

## Pressão laboral, saúde e condições de trabalho dos professores da Educação Básica no Brasil

Pressure to work, health status, and work conditions of schoolteachers in Basic Education in Brazil

Presión laboral, salud y condiciones de trabajo de los profesores de Educación Básica en Brasil

Ada Ávila Assunção <sup>1</sup>  
Mery Natali Silva Abreu <sup>1</sup>

doi: 10.1590/0102-311X00169517

### Resumo

Morbidades em geral e licenças médicas são prevalentes no grupo dos professores da Educação Básica, cuja missão é essencial para a formação dos cidadãos. O objetivo foi produzir informações sobre as características demográficas, características da escola e da rede de ensino, e situação de saúde do grupo que percebeu pressão laboral. A amostra probabilística foi calculada por seleção aleatória simples, de maneira a representar o universo de 2.229.269 professores da Educação Básica no Brasil. O questionário multitemático foi respondido ao telefone. A pergunta que deu origem à variável desfecho, "Você tem dificuldade para faltar ao trabalho mesmo quando está com dor ou outro problema de saúde?", foi testada e validada. A resposta viabilizou operacionalizar empiricamente o conceito de pressão laboral. Utilizou-se o teste do qui-quadrado de Pearson e o método de árvore de decisão na análise multivariada. O ajuste do modelo final foi avaliado por meio da estimativa de risco de classificação incorreta. As subdivisões da árvore indicam o apoio social como o primeiro determinante da pressão laboral, 55% relataram que têm dificuldade para faltar ao trabalho, mesmo quando estão com dor ou qualquer outro problema de saúde, 70% do grupo que avaliou sua saúde como ruim e muito ruim se sentiram pressionados para comparecer ao trabalho quando doentes ou com dor. Os fatores associados foram: fraco apoio social, ambiente agitado em função da indisciplina dos alunos e problema de saúde considerado como doença ocupacional. Diante das metas de valorização dos professores da Educação Básica, diferenciais de gênero e estilos de gestão, além da infraestrutura nas escolas, devem ser considerados.

*Estresse Ocupacional; Árvores de Decisões; Saúde do Trabalhador; Professores Escolares*

### Correspondência

A. A. Assunção  
Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais.  
Av. Alfredo Balena 190, 6º andar, sala 630, Belo Horizonte, MG  
30310-450, Brasil.  
adavila@medicina.ufmg.br

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.



## Introdução

A saúde dos professores da Educação Básica é um tema relevante não apenas no horizonte sociopolítico, mas representa um desafio intersetorial. Os professores estão entre as categoriais profissionais mais vulneráveis à ocorrência de afastamentos do trabalho por problemas vocais <sup>1</sup> e transtornos mentais <sup>2</sup>. Problemas musculoesqueléticos e morbidades em geral são prevalentes nesse grupo de trabalhadores <sup>3,4</sup>, cuja missão é essencial para a formação dos cidadãos, pois contribui para a estabilidade das sociedades, além de exercer papel fundamental para o desenvolvimento das futuras gerações.

No Brasil, 2.229.269 professores estão distribuídos na zona urbana ou rural, em escolas municipais, estaduais e federais, das redes pública e privada, atuando em tempo parcial ou integral, em uma única instituição ou em várias, sob diferentes modalidades de contrato e emprego <sup>5</sup>. No âmbito intraescolar, o grau de autonomia e o nível das relações sociais dependem dos modelos de gestão escolar <sup>6</sup>. No conjunto, esses fatores atingem o grau de satisfação e de segurança no qual o professor se encontra para desenvolver a sua missão <sup>7</sup> no atual cenário, em que quantidade e qualidade dos serviços educacionais são metas do governo e clamor da sociedade em geral <sup>8</sup>.

A diversidade cultural que caracteriza o entorno escolar, o desenvolvimento tecnológico e as inovações dos modelos didático-pedagógicos trazidas pelas reformas educacionais expandiram as esferas de atuação da escola, modificando a missão tradicional do professor. No novo contexto, está comprovado o aumento da carga horária destinada às atividades administrativas e ações extraescolares <sup>3,6,8</sup>. O local de atuação do professor é a sala de aula, contudo, desenvolve múltiplas tarefas nas interseções capitaneadas pela escola entre sociedade, família, comunidade e entre as gerações. Intensificação do trabalho é o construto adequado para abordar as condições laborais e suas consequências sobre os professores <sup>9</sup>.

A concorrência do tempo dos professores destinado às inúmeras tarefas escolares com o tempo para as atividades da vida extratrabalho talvez esteja restringindo os períodos para o autocuidado, o lazer, as atividades culturais, as relações com os amigos e a família <sup>10</sup>. Desequilíbrios dessa natureza perturbam o necessário repouso e recuperação após as jornadas nas escolas e quando finalizadas as tarefas extraclasse, com prováveis efeitos negativos sobre a saúde <sup>11</sup>. Num ciclo vicioso, cansados ou doentes, os professores terão menos recursos para responder às demandas da sala de aula <sup>12,13,14,15</sup>.

O objetivo foi produzir informações sobre as características demográficas, características da escola e da rede de ensino, e situação de saúde do grupo que percebeu pressão para comparecer ao trabalho escolar quando estavam com problemas de saúde.

## Métodos

### Amostra e coleta

Entre outubro de 2015 e março de 2016, a equipe da pesquisa Educatel sorteou um grupo de professores para serem entrevistados por telefone durante o período em que estavam na escola ou em seu domicílio, mediante agendamento. O treinamento dos aplicadores reforçou habilidades e atributos comunicacionais necessários para garantir segurança e tranquilidade aos entrevistados, respeitar constrangimentos e contornar desconfiâncias comuns nesse tipo de pesquisa <sup>16</sup>. As perguntas foram lidas da tela de um computador pelo entrevistador, que registrava, em tempo real, as respostas em meio digital, de maneira a alimentar continuamente a base de dados. Um vídeo de teor informativo (3 minutos de duração) foi produzido para esclarecer, no primeiro contato, o professor sorteado, no tocante aos objetivos da pesquisa, aos cuidados éticos e à responsabilidade institucional.

A amostra de professores ativos em sala de aula foi calculada por seleção aleatória simples nos estratos definidos de acordo com as seguintes variáveis: grande região (Norte, Nordeste, Centro-oeste, Sudeste e Sul); área censitária (urbana e rural); faixa etária, em anos ( $\leq 34$ , 35-44, 45-54 e  $\geq 55$ ); sexo (masculino e feminino); dependência administrativa da escola (estadual, municipal, privada e outras); vínculo de emprego do professor (concursado/efetivo/estável, contrato temporário, rede privada, contrato CLT e outros).

Antes do sorteio que foi operacionalizado de acordo com o código identificador que constava na fonte dos dados (informações compiladas anualmente pelo órgão técnico do Ministério da Educação), o grupo que não estava ativo em sala de aula foi considerado inelegível. Ao primeiro contato, que aconteceu pelo telefone da escola informado na fonte de dados, 3,7% não se encontravam de fato naquela instituição (diferença entre a fonte de dados e o campo de estudo) ou não foram encontrados depois de 15 tentativas; 2,87% pertenciam às escolas sem acesso por telefone (apesar de a informação constar da fonte dos dados). Mais detalhes sobre o delineamento amostral estão publicados em outro artigo <sup>17</sup>.

