia de eficácia escolar e os fatores associados ao desempenho, identificando dois grandes conjuntos de discursos sobre o papel da escola; em seguida, são apresentados o conceito de clima escolar, seus diferentes contextos e sua posição como fator associado ao desempenho; o terceiro tópico apresenta e descreve a criação de um indicador de percepção do contexto normativo do clima escola para o Acre, com base nos dados do sistema de avaliação em larga escala do estado.

### A IDEIA DE EFICÁCIA ESCOLAR E OS FATORES ASSOCIADOS AO DESEMPENHO

Nigel Brooke define a eficácia escolar como “o grau em que a escola cumpre suas funções mediante a satisfação dos objetivos e metas fixados para ela” (2010, p. 1). Nesse sentido, afirma o autor, sua concepção se diferencia da ideia de eficiência, dimensão relacionada mais diretamente ao custo e à quantidade de insumos e produtos.

A eficácia escolar é uma expressão cada vez mais comum no âmbito educacional, embora sua recepção não seja, necessariamente, positiva. De fato, o conceito experimenta grande resistência por parte dos atores

educacionais, que entendem a ideia de eficácia como exógena e estranha à lógica que deveria, efetivamente, presidir as ações no contexto educacional e, particularmente, no escolar.

Ao conceito de eficácia é atribuída uma origem econômica, caracterizada por uma lógica meritocrática e mercadológica, portanto, competitiva, afastando-se de uma concepção de escola humanista e igualitária. A confusão do termo com a ideia de eficiência ajuda a entender as críticas que recebe. Não à toa, Brooke se preocupa em diferenciar os dois conceitos.

A referida resistência é, em parte, tributária também do vínculo que o conceito de eficácia escolar possui com as avaliações em larga escala, alvos de críticas<sup>1</sup> da mesma natureza daquelas dirigidas ao conceito. O caráter meritocrático, hierárquico e comparativo das avaliações e sua padronização fazem com que as avaliações sejam vistas como uma espécie de intromissão de uma lógica economicista no mundo educacional. A relação entre eles, eficácia e avaliação, se deve ao fato de o desempenho escolar, mensurado por meio de testes padronizados, estar sendo utilizado como uma das medidas para a eficácia.

Contudo, tanto as avaliações em larga escala quanto o conceito de eficácia escolar padecem com críticas desarticuladas, baseadas, largamente, numa incompreensão em relação ao que significam de fato. Isso não quer dizer que críticas não sejam possíveis, mas elas não se concentram em aspectos fundamentais. As avaliações são julgadas, e, por isso, tão duramente criticadas, mais em função de seu uso do que em relação às potencialidades e vicissitudes dos instrumentos. A eficácia escolar, ao contrário do que a crítica em geral faz parecer, não representa uma lógica perniciosa, capaz de arruinar os valores que a escola deveria construir, mas, antes, conforme será apresentado nas linhas vindouras, um importante norte para que o papel de uma escola atuante, efetiva e de qualidade seja resgatado.

No contexto escolar, a ideia de eficácia diz respeito à capacidade que uma escola detém de fazer com que seus alunos aprendam mais do que seria esperado para eles, diante de suas condições socioeconômicas. Brooke, como vimos, fala em cumprimento de funções. A função primordial da escola, seguindo a esteira de Michael Young (2007), é fornecer e construir com o aluno um conhecimento que ele não encontrará em outra instituição, pelo menos, não de forma sistematizada e didatizada. A eficácia escolar, nesse

<sup>1</sup> Para saber mais sobre as críticas destinadas à avaliação educacional em larga escala, ver Rezende (2014).

sentido, representa um compromisso da escola com seu objetivo primevo.

Em um contexto no qual a avaliação educacional em larga escala experimentou significativos expansão e desenvolvimento, o desempenho estudantil desempenha um papel importante para o acompanhamento da eficácia escolar. Apesar das limitações que o desempenho oferece, ele se apresenta como um indicador de qualidade educacional. Um indicador limitado fornece mais informações do que a ausência de indicadores. Mortimore (1991) afirma que a escola é eficaz quando agrega a seus alunos, no que diz respeito ao desempenho estudantil, mais do que a média das demais escolas que se encontram em condições semelhantes. Esse é um ponto crucial para a ideia de eficácia escolar. Baseada na comparação com as demais escolas, como na proposta de Mortimore, a eficácia necessita que o processo comparativo seja baseado na semelhança das escolas, fundamentalmente no que tange às condições sociais e econômicas de seus alunos.

A observância das origens sociais dos alunos é cara ao conceito de eficácia escolar e às possibilidades de explicação do desempenho estudantil. As primeiras abordagens do tema, nos contextos norte-americano e inglês, situadas no bojo da sociologia da educação, reconheciam o peso exercido pelas condições socioeconômicas sobre a aprendizagem dos alunos. As interpretações suscitadas a partir dessas pesquisas levaram a um quadro de leitura das capacidades da escola que estimulou o desenvolvimento das pesquisas em eficácia escolar.

O Relatório Coleman, encomendado pelo governo norte-americano e publicado em 1966, é um marco nos estudos sobre os efeitos da origem social no desempenho escolar. O relatório concluiu que as condições socioeconômicas dos alunos se apresentaram como o principal fator para explicar seu desempenho na escola, sendo determinante para a trajetória destes, incluindo as chances na vida profissional. Assim, os resultados escolares e as chances de ingresso no mercado de trabalho formal estariam diretamente vinculados à origem social dos alunos, levando em consideração elementos econômicos e culturais.

A conclusão do relatório não ignorava o papel da escola, mas não dava destaque a ele. A ênfase dada à origem social acabou por gerar um conjunto de interpretações que reforçavam, ainda mais, o peso das condições sociais dos alunos em relação ao seu desempenho na escola. Para muitos pesquisadores que se basearam nesse tipo de interpretação do relatório, a escola era pensada como capaz de desempenhar um papel diminuto na trajetória escolar

do aluno. Os elementos econômicos e sociais se sobrepunham, de maneira decisiva e avassaladora, aos elementos propriamente escolares.

Não faltam exemplos, na sociologia da educação, do interesse em conhecer e precisar os efeitos do mundo social no ambiente escolar. Tal interesse, não necessariamente, deriva diretamente<sup>2</sup> do Relatório Coleman e das interpretações de suas conclusões, embora apresentem, em geral, afinidades com eles. Os efeitos do mundo circundante na escola se manifestariam em uma série de elementos: a percepção da escola como uma instituição hostil; o diagnóstico da escola como incapaz de fazer seus alunos aprenderem (a ideia de fracasso escolar); as altas taxas de repetência, abandono e evasão escolar; a percepção de uma espécie de desmotivação generalizada do aluno em relação à escola; a falta de interesse e acompanhamento dos pais, no que tange ao comportamento e à aprendizagem de seus filhos na escola; a ampliação e a mudança de forma da violência escolar; e, evidentemente, as diferenças de aprendizagem entre alunos com origens sociais distintas, das quais os resultados nos testes padronizados dos sistemas de avaliação em larga escala no Brasil são uma importante faceta.

