*Artigo de Pesquisa* *DOI: https://dx.doi.org/10.1590/0101-41615136ptlh*

# Absenteísmo docente em escolas públicas paulistas: dimensão e fatores associados

**Priscilla Tavares**[1]
**Lucas Honda**[2]

**Resumo**

Esse é o primeiro artigo da literatura brasileira que analisa fatores associados ao absenteísmo docente. Utilizamos informações administrativas da rede estadual paulista, Censo Escolar e SARESP 2007 e estimamos um modelo de contagem que relaciona as faltas dos professores aos seus atributos, às características das escolas e dos alunos. Nesse ano letivo, 71% dos profissionais ausentaram-se pelo menos uma vez ao trabalho e 26 dias letivos foram perdidos na instituição mediana. Os resultados mostram que as faltas estão associadas a problemas de saúde, ao custo de oportunidade e as chances de ser punido. Unidades escolares com alunato mais pobre e más condições de trabalho sofrem mais com as ausências. Há evidências de que o ambiente institucional afete a decisão de faltar. Efeitos heterogêneos mostram que políticas para reduzir o absenteísmo devem levar em conta o perfil da escola e do professor.

**Palavras-chave**

Absenteísmo docente, Assiduidade docente, Falta de professor.

**Abstract**

This is the first article in the Brazilian literature that analyzes the determinants of teacher's absenteeism. We use administrative information from São Paulo Education Office, School Census and SARESP 2007 and estimate a counting model that relates teacher's absences to their attributes, as well school and students' characteristics. In this year, 71% of the professionals were absent at least once to work and 26 school days were lost in the median institution. The results show that absences are associated with health problems, the cost of opportunity and the chances of being punished. School units with poorer students and working conditions suffer more from absences. There is evidence that the institutional environment affects the decision to be absent. Heterogeneous effects show that policies to reduce absenteeism should consider the school and teachers' profile.

[1] Priscilla Albuquerque Tavares – Professora Associada – Fundação Getúlio Vargas. Escola de Economia de São Paulo – End.: Rua Itapeva, 474 - 12º andar - Bela Vista - São Paulo - Brasil – CEP: 01332-000 E-mail: priscilla.tavares@fgv.br – ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0837-9268

[2] Lucas Ozeki Honda – Mestre em Economia – Fundação Getúlio Vargas - Escola de Economia de São Paulo – End.: Rua Itapeva, 474 - 12º andar – Bela Vista – São Paulo – Brasil – CEP: 01332-000 E-mail: honda.lucas@gmail.com – ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4744-8043

Recebido: 01/05/2020. Aceito: 20/05/2021.
Editor Responsável: Dante Mendes Aldrighi

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial 4.0 Internacional.

**Keywords**
Absenteeism, Teacher attendance, Teacher absence.

**JEL Classification**
I25, J08, J81.

## 1. Introdução

O absenteísmo docente é um problema que afeta a gestão escolar como um todo, especialmente as escolas públicas. Segundo dados da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo,[1] 56% dos docentes da rede estadual faltaram pelo menos um dia ao trabalho em novembro de 2019. Desse total, cerca de 6% estavam em licença-prêmio ou licença-gestante e apenas 1,2% ausentaram-se por problemas eventuais de saúde, acidente de trabalho, doença ou falecimento de membro da família.

Por volta de 16% das ausências corresponderam a licenças-saúde mais longas (quinze dias ou mais). O número de pedidos de afastamento entre os docentes da rede estadual é expressivo (9 mil), se comparado ao total concedido pelo INSS em todo o Estado (44 mil).[2] Por outro lado, 75% dos professores faltaram entre um e trinta dias, de forma discricionária, valendo-se de razões previstas por leis que os garantem esse direito.[3] A cada dia, cerca de 200 mil alunos (6%) ficaram sem atividade pedagógica ou tiveram aula com um professor substituto.

Esses dados sugerem que o absenteísmo esteja associado a duas principais razões: questões de saúde, que levam ao afastamento involuntário do trabalho, e termos contratuais, que permitem o *consumo* de dias adicionais de folga. De fato, há evidências de maior susceptibilidade a infecções (Nechas

[1] Para o cálculo dos percentuais de faltas, foram usadas as informações de quantidade de servidores por categoria funcional (base de 2017) e ausências por servidor (base novembro de 2019), disponíveis em https://dados.educacao.sp.gov.br e acessados em 09 de novembro de 2020.

[2] De acordo com dados disponíveis em: https://dadosabertos.dataprev.gov.br/dataset/beneficios-concedidos, planilha 'benefícios concedidos novembro 2019'. Foram considerados apenas os benefícios concedidos definitivamente com base legal, excluindo-se aqueles que se encontravam em revisão ou judicialização.

[3] As demais ausências, que correspondem a 1,8% do total, incluem todas as outras categorias permitidas pela legislação, tais como a participação de eventos culturais ou desportivos, a participação em cursos ou oficinas de formação, compensação pelo trabalho em eleições ou doação de sangue, licença para adoção etc.

1989), problemas na voz (Rosenberg *et al*. 1999) e estresse associado ao trabalho nessa atividade (van Dick e Wagner 2001).

Boa parte dos estudos brasileiros relacionam as faltas com as condições de trabalho do professor, que favoreceriam a ocorrência de distúrbios vocais e osteomusculares, obesidade, esgotamento físico e exaustão emocional. Em particular, os diagnósticos de transtornos psiquiátricos respondem pela maioria dos pedidos de afastamento. Os trabalhos ressaltam a falta de políticas públicas de saúde que possam mitigar esse problema (Gasparini *et al*. 2005; Cabral 2019; Dalago 2019; Medeiros e Vieira 2019; Nascimento, Cabral e Mendes 2019; Possagno 2019; Paes Filho, Souza e Rossi-Barbosa 2020).

A literatura encontra evidências de que parte das ausências é discricionária ou voluntária. Miller, Murnane e Willett (2008) mostram que, em um grande distrito escolar americano, a ocorrência de faltas em dias adjacentes aos finais de semana e feriados (64%) é maior do que representatividade dessas datas no calendário letivo (45%).

A ausência do professor altera a rotina escolar, pois reduz o tempo produtivo da aula para a adaptação aos procedimentos e estabelecimento da disciplina na classe. Mesmo quando a escola é comunicada com antecedência, incorre-se nos custos para recrutar um novo profissional e orientá-lo sobre o andamento das turmas (Capitan 1980).

Em geral, o substituto é menos qualificado e experiente (Hawkins 2000; Henderson *et al*. 2002) e desconhece as habilidades dos estudantes, não podendo prover instrução diferenciada (Rundall 1986). A dificuldade dos alunos em estabelecer relações afetivas com o novo docente prejudica a aprendizagem (Hill 1982).

Quando não há suplente disponível, realizam-se atividades esportivas ou recreativas. Chaudhury *et al*. (2006) calculam que cerca de 12% das escolas primárias na Índia encontram-se diariamente fechadas. Nas demais, menos da metade dos professores desenvolvem atividades didáticas no tempo dedicado à aula.

O efeito esperado do menor tempo de exposição ao professor é o prejuízo no aprendizado. A literatura aponta a relação negativa entre a falta do professor e o desempenho (Miller, Murnane e Willett 2008; Clotfelter,

Ladd e Vigdor 2009), particularmente entre alunos mais novos e pobres (Pitkof 1993). No Brasil, ações para aumentar a frequência dos professores estariam associadas a maiores notas (Barros *et al*. 2012).

Há evidências experimentais do impacto negativo do absenteísmo sobre o aprendizado: Duflo, Hanna e Ryan (2012) avaliam um programa indiano de remuneração baseada na frequência ao trabalho. Nas escolas tratadas, os professores recebem uma câmera fotográfica para registrar sua presença e metade do salário é uma função direta da frequência. Nas demais, não há comprovação de frequência e o salário é fixo. Os pesquisadores estimam taxas de absenteísmo nos grupos de tratamento e controle de 22% e 42%, respectivamente. A redução das faltas está associada ao aumento de 0,17 desvios-padrão nas notas.

O estudo de Ehrenberg *et al*. (1991) também sugere que professores reagem a incentivos, mostrando que o número de ausências no Estado de Nova Iorque no ano de 1986/87 está fortemente associado às políticas adotadas nos distritos. As abstenções são maiores nos sistemas em que há maior permissão de ausências por motivos de saúde e menores nos que adotam políticas de aumento salarial caso o professor não utilize o direito de faltar (*buyback*). Benefícios de seguro-saúde ou aposentadoria antecipada não parecem ter efeitos.

Banerjee e Duflo (2006) discutem estratégias para reduzir o absenteísmo em escolas e centros de saúde no Quênia e na Índia. Embora os profissionais sejam sensíveis a incentivos, as más condições de trabalho amenizam suas respostas por recompensas. Fryer (2013) estuda uma política de bônus implantada em 2007 em escolas do Nova Iorque e não observa impactos significantes. Ree *et al*. (2015) e Dee e Wyckoff (2015) não encontram resultados expressivos de políticas como aumento de salários fixos e ameaças de demissão.

Dhaliwal e Hanna (2017) avaliam o uso de tecnologia biométrica para monitorar a presença de trabalhadores no setor de saúde na Índia. A redução das faltas é observada apenas entre trabalhadores de nível hierárquico inferior. Os profissionais de maior posição (nesse caso, médicos) reagem pouco ao monitoramento. Melhores condições de trabalho para o professor, tais como o acesso a materiais de apoio e de tecnologia na sala de aula, aumentam sua presença e o tempo efetivo de instrução (Beg *et al*. 2020; Duflo, Kiessel e Lucas 2020).

Muralidharan *et al.* (2017) estimam que elevar a frequência de monitoramento da presença dos professores na Índia é dez vezes mais custo-efetiva do que contratar docentes para suprir o alto absenteísmo. Também para o caso indiano, Muralidharan e Sundararaman (2013) mostram que o esforço e o número de faltas do professor estão fortemente relacionados à sua forma de contratação e sugerem a descentralização na tomada de decisões como política efetiva.

Chaudhury *et al.* (2006) estudam os fatores associados às faltas dos professores e médicos em países em desenvolvimento (Bangladesh, Equador, Índia, Indonésia, Peru e Uganda). Os autores afirmam que o alto absenteísmo pode ser explicado pelos mecanismos de administração de recursos humanos. Contratação, remuneração e promoção são baseadas na qualificação e experiência e não em medidas de desempenho. A gestão centralizada dificulta o monitoramento dos profissionais. Embora a legislação preveja punições, ações disciplinares e demissões raramente ocorrem e a sindicalização impede a mudança nas regras.