### **Instrumento**

O questionário multitemático pré-testado abarcou 54 questões curtas e simples sobre saúde geral, proteção social e faltas ao trabalho, acesso a serviços de saúde, comportamentos, condições materiais de trabalho, condições psicossociais de trabalho e características da organização do trabalho escolar. Uma vez encerrada a coleta, confirmou-se a consistência e a qualidade das respostas. Para avaliar o desempenho do estudo foi examinado o percentual de respostas em cada uma das categorias de interesse na estratificação da amostra.

Todas as questões do instrumento *Job Stress Scale* (JSS) <sup>18</sup> referentes ao apoio social foram incluídas. No JSS, as opções de resposta são: discordo fortemente, discordo, concordo e concordo fortemente. No questionário do Estudo Educatel, em consideração à entrevista ao telefone <sup>19</sup>, utilizou-se: frequentemente, às vezes, raramente e nunca ou quase nunca.

As questões demográficas reproduziram o modelo utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) <sup>20</sup>: faixa etária, sexo, situação conjugal, filhos, raça e escolaridade. Foram realizadas perguntas para explorar as condições gerais no ambiente escolar (jornada, material pedagógico disponível, comportamento dos alunos, exposição a ruído); características do emprego (multiemprego, multiescolas, renda, antiguidade na escola); duração do deslocamento até a escola. As questões relacionadas ao ambiente escolar foram adaptadas de inquéritos anteriores, realizados em escolas brasileiras <sup>21,22</sup>. Sobre o vínculo de emprego do respondente, área censitária da escola (rural ou urbana) e esfera de governo (municipal, estadual, federal), tipo de rede (pública, privada), as informações foram obtidas da fonte original (dados administrativos) e juntadas aos dados colhidos por telefone.

Por fim, os respondentes foram perguntados se haviam sido diagnosticados com doença ocupacional e qual era a sua avaliação quanto ao seu estado de saúde. Autoavaliação de saúde é um indicador consistente, amplamente utilizado em estudos populacionais <sup>23,24</sup>. Mais detalhes foram publicados em outro artigo <sup>19</sup>.

### **Análise dos dados**

A pergunta que originou a variável desfecho foi baseada no ErgoEnf (*Questionário para Levantamento de Risco Ergonômico em Trabalhadores de Enfermagem*), cuja construção seguiu todas as etapas metodológicas previstas pela literatura especializada: desenvolvimento dos domínios, seleção dos itens com base em revisão exaustiva da literatura, entrevista com a população-alvo, validação do conteúdo por dois comitês de especialistas e pré-teste <sup>25</sup>.

A questão original do ErgoEnf, “Continuar trabalhando quando está com alguma dor ou com alguma lesão”, foi adaptada no Educatel para “Você tem dificuldade para faltar ao trabalho mesmo quando está com dor ou qualquer outro problema de saúde?”. Em vez de utilizar a escala de 0 a 10 do ErgoEnf (0 – nenhuma influência, 10 – muita influência), no Educatel as respostas foram: não, sim e não sei. A adaptação buscou coerência com o tipo de entrevista usada no Educatel <sup>19</sup>. Assim categorizada, foi possível operacionalizar empiricamente a percepção de se sentir pressionado para comparecer ao trabalho escolar quando a sua saúde não vai bem. Vale destacar que a questão adaptada foi testada e validada na etapa piloto do Educatel.

Inicialmente foi realizada uma análise descritiva de todas as variáveis estudadas. Para verificar diferenças na prevalência de pressão laboral de acordo com os grupos comparados, foi utilizado o teste do qui-quadrado de Pearson, considerando-se um nível de significância de 5%.

Ainda para caracterizar o relato de pressão laboral de acordo com os diferentes perfis dos professores, foi utilizado o método de árvore de decisão. Esse é um método não paramétrico, que também é considerando um tipo de análise multivariada por considerar simultaneamente a influência de todas as variáveis explicativas em relação ao desfecho analisado, fundamentando-se em regras de classificação. Esse método de análise multivariada permite fazer o ajuste dos possíveis fatores de confusão, além de viabilizar a elaboração de um perfil mais descritivo e ilustrativo das informações de interesse. A árvore começa com um nó raiz que contém todas as observações da amostra. Os nós seguintes representam subconjuntos e subdivisões dos dados. Cada divisão resulta em exatamente dois nós. Essa estratégia permite a identificação de subgrupos homogêneos, pela comparação sistemática de suas características, visando a estabelecer relação entre as variáveis explicativas e uma única variável resposta (neste caso, a percepção de pressão laboral). O processo de divisão é repetido até que nenhuma das variáveis selecionadas mostre influência significativa na divisão ou, então, quando o tamanho do subconjunto se tornar muito reduzido <sup>26</sup>.

A árvore de decisão realizada utilizou o algoritmo CART (*Classification and Regression Tree* – árvore de classificação e regressão). Na análise pelo algoritmo CART, o critério de exclusão das variáveis do modelo é uma medida denominada *improvement*, que avalia o grau de “impurezas” que foram eliminadas do modelo diante do acréscimo de novas variáveis. Quanto maior o valor do *improvement*, maior a importância da variável na classificação e, conseqüentemente, mais homogêneos serão os novos nós. Foi utilizado como critério de encerramento do processo um *improvement* mínimo de 0,001 <sup>26</sup>.

O ajuste do modelo final foi avaliado por meio da estimativa de risco de classificação incorreta, que indica em que medida a árvore prediz corretamente os resultados, comparando a diferença entre o valor ajustado estimado pelo modelo e o valor real observado na amostra.

Todas as análises foram realizadas no programa Stata 12.0 (<https://www.stata.com>) e levaram em consideração as ponderações impostas pelo delineamento amostral do estudo. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (CAAE 48129115.0.0000.5149).

## Resultados

Ao final, foram completadas 6.510 entrevistas, 85,2% de taxa de resposta. Mais da metade dos professores analisados (55%) relataram que têm dificuldade para faltar ao trabalho, mesmo quando estão com dor ou qualquer outro problema de saúde. As variações da prevalência são expressivas, 69% e 36,8%, Rio Grande do Norte e Espírito Santo, respectivamente (Figura 1).

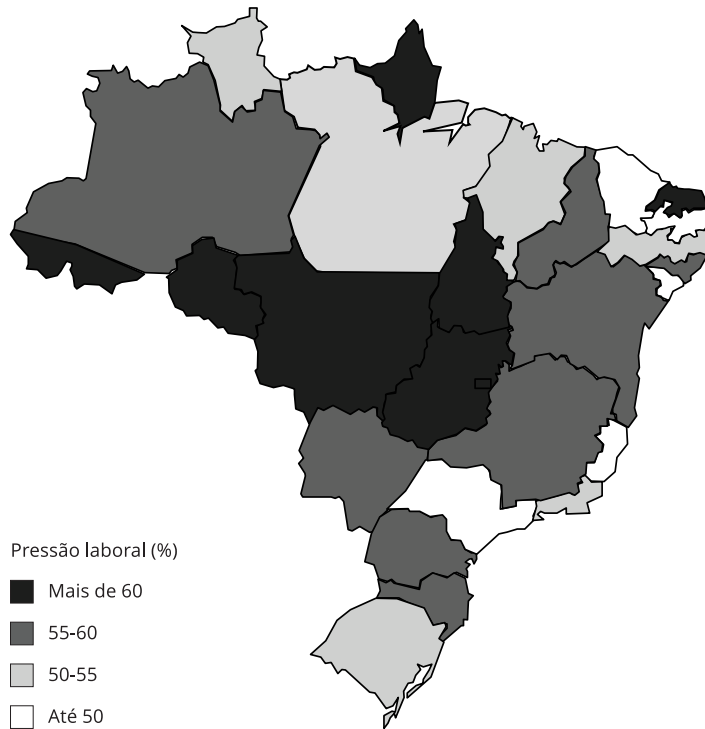
De acordo com os resultados apresentados na Tabela 1, entre as variáveis sociodemográficas, aquelas que tiveram associação estatisticamente significativa com a percepção de pressão laboral foram (valor de  $p < 0,05$ ): sexo, estado conjugal, escolaridade, ter filhos e grandes regiões do país. A prevalência de pressão laboral foi mais elevada entre as mulheres (56,2%), professores com parceiro (56,5%), com escolaridade superior (55,4%), que têm filho (55,7%) e residentes na Região Centro-oeste (62%).

