

AS EMOÇÕES DO PROFESSOR E A AUTOEFICÁCIA DOCENTE: UMA INVESTIGAÇÃO QUANTITATIVA NO CONTEXTO BRASILEIRO

EMOCIONES DEL PROFESORADO E AUTOEFICACIA DOCENTE: UNA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA EN EL CONTEXTO BRASILEÑO

TEACHERS' EMOTIONS AND SELF-EFFICACY: A QUANTITATIVE STUDY IN THE BRAZILIAN CONTEXT



Camila Marta de ALMEIDA¹
e-mail: camila.almeida@campus.ul.pt



Sofia FREIRE²
e-mail: asraposo@ie.ulisboa.pt

Como referenciar este artigo:

ALMEIDA, C. M.; FREIRE, S. As emoções do professor e a autoeficácia docente: Uma investigação quantitativa no contexto brasileiro. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 19, n. 00, e024041, 2024. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v19i00.17978>



- | Submetido em: 14/04/2023
- | Revisões requeridas em: 11/10/2023
- | Aprovado em: 19/11/2023
- | Publicado em: 27/03/2024

Editor: Prof. Dr. José Luís Bizelli

Editor Adjunto Executivo: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

¹ Instituto de Educação da Universidade de Lisboa (IE-ULisboa), Lisboa – Portugal. Doutoranda em Educação na especialidade Psicologia da Educação (IE-ULisboa). Bolseira de Doutoramento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia - FCT (SFRH/BD/145367/2019).

² Instituto de Educação da Universidade de Lisboa (IE-ULisboa), Lisboa – Portugal. Professora Auxiliar no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa (IE-ULisboa). Doutora em Educação (ULisboa).

RESUMO: O presente estudo teve por objetivo examinar o efeito das emoções alegria, amor, orgulho, raiva, exaustão, desesperança, nas seis dimensões da autoeficácia relacionadas a diferentes tarefas da docência (adaptação do ensino às necessidades individuais dos alunos, ensino, motivação dos discentes, manutenção da disciplina dos alunos, cooperação com os colegas e os pais dos discentes, e formas de lidar com as mudanças). Participaram do estudo 1263 professores do ensino fundamental e médio. Os resultados obtidos mostram que as emoções discretas experimentadas pelo professor têm efeitos distintos nas diversas dimensões da autoeficácia docente. São discutidas implicações do estudo para a escola, em particular o papel dos gestores na criação de condições que favoreçam uma formação de professores direcionada para dimensões específicas da atividade docente, e na construção de relações com os professores que favoreçam a experiência de emoções com valência positiva.

PALAVRAS-CHAVE: Emoções. Autoeficácia. Professor.

RESUMEN: *El presente estudio tuvo como objetivo examinar el efecto de las emociones, la alegría, el amor, el orgullo, la ira, el agotamiento, la desesperanza, sobre las seis dimensiones de la autoeficacia relacionadas con las diferentes tareas docentes (adaptación de la enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes, enseñanza, motivación de los estudiantes, mantenimiento de la disciplina de los estudiantes, cooperación con colegas y padres de los estudiantes, y formas de enfrentar los cambios). Un total de 1263 profesores de primaria y secundaria participaron en el estudio. Los resultados muestran que las emociones discretas experimentadas por el profesor tienen efectos distintos en las diversas dimensiones de la autoeficacia del profesor. Se discuten las implicaciones del estudio para la escuela, en particular el papel de los gestores en la creación de condiciones que favorezcan la formación docente dirigida a dimensiones específicas de la actividad docente, y en la construcción de relaciones con docentes que favorezcan la vivencia de emociones con valencia positiva.*

PALABRAS CLAVE: Emociones. Autoeficacia. Profesor.

ABSTRACT: *The present study aimed to examine the effect of the emotions joy, love, pride, anger, exhaustion, hopelessness, on the six dimensions of self-efficacy related to different teaching tasks (adaptation of teaching to the individual needs of students, teaching, motivation of students, maintenance of student discipline, cooperation with colleagues and students' parents, and ways of dealing with changes). A total of 1263 primary and secondary school teachers participated in the study. The results show that the discrete emotions experienced by the teacher have distinct effects on the various dimensions of teacher self-efficacy. The implications of the study for the school are discussed, in particular the role of managers in the creation of conditions that favor teacher training directed to specific dimensions of the teaching activity, and in the construction of relationships with teachers that favor the experience of emotions with positive valence.*

KEYWORDS: Emotion. Self-efficacy. Teacher.

Introdução

A profissão docente é marcada por inúmeros desafios que os professores vivenciam no seu cotidiano, tais como, falta de condições adequadas para ministrar as aulas, salas com elevado número de alunos (Iaochite, 2007), situações conflitantes com pais, colegas e com profissionais do apoio administrativo, além da indisciplina dos alunos e da sua baixa motivação para aprender (Skaalvik; Skaalvik, 2017). Com isso, alguns docentes não estão satisfeitos com a profissão e enfrentam elevados índices de estresse (Burić; Slišković; Penezić, 2019; Skaalvik; Skaalvik, 2017). Essa insatisfação com a profissão, aliada aos desafios com que se confrontam, pode originar *burnout* e abandono profissional (Burić; Slišković; Penezić, 2019) e influenciar as vivências emocionais do professor com efeitos ao nível do processo de ensino (Stephanou; Gkavras; Doulkeridou, 2013).

Estudos focados nas vivências emocionais dos professores têm vindo a revelar uma relação entre emoções positivas e maior satisfação profissional (Burić; Slišković; Macuka, 2018) e engajamento com o trabalho (Burić; Macuka, 2018), e entre emoções negativas e maiores níveis de *burnout* nos professores (Slišković; Burić; Sorić, 2019). Com isso, estudar os efeitos das emoções do professor em diferentes dimensões da docência se tornou uma importante área de pesquisa (Chen, 2021). Em particular, a relação das emoções com as crenças de autoeficácia é uma área de pesquisa relevante, já que a autoeficácia docente é um aspecto central do processo de ensino (Zee; Koomen, 2016). Com efeito, lidar com algumas situações do cotidiano escolar, tais como a indisciplina e falta de motivação dos alunos para aprender, requer que os professores apresentem não só habilidades didáticas e pedagógicas, mas também que acreditem nas suas capacidades para solucionar esses desafios (Iaochite, 2007), sendo que professores com menores níveis de autoeficácia apresentam menor persistência diante das dificuldades no processo de ensino e menor compromisso (Ware; Kitsantas, 2007). Para além disso, crenças de autoeficácia positivas estão associadas a bem-estar docente (Zee; Koomen, 2016) e satisfação profissional (Skaalvik; Skaalvin, 2007; Silva Júnior *et al.*, 2018), e crenças de autoeficácia negativas a exaustão emocional (Zee; Koomen, 2016). Assim, parece ser relevante investigar a relação entre as emoções do professor em relação aos alunos e ao processo de ensino e as crenças do professor sobre a sua capacidade para realizar as várias atividades da docência.

De acordo com Bandura (1997), os estados emocionais são uma das fontes de informação que estão na base da formação de crenças de autoeficácia docente. Contudo, de acordo com o modelo de Chen (2021), se, por um lado, as emoções do professor afetam as suas

crenças profissionais, por outro lado, crenças profissionais dos professores também elicitam diferentes emoções (Burić; Slišković; Sorić, 2020; Chen, 2021). Parece haver, assim, uma relação complexa entre emoções e autoeficácia docente (Chen, 2019), que é necessário compreender (Burić; Slišković; Sorić, 2020; Lee; Van Vlack, 2018; Taxer; Frenzel, 2015). Importa também referir que os estudos tendem a focar-se em diferentes áreas da ação docente, sendo que diferentes emoções parecem ter efeitos distintos ao nível da autoeficácia em relação à gestão de sala de aula, estratégias instrucionais e envolvimento do aluno. Por exemplo, os resultados do estudo de Lee e van Vlack (2018) apontam uma relação positiva entre a emoção raiva e a autoeficácia docente considerando a dimensão gestão de sala de aula; mas outros estudos (Burić; Slišković; Macuka, 2018; Burić; Slišković; Sorić, 2020; Hong *et al.*, 2016) apontam uma relação negativa entre a emoção raiva e a autoeficácia docente, considerando as dimensões gestão de sala de aula, estratégias instrucionais e envolvimento do aluno (e.g., Burić; Frenzel, 2019). Assim, será também importante explorar como diferentes emoções discretas se associam com diferentes áreas de funcionamento docente e dimensões da autoeficácia docente (Almeida; Freire, 2023).

