



SEÇÃO: PESQUISA SOCIAL E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E ORGANIZACIONAIS

O estado emocional dos docentes brasileiros no contexto da pandemia de Covid-19

The emotional state of Brazilian teachers in the context of the Covid-19 pandemic

Natalia Puentes-Montoya¹

natalia.puentes@institutoopeninsula.org.br

orcid.org/0000-0003-1724-6691

Marina Ferraz¹

marina.ferraz@institutoopeninsula.org.br

orcid.org/0000-0001-6419-6581

Marco Tulio Aniceto

França²

marco.franca@pucrs.br

orcid.org/0000-0003-1865-323X

Lauana Rossetto Lazaretti³

lauana.lazaretti@gmail.com

orcid.org/0000-0002-6275-5914

Gustavo Saraiva Frio²

gustavo.frio@pucrs.br

orcid.org/0000-0001-6453-312X

Lorenzo Luiz Bianchi⁴

lorenzolubi@hotmail.com

orcid.org/0000-0002-0890-8086

Recebido em: 14 mar. 2024.

Aprovado em: 20 ago. 2024.

Publicado em: 13 dez. 2024.



Artigo está licenciado sob forma de uma licença
[Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Resumo: O estudo caracteriza o estado emocional docente e analisa os fatores associados em uma perspectiva de reabertura de escolas (segundo semestre de 2021) no contexto da pandemia de Covid-19 no Brasil. Uma websurvey elaborada pelo Instituto Península foi aplicada com aproximadamente dois mil professores brasileiros de escolas públicas e privadas. A metodologia foi análise fatorial com a extração das componentes principais para a elaboração das variáveis latentes (1 – Sentimentos positivos; 2 – Esgotamento; 3 – Exaustão emocional) para a construção dos perfis docentes. Posteriormente, empregou-se regressão linear para a análise dos fatores associados. Os resultados apontam para a necessidade, por parte dos docentes, de apoio pedagógico especialmente quando se sentem cansados ou depressivos.

Palavras-chave: Professores. Pandemia de Covid-19. Sentimentos. Análise fatorial.

Abstract: The study analyzes the emotional state of teachers and the associated factors from a perspective of school reopening (second semester of 2021) in the context of the Covid-19 pandemic in Brazil. A survey prepared by Instituto Península was applied with approximately two thousand Brazilian teachers from public and private schools. The methodology was a factor analysis with the extraction of the main components for the elaboration of the latent variables (1 – Positive feelings; 2 – Exhaustion and 3 – Emotional exhaustion) for the build of teacher profiles. Subsequently, linear regression was used to analyze the associated factors. The results point to the need for pedagogical support for teachers, especially when they feel tired or depressed.

Keywords: Teachers. Covid-19 pandemic. Feelings. Factor analysis.

1 Introdução

A pandemia do novo coronavírus impôs desafios educacionais diversos. O fechamento prolongado das escolas impediu crianças e adolescentes de estarem em um ambiente apropriado para a aprendizagem (Conto et al. 2020). A UNESCO (ECLAC-UNESCO 2020) mostrou que 51,2% das crianças e dos adolescentes na América Latina vivem em condições de moradia precárias. Esse público também ficou exposto à insegurança alimentar devido à interrupção do fornecimento da merenda para aqueles que pertencem a famílias menos abastadas (Ashikkali, Carroll e Johnson 2020; Dondi et al. 2020; Gouédard, Pont e Viennet 2020).

¹ Instituto Península, São Paulo, SP, Brasil.

² Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, RS, Brasil.

³ Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília, DF, Brasil.

⁴ Universidade do Vale dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo, RS; Evidências Express – Escritório Nacional de Administração Pública, Brasília, DF, Brasil.

Do ponto de vista escolar, os estudantes ficaram privados do convívio emocional e social com colegas e professores (Onyema et al. 2020) mesmo com a adoção do ensino remoto emergencial (OECD 2020). Essa alternativa foi a escolhida por diversos governos para mitigar as consequências decorrentes do fechamento das escolas e não necessariamente se referiu a parâmetros de qualidade para garantir o aprendizado. A solução de emergência foi adotada diante de um cenário desconhecido. O ensino remoto emergencial foi uma mudança temporária que utilizava uma modalidade alternativa de transmissão de conhecimento devido a circunstâncias críticas (Bacich 2021).

Essa modalidade expôs uma elevada desigualdade em muitos aspectos. Do ponto de vista familiar, revelou a ausência de infraestrutura necessária para o acompanhamento das aulas remotas como computadores e/ou celulares com acesso à internet banda larga, além de um ambiente doméstico apropriado (UNICEF 2020b). Do ponto de vista docente, percebeu-se que também não havia infraestrutura doméstica apropriada para o provimento das aulas remotas, assim como não havia experiência para essa forma de ensino (Kuhfeld et al. 2020; Pokhrel e Chhetri 2021). Desse modo, professores do mundo inteiro tiveram que adaptar metodologias pedagógicas para serem aplicadas nesse novo contexto, mesmo sem terem habilidades necessárias para lidar com as tecnologias de informação (Gouédard, Pont e Viennet 2020).

Consequentemente, foi gerado um aumento na carga de trabalho docente, pois eles passaram a desenvolver as suas atividades em casa (*home office*) sem período de adaptação, treinamento e infraestrutura adequada. Países com menores desafios de desenvolvimento socioeconômico em comparação com o Brasil enfrentaram algumas situações parecidas com a dos relatos brasileiros. Klapproth et al. (2020), por meio de uma *survey* com 380 professores alemães, encontraram resultados que valem ser mencionados para o presente estudo: docentes afirmaram que os níveis de estresse se mostravam elevados, e

mais da metade deles ressaltou que passava mais horas preparando aula e aprimorando as atividades pedagógicas. Por sua vez, Jakubowski e Sitko-Dominik (2021) enfatizam que níveis crescentes de depressão, ansiedade e estresse foram observados por meio de uma *survey* com professores poloneses de escolas primárias e secundárias.

Além disso, as medidas de distanciamento social impuseram obstáculos adicionais para lidar com emoções negativas, uma vez que o excesso de convivência com familiares dentro do domicílio amplificou as situações de estresse, gerando uma queda na qualidade das relações intrafamiliares (Pietromonaco e Overall 2021; Prime, Wade e Browne 2020) e reduzindo o bem-estar psicológico (Jakubowski e Sitko-Dominik 2021) e, conseqüentemente, a disposição para aprender e ensinar.

Do ponto de vista dos alunos, segundo o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), dois terços das crianças na América Latina com idade entre 3 e 17 anos não têm acesso à internet, sendo de 63% o percentual sem acesso à internet entre os jovens com idade entre 15 e 24 anos (UNICEF 2020a). Logo, emergiu uma ampliação nas diferenças de desempenho entre grupos mais e menos vulneráveis em decorrência das desigualdades socioeconômicas, comprometendo a aprendizagem dos alunos de menor renda (OECD 2020; UNICEF 2020a).

Adicionalmente, a literatura empírica já apontava para a menor eficiência do ensino não presencial (Ahn e McEachin 2017; Rouse e Krueger 2004; Woodworth et al. 2015). Assim, somadas as dificuldades estruturais dos alunos brasileiros ao cenário de ensino remoto imposto pela pandemia, os obstáculos de acesso a materiais e ao aprendizado se tornaram uma preocupação evidente (Todos Pela Educação 2020). O processo de aprendizagem ficou mais complexo, na medida em que passou a depender de um apoio maior dos pais e de novas habilidades dos professores, ambos não preparados para lidar com o novo contexto (Brom et al. 2020).