No que se refere às características da escola e condições de trabalho (Tabela 2), a prevalência de percepção de pressão laboral foi mais elevada entre professores que trabalham em mais de uma escola (57%), com vínculo concursado/efetivo/estável (57,5%), que lecionam em escolas estaduais (57,5%), com jornada prolongada de trabalho (56,2%), fraco apoio social (62,3%), cujo ambiente escolar foi considerado agitado em função da indisciplina dos alunos (63,7%) e ruído (64,6%). Destacam-se essas três últimas características pela alta prevalência de pressão laboral, acima de 60%.

Conforme os resultados apresentados na Figura 2, na análise multivariada por meio da árvore de decisão com o algoritmo CART, os fatores que permaneceram associados à percepção de pressão laboral foram os seguintes: fraco apoio social, ambiente agitado em função da indisciplina dos alunos, pior autoavaliação de saúde e problema de saúde considerado doença ocupacional. Esses dois últimos indicadores de saúde (Tabela 3) foram significativamente associados com a pressão laboral (valor de  $p < 0,05$ ). Dois em cada três professores que avaliaram sua saúde como ruim e muito ruim se sentiram pressionados para comparecer ao trabalho quando doentes ou com dor. Similarmente, o grupo dos

**Figura 1**

Prevalência de pressão laboral (%) por Unidade da Federação entre os professores da Educação Básica do Brasil no ano de 2016.



professores que informou problema de saúde considerado como doença ocupacional apresentou maior prevalência de pressão laboral (63%).

As subdivisões da árvore indicam que o primeiro determinante da percepção de pressão laboral é o apoio social. Professores com percepção de fraco apoio social e autoavaliação de saúde regular, ruim ou muito ruim têm 70% de probabilidade de sofrer pressão laboral. Por outro lado, em situação de fraco apoio, quando foi boa a autoavaliação de saúde, a probabilidade caiu para 61,1% e, quando muito boa, para 50,9%.

No contraponto, os professores com percepção de forte apoio social, mas que trabalham em ambiente agitado em função da indisciplina dos alunos, apresentaram quase 59% de chance de relatar dificuldade para faltar ao trabalho, mesmo quando doentes. Se o professor não trabalha em ambiente agitado, mas relata problema de saúde considerado doença ocupacional, essa probabilidade é de 54,9%. Por outro lado, entre os professores com percepção de forte apoio social, que não trabalham em ambiente agitado e não têm doença ocupacional, a probabilidade de pressão laboral cai para 45,1%.

É importante ressaltar que o modelo proposto pela árvore de decisão apresentou bom ajuste, com risco de classificação incorreta de 0,15 (erro-padrão = 0,03), indicando que o modelo prediz corretamente 85% dos dados.

**Tabela 1**

Associação entre características sociodemográficas e a pressão laboral entre os professores da Educação Básica do Brasil no ano de 2016.

Características	Amostra total (%)	Pressão laboral (%)	Valor de p *
Sexo			
Masculino	19,7	48,4	<b>&lt; 0,001</b>
Feminino	80,3	56,2	
Faixa etária (anos)			
18-24	4,2	47,9	0,115
25-34	28,8	55,9	
35-44	30,1	53,6	
45-54	26,3	56,5	
Mais de 54	10,5	52,4	
Raça/Cor			
Branca	50,8	55,4	0,646
Preta ou parda	43,6	54,0	
Outras **	5,6	53,9	
Estado conjugal			
Sem parceiro ***	40,8	52,0	<b>0,004</b>
Com parceiro #	59,2	56,5	
Escolaridade			
Até Ensino Médio	9,4	46,5	<b>0,001</b>
Superior (completo ou em andamento)	90,6	55,4	
Filhos			
Não	33,5	52,4	<b>0,040</b>
Sim	66,5	55,7	
Renda em salários mínimos			
< 2	41,8	52,6	0,065
2-3	27,3	55,7	
> 3	30,9	56,6	
Grandes regiões			
Norte	8,8	57,0	<b>0,001</b>
Nordeste	28,4	54,3	
Centro-oeste	7,2	62,0	
Sudeste	40,5	52,1	
Sul	15,1	57,2	

\* Teste qui-quadrado de Pearson;

\*\* A categoria "outras" inclui indígena e amarela;

\*\*\* A categoria "sem parceiro" inclui solteiros, viúvos e separados/divorciados;

# A categoria "com parceiro" inclui casados e união estável.

## Discussão

O referencial adotado na construção da pesquisa admite o caráter multidimensional do processo saúde/doença. Características demográficas dos professores, situação das escolas e da rede de ensino, tipo de emprego, entre outros aspectos, são dimensões inextricavelmente conectadas. Os indivíduos agem e reagem às circunstâncias que encontram para trabalhar que, por sua vez, são determinadas pela instância macroestrutural <sup>27</sup>. Para examinar hipóteses elaboradas nessa ótica da interseção da macroestrutura com instâncias microssociais, adotou-se, de forma inovadora na área da saúde do trabalhador, o modelo da árvore de decisão na análise dos dados do Educatel. Essa técnica de regressão