No âmbito deste estudo, emoção foi definida como um episódio de alterações interrelacionadas e simultâneas nos estados dos subsistemas cognitivo, neurofisiológico, motivacional, motor e afetivo. Esses episódios emocionais podem envolver todos esses subsistemas, ou a sua maioria, em resposta à avaliação de um estímulo intrínseco ou extrínseco (Scherer, 2005). Deste modo, um mesmo estímulo pode originar emoções distintas nos indivíduos (Schirmer, 2015), conforme a avaliação que estes fazem do estímulo e dos subsistemas que são ativados em função dessa avaliação. Para além disso, foi adotada a perspectiva discreta, de acordo com a qual cada emoção é conceituada como tendo uma função específica (Izard; Ackerman, 1993) e envolvendo reações de ordem cognitiva, fisiológica, expressiva e comportamental distintas (Frenzel; Daniels; Burić, 2021). Esta perspectiva discreta permite fornecer uma visão mais detalhada (Rinas *et al.*, 2020) sobre a relação de emoções específicas e a autoeficácia docente (Burić; Slišković; Sorić, 2020).

Por sua vez, a autoeficácia refere-se às crenças que uma pessoa tem sobre a sua capacidade de organizar e executar cursos de ações requeridos para alcançar determinados resultados (Bandura, 1997). Tendo em conta que a autoeficácia docente é um constructo de natureza multidimensional, que pode ser diferenciado de acordo com o domínio de funcionamento (Zimmerman, 2000), e que os professores desempenham múltiplas tarefas no ambiente escolar (desde por exemplo, o ensino à colaboração com os pais e colegas de trabalho)

(Skaalvik; Skaalvik, 2007), neste estudo adotou-se a perspectiva de Skaalvik e Skaalvik (2007). De acordo com estes autores, a autoeficácia docente refere-se às “crenças individuais dos professores em suas próprias habilidades de planejar, organizar e realizar atividades necessárias para atingir metas educacionais específicas” (Skaalvik; Skaalvik, 2007, p. 612, tradução nossa).

Assim, a presente pesquisa teve como objetivo examinar o efeito das emoções, alegria, amor, orgulho, raiva, exaustão, desesperança, nas seis dimensões da autoeficácia relacionadas a diferentes tarefas da docência (adaptação do ensino às necessidades individuais dos alunos, ensino, motivação dos alunos, manutenção da disciplina, cooperação com colegas e pais, e formas de lidar com a mudança e desafios) (Skaalvik; Skaalvik, 2007). Para além disso, tendo em conta a literatura (e.g., Casanova; Azzi, 2015; Iaochite, 2007), procurou-se examinar o efeito de algumas variáveis individuais (tais como, experiência profissional), da atividade docente (tais como, nível de preparação) e contextuais (tais como, infraestrutura escolar) na autoeficácia docente.

Estudos sugerem que emoções de valência positiva, tais como alegria (Bach; Hagenauer, 2022; Burić; Slišković; Sorić, 2020), amor (Burić; Slišković; Sorić, 2020), orgulho (Burić; Slišković; Sorić, 2020; Hong *et al.*, 2016) têm uma relação positiva com a autoeficácia docente. Assim, espera-se que estas emoções tenham um efeito positivo ao nível da autoeficácia docente (Hipótese 1). Estudos revelam também que professores que experimentam exaustão (Burić; Slišković; Sorić, 2020), desesperança (Burić; Slišković; Sorić, 2020) e raiva (Hong *et al.*, 2016; Taxer; Frenzel, 2015) tendem a manifestar menores níveis de autoeficácia docente. Deste modo, espera-se um efeito negativo destas emoções ao nível da autoeficácia docente (Hipótese 2).

Método

A presente pesquisa adotou uma abordagem quantitativa, que tem como objetivo testar modelos teóricos analisando as relações entre variáveis; essas variáveis podem ser quantificadas, geralmente por meio de instrumentos de medida validados, permitindo a análise de dados numéricos por meio de análises estatísticas (Creswell, 2009). Logo, tendo em conta que o presente estudo pretende examinar a relação entre variáveis, especificamente entre as diversas dimensões da autoeficácia docente, diferentes emoções dos professores e variáveis individuais, da atividade docente e contextuais, essa abordagem se apresenta como relevante para alcançar o objetivo proposto.

Participantes

Para construção da amostra, foram enviados questionários (on-line) a todos os professores da rede estadual de ensino do Paraná-Brasil, sendo que a amostra final é constituída por todos aqueles que decidiram responder ao questionário. Responderam 1263 professores de trinta e dois núcleos regionais dessa rede de ensino. A maioria dos participantes são do sexo feminino (70.1%), que reflete a sobrerrepresentação de professoras nessa rede de ensino. Para além disso, a maioria possui curso de pós-graduação lato sensu (71.0%) e tem até 15 anos de experiência profissional (53.6%). Os professores têm uma idade média de 43.5 (DP = 9.08), ministram diferentes disciplinas (tais como, artes, matemática, química, língua portuguesa, educação física). Ademais, atuam no ensino fundamental I (1º ao 5º ano) e II (6º ao 9º ano) e no ensino médio, sendo que 49.5% participantes atuam no ensino fundamental II.

Medidas

Teacher Emotion Questionnaire (TEQ): Para avaliar as emoções do professor foi utilizado o *Teacher Emotion Questionnaire* (Teq; Burić; Slišković; Macuka, 2018) em sua versão traduzida e adaptada para o Brasil (Almeida; Freire, 2021). Esse instrumento multidimensional, composto por 35 itens e organizado em seis subescalas, mensura seis emoções do professor relacionadas ao aluno e ao ensino, a saber, alegria (5 itens, e.g., “Eu fico contente quando atinjo os objetivos de ensino estabelecidos”), amor (6 itens, e.g., “Eu gosto muito dos meus alunos”), orgulho (6 itens, e.g., “Encontrar ex-alunos meus bem-sucedidos me deixa orgulhoso”), raiva (5 itens, e.g., “O comportamento de alguns alunos deixa-me com tanta raiva que até fico com dores de cabeça”), exaustão (7 itens, e.g., “Quando eu termino meu trabalho, sinto-me esgotado”) e desesperança (6 itens, e.g., “Eu me sinto completamente incapaz quando penso no comportamento de alguns alunos”). Os professores são instruídos a avaliar o seu nível de concordância em relação a cada afirmação, sobre o que ele sente quando está ensinando ou interagindo com os alunos, em uma escala Likert de 5 pontos (1=discordo totalmente a 5= concordo totalmente). A escolha deste instrumento justifica-se pelo fato de apresentar propriedades psicométricas adequadas (e.g., Burić; Slišković; Macuka, 2018; Yurtseven, 2020) e pelo fato de, ao contrário de outros instrumentos que avaliam as emoções segundo uma perspectiva discreta (e.g., Frenzel *et al.*, 2016), explorar um conjunto mais amplo de emoções. Para testar e validar a versão brasileira do TEQ (Almeida; Freire,

2021), foi realizada uma análise fatorial confirmatória (AFC) com o software estatístico JASP versão 0.16.4 (JASP Team, 2022), usando o método de estimação “*diagonally weighted least square*”. Para avaliar o ajuste do modelo foram utilizados os seguintes índices e valores: $\chi^2/\text{gl} < 0.5$; CFI > 0.90 ; TLI > 0.90 ; RMSEA < 0.08 ; SRMR < 0.08 (Byrne, 2012; Hair *et al.*, 2009). Além disso, o peso fatorial dos itens foi avaliado, sendo considerados os valores superiores a 0.40 (Hair *et al.*, 2009). A consistência interna de cada dimensão do TEQ foi avaliada através do Alpha de Cronbach (α), sendo que, um instrumento é classificado como tendo fiabilidade apropriada quando o α é pelo menos 0.70 (Nunnally, 1978). Contudo, em alguns cenários de investigação das ciências sociais, um α de 0.60 é considerado aceitável desde que os resultados obtidos com esse instrumento sejam interpretados com precaução e tenham em conta o contexto de computação do índice (Devellis, 1991).