Além disso, aparece como um elemento que

umenta a complexidade e a dificuldade do ofício de ser professor a necessidade de se adaptar constantemente às mudanças pelas quais a sociedade passa (Molero et al. 2019). Ao aumentar os níveis de estresse por diversas causas, os efeitos se mostrariam negativos na aprendizagem dos discentes, já que a estabilidade emocional dos professores afeta o desempenho dos alunos (Cheng e Zamarro 2018). Collie et al. (2015) mostram que níveis elevados de estresse docente estão negativamente correlacionados com autoconfiança na transmissão do conhecimento. Ou seja, as habilidades não cognitivas dos professores influenciam no desempenho cognitivo e não cognitivo dos alunos (Cheng e Zamarro 2018). A pressão pelo cumprimento do conteúdo letivo devido ao período prolongado de fechamento das escolas pode trazer aos docentes um sentimento de frustração diante da não obtenção dos resultados desejados. Na percepção de quase 60% dos docentes, os estudantes não estavam evoluindo no aprendizado ocorrido no domicílio (Instituto Península 2020). Essa pressão adicional pode levar os docentes a um estado de apatia, desânimo e alienação causado por estressores próprios de contextos de trabalhos desafiadores.

Diante desse cenário, pode ter se fortalecido nas escolas brasileiras a prevalência da síndrome de *burnout* (Carlotto e Câmara 2007). Essa síndrome compromete o vínculo entre educador e educando e, por consequência, a aprendizagem dos alunos (Montoya et al. 2021). Ao ser caracterizada como uma síndrome atrelada a níveis de estresse em setores que possuem alto grau de interação com outras pessoas, o *burnout* vem sendo discutido empiricamente em diversos estudos (Abel e Sewell 1999; Bauer et al. 2006; Covell, McNeil e Howe 2009; García-Carmona, Marín e Aguayo 2019; Kokkinos 2007; Molero et al. 2019; Smetackova 2017). Entre os seus determinantes, estão a escassez de tempo (Abel e Sewell 1999; Kokkinos 2007) e a necessidade de adaptação a novos ambientes (Molero et al. 2019), identificados como estressores fora do locus de controle do profissional da educação para exercer com eficácia suas funções diárias.

Com a pandemia de Covid-19, os professores passaram a desenvolver suas atividades na modalidade *home office* sem treinamento, adaptação e infraestrutura adequada. Todos esses pontos podem comprometer não apenas a eficácia individual, como também a gestão emocional, o vínculo e a percepção de aprendizado dos alunos.

Dessa forma, este estudo busca caracterizar o estado emocional dos professores e analisar os fatores associados a eles em uma perspectiva de reabertura de escolas (segundo semestre de 2021) no contexto da pandemia gerada pela Covid-19 no Brasil. Por meio de uma pesquisa realizada pelo Instituto Península, os professores reportaram, em cinco momentos específicos, como estavam se sentindo. O período de coleta desses cinco pulsos foi entre março de 2020 e setembro de 2021. A data analisada neste estudo foi a da quinta fase. Com base em 14 variáveis sobre os sentimentos dos professores, foi possível caracterizar os docentes com sentimentos positivos, de esgotamento e de exaustão emocional.

A partir dos perfis, foi realizada uma análise de regressão que possibilita identificar quais são as variáveis que estão correlacionadas com esses sentimentos. A contribuição do artigo está na elaboração de variáveis latentes que mensuram a saúde mental do docente brasileiro. Dessa forma, metodologias e recursos que apoiem o docente podem se mostrar fundamentais nas aulas remotas, assim como no processo de retorno às aulas presenciais.

O artigo está dividido em quatro seções além da introdução. A segunda seção diz respeito ao referencial teórico. A seção seguinte corresponde à apresentação da fonte dos dados e da metodologia. A quarta seção aborda os resultados. Por fim, vêm as considerações finais.

2 Revisão de literatura

2.1 Fatores associados ao estado emocional dos professores

Os professores estão entre os profissionais que mais sofrem desgaste emocional (García-Carmona, Marín e Aguayo 2019). Por estarem

diariamente em interação com outras pessoas (em sua maioria, crianças e adolescentes), os professores são afetados psicologicamente pelo ambiente que frequentam.

Conforme destacado por Kokkinos (2011), os principais determinantes da exaustão emocional são fatores do ambiente, enquanto a realização pessoal está relacionada às características pessoais. As habilidades não cognitivas dos professores influenciam no desempenho cognitivo e não cognitivo dos alunos (Cheng e Zamarro 2018).

Estudos empíricos demonstram que há um perfil de professores mais propensos a serem afetados psicologicamente. As mulheres são mais acometidas do que os professores autodeclarados do sexo masculino (Bauer et al. 2006; Smetackova 2017). Além disso, as mulheres casadas são mais propensas a desenvolverem problemas do que suas contrapartes masculinas (Bauer et al. 2006; Kokkinos 2007). Quanto mais experientes, ou seja, mais tempo lecionando, maior é o grau de desgaste do professor (Kokkinos 2007; Smetackova 2017).

Com relação aos alunos, os professores de turmas do ensino médio são mais propensos ao desgaste psicológico, quando comparados àqueles dos anos iniciais do ensino fundamental (García-Carmona, Marín e Aguayo 2019; Molero et al. 2019; Smetackova 2017).

Entre os fatores externos, os professores com carga horária parcial também são mais afetados do que aqueles com período integral (Bauer et al. 2006). Um fator preditivo para o aumento do estresse é a sobrecarga de trabalho (Kokkinos 2007). No caso brasileiro, ao levar atividades para casa, ter várias fontes de renda e inclusive trabalhar em mais de duas escolas, o esgotamento emocional pode aumentar.

A infraestrutura de trabalho e o ambiente escolar também afetam o estado emocional dos professores. Para Abel e Sewell (1999), sob condições de trabalho inadequadas e relações de trabalho frágeis, o nível de estresse autorrelatado aumenta.

2.2 O contexto da pandemia de Covid-19

Somado ao contexto da profissão de professor, com a pandemia do novo coronavírus, o cenário teve agravantes no mundo inteiro. Para preservar o vínculo com a escola, o modelo de ensino remoto passou a ser adotado. Com isso, os lares dos professores passaram a ser o novo ambiente de trabalho. Ou seja, ocorreram mudanças de ambiente, de modelo de ensino e de condições de trabalho em todas as redes de ensino (ECLAC-UNESCO 2020; OCDE 2020).

Para Sokal, Trudel e Babb (2020), os professores tiveram que enfrentar múltiplos desafios. O ensino remoto, como modalidade de ensino, necessita de maior apoio da comunidade escolar (estudantes e família), pois as famílias auxiliariam os filhos no provimento de infraestrutura (computador e telefone celular), assim como na resolução de dúvidas e exercícios (Rasmitadila et al. 2020). Entretanto, dados mostram que, fruto da conjuntura caótica, ocorreu o aumento do contato dos pais com os professores em horários além do expediente escolar, gerando pressão nos docentes (Jakubowski e Sitko-Dominik 2021). 83% dos professores declararam não estar preparado profissionalmente para as mudanças impostas pela pandemia, e foi feito o possível diante desse cenário: os materiais impressos foram transformados em *online* em pouco tempo sem um treinamento adequado (Van Der Spoel et al. 2020), fortalecendo a percepção por parte dos professores da falta de eficácia na realização das atividades diárias, tradicionalmente realizadas de forma presencial.