**Tabela 2**

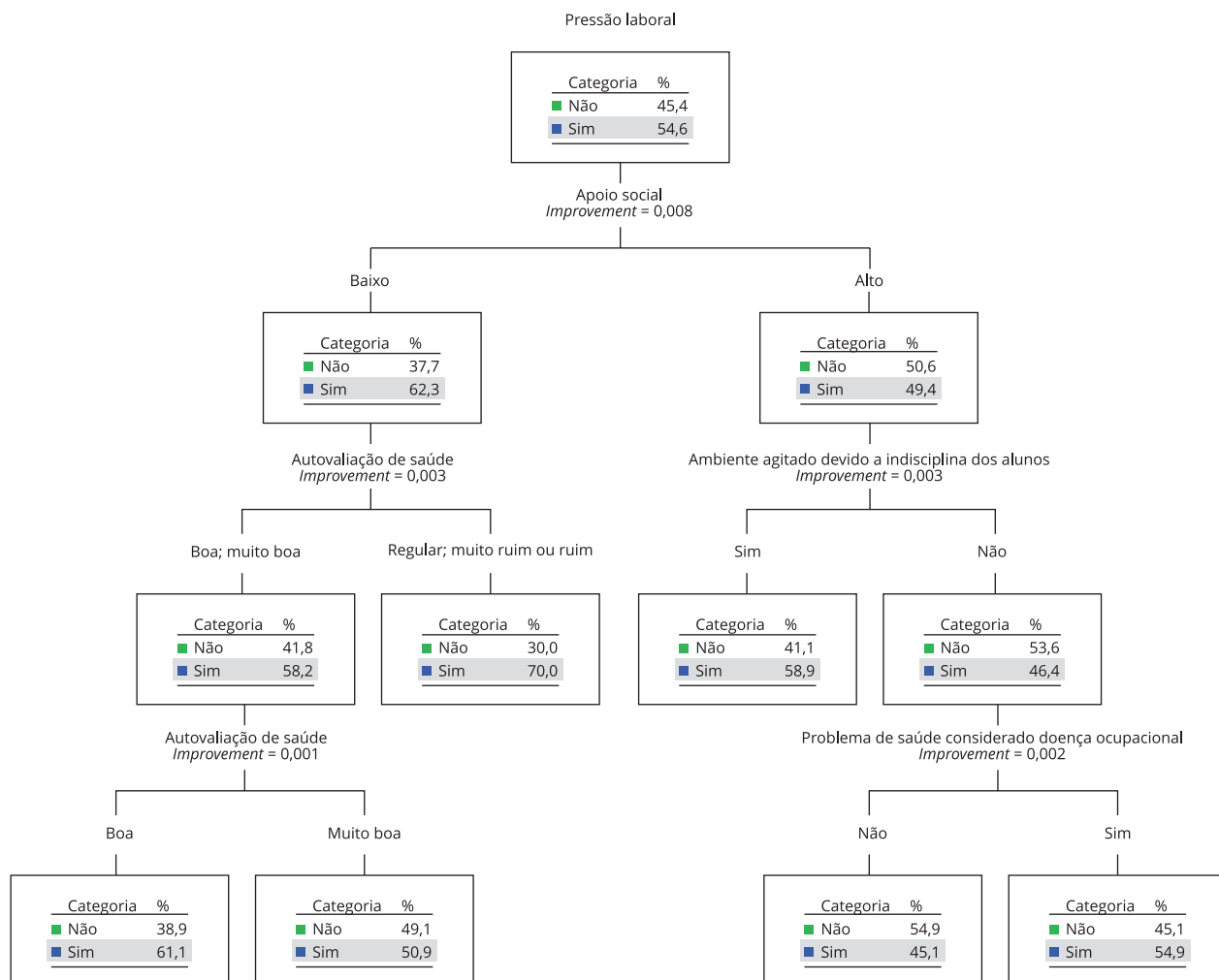
Associação entre características da escola, condições do trabalho e a pressão laboral entre os professores da Educação Básica do Brasil no ano de 2016.

Características	Amostra total (%)	Pressão laboral (%)	Valor de p *
Localização da escola			
Urbana	84,1	55,0	0,190
Rural	15,9	52,4	
Trabalha em mais de uma escola			
Não	51,4	52,4	<b>0,003</b>
Sim	48,6	57,0	
Trabalha em outro setor fora da escola			
Não	89,6	54,9	0,289
Sim	10,4	52,4	
Tipo de vínculo			
Concursado/Efetivo/Estável	39,7	57,5	<b>0,002</b>
Contrato temporário	17,7	52,3	
Rede privada	13,9	48,8	
Contrato CLT	2,6	50,3	
Estável e rede privada	6,3	55,5	
Tempo de trabalho na escola (anos)			
< 10	34,6	53,0	0,102
10-20	33,2	54,2	
> 20	32,2	56,7	
Dependência administrativa			
Federal	5,9	55,8	<b>0,006</b>
Estadual	40,2	57,5	
Municipal	33,4	53,3	
Privado	20,5	50,8	
Jornada de trabalho prolongada (acima de 40 horas)			
Não	39,4	52,4	<b>0,016</b>
Sim	60,6	56,2	
Apoio social			
Forte	59,4	49,4	<b>&lt; 0,001</b>
Fraco	40,6	62,3	
Número de equipamentos para apoio pedagógico			
0-10	8,8	55,0	0,050
11-30	27,7	51,6	
Mais de 30	63,5	55,9	
Ambiente agitado devido à indisciplina dos alunos			
Não	68,1	50,4	<b>&lt; 0,001</b>
Sim	31,9	63,7	
Ruído			
Não	66,9	49,7	<b>&lt; 0,001</b>
Sim	33,1	64,6	
Tempo de deslocamento (minutos)			
10-20	35,8	52,3	0,084
21-50	31,1	55,7	
Acima de 50	33,1	56,0	

\* Teste qui-quadrado de Pearson.

**Figura 2**

Árvore de decisão (algoritmo CART) avaliando os fatores associados ao relato de pressão laboral entre os professores da Educação Básica do Brasil no ano de 2016.



pouco tradicional tem a vantagem de facilitar a interpretação dos resultados quando são abordados fenômenos multidimensionais porque não é paramétrica.

Os resultados obtidos confirmam, por um lado, os desafios da Educação Básica no Brasil, além de reforçar o quadro preocupante no que se refere ao adoecimento dos professores, conforme já identificado pelos estudiosos no campo da educação <sup>6,8,9</sup> e da saúde pública <sup>1,2,3,4,7,9,12,13,14</sup>. Por outro lado, as situações identificadas ressaltam a urgência de se cumprir as metas de valorização dos professores, conforme elas constam no Plano Nacional de Educação (PNE) <sup>28</sup>.

Apoio social é um construto que reflete diferentes tipos de transação entre os indivíduos <sup>29</sup>. Diz respeito à quantidade e à qualidade das relações sociais e aos recursos instrumentais que uma organização dispõe para apoiar os seus membros <sup>30</sup>. Comparecer ou faltar ao trabalho escolar é um ato com repercussões fortes, haja vista as insuficiências do sistema escolar em garantir efetivo para a substituição do professor ausente e a máxima da gestão de não deixar uma turma sem aula <sup>31</sup>. Os resultados sobre a associação entre fraco apoio social e percepção de ter de ir à escola quando doente são



**Tabela 3**

Associação entre indicadores de saúde e a pressão laboral entre os professores da Educação Básica do Brasil no ano de 2016.

Características	Amostra total (%)	Pressão laboral (%)	Valor de p *
Autoavaliação de saúde			
Muito ruim ou ruim	3,5	68,8	<b>&lt; 0,001</b>
Regular	23,5	63,4	
Boa	49,5	52,4	
Muito boa	23,5	48,5	
Problema de saúde considerado doença ocupacional			
Não	59,3	53,3	<b>&lt; 0,001</b>
Sim	40,7	63,0	

\* Teste qui-quadrado de Pearson.

coerentes porque são situações que refletem uma realidade em que haveria restrições ao autocontrole: sem apoio para lidar com as consequências de estar doente ou de faltar à escola, resta estar presente<sup>30</sup>. Trata-se de um fenômeno bem descrito na literatura atual – presenteísmo –, reconhecidamente relacionado ao pior estado de saúde e com repercussões negativas para o coletivo de colegas, bem como para os objetivos das organizações<sup>32</sup>.