Primeiramente, foi realizada uma análise fatorial confirmatória com todos os 35 itens do TEQ e seis fatores, conforme proposto por Burić, Slišković e Macuka (2018). O modelo testado não apresentou um resultado satisfatório no que se refere a carga fatorial do item 32 do fator raiva (“eu fico frustrado quando a aula não decorre conforme o esperado”), pois apresentava uma carga fatorial baixa (< 0.37). Dessa maneira, foi testado um modelo fatorial alternativo com 34 itens e de seis fatores. Esse modelo apresentou um melhor ajuste que o modelo inicial, visto que ocorreu uma melhoria dos índices de ajustes relativamente ao modelo anterior $\chi^2/\text{gl} = 3.73$; CFI = 0.98; TLI = 0.98; RMSEA = 0.05; SRMR = 0.04. As cargas fatoriais dos itens variaram de 0.50 a 0.88 e foram estaticamente significativas ($p < .001$). Os valores do Alpha de Cronbach revelaram uma consistência interna apropriada (> 0.80) para todas as emoções: alegria ($\alpha = 0.83$); amor ($\alpha = 0.88$); orgulho ($\alpha = 0.84$); raiva ($\alpha = 0.85$); exaustão ($\alpha = 0.97$), desesperança ($\alpha = 0.85$). No geral, o TEQ - versão brasileira (34 itens) obteve uma consistência interna de 0.87 e apresenta evidência de validade na amostra de professores brasileiros.

Norwegian Teacher Self-Efficacy Scale (NTSES): A autoeficácia docente foi mensurada pela NTSES (Skaalvik; Skaalvik, 2007; versão brasileira, Silva Júnior *et al.*, 2018). Para além das suas propriedades psicométricas terem sido demonstradas em vários estudos (e.g., Avanzi *et al.*, 2013), este instrumento já foi traduzido e validado para a população brasileira (Silva Júnior *et al.*, 2018) e adota um modelo multidimensional de autoeficácia docente, que foi o modelo assumido no presente estudo. Essa escala é constituída por 24 itens e organiza-se em seis dimensões que avaliam a autoeficácia docente do professor (Skaalvik; Skaalvik, 2007): a dimensão adaptação do ensino às necessidades individuais dos alunos, que

se refere à crença do professor em sua capacidade para ensinar os alunos de acordo com as suas necessidades individuais (adaptação); a dimensão cooperação com os colegas e os pais dos discentes, que se refere à crença do professor em sua capacidade em cooperar com os colegas de trabalho e com os pais, esse último no que se refere as tarefas escolares e tomada de decisões (cooperação); a dimensão manutenção da disciplina, que se refere à crença do professor em sua capacidade para manter a ordem e disciplina na sala de aula (disciplina); a dimensão ensino, que se refere à crença do professor em sua capacidade para explicar o assunto para os alunos, orientá-los e responder as suas perguntas para facilitar a sua compreensão (ensino); a dimensão motivação dos alunos, que se refere à crença do professor em sua capacidade para motivar os alunos no processo de aprendizagem (motivação); a dimensão formas de lidar com as mudanças e desafios, que se refere à crença do professor em sua capacidade para lidar com as mudanças e desafios encontrados no trabalho, por exemplo, a imposição de métodos de ensino pelo diretor escolar (mudança) (Skaalvik; Skaalvik, 2007, 2014; Silva Júnior *et al.*, 2018).

Cada item é avaliado em uma escala Likert de 7 pontos (1= não tenho certeza de tudo a 7= absolutamente certo). Essa versão, validada para o contexto brasileiro, apresentou uma consistência interna apropriada (0.66 a 0.89) (Silva Júnior *et al.*, 2018). Para verificar a sua validade, na amostra da presente pesquisa, foi realizada uma AFC no software estatístico JASP versão 0.16.4 (JASP Team, 2022), usando o método de estimação “*diagonally weighted least square*”. O modelo de melhor ajuste foi o que excluiu um item da dimensão ensino (item 1): $\chi^2/df= 3.19$; CFI= 0.99; TLI= 0.99; RMSEA= 0.04; SRMR= 0.04 (Byrne, 2012; Hair *et al.*, 2009). Os valores do Alpha de Cronbach, no presente estudo, variaram de 0.75 a 0.88 (adaptação, $\alpha = 0.85$; cooperação, $\alpha = 0.75$; disciplina, $\alpha = 0.88$; ensino, $\alpha = 0.79$; motivação, $\alpha = 0.78$; mudança, $\alpha = 0.79$).

Questionário de caracterização do participante e de sua atividade docente: Para caracterizar os professores, foi aplicado o questionário de caracterização do participante e de sua atividade docente (Iaochite, 2007), que recolhe informação sobre aspectos individuais (gênero e idade), aspectos relacionados com a atividade docente (anos de experiência profissional, formação ao nível da pós-graduação, nível de preparação e de satisfação com a profissão); e aspectos relacionados com o contexto de atuação profissional (carga horária de trabalho semanal, dimensão das turmas, avaliação da infraestrutura da escola para o desenvolvimento das atividades de ensino, percepção de apoio recebido do corpo administrativo da escola, percepção de apoio recebido dos colegas de trabalho e percepção da liberdade para expressar suas ideias no ambiente escolar, por exemplo, conselho de classe

(Iaochite, 2007). Para mensurar o nível de preparação para a docência, o nível de satisfação com a profissão e as variáveis relacionados com a percepção do contexto de atuação foi realizada apenas uma questão direta, avaliada em uma escala Likert de 4 pontos (1 = insuficiente/nada suficiente e 4 = mais que suficiente/muito suficiente) (Iaochite, 2007). As restantes variáveis foram tratadas como *dummy*: gênero, anos de experiência profissional, formação ao nível da pós-graduação, carga horária de trabalho e dimensão da turma.

Procedimentos

O questionário autoaplicável, composto pelos três instrumentos, foi aplicado on-line por meio da plataforma Survey Monkey®. O convite para a participação na pesquisa foi realizado pela Secretaria Estadual de Ensino do Paraná (SEED), que reencaminhou o convite com o *link* do questionário para o e-mail institucional dos professores. No *link* do questionário, os participantes tiveram acesso ao termo de consentimento livre e esclarecido, com as seguintes informações: informação inicial sobre a pesquisa; objetivos da pesquisa; participação voluntária; anonimato e privacidade dos dados; benefícios do estudo. Após a leitura, os professores deviam assinalar a opção sobre seu consentimento para participar da pesquisa. Apenas tinham acesso ao questionário com os instrumentos, após assinalar essa opção. A presente pesquisa foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética e Pesquisa do Brasil (nº parecer: 4.050.413 e CAAE: 27729420.6.0000.5539). Os dados foram coletados entre os meses de outubro de 2021 e janeiro de 2022.

Análise dos dados

Os dados foram analisados no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 26.0. Procedeu-se inicialmente a uma análise descritiva dos dados e, posteriormente, foram testados seis modelos de regressão linear múltipla, tendo como variáveis dependentes cada uma das seis dimensões da autoeficácia docente e como variáveis preditoras, as variáveis individuais, da atividade docente e da percepção do contexto de atuação, bem como as emoções. Os pressupostos para a análise da regressão foram verificados e atendidos, no que se refere a linearidade do fenómeno; independência dos erros; distribuição normal dos erros; homogeneidade da distribuição dos erros e multicolinearidade; para além disso, não foi identificada a existência de outliers ou de casos influentes (Field, 2009).

Resultados

Análise descritiva

A maioria dos participantes tem uma carga horária semanal de trabalho de mais de 20 horas (81.2%). No que refere a quantidade de alunos por turma, 56.3% afirmaram ter até 34 alunos. Os professores, em média, se percebem como preparados para a realização da atividade docente ($M = 3.32$; $DP = 0.60$), mas tendem a revelar-se pouco satisfeitos com sua atividade profissional ($M = 2.72$; $DP = 0.85$). No que se refere a avaliação do contexto escolar em que atuam, os professores tendem, em média, a sentir-se pouco apoiados pelos colegas de trabalho ($M = 2.83$; $DP = 0.74$) e pelo corpo administrativo ($M = 2.96$; $DP = 0.75$), a sentir pouca liberdade para expressar as ideias no ambiente escolar ($M = 2.83$; $DP = 0.74$) e a considerar como pouco suficiente as infraestruturas da escola para o desenvolvimento das atividades de ensino ($M = 2.15$; $DP = 0.72$) (Tabela 1).

Tabela 1 – Estatísticas descritivas das variáveis da atividade docente e contextuais dos participantes

| | | Média (DP) | % |
|---|---|-------------|----------|
| Atividade docente | Nível de preparação | 3.32 (0.60) | |
| | Nível de satisfação | 2.72 (0.85) | |
| | Carga horária de trabalho semanal | | |
| | Até 20 horas semanais | | 18.8 (%) |
| | Mais que 20 horas semanais | | 81.2 (%) |
| Contexto de atuação profissional | Tamanho das turmas | | |
| | Até 34 alunos | | 56.3 (%) |
| | Mais que 35 alunos | | 43.7 (%) |
| | Avaliação da infraestrutura | 2.15 (0.72) | |
| | Percepção de apoio recebido por colegas | 2.83 (0.74) | |
| | Percepção de apoio recebido pelo corpo administrativo | 2.96 (0.75) | |
| | Percepção de liberdade para expressar ideias | 2.88 (0.79) | |

Fonte: Elaborado pelas autoras

No que diz respeito às emoções, os professores tendem a reportar maiores níveis de alegria ($M = 4.67$), de orgulho ($M = 4.46$) e de amor ($M = 4.04$) e, em média, menores níveis de raiva ($M = 2.78$) e desesperança ($M = 2.90$). No que se refere a autoeficácia docente, os professores tendem a revelar, em média, crenças de autoeficácia positivas em todas as dimensões consideradas, sendo as dimensões disciplina e motivação aquelas que apresentam valores mais baixos (respectivamente, 4.83 e 4.89) (Tabela 2).