Allen, Jerrim e Sims (2020) ressaltam que a modificação na rotina devido à pandemia elevou os sentimentos de ansiedade docente. Embora tenham manifestado sentimento de maior valorização, muitos se sentiram pouco úteis e otimistas em relação ao futuro. Nesse sentido, Hidalgo-Andrade, Hermosa-Bosano e Paz (2021) chegaram a conclusões semelhantes. Contudo, os autores ressaltam que o engajamento com atividades de lazer, o recebimento de apoio por meio de colegas e familiares e o treinamento

prévio com atividades *online* tiveram o efeito de reduzir a sensação de estresse, assim como o estresse psicológico.

3 Metodologia e base de dados

3.1 Análise fatorial

O questionário aplicado traz perguntas que abordam sentimentos diversos dos professores. A metodologia empregada foi a análise fatorial com a extração de componentes principais, pois é um método que reduz as p variáveis em r fatores comuns (com p maior do que r). A extração de

$$\text{Variação Total} = \text{Comunalidades} + \text{Unicidades} + \text{Erro} \quad (1)$$

Considerando que as variáveis são padronizadas e que as unicidades e o erro constituem ϵ , o modelo de análise fatorial faz uma relação

$$\begin{cases} X_1 = a_{11}F_1 + a_{12}F_2 + \dots + a_{1r}F_r + \epsilon_1 \\ \vdots \\ X_r = a_{p1}F_1 + a_{p2}F_2 + \dots + a_{pr}F_r + \epsilon_p \end{cases} \quad (2)$$

A equação (3) representa em termos matriciais da equação, que contém as cargas fatoriais (A), o

$$X_{px1} = A_{pxr}F_{rx1} + \epsilon_{px1} \quad (3)$$

O modelo tem como objetivo explicar o comportamento das variáveis por meio dos fatores comuns e do termo de erro, reduzindo a dimensionalidade, pois o número de variáveis é maior do que o número de fatores ($p > r$). O modelo ortogonal pressupõe fatores cuja média é 0 e cujo desvio-padrão é 1, com a esperança do erro igual a 0 e fatores não correlacionados. A rotação ortogonal dos fatores utilizada é chamada de varimax e é utilizada para identificar uma variável

componentes principais permite captar o máximo da variação total dos dados em combinações lineares não correlacionadas entre si (Lazaretti e Souza 2019). O primeiro componente capta a maior variância, o segundo capta a segunda maior variância possível (menor do que a primeira), e assim por diante (Hair et al. 2009; Mingoti 2007).

A equação (1) apresenta a variação total, que é a soma dos fatores comuns que afetam duas ou mais variáveis (comunalidades), dos fatores que afetam a variação de uma única variável (unicidades) e do erro:

linear dos componentes da variação total e das variáveis, conforme a equação (2):

vetor de variáveis originais (X), o vetor de fatores comuns (F) e o vetor de erros (ϵ):

com alta carga fatorial em um único fator. Dessa forma, a rotação auxilia na melhor identificação das variáveis que se relacionam com os fatores (Fávero et al. 2009; Lima 2014).

Dois critérios foram utilizados para seleção do número de fatores: ter proporção da variância acima da média (7,14%) e possuir raiz característica (*Eigenvalue*) superior a unidade (Lazaretti e Souza 2019). Conforme a Tabela 1, somente três fatores observaram tais critérios:

TABELA 1 – Análise fatorial

	<i>Eigenvalue</i>	Proporção da variância explicada	Variância acumulada
Fator 1	3,34	23,83%	23,83%
Fator 2	1,88	13,45%	37,29%
Fator 3	1,15	8,14%	45,45%

Fonte: Elaboração própria.

Por meio das cargas fatoriais, as variáveis latentes relacionadas ao estado de saúde do professor foram elaboradas, sendo assim denominadas: Fator 1 – Sentimentos positivos; Fator 2 – Esgo-

tamento; Fator 3 – Exaustão emocional. Empregou-se a metodologia do Alfa de Cronbach, que serve para verificar a consistência interna do fator.

TABELA 2 – Cargas fatoriais dos fatores

Variável	Cargas fatoriais			Alfa de Cronbach		
	Fator1	Fator2	Fator3	Fator 1	Fator2	Fator3
Ansioso	-0.0742	0.4855	0.2344		0,7895	
Estressado	-0.1038	0.5756	0.4186		0,7570	
Sobrecarregado	-0.0915	0.7003	0.0336		0,7509	
Frustrado	-0.1402	0.3169	0.5491			0,7103
Entediado	-0.0369	-0.0635	0.6569			0,7282
Cansado	0.0222	0.7396	0.1416		0,7289	
Solitário	-0.0096	0.1209	0.6736			0,6996
Depressivo	-0.0705	0.2112	0.6685			0,7008
Entusiasmado	0.5805	-0.0252	-0.1221	0,7074		
Feliz	0.7381	-0.0584	-0.0610	0,6862		
Alegre	0.7106	-0.0556	-0.0594	0,6949		
Realizado	0.6721	-0.0053	-0.0323	0,7146		
Calmo	0.3641	-0.4986	0.0510	0,7298		
Satisfeito	0.6066	-0.1951	-0.0052	0,7122		

Fonte: Elaboração própria.

A tabela de estatísticas descritivas e explicação das variáveis encontra-se no apêndice. Aproximadamente 70% dos professores estavam em regime híbrido (remoto e presencial). A maior parte dos professores acreditava que seus alunos estavam mais ou menos motivados (33,7%) ou pouco motivados (29,3%). 87,1% dos professores são concursados, e 88% estão totalmente vacinados.

Os professores estão, em sua maioria, entre 5 e 15 anos (37,9%) e mais de 15 anos (42,3%) em exercício na função, e metade dos professores (50%) dão aula em turno integral (manhã e tarde). Cerca de 70% dos professores dão aula em 1 escola, 47,1% dão aula para o ensino fundamental I (anos iniciais) e 35,1% para o fundamental II (anos finais) e possuem pós-graduação ou mais (67,8%). A maioria dos professores é do sexo feminino (80,4%) e mora em zona urbana (95,3%).

A maior parte dos professores se mostrou otimista ou animada com a volta às aulas presenciais (56%). Quanto aos apoios para o retorno

às aulas presenciais, 64,1% afirmam precisar de apoio psicológico, e 57% afirmam precisar de orientação e recursos para dar suporte emocional e reforçar o engajamento dos alunos. 54,1% precisam de apoio e materiais pedagógicos para realização de avaliações diagnósticas, para conseguir auxiliar os alunos na recuperação da aprendizagem, enquanto 47,3% afirmam precisar de formação continuada para o uso de recursos tecnológicos e que apoiem a aprendizagem dos alunos; e 47,9% diz precisar de apoio para lidar com protocolos sanitários.

Quanto às estratégias de retorno utilizadas, 10,3% dos professores utilizaram avaliações e outras estratégias diagnósticas para avaliar o quanto os alunos aprenderam ou deixaram de aprender durante o período que as escolas estavam fechadas; 91,3% prepararam aulas que permitissem o aprendizado de estudantes com diferentes níveis de aprendizagem; 70,2% utilizam da tecnologia para desenhar estratégias individuais para os alunos; 88,5% dos professores afirmam utilizar

estratégias de acolhimento e apoio emocional com os alunos; e 72,6% realizam busca ativa de alunos que não retornaram à escola.