A percepção de vivenciar pressão no trabalho foi significativamente associada com o sexo feminino na análise univariada. O resultado não foi surpreendente, pois as relações de trabalho são mediadas pelas relações de gênero<sup>33</sup>. As regras e dispositivos de disciplinamento são mais rigorosos para as mulheres, que enfrentam mais barreiras para acessar postos e cargos se comparadas aos homens<sup>34</sup>. A segregação sexual reproduz o poder de gênero que constrange as margens para as mulheres enfrentarem normas disciplinares, declararem suas indisposições, padecimentos ou discordâncias<sup>35</sup>. A transposição dessas configurações para os ambientes escolares explicaria por que as professoras mais do que os professores percebem pressão laboral? Esse tipo de transposição do social para o local de trabalho já foi problematizado<sup>36</sup>. A masculinidade está incrustada não somente nas organizações produtivas, veja-se a divisão sexual do trabalho doméstico que destina às mulheres a maior ou total responsabilidade pelo cuidado dos familiares e execução das tarefas neste âmbito<sup>37</sup>. Essas relações de gênero são importantes linhas interpretativas para examinar também as associações positivas entre pressão laboral e a vida em casal e com filhos. Por último, quanto maior o nível educacional do professor, maior a prevalência de percepção de pressão laboral. Esse resultado é convergente<sup>38</sup>, quanto mais escolarizados, maior a tendência em perceber e relatar a sua situação de saúde.

Ruído é um problema ocupacional prevalente, cuja aferição em escolas identifica fontes variadas. Atividades no pátio, interações nos corredores e nos arredores se sobrepõem ao ambiente sonoro da sala de aula<sup>39</sup>. Os resultados do Educatel são consistentes quando se observa maior prevalência da percepção de pressão laboral nos grupos que relataram exposição a ruído e indisciplina na sala de aula. Pior ambiente sonoro e pior ambiente psicossocial (indisciplina dos alunos, por exemplo) são eventos comuns e coexistentes<sup>39</sup>. Geralmente, demandam mais esforço dos professores com efeitos negativos sobre a saúde<sup>13</sup>. Vale ainda lembrar que pior infraestrutura escolar, um dos determinantes da poluição sonora, coincide com em que o desempenho dos alunos é menor<sup>40,41</sup>.

Em âmbito nacional, a dupla jornada na mesma escola ou em escolas diferentes é uma prática comum entre os professores<sup>21,22</sup>. A extensão da jornada prolonga o tempo de exposição aos fatores de risco e diminui o tempo para recuperação<sup>42</sup>, que é fator de equilíbrio para a saúde<sup>12,13</sup>. No período de 2002 a 2013, constatou-se prolongamento da jornada de trabalho dos professores da Educação Básica. O número de docentes que informaram jornadas de 36 a 40 horas semanais subiu de 31,9%, em 2006, para 38,7%, em 2011; este número alcançou 41,3%, em 2013. Esse aumento, segundo o Departamento

Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE)<sup>43</sup>, possivelmente, é um efeito da busca de alternativas para aumentar o salário.

O processo educacional e a qualidade da aprendizagem parecem depender não somente da equalização orçamentária. O perfil socioeconômico dos alunos interfere na demanda e nos resultados escolares, em desfavor do grupo em desvantagem social<sup>43,44</sup>. É certo que essas características se expressam distintamente quando se comparam localidades de uma mesma Unidade da Federação (UF)<sup>44</sup>, em razão das interseções com outros eixos estruturantes do processo educacional, entre eles, características da gestão<sup>8</sup>, distribuição dos alunos de acordo com cor/raça e gênero, infraestrutura e complexidade da escola<sup>41</sup>, além da área censitária em que está inserida<sup>45</sup>. A maior prevalência de respostas afirmativas sobre a pressão laboral foi identificada nas escolas da Região Centro-oeste. Curiosamente, essa grande região concentra escolas com melhor infraestrutura<sup>40</sup>. Como interpretar esse resultado paradoxal? Este estudo sobre pressão laboral é inédito. Sugere-se explorar diferenças regionais em futuras investigações.

No Espírito Santo e no Rio Grande do Norte, foram observadas, respectivamente, menor e maior prevalência de percepção de pressão laboral. Não é simples a interpretação dessas diferenças interestaduais. Pressão laboral teria efeitos sobre os fazimentos dos professores com influência sobre o desempenho dos alunos? Se positivo, em que direção? Tomemos os resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) desagregados por UF. O Ideb é calculado com base na taxa de aprovação das escolas e no desempenho dos alunos em avaliações realizadas em escala nacional pelo Ministério da Educação. O Espírito Santo ocupou a 8ª posição e o Rio Grande do Norte a 21ª no *ranking* do Ideb, em 2015<sup>46</sup>. Nesse caso, é plausível supor que mais pressão laboral para comparecer está associada à pior qualidade do ensino? O Educatel é um estudo transversal. Por essa razão, são possíveis duas direções explicativas. Inicialmente, não é excessivo pensar que os professores do Rio Grande do Norte estejam percebendo mais pressão, porque são baixos tanto o desempenho dos alunos quanto a taxa de aprovação nas escolas potiguares. Seria possível supor, contudo, que os dois indicadores estão fracos naquele estado porque os professores estão desanimados diante da pressão percebida. Utilizando dados da *Prova Brasil*, autores relacionam, não sem muita cautela, o desempenho dos alunos nos dois anos escolares (5º e 9º anos) e o índice de falta dos professores<sup>47</sup>. Seria arriscado tentar responder a essas questões ou avançar hipóteses interpretativas porque a variável que gerou os resultados tem os seus limites. Ainda assim, está indicado perguntar se melhor Ideb dependeria de mais esforços pessoais dos professores, que, em caso de poucos recursos materiais e pedagógicos, culminariam em maior desgaste, adoecimento, necessidade de faltar ao trabalho<sup>9</sup>, que não é um comportamento desejado nas escolas, por isto, coibido, conforme discutido anteriormente, quando interpretada a associação com fraco apoio social.

Trabalhar nas escolas municipais não equivale a trabalhar nas escolas estaduais e federais. Inicialmente, há diferenças quanto à missão. Aos municípios, a responsabilidade pelo Ensino Fundamental e Educação Infantil. Aos estados, os ensinos Fundamental e Médio, e a União é responsável pelo financiamento das instituições de ensino públicas federais e pela redistribuição e suplementação aos estados e municípios<sup>48</sup>. Em segundo lugar, tanto o escore de avaliação da infraestrutura<sup>40</sup> quanto o índice socioeconômico das escolas de educação básica brasileiras<sup>49</sup> são mais baixos nas escolas municipais. Quanto ao primeiro, 61,8% das escolas municipais se encaixam no pior escore em termos de infraestrutura<sup>40</sup>. Em relação ao nível socioeconômico das escolas públicas, as escolas federais concentram o melhor escore, seguidas das escolas estaduais e, por último, figuram as escolas municipais<sup>49</sup>. Contudo, os resultados do Educatel jogam luz sobre os professores das escolas estaduais. Vale a pena cogitar outro grupo de determinantes para esse resultado. Sugere-se investigar o efeito de modelos de gestão com conotação mais administrativa<sup>50</sup>, para entender os mecanismos que geram a percepção de pressão laboral.

Até aqui interpretou-se a prevalência do relato de pressão por comparecer de acordo com a associação a fatores relacionados às características individuais e à vida escolar. Vejamos os efeitos do vínculo de emprego. Espera-se melhor situação para o grupo formalmente empregado e com vínculo estável se comparado ao grupo sob contrato temporário, em função da ampliação dos direitos trabalhistas e da cobertura previdenciária para os primeiros<sup>51</sup>. No entanto, os resultados do Educatel indicam maior prevalência de percepção laboral no grupo com vínculo estável (concursados) ou formal (celetistas). Esse resultado teria relação com outros determinantes, modelos de organização

escolar, por exemplo? No plano das hipóteses, é possível que os professores vinculados ao emprego por meio de concurso e aqueles formalmente empregados estejam sob regime de gestão escolar que utiliza modelos de controle mais rígidos e normatizados <sup>31</sup>.