Tabela 2 – Estatísticas descritivas dos níveis de emoções do professor e autoeficácia docente

| Emoções | Média (DP) | Dimensões da autoeficácia docente | Média (DP) |
|----------------|-------------------|--|-------------------|
| Alegria | 4.67 (0.40) | Adaptação | 5.23 (1.27) |
| Amor | 4.04 (0.67) | Cooperação | 5.20 (1.16) |
| Orgulho | 4.46 (0.49) | Disciplina | 4.83 (1.32) |
| Raiva | 2.78 (1.02) | Ensino | 6.04 (1.07) |
| Exaustão | 3.37 (0.90) | Motivação | 4.89 (1.17) |
| Desesperança | 2.90 (0.86) | Mudança | 5.31 (1.15) |

Fonte: Elaborado pelas autoras

Efeito das emoções do professor, de variáveis individuais, da atividade docente e contextuais na autoeficácia docente

Todos os modelos testados são significativos, muito embora apresentem níveis de ajustamento baixos, com R² ajustados variando entre os 0.124 e 0.246, em particular os modelos para as dimensões ensino e mudança que explicam, respectivamente, apenas 12.4% e 17.7% da variância (Tabela 3).

Tabela 3 – Resultado da análise da regressão múltipla para as seis dimensões da autoeficácia docente

| Dimensões – autoeficácia docente | Adaptação | Cooperação | Disciplina | Ensino | Motivação | Mudança |
|---|------------------|-------------------|-------------------|---------------|------------------|----------------|
| Preditores | β | β | β | β | β | β |
| Individuais | | | | | | |
| Gênero (Fem= 0; Mas=1) | -0,024 | -0,034 | -0,002 | 0,020 | -0,009 | -0,017 |
| Idade | 0,005 | 0,029 | 0,034 | -0,036 | -0,008 | 0,003 |
| Experiência profissional (mais que 16 anos= 0; até 15 anos= 1) | 0,013 | -0,025 | -0,009 | 0,001 | 0,001 | 0,005 |
| Formação – pós-graduação | | | | | | |
| Stricto sensu | - | - | - | - | - | - |
| (referência) | | | | | | |
| Nenhuma | 0,031 | 0,013 | 0,009 | -0,001 | 0,031 | 0,006 |
| Lato sensu | 0,063* | 0,074** | 0,030 | 0,009 | 0,062* | 0,040 |
| Atividade docente | | | | | | |
| Nível de preparação | 0,138** | 0,124** | 0,141*** | 0,134** | 0,148** | 0,172** |
| Nível de satisfação | 0,010 | -0,036 | 0,013 | -0,104** | -0,008 | -0,023 |
| Contexto de atuação profissional | | | | | | |
| Carga horária de trabalho semanal (até 20 horas= 0; mais que 20 horas= 1) | -0,012 | -0,023 | 0,023 | 0,022 | -0,016 | 0,003 |
| Dimensão das turmas (até 34 alunos= 0; mais que 35 alunos=1) | 0,038 | 0,026 | 0,022 | 0,007 | 0,051* | 0,053* |
| Avaliação da infraestrutura escolar | 0,059* | 0,079** | 0,070** | 0,007 | 0,053* | 0,105** |
| Percepção de apoio recebido por colegas | 0,017 | 0,033 | -0,008 | 0,010 | -0,008 | -0,027 |

| | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Percepção de apoio recebido pelo corpo administrativo | 0,041 | 0,046 | 0,028 | 0,046 | -0,002 | 0,069 |
| Percepção de liberdade para expressar ideias | -0,059 | 0,018 | 0,011 | 0,011 | -0,020 | 0,012 |
| Emoções | | | | | | |
| Alegria | 0,002 | 0,068* | -0,004 | 0,239** | -0,015 | 0,058 |
| Amor | 0,164** | 0,176** | 0,168** | 0,063 | 0,205** | 0,071 |
| Orgulho | 0,179** | 0,178** | 0,064 | 0,054 | 0,206** | 0,173** |
| Raiva | 0,071 | 0,050 | -0,042 | -0,008 | 0,052 | 0,022 |
| Exaustão | 0,055 | 0,099** | 0,100** | 0,065 | 0,072 | 0,045 |
| Desesperança | -0,232** | -0,156** | -0,309** | -0,077 | -0,238** | -0,145*** |
| R ² ajustado | 0,203 | 0,230 | 0,246 | 0,124 | 0,236 | 0,177 |
| F | F(19,1239)= 17,913*** | F(19,1239)= 20,796*** | F(19,1239)= 22,630*** | F(19,1239)= 10,382*** | F(19,1239)= 21,440*** | F(19,1239)= 15,249*** |

Notas: β = estimativas estandardizadas; * p <0,05, ** p <.01, *** p <.001.

Fonte: Elaborado pelas autoras

Na dimensão adaptação do ensino às necessidades individuais dos alunos da autoeficácia docente (adaptação), os resultados indicam que os professores com uma pós-graduação *lato sensu* tendem a revelar maiores níveis médios de autoeficácia ($\beta = 0.063$). Ademais, têm um efeito positivo nesta dimensão, o nível de preparação percebido ($\beta = 0.138$), bem como a avaliação positiva das infraestruturas para o desenvolvimento da atividade docente ($\beta = 0.059$). Em termos das emoções, apenas as emoções amor ($\beta = 0.164$), orgulho ($\beta = 0.179$) e desesperança ($\beta = -0.232$) têm um efeito significativo na dimensão adaptação. É de referir que, a desesperança, preditor com um maior efeito nesta dimensão da autoeficácia docente, tem um efeito negativo, ou seja, quanto maior o nível médio de desesperança menor a crença na sua capacidade de se adaptar às necessidades individuais dos alunos (Tabela 3).

Para a dimensão cooperação, os resultados apontam um efeito positivo da pós-graduação *lato sensu* ao nível da cooperação, sendo que, em média, os professores que cursaram pós-graduação *lato sensu* tendem a apresentar uma crença mais elevada na sua capacidade de cooperar com colegas de trabalho e pais ($\beta = 0.074$). Do mesmo modo, os preditores percepção do nível de preparação profissional e avaliação da infraestrutura têm um efeito positivo na cooperação (respetivamente, $\beta = 0.124$ e $\beta = 0.079$). No que diz respeito às emoções, todas as que foram estudadas têm um efeito significativo na dimensão cooperação, à exceção da emoção raiva. As emoções amor ($\beta = 0.176$) e orgulho ($\beta = 0.178$) são aquelas com um maior efeito nesta dimensão da autoeficácia docente; a emoção desesperança prediz negativamente esta dimensão ($\beta = -0.156$) (Tabela 3).

O modelo testado para a dimensão manutenção da disciplina indica que, quanto maior o nível de percepção sobre o nível de preparação profissional, mais positiva é a crença na sua capacidade para manter a ordem e a disciplina ($\beta = 0.141$) e que a avaliação da infraestrutura

escolar para o desenvolvimento das atividades de ensino tem também um efeito positivo ao nível desta dimensão da autoeficácia docente ($\beta = 0.070$). No que diz respeito às emoções, é a desesperança aquela com maior efeito nesta dimensão da autoeficácia docente ($\beta = - 0.309$), sugerindo que quanto mais os professores reportam desespero, menos capazes de sentem para lidar com a disciplina na sala de aula. Pelo contrário, as emoções amor ($\beta = 0.168$) e exaustão ($\beta = 0.100$) têm uma associação positiva com a dimensão disciplina (Tabela 3).

Relativamente à dimensão ensino, apenas três preditores apresentam um efeito significativo nesta dimensão da autoeficácia docente. O nível de preparação tem um efeito positivo na dimensão ensino ($\beta = 0.134$), bem como, a emoção alegria ($\beta = 0.239$); pelo contrário, o nível de satisfação com a profissão tem um efeito negativo ($\beta = - 0.104$) (Tabela 3).