As evidências sobre o impacto de políticas de redução do absenteísmo são mistas. Alguns autores sugerem que sua efetividade depende de fatores institucionais e políticos e ressaltam a importância de se estudar as particularidades dos sistemas educacionais. Na literatura brasileira, há poucos estudos sobre as causas do absenteísmo docente. Não encontramos nenhum trabalho que realize uma análise quantitativa e representativa de uma rede pública de educação sobre o tema. A razão para a carência de estudos no país é a escassez de dados confiáveis e em larga escala sobre as faltas dos professores ao trabalho.

Nesse artigo, exploramos uma rica base de dados administrativos da rede estadual paulista, referente ao ano letivo de 2007, fornecida pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Ela inclui informações sociodemográficas e laborais dos professores e o registro das faltas ocorridas nesse período. Essa é a única fonte que permite observar as ausências dos professores no nível da escola[4] e, portanto, relacioná-las com variáveis dos alunos e do contexto escolar, oriundas do Censo Escolar 2007 e do Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP) 2007.

[4] As informações sobre faltas relativas ao ano de 2019 apresentadas nessa Introdução são oriundas de dados agregados, no nível do professor, que não nos permitiriam fazer as mesmas análises apresentadas nesse artigo.

O acesso a essa base de dados em *cross-section* inédita no Brasil nos possibilita avaliar a extensão do absenteísmo, o perfil dos professores faltosos e das escolas nas quais esse problema é mais severo. Esse estudo contribui para a literatura brasileira ao explorar informações em larga escala, representativas da maior rede pública de ensino do país. A análise permite compreender os fatores associados ao absenteísmo docente e fornecer subsídios ao desenho de políticas públicas que visem reduzi-lo, mitigando, assim, seus impactos.

O artigo divide-se em cinco seções, além da introdução. Os instrumentos que regulamentam o absenteísmo na rede estadual paulista são descritos na seção 2. A seção 3 apresenta os dados e estatísticas descritivas da amostra e a seção 4 mostra um panorama geral do absenteísmo. São apresentadas evidências de que, em alguma medida, as faltas são discricionárias e parte dos professores comporta-se de maneira seletiva, a depender do ambiente institucional. A seção 5 descreve os resultados do modelo econométrico e aponta o perfil dos alunos, as condições de trabalho e os aspectos da gestão escolar relevantes para explicar as ausências dos professores. As considerações finais e limitações do estudo estão na seção 6.

## 2. Aspectos institucionais e a legislação sobre as faltas

De que maneira as regras influenciam o absenteísmo? Trabalhadores não têm controle sobre a ocorrência de problemas graves de saúde, acidentes, adoecimento ou falecimento de pessoas da família. Faltas motivadas por essas razões podem ser consideradas não-discricionárias, uma vez que são associadas ao ciclo de vida ou a incertezas. Entretanto, há uma série de ausências que estão no controle do indivíduo e podem ser analisadas sob a perspectiva da escolha racional.

Na rede estadual paulista, há duas classificações para os docentes. Professores efetivos são admitidos por concurso e possuem os direitos dos funcionários públicos, o que inclui estabilidade na carreira.[5] Os tempo-

[5] Os professores temporários com vínculo ativo em 1988 e que possuíam pelo menos cinco anos de atividade na rede estadual paulista nesta data são considerados 'estáveis pela Constituição' e possuem os mesmos direitos dos efetivos. Nesse texto, quando nos referimos aos professores efetivos, estamos incluindo os professores estáveis.

rários não têm estabilidade e, a cada ano letivo, participam do processo de atribuição de aulas para ocupar vagas ociosas. Seu ingresso depende de uma pontuação definida pelo Estatuto do Magistério Paulista, que considera a qualificação, o tempo de experiência e o histórico de atuação na rede, que inclui a assiduidade (SÃO PAULO 1985).

O direito às faltas e suas consequências estão definidos pelas leis que regulamentam a carreira dos servidores públicos civis paulistas e, em particular, dos profissionais efetivos (SÃO PAULO 1963; SÃO PAULO 1968) e temporários (SÃO PAULO 1974) do magistério. Esses instrumentos estabelecem as normas relativas aos afastamentos e faltas permitidos, e sua relação com a remuneração e contagem do tempo de serviço para aposentadoria.

O conteúdo desses instrumentos sofreu poucas alterações ao longo do tempo, no tocante ao absenteísmo. A única modificação significativa foi instituída pelo Decreto nº 52.054 de 14 de agosto de 2007 (SÃO PAULO 2007) e versa sobre o número de faltas permitidas por ano. A rigidez do ambiente institucional deve-se, em grande parte, ao fato de que a regulamentação se aplica a todos os servidores e não apenas aos professores. Mudanças jurídicas exigiriam negociações com as diferentes categorias, fortemente apoiadas por sindicatos.

As normas atualmente vigentes são descritas a seguir. Apenas professores efetivos têm direito a 'licenças' ou 'afastamentos'. As mais curtas (dois a oito dias) são a nojo (falecimento de parente), paternidade e gala (casamento). As demais, como maternidade e adoção, acidente de trabalho, licença-saúde, tratamento médico de familiar e licença-prêmio podem durar até 4 anos. A solicitação deve incluir justificativa e documentação comprobatória, cuja análise é feita pelos órgãos centrais (diretoria de ensino e secretaria de educação). Em virtude desta exigência, é razoável supor que os docentes não utilizem estes direitos para exercer faltas discricionárias.

As ausências de apenas um dia são caracterizadas como 'faltas' e classificadas como abonada, médica, justificada e injustificada. Elas diferem quanto a necessidade de apresentar justificativa, os descontos sobre o salário, a contagem de tempo de serviço e a possibilidade de processos administrativos ou demissão/exoneração. As faltas médicas ocorrem em virtude de consulta, exame ou tratamento de saúde do próprio professor ou familiar imediato. O atestado deve ser apresentado no máximo no dia seguinte ao

diretor da escola, mas não é enviado aos órgãos centrais. Não há consequência de nenhuma natureza para o docente.

Professores efetivos e temporários podem ter seis faltas médicas por ano, não excedendo a uma por mês. Na prática, há alguma flexibilidade na verificação de sua comprovação. Os motivos mais alegados pelos diretores são a ocorrência de moléstias simples para as quais o professor não procura o serviço de saúde (resfriado, indisposição) e o fato de que nem sempre o professor tem aula no dia seguinte na mesma escola.[6]

Já as faltas abonadas são ausências comunicadas com antecedência, para as quais não é preciso apresentar justificativa. Não geram descontos sobre o salário e não incidem sobre a contagem de tempo de serviço. Professores efetivos (temporários) têm direito a seis (duas) faltas abonadas por ano, não podendo exceder a uma por mês.[7]

Faltas justificadas são aquelas cuja motivação alegada pelo professor é considerada pelo diretor como razão suficiente para seu não-comparecimento ao trabalho, ficando a seu cargo a exigência de documentação comprobatória. Professores efetivos (temporários) têm direito a doze (três) faltas justificadas por ano. Elas implicam desconto no salário e na contagem do tempo de serviço, mas não geram processos administrativos.

Quando o professor não apresenta motivação ou quando ela não é aceita pelo diretor, considera-se a falta injustificada. Nesse caso, desconta-se um dia do salário e da contagem do tempo de serviço. Esta é a única ocorrência capaz de gerar processo administrativo que culmine em demissão/exoneração. Isto se dá quando o professor efetivo se ausenta por trinta dias consecutivos ou quarenta e cinco dias intercalados, caracterizando abandono de emprego. Para professores temporários, mais de uma ocorrência no ano implica a interrupção do contrato.

As faltas médicas e abonadas conferem ao professor o direito de se ausentar ao trabalho sem que haja qualquer custo pecuniário. Portanto, é razoável esperar que todo docente usufrua desse direito, a menos que haja custos ou consequências informais, com os quais ele se importe (tais como menores chances de assumir turmas de sua preferência ou ocupar cargo de gestão).

[6] Anedotas descritas por diretores da rede.
[7] Antes do Decreto nº 52.054 de 14 de agosto de 2007, o número de faltas abonadas permitidas era de 12 dias por ano para professores efetivos.

As ausências justificadas ou injustificadas envolvem custos explícitos. Dessa forma, o docente decide exercê-las caso seu benefício marginal seja maior do que o custo de um dia de remuneração, somado ao incremento de um dia de trabalho antes de se aposentar. As faltas injustificadas devem implicar custos de reputação maiores do que justificadas.

Espera-se que a ocorrência de ausências discricionárias seja maior entre os tipos 'médicas' e 'abonadas', seguidas das 'justificadas' e, por fim, das 'injustificadas'. De fato, esse é o padrão observado nos dados recentes, divulgados no portal da Secretaria de Educação:[8] em novembro de 2019, 68% dos professores usaram faltas abonadas ou médicas, enquanto 24% e 8% usaram as justificadas e injustificadas, respectivamente.

## 3. Dados e Estatísticas Descritivas

### *3.1. Dados*

Os dados utilizados nesse artigo provêm de três fontes: i. uma rica e inexplorada base que reúne informações administrativas dos professores da rede estadual paulista em atividade no ano de 2007, fornecida pelo Departamento de Recursos Humanos da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (DRHU-SEE/SP), ii. o Censo Escolar 2007 e iii. o SARESP 2007.

No Censo Escolar e nos questionários do SARESP foram obtidas variáveis relativas aos docentes, diretores, escolas e estudantes. O DRHU-SEE/SP registra detalhadamente a alocação de trabalho do professor: identifica-se em quais escolas ele lecionou e, para cada uma delas, sua carga horária e o número de dias em que esteve ausente. Embora seja uma base mais antiga, ela é a única que apresenta faltas desagregadas no nível da escola para toda uma rede de ensino.

Dados de absenteísmo mais recentes, como aqueles que apresentamos na introdução, são oriundos de bases mais agregadas, no nível do professor. Nesse caso, pode-se observar o número de faltas em determinado período,

[8] Dados de ausências por servidor (base novembro de 2019), disponíveis em https://dados.educacao.sp.gov.br e acessados em 09 de novembro de 2020.

mas não quantas ocorreram em cada escola. Assim, só é possível relacionar as ausências às variáveis sociodemográficas e laborais dos próprios docentes, mas não às características das escolas e dos gestores e nem mesmo aos atributos dos alunos, limitando as possibilidades de análise dos determinantes do absenteísmo.