Com as reservas que convêm às interpretações no caso de estudos transversais, os resultados deste primeiro estudo representativo do território e do sistema escolar nacional são consistentes para justificar a necessidade de elaboração de políticas de proteção à saúde dos professores da Educação Básica, uma vez identificado gradiente positivo entre pior situação de saúde e percepção de pressão laboral. Antes de avançar, convém tratar dos seus limites.

O tipo de questão elaborada para interrogar sobre o trabalho (ambiente físico, por exemplo) ou sobre as reações do sujeito (dificuldade para faltar quando doente, por exemplo) merece especial atenção dos pesquisadores porque é possível o efeito do viés de aferição. O autorrelato sobre as características do ambiente físico retrata objetivamente tal ambiente ou diz respeito à percepção que o sujeito tem sobre esta instância? Percepção é uma via essencial para avaliar ambientes laborais. Mas, de um lado, aceitação social influencia as respostas dos entrevistados às questões sensíveis (problemas de doença, práticas da gestão, desempenho, por exemplo), de maneira a produzir sub ou superestimação dos resultados, pois aceitação social é uma variável latente, ou seja, com ela estão manifestas dimensões não capturadas por mensurações correntes. De outro lado, registros de prontuários médicos ou planilhas da administração de pessoal, por exemplo, são passíveis de distorções, além de não capturar dimensões essenciais do processo saúde/doença <sup>52</sup>. Para se obter a desejada representatividade, decidiu-se pela entrevista com o auxílio de questionário aplicado via telefone, assistida por computador, uma vez reconhecida a rapidez na obtenção e processamento de dados desta modalidade de coleta, cuja validade externa já foi testada <sup>53</sup>. Estimativas por inquéritos telefônicos para a vigilância de fatores de risco no Brasil são consistentes, uma vez adotada a estratégia de ajustar a distribuição da amostra com telefone à composição da população total segundo características peculiares àqueles grupos com acesso à linha telefônica <sup>54</sup>. No caso do Educatel não foi realizada comparação dos respondentes quanto ao acesso à linha telefônica porque a fonte de dados original (de caráter administrativo) informava números de telefone das escolas, sem constar os telefones dos domicílios dos professores. Entretanto, assume-se que, em geral, há concordância entre informações sobre morbidades obtidas por telefone quando comparadas àquelas obtidas por entrevistas face a face <sup>52</sup>.

Enfocar a percepção do professor sobre a sua situação na escola é uma forma de apreciar a qualidade da Educação Básica. Como a escola estaria atuando para o pleno desenvolvimento da pessoa, dever previsto na *Constituição Federal*, se os seus professores estiverem percebendo barreiras para o seu próprio desenvolvimento e atuação, no caso pressão laboral? Portarias introduzem quesitos relacionados ao absenteísmo na contagem do tempo efetivo de exercício ao longo da carreira <sup>31</sup>. Essa e outras circunstâncias relacionadas à gestão contribuem para a falta de reconhecimento da profissão. Num ciclo nada virtuoso, talvez produza efeitos como menos interesse dos jovens pelo ingresso na carreira docente e desistência daqueles que foram perseverantes <sup>55</sup>. É um fenômeno complexo se consideradas as lições aprendidas em estudos qualitativos, ao destacarem o engajamento dos profissionais para compensar a precariedade da infraestrutura escolar e reverter as tensões vivenciadas no microambiente da sala de aula <sup>56</sup>. A divulgação desses resultados no contexto da implantação do PNE pode ser útil para orientar políticas e programas de valorização dos professores. Ainda que sob restrições orçamentárias, são possíveis estratégias para produzir transformações nos diferentes níveis do sistema escolar no contraponto de práticas punitivas ou de atitudes que geram a percepção de pressão laboral <sup>57,58</sup>.

Entre os mecanismos de valorização docente, estariam ações intraescolares para fomentar a reflexão crítica <sup>58</sup> diante das tensões, entre elas as ausências ao trabalho. Chama atenção a raridade de indicadores para monitorar a experiência dos professores. Ao contrário, nos dispositivos avaliativos despontam elementos de auditoria <sup>50</sup> que não alcançam perspectivas reflexivas. É certo que as respostas dos professores às demandas escolares mobilizam a subjetividade e requerem disposição emocional. A falta de reconhecimento a esses esforços vai de encontro às metas de valorização. Avaliações calcadas em tecnologias de auditoria em seus sistemas de testes e de inspeção não capturam as respostas cotidianas para dar conta do que se demanda aos professores, além de concorrer para desvalorizar esforços, sujeitos e a profissão de ensinar <sup>50,58</sup>.

Em vez de “colonização administrativa”<sup>57</sup>, que promove sobre os professores uma escalada de pressões, culpas e frustrações, convém encarar as dificuldades e problemas vivenciados no âmbito da organização do trabalho escolar<sup>58</sup>. Nessa linha, são sugeridas abordagens compreensivas em substituição às práticas prescritivas ou punitivas. Alimentar mecanismos de autoavaliação e avaliação entre pares são boas práticas. Por fim, valeria a pena buscar ações integrais, planejar intervenções a longo prazo, com monitoramento, de maneira a reforçar uma visão ecológica do trabalho e da saúde<sup>59</sup>.

## **Conclusão**

Os resultados do Educatel reafirmam problemas relacionados à infraestrutura – exposição ao ruído e vivências de indisciplina na sala de aula, por exemplo – como fatores relevantes para compreender o quadro de adoecimento dos professores e seus reflexos sobre a assiduidade. Se a ausência ao trabalho escolar é determinante da baixa qualidade da aprendizagem, seria oportuno encarar as dimensões envolvidas e seus determinantes, conforme propalado na literatura especializada. Percepção de pressão laboral contraria direções amplamente aceitas no que diz respeito à transformação dos espaços escolares rumo à gestão democrática e à valorização dos professores. Diferenciais de gênero são dimensões relevantes para a definição de programas de valorização dos professores. Estudos futuros são necessários para maior compreensão dos resultados que identificaram maior prevalência de pressão laboral para os professores concursados, formalmente empregados, inseridos em estados e regiões nos quais são melhores os indicadores de desempenho dos alunos.

## Colaboradores

A. A. Assunção participou da concepção do estudo e delineou e redigiu o artigo. M. N. S. Abreu analisou e interpretou os dados e participou da redação do artigo.

## Informações adicionais

ORCID: Ada Ávila Assunção (0000-0003-2123-0422); Mery Natali Silva Abreu (0000-0002-6691-3537).