Os resultados da regressão para a dimensão motivação revelam que, em média, os professores com uma pós-graduação lato sensu ($\beta = 0.062$) e aqueles que ensinam em turmas de maiores dimensões ($\beta = 0.051$) tendem a evidenciar uma crença mais positiva na sua capacidade para motivar os alunos. Para além disso, a avaliação da infraestrutura escolar também prediz positivamente esta dimensão da autoeficácia docente ($\beta = 0.053$). Finalmente, a desesperança é a emoção com maior efeito na dimensão motivação ($\beta = - 0.238$), sendo, no entanto, esse efeito negativo. Pelo contrário, as emoções orgulho e amor têm um efeito positivo nesta dimensão da autoeficácia (respetivamente, $\beta = 0.206$, $\beta = 0.205$) (Tabela 3).

Finalmente, o modelo testado para a dimensão mudança da autoeficácia identifica como preditores positivos o nível de preparação percebido pelo professor ($\beta = 0.172$), a avaliação da infraestrutura ($\beta = 0.105$) e a dimensão da turma, sendo que os professores com turmas maiores tendem a apresentar, em média, uma crença mais positiva relativa à sua capacidade para lidar com a mudança. Em termos das emoções, o orgulho tem um efeito positivo nesta dimensão da autoeficácia docente ($\beta = 0.071$), tendo a emoção desesperança um efeito negativo ($\beta = - 0.145$) (Tabela 3).

Discussão

A presente pesquisa buscou examinar o efeito de um conjunto de variáveis individuais, da atividade docente, do contexto de atuação do professor e das emoções discretas (alegria, amor, orgulho, raiva, exaustão e desesperança) nas seis dimensões da autoeficácia docente. Para examinar esse efeito foi realizada uma pesquisa de natureza transversal. Embora diversas pesquisas tenham explorado a relação entre as emoções do professor e três dimensões da autoeficácia docente (e.g., Bach; Hagenauer, 2022), nosso estudo inova ao investigar seis dimensões da autoeficácia docente e, particularmente, no contexto da educação brasileira. A partir da teoria de Bandura (1997) e do modelo proposto por Chen (2021), esperávamos que as emoções discretas vivenciadas no contexto de ensino e relacionadas aos alunos tivessem uma relação significativa com as diversas dimensões da autoeficácia docente.

Em particular, quando os professores vivenciam emoções positivas, tendem avaliar as suas habilidades de maneira mais otimista, levando ao desenvolvimento de níveis mais altos de autoeficácia (Uzuntiryaki-Kondakci *et al.*, 2022). Consistentemente, os resultados deste estudo mostram que as emoções de valência positiva tiveram um efeito positivo em várias dimensões da autoeficácia docente. Contudo, foram sobretudo as emoções amor e orgulho, que se associaram positivamente a generalidade das dimensões da autoeficácia docente (com exceção da emoção orgulho em relação às dimensões ensino e disciplina, e da emoção amor em relação às dimensões ensino e mudança); a emoção alegria associou-se no sentido esperado apenas com as dimensões cooperação e ensino da autoeficácia docente. Assim, a hipótese 1 foi confirmada apenas parcialmente, sendo que os resultados sugerem que diferentes emoções de valência positiva têm efeitos distintos em diferentes dimensões da autoeficácia docente. Tal resultado é consistente com os modelos teórico adotados neste estudo.

De fato, assumiu-se, por um lado, uma perspectiva discreta de emoções, de acordo com a qual cada emoção tem uma função específica (Izard; Ackerman, 1993) e envolve reações de ordem cognitiva, fisiológica, expressiva e comportamental distintas, em resposta a uma avaliação sobre um evento percebido como importante para o indivíduo (Scherer, 2005). Por outro lado, adotou-se um modelo multidimensional de autoeficácia docente (Skaalvik; Skaalvik, 2007), que se baseia na ideia de que a docência engloba várias tarefas e que, sendo a autoeficácia específica à situação (Pajares, 1996; Zimmerman, 2000), esta poderá variar num mesmo professor de acordo com a tarefa desempenhada (Skaalvik; Skaalvik, 2007). Assim, diferentes emoções poderão desempenhar papéis distintos na construção de crenças de autoeficácia em relação a diferentes dimensões da ação docente, tal como foi demonstrado no

presente estudo. De fato, cada emoção possui características e efeitos distintos, sendo únicas em suas origens e resultados (Lench; Flores; Bench, 2011) e, portanto, podem impactar de maneiras diferentes nas dimensões da autoeficácia docente.

Importa também referir que, de acordo com o modelo de Bandura (1997), as crenças de autoeficácia docente são constituídas a partir de diferentes fontes de informação (tal como, experiência direta, vicariante e persuasão verbal), sendo os estados emocionais uma dessas fontes. Desta forma, por exemplo, no que diz respeito à dimensão de ensino, que se relaciona à crença do professor em sua capacidade de facilitar a compreensão dos alunos, explicar o conteúdo, orientá-los e responder às suas perguntas, apenas a emoção alegria demonstrou ter um efeito significativo. É possível que outras fontes de informação, tal como a experiência direta, sejam mais relevantes para esta dimensão da autoeficácia docente do que as vivências emocionais. E de fato, a experiência prática no ensino, adquirida por meio de realizações reais em sala de aula com os alunos, é uma fonte importante para a dimensão ensino da autoeficácia docente (Tschannen-Moran; Woolfolk Hoy, 2007). Será importante em futuros estudos incluir a análise de outras fontes de autoeficácia, nomeadamente, a avaliação que os professores fazem da sua experiência e da sua capacidade em atingir os objetivos que definiram.

O efeito diferencial das emoções nas diversas dimensões da autoeficácia docente foi também encontrado para as emoções de valência negativa. A emoção desesperança revelou uma associação, no sentido esperado, com todas as dimensões da autoeficácia docente, com exceção da dimensão ensino, tendo-se apresentado como o preditor mais forte no que diz respeito às dimensões adaptação, disciplina e motivação. Todavia, a exaustão apenas teve um efeito nas dimensões cooperação, disciplina e motivação, e não no sentido esperado, quer dizer, teve um efeito positivo nessas dimensões da autoeficácia docente, e a raiva não revelou uma relação com nenhuma dimensão da autoeficácia docente. Dessa maneira, a segunda hipótese de estudo, de acordo com a qual as emoções raiva, desesperança e exaustão teriam um efeito negativo na autoeficácia docente, foi apenas parcialmente confirmada.

O resultado em relação à emoção desesperança é consistente com os resultados de uma pesquisa longitudinal de Burić, Slišković e Sorić (2020), na qual a desesperança foi a única emoção discreta, em seis emoções investigadas, que teve uma relação recíproca com a autoeficácia docente: níveis mais altos da desesperança influenciaram de maneira negativa níveis futuros de autoeficácia docente, e baixas crenças de autoeficácia docente associaram-se à experiência de mais emoções de desesperança no futuro (Burić; Slišković; Sorić, 2020). No presente estudo, a emoção desesperança, que emerge perante situações de falta de sucesso ou

perante a certeza do fracasso (Pekrun, 2006), constituiu-se como uma fonte importante para o professor avaliar as suas capacidades para ensinar os alunos de acordo com as suas necessidades individuais, para cooperar com os colegas de trabalho e com os pais, para manter a ordem e disciplina na sala de aula e motivar os alunos no processo de aprendizagem, e para lidar com as mudanças e desafios encontrados no trabalho. Este resultado destaca a importância de os gestores educacionais dialogarem com os professores sobre como eles avaliam as suas ações e a forma como o contexto educacional afeta as suas atividades educacionais (Stipek, 2012), bem como as suas necessidades, nomeadamente de desenvolvimento profissional, a fim de criar um contexto educativo que reduza a vivência da emoção desesperança no processo educacional (Fackler; Malmberg; Sammons, 2021; Huang, 2022).

No que diz respeito à exaustão, esta emoção teve um efeito positivo em duas dimensões da autoeficácia docente, sugerindo que quanto maior o nível de exaustão, maior a autoeficácia docente nas dimensões cooperação e disciplina. Este resultado não está alinhado com outros estudos, que revelaram uma relação negativa entre exaustão e autoeficácia docente (e.g., Burić; Slišković; Macuka, 2018; Burić; Slišković; Sorić, 2020); porém, estes estudos exploraram a autoeficácia segundo uma perspectiva unidimensional. Além de que, é de referir que no presente estudo, a exaustão apresentou, em média, valores superiores a todas as restantes emoções negativas (ainda que inferiores às emoções positivas) e que, em média, os professores do presente estudo apresentaram maiores níveis de exaustão do que noutros estudos (e.g., Burić; Slišković; Macuka, 2018).