A maior parte dos professores discordou que os alunos estivessem mais motivados (40,3%); 81,3% concordaram que os alunos estão felizes em retornar; 66,3% concordaram que os alunos estavam despreparados para o retorno no que se refere a aprendizado; e 60% acreditavam que os alunos gostariam de continuar utilizando recursos tecnológicos para o aprendizado. Os professores que concordam que os alunos se beneficiaram de estratégias para aumentar o engajamento com o retorno à escola são 51,9%, e 51,1% discordam que os alunos estejam com dificuldade de se

relacionar com colegas e professores.

4 Resultados e discussão

A Tabela 3 apresenta os resultados separados por fatores. Retomando, o Fator 1 refere-se aos sentimentos positivos, o Fator 2 refere-se ao esgotamento, e o Fator 3, à exaustão emocional. De modo geral, os sentimentos dos professores estão associados com: a modalidade de aula, a motivação dos alunos, o regime de trabalho, o número de escolas em que atua, o perfil demográfico e as questões intrínsecas, conforme descrito por eles, ao momento atual e ao tipo de apoio que desejam receber.

TABELA 3 – Fatores associados com as variáveis latentes que representam os sentimentos docentes

Variáveis	Sentimentos positivos	Esgotamento	Exaustão emocional
<i>Modalidade das aulas (Grupo de referência: aulas remotas)</i>			
Sem aulas	0.0490 (0.310)	-0.119 (0.213)	-0.0344 (0.170)
Híbridas	0.139* (0.0815)	0.268*** (0.0732)	-0.0294 (0.0789)
Presenciais	0.103 (0.0898)	0.255*** (0.0831)	-0.0635 (0.0907)
<i>Motivação dos alunos (Grupo de referência: alunos mais ou menos motivados)</i>			
Motivados	0.272*** (0.0717)	-0.00845 (0.0585)	-0.0348 (0.0528)
Muito motivados	0.590*** (0.216)	0.0513 (0.116)	0.0302 (0.111)
Pouco motivados	-0.0537 (0.0485)	0.0361 (0.0502)	0.0889 (0.0558)
Não motivados	-0.0747 (0.0529)	-0.0176 (0.0655)	0.233*** (0.0766)
<i>Regime de trabalho (Grupo de referência: CLT)</i>			
Concursado	-0.0604 (0.115)	0.122 (0.0952)	-0.0836 (0.0972)
Temporário	0.0572 (0.149)	-0.253** (0.113)	-0.0347 (0.116)
Terceirizado	0.551 (0.523)	-0.421 (0.411)	0.334 (0.210)
<i>Esquema vacinal (Grupo de referência: apenas primeira dose)</i>			
Não vacinado	0.0148 (0.313)	-0.341 (0.248)	0.456* (0.243)
Vacinado	-0.0952 (0.0871)	0.0397 (0.0632)	0.0268 (0.0710)
<i>Tempo na função (Grupo de referência: até cinco anos)</i>			

TABELA 3 – Fatores associados com as variáveis latentes que representam os sentimentos docentes (CONT.).

De 6 a 15 anos	-0.0720 (0.0636)	0.0175 (0.0522)	0.0311 (0.0592)
Mais de 15 anos	-0.0702 (0.0637)	-0.0710 (0.0537)	0.0750 (0.0590)
<i>Período que leciona (Grupo de referência: em mais de um turno)</i>			
Integral	0.00992 (0.0561)	-0.0821 (0.0522)	0.0954* (0.0545)
Manhã	0.0198 (0.0681)	-0.108* (0.0631)	0.0159 (0.0658)
Noturno	-0.302** (0.126)	-0.220 (0.151)	-0.103 (0.162)
Tarde	-0.123 (0.0844)	-0.0876 (0.0795)	0.110 (0.0961)
<i>Número de escolas em que atua (Grupo de referência: 1 escola)</i>			
2 escolas	-0.0223 (0.0520)	0.101** (0.0500)	-0.0551 (0.0545)
3 escolas	-0.0354 (0.114)	-0.128 (0.105)	-0.0607 (0.0981)
Mais de 3 escolas	-0.0589 (0.150)	0.0365 (0.141)	-0.204 (0.129)
<i>Grau de instrução (Grupo de referência: fundamental completo ou incompleto)</i>			
Médio completo	0.0761 (0.319)	0.933 (0.707)	-0.229 (0.301)
Médio incompleto	0.791 (0.494)	0.108 (0.875)	-0.0790 (0.378)
Superior completo	0.0552 (0.275)	0.666 (0.687)	-0.145 (0.260)
Superior incompleto	-0.0489 (0.290)	0.623 (0.697)	-0.191 (0.280)
Pós ou mais	0.0323 (0.274)	0.670 (0.686)	-0.246 (0.258)
Masculino	0.218*** (0.0659)	-0.250*** (0.0546)	0.0653 (0.0591)
Zona urbana	0.151* (0.0835)	-0.0298 (0.0843)	0.0634 (0.0951)
<i>Situações que descrevem o momento atual (Grupo de referência: otimista ou animado)</i>			
Dificuldade de relacionamento ou despreparado	-0.298*** (0.0381)	0.330*** (0.0431)	0.368*** (0.0475)
<i>Qual modalidade leciona</i>			
Educação infantil	0.0131 (0.0572)	0.0459 (0.0528)	-0.0156 (0.0523)
Fundamental I	0.0539 (0.0492)	0.128*** (0.0458)	0.0117 (0.0483)
Fundamental II	0.0634 (0.0540)	-0.0104 (0.0490)	0.0137 (0.0518)
Médio	0.0162	0.0851	-0.0140

TABELA 3 – Fatores associados com as variáveis latentes que representam os sentimentos docentes (CONT.).

	(0.0657)	(0.0628)	(0.0659)
Técnico profissional	0.270 (0.193)	0.0691 (0.168)	-0.0216 (0.156)
Educação de Jovens e Adultos (EJA)	0.110 (0.0750)	0.117 (0.0772)	0.309*** (0.0956)
Educação especial	-0.144* (0.0835)	-0.0519 (0.0885)	-0.107 (0.0802)
<i>Considerando o período de volta às aulas, quais apoios gostaria de receber</i>			
Psicológico	-0.0661 (0.0478)	0.431*** (0.0438)	0.240*** (0.0412)
Orientação e recursos	0.225*** (0.0414)	0.220*** (0.0419)	0.140*** (0.0427)
Apoio e materiais pedagógicos	0.0805* (0.0422)	0.128*** (0.0404)	0.0816* (0.0427)
Formação continuada	0.226*** (0.0421)	0.0557 (0.0418)	0.134*** (0.0437)
Apoio protocolos	0.0824* (0.0427)	0.207*** (0.0415)	0.114*** (0.0433)
<i>Pensando no período de volta às aulas presenciais, quais estratégias têm sido adotadas</i>			
Identificação	-0.0799 (0.0653)	0.106 (0.0691)	0.101 (0.0750)
Preparação	0.0159 (0.0640)	0.139* (0.0744)	-0.147* (0.0842)
Tecnologia	0.0209 (0.0414)	-0.0176 (0.0451)	-0.0633 (0.0474)
Acolhimento	0.0468 (0.0580)	-0.0530 (0.0664)	0.0596 (0.0674)
Busca ativa	0.0497 (0.0462)	0.0834* (0.0467)	-0.146*** (0.0520)
<i>Os alunos estão mais interessados nos estudos (Grupo de referência: não concorda nem discorda)</i>			
Concorda	-0.0806 (0.0716)	-0.0826 (0.0645)	-0.164*** (0.0635)
Discorda	-0.0350 (0.0656)	0.0604 (0.0638)	-0.105 (0.0670)
<i>Os alunos estão mais otimistas com o futuro (Grupo de referência: não concorda nem discorda)</i>			
Concorda	0.0167 (0.0617)	-0.0281 (0.0570)	0.0580 (0.0565)
Discorda	-0.118** (0.0522)	0.0859 (0.0548)	0.0356 (0.0602)
<i>Os alunos que retornaram ao ensino presencial estão felizes de retornar (Grupo de referência: não concorda nem discorda)</i>			
Concorda	0.0254 (0.0694)	0.0821 (0.0800)	-0.113 (0.0914)
Discorda	0.0328 (0.0768)	0.126 (0.0945)	0.0848 (0.118)
<i>Os alunos estão se sentindo despreparados no que se refere ao aprendizado para a volta às aulas presenciais (Grupo de referência: não concorda nem discorda)</i>			

TABELA 3 – Fatores associados com as variáveis latentes que representam os sentimentos docentes (CONT.).