Apenas com informações desagregadas por escola é possível ampliar o conjunto de fatores associados às faltas e incluir as caraterísticas de infraestrutura e recursos pedagógicos das escolas, atributos do gestor escolar e dos alunos. Além disso, pode-se investigar se há comportamento seletivo por parte do professor, ou seja, observar se ele falta muito em uma unidade escolar e pouco em outra, por exemplo.

Devido à ausência de código único dos docentes nas bases do DRHU-SEE/SP e do Censo Escolar, foi necessário identificá-los a partir do código INEP da escola, da data de nascimento e de atributos sociodemográficos do professor (gênero, cor de pele e formação em ensino superior), num procedimento de pareamento exato em três estágios.

No primeiro, usamos o código da escola, a data de nascimento e o gênero do professor como características de identificação. No segundo, adicionamos a cor da pele e, no terceiro, a escolaridade. Se, em determinada escola, há apenas uma mulher nascida no dia 1 de janeiro de 1950 nas bases do Censo e do DRHU-SEE/SP, concluímos tratar-se da mesma pessoa. Havendo duas ou mais mulheres na mesma escola nascidas nessa data, seguimos com a identificação pela cor da pele e, se a duplicidade persistir, utilizamos a formação acadêmica.

Acreditamos que os erros de pareamento sejam muito pequenos, uma vez que utilizamos registros administrativos oficiais, coletados no Departamento de Recursos Humanos do Estado. Ademais, as informações do Censo Escolar são alimentadas pela própria Secretaria de Educação, o que nos deixa seguros em assumir que registros iguais nas duas bases, de fato, referem-se à mesma pessoa. Inicialmente, os dados do DRHU-SEE/SP incluem 145.839 professores. Após o pareamento com o Censo, permanecem 119.588 docentes (82%). Profissionais não identificados devem se referir aos afastados da função nesse ano letivo.

## *3.2. Estatísticas Descritivas*

### *Características dos professores*

Segundo a distribuição de faltas por professor, a mediana é de oito dias, enquanto a média é de 25 dias. Na cauda superior da distribuição, 25% dos professores ausentaram-se 27 dias ou mais e 10% ausentaram-se 58 dias ou mais. Na cauda inferior, mais de 25% dos professores não apresentaram nenhuma falta no ano letivo de 2007 (tabela 01).

**Tabela 01 – Distribuição das faltas por professor**

| | Número de faltas |
|---|---|
| Percentil 10 | 0 |
| Percentil 25 | 0 |
| Percentil 50 | 8 |
| Média | 25 |
| Percentil 75 | 27 |
| Percentil 90 | 58 |
| Número de observações | 119.588 professores |

Fonte: DRHU-SEE/SP, 2007. Elaborada pelos autores.

As tabelas 02 e 03 trazem as estatísticas descritivas da amostra. A maior parte do corpo docente é de mulheres (77%) e brancos (87%), com média de 42 anos de idade e 21 anos de experiência. Cerca de 95% têm formação de ensino superior, mas apenas 2% possuem mestrado ou doutorado. Grande parte leciona no ciclo II do ensino fundamental ou no ensino médio (83%). Cerca de 20% também lecionam em escolas de outras redes (municipal, federal ou privada). A maioria tem formação compatível com a(s) disciplina(s) que leciona (68%).

**Tabela 02 - Características dos professores**

| | Mínimo | Máximo | Média | Desvio-padrão |
|---|---|---|---|---|
| Idade (anos) | 19 | 69 | 42 | 9 |
| Brancos | 0 | 1 | 87% | 34% |
| Mulheres | 0 | 1 | 77% | 42% |
| Cursou ensino superior | 0 | 1 | 95% | 23% |
| Cursou pós-graduação | 0 | 1 | 2% | 15% |
| Experiência (anos) | 0 | 54 | 21 | 11 |
| Professor do ensino fundamental I | 0 | 1 | 26% | 43% |
| Professor do ensino fundamental II e ensino médio | 0 | 1 | 83% | 37% |
| Leciona em outra rede de ensino | 0 | 1 | 20% | 40% |
| Possui formação adequada[a] | 0 | 1 | 68% | 46% |
| Número de observações | 119.588 professores | | | |

Fonte: Censo Escolar 2007 e DRHU-SEE/SP 2007. Elaborada pelos autores.

[a] Leciona em disciplinas para as quais possui habilitação de formação superior.

## *Características das escolas*

A maioria das escolas (94%) localiza-se em zona urbana. A média de alunos matriculados era de 907. O índice que mede a qualidade da infraestrutura, segundo a percepção do diretor, varia entre zero e 36 pontos. O valor mínimo representa uma unidade escolar que possui apenas instalações básicas (salas de aula, banheiros), com condições de conservação e limpeza precárias. Já o valor máximo caracteriza uma instituição com excelentes instalações para uso administrativo e pedagógico e acesso a recursos especiais (cinema, sala para grêmio estudantil). Em média (índice=10), a infraestrutura básica (prédio, salas de aula, banheiros, pátio) é avaliada como boa e as condições de limpeza e conservação como regulares; há salas de professores e espaço para recreação e refeições dos alunos, mas não há salas de informática e laboratórios.

## *Características dos diretores*

A maioria dos diretores (91%) tem formação na área educacional (pedagogia ou licenciatura), mas apenas 4% concluíram pós-graduação. Apenas 17% têm 15 anos ou mais de experiência no cargo e 38% possuem outro

trabalho remunerado. O indicador que capta a complexidade de gestão corresponde à agregação simples dos itens do questionário do SARESP acerca da percepção do diretor sobre as dificuldades enfrentadas no trabalho de administração da escola. São eles: acompanhar o trabalho dos professores, envolvê-los nas decisões importantes da escola, monitorar o avanço da aprendizagem e definir estratégias para melhorá-la, estabelecer contato com as famílias para reportar problemas de frequência ou disciplina. A pontuação atribuída a cada resposta foi: 2 para 'muita dificuldade', 1 para 'dificuldade mediana' e 0 para 'nenhuma dificuldade'. Percebe-se que valores mais elevados desse indicador refletem maiores problemas na gestão escolar. Na amostra, o indicador varia entre zero e seis pontos, com média igual a um. Ou seja, grande parte dos diretores não reporta queixas significativas.

### *Características dos alunos*

Cerca de 60% dos alunos declaram-se de cor branca, 42% apresentam atraso escolar e 12% possuem pai ou mãe com ensino superior. O indicador de renda familiar é construído a partir da agregação simples dos itens do questionário do SARESP que indicam a posse ou acesso a bens e serviços no domicílio. São eles: TV, DVD, computador, rádio, máquina de lavar roupas, aspirador de pó, telefone fixo, telefone celular, geladeira, freezer separado de geladeira, carro, acesso à internet, domicílio com acesso à água encanada, eletricidade, calçamento e banheiro. Na amostra, o indicador varia de três a dezesseis pontos. Na escola média, a maioria tem acesso à água encanada, eletricidade e coleta de esgoto e possui TV, rádio, geladeira, máquina de lavar e celular. No entanto, a minoria possui computador ou acesso à internet em casa ou bens duráveis menos essenciais, tais como freezer e aspirador de pó.

Por fim, foram consideradas duas variáveis, também construídas pela agregação simples de dados dos questionários do SARESP. O indicador de 'interesse do aluno pela escola' inclui os itens: você gosta de ir à escola, gosta de frequentar as aulas, gosta de seus professores, se sente bem na sua turma, ficaria triste se mudasse de escola. As respostas 'sim' e 'não' pontuam um e zero, respectivamente. Já o indicador de 'engajamento dos pais' considera os quesitos: frequenta reuniões de pais, vai à escola conversar sobre notas, participa de festas da escola, vai à escola conversar sobre

comportamento, colabora na conservação da escola, colabora na solução de problemas da escola. As respostas 'frequentemente', 'de vez em quando' e 'raramente ou nunca' pontuam dois, um e zero pontos, respectivamente.

Na amostra, esses indicadores variam, respectivamente, entre zero e cinco pontos e entre zero e oito pontos. Em ambos os casos, apresentam média igual a quatro. Dado que a maioria dos alunos afirma se interessar pela escola, quase não há variância nesse indicador. Na escola média, a maioria dos pais participa frequentemente de reuniões, poucos vão conversar sobre notas ou comportamento e a minoria participa de festas ou colabora com a conservação da escola.

**Tabela 03 - Características das escolas, dos diretores e dos alunos**

| | Mínimo | Máximo | Média | Desvio-padrão |
|---|---|---|---|---|
| Características das escolas | | | | |
| Urbana | 0 | 1 | 94% | 24% |
| Número de alunos | 1 | 8346 | 907 | 576 |
| Qualidade da infraestrutura[a] | 0 | 36 | 10 | 6 |
| Características dos diretores | | | | |
| Possui formação em pedagogia ou educação | 0 | 1 | 91% | 29% |
| Cursou pós-graduação | 0 | 1 | 4% | 19% |
| Experiência (15 anos ou mais) | 0 | 1 | 17% | 38% |
| Possui outro trabalho remunerado | 0 | 1 | 38% | 49% |
| Dificuldades da gestão escolar[b] | 0 | 6 | 1 | 1 |
| Características dos alunos | | | | |
| Brancos | 0 | 1 | 60% | 14% |
| Atraso escolar | 0 | 1 | 42% | 15% |
| Indicador de renda familiar[c] | 3 | 16 | 11 | 1 |
| Pais com ensino superior | 0 | 1 | 12% | 7% |
| Interesse pela escola[d] | 0 | 5 | 4 | 0 |
| Envolvimento dos pais nas atividades escolares[e] | 0 | 8 | 4 | 1 |
| Número de observações | | 5197 escolas | | |

Fonte: Censo Escolar 2007, SARESP 2007 e IBGE. Elaborada pelos autores.

[a] Indicador que mede a disponibilidade e a qualidade de itens de infraestrutura básica e pedagógica na escola; [b] Indicador que reflete a percepção dos diretores com relação aos problemas e dificuldades que ele enfrenta no dia-a-dia da gestão da escola. Escolas com pouca dificuldade de gestão apresentam valor baixo no indicador; [c] Indicador que mede a posse ou acesso a bens de consumo e serviços no domicílio do aluno; [d] Indicador que reflete o grau de interesse do aluno pela escola, a partir de seu sentimento de apreço pelas atividades escolares, pelos professores etc.; [e] Indicador que mede o engajamento dos pais na escola, a partir da frequência com que comparecem a eventos e reuniões.

## 4. Extensão do absenteísmo

Para subsidiar o desenho de políticas que atuem sobre o absenteísmo, é necessário conhecer o comportamento dos professores com relação às ausências.