Autores como Bourdieu (1997, 2003) e Dubet (2013) são exemplos categóricos de investigações sociológicas que buscam compreender o impacto de fatores sociais no contexto escolar. A preocupação com tais efeitos se justifica, visto que são reais. O peso das características sociais, culturais e econômicas dos alunos define suas trajetórias escolares e profissionais. Sua relação com o desempenho estudantil, no cenário brasileiro, encontra respaldo em substancial literatura, da envergadura de autores como Silva (2003) e Silva e Hasenbalg (2000). Essas pesquisas têm chegado às mesmas conclusões ao longo dos anos: a origem social dos alunos responde por boa parte de sua aprendizagem, quando não são percebidas como a principal responsável por ela.

A despeito da polêmica gerada pelo Relatório Coleman, e das possíveis interpretações que sua leitura gerou, o fato é que, historicamente, a interpretação que dá prevalência aos fatores sociais para a explicação do desempenho estudantil se tornou um discurso bastante difundido no contexto educacional. Duas ideias importantes para entendermos como a relação entre escola, mundo social e aprendizagem dos alunos se construiu podem ser tratadas como heranças das pesquisas influenciadas pelas conclusões do relatório: a ideia de que alunos oriundos das camadas mais populares e menos favorecidas da população têm uma espécie de dificuldade

---

<sup>2</sup> Há um conjunto de estudos anteriores ao relatório, por exemplo.

inerente de aprendizagem, explicada, justamente, por sua precária condição social; e, correlata à primeira, a ideia de que a escola tem pouca ou nenhuma capacidade de intervir positivamente nesse processo, alterando, por meio de sua atuação pedagógica e institucional, as trajetórias dos alunos.

Essas duas ideias afetam diretamente a concepção de eficácia escolar. Se as tomarmos como verdadeiras, em absoluto, não há que se falar em eficácia, visto que a escola não exerceria qualquer efeito sobre a aprendizagem dos alunos. O fator determinante seria sempre externo à escola, portanto, imune à sua capacidade de atuação. Diante disso, não importaria como as escolas são, que tipo de gestores possuem, como o corpo docente trabalha ou se compromete com o trabalho, como estão as instalações físicas escolares, se o clima da escola favorece ou não a aprendizagem.

Como contraposição a essa perspectiva, os estudos em eficácia escolar se desenvolveram. Evidentemente, não se trata de negar a influência que os fatores sociais exercem sobre a aprendizagem dos alunos, algo que, como vimos, está sedimentado na literatura sobre o tema. Contudo, trata-se de dar atenção para o outro lado da história, reconhecendo que, mesmo diante do peso dos elementos socioeconômicos, a atuação da escola não exerce poder diminuto e pode alterar, significativamente, a trajetória dos alunos. Isso não significa, por sua vez, atribuir à escola um papel soteriológico, capaz de sanar todos os problemas que a circundam. Significa, antes, reconhecer que a escola faz diferença.

As características da escola, tais como o corpo docente, o tipo de gestão, a infraestrutura, a forma como toma decisões, a maneira como lida com problemas, sua proposta pedagógica e seu clima institucional, entre uma série de outros aspectos, são fatores decisivos para a aprendizagem estudantil, e não podem ser desprezados, como elementos explicativos, na observância do desempenho dos alunos. Essa é a maior contribuição que a pesquisa em eficácia escolar propiciou para a educação, particularmente a pública. Seguindo a lição de Brooke (2010), em mais de 40 anos de pesquisa, os estudos em eficácia escolar possibilitaram resgatar o papel que a escola pode desempenhar na trajetória dos alunos.

Além disso, as pesquisas em eficácia, como demonstra a literatura organizada por Brooke e Soares (2008), têm outro mérito. Mais do que reconhecer a importância do papel da escola, passo fundamental, os estudos em eficácia buscam apontar quais são os principais fatores associados ao desempenho dos alunos. Pensando nos resultados produzidos pelas avaliações em larga

escala, mais do que diagnosticar problemas e monitorar a aprendizagem por meio de medidas de desempenho, é fundamental associar a essa dimensão descritiva uma dimensão heurística. As pesquisas com os fatores associados buscam identificar o que mais influencia o desempenho dos alunos, permitindo a construção de hipóteses explicativas e abrindo espaço para que, com base nessas informações, soluções sejam pensadas e efetivadas.

No que diz respeito aos fatores associados ao desempenho, podemos separá-los em dois grandes grupos: os fatores externos, ou extraescolares, e os fatores internos, ou intraescolares. Cada um dos grupos é formado por variados elementos, que, por mais diversos que sejam, compartilham uma mesma característica fundamental: têm sua origem fora e independente da escola ou na própria escola, a partir de suas ações. Entre os fatores extraescolares estão as condições socioeconômicas dos alunos, que, conforme já ressaltado, têm papel preponderante na aprendizagem destes. A escolaridade dos pais, a renda familiar, as posses de bens materiais e simbólicos, a cor autodeclarada e a localização geográfica da moradia são, todos eles, exemplos de fatores que afetam o desempenho e pertencem a uma realidade que não depende diretamente da intervenção escolar (por isso, chamados de fatores extraescolares).

Por outro lado, a atuação da gestão, as práticas docentes, a infraestrutura e a organização da escola e o clima escolar são exemplos de fatores intraescolares, pois sua influência está ao alcance das ações perpetradas pela instituição escolar. Os fatores intraescolares, e esse é o ponto caro à pesquisa com os fatores associados e à ideia de eficácia, também exercem influência substancial sobre a aprendizagem dos alunos, mesmo com a influência exercida pelos fatores externos. Diante disso, a escola pode, por meio desses fatores, influenciar positivamente a aprendizagem dos alunos, mesmo diante de condições sociais pouco favoráveis. Esse é um ponto importante a ser ressaltado, pois rompe com a ideia de que a escola nada tem a oferecer quando a origem social do aluno não o favorece.

O estudo sobre os fatores associados ao desempenho, as contribuições da sociologia da educação, a polêmica em torno das conclusões do Relatório Coleman e a pesquisa em eficácia escolar colocam em cena dois discursos acerca do papel da escola. De um lado, o que podemos denominar derrotismo escolar, por meio do qual a escola é percebida como refém das condições sociais de seus alunos e de seu entorno, sendo incapaz de lidar com eles. Na maior parte das vezes, a postura assumida pela escola, nesse tipo de

discurso, é vitimizada e as condições sociais são vistas como o elemento definitivo da aprendizagem. O enfoque passa a ser, exclusivamente, nos fatores externos. Nesse caso, o papel da escola como instituição capaz de lidar com as diferenças sociais e fazer com que o aluno aprenda praticamente desaparece, isentando-a da responsabilidade sobre a aprendizagem.

De outro lado, como antítese do derrotismo, há uma espécie de pedagogismo ingênuo que ignora os efeitos sociais, acreditando que a escola é capaz, inclusive, de resolver os problemas sociais que a afetam. Os fatores internos assumem o papel preponderante, e é como se os fatores externos não exercessem efeitos reais. O protagonismo atribuído à escola, nesse tipo de discurso, deturpa o papel efetivo que a escola pode exercer, exigindo dela aquilo que a instituição não pode dar. A ingenuidade está em acreditar que, para reconhecer que a escola tem papel importante para a aprendizagem de seus alunos, seja necessário ignorar a existência dos fatores externos.