Concorda	-0.0463 (0.0652)	-0.00161 (0.0604)	-0.0133 (0.0642)
Discorda	0.0692 (0.0830)	-0.0789 (0.0718)	0.00875 (0.0709)
<i>Os alunos estão com dificuldades no relacionamento com professores ou colegas (Grupo de referência: não concorda nem discorda)</i>			
Concorda	0.0252 (0.0594)	-0.0789 (0.0602)	0.0516 (0.0694)
Discorda	0.0173 (0.0567)	-0.0990* (0.0600)	-0.0139 (0.0648)
<i>Os alunos gostariam de continuar usando recursos tecnológicos para o aprendizado (Grupo de referência: não concorda nem discorda)</i>			
Concorda	0.138** (0.0602)	0.0249 (0.0639)	-0.0777 (0.0660)
Discorda	0.0850 (0.0648)	0.0846 (0.0684)	-0.0745 (0.0736)
<i>Os alunos se beneficiaram de estratégias para aumentar o engajamento com o retorno para escola (Grupo de referência: não concorda nem discorda)</i>			
Concorda	0.0380 (0.0548)	-0.0431 (0.0514)	-0.132** (0.0552)
Discorda	0.00570 (0.0540)	-0.0899 (0.0588)	-0.0222 (0.0680)
Constante	-0.970** (0.438)	-1.426* (0.794)	-0.106 (0.600)
Dummies para cada UF	SIM	SIM	SIM
Observações	2,176	2,176	2,176
R ²	0.157	0.264	0.177

Legenda: Desvios padrão entre parênteses. * 10% de significância; ** 5% de significância; *** 1% de significância.

Fonte: Elaboração própria.

Em relação às aulas remotas, embora as aulas híbridas aumentem os sentimentos positivos, também geram maior sensação de esgotamento. Alunos motivados e muito motivados aumentam os sentimentos positivos dos professores, enquanto os alunos sem motivação levam à maior exaustão emocional do docente.

Os resultados destacam que os professores que acreditam que os seus alunos estão interessados são aqueles menos emocionalmente exaustos. Os que não acreditam que os alunos estão otimistas têm menores sentimentos positivos. Professores que discordam que os alunos possuem dificuldades no relacionamento se mostram menos esgotados. Ainda, professores que acreditam que seus alunos se beneficiaram

de estratégias para aumentar o engajamento são menos emocionalmente exaustos.

Em relação aos professores em regime de trabalho conforme a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), professores temporários relatam menos esgotamento. Professores não vacinados relatam maior exaustão emocional se comparados àqueles com a primeira dose da vacina. Dar aula em turno integral também aumenta a exaustão emocional. Lecionar no noturno reduz os sentimentos positivos, enquanto lecionar pela manhã reduz a sensação de esgotamento – todos os períodos são comparados a dar aula mais de 1 turno. Professores em 2 escolas declaram maior esgotamento se comparados com professores que lecionam em uma escola.

O grau de instrução do professor não afeta os sentimentos reportados, porém homens declararam mais sentimentos positivos e menor esgotamento. Os moradores de zona urbana têm mais sentimentos positivos. Professores de educação especial têm menos sentimentos positivos, enquanto o esgotamento e a exaustão emocional são maiores entre professores do fundamental I e da EJA, respectivamente.

Professores que se declaram com dificuldade de relacionamento, ou que se sentem despreparados para o retorno ao presencial, possuem menos sentimentos positivos, maior exaustão emocional e maior esgotamento. De acordo com Abel e Sewell (1999), as relações de trabalho pouco desenvolvidas são preditivas para que os professores se sintam mais estressados. Além disso, características intrínsecas ao professor, como baixo nível de inteligência emocional (Molero et al. 2019), pouca autoeficácia (Smetackova 2017), psicológico frágil (Bauer et al. 2006) e baixa extroversão (Kokkinos 2007), estão relacionadas ao desenvolvimento de estresse e de sentimento de frustração.

Nesse sentido, os resultados apontam que os professores que desejam receber apoio psicológico, orientação e recursos, apoio e materiais pedagógicos e apoio nos protocolos no retorno ao presencial se mostram mais exaustos emocionalmente e esgotados. Professores que desejam receber formação continuada relatam maior exaustão emocional. Por sua vez, professores que desejam receber orientação e recursos, apoio e materiais pedagógicos, formação continuada e apoio para o protocolo relatam maiores sentimentos positivos.

As estratégias para o retorno ao presencial, em sua maioria, não possuem efeitos sobre as variáveis dependentes. Tanto a preparação de aulas para alunos em níveis de aprendizado diferentes quanto a busca ativa de alunos aumentam o esgotamento, mas reduzem a exaustão emocional.

5 Considerações finais

A opção pelo ensino remoto emergencial, como consequência da pandemia de Covid-19,

aumentou a carga de trabalho docente, uma vez que a utilização de novas tecnologias foi necessária, mas sem o devido planejamento. Uma das consequências disso foi a elevação do tempo de preparação das aulas e o enfraquecimento do vínculo entre docentes e discentes, elemento fundamental para o processo de ensino-aprendizado.

O presente estudo categorizou variáveis latentes relacionadas aos sentimentos docentes por meio de análise fatorial com a extração das componentes principais. A análise possibilitou a identificação de três perfis de professores. Os professores autodeclarados entusiasmados, felizes, alegres, realizados, calmos e satisfeitos compõem o perfil de professores denominado "Sentimentos positivos". O segundo fator é composto por professores que se autodeclararam ansiosos, estressados, sobrecarregados e cansados, então chamado de "Esgotamento". E aqueles que reportam sentimentos de frustração, tédio, solidão e depressão são relacionados ao fator "Exaustão emocional".

A partir dos três perfis, os resultados podem ser divididos em dois grupos. O primeiro grupo é composto por fatores que contribuem para um *melhor quadro emocional* dos professores, que são: alunos mais motivados e otimistas com o futuro, ser do sexo masculino, residir em zona urbana e ter apoio psicológico para a volta às aulas. Por sua vez, o segundo grupo é composto por fatores que contribuem para um *maior esgotamento profissional*: aulas híbridas e presenciais, lecionar em duas escolas, ser do sexo feminino, ter alunos com dificuldade de relacionamento e já ter começado a se preparar para o retorno às aulas. Além disso, a exaustão emocional está relacionada à falta de motivação e interesse dos alunos, a não estar vacinado ainda, a lecionar em turno integral ou na EJA, a ter dificuldade de relacionamento com colegas, a necessidade de apoio psicológico e à não preparação para o retorno presencial.

Os resultados apontam para a existência de correlação entre a motivação dos professores e dos estudantes, isso quer dizer que a motiva-

ção tanto dos docentes como dos alunos se vê afetada pela percepção do outro. É fundamental desenvolver ações que contribuam para reflexão do impacto da motivação dos docentes no engajamento dos alunos.