### *As faltas ocorrem em todas as escolas? Todos os professores faltam?*

Observa-se na distribuição de ausências por escola que 8% concentram-se no quartil inferior e 42% no quartil superior. Nas instituições em que poucos faltam, 20% respondem por todas as ocorrências. No outro extremo, 90% dos professores abstêm-se (gráfico 01). Já a distribuição de faltas por professor mostra que enquanto os 25% mais assíduos não se ausentaram do trabalho em 2007, os 25% mais absentes faltaram ao menos 27 dias (tabela 01).

Esses dados revelam uma grande heterogeneidade entre as escolas e os professores do Estado de São Paulo. Em algumas instituições, o problema de assiduidade é exclusivo de poucos docentes; em outras, é uma prática generalizada. Da mesma forma, há professores que faltam demasiadamente e os que nunca se ausentam do trabalho. Esse padrão também é observado por Banerjee e Duflo (2006). Os autores ressaltam que o absenteísmo nas escolas não é responsabilidade de poucos profissionais (*bad apples*).

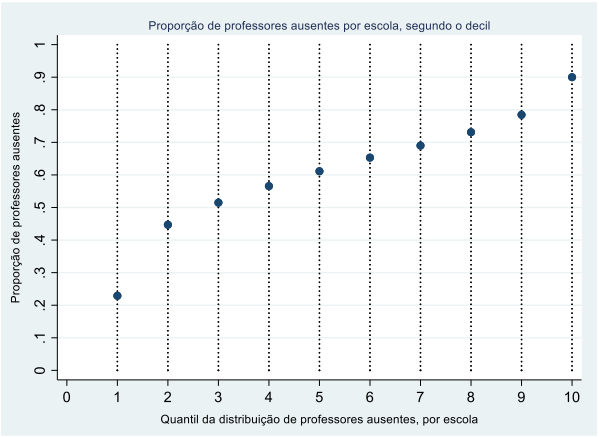


**Gráfico 01 – Proporção de professores ausentes por escola, segundo o decil**
Fonte: DRHU-SEE/SP 2007. Elaborado pelos autores.

### *O ambiente institucional afeta o comportamento dos professores?*

Ao observar a amostra de docentes que lecionam simultaneamente em escolas com baixa e com alta incidência de faltas (1º e 3º quartis da distribuição de dias letivos perdidos), percebe-se que, além da média, a variância da taxa de absenteísmo também é significativamente menor nas primeiras instituições (gráfico 02). Restringimos essa amostra ao conjunto de professores assíduos nas escolas do primeiro grupo para avaliar seu comportamento nas escolas do segundo grupo (gráfico 03). A maioria (57%) é assídua nos dois tipos de instituições. Entretanto, 20% apresentam comportamentos distintos e extremos nos dois perfis de escola: plena assiduidade nas de baixa incidência de faltas e taxa de absenteísmo de 20% ou mais nas de alta incidência.

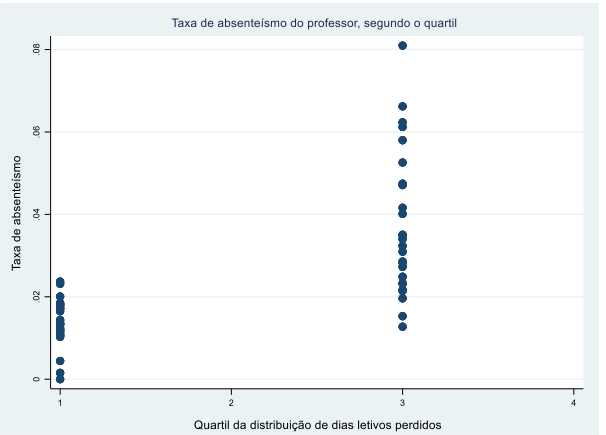


**Gráfico 02 – Taxa de absenteísmo do professor, segundo o quartil**

Fonte: DRHU-SEE/SP 2007. Elaborado pelos autores.

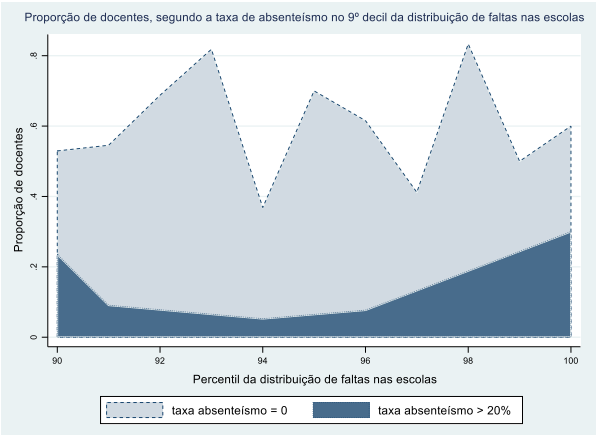


**Gráfico 03 – Proporção de docentes, segundo a taxa de absenteísmo no 9º decil da distribuição de faltas nas escolas**

Fonte: DRHU-SEE/SP 2007. Elaborado pelos autores.

Isso revela uma conduta seletiva de parte dos professores e sugere que, em alguma medida, as faltas são discricionárias. Diferentes normas sociais e culturas organizacionais podem explicar o fato de que alguns docentes variam seu comportamento em escolas distintas. Uma evidência semelhante é dada por Ost e Schiman (2017). Os autores mostram que, ao mudar de escola, a taxa de absenteísmo do professor converge para a média observada na nova instituição, sugerindo que fatores específicos da unidade escolar são determinantes importantes da assiduidade. O resultado corrobora a conclusão de Ehrenberg *et al.* (1991) de que as regras informais e o ambiente institucional exercem grande influência sobre as faltas.

## *Quantos dias letivos são perdidos com o absenteísmo?*

Calculamos a proporção de dias letivos perdidos por escola a partir da razão entre o número total de faltas dos professores de uma dada instituição e de dias letivos por ela ofertados (dias previstos no calendário escolar multiplicado pelo número de turmas) e observamos a distribuição dessa variável, ajustada por características dos professores (gênero, cor, idade, experiência e escolaridade) (gráfico 04).

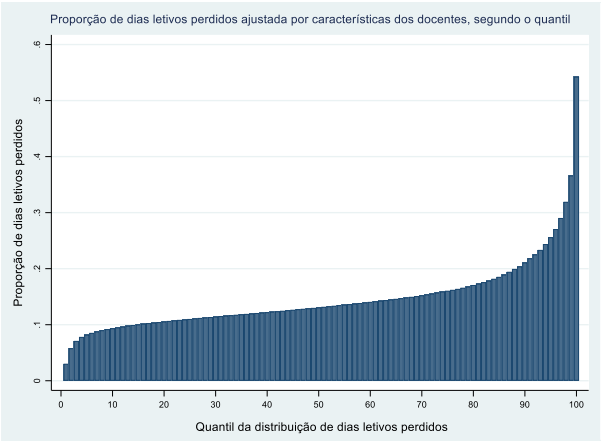


**Gráfico 04 – Proporção de dias letivos perdidos ajustada por características dos docentes, segundo o quantil**

Fonte: DRHU-SEE/SP 2007. Elaborado pelos autores.

Na instituição mediana, perdem-se 13% dos dias letivos. Isso representa 26 dias de aula, considerando o calendário escolar regular de 200 dias. Entre as escolas da cauda inferior da distribuição, a proporção não é muito menor: 11% no primeiro quartil e 9,3% no primeiro decil. Isso mostra que, mesmo nas unidades escolares com menor incidência de absenteísmo, o número de aulas que deixam de ser ministradas pela falta do professor não é ignorável. Esse indicador atinge 21% nas escolas do último decil e 54% nas do último percentil.

## 5. Fatores associados ao absenteísmo docente

### *Metodologia*

Para investigar os fatores associados ao absenteísmo, estimamos o modelo:

$$Y_{ps} = f(X_{1p}, X_{2s}, X_{3ps}, \epsilon_{ps}) \quad (1)$$

em que $Y_{ps}$ é o número de faltas do professor $p$ na escola $s$ registrado durante o

ano letivo de 2007, $X_{1p}$ são seus atributos demográficos, de formação acadêmica e atuação profissional, que não variam por escola, $X_{2s}$ são caraterísticas da escola, tais como aspectos da gestão e condições de trabalho comuns aos professores, e $X_{3ps}$ são caraterísticas que variam nos níveis da escola e professor, tais como o *background* familiar e o perfil dos alunos.

Uma vez que a variável $Y_{ps}$ representa um dado de contagem, considera-se um modelo descrito por:

$$\Pr(Y = y) = \frac{\Gamma(\alpha^{-1} + y)}{\Gamma(\alpha^{-1})\Gamma(y+1)}\left(\frac{\alpha^{-1}}{\alpha^{-1}+\mu}\right)\left(\frac{\mu}{\mu+\alpha^{-1}}\right)^{y} \quad (2)$$

em que $y = 0,1,2,\ldots; \mu > 0; \alpha \geq 0$ e $\Gamma(.)$ denota a distribuição gama. O caso particular com $\alpha = 0$ descreve a Poisson, com média e variância iguais. O caso geral acomoda situações em que uma proporção elevada da amostra se concentra em dado valor (por exemplo, zero), descrito pela Binomial Negativa, para a qual a variância é maior do que a média, propriedade conhecida como sobredispersão.

Para decidir entre os dois modelos, Cameron e Trivedi (2009) propõem um teste formal a partir da variância de $Y$, cuja hipótese nula é dada por $H_0: \alpha = 0$ (ausência de sobredispersão). Essa hipótese é testada a partir da estatística t associada ao coeficiente na regressão auxiliar:

$$\frac{(y_i - \hat{\mu}_i)^2 - y_i}{\hat{\mu}_i} = \alpha\frac{g(\hat{\mu}_i)}{\hat{\mu}_i} + u_i \quad (3)$$

em que $\hat{\mu}_i = \exp(\boldsymbol{x_i'}\widehat{\boldsymbol{\beta}})$ são os valores previstos, $g(.)$ é uma função conhecida (usualmente $g(\mu) = \mu$) e $u_i$ é o termo de erro.[9]

Em alguns casos, mesmo esse modelo não é capaz de lidar com a quantidade excessiva de zeros e é preciso utilizar generalizações que levam em conta sua inflação, a partir de processos geradores distintos para as observações positivas e nulas. O teste de Vuong, também sugerido por Cameron e Trivedi (2009), orienta a decisão pela correção para a inflação de zeros. Trata-se de um teste LR que compara as distribuições dos modelos Binomial Negativo geral e padrão e baseia-se no fato de que a forma geral

[9] No teste empregado aos dados, rejeitou-se a hipótese nula (t = 70,9, p-valor 0,0000), apontando o uso da Binomial Negativa.

se reduz ao padrão se não sofrer com excesso de zeros (hipótese nula). No teste empregado aos dados, a hipótese nula não foi rejeitada (t = 1,47, p-valor 0,1762), sugerindo a Binomial Negativa sem inflação para zeros. Na estimação da regressão (1), consideraram-se erros-padrão robustos com correção por clusters ao nível de escola, para levar em conta a correlação intra-escolas da variável de resposta.