Ambos os discursos, embora antitéticos, apresentam um elemento comum. Eles se distanciam da realidade escolar, sendo incapazes de precisar o papel que a escola pode de fato exercer. Nesse sentido, uma terceira via precisa se apresentar, reconhecendo, simultaneamente, que a escola é afetada pelas características sociais, econômicas e culturais de seus alunos e é capaz, por meio de suas ações, de reduzir os efeitos dessas características, potencializando a aprendizagem. A pesquisa com os fatores associados ao desempenho e sua relação com a eficácia escolar se encaixa nessa terceira via de interpretação sobre o papel da escola.

Ainda uma palavra sobre os fatores associados ao desempenho. Os fatores externos e internos, a princípio, parecem estabelecer uma espécie de cabo de guerra. No contexto da escola pública, os fatores externos tendem a “puxar” o desempenho dos alunos para um lado (no sentido de piorá-lo), ao passo que os fatores internos tentam compensar, puxando o desempenho para o lado contrário (no sentido de melhorá-lo). Contudo, é preciso enfatizar que a escola nunca permanece neutra em relação a isso. Se nada faz, só contribui para que os fatores externos atuem sem nenhum elemento de contraposição que lhes possa atenuar os efeitos. Além disso, os fatores internos podem ampliar, ao invés de reduzir, os efeitos dos fatores externos. Uma gestão descompromissada, um clima escolar ruim e práticas pedagógicas desarticuladas são exemplos dessa possibilidade.

Diante de todo o exposto, a ideia de eficácia escolar pode ser pensada como um elemento importante para o resgate do papel da escola, sem que



atribuamos a ela, necessariamente, uma lógica mercadológica, hierárquica e meritocrática, o que seria contrário ao esperado para a instituição escolar. Identificando o que, na escola, mais influencia o desempenho dos alunos, é possível criar mecanismos de intervenção que potencializem a aprendizagem.

## O CLIMA ESCOLAR E SEUS DIFERENTES CONTEXTOS

Como já afirmado anteriormente, há uma forte ligação entre os estudos em eficácia escolar e as avaliações em larga escala. A análise daqueles se encontra articulada aos resultados fornecidos por esta. As avaliações fornecem dados para redes de ensino como um todo, e não apenas para escolas isoladas, permitindo a construção de análises macroeducacionais. Ainda, os sistemas de avaliação aplicam questionários de contexto juntamente com os textos padronizados, permitindo recolher importantes informações sobre os fatores associados.

Reconhecendo que as condições socioeconômicas dos alunos influenciam o desempenho estudantil, interessa-nos saber quais são os fatores intraescolares que afetam a aprendizagem, apesar da origem social. Como vimos, são vários os fatores associados ao desempenho que dependem da ação da escola. Dentre todos eles, será dado destaque, para os fins do presente trabalho, ao clima escolar.

O clima é um fator intraescolar porque sua construção e seu desenvolvimento estão ligados a um conjunto de ações que dependem da escola. O clima é produzido a partir de um número amplo e diversificado de elementos, ligados, em maior ou menor medida, a todos os atores participantes do contexto escolar. Dentre esses elementos, podemos destacar dois deles: a gestão escolar e as práticas pedagógicas. Estamos diante de dois fatores intraescolares, que, eles próprios, estão associados ao desempenho dos alunos. Contudo, é importante ressaltar, os fatores internos exercem influência uns nos outros, podendo, inclusive, potencializar seus efeitos quando articulados. A divisão de tais fatores obedece mais a razões analíticas, para fins de pesquisa, do que à realidade dos efeitos que exercem na prática.

A mudança paradigmática experimentada pela gestão escolar, particularmente observada a partir dos anos 1980, explica boa parte de sua relação com o clima escolar. Inicialmente pensada como dotada de um caráter administrativo e logístico, como extensão dos princípios da administração em geral aplicados à escola, à gestão escolar passaram a serem atribuídos mais dois papéis. Além

do aspecto administrativo (organização da escola, relação com os órgãos da Secretaria de Educação, produção, registro e arquivo de documentação, resolução de conflitos), passou-se a exigir da gestão características pedagógicas e inter-relacionais<sup>3</sup>.

A Constituição Federal de 1988 assegura a gestão democrática como um dos princípios norteadores da educação brasileira. O envolvimento dos diversos atores escolares nas decisões que dizem respeito à escola já um fator componente do clima escolar. Além disso, as relações que o gestor estabelece com os professores, com os funcionários da escola, com os alunos, com os responsáveis por eles e com a comunidade em geral também são partes integrantes do clima escolar.

Outro aspecto fundamental é o enfoque pedagógico da gestão. Durante boa parte do século XX, o elemento pedagógico, na escola, ficava a cargo exclusivamente dos professores, mais especificamente de sua atuação em sala de aula. No entanto, o gestor também pode (e deve) assumir responsabilidades pedagógicas na escola. O envolvimento com a aprendizagem dos alunos não é uma responsabilidade apenas do corpo docente, mas também da equipe gestora.

Todos esses elementos fazem com que a gestão se apresente como uma das responsáveis pelo estabelecimento de um clima escolar favorável ao desempenho na escola. Uma série de estudos tem apontado para as relações entre o clima e a gestão escolar (REZENDE; RODRIGUES; GONÇALVES, 2013; BRITO; COSTA, 2010; SILVA, 2001). Vale notar, contudo, que afirmar que a gestão é um fator fundamental para o estabelecimento do clima escolar não significa atribuir a ela a responsabilidade, única e total, para a construção de um ambiente favorável à aprendizagem.

Assim como a gestão, as práticas pedagógicas também são importantes para o estabelecimento do clima escolar. A forma como os professores conduzem as aulas, como buscam envolver os alunos em relação aos conteúdos, as estratégias pedagógicas que adotam tendo em vista a aprendizagem dos alunos, a responsabilidade que sentem em relação à aprendizagem, o ambiente que desenvolvem em sala de aula. Também como a gestão, as práticas pedagógicas são fatores intraescolares associados ao desempenho. Sua efetivação ajuda a construir um ambiente favorável ou desfavorável à aprendizagem.

<sup>3</sup> Para saber mais sobre esses três grandes conjuntos de características da gestão, ver Polon (2012).

Mas, afinal, o que é clima escolar? Sua definição não é simples de ser levada a cabo. Trata-se de um fator associado ao desempenho, cujos efeitos dependem da escola. No entanto, do que é especificamente composto? O clima escolar é, muitas vezes, tratado como sinônimo de ambiente escolar e definido, exclusivamente, como formado pelas relações que os atores estabelecem entre si no ambiente escolar: entre professores, entre professores e alunos, entre diretores e professores, entre diretores e alunos, entre os próprios alunos.

De fato, o clima institucional de uma escola é composto pelas relações estabelecidas no interior dela. Entretanto, definir o clima com base nas relações encerra um conceito restrito. Se o clima é formado pelas relações entre os atores escolares, é também verdade que envolve mais do que isso:

*[...] o clima escolar pode ser entendido como um conjunto de características culturais, psicológicas e sociais da escola, que, se relacionando de forma interativa e contínua, afeta, significativamente, a aprendizagem e o desempenho dos estudantes. O clima escolar é uma espécie de estilo próprio da escola, e se apresenta como o resultado de um conjunto de interações que ocorrem no interior da escola, influenciando, decisivamente, a forma como ela desenvolve e conduz seus processos educacionais (REZENDE, 2010, p. 73).*

A perspectiva interativa, que define o clima escolar, abre espaço para que esse fator seja pensado como caracterizado não apenas pelas relações entre atores escolares, como, em regra, tem sido feito. O clima envolve também interações entre os atores e a infraestrutura da escola, entre os atores e o projeto pedagógico escolar, entre os atores e as normas criadas pela escola, entre os atores e as expectativas desenvolvidas a partir do ambiente da escola. Isso faz com que o clima abarque uma ampla série de fenômenos no interior da escola, indo além das interações dos atores entre si.