Além disso, contribuem também para uma percepção positiva ações escolares que disponibilizem materiais pedagógicos, orientações, recursos, formação continuada e apoios para o seguimento de protocolos, já que, como mencionam Darling-Hammond e Bransford (2019), o poder do trabalho coletivo e da cultura organizacional das escolas é fundamental para desenvolver e fortalecer a prática docente baseada nas altas expectativas de aprendizagem dos alunos.

O retorno às aulas de forma híbrida e presencial traz sentimentos ambíguos, pois aumenta a sensação positiva docente, embora eleve a sensação de esgotamento, dada a necessidade de busca ativa por estudantes para diminuir as chances de evasão, assim como identificação e preparo de aulas de forma individualizada a fim de suprir dificuldades estudantis. Tudo isso aumenta a sensação de esgotamento e exaustão emocional. Os docentes com esses sentimentos reportam ainda mais a necessidade de apoios escolares no que tange a orientações, recursos, materiais pedagógicos e apoio psicológico.

Os resultados indicam que a exaustão emocional pode ser um desafio grande aos professores, que poderiam ser mitigados por meio de políticas públicas de suporte ao professor e ao aluno na modalidade *online*. O foco pode estar em professores que estão fora da zona urbana, professores de educação especial e professores do fundamental I. Escolas e poder público devem oferecer serviços de apoio psicoemocional aos professores e alunos (em especial, as pessoas em vulnerabilidade), reduzindo os sentimentos de esgotamento e exaustão para propiciar um ambiente mais saudável e acolhedor. Ademais, em momentos de urgência, o poder público deveria aumentar os investimentos em educação, em especial na contratação de novos docentes para apoiar os docentes já integrados.

Esses aspectos precisam ser verificados com

cautela, pensando com um olhar sistêmico, pois é uma ocupação com grau de estresse elevado, e a conjuntura da Covid-19 constitui uma janela de oportunidade para ajustar práticas de acolhimento e de construção de ambientes de bem-estar escolar em prol da aprendizagem das crianças e dos adolescentes.

Referências

- Abel, Millicent H., Joanne Sewell. 1999. "Stress and burnout in rural and urban secondary school teachers". *The Journal of Educational Research* 92 (5): 287-293. <https://doi.org/10.1080/00220679909597608>.
- Ahn, June, Andrew McEachin. 2017. "Student enrollment patterns and achievement in Ohio's online charter schools". *Educational Researcher* 46 (1): 44-57. <https://doi.org/10.3102/0013189X17692999>.
- Allen, Rebecca, John Jerrim, Sam Sims. 2020. *How did the early stages of the Covid-19 pandemic affect teacher wellbeing?* London: Centre for Education Policy and Equalising Opportunities.
- Ashikkali, Loucia, Will Carroll, Christine Johnson. 2020. "The indirect impact of Covid-19 on child health". *Pediatrics and Child Health* 30 (12): 430-437. <https://doi.org/10.1016/j.paed.2020.09.004>.
- Bacich, Lilian. 2021. *Ensino híbrido: reflexões sobre a formação docente*. São Paulo: Instituto Península.
- Bauer, Joachim, Axel Stamm, Katharina Virnich, Karen Wissing, Udo Müller, Michael Wirsching, Uwe Schaarschmidt. 2006. "Correlation between Burnout Syndrome and psychological and psychosomatic symptoms among teachers". *International Archives of Occupational and Environmental Health* 79 (3): 199-204. <https://doi.org/10.1007/s00420-005-0050-y>.
- Brom, Cyril, Jiri Lukavský, David Greger, Tereza Hanemann, Jana Straková, Roman Švaříček. 2020. "Mandatory home education during the Covid-19 lockdown in the Czech Republic: a rapid survey of 1st-9th graders' parents". *Frontiers in Education* 5: 103. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00103>.
- Carlotta, Mary Sandra, Sheila Gonçalves Câmara. 2007. "Preditores da Síndrome de Burnout em professores". *Psicologia Escolar e Educacional* 11 (1): 101-110. <https://doi.org/10.1590/s1413-85572007000100010>.
- Cheng, Albert, Gema Zamarro. 2018. "Measuring teacher non-cognitive skills and its impact on students: insight from the measures of effective teaching longitudinal database". *Economics of Education Review* 64: 251-260. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2018.03.001>.
- Collie, Rebecca J., Jennifer D. Shapka, Nancy E. Perry, Andrew J. Martin. 2015. "Teachers' beliefs about social-emotional learning: identifying teacher profiles and their relations with job stress and satisfaction". *Learning and Instruction* 39: 148-157. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2015.06.002>.