O fato de a coleta de dados ter decorrido durante a pandemia COVID-19 poderá explicar os níveis mais elevados de exaustão experimentados pelos professores deste estudo. Com efeito, o aumento da sobrecarga de trabalho dos professores durante a pandemia (Costa *et al.*, 2022), como consequência do aumento de demanda para o professor, por exemplo, no que refere a aprender novas tecnologias, a ministrar aulas presenciais e, simultaneamente, atender os alunos em ensino remoto, pode explicar níveis mais elevados de exaustão reportados pelos professores. Dar resposta a estas demandas poderá ter requerido um esforço extra dos professores (associado à experiência de exaustão); mas simultaneamente os professores poderão ter vivido experiências positivas, sentindo que estão a conseguir responder a essas mesmas demandas. E de fato, a percepção de competência é um aspeto fundamental associado à autoeficácia (Woolfolk Hoy; Spero, 2005), sendo que a experiência direta é uma das fontes mais importantes de autoeficácia (Bandura, 1997). Destarte, o esforço para responder às demandas em todas as áreas do funcionamento docente (e.g., adaptação, cooperação, disciplina, ensino, motivação e

mudança) e, simultaneamente, a percepção de estar a conseguir atingir os seus objetivos, poderá explicar a associação positiva que se verificou entre a exaustão e a autoeficácia docente. Esta é uma explicação provisória, sendo que em futuros estudos poderá ser importante também coletar informação sobre como os professores avaliam o seu desempenho docente e de que forma a percepção de competência interage com a vivência de emoções negativas na construção de crenças de autoeficácia em relação a diversas dimensões do ensino.

No que diz respeito à emoção raiva, não se verificou uma relação entre esta emoção e as diversas dimensões da autoeficácia docente. Um efeito de desejabilidade social pode ser uma possível explicação para esse resultado (Lee; Van Vlack, 2016). Apesar do questionário ter sido anônimo, os professores poderão não querer mostrar que sentem raiva em relação aos alunos. Alguns estudos revelam que a supressão das emoções negativas, como é o caso da raiva, é uma estratégia emocional que os professores habitualmente usam do seu dia a dia (Burić; Slišković; Penezić, 2019; Taxer; Frenzel, 2015). Entretanto, importa referir que no presente estudo, a emoção raiva apresenta, em média, valores próximos do 3 ($M = 2,78$; $DP = 1.02$); sendo que noutros estudos esta emoção apresenta, em média, valores mais baixos (< 2) (e.g., Frenzel *et al.*, 2016).

Assim, é necessária uma outra explicação para a ausência de relação entre a emoção raiva e autoeficácia docente, sendo que o nível de especificidade das diferentes dimensões de autoeficácia e das emoções poderá explicar este resultado. Com efeito, os itens da escala de autoeficácia são formulados globalmente em termos das tarefas, sem especificar uma turma ou um grupo de alunos (e.g., sou capaz de administrar minhas aulas, independentemente da forma como as classes são organizadas, por exemplo, turmas compostas de diferentes idades); pelo contrário, a escala de emoções é formulada com um nível de especificidade maior, direcionando o professor a responder tendo em conta certos alunos (e.g., o comportamento de alguns alunos deixa-me com tanta raiva que até fico com dores de cabeça). Então, o professor pode reportar emoções em relação a “alguns alunos”, mas essa vivência emocional não afeta a avaliação global que ele faz da sua capacidade de atingir os objetivos educacionais que traçou. Sabendo que a emoção raiva depende de situações específicas (e.g., Kring, 2000), será importante no futuro explorar esta emoção tendo em conta diferentes situações (e.g., a sala de aula; em relação aos colegas), procurando explorar, também, a sua relação com os diferentes domínios da autoeficácia.

Em termos de variáveis individuais, os resultados indicam que apenas a variável pós-graduação lato sensu teve um efeito positivo na autoeficácia docente tendo em conta as

dimensões adaptação, cooperação e motivação. No que diz respeito às variáveis relacionadas com a atividade docente, o nível de preparação percebido pelos professores teve um efeito positivo em todas as dimensões da autoeficácia docente. Pelo contrário, a satisfação com a docência teve um efeito negativo na autoeficácia docente, mas apenas no que diz respeito à dimensão ensino. Quanto às variáveis contextuais, de uma maneira geral, a infraestrutura foi um preditor positivo de todas as dimensões da autoeficácia docente, com exceção da dimensão ensino. Adiante, a dimensão da turma foi um preditor positivo das dimensões motivação e mudança da autoeficácia docente, ou seja, verificou-se uma associação entre ensinar em turmas de maiores dimensões (i.e., mais que 35 alunos) e crenças mais positivas no que diz respeito à capacidade de motivar os alunos e de lidar com as mudanças e os desafios.

Globalmente, estes resultados estão alinhados com estudos anteriores que destacam o efeito significativo das variáveis individuais, da atividade docente e contextuais nos níveis de autoeficácia docente. Por exemplo, professores que avaliam a infraestrutura escolar como adequada para o desenvolvimento das atividades de ensino (Iaochite, 2007), tendem a revelar mais elevados níveis de autoeficácia docente. Nesse sentido, Sabia e Sordi (2021) enfatizam que o sucesso do processo de ensino-aprendizagem é resultado da interação de diversos fatores necessários para a sua eficácia. Esses fatores incluem a presença de um corpo docente altamente qualificado, bem como a disponibilidade de recursos e infraestrutura escolar apropriados, como materiais didáticos, equipamentos e instalações físicas adequadas. Segundo as autoras, quando o suporte necessário para a realização das atividades do professor não é adequadamente providenciado, sua atuação é prejudicada, o que compromete seu potencial educacional. Portanto, torna-se evidente a importância do suporte institucional como base para que o professor possa desempenhar eficazmente seu papel na promoção da educação (Sabia; Sordi, 2021), com efeitos na avaliação que faz das suas capacidades para realizar diferentes tarefas educacionais.

Limitações

Os resultados deste estudo devem ser interpretados com cautela devido as suas limitações. Primeiramente, embora os modelos para as seis dimensões da autoeficácia docente sejam significativos, os R^2 ajustados são baixos (0.124 - 0.246), sugerindo que outras variáveis podem ser igualmente importantes para compreender as crenças de autoeficácia docente. Assim sendo, em primeiro lugar, muito embora os preditores abordados nos modelos de regressão sejam relevantes para explicar as várias dimensões da autoeficácia docente, outros preditores

deverão ser também considerados em futuros estudos, por exemplo, a percepção de desempenho em diferentes domínios de funcionamento e a avaliação da sua importância para o professor (e.g., Woolfolk Hoy; Spero, 2005).

Em segundo lugar, a amostra foi composta por professores de apenas um local do Brasil (Paraná), e como tal, a generalização destes resultados para outras populações de professores deve ser feita com cautela. O estado do Paraná está entre os estados que apresenta melhor Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), que é um indicador da qualidade da educação das escolas no contexto brasileiro (Mello; Bertagna, 2016). Outros estados, porém, possuem um índice baixo no IDEB, sendo que fatores contextuais podem influenciar esse resultado (Mello; Bertagna, 2016). Dessa maneira, tendo em conta que variáveis do contexto têm também um efeito quer nas emoções (Chen, 2021), quer na autoeficácia docente (Avanzi *et al.*, 2013), sugere-se a realização de estudos com amostras de professores de outros estados.

Em terceiro lugar, para mensurar as emoções do professor e autoeficácia docente foram utilizados instrumentos de autorrelato, o que pode ocasionar uma covariância artificial das respostas e, logo, um viés nos resultados (Podsakoff *et al.*, 2003). Logo, sugere-se que próximos estudos possam utilizar outros métodos de recolha de dados, tais como entrevistas ou observações para compreender de forma mais aprofundada a natureza dessa relação. A pesquisa qualitativa apresenta-se como um tipo de pesquisa relevante, que pode ajudar a compreender, de maneira mais abrangente, o trabalho educacional do professor ao acompanhá-lo em seu dia a dia, permitindo apreender a complexidade do trabalho docente e a ampla gama de emoções que os professores experienciam no contexto educativo (Sutton; Wheatley, 2007), bem como a forma como estas afetam a avaliação que os professores fazem das suas capacidades em relação a diferentes tarefas educacionais. Para ilustrar, a realização de entrevistas permitiria uma compreensão mais profunda do contexto escolar e dos aspectos que podem estar relacionados à autoeficácia docente, explorando os significados que os professores atribuem às suas experiências emocionais e à maneira como interpretam o contexto de sua atuação profissional.