Diante disso, podemos afirmar que o clima não precisa ser pensado a partir de um todo homogêneo, mas, antes, como sendo constituído por diferentes contextos. A proposta de entendimento do clima a partir de contextos é de Marjoribanks (1980) e já foi adaptada ao cenário educacional brasileiro (REZENDE; RODRIGUES; GONÇALVES, 2013). Os quatro contextos do clima escolar seriam: normativo, inter-relacional, imaginativo e instrucional.

O contexto normativo (ou regulativo) diz respeito às normas escolares. É possível pensar em dois momentos para a investigação das normas. Inicialmente, o momento de sua produção. Nesse caso, interessa saber como foi o processo de construção das normas escolares, quais os atores envolvidos e como o processo foi conduzido. Outro momento é o de sua efetivação. Assim,

o interesse recai sobre a maneira como as normas são efetivadas na escola, os casos em que são observadas e aqueles em que são desobedecidas. O presente artigo se interessa, particularmente, por esse segundo momento, o da efetivação das normas escolares.

Como foi aventado anteriormente, o contexto inter-relacional tende a ser percebido como o próprio clima escolar. Ele se relaciona com as interações entre os atores escolares, particularmente alunos, professores e o diretor. No entanto, o contexto inter-relacional envolve as relações entre outros atores também, como os pais e responsáveis pelos alunos, os funcionários da escola e os membros da comunidade que fazem parte do cotidiano escolar. No contexto inter-relacional, a frequência e a qualidade das interações são alvos de interesse.

O contexto imaginativo, por sua vez, está relacionado com o incentivo, por parte da escola e de seus profissionais, à imaginação, à criatividade e à autonomia dos alunos. Este contexto engloba, também, a sensação de bem-estar dos alunos na escola, bem como o desenvolvimento de pensamento prospectivo, em relação ao próprio futuro escolar e profissional, por exemplo.

Por fim, o contexto instrucional, ligado às atitudes propriamente escolares e acadêmicas. Esse contexto envolve ações relacionadas à instrução do ensino, tais como a forma como os estudantes percebem o comprometimento dos professores com as atividades que desenvolvem, com as dúvidas e a aprendizagem dos alunos e o interesse dos professores pelas dificuldades que os estudantes apresentam (tudo isso tornando o ambiente propício para a aprendizagem).

Os diferentes contextos do clima escolar não se apresentam de forma tão clara e nítida na prática. Antes, eles são constructos do analista para compreender melhor fenômenos escolares. Isso quer dizer que, na escola, esses diferentes contextos se encontram amalgamados. Atitudes que, analiticamente, são categorizadas como pertencentes a um contexto podem influenciar e fazer parte de outro contexto do clima, ao mesmo tempo. Um exemplo: se os professores incentivam a manifestação dos alunos, em sala de aula, para que tirem suas dúvidas (contexto instrucional), isso afeta as relações que os alunos estabelecem com tais professores, mesmo fora da sala de aula (contexto inter-relacional), contribuindo para o estabelecimento de um clima escolar favorável à aprendizagem. A divisão em contextos, no entanto, é importante, pois permite ao pesquisador identificar os aspectos que, pertencentes ao clima, mais influenciam o aprendizado dos alunos,

selecionando os efeitos que deseja conhecer. No caso deste artigo, a atenção será dada ao contexto normativo do clima escolar.

### UM INDICADOR DO CONTEXTO NORMATIVO DO CLIMA ESCOLAR

Os indicadores educacionais são informações importantes para conhecermos a realidade educacional. O indicador é uma medida sintética (PONTES, 2012), envolvendo diferentes informações que podem ser concatenadas. A construção de um indicador de clima escolar forneceria informações sobre a relação entre este fator intraescolar e o desempenho dos alunos, mas não seria capaz de especificar como os diferentes componentes do clima se relacionariam com o desempenho. Para levar adiante a proposta de um estudo do clima com base em seus contextos, é necessário construir indicadores para cada um deles. Foi exatamente essa a proposta para o estudo dos fatores associados ao desempenho no âmbito do Sistema Estadual de Avaliação da Aprendizagem Escolar (Seape) no Acre. O fator associado escolhido para o estudo foi o clima escolar e, no que tange ao clima escolar, o contexto normativo.

O Seape foi criado em 2009 e, desde então, vem realizando anualmente avaliações padronizadas em Língua Portuguesa e Matemática para acompanhar a qualidade do ensino oferecido pelas redes municipais e estadual, monitorando as políticas públicas educacionais existentes no estado. São avaliados alunos dos 3º, 5º e 9º anos do ensino fundamental e do 3º ano do ensino médio. Além dos testes padronizados, o Seape conta com a aplicação de questionários, destinados a investigar os elementos contextuais que ajudam a explicar o desempenho dos estudantes. Em virtude das informações fornecidas por esses questionários, é possível construir indicadores como o de clima escolar, apresentado a seguir.

Como vimos, o contexto normativo do clima escolar está relacionado com as normas que organizam as ações e as atitudes nas escolas. Para o Seape, o interesse recaiu na efetividade do cumprimento das normas (não foram avaliados os mecanismos pelos quais as normas foram criadas). É importante ressaltar que o cumprimento das normas não diz respeito apenas aos alunos, mas a todos os atores escolares.

A escolha do contexto normativo se deu em função de dois fatores: primeiro, desconstruir a ideia de que o clima escolar é composto apenas pelas relações entre os atores na escola; e, também, pela hipótese de que as normas escolares desempenham um papel muito mais importante do que tende a ser

apontado por um enfoque mais tradicional da sociologia da educação sobre o tema, que trata as normas como constituintes do excesso de rigidez que caracterizou a escola ao longo de sua história e como limitadoras da liberdade e da criatividade dos alunos<sup>4</sup>. A hipótese que mobilizou o estudo, portanto, era a de que o contexto normativo é fundamental para o estabelecimento de um clima escolar favorável à aprendizagem e que, como consequência, está associado, como fator intraescolar, ao desempenho dos alunos.

Algumas considerações de caráter metodológico. Não é possível mensurar o clima escolar diretamente. Ele é percebido por atores escolares. Assim, as variáveis utilizadas no questionário contextual foram de percepção. Elas investigavam a percepção que os atores tinham em relação a elementos do clima escolar. Foi a partir dessas percepções que o indicador do contexto normativo do clima escolar pôde ser construído. Para tanto, foram usados os questionários dos alunos, aplicados no Seape 2012. Se o clima é formado pelas interações que diversos atores experimentam, por que usar os questionários dos alunos, e não o de professores e o de diretores? Por dois motivos, de forma precípua: estatisticamente, o número de respondentes para os questionários dos alunos é muito maior do que aquele observado para professores e diretores, aumentando, dessa forma, a solidez e confiança do indicador produzido (para o Seape 2012, em relação às variáveis utilizadas para a construção do indicador, foram, ao todo, mais de 20 mil respondentes); além disso, o indicador de clima foi comparado com o desempenho dos alunos, interessando saber como os próprios alunos percebem o clima escolar; suas respostas são menos orientadas para saber qual é a resposta esperada, ou socialmente desejável, do que aquelas dadas por professores e diretores, aumentando, ainda mais, a capacidade explicativa do indicador.