- Conto, Carolina A., Spogmai Akseer, Thomas Dreesen, Akito Kamei, Suguru Mizunoya, Annika Rigole. 2020. Covid-19: Effects of school closures on foundational skills and promising practices for monitoring and mitigating learning loss. *Innocenti Working Paper* 13: 1-30.
- Covell, Katherine, Justin K. McNeil, R. Brian Howe. 2009. "Reducing teacher burnout by increasing student engagement: a children's rights approach". *School Psychology International* 30 (3): 282-290. <https://doi.org/10.1177/0143034309106496>.
- Darling-Hammond, Linda, John Bransford. 2019. *Preparando os professores para um mundo em transformação: o que devem aprender e estar aptos a fazer*. Porto Alegre: Penso.
- Dondi, Arianna, Egidio Candela, Francesca Morigi, Jacopo Lenzi, Luca Pierantoni, Marcello Lanari. 2020. "Parents' perception of food insecurity and of its effects on their children in Italy six months after the Covid-19 pandemic outbreak". *Nutrients* 13 (1): 121.
- ECLAC-UNESCO. 2020. *Education in the time of COVID-19*. Santiago: Unesco. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45905/1/S2000509_en.pdf.
- Fávero, Luiz Paulo, Patrícia Belfiore, Fabiana Lopes da Silva, Betty Lilian Chan. 2009. *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- García-Carmona, Marina, María Dolores Marin, Raimundo Aguayo. 2019. "Burnout Syndrome in secondary school teachers: a systematic review and meta-analysis". *Social Psychology of Education* 22 (1): 189-208. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9471-9>.
- Gouédard, Pierre, Beatriz Pont, Romane Viennet. 2020. "Education responses to Covid-19: Implementing a way forward". *OECD Education Working Papers* 224. <https://doi.org/10.1787/19939019>.
- Hair, Joseph F., Jr., William C. Black, Barry J. Babin, Rolph E. Anderson, Ronald L. Tatham. 2009. *Análise multivariada de dados*. São Paulo: Bookman.
- Hidalgo-Andrade, Paula, Carlos Hermosa-Bosano, Clara Paz. 2021. "Teachers' mental health and self-reported coping strategies during the Covid-19 pandemic in Ecuador: a mixed-methods study". *Psychology Research and Behavior Management* 14: 933-944. <https://doi.org/10.2147/prbm.s314844>.
- Instituto Península. 2020. *Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios do Coronavírus no Brasil*. São Paulo: Instituto Península.
- Jakubowski, Tomasz D., Magdalena M. Sitko-Dominik. 2021. "Teachers' mental health during the first two waves of the Covid-19 pandemic in Poland". *PLOS ONE* 16 (9): e0257252. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257252>.
- Klapproth, Florian, Lisa Federkeil, Franziska Heinschke, Tanja Jungmann. 2020. "Teachers experiences of stress and their coping strategies during Covid-19 induced distance teaching". *Journal of Pedagogical Research* 4 (4): 444-452. <https://doi.org/10.33902/jpr.2020062805>.
- Kokkinos, Constantinos M. 2007. "Job stressors, personality and burnout in primary school teachers". *British Journal of Educational Psychology* 77(1): 229-243. <https://doi.org/10.1348/000709905x90344>.
- Kuhfeld, Megan, James Soland, Beth Tarasawa, Angela Johnson, Erik Ruzek, Jing Liu. 2020. "Projecting the potential impact of Covid-19 school closures on academic achievement". *Educational Researcher* 49 (8): 549-565. <https://doi.org/10.3102/0013189X20965918>.
- Lazaretti, Lauana R., Osmar T. de Souza. 2019. "População e meio ambiente: uma análise de acoplamento para o caso brasileiro (1991-2014)". *Revibec: Revista Iberoamericana de Economia Ecológica* 30 (1): 101-119. <https://redibec.org/ojs/index.php/revibec/article/view/230>.
- Lima, João E. de. 2014. *Curso de análise estatística multivariada*. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa.
- Mingoti, Sueli. A. 2007. *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. Belo Horizonte: UFMG.
- Molero, Pilar P., Félix Z. Ortega, José L. U. Jiménez, Gabriel G. Valero. 2019. "Influence of emotional intelligence and Burnout Syndrome on teachers well-being: a systematic review". *Social Sciences* 8 (6): 185. <https://doi.org/10.3390/socsci8060185>.
- Montoya, Natalia P., Lia C. O. B. Glaz, Lucas A. Pereira, Irineu Loturco. 2021. "Prevalence of Burnout Syndrome for public schoolteachers in the Brazilian context: a systematic review". *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18 (4): 1606. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041606>.
- OECD. 2020. *The impact of COVID-19 on student equity and inclusion: supporting vulnerable students during school closures and school re-openings*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/d593b5c8-en>.
- Onyema, Edeh M., Nwafor C. Eucheria, Faith A. Obafemi, Shuvro Sen, Fyeface G. Atonye, Aabha Sharma, Alhuseen O. Alsayed. 2020. "Impact of Coronavirus pandemic on education". *Journal of Education and Practice* 11 (13): 108-121. <http://dx.doi.org/10.7176/JEP/11-13-12>.
- Pietromonaco, Paula R., Nickola C. Overall. 2021. "Applying relationship science to evaluate how the Covid-19 pandemic may impact couples' relationships". *American Psychologist* 76 (3): 438-450. <https://doi.org/10.1037/amp0000714>.
- Pokhrel, Sumitra, Roshan Chhetri. 2021. "A literature review on impact of Covid-19 pandemic on teaching and learning". *Higher Education for the Future* 8 (1): 133-141.
- Prime, Heather, Mark Wade, Dillon T. Browne. 2020. "Risk and resilience in family well-being during the Covid-19 pandemic". *American Psychologist* 75 (5): 631-643. <https://doi.org/10.1037/amp0000660>.
- Rasmitadila, Rasmitadila, Rusi R. Aliyyah, Reza Rachmadtullah, Achmad Samsudin, Ernawulan Syaodih, Muhammad Nurtanto, Anna R. S. Tambunan. 2020. "The perceptions of primary school teachers of online learning during the Covid-19 pandemic period: a case study in Indonesia". *Journal of Ethnic and Cultural Studies* 7(2): 90-109. <https://doi.org/10.29333/ejecs/388>.

Rouse, Cecilia E., Alan B. Krueger. 2004. "Putting computerized instruction to the test: a randomized evaluation of a 'scientifically based' reading program". *Economics of Education Review* 23 (4): 323-338. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2003.10.005>.

Smetackova, Irena. 2017. "Self-efficacy and burnout syndrome among teachers". *The European Journal of Social & Behavioural Sciences* 3. <https://doi.org/10.15405/ejsbs.219>.

Sokal, Laura, Lesley Eblie Trudel, Jeff Babb. 2020. "Canadian teachers' attitudes toward change, efficacy, and burnout during the Covid-19 pandemic". *International Journal of Educational Research Open* 1: 100016. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100016>.

Todos pela Educação. 2020. *Ensino a distância na Educação Básica frente à pandemia da Covid-19: Nota Técnica*. 2020. São Paulo: Todos pela Educação.

UNICEF. 2020a. *How many children and young people have internet access at home? Estimating digital connectivity during the Covid-19 pandemic*. New York: UNICEF.

UNICEF. 2020b. *COVID-19: Are children able to continue learning during school closures. A Global Analysis of the Potential reach of Remote Learning Policies Using Data from 100 countries*. New York: UNICEF.

Van Der Spoel, Irene, Omid Noroozi, Ellen Schuurink, Stan Van Ginkel. 2020. "Teachers' online teaching expectations and experiences during the Covid19-pandemic in the Netherlands". *European Journal of Teacher Education* 43 (4): 623-638. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1821185>.

Woodworth, James, Margaret E. Raymond, Kurt Chirbas, Maribel Gonzalez, Yohannes Negassi, Will Snow, Christine Van Donge. 2015. *Online charter school study 2015*. Stanford: Center for Research on Educational Outcomes. https://mronline.org/wp-content/uploads/2020/09/online_charter_study_final.pdf.

Natalia Puentes-Montoya

Cientista política e Mestra em Gestão e Política Pública. Atualmente é coordenadora de políticas educacionais e *advocacy* do Instituto Península em São Paulo. Trabalha em alinhamento permanente com o Movimento Profissão Docente, organização sem fins lucrativos que fomenta a valorização e a profissionalização da carreira docente.

Marina Ferraz

Economista e Mestra em Gestão e Política Pública. Especialista em Avaliação de Programas e Políticas Educacionais. Atualmente é coordenadora de pesquisas, assim como da área de dados no Instituto Península.

Marco Tulio Aniceto França

Doutor em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Federal do Paraná. Atualmente é professor adjunto na Escola de Negócios e no Programa de Pós-graduação em Economia do Desenvolvimento na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Lauana Rossetto Lazaretti

Doutora pelo Programa de Pós-graduação em Economia do Desenvolvimento na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Atualmente é pós-doutoranda em Família e Políticas Públicas no Brasil na Universidade Federal de Santa Maria.

Gustavo Saraiva Frio

Mestre em Economia Aplicada pelo Programa de Pós-graduação em Organizações e Mercados pela Universidade Federal de Pelotas e doutor no Programa de Pós-graduação em Economia do Desenvolvimento na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Nesta instituição, atualmente é professor na Escola de Negócios.

Lorenzo Luiz Bianchi

Mestre em Economia pelo Programa de Pós-graduação em Economia do Desenvolvimento na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Endereço para correspondência

GUSTAVO SARAIVA FRIO

LAUANA ROSSETTO LAZARETTI

LORENZO LUIZ BIANCHI

MARCO TULIO ANICETO FRANÇA

Avenida Ipiranga, 6681,

Escola de Negócios, Prédio 50

Partenon, 90619-900

Porto Alegre, RS, Brasil

MARINA FERRAZ

NATALIA PUENTES-MONTOYA

Av. Brig. Faria Lima, 2277, 22º andar

Jardim Paulistano, 01452-000

São Paulo, SP, Brasil

Os textos deste artigo foram revisados pela Texto Certo Assessoria Linguística e submetidos para validação dos autores antes da publicação.