Com relação às características dos professores ($X_{1p}$), foram incluídos gênero, cor da pele, idade, formação acadêmica (possui nível superior, possui pós-graduação), anos de experiência, *dummy* para a etapa escolar em que atua (leciona no ciclo I do ensino fundamental), *dummy* que aponta se leciona em outra rede de ensino (municipal, federal ou privada), *dummy* que indica se ministra aulas nas disciplinas para os quais está habilitado. Essa última variável ajuda a identificar os docentes temporários, uma vez que para eles a adequação de atribuição de carga é muito inferior se comparada à dos estáveis.

Dentre as características das escolas ($X_{2s}$), foram incluídas: a localização (*dummy* urbana) e o tamanho (log do número de alunos) e uma *proxy* para a qualidade da infraestrutura. Em relação às variáveis dos diretores foram consideradas a formação acadêmica (é formado em pedagogia ou educação, cursou pós-graduação), experiência no cargo, uma *proxy* para seu engajamento e tempo disponível (*dummy* que informa se tem outro emprego remunerado).

Por fim, são adicionadas as informações dos estudantes ($X_{3ps}$): cor da pele, atraso escolar (*dummy* que indica se tem idade adequada para a série), a escolaridade dos pais e o indicador de renda da família. As duas últimas variáveis captam a demanda da família por qualidade da educação (e menor absenteísmo) e as preferências dos professores quanto ao perfil dos estudantes nas escolas em que decidem faltar. Incluem-se ainda indicadores de interesse dos alunos pela escola e da participação dos pais nas atividades pedagógicas e recreativas. Essas *proxies* medem o clima escolar, associado à motivação do professor.

### *Resultados*

As tabelas 04, 05 e 06 apresentam os resultados. Optamos por organizá-los de acordo com o grupo de fatores associados aos quais se referem para facilitar a apresentação. No entanto, ressaltamos tratar-se estimação de uma única regressão, dada pelo modelo (1). Em cada tabela, a primeira coluna refere-se à amostra geral. As demais correspondem às seguintes subamostras: professores que lecionam exclusivamente no ciclo 1 (PEB-I) e no ciclo 2 do ensino fundamental e ensino médio (PEB-II) [10] (colunas 2 e 3); escolas urbanas e rurais (colunas 4 e 5); escolas com cultura de absenteísmo e de presenteísmo (colunas 6 e 7).

As duas últimas subamostras são construídas a partir da concentração de professores absentes na escola, para caracterizar se o ambiente institucional favorece ou inibe as faltas. Unidades escolares com cultura de absenteísmo são aquelas em que 80% ou mais dos professores cometeram ao menos uma ausência em 2007. Já escolas com cultura de presenteísmo são aquelas cujo percentual de professores assíduos nesse ano letivo foi de 50% ou mais.[11] Define-se um professor como assíduo caso ele não tenha apresentado nenhuma falta nesse período.

### *Características dos professores*

As características demográficas dos professores são bastante relevantes para explicar o absenteísmo: docentes do gênero feminino, de cor branca e mais velhos apresentam número médio de faltas mais elevado. Em geral, as mulheres são as responsáveis pelos cuidados com os filhos e com parentes idosos, de forma que a ocorrência de eventos inesperados com os familiares explicaria as maiores ausências entre elas. A cor da pele pode representar uma *proxy* para a renda domiciliar: docentes que residem em lares mais ricos teriam menor custo de oportunidade em faltar, explicando o coeficiente positivo da *dummy* para cor branca. O sinal positivo da idade é esperado, uma vez que indivíduos mais velhos estão mais suscetíveis a problemas de saúde e, portanto, a faltar mais.

[10] Na rede estadual, os professores são classificados segundo o cargo que ocupam, definido pelas etapas da escolarização nas quais podem lecionar. O Professor de Educação Básica I (PEB-I) atua no primeiro ciclo do ensino fundamental (1º ao 5º ano) e o Professor de Educação Básica II (PEB-II), no segundo ciclo do ensino fundamental (6º ao 9º ano) e no ensino médio.

[11] Os valores de corte que definem as duas amostras referem-se ao percentil 25 e 75 da distribuição de professores assíduos nas escolas.

Miller, Murnane e Willett (2008) e Clotfelter, Ladd e Vigdor (2009) encontram efeitos semelhantes relativos ao gênero, à cor da pele e à idade. Já Ehrenberg *et al* (1991) encontram relação negativa entre a idade e as faltas. Entretanto, esse efeito é observado para ausências que impactam no tempo de aposentadoria (os mais velhos se importariam mais com a penalização).

A experiência apresenta efeito positivo e decrescente sobre o número de ausências. Controlando pela idade, isso pode representar dois mecanismos distintos e não-excludentes: a motivação em lecionar diminuiria ao longo do ciclo de vida profissional e o tempo de experiência levaria ao maior conhecimento das normas institucionais e, portanto, das possibilidades de faltar. Nos trabalhos de Miller, Murnane e Willett (2008) e Clotfelter, Ladd e Vigdor (2009) também são reportados efeitos não-monotônicos dessa variável.

A formação acadêmica do professor não se associa de forma expressiva às faltas: as *dummies* que identificam se ele possui ensino superior e pós-graduação não são estatisticamente significantes. Esses resultados não são surpreendentes, uma vez que essas são informações com pouca variabilidade: 95% possuem nível superior e 2% possuem pós-graduação. De fato, a literatura encontra efeitos nulos ou positivos relativos à qualificação. Clotfelter, Ladd e Vigdor (2009) encontram resultados positivos nessa dimensão e argumentam que a qualidade da universidade ou o desempenho em exames captariam de forma mais adequada o capital humano e, portanto, as *outside options* do professor no mercado de trabalho.

**Tabela 04 – Fatores associados ao absenteísmo - Características dos professores**

| | Amostra Geral (1) | Professor PEB-I (2) | Professor PEB-II (3) | Escola urbana (4) | Escola rural (5) | Cultura absenteísmo (6) | Cultura presenteísmo (7) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Branco | 2,36*** | 1,61** | 2,69*** | 2,34*** | 3,28* | 1,89** | 0,45 |
| | (0,33) | (0,73) | (0,41) | (0,34) | (1,94) | (0,86) | (0,63) |
| Mulher | 3,06*** | 1,01 | 2,95*** | 3,15*** | 0,25 | 3,70*** | 1,11* |
| | (0,25) | (1,31) | (0,30) | (0,26) | (1,38) | (0,57) | (0,60) |
| Idade | 0,32*** | 0,32*** | 0,37*** | 0,32*** | 0,29** | 0,47*** | 0,29*** |
| | (0,02) | (0,06) | (0,03) | (0,02) | (0,14) | (0,05) | (0,12) |
| Experiência | 0,22*** | 0,25*** | 0,86*** | 0,22*** | 0,59** | 0,25*** | 0,13** |
| | (0,02) | (0,06) | (0,06) | (0,03) | (0,30) | (0,06) | (0,06) |
| Experiência$^2$ | -0,00*** | -0,00*** | -0,02*** | -0,00*** | -0,01** | -0,00*** | -0,00 |
| | (0,00) | (0,00) | (0,00) | (0,00) | (0,01) | (0,00) | (0,00) |
| Cursou ensino superior | 0,45 | 1,25* | 0,22 | 0,36 | 4,17 | -2,05 | 0,74 |
| | (0,64) | (0,67) | (2,08) | (0,66) | (3,57) | (1,43) | (1,08) |
| Cursou pós-graduação | 1,10 | -1,09 | 1,65* | 1,04 | 4,23 | -1,26 | 1,12 |
| | (0,72) | (1,53) | (0,89) | (0,73) | (4,94) | (1,18) | (2,47) |
| Possui formação adequada | 1,12*** | -0,42 | 1,99*** | 1,05*** | 3,47*** | 1,34** | 0,54 |
| | (0,27) | (0,66) | (0,33) | (0,28) | (1,33) | (0,60) | (0,64) |
| Leciona em outra rede de ensino | 2,20*** | 2,17*** | 2,11*** | 2,31*** | -2,24 | 0,54 | 1,20 |
| | (0,29) | (0,70) | (0,35) | (0,30) | (1,75) | (0,59) | (0,75) |
| Professor do ensino fundamental I | -2,65*** | - | - | -2,79*** | 2,82 | -3,41*** | -2,16*** |
| | (0,35) | | | (0,43) | (21,7) | (0,21) | (0,15) |
| Número de observações | 143.421 | 21.433 | 106.759 | 141.070 | 2.438 | 35.455 | 37.391 |
| Estatística de Wald $X^2$ (p-valor) | 2127,04 (0,0000) | 5530,71 (0,0000) | 1658,28 (0,0000) | 2062,32 (0,0000) | 73,30 (0,0000) | 1266,39 (0,0000) | 387,20 (0,0000) |
| Pseudo-$R^2$ | 0,21 | 0,43 | 0,27 | 0,26 | 0,53 | 0,33 | 0,20 |
| Valor previsto de y | 19,5 | 17,6 | 20,2 | 19,6 | 13,1 | 24,3 | 10,34 |

Nota: ***p<0,01; **p<0,05, *p<0,1. Unidade de observação: professor-escola. Erros-padrão robustos entre parênteses, com correção para cluster ao nível da escola. As amostras de escolas com cultura de absenteísmo (presenteísmo) correspondem às unidades escolares que se encontram no percentil 25 (75) da distribuição de professores assíduos (que não faltaram em 2007) na escola. Elaborada pelos autores.

As *dummies* que indicam se o docente possui formação adequada para as disciplinas que ministra e se leciona em outra rede de ensino apresentam coeficientes positivos e significantes. A primeira variável é uma *proxy* para a estabilidade de emprego: professores estáveis possuem alocação de carga horária condizente com sua qualificação, enquanto temporários têm maior chance de assumir disciplinas para as quais não possuem habilitação.

Esses resultados sugerem que profissionais concursados ou que possuem outro emprego faltam mais. Isso corrobora outros achados da literatura, que indicam que o poder de barganha (Chaudhury *et al*. 2006) e a estabilidade de emprego (Miller, Murnane e Willett 2008) estão positivamente associados às faltas. Jacob (2011) mostra também que diretores que tem autonomia para demitir consideram o absenteísmo como fator relevante nessa decisão, o que deve explicar o menor número de faltas entre os temporários.