As variáveis, no questionário dos alunos, consistiam em afirmações sobre elementos relacionados a uma série de fatores associados ao desempenho, entre eles, dimensões do clima escolar. Para a construção do indicador de percepção do contexto normativo, foram utilizadas nove variáveis:

- Os professores favorecem alguns alunos mais do que outros (1)<sup>5</sup>.
- Os alunos desconhecem as normas da escola (2).
- Os alunos são punidos frequentemente por ações que não fizeram (3).
- As punições da escola são sempre justificadas (4).

<sup>4</sup> Para saber mais sobre essa discussão, ver Rezende (2010).

<sup>5</sup> A numeração das variáveis, aqui, não corresponde à numeração original que possuíam nos questionários dos alunos. Para fins do presente artigo, o intuito dessa numeração é didático.

- Os alunos são punidos por qualquer motivo (5).
- Perdemos muitas aulas porque o professor falta com frequência (6).
- Os professores têm dificuldade para fazer os alunos entrarem na sala para o início das aulas (7).
- Muitos alunos durante as aulas ficam do lado de fora da sala fazendo barulho (8).
- Por qualquer motivo, os alunos são colocados para fora da sala de aula (9).

Todas essas afirmações se relacionam com normas escolares. As variáveis<sup>6</sup> 7, 8 e 9 dizem respeito ao comportamento dos alunos, dentro e fora de sala de aula, tendo em vista as regras que estabelecem o que é esperado do comportamento deles nesses casos. As variáveis 3, 4 e 5 estão relacionadas com a percepção sobre as punições, mais precisamente, acerca da justiça das punições. A variável 1 também se relaciona com a ideia de justiça (ou de equidade de tratamento, nesse caso), pois é esperado que os alunos sejam tratados da mesma forma. A variável 2, por sua vez, envolve o conhecimento dos alunos sobre as normas da escola (se não as conhecem, como se espera que elas sejam cumpridas?). Por fim, a variável 6 se relaciona com normas de comportamento profissional por parte dos professores.

Foram disponibilizadas quatro alternativas para cada uma das afirmações, organizadas em uma escala de concordância decrescente (da maior concordância para a menor concordância). A seguir, estão as opções de marcação no questionário:

- Concordo muito.
- Concordo pouco.
- Discordo pouco.
- Discordo muito.

Cada uma das alternativas de resposta recebeu um valor (de 1 a 4). Os valores foram somados e reorganizados em uma escala de 0 a 10<sup>7</sup>. A partir dessa

<sup>6</sup> No anexo são disponibilizadas duas tabelas acerca dessas variáveis: uma contendo o percentual de alunos por grupo de percepção do clima escolar (Tabela 1); e a outra informando os percentuais e o número de respostas para cada alternativa disponível para as variáveis (Tabela 2).

<sup>7</sup> Para converter os valores para uma escala de 0 a 10, foi usada uma fórmula do tipo  $Ne = a \cdot (N + b)$ , onde:  $Ne$  é o índice do contexto normativo do clima escolar em escala de 0 a 10;  $a$  e  $b$  são valores obtidos a partir dos valores mínimo e máximo da distribuição do índice sem a conversão para a escala de 0 a 10 (nesse caso,  $a = 0.375$  e  $b = -2$ ); e  $N$  é o índice do contexto normativo do clima escolar antes da conversão.

escala<sup>8</sup>, foram criados três grupos de alunos, de acordo com a percepção que tinham sobre o cumprimento e a observância de normas em suas escolas. Cada grupo representa, portanto, uma forma diferente de perceber o contexto normativo do clima nas escolas da rede pública de ensino do Acre. Os três grupos de percepção são os seguintes:

- Percepção de que o contexto normativo do clima escolar é ruim, segundo os alunos.
- Percepção de que o contexto normativo do clima escolar é razoável, segundo os alunos.
- Percepção de que o contexto normativo do clima escolar é bom, segundo os alunos.

Para efetuar a comparação com o desempenho dos alunos, as escolas foram também divididas em três grupos, de acordo com o valor<sup>9</sup> que agregaram a seus estudantes. O valor agregado, nesse caso, foi estabelecido com base no desempenho médio das escolas: a partir do Índice Socioeconômico (ISE)<sup>10</sup> das escolas (calculado<sup>11</sup> com base nas informações recolhidas pelos próprios questionários contextuais aplicados aos alunos), foi estimado um desempenho esperado para ela (o ISE sendo usado como variável de controle); depois, o desempenho que a escola efetivamente obteve nos testes do Seape 2012 foi comparado com o desempenho esperado para ela. A diferença entre o valor esperado e o valor obtido pela escola foi chamada de valor agregado. Para definir os grupos de escola de acordo com o valor agregado, o desvio-padrão<sup>12</sup>

<sup>8</sup> Para mais informações sobre a forma de produção da escala, ver Anexo II.

<sup>9</sup> Valor, aqui, diz respeito a uma dimensão estatística, em termos de desempenho médio em testes padronizados, sem nenhuma implicação de caráter ético.

<sup>10</sup> Utilizamos o ISE, como variável de controle, em resposta à vasta literatura que aponta as condições socioeconômicas dos alunos como elementos fundamentais e decisivos para sua trajetória escolar. Desconsiderar a influência da origem social dos alunos seria negligenciar o que se tem dito sobre seus efeitos. Por isso, o ISE foi usado como variável de controle. Contudo, outros elementos poderiam ser inseridos na pesquisa, como o histórico da escola, em termos de resultados, na avaliação em larga escala.

<sup>11</sup> O ISE é calculado a partir do software Parscale, seguindo o modelo para respostas graduadas de Samejima. Esse modelo se baseia na ideia de que as opções de resposta dos itens são ordenadas e cumulativas, isto é, a classificação em um determinado nível implica reconhecer que o nível anterior foi atendido e que algo novo foi acrescentado. As respostas individuais dadas aos itens dos questionários permitem calibrar os parâmetros desses itens, a partir do método de Máxima Verossimilhança. Por meio dos parâmetros, são definidas as probabilidades de os indivíduos darem respostas para cada categoria em cada um dos itens. Em seguida, o método de Média a Posteriori é utilizado para o cálculo do índice. Os itens que compuseram o ISE calculado para o Seape 2012 estão apresentados no Quadro 1, nos anexos.