Por último, a pesquisa é de natureza transversal, pelo que não permite estabelecer uma relação de causa-efeito sobre as emoções discretas do professor e a autoeficácia docente. E de fato, tal como previsto no modelo de Chen (2019), as emoções tanto podem ser antecedentes como consequentes da autoeficácia docente e Burić Slišković e Sorić (2020) identificaram uma relação assimétrica entre algumas emoções do professor (tais como, alegria, amor, raiva, exaustão) e a autoeficácia docente. Nesse sentido, poderá ser importante desenvolver estudos

longitudinais com o intuito de examinar suas relações recíprocas em diferentes populações de professores.

Considerações finais

Apesar das limitações, o presente estudo dá uma contribuição importante para esta área de estudo. Os resultados obtidos dão suporte ao modelo multidimensional da autoeficácia docente, de acordo com o qual os professores apresentam diferentes crenças de autoeficácia de acordo com a tarefa/função desempenhada (Avanzi *et al.*, 2013) e apoiam a ideia que as diversas emoções experimentadas pelo professor, mesmo apresentando a mesma valência (e.g., positivas) podem impactar de maneira diferente nas diversas dimensões da autoeficácia. Isto posto, aprofundar o estudo das emoções dos professores sob uma abordagem discreta e a sua relação com a autoeficácia docente apresenta-se como uma área de estudo relevante, já que poderá dar um contributo importante para a melhoria não apenas do processo educativo, mas também do bem-estar dos professores.

Uma compreensão mais aprofundada dos aspectos que afetam a autoeficácia docente é tanto mais relevante no caso nos professores brasileiros, quanto os estudos do TALIS (*Teaching and Learning International Survey*) revelam que estes apresentam níveis abaixo da média de autoeficácia docente (OCDE, 2014) e que esta está associada com a indisciplina na sala de aula e estresse no trabalho (OCDE, 2020). É, também, de referir que, quando os professores experimentam mais emoções positivas e menos emoções negativas tendem a revelar maiores níveis de bem-estar (Chen, 2021); para além de que, professores com níveis mais elevados de autoeficácia tendem a experimentar maior satisfação, ao mesmo tempo em que têm menor probabilidade de serem afetados pelo *burnout* (Skaalvik; Skaalvik, 2007; Zee; Koomen, 2016), ressaltando a importância da autoeficácia docente para o bem-estar dos professores (OCDE, 2020). Assim, parece ser relevante investigar a relação entre as emoções do professor em relação aos alunos e ao processo do ensino e as crenças do professor sobre a sua capacidade para realizar as atividades da docência, no contexto brasileiro.

Os resultados deste estudo têm também implicações para a prática e para a escola, destacando a importância do papel dos gestores escolares na criação de condições que favoreçam uma formação de professores e desenvolvimento profissional mais direcionado para determinadas dimensões da atividade docente, em função de necessidades específicas dos professores (Fackler; Malmberg; Sammons, 2021). E a importância de os gestores fomentarem uma relação com os professores assente no suporte, encorajamento e reconhecimento de forma

a verem as suas preocupações validadas, se sentirem reconhecidos como profissionais e experimentarem emoções de valência positiva, pelo efeito ao nível do seu bem-estar, mas também para fortalecer as suas crenças em sua capacidade de alcançar o sucesso das diversas dimensões da docência (Stipek, 2012).

Finalmente, é de referir que este estudo validou o TEQ - Versão brasileira (Almeida; Freire, 2021), sendo um instrumento confiável e que apresentou adequadas qualidades psicométricas para mensurar as emoções do professor no contexto brasileiro.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. M.; FREIRE, S. Adaptação cultural de um instrumento para avaliar as emoções do professor (TEQ). **Revista Portuguesa de Educação**, [S. l.], v. 34, n. 1, p. 285-302, 2021. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/20687>. Acesso em: 25 jan. 2023.

ALMEIDA, C. M.; FREIRE, S. A relação entre as emoções do professor e a autoeficácia docente: uma revisão sistemática. **Práxis Educacional**, [S. l.], v. 19, n. 50, p. 1-26, 2023. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/11511>. Acesso em: 25 mar. 2023.

AVANZI, L.; MIGLIORETTI, M.; VELASCO, V., BALDUCCI, C.; VECCHIO, L.; FRACCAROLI, F.; SKAALVIK, E. M. Cross-validation of the norwegian teacher's self-efficacy scale (NTSES). **Teaching and Teacher Education**, [S. l.], v. 31, p. 69-78, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.01.002>. Acesso em: 20 maio 2021.

BACH, A.; HAGENAUER, G. Joy, anger, and anxiety during the teaching practicum: how are these emotions related to dimensions of pre-service teachers' self-efficacy? **Zeitschrift für Bildungsforschung**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 295-311, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s35834-022-00343-9>. Acesso em: 25 jan. 2023.

BANDURA, A. **Self-efficacy: the exercise of control**. New York: Freeman and Company, 1997.

BYRNE, B. M. **A primer of LISREL: Basic applications and programming for confirmatory factor analytic models**. [S. l.]: Springer Science & Business Media, 2012.

BURIĆ, I.; FRENZEL, A. C. Teacher anger: new empirical insights using a multi-method approach. **Teaching and Teacher Education**, [S. l.], v. 86, p. 1-11, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X18322327>. Acesso em: 30 jan. 2022.

BURIĆ, I.; MACUKA, I. Self-efficacy, emotions and work engagement among teachers: a two wave cross-lagged analysis. **J Happiness Stud**, [S. l.], v. 19, p. 1917-1933, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10902-017-9903-9>. Acesso em: 30 jan. 2022.

BURIĆ, I.; SLIŠKOVIĆ, A.; MACUKA, I. A mixed-method approach to the assessment of teachers' emotions: development and validation of the Teacher Emotion Questionnaire, **Educational Psychology**, [S. l.], v. 38, n. 3, p. 325-349, 2018. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01443410.2017.1382682>. Acesso em: 20 jan. 2021.

BURIĆ, I.; SLIŠKOVIĆ, A.; PENEZIĆ, Z. Understanding teacher well-being: a cross-lagged analysis of *burnout*, negative student-related emotions, psychopathological symptoms, and resilience, **Educational Psychology**, [S. l.], v. 39, n. 9, p. 1136-1155, 2019. DOI: 10.1080/01443410.2019.1577952. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01443410.2019.1577952>. Acesso em: 30 maio 2022.

BURIĆ, I.; SLIŠKOVIĆ, A.; SORIĆ, I. Teachers' emotions and self-efficacy: a test of reciprocal relations. **Frontiers in psychology**, [S. l.], v. 11, p. 1-14, 2020. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.01650/full>. Acesso em: 30 maio 2022.

CASANOVA, D. C. G.; AZZI, R. G. Análise sobre variáveis explicativas da autoeficácia docente. **Educar em Revista**, [S. l.], v. 58, p. 237-252, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.43236>. Acesso em: 20 jan. 2022.

CHEN, J. High efficacious, positive teachers achieve better: examining the relationship between teacher efficacy, emotions, and their practicum performance. **The Asia-Pacific Education Researcher**, [S. l.], v. 28 n. 4, p. 327-337, 2019. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40299-018-0427-9>. Acesso em: 10 jul. 2021.

CHEN, J. Refining the teacher emotion model: evidence from a review of literature published between 1985 and 2019. **Cambridge Journal of Education**, [S. l.], v. 51, n. 3, p. 327-357, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/0305764X.2020.1831440>. Acesso em: 20 jan. 2021.

COSTA, I. A. R.; JOVANOVIĆ, J. O.; OLIVEIRA, M. R. F. de; SILVA, A. S. Condições do trabalho docente na educação infantil: uma análise crítica em tempos pandêmicos na cidade de Londrina/PR. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 0981-0994, 2022. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/16320>. Acesso em: 20 mar. 2023.

CRESWELL, J. W. **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. 3. ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2009.

DEVELLIS, R. F. **Scale development: theory and applications**. Newbury Park, CA: Sage Publications, 1991.

FACKLER, S.; MALMBERG, L. E.; SAMMONS, P. An international perspective on teacher self-efficacy: personal, structural and environmental factors. **Teaching and Teacher Education**, [S. l.], v. 99, p. 1-17, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103255>. Acesso em: 20 out. 2023.

FIELD, A. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. 2. ed. Porte Alegre: Artmed, 2009.

FRENZEL, A. C. Teacher emotions. *In*: PEKRUN, R.; LINNENBRINK-GARCIA, L. (ed.). **International Handbook of Emotions in Education**. New York: Routledge, 2014.

FRENZEL, A. C.; DANIELS, L.; BURIC, I. Teacher emotions in the classroom and their implications for students. **Educational Psychologist**, [S. l.], v. 56, n. 4, p. 250-264, 2021. Disponivel em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00461520.2021.1985501>. Acesso em: 20 mar. 2023.