Docentes que atuam no primeiro ciclo do ensino fundamental faltam menos, relativamente àqueles do segundo ciclo ou no ensino médio. As diferenças na alocação de carga horária e nas condições de trabalho podem explicar esses resultados: os professores PEB-I são responsáveis por todas as aulas das turmas que regem, lidam com um menor número de alunos e têm sua carga horária concentrada em poucas escolas. Já os PEB-II são especialistas em uma área ou disciplina e ministram aulas avulsas para um maior número de turmas. Em geral, eles atuam em duas ou mais escolas para compor a carga horária obrigatória. Assim, supõem-se que eles incorram em maiores custos de deslocamento e organização do trabalho e enfrentem mais problemas relacionados à indisciplina e violência, já que lecionam para alunos mais velhos.

Entre os PEB-I, o gênero e a formação adequada não são relevantes para explicar as faltas. Esse resultado é esperado, uma vez que essa carreira é assumida quase que exclusivamente por mulheres, formadas no magistério ou em pedagogia – habilitação exigida para atuar com crianças do primeiro ao quinto anos. Nas subamostras, a qualificação é relevante para explicar o absenteísmo: as variáveis que indicam ter ensino superior e pós-graduação são estatisticamente significantes a 10%, respectivamente, entre os PEB-I e os PEB-II.

Na amostra de escolas rurais, as caraterísticas dos professores (gênero, cargo e lecionar em outra rede) perdem poder de explicação sobre as faltas. Isso se deve ao fato de que a maior parte dessas instituições oferece apenas o primeiro ciclo do ensino fundamental e emprega professoras que atuam exclusivamente na rede estadual. A *dummy* para formação adequada permanece estatisticamente significante a 1%, mostrando que a estabilidade de emprego é relevante para explicar o absenteísmo, mesmo na zona rural.

É interessante observar a diferença entre os resultados das subamostras de escolas, segundo a cultura organizacional em torno da falta. Nas instituições em que o absenteísmo não é prático recorrente, as características do professor que se relacionam com as ausências discricionárias (gênero, experiência, atuar em outra rede de ensino) perdem poder explicativo. Já a idade, atributo mais associado às faltas inesperadas, permanece bastante significante. O cargo do professor também é estatisticamente significante, indicando que as faltas são um problema mais severo entre professores da carreira PEB-II em qualquer contexto institucional. Nas escolas com cultura de absenteísmo, por sua vez, as caraterísticas do professor associadas às faltas discricionárias continuam sendo importantes para explicar as ausências.

### *Condições de trabalho e gestão*

Diversas variáveis foram incluídas no modelo a fim de captar o ambiente de trabalho proporcionado ao professor. Em escolas urbanas, a falta é mais frequente. Esse é resultado é intuitivo, uma vez que na cidade os custos de deslocamento são mais elevados, enquanto na área rural o professor leciona em poucas escolas e reside perto do trabalho. Chaudhury *et al*. (2006) e Miller, Murnane e Willett (2008) mostram que docentes locais se ausentam menos.

As faltas são mais elevadas em unidades escolares com maior número de alunos. Essa variável tradicionalmente capta a complexidade da gestão escolar na literatura: em escolas mais numerosas, a ocorrência de problemas administrativos e pedagógicos dificulta o trabalho dos diretores e coordenadores. Além disso, em escolas com muitos alunos (e, portanto, professores), o custo de monitoramento da assiduidade é mais elevado. Os achados são semelhantes aos de Ehrenberg *et al*. (1991) relativos ao tamanho do distrito escolar.

**Tabela 05 – Fatores associados ao absenteísmo - Condições de trabalho e Gestão escolar**

| | Amostra Geral (1) | Professor EF1 (2) | Professor EF2 e EM (3) | Escola urbana (4) | Escola rural (5) | Cultura absenteísmo (6) | Cultura presenteísmo (7) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Urbana | 3,43*** | 6,50*** | 3,71*** | - | - | 2,51 | 1,08 |
| | (0,99) | (1,84) | (1,27) | | | (2,16) | (1,07) |
| Número de alunos (em log) | 3,47*** | 0,06 | 0,43*** | 0,35*** | 0,35 | 0,39*** | 0,11* |
| | (0,33) | (0,08) | (0,04) | (0,03) | (0,25) | (0,08) | (0,06) |
| Qualidade da infraestrutura | -3,48** | -3,09*** | -3,69*** | -3,36*** | -2,50 | 0,22 | -2,11*** |
| | (1,65) | (1,06) | (1,04) | (0,77) | (1,64) | (1,87) | (0,82) |
| Diretor formado em pedagogia ou educação | 0,02 | -0,08 | -0,12 | 0,04 | -1,35 | 0,72 | -2,54** |
| | (0,47) | (1,05) | (0,57) | (0,48) | (2,15) | (1,17) | (1,27) |
| Diretor cursou pós-graduação | -0,49 | -0,64 | -0,57 | -0,43 | -1,52 | 0,81 | -1,97 |
| | (0,75) | (1,59) | (0,90) | (0,77) | (2,66) | (1,69) | (1,45) |
| Experiência do diretor (15 anos ou mais) | 0,89** | 0,47 | 1,06** | 0,91** | 2,48 | -0,05 | 1,35 |
| | (0,37) | (0,77) | (0,44) | (0,38) | (2,46) | (0,72) | (1,06) |
| Diretor possui outro trabalho remunerado | 0,88*** | 1,72*** | 0,94*** | 0,91*** | -1,46 | 0,13 | 0,44 |
| | (0,29) | (0,68) | (0,35) | (0,30) | (1,40) | (0,63) | (0,62) |
| Dificuldades da gestão escolar | 0,03 | -0,05 | 0,05 | -0,01 | -0,92 | -0,20 | 0,37* |
| | (0,11) | (0,26) | (0,13) | (0,11) | (0,71) | (0,26) | (0,22) |
| Número de observações | 143.421 | 21.433 | 106.759 | 141.070 | 2.438 | 35.455 | 37.391 |
| Estatística de Wald $X^2$ (p-valor) | 2127,04 (0,0000) | 5530,71 (0,0000) | 1658,28 (0,0000) | 2062,32 (0,0000) | 73,30 (0,0000) | 1266,39 (0,0000) | 387,20 (0,0000) |
| Pseudo-$R^2$ | 0,21 | 0,43 | 0,27 | 0,26 | 0,53 | 0,33 | 0,20 |
| Valor previsto de y | 19,5 | 17,6 | 20,2 | 19,6 | 13,1 | 24,3 | 10,34 |

Nota: ***p<0,01; **p<0,05, *p<0,1. Unidade de observação: professor-escola. Erros-padrão robustos entre parênteses, com correção para cluster ao nível da escola. As amostras de escolas com cultura de absenteísmo (presenteísmo) correspondem às unidades escolares que se encontram no percentil 25 (75) da distribuição de professores assíduos (que não faltaram em 2007) na escola. Elaborada pelos autores.

A condições de trabalho, expressas pela qualidade da infraestrutura básica e pedagógica, também estão associadas ao absenteísmo. Escolas que oferecem boas instalações e condições de conservação e limpeza, bem como acesso a espaços/recursos pedagógicos, apresentam número médio de faltas mais baixo. Esse resultado associa-se tanto às ausências discricionárias quanto às inesperadas. A má conservação eleva o risco ocupacional (infecções, acidentes de trabalho etc.), aumentando a ocorrência de faltas

médicas e afastamentos de saúde. Além disso, professores devem preferir escolas mais limpas e seguras e que dispõem de bons recursos pedagógicos e, portanto, escolhem se ausentar naquelas que não possuem essas condições. Os resultados são parecidos aos que Chaudhury *et al.* (2006) encontram para a infraestrutura.

Ao contrário do que se poderia esperar, os professores faltam mais em escolas geridas por diretores mais experientes. Esse resultado pode ser reflexo da baixa autonomia conferida aos gestores da rede estadual paulista para aplicar punições efetivas, tais como interromper ou não renovar o contrato de trabalho dos profissionais pouco assíduos. Assim, diretores em início de carreira imbuídos da tarefa de coibir o absenteísmo perderiam a motivação em fazê-lo ao longo do tempo.

Além disso, a permanência do diretor no cargo depende, em alguma medida, do bom relacionamento com o corpo docente. Gestores mais coniventes com o comportamento dos absentes devem ter mais chances de se manter na função. Há evidências de que os diretores permitem que os professores faltem, para não *os prejudicar* (Banerjee e Duflo 2006).

O número médio de faltas é maior nas escolas cujos diretores possuem outro trabalho remunerado. É razoável supor que esses gestores disponham de menos tempo e sejam menos engajados com a comunidade local. Além disso, é provável que o fato de exercer outra atividade profissional leve o próprio diretor a se ausentar com certa regularidade, permitindo que professores tenham o mesmo comportamento.

Há um debate entre educadores e *policy makers* sobre a importância da qualificação acadêmica do diretor para seu desempenho no cargo, havendo defensores da formação em administração e da habilitação na área educacional. Nossos resultados não nos permitem afirmar que esses sejam atributos relevantes para a coibição do absenteísmo, talvez pelo fato de que na amostra não haja grande variabilidade na qualificação dos gestores escolares (maioria com formação na área educação e sem pós-graduação). O indicador de percepção dos diretores sobre as dificuldades enfrentadas na gestão escolar não se correlaciona fortemente com as faltas.

Na amostra de professores PEB-II, as variáveis associadas à complexidade de gestão da escola (número de alunos) e à experiência do diretor mostram-se mais importantes para explicar as faltas do que na amostra de

professores PEB-I, reforçando a evidência de que o absenteísmo seja um problema maior entre o primeiro grupo. Nas escolas rurais, as condições de trabalho ou o ambiente da gestão escolar não são significantes, sugerindo que nessas localidades a maior parte das faltas seja não-discricionária.

Ao comparar os resultados entre escolas com diferentes culturas organizacionais, nota-se dois padrões distintos. Nas escolas em que as faltas são menos frequentes, a qualidade da infraestrutura e o perfil do gestor são fatores relevantes. Já naquelas em que prevalece a cultura do absenteísmo, os efeitos dessas dimensões não são diferentes dos observados na amostra geral: as ausências não se associam à disponibilidade ou qualidade dos recursos básicos e pedagógicos e nem ao engajamento do diretor. Isso sugere que o ambiente institucional prevaleça sobre as condições de trabalho ou a capacidade de atuação do diretor quando o professor decide faltar. De fato, a literatura salienta que regras informais no nível da escola explicam diferenças nos fatores associados às ausências (Chadwick-Jones, Nicholson e Brown 1982).