<sup>12</sup> A avaliação no âmbito do Seape é censitária. A informação do desvio-padrão é produzida

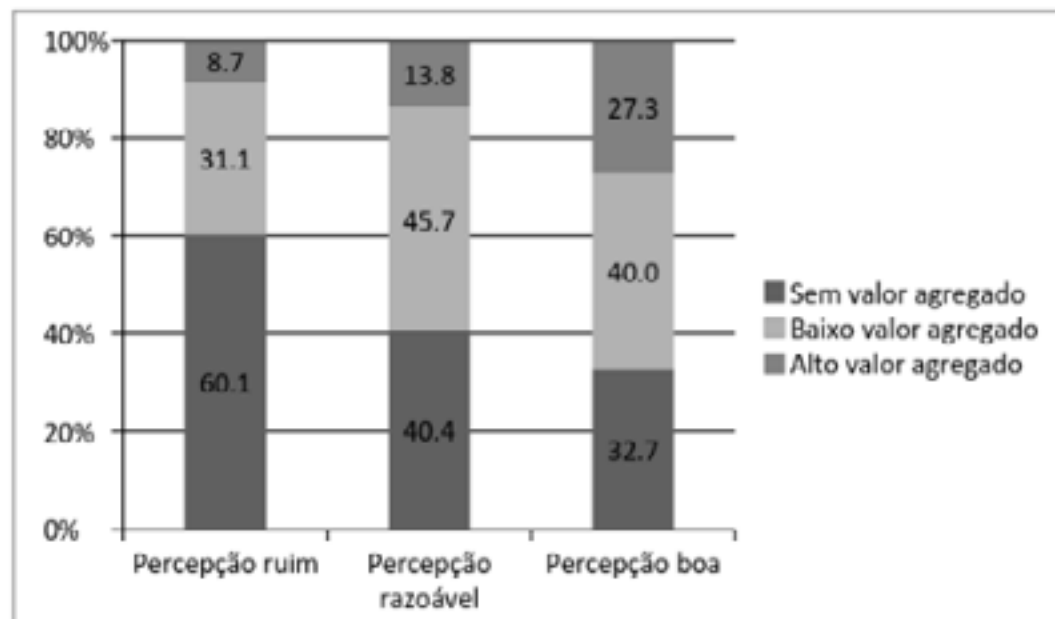


foi utilizado como referência, conforme mostra a definição a seguir:

- Escolas sem valor agregado: são aquelas cujo desempenho observado para elas é menor ou igual ao desempenho esperado para tais escolas.
- Escolas com baixo valor agregado: são aquelas cuja diferença entre o desempenho observado e o desempenho esperado para elas é maior do que zero e menor do que 12,5 pontos de proficiência (um quarto do desvio-padrão da escala de proficiência, que é de 50 pontos).
- Escolas com alto valor agregado: são aquelas cuja diferença entre o desempenho observado e o desempenho esperado para elas é maior do que 12,5 pontos de proficiência.

O Gráfico 1 apresenta a relação existente entre os grupos de percepção do contexto normativo do clima escolar, tendo como base a opinião dos alunos, e os grupos de escola, de acordo com o valor agregado.

Gráfico 1 - Percepção do contexto normativo do clima escolar e valor agregado – Seape 2012



Fonte: Saepe 2012; CAEd/UFJF. Tabulação própria.

O que podemos observar, pela leitura do gráfico, é a relação existente entre percepção do clima escolar, em seu contexto normativo (cumprimento de

---

de forma protocolar, estando presente nos microdados. O aumento esperado de proficiência, entre uma série e outra, com base na escala utilizada pelo Seape, que varia de 0 a 500 pontos, é de meio desvio-padrão, ou seja, 25 pontos (o desvio-padrão é de 50). Isso explica o motivo pelo qual usamos o desvio-padrão como medida para definir o valor esperado, já que está associado com a expectativa de aumento na proficiência entre as séries.

normas), e o valor que as escolas são capazes de agregar, em termos de desempenho médio, a seus alunos. Quando a percepção do contexto normativo do clima escolar é ruim, ou seja, nas escolas em que os alunos percebem que as normas não são, em regra, efetivamente cumpridas, 60% das escolas não agregam valor a seus estudantes, ao passo que apenas 8,7% possuem alto valor agregado. Nas escolas em que os alunos possuem uma percepção razoável do contexto normativo (normas são razoavelmente cumpridas), 13,8% possuem alto valor agregado, ao passo que 40% delas permanecem sem agregar valor (a diferença para o primeiro grupo de escolas já é notável aqui). Vale notar, para esse grupo, que a maioria das escolas já agrega valor a seus alunos (59,6%, já que 45,7% possuem baixo valor agregado). Por fim, no grupo de escolas em que o contexto normativo do clima escolar é percebido como bom, ou seja, onde os alunos percebem que as normas são efetivamente cumpridas, 32,7% delas não possuem valor agregado, ao passo que 27,3% agregam alto valor.

O gráfico mostra um aumento progressivo do percentual de escolas no grupo de alto valor agregado à medida que a percepção do contexto normativo do clima escolar melhorava (de ruim para bom), indicando que o cumprimento de normas na escola está associado ao desempenho dos alunos de maneira positiva: quanto mais as normas são cumpridas e melhor é a percepção do clima escolar, maiores tendem a ser os desempenhos obtidos.

É fundamental pontuar que o contexto normativo do clima escolar não se resume às variáveis que aqui foram mobilizadas. Outros elementos poderiam fazer parte do estudo. Contudo, nos concentramos nas variáveis disponíveis nos questionários dos alunos avaliados pelo Seape 2012. Mesmo não fornecendo uma visão absoluta do que as normas escolares podem significar, o indicador do contexto normativo do clima escolar construído para o Acre revela a influência dos fatores intraescolares sobre o desempenho dos alunos, no caso, o cumprimento de normas, elemento integrante do clima.

## CONCLUSÃO

O indicador de percepção do contexto normativo do clima escolar, criado para o Seape 2012, permite-nos o estabelecimento de dois conjuntos de conclusões importantes. O primeiro deles se relaciona com o reconhecimento dos fatores intraescolares como influentes sobre o desempenho dos estudantes, levando a reconhecer, como consequência, o papel da escola para o aprendizado dos alunos, independentemente da origem social destes. Mais uma vez, é

importante frisar que os fatores externos, como a origem socioeconômica, são fundamentais para o desempenho estudantil, mas não determinam, absolutamente, a trajetória escolar, a ponto de obliterarem as ações escolares. Esse reconhecimento é crucial para resgatar o papel da escola como decisivo para os alunos. As escolas não são todas iguais e suas características podem alterar radicalmente a trajetória de seus estudantes.

O outro conjunto de conclusões se relaciona com a importância do clima escolar para os estudos acerca dos fatores associados ao desempenho. Uma vez reconhecido o papel ativo que a escola pode exercer, interessa-nos saber quais são os fatores que, ao alcance da escola, podem potencializar a aprendizagem dos alunos. O clima escolar é um deles, envolvendo todos os atores escolares. Como vimos, gestão e corpo docente são centrais para o estabelecimento de um clima propício à aprendizagem. Dentre seus contextos, o contexto normativo não pode ser olvidado. O cumprimento de normas, conforme percepção dos próprios alunos, é um elemento importante para o estabelecimento de um bom clima escolar e, por conseguinte, de melhores desempenhos. O reconhecimento da importância das normas ajuda a romper com um vínculo, naturalizado, muitas vezes, entre normas e rigidez. As normas podem dar o sustentáculo necessário para o desenvolvimento do aprendizado, da criatividade e da liberdade, não se apresentando, necessariamente, como um obstáculo a esse desenvolvimento. Isso leva a um questionamento sobre as normas escolares e sua importância em um contexto onde elas parecem não ter existência. Defender o cumprimento de normas (e sua criação coletiva) está longe de ser um retorno ao conservadorismo. Antes, se apresenta como um imperativo para que a escola possa recolocar no horizonte seu objetivo primeiro: a aprendizagem dos alunos.