## Agradecimentos

À Secretaria de Articulação de Sistemas de Ensino do Ministério da Educação, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

## Referências

1. Assunção AA, Bassi IB, de Medeiros AM, Rodrigues CS, Gama ACC. Occupational and individual risk factors for dysphonia in teachers. *Occup Med (London)* 2012; 62:553-9.
2. Tang JJ, Leka S, MacLennan S. The psychosocial work environment and mental health of teachers: a comparative study between the United Kingdom and Hong Kong. *Int Arch Occup Environ Health* 2013; 86:657-66.
3. Scheuch K, Haufe E, Seibt R. Teachers' health. *Dtsch Arztebl Int* 2015; 112:347-56.
4. Kovess-Masféty V, Sevilla-Dedieu C, Rios-Seidel C, Nerrière E, Chee CC. Do teachers have more health problems? Results from a French cross-sectional survey. *BMC Public Health* 2006; 6:101.
5. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo escolar da Educação Básica 2013: resumo técnico. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; 2014.
6. Oliveira DA. A reestruturação do trabalho docente: precarização e flexibilização. *Educação & Sociedade* 2004; 25:1127-44.
7. Seibt R, Matz A, Hegewald J, Spitzer S. Working conditions of female part-time and full-time teachers in relation to health status. *Int Arch Occup Environ Health* 2012; 85:675-87.
8. Dourado LF. Políticas e gestão da educação básica no Brasil: limites e perspectivas. *Educação & Sociedade* 2007; 28:921-46.
9. Assunção AA, Oliveira DA. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. *Educação & Sociedade* 2009; 30:349-72.
10. Attridge M. Measuring and managing employee work engagement: a review of the research and business literature. *J Workplace Behav Health* 2009; 24:383-98.
11. Huffman AH, Youngcourt SS, Payne SC, Castro CA. The importance of construct breadth when examining interrole conflict. *Educ Psychol Meas* 2008; 68:515-30.
12. Griep RH, Toivanen S, Van Diepen C, Guimarães JMN, Camelo LV, Juvanhol LL, et al. Work-family conflict and self-rated health: the role of gender and educational level. Baseline data from the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Int J Behav Med* 2016; 23:372-82.
13. Borrelli I, Benevene P, Fiorilli C, D'Amelio F, Pozzi G. Working conditions and mental health in teachers: a preliminary study. *Occup Med (London)* 2014; 64:530-2.
14. Pereira ÉF, Teixeira CS, Andrade RD, Bleyer FTS, Lopes AS. Associação entre o perfil de ambiente e condições de trabalho com a percepção de saúde e qualidade de vida em professores de educação básica. *Cad Saúde Colet (Rio J.)* 2014; 22:113-9.
15. Souza NA, Leite MP. Condições de trabalho e suas repercussões na saúde dos professores da educação básica no Brasil. *Educação & Sociedade* 2011; 32:1105-21.

16. Rocheleau CM, Romitti PA, Sherlock SH, Sanderson WT, Bell EM, Druschel C. Effect of survey instrument on participation in a follow-up study: a randomization study of a mailed questionnaire versus a computer-assisted telephone interview. *BMC Public Health* 2012; 12:579.
17. Vieira MT, Claro RM, Assunção AA. Desenho da amostra e participação no Estudo Educatel. *Cad Saúde Pública* 2019; 35 Suppl:e00167217.
18. Alves MGM, Chor D, Faerstein E, Lopes CS, Werneck GL. Versão resumida da "Job Stress Scale": adaptação para o português. *Rev Saúde Pública* 2004; 38:164-71.
19. Assunção AA, Medeiros AM, Claro RM, Vieira MT, Maia EG, Andrade JM. Hipóteses, delineamento e instrumentos do Estudo Educatel, Brasil, 2015/2016. *Cad Saúde Pública* 2019; 35 Suppl:e00180618.
20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd\\_2010\\_caracteristicas\\_populacao\\_domicilios.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd_2010_caracteristicas_populacao_domicilios.pdf) (acessado em 05/Mai/2015).
21. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Pesquisa Internacional Sobre Ensino e Aprendizagem (TALIS) 2013. Questionário do Professor: Ensino Fundamental 6º ao 9º ano ou 5ª a 8ª série. [http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/pesquisa\\_talis/2013/professor\\_quest\\_frequencias.pdf](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pesquisa_talis/2013/professor_quest_frequencias.pdf) (acessado em 05/Mai/2015).
22. Grupo de Estudos sobre Política Educacional e Trabalho Docente, Universidade Federal de Minas Gerais. Pesquisa Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil: sinopse do survey nacional. [http://www.gestrado.net.br/imagens/pesquisas/5/SinopseSurveyNacional\\_TDEBB\\_Gestrado.pdf](http://www.gestrado.net.br/imagens/pesquisas/5/SinopseSurveyNacional_TDEBB_Gestrado.pdf) (acessado em 07/Mai/2015).
23. Garcia LP, Höfelmann DA, Facchini LA. Self-rated health and working conditions among workers from primary health care centers in Brazil. *Cad Saúde Pública* 2010; 26:971-80.
24. Sveinsdóttir H, Gunnarsdóttir H, Frioriksdóttir H. Self-assessed occupational health and working environment of female nurses, cabin crew and teachers. *Scand J Caring Sci* 2007; 21:262-73.
25. Coluci MZO. Desenvolvimento e validação de um questionário para avaliação de riscos para sintomas osteomusculares relacionados à enfermagem [Tese de Doutorado]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 2012.
26. Breiman L, Friedman J, Stone CJ, Olshen RA. Classification and regression trees. Pacific Grove: Wadsworth and Brooks; 1984.
27. Beemsterboer W, Stewart R, Groothoff J, Nijhuis F. A literature review on sick leave determinants (1984-2004). *Int J Occup Med Environ Health* 2009; 22:169-79.
28. Brasil. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 2014; 26 jun.
29. Reblin M, Uchino BN. Social and emotional support and its implication for health. *Curr Opin Psychiatry* 2008; 21:201-5.
30. García-Herrero S, Mariscal MA, Gutiérrez JM, Ritzel DO. Using Bayesian networks to analyze occupational stress caused by work demands: preventing stress through social support. *Accid Anal Prev* 2013; 57:114-23.
31. Medeiros AM, Assunção AA, Barreto SM. Absenteeism due to voice disorders in female teachers: a public health problem. *Int Arch Occup Environ Health* 2012; 85:853-64.
32. Demerouti E, Le Blanc PM, Bakker AB, Schaufeli WB, Hox J. Present but sick: a three-wave study on job demands, presenteeism and burnout. *Career Development International* 2009; 14:50-68.
33. Galerand E, Kergoat D. Les apports de la sociologie du genre à la critique du travail. *La Nouvelle Revue du Travail* 2014; (4). <https://journals.openedition.org/nrt/1533>.
34. Costa RG, Pinheiro PWM. A pertinência da categoria divisão sexual do trabalho para a análise da morfologia do trabalho na contemporaneidade. *Emancipação* 2015; 15:43-57.
35. Connell R. Masculinidade corporativa e o contexto global: um estudo de caso de dinâmica conservadora de gênero. *Cadernos Pagu* 2013; (40):322-44.
36. Bobbitt-Zeher D. Gender discrimination at work: connecting gender stereotypes, institutional policies, and gender composition of workplace. *Gend Soc* 2011; 25:764-86.
37. Kan MY, Sullivan O, Gershuny J. Gender convergence in domestic work: discerning the effects of interactional and institutional barriers from large-scale data. *Sociology* 2011; 45:234-51.
38. Furnée CA, Groot W, van den Brink HM. The health effects of education: a meta-analysis. *Eur J Public Health* 2008; 18:417-21.
39. Woolner P, Hall E. Noise in schools: a holistic approach to the issue. *Int J Environ Res Public Health* 2010; 7:3255-69.
40. Soares Neto JJ, Jesus GR, Karino CA, Andrade DF. Uma escala para medir a infraestrutura escolar. *Est Aval Educ* 2013; 24:78-99.
41. Alves MTG, Soares JF. Contexto escolar e indicadores educacionais: condições desiguais para a efetivação de uma política de avaliação educacional. *Educação e Pesquisa* 2013; 39:177-94.
42. Johnson JV, Lipscomb J. Long working hours, occupational health and the changing nature of work organization. *Am J Ind Med* 2006; 49:921-9.



43. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Transformações recentes no perfil do docente das escolas estaduais e municipais de educação básica. <https://www.dieese.org.br/notatecnica/2014/notaTec141DocentesPnadvf.pdf> (acessado em 28/Out/2017).
44. Alves TS, Silva RM. Estratificação das oportunidades educacionais no Brasil: contextos e desafios para a oferta de ensino em condições de qualidade para todos. *Educação & Sociedade* 2013; 34:851-79.
45. Damasceno MN, Beserra B. Estudos sobre educação rural no Brasil: estado da arte e perspectivas. *Educação e Pesquisa* 2004; 30:73-89.
46. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Dados do Ideb 2015 já estão disponíveis para consulta. [http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset\\_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/dados-do-ideb-2015-ja-estao-disponiveis-para-consulta/21206](http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/dados-do-ideb-2015-ja-estao-disponiveis-para-consulta/21206) (acessado em 20/Jul/2018).
47. Diniz HDM, Fontanive NS, Klein R. Indicadores de qualidade na Educação Básica. In: ABMP; Todos pela Educação, organizadores. *Justiça pela qualidade na educação*. São Paulo: Editora Saraiva; 2013. p. 537-71.
48. Abrucio FL, Segatto CI. O manifesto dos pioneiros e o federalismo brasileiro: percalços e avanços rumo a um sistema nacional de educação. In: Cunha C, Gadotti M, Bordignon G, Nogueira F, organizadores. *O Sistema Nacional de Educação: diversos olhares 80 anos após o Manifesto*. Brasília: Ministério da Educação; 2014. p. 40-57.
49. Alves MTG, Soares JF, Xavier FP. Índice socioeconômico das escolas de educação básica brasileiras. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação* 2014; 22:671-704.
50. Santos LLCP. Formação de professores na cultura do desempenho. *Educação & Sociedade* 2004; 25:1145-57.
51. Benach J, Vives A, Amable M, Vanroelen C, Tarafa G, Muntaner C. Precarious employment: understanding an emerging social determinant of health. *Annu Rev Public Health* 2014; 35:229-53.
52. Lee S, Tsang A, Mak A, Lee A, Lau L, Ng KL. Concordance between telephone survey classification and face-to-face interview diagnosis of one-year major depressive episode in Hong Kong. *J Affect Disord* 2010; 126:155-60.
53. Francisco PMSB, Barros MBA, Segri NJ, Alves MCGP. Comparação de estimativas de inquéritos de base populacional. *Rev Saúde Pública* 2013; 47:60-8.
54. Ferreira AD, César CC, Malta DC, Andrade ACS, Ramos CGC, Proietti FA, et al. Validade de estimativas obtidas por inquérito telefônico: comparação entre VIGITEL 2008 e Inquérito Saúde em Beagá. *Rev Bras Epidemiol* 2011; 14 Suppl 1:16-30.
55. De Stercke J, Goyette N, Robertson JE. Happiness in the classroom: strategies for teacher retention and development. *Prospects* 2015; 45:421-7.
56. Ferreira LL. Condições de trabalho e suas repercussões na saúde dos professores de educação básica no Brasil. In: Ferreira LL, Vezzà FMG, organizadores. *Análises do trabalho: escritos escolhidos*. Belo Horizonte: Fabrefactum Editora; 2015. p. 277-88.
57. Garcia MMA, Anadon SB. Reforma educacional, intensificação e autointensificação do trabalho docente. *Educação & Sociedade* 2009; 30:63-85.
58. Costa EAS, Lima MSL, Leite MCSR. A construção da profissionalidade do gestor escolar: concepções e práticas. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação* 2015; 31:65-84.
59. Pronk NP. Integrated worker health protection and promotion programs overview and perspectives on health and economic outcomes. *J Occup Environ Med* 2013; 55(12 Suppl):S30-7.

## Abstract

*Diseases in general and work absenteeism due to illness are prevalent among schoolteachers in Basic Education, whose mission is essential for preparing future citizens. This study aimed to produce information on demographics, characteristics of the schools and school systems, and health status of the group of teachers that felt pressured to work even when sick. The probabilistic sample was calculated by simple random selection in order to represent the total universe of 2,229,269 Brazilian schoolteachers working in Basic Education (pre-school-12). Teachers answered a multi-thematic questionnaire by telephone. The question leading to the outcome variable, "Do you experience difficulty missing work even when you're feeling pain or have some other health problem?", was tested and validated. The answer allowed empirically operationalizing the concept of pressure to work when sick. The multivariate analysis used Pearson's chi-square test and the decision tree method. The final model's fit was assessed by estimating the risk of incorrect classification. The tree's subdivisions pointed to weak social support as the first determinant of pressure to work, 55% reported difficulty missing work when they were feeling pain or having some other health problem, and 70% of the group that rated their health as bad or very bad felt pressured to appear for work even when sick or in pain. The associated factors were: weak social support, an agitated workplace due to unruly students, and health problems that were considered work-related diseases. Given the goals of valuing schoolteachers in Basic Education, attention should be given to gender differences, management styles, and infrastructure in the schools.*

*Occupational Stress; Decision Trees; Occupational Health; School Teachers*

## Resumen

*Morbilidades en general y bajas médicas son prevalentes en el grupo de los profesores de Educación Básica, cuya misión es esencial para la formación de ciudadanos. El objetivo fue producir información sobre las características demográficas, características de la escuela y de la red de enseñanza, y situación de salud del grupo que percibió presión laboral. La muestra probabilística se calculó por selección aleatoria simple, de manera que represente el universo de 2.229.269 profesores de Educación Básica en Brasil. El cuestionario multitemático se respondió por teléfono. La pregunta que dio origen a la variable desenlace: ¿usted tiene dificultad para faltar al trabajo incluso cuando sufre dolor u otro problema de salud? Se probó y validó. La respuesta hizo viable visibilizar empíricamente el concepto de presión laboral. Se utilizó el test del chi-cuadrado de Pearson y el método del árbol de decisión en el análisis multivariado. El ajuste del modelo final se evaluó mediante la estimativa de riesgo de clasificación incorrecta. Las subdivisiones del árbol indican el apoyo social como el primer determinante de presión laboral, un 55% informaron que tienen dificultad para faltar al trabajo, incluso cuando sufren dolor o cualquier otro problema de salud; un 70% del grupo, que evaluó su salud como mala y muy mala, se sintió presionado para comparecer al trabajo cuando estaban enfermos o sufrían dolores. Los factores asociados fueron: escaso apoyo social, ambiente agitado en función de la indisciplina de los alumnos y problema de salud considerado como enfermedad ocupacional. Ante estas metas de valorización de los profesores de educación básica, se deben considerar diferenciales de género y estilos de gestión, además de las infraestructuras en las escuelas.*

*Estrés Laboral; Árboles de Decisión; Salud Laboral; Maestros*

Recebido em 03/Out/2017

Versão final reapresentada em 17/Ago/2018

Aprovado em 04/Out/2018