## Características dos alunos

O absenteísmo docente está bastante relacionado ao perfil dos estudantes. Em primeiro lugar, observa-se que os professores faltam mais em escolas com maior proporção de alunos atrasados. Esse resultado é esperado, uma vez que, em turmas mais heterogêneas quanto à idade, é mais difícil estabelecer a disciplina em sala de aula e implantar práticas pedagógicas adequadas aos alunos com diferentes perfis.

Banerjee *et al.* (2012) encontram relação positiva entre absenteísmo docente e absenteísmo discente. Os autores argumentam que professores consideram as atitudes e o comportamento dos estudantes e, portanto, faltariam mais em escolas onde eles se mostram menos comprometidos. Para abordar essa dimensão, incluímos o indicador de interesse dos alunos pela escola. O coeficiente apresenta o sinal esperado, mas não é significante.

A renda e a escolaridade dos pais estão negativamente relacionadas à falta do professor. Esses resultados são esperados, já que essas variáveis captam: i. o acesso a bens culturais, o incentivo e o apoio que o estudante recebe em casa (auxílio com o dever, por exemplo); ii. a maior demanda dos pais

por educação de qualidade e iii. Sua maior inserção no mercado de trabalho, ambos associados ao monitoramento da frequência do professor por parte da família.

O indicador de renda do aluno reflete, além de seu *background* familiar, o ambiente e as condições do entorno escolar, uma vez que os estudantes são alocados nas escolas mais próximas à sua residência. O resultado encontrado sugere que professores faltam mais em escolas de bairros mais pobres, que apresentam pior acessibilidade e estrutura e indicadores de violência mais elevados.

**Tabela 06 – Fatores associados ao absenteísmo - Características dos alunos**

| | Amostra Geral (1) | Professor EF1 (2) | Professor EF2 e M (3) | Escola urbana (4) | Escola rural (5) | Cultura absenteísmo (6) | Cultura presenteísmo (7) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Atraso escolar | 3,24*** | -1,16 | 6,45*** | 1,77*** | 6,94 | 1,41 | -0,61 |
| | (1,38) | (2,78) | (1,85) | (1,41) | (6,00) | (2,79) | (2,74) |
| Interesse dos alunos pela escola | -0,29 | 2,91 | -3,78** | -0,24 | -1,31 | -2,60 | -4,64* |
| | (1,24) | (2,72) | (1,55) | (1,28) | (4,82) | (2,65) | (2,66) |
| Indicador de renda familiar | -0,81*** | 0,47 | -1,20*** | -0,82*** | -0,39 | -1,16*** | 0,03 |
| | (0,16) | (0,36) | (0,20) | (0,17) | (0,50) | (0,35) | (0,35) |
| Pais com ensino superior | -10,73*** | 0,62 | -11,00*** | -10,19*** | -13,73 | -9,71* | 0,10 |
| | (3,00) | (5,22) | (3,98) | (3,08) | (18,00) | (5,88) | (6,64) |
| Envolvimento dos pais nas atividades escolares | -0,68*** | -2,01** | -0,39* | -0,69*** | -1,20 | -0,89** | 0,90 |
| | (0,19) | (0,87) | (0,23) | (0,20) | (0,79) | (0,43) | (0,77) |
| Brancos | 7,49*** | 8,08*** | 8,35*** | 8,05*** | -7,24 | -0,33 | -3,56 |
| | (1,21) | (3,03) | (1,44) | (1,25) | (4,95) | (2,69) | (2,50) |
| Número de observações | 143.421 | 21.433 | 106.759 | 141.070 | 2.438 | 35.455 | 37.391 |
| Estatística de Wald $X^2$ (p-valor) | 2127,04 (0,0000) | 5530,71 (0,0000) | 1658,28 (0,0000) | 2062,32 (0,0000) | 73,30 (0,0000) | 1266,39 (0,0000) | 387,20 (0,0000) |
| Pseudo-$R^2$ | 0,21 | 0,43 | 0,27 | 0,26 | 0,53 | 0,33 | 0,20 |
| Valor previsto de y | 19,5 | 17,6 | 20,2 | 19,6 | 13,1 | 24,3 | 10,34 |

Nota: ***p<0,01; **p<0,05, *p<0,1. Unidade de observação: professor-escola. Erros-padrão robustos entre parênteses, com correção para cluster ao nível da escola. As amostras de escolas com cultura de absenteísmo (presenteísmo) correspondem às unidades escolares que se encontram no percentil 25 (75) da distribuição de professores assíduos (que não faltaram em 2007) na escola. Elaborada pelos autores.

Clotfelter, Ladd e Vigdor (2009) e Chaudhury *et al.* (2006) encontram efeitos semelhantes relativos à renda da família e à escolaridade dos pais. Essa relação pode indicar tanto a preferência dos professores por faltar em instituições cujos alunos são mais vulneráveis assim como pode refletir um efeito de seleção: pais mais educados procuram escolas com menor absenteísmo.

O indicador de engajamento dos pais nas atividades pedagógicas e recreativas da escola apresenta coeficiente negativo. A literatura não encontra correlação dessa dimensão com as faltas e argumenta que, em países pobres, a capacidade da comunidade local em monitorar e punir o professor por alto absenteísmo é pequena (Banerjee e Duflo 2006). Considerando que o mesmo argumento é válido para a rede estadual paulista, a relevância estatística dessa variável pode, mais uma vez, indicar um efeito de seleção: pais mais engajados preferem escolas com menor absenteísmo.

Esperaríamos que, depois de controlar pela renda, a variável que mede a proporção de alunos brancos na escola perdesse efeito explicativo, mas ela permanece significante a 1%. Em outros trabalhos, o perfil dos alunos, segundo a cor da pele, também parece representar mais do que uma *proxy* de renda. Entretanto, o sinal que encontramos aqui é diferente do esperado e do reportado pela literatura.

Entre os professores PEB-I, a única característica dos estudantes que explica as faltas, além da cor da pele, é o engajamento dos pais. Esse resultado deve ser explicado pelo fato de que a etapa da escolarização atendida por esses docentes não sofre com grandes problemas de defasagem idade-série ou falta de interesse dos alunos pela escola. O *background* e as condições familiares também parecem importar menos para explicar o absenteísmo. Isso é razoável, uma vez que o desempenho do aluno nessa fase está bastante associado às atividades realizadas na escola e ao monitoramento do professor. Além disso, é comum os pais acompanharem a rotina escolar e frequentarem reuniões, festas e celebrações. Nas escolas que atendem estudantes vulneráveis, o engajamento dos pais deve ser menor e o número de faltas, mais elevado.

Na subamostra dos PEB-II, os resultados mantêm o padrão encontrado para a amostra completa. Nesse caso, o indicador de interesse dos alunos passa a ser mais significativo do que o indicador de engajamento dos pais. Esse resultado sugere que, entre professores que lecionam para alunos

mais velhos, o clima de sala de aula é um fator importante para explicar as faltas, efeito semelhante ao reportado por Imants e van Zoelen (1995).

Nas escolas urbanas, a relação entre as características do estudante e a falta do professor é semelhante ao que se encontra para a amostra geral e esse resultado é explicado pelo fato de elas representarem mais de 90% das instituições de ensino do Estado. Nas unidades escolares rurais, o absenteísmo não está associado ao perfil e ao interesse do aluno, ao *background* familiar ou ao engajamento dos pais. Mais uma vez, tem-se evidências de que nessas localidades ocorrem quase que exclusivamente faltas não-discricionárias. Como as escolas rurais são pequenas, o monitoramento direto (pelo gestor) e indireto (pelos pares e comunidade) da presença do professor é menos custosa. Além disso, os professores não possuem muitas oportunidades alternativas de ocupação, além das atividades no campo, que oferecem condições do trabalho muito distintas, aumentando o seu custo de oportunidade em faltar.

Nas escolas que coíbem as faltas, essas não estão associadas ao perfil do aluno. Já nas instituições com cultura de absenteísmo, as ausências estão relacionadas ao *background* familiar, ao suporte e engajamento dos pais e à sua demanda por educação de qualidade. Esse resultado sugere que, quando a assiduidade dos professores não é controlada, eles preferem se ausentar em escolas mais pobres. Assim, se o absenteísmo impactar negativamente o aprendizado, na rede estadual de São Paulo, as faltas dos professores atuariam não só na queda média de desempenho, como também acirrariam as desigualdades, desfavorecendo os alunos mais vulneráveis e cujos pais são menos presentes.

## 6. Discussão e Considerações Finais

Nesse artigo, utilizamos uma rica e inédita fonte de informações administrativas, que registra o número de faltas dos professores estaduais paulistas por escola, em 2007. Dada a estrutura da base, é possível relacionar as ausências aos atributos dos próprios docentes e às características das escolas e dos alunos.

Apesar de os dados serem antigos, eles são os únicos que permitem descrever a extensão do absenteísmo e investigar seus fatores associados, incluindo o contexto institucional. Esse é o primeiro artigo na literatura brasileira a estudar o tema a partir de uma abordagem quantitativa, apresentando evidências para a maior rede pública de educação do país.

Os resultados sugerem que as faltas não são uma prática generalizada entre escolas e docentes. Pelo menos parte das ausências é discricionária e, portanto, poderiam ser evitadas. Além disso, há indícios de que parte dos professores apresenta comportamento seletivo que depende do ambiente organizacional. Essas evidências mostram que os mecanismos de monitoramento da assiduidade existente na rede estadual paulista não são efetivos.

Segundo a literatura, o absenteísmo gera custos diretos e indiretos que estão associados ao menor aprendizado. O desenho de políticas eficazes para a redução das faltas exige que se conheça os fatores a elas associados. Os achados desse estudo apontam que mudanças institucionais que atuem nas regras de estabilidade no cargo, nos incentivos de fixação dos professores na rede estadual e na autonomia dos diretores são importantes para a redução do absenteísmo.

Condições e rotina de trabalho adequadas, tais como boa infraestrutura e melhor distribuição da carga horária do professor (em menos escolas, em escolas próximas) também devem colaborar para reduzir as faltas. Os resultados ainda sugerem que o planejamento de políticas para diminuição do absenteísmo deve levar em conta o contexto escolar e o perfil e cargo dos professores.