# The Influence of School Climate's Normative Context on Student Performance in the Seape 2012

**Abstract:** Recognizing the role that the school plays in students' learning, based on the idea of school effectiveness, and without disregarding students' social background, the present article discusses the relationship between the internal and external factors of schools, presenting the effects that school climate, in its normative context, has on student performance in the large-scale assessment system in the state of Acre in 2012.

**Keywords:** School effectiveness. School climate. Normative context. Seape.

# La influencia del contexto normativo del ambiente escolar en el desempeño estudiantil en el Seape 2012

**Resumen:** Reconociendo el papel de la escuela en el aprendizaje de los alumnos, a partir de la idea de eficacia escolar y sin ignorar la influencia de su origen social, el presente artículo discute la relación entre los factores externos e internos a la escuela, presentando los efectos que el ambiente escolar, en su contexto normativo, tiene en el desempeño de los estudiantes en el ámbito del sistema de evaluación a gran escala del estado brasileño de Acre, en 2012.

**Palabras clave:** Eficacia escolar. Ambiente escolar. Contexto normativo. Seape.

## REFERÊNCIAS

- BOURDIEU, P. **Escritos sobre educação**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- \_\_\_\_\_. **A miséria do mundo**. Petrópolis: Vozes, 2003.
- BRITO, M. de S. T.; COSTA, M. Práticas e percepções docentes e suas relações com o prestígio e clima escolar das escolas públicas do município do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 15, n. 45, p. 500-511, set./dez. 2010.
- BROOKE, N. Eficácia escolar. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. M. C.; VIEIRA, L. M. F. **Dicionário: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CD-ROM.
- BROOKE, N.; SOARES, J. F. (Org.). **Pesquisa em eficácia escolar: origens e trajetórias**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2008.
- COLEMAN, J. S. et al. **Equality of educational opportunity**. Washington: Office of Education, U.S. Department of Health, Education, and Welfare, 1966.
- COSTA RIBEIRO, C. A. Estrutura de classe, condições de vida e oportunidades de mobilidade social no Brasil. In: HASENBALG, C.; SILVA, N. do V. **Origens e destinos: desigualdades sociais ao longo da vida**. Rio de Janeiro: Top Books, 2003.
- \_\_\_\_\_. Desigualdade de oportunidades e resultados educacionais no Brasil. **Dados – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 1, p. 41-87, 2011.
- DUBET, F. A escola e a exclusão. **Cadernos de Pesquisa**, n. 119, p. 29-45, jul. 2013.
- MARJORIBANKS, K. **School Environment Scale**. Adelaide: Jan Press, 1980.
- MORTIMORE, P. The nature and findings of school effectiveness research in the primary sector. In: RIDDELL, S.; BROWN, S. (Ed.). **School effectiveness research: its messages for school improvement**. London: HMSO, 1991.
- POLON, T. L. P. Perfis de liderança e características relacionadas à gestão em escolas eficazes. In: CAED. **Gestão do currículo e gestão da liderança**. Juiz de Fora: CAEd/UFJF, 2012.
- PONTES, L. A. F. Indicadores educacionais no Brasil e no mundo: as diversas faces da educação. In: CAED. **Avaliação e indicadores educacionais e políticas**

**públicas e escola.** Juiz de Fora: CAEd/UFJF, 2012.

REZENDE, W. S. A disciplina escolar como fator associado ao desempenho dos alunos: uma perspectiva renovada para o tema diante de uma tradicional sociologia da educação. **Teoria e Cultura.** Revista do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais – UFJF, v. 5, n. 1 e 2, p. 68-80, jan./dez. 2010.

\_\_\_\_\_. Alguns problemas de interpretação sobre a natureza da avaliação em larga escala. **Pesquisa e Debate em Educação,** v. 4, p. 156-162, 2014.

REZENDE, W. S.; RODRIGUES, C. F.; GONÇALVES, L. F. A. **Em busca das relações:** o vínculo entre gestão, clima e desempenho escolar. Relatório de pesquisa. São Paulo: Instituto Unibanco, 2013.

SILVA, N. do V. Expansão educacional e estratificação educacional no Brasil. In: HASENBALG, C.; SILVA, N. do V. **Origens e destinos:** desigualdades sociais ao longo da vida. Rio de Janeiro: Top Books, 2003.

SILVA, N. do V.; HASENBALG, C. Tendências da desigualdade educacional no Brasil. In: **Dados - Revista de Ciências Sociais,** Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 423-445, 2000.

SILVA, J. J. C. Gestão escolar participativa e clima organizacional. **Gestão em Ação,** Salvador, v. 4, n. 2, 2001.

YOUNG, M. Para que servem as escolas? **Educação & Sociedade,** Campinas, v. 28, n. 101, p. 1287-1302, set./dez. 2007.

**Sobre o autor:**

Wagner Silveira Rezende é doutor em Ciências Sociais pela UFJF. Atua como coordenador de análises e publicações do CAEd/UFJF.

wagner@caed.ufjf.br

**Recebido em:** março de 2016

**Aprovado em:** abril de 2016

## ANEXO I

Tabela 1 - Percentual e frequência de alunos por grupo de percepção do contexto normativo do clima escolar

Grupos	Frequência	Percentual
Percepção do contexto normativo como ruim	7.672	37,15
Percepção do contexto normativo como razoável	10.976	53,14
Percepção do contexto normativo como bom	2.006	9,71
<b>Total</b>	<b>20.654</b>	<b>100</b>

Fonte: Seape 2012 – CAED/UFJF. Tabulação própria.

Tabela 2 - Percentual e frequência das respostas dos alunos para as variáveis do índice de percepção do contexto normativo do clima escolar

Variáveis/ alternativas	1		2		3		4		5		6		7		8		9	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Concordo muito	6.227	26,72	5.480	23,95	4.682	20,51	11.130	48,75	3.443	15,13	3.862	16,98	5.689	25,13	6.113	27,00	3.975	17,65
Concordo um pouco	5.862	25,16	7.197	31,46	4.927	21,58	6.103	26,73	3.493	15,35	4.411	19,39	6.600	29,15	6.056	26,75	4.107	18,23
Discordo um pouco	4.087	17,54	4.248	18,57	4.383	19,20	3.085	13,51	4.653	20,44	4.101	18,03	3.793	16,75	3.948	17,44	5.088	22,59
Discordo muito	7.126	30,58	5.953	26,02	8.835	38,70	2.514	11,01	11.170	49,08	10.373	45,60	6.559	28,97	6.521	28,81	9.357	41,54
<b>Total</b>	<b>23.302</b>	<b>100</b>	<b>22.878</b>	<b>100</b>	<b>22.827</b>	<b>100</b>	<b>22.832</b>	<b>100</b>	<b>22.759</b>	<b>100</b>	<b>22.747</b>	<b>100</b>	<b>22.641</b>	<b>100</b>	<b>22.638</b>	<b>100</b>	<b>22.527</b>	<b>100</b>

Fonte: Seape 2012 – CAED/UFJF. Tabulação própria.

Obs.: Na Tabela 2, N é a frequência de respostas, em números absolutos; os números, no alto da tabela, dizem respeito aos números dados a cada uma das variáveis, conforme exposto no corpo do artigo, em que estas são apresentadas.