Apêndice – Estatísticas descritivas

Variável	Descrição	Média	DP ¹
Remotas	Aulas no regime remoto	0,114	0,318
Sem aulas	Sem aulas	0,011	0,104
Híbridas	Aulas e remotas	0,699	0,459
Presenciais	Aulas presenciais	0,176	0,381
Motivação média	Alunos mais ou menos motivados	0,337	0,472
Motivados	Alunos motivados	0,197	0,398
Muito motivados	Alunos muito motivados	0,029	0,168
Pouco motivados	Alunos pouco motivados	0,293	0,455
Não motivados	Alunos não motivados	0,144	0,351
CLT	Professor com contrato regido pela CLT	0,058	0,234
Concursado	Professor concursado	0,871	0,335
Temporário	Professor	0,082	0,274
Terceirizado	Professor terceirizado ou pessoa jurídica	0,004	0,061
1ª dose	Tomou a primeira dose da vacina	0,114	0,318
Não vacinado	Não tomou nenhuma dose da vacina	0,006	0,074
Vacinado	Totalmente vacinado	0,880	0,324
5 anos	Até 5 anos na função	0,198	0,398
6 a 15 anos	Entre 5 e 15 anos na função	0,379	0,485
Mais de 15 anos	Mais de 15 anos na função	0,423	0,494
Mais de um turno	Trabalha em mais de um turno	0,242	0,428
Integral	Ensino integral (manhã e tarde)	0,500	0,500
Manhã	Ensino regular no turno da manhã	0,162	0,368
Noturno	Ensino regular no turno da noite	0,018	0,132
Tarde	Ensino regular no turno da tarde	0,078	0,269
1 escola	Trabalha em 1 escola	0,705	0,456
2 escolas	Trabalha em 2 escolas	0,228	0,420
3 escolas	Trabalha em 3 escolas	0,040	0,197
Mais de 3 escolas	Trabalha em mais de 3 escolas	0,027	0,161
Ensino fundamental	Possui ensino fundamental	0,001	0,037
Médio completo	Possui ensino médio completo	0,101	0,102
Médio incompleto	Possui ensino médio incompleto	0,001	0,030
Superior completo	Possui ensino superior completo	0,279	0,446
Superior incompleto	Possui ensino superior incompleto	0,030	0,171
Pós ou mais	Possui pós-graduação ou mais	0,678	0,467
Feminino	Sexo feminino	0,804	0,397
Masculino	Sexo masculino	0,196	0,397
Zona rural	Mora em zona rural	0,047	0,212
Zona urbana	Mora em zona urbana	0,953	0,212
Otimista ou animado	Está se sentindo otimista ou animado com o momento atual	0,560	0,496
Dificuldade de lacionamento ou despreparado	Sente-se com dificuldade de relacionamento com pares, colegas ou alunos ou despreparado para o retorno às aulas presenciais	0,440	0,496
Educação infantil	Leciona em creche ou pré-escola	0,258	0,437
Fundamental I	Leciona para os anos iniciais do ensino fundamental	0,471	0,499
Fundamental II	Leciona para os anos finais do ensino fundamental	0,351	0,477
Médio	Leciona para o ensino médio	0,170	0,376

Técnico profissional	Leciona para ensino médio técnico ou profissional	0,020	0,139
EJA	Leciona para a EJA	0,079	0,271
Educação especial	Leciona para educação especial	0,045	0,214

Apoios que gostaria de receber na volta às aulas presenciais

Psicológico	Apoio psicológico/emocional para lidar com as diversas condições emocionais apresentadas durante a pandemia: ansiedade, engajamento, luto etc.	0,641	0,480
Não psicológico	Não gostaria de receber o apoio acima citado	0,359	0,480
Orientação e recursos	Orientação e recursos para dar suporte emocional e reforçar o engajamento dos alunos	0,570	0,495
Não orientação e recursos	Não gostaria de receber o apoio acima citado	0,430	0,495
Apoio e materiais pedagógicos	Apoio e materiais pedagógicos para realização de avaliações diagnósticas e conseguir auxiliar os alunos na recuperação da aprendizagem	0,541	0,498
Não apoio e materiais pedagógicos	Não gostaria de receber o apoio acima citado	0,459	0,498
Formação continuada	Formação continuada para o uso contínuo de recursos tecnológicos e que apoiem a aprendizagem dos alunos	0,473	0,499
Não formação continuada	Não gostaria de receber o apoio acima citado	0,527	0,499
Apoio protocolos	Apoio para lidar com os protocolos sanitários de retorno e questões de saúde	0,479	0,500
Não apoio protocolos	Não gostaria de receber o apoio acima citado	0,521	0,500

Estratégias que tem adotado pensando no retorno às aulas presenciais

Identificação	Identificar o que cada aluno aprendeu ou deixou de aprender no período do fechamento das escolas por meio de avaliações e outras estratégias diagnósticas	0,103	0,304
Não identificação	Não tem utilizado a estratégia acima	0,897	0,304
Preparação	Preparar aulas que permitam ensinar estudantes com níveis de aprendizagem muito diferentes	0,913	0,281
Não preparação	Não tem utilizado a estratégia acima	0,087	0,281
Tecnologia	Usar a tecnologia para poder desenhar estratégias individuais para os alunos	0,702	0,457
Não tecnologia	Não tem utilizado a estratégia acima	0,298	0,457
Acolhimento	Usar estratégias de acolhimento e apoio emocional para os alunos	0,885	0,319
Não acolhimento	Não tem utilizado a estratégia acima	0,115	0,319
Busca ativa	Realizar busca ativa dos alunos que não retornaram à escola	0,726	0,446
Não busca ativa	Não tem utilizado a estratégia acima	0,274	0,446

Os alunos estão mais interessados nos estudos

Indiferente	Não concorda com a afirmação nem discorda dela	0,155	0,361
Concorda	Concorda com a afirmação	0,391	0,488
Discorda	Discorda da afirmação	0,454	0,498

Os alunos estão mais otimistas com o futuro

Indiferente	Não concorda com a afirmação nem discorda dela	0,247	0,431
Concorda	Concorda com a afirmação	0,350	0,476
Discorda	Discorda da afirmação	0,403	0,491

<i>Os alunos que retornaram ao ensino presencial estão felizes de retornar</i>			
Indiferente	Não concorda com a afirmação nem discorda dela	0,079	0,269
Concorda	Concorda com a afirmação	0,813	0,390
Discorda	Discorda da afirmação	0,108	0,311
<i>Os alunos estão se sentindo despreparados no que se refere ao aprendizado para a volta às aulas presenciais</i>			
Indiferente	Não concorda com a afirmação nem discorda dela	0,143	0,350
Concorda	Concorda com a afirmação	0,663	0,473
Discorda	Discorda da afirmação	0,194	0,395
<i>Os alunos estão com dificuldades no relacionamento com professores ou colegas</i>			
Indiferente	Não concorda com a afirmação nem discorda dela	0,148	0,355
Concorda	Concorda com a afirmação	0,341	0,473
Discorda	Discorda da afirmação	0,511	0,500
<i>Os alunos gostariam de continuar usando recursos tecnológicos para o aprendizado</i>			
Indiferente	Não concorda com a afirmação nem discorda dela	0,128	0,334
Concorda	Concorda com a afirmação	0,600	0,490
Discorda	Discorda da afirmação	0,272	0,445
<i>Os alunos se beneficiaram de estratégias para aumentar o engajamento com o retorno para escola</i>			
Indiferente	Não concorda com a afirmação nem discorda dela	0,228	0,419
Concorda	Concorda com a afirmação	0,519	0,499
Discorda	Discorda da afirmação	0,252	0,434