Esse estudo possui algumas limitações. Como não distinguimos explicitamente faltas discricionárias e não-discricionárias, não somos capazes de investigar se há diferenças nos fatores associados aos dois tipos de ausência. Além disso, por não termos dados em painel, não é possível utilizar uma abordagem econométrica que controle por fatores não-observáveis do professor, por exemplo. Finalmente, as evidências apresentadas estão baseadas na análise de informações relativamente antigas, já que a base de dados é de 2007.

Dada a escassez de estudos dessa natureza, há uma ampla agenda de pesquisas futuras que podem contribuir para a compreensão do absenteísmo, usando dados mais recentes e para outras redes de ensino. Em particular,

são necessários trabalhos que investiguem os fatores associados a cada tipo de falta, para fornecer evidências que permitam desenhar políticas diversas, uma vez que os mecanismos que explicam as ausências que estão e que não estão sob controle do professor devem ser distintos. Também é importante medir quais são os impactos que o absenteísmo gera sobre o aprendizado e o desenvolvimento de outras habilidades dos alunos e de que forma programas como bônus por desempenho podem afetar as faltas.

## Referências


Banerjee, Abhijit, e E. Duflo. 2006. "Addressing Absence." *Journal of Economic Perspectives* 20(1): 117-132. https://doi.org/10.1257/089533006776526139.

Banerjee, Ritwik, Elizabeth M. King, Peter F. Orazem, e Elizabeth M. Paterno. 2012. "Student and teacher attendance: The role of shared goods in reducing absenteeism." *Economics of Education Review* 31(5): 563-574. https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2012.04.002.

Barros, Ricardo. P., Mirela Carvalho, Samuel Franco, e Andressa Rosalém. 2012. "Impacto do Projeto Jovem de Futuro." *Estudos em Avaliação Educacional* 23(51): 214-226. https://doi.org/10.18222/eae235120121959.

Beg, Sabrin, Adrienne M. Lucas, Waqas Halim e Umar Saif. *Beyond the Basics: Improving Post-Primary Content Delivery through Classroom Technology*. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2020.

Cabral, Grace. G. 2019. "Condições de trabalho, saúde e adoecimento docente: presenteísmo e absenteísmo em escolas de ensino médio na região central de Rio Branco-AC". *Tecnia: Revista de Educação, Ciências e Tecnologia do IFG* 4(2): 24-43. http://orcid.org/0000-0002-2445-4440.

Cameron, Adrian C., e Pravin K. Trivedi. 2009. *Microeconometrics Using Stata*. College Station: Stata Press.

Capitan, James H. *Teacher Absenteeism. A Study of the Ohio Association of School Personnel Administrators*. Overland Park: American Association of School Personnel Administrators, 1980.

Chadwick-Jones, John. K., Nigel Nicholson e Colin Brown. 1982. *Social Psychology of Absenteeism*. New York: Praeger Publishers.

Chaudhury, Nazmul, Jeffrey Hammer, Michael Kremer, Karthik Muralidharan e F. Halsey Rogers. 2006. "Missing in Action: Teacher and Health Worker Absence in Developing Countries." *Journal of Economic Perspectives* 20 (1): 91-116. https://10.1257/089533006776526058.

Clotfelter, Charles. T., Helen F. Ladd, e Jacob L. Vigdor. 2009. "Are teacher absences worth worrying about in the U.S.?" *Education Finance and Policy* 4(2): 115-149. https:doi.org/10.1162/edfp.2009.4.2.115.

Dalago, Irazilda. B. 2019. "Programa de atenção à saúde e ao trabalho do professor municipal de Paranaguá: um estudo de caso". Dissertação, Universidade Federal do Paraná.

Dee, Thomas, S., e James Wyckoff. 2015. "Incentives, Selection, and Teacher Performance: Evidence from IMPACT." *J. Pol. Anal. Manage.* 34:267-297. https://doi.org/10.1002/pam.21818.

Dhaliwal. Iqbal e Rema Hanna. 2017. "The devil is in the details: The successes and limitations of bureacratic reform in India". *Journal of Development Economics* 124: 1-21. https:// doi.org/10.1016/j.jdeveco.2016.08.008.

Duflo, Annie, Jessica Kiessel, e Adrienne Lucas. *External Validity: Four Models of Improving Student Achievement*. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2020.

Duflo, Ester, Rema Hanna e Stephen P. Ryan. 2012. "Incentives work: getting teachers to come to school". *American Economic Review* 104(4): 1241-78. https://doi.org/ 10.1257/aer.102.4.1241.

Ehrenberg, Ronald G., Randy A. Ehrenberg, Daniel I. Reese e Eric L. Ehrenberg. 1991. "School district leave policies, teacher absenteeism and student achievement". *Journal of Human Resources* 26(1): 72-105. https://doi.org/10.2307/145717.

Fryer, Roland. 2013. "Teacher Incentives and Student Achievement: Evidence from New York City Public Schools". *Journal of Labor Economics* 31(2): 373-407. https:// doi.org/10.1086/667757.

Gasparini, Sandra M., Sandhi M. Barreto e Ada A. Assunção. 2005. "O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde". *Educação e Pesquisa* 31(2): 189-199. https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200003.

Hawkins, Amber, Jim Dorward e Geoffrey G. Smith. 2000. "Substitute teacher availability, pay, and influence on teacher professional development: A national survey". *Spectrum* 18(3): 40-46. Disponível em: https://eric.ed.gov/?id=EJ14551. Acesso em 11/2020.

Henderson, Elizabeth, Nancy Protheroe e Stephanie Porch. 2002. *Developing an effective substitute teacher program*. Arlington, VA.: Educational Research Service.

Hill, T. Susan. 1982. "You can't afford for teachers to be out, so take these steps to stop absenteeism". *Updating School Board Policies* 13(3): 1-4. Disponível em http://eric.ed.gov/id=ED14233. Acesso em 11/2020.

Imants, Jeroen, e Ad van Zoelen. 1995. "Teachers' sickness absence in primary schools, school climate and teachers' sense of efficacy". *School Organization* 15: 77-86. https:// doi.org/10.1080/0260136950150109.

Jacob, Brian A. 2011. "Do principals fire the worst teachers?" *Educacional Evaluation and Policy Analysis* 33(4): 403-434. https://doi.org/10.3102/0162373711414704.

Medeiros, Adriane. M. e Marcel T. Vieira. 2019. "Ausência ao trabalho por distúrbio vocal de professores da Educação Básica no Brasil". *Cadernos de Saúde Pública* 35(1): 1-12. https://doi.org/10.1590/0102-311X00171717.

Miller, Raegen. T.,Richard. J. Murnane, e John B. Willett. 2008. "Do Teacher Absences Impact Student Achievement? Longitudinal Evidence from One Urban School District". *Education Evaluation and Policy Analysis* 30(2): 181-200. https://doi.org /10.3102/0162373708318019.

Muralidharan, Karthik, e Venkatesh Sundararaman. *Contract Teachers: Experimental Evidence from India*. Cambridge: National Bureau of economic Research, 2013.

Muralidharan, Karthik, Jishnu Das, Alaka Holla e Aakash Mohpal. 2017. "The fiscal cost of weak governance: evidence from teacher absence in India". *Journal of Public Economics* 145: 116-135. http://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2016.11.005.

Nascimento, Cawana. S., Grace G. Cabral e Paulo R. L. Mendes. 2019. "Trabalho docente no ensino médio e suas implicações na saúde do professor". *Análise crítica das ciências da saúde* 2: 114-124. https://doi.org/10.22533/at.ed.385192305.

Nechas, Eillen. 1989. "Is it catching?" *Teacher Magazine*, December 1, 1989. Disponível em http://www.edweek.org/education/is-it-catching/1989/12. Acesso: 04/2020.

Ost, Ben., e Jeffrey C. Schiman. 2017. "Workload and teacher absence". *Economics of Education Review* 57: 20-30. https://doi.org /10.1016/j.econedurev.2017.01.002.

Pitkof, Evan. 1993. "Teacher absenteeism: What administrators can do". *NASSP Bulletin* 77(551): 39- 45. https://doi.org/10.1177/019263659307755106.

Possagno, Rildo. 2019. "A síndrome de Bornout em professores: uma revisão narrativa". Dissertação, Universidade Federal do Paraná.

Paes Filho, Fabio, Joyce Souza, e Luiza Rossi-Barbosa. 2020. "Prevalência do absenteísmo por distúrbios vocais entre professores". *Bionorte* 9(1):20-5.

Ree, Joppe de, Karthik Muralidharan, Menno Pradhan e Halsey Rogers. 2015. *Double for Nothing? Experimental Evidence on the Impact of an Unconditional Teacher Salary Increase on Student Performance in Indonesia*. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2015.

Rosenberg, Gail G., Patricia Blake-Rahter, Judy Heavner, Linda Allen, Beatrice M. Redmond, Janet Phillips e Kathy Stigers. 1999. "Improving Classroom Acoustics (ICA): A Three-Year FM Sound Field Classroom Amplification Study". *Journal of Educational Audiology* 7:8–28. Disponível em: https://eric.ed.gov/?id=ED463640. Acesso: 11/11/2020.

Rundall, Richard A. 1986. "Continuity in Subbing: Problems and Solutions". *Clearing House* 59(5):240. https://doi.org/10.1080/00098655.1986.9955654.

São Paulo. 1963. Decreto nº 42.850, 30 de dezembro de 1963. Regulamenta as disposições legais vigentes relativas aos servidores públicos civis. Diário Oficial do Estado de São Paulo: São Paulo, SP, p. 6, 31 dez. 1963.

São Paulo. 1968. Lei nº 10.261, 28 de outubro de 1968. Dispõe sobre o Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado. Diário Oficial do Estado de São Paulo: São Paulo, SP, p. 2, 29 out. 1968.

São Paulo. 1974. Lei n. 500, de 13 de novembro de 1974. Institui o regime jurídico dos servidores admitidos em caráter temporário. Diário Oficial do Estado de São Paulo: São Paulo, SP, p. 3, 14 nov. 1974.

São Paulo. 1985. Lei Complementar nº 444, de 27 de dezembro de 1985. Dispõe sobre o Estatuto do Magistério Paulista. Diário Oficial do Estado de São Paulo: São Paulo, SP, p. 1, 28 dez. 1985.

São Paulo. 2007. Decreto nº 52.054 de 14 de agosto de 2007. Dispõe sobre o horário de trabalho e registro de ponto dos servidores públicos estaduais da Administração Direta. Diário Oficial do Estado de São Paulo: São Paulo, SP, p. 1, 15 ago. 2007.

Van Dick, Rolf, e Ulrich Wagner. 2001. "Stress and strain in teaching: a structural equation approach". *British Journal of Educational Psychology*, 71: 243-259. https:// doi.org/10.1348/000709901158505.