Pergunta	Opções de resposta
Até que série/ano sua mãe ou a responsável por você estudou?	Nunca estudou.
	Entre a 1ª e a 4ª série/o 1º e o 5º ano do ensino fundamental.
	Entre a 5ª e a 8ª série/o 6º e o 9º ano do ensino fundamental.
	Entre a 1ª e a 3ª série do ensino médio.
	Até a faculdade (ensino superior).
	Não sei.
Até que série/ano seu pai ou o responsável por você estudou?	Nunca estudou.
	Entre a 1ª e a 4ª série/o 1º e o 5º ano do ensino fundamental.
	Entre a 5ª e a 8ª série/o 6º e o 9º ano do ensino fundamental.
	Entre a 1ª e a 3ª série do ensino médio.
	Até a faculdade (ensino superior).
	Não sei.

Pergunta	Opções de resposta	
<b>Sobre a sua residência:</b>		
Há calçamento na sua rua?	Sim	Não
Há energia elétrica?	Sim	Não
Há água na torneira?	Sim	Não
Há coleta de lixo na sua rua?	Sim	Não
Há algum familiar que recebe o Bolsa Família na sua residência?	Sim	Não
Há empregada doméstica ou faxineira?	Sim	Não

Pergunta	Opções de resposta		
<b>Quanto dos seguintes itens você possui na sua residência?</b>			
Banheiro	Nenhum	1	2 3 ou mais
Rádio	Nenhum	1	2 3 ou mais
Geladeira	Nenhum	1	2 3 ou mais
TV em cores	Nenhum	1	2 3 ou mais
Máquina de lavar roupa	Nenhum	1	2 3 ou mais
Aparelho de DVD	Nenhum	1	2 3 ou mais
Automóvel (carro/moto)	Nenhum	1	2 3 ou mais

Além disso, na sua residência tem:

Jornal de notícias diariamente	Nenhum	1	2 3 ou mais
Revistas de informação geral (Veja, Isto É etc.)	Nenhum	1	2 3 ou mais
Dicionário	Nenhum	1	2 3 ou mais

Pergunta	Opções de resposta
Você tem computador no local onde mora?	Sim, com acesso à internet.
	Sim, mas sem acesso à internet.
	Não.
Sem considerar livros escolares, jornais e revistas, quantos livros existem no local onde você mora?	Não tenho livros na minha residência.
	O bastante para encher uma prateleira (1 a 20 livros).
	O bastante para encher uma estante (21 a 100 livros).
	O bastante para encher várias prateleiras (mais de 100 livros).

Quadro 1 - Itens que compuseram o Índice Socioeconômico (ISE) do Seape 2012.

Fonte: CAEd/UFJF. Tabulação própria.

## ANEXO II

Para a análise conjunta do clima escolar, no seu contexto normativo, e o valor médio agregado pelas escolas do Acre, conforme dados do Seape 2012, foram seguidos os seguintes passos e decisões, que complementam as informações do texto:

1. As respostas às perguntas do questionário contextual são recodificadas, se necessário, para indicarem o seguinte comportamento: quanto menor o valor da categoria, maior o atributo na dimensão considerada. Assim, a frase “Os alunos desconhecem as normas da escola”, que sugere um clima menos favorável na escola, no que diz respeito à dimensão normativa, será recodificada de forma que “concordo muito”, uma categoria de resposta, valha mais que “discordo muito”.
2. Estima-se a relação conjunta entre as variáveis e a confiabilidade da medida de clima por meio, respectivamente, da correlação linear e do Alpha de Cronbach. A medida da dimensão normativa do clima foi estimada a partir da soma das respostas válidas dadas pelos alunos às variáveis consideradas como associadas à variável latente do clima escolar.
3. Assim como a dimensão normativa do clima, o NSE e o desempenho

escolar foram estimados (esses dois últimos, estimados via TRI) no nível do aluno. Para observar a relação entre essas variáveis no nível da escola, todas as variáveis do estudo foram agregadas, no nível da escola, pela média dos alunos na escola.

4. A partir dos dados das escolas (médias dos alunos), estima-se o seguinte modelo:  $y = a + bx + e$ , onde  $y$  = desempenho médio estimado para a escola;  $a$  = constante do modelo (ou o valor de  $y$  quando  $x = 0$ ),  $b$  = coeficiente que indica o efeito de  $x$  (NSE) sobre o desempenho;  $x$  = nível socioeconômico médio da escola;  $e$  = todos os fatores residuais e os possíveis erros de medição. Os coeficientes  $a$  e  $b$  foram estimados por MQO através do software SPSS.
  - Claro que, nesse modelo relativamente simples, que omite diversas variáveis que podem afetar o desempenho médio da escola, o valor do erro deve estar captando efeitos de naturezas muito diversas. No entanto, a condição socioeconômica dos alunos de uma escola é o que, em geral, mais afeta os seus resultados e o modelo não pretende ser exaustivo, apenas evidenciar uma possível associação entre resultado acima do esperado no que diz respeito ao público que a escola recebe (medido pelo NSE) e a dimensão normativa do clima escolar.
  - Assim, o modelo expressa o desempenho médio esperado para a escola se o que afetasse seu resultado fosse apenas a condição socioeconômica dos alunos. A diferença entre o valor estimado pelo modelo,  $y$  estimado, e o  $y$  observado (média do desempenho da escola, calculada a partir dos resultados dos alunos nos testes, via TRI) é entendida como o que a escola alcança, apesar da condição socioeconômica média dos seus alunos, o valor agregado pela escola.
5. Para facilitar a combinação entre as duas variáveis, o valor agregado pela escola e o clima escolar, na sua dimensão normativa, foram analisados por meio de categorias. Para o valor agregado, foram três as categorias: escolas que não agregam valor, escolas que têm baixo valor agregado e escolas que têm alto valor agregado.
6. A variável que diz respeito à dimensão normativa do clima escolar na escola, que é operacionalizada pela média da escola nas respostas dos alunos às perguntas associadas a essa dimensão latente, no nível da escola, foi redimensionada numa escala que vai de zero a 10, por meio da seguinte estratégia: clima redimensionado = clima médio da escola \*  $a + b$ , onde  $a$  e  $b$  são:

$$a * \text{mínimo\_velha\_escala} + b = \text{mínimo\_nova\_escala}$$

$$a * \text{máximo\_velha\_escala} + b = \text{máximo\_nova\_escala}$$

Assim:

$$\text{mínimo\_velha\_escala} = \text{mi1}$$

$$\text{máximo\_velha\_escala} = \text{ma1}$$

$$\text{mínimo\_nova\_escala} = w$$

$$\text{máximo\_nova\_escala} = z$$

Logo:

$$a * \text{mi1} + b = w$$

$$a * \text{ma1} + b = z$$

A seguir:

$$b = w - (a * \text{mi1})$$

$$a * \text{ma1} = z - b$$

$$a = (z - b) / \text{ma1}$$

Por fim:

$$\text{Escala\_nova} = \text{escala\_velha} * a + b$$

7. Uma tabela cruzada entre as duas variáveis permite associar as escolas com alto valor agregado às escolas em que os alunos percebem melhor clima escolar no contexto normativo, conforme destacado no texto.