FRENZEL, A. C.; PEKRUN, R.; GOETZ, T.; DANIELS, L. M.; TRACY, D. L.; BECKER-KURZ, B.; KLASSEN, R. M. Measuring teachers' enjoyment, anger, and anxiety: the teacher emotions scales (TES). **Contemporary Educational Psychology**, [S. l.], v. 46, p. 148-163, 2016. Disponivel em: <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2016.05.003>. Acesso em: 20 fev. 2021.

HAIR, J. F. JR.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E. **Multivariate data analysis**. 7. ed. Saddle River: Prentice Hall, 2009.

HONG, J.; HEDDY, B.; RUAN, J.; YOU, S.; KAMBARA, H.; NIE, Y.; MONOBE, G. Revising and validating achievement emotions questionnaire – teachers (AEQ-T). **International Journal of Educational Psychology**, [S. l.], v. 5, n.1, p. 80-107, 2016. Disponivel em: <https://hipatiapress.com/hpjournals/index.php/ijep/article/view/1395/pdf>. Acesso em: 20 fev. 2022.

HUANG, S. A. Review of the Relationship Between EFL Teachers' Academic Buoyancy, Ambiguity Tolerance, and Hopelessness. **Frontiers in Psychology**, [S. l.], v. 13, p. 1-5, 2022. Disponivel em: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.831258>. Acesso em: 20 out. 2020.

IAOCHITE, R.T. **Auto-eficácia de docentes de educação física**. 2007. 175 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007. Disponivel em: <http://repositorio.unicamp.br/Acervo/Detalhe/407613>. Acesso em: 20 fev. 2022.

IZARD, C. E.; ACKERMAN, B. P. Organizational and motivational functions of discrete emotions. *In*: LEWIS, J. M.; HAVILAND-JONES, J. M. (ed.). **Handbook of emotions**. New York: Guilford, 1993. p. 253-264.

JASP Team. **JASP**. Version 0.16.3. 2022. Disponivel em <https://jasp-stats.org>. Acesso em: 20 fev. 2022.

LEE, M.; VAN VLACK, S. Teachers' emotional labour, discrete emotions, and classroom management self-efficacy. **Educational Psychology**, [S. l.], v. 38, n. 5, p. 669-686, 2018. Disponivel em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01443410.2017.1399199>. Acesso em: 30 maio 2022.

KRING, A. M. Gender and anger. In: FISCHER, A. H. (ed.). **Gender and emotion: social psychological perspectives**. New York: Cambridge University Press, 2000.

LENCH, H. C.; FLORES, S. A.; BENCH, S. W. Discrete emotions predict changes in cognition, judgment, experience, behavior, and physiology: a meta-analysis of experimental emotion elicitation. **Psychological Bulletin**, [S. l.], v. 137, n. 5, 834-855, 2011.

MELLO, L. R. de; BERTAGNA, R. H. Apontamentos iniciais sobre qualidade educacional: resultados do IDEB e fatores socioeconômicos. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, [S. l.], v. 11, n. 3, p. 1132-1148, 2016. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/6168>. Acesso em: 3 fev. 2023.

NUNNALLY, J. P. **Psychometric Theory**. New York: McGraw-Hill, 1978.

PAJARES, F. Self-Efficacy Beliefs in Academic Settings. **Review of Educational Research**, [S. l.], v. 66, n. 4, p. 543-578, 1996.

PEKRUN, R. The Control-Value Theory of Achievement Emotions: Assumptions, Corollaries, and Implications for Educational Research and Practice. **Educ Psychol Rev**, [S. l.], v. 18, p. 315-341, 2006.

PODSAKOFF, P. M.; MACKENZIE, S. B.; LEE, J. Y.; PODSAKOFF, N. Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. **Journal of applied psychology**, [S. l.], v. 88, n. 5, p. 879-903, 2003. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/9075176_Common_Method_Biases_in_Behavioral_Research_A_Critical_Review_of_the_Literature_and_Recommended_Remedies. Acesso em: 10 jan. 2022.

OECD. Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **A teachers' guide to TALIS 2013: teaching and Learning International Survey**. Paris: OECD Publishing, 2014. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1787/9789264216075-en>. Acesso em: 10 jan. 2021.

OECD. Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **TALIS 2018 Results (Volume II): Teachers and School Leaders as Valued Professionals**, TALIS. Paris: OECD Publishing, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/19cf08df-en>. Acesso em: 10 jan. 2021.

RINAS, R.; DRESEL, M.; HEIN, J.; JANKE, S.; DICKHÄUSER, O.; DAUMILLER, M. Exploring university instructors' achievement goals and discrete. **Frontiers in Psychology**, [S. l.], v. 11, p. 1-13, Aug. 2020. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.01484. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.01484/full>. Acesso em: 10 jan. 2022.

SABIA, C. P. de P.; SORDI, M. R. L. de. Um olhar para a dimensão infraestrutura como uma das condições objetivas possibilitadoras da qualidade em escolas públicas. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. 1, p. 127-152, 2021. DOI: 10.21723/riaee.v16i1.13473. Disponível em:

<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/13473>. Acesso em: 19 out. 2023.

SCHERER, K. R. What are emotions? And how can they be measured? **Social Science Information**, [S. l.], v. 44, n. 4, 695-729, 2005. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0539018405058216>. Acesso em: 10 jan. 2022.

SCHIRMER, A. **Emotion**. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2015.

SKAALVIK, E. M.; SKAALVIK, S. Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher *burnout*. **Journal of Educational Psychology**, [S. l.], v. 99, n. 3, p. 611-625, 2007.

SKAALVIK, E. M.; SKAALVIK, S. Dimensions of teacher *burnout*: relations with potential stressors at school. **Social Psychology of Education**, [S. l.], v. 20, p. 775-790, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9391-0>. Acesso em: 10 jan. 2022.

SLIŠKOVIĆ, A.; BURIC, I.; SORIĆ, I. The relations between principal support and work engagement and *burnout*: Testing the tole of teachers' emotions and educational level. **Work**, [S. l.], v. 64, n. 2, p. 203-215, 2019. Disponível: <https://doi.org/10.3233/WOR-192987>. Acesso em: 10 jan. 2022.

SILVA JÚNIOR, D. I.; FERREIRA, M. C.; VALENTINI, F.; PEREIRA, M. M. Evidências de validade da escala de autoeficácia de professores em amostras brasileiras. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, [S. l.], v. 18, n. 3, p. 405-411, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17652/rpot/2018.3.1392>. Acesso em: 20 jan. 2021.

STEPHANOU, G.; GKAVRAS, G.; DOULKERIDOU, M. The role of teachers' self-and collective-efficacy beliefs on their job satisfaction and experienced emotions in school. **Psychology**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 268-278, 2013. Disponível em: <https://www.scirp.org/html/29237.html>. Acesso em: 20 jan. 2021.

STIPEK, D. Context matters: Effects of student characteristics and perceived administrative and parental support on teacher self-efficacy. **The Elementary School Journal**, [S. l.], v. 112, n. 4, p. 590-606, 2012. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/664489?journalCode=esj>. Acesso em: 10 jan. 2022.

SUTTON, R. E.; WHEATLEY, Karl F. Teachers' emotions and teaching: a review of the literature and directions for future research. **Educational Psychology Review**, [S. l.], v. 15, n. 4, p. 327-358, 2003. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1026131715856>. Acesso em: 20. Out. 2023.

TAXER, J. L.; FRENZEL, A. C. Facets of teachers' emotional lives: a quantitative investigation of teachers' genuine, faked, and hidden emotions. **Teaching and Teacher Education**, [S. l.], v. 49, p. 78-88, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.03.003>. Acesso em: 30 maio 2022.

TSCHANNEN-MORAN, M.; WOOLFOLK HOY, A. Teacher Efficacy: The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. **Teaching and Teacher Education**, [S. l.], v. 23, p. 944-956, 2007. DOI:10.1016/j.tate.2006.05.003. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X06000953>. Acesso em: 10 jan. 2023.

UZUNTIRYAKI-KONDAKCI, E.; KIRBULUT, Z. D.; SARICI, E.; OKTAY, O. Emotion regulation as a mediator of the influence of science teacher emotions on teacher efficacy beliefs. **Educational Studies**, [S. l.], v. 48, n. 5, p. 583-601, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1793300>. Acesso em: 20 out. 2023.

WARE, H.; KITSANTAS, A. Teacher and collective efficacy beliefs as predictors of professional commitment. **The Journal of Educational Research**, [S. l.], v. 100, n. 5, p. 303-310, 2007. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JOER.100.5.303-310>. Acesso em: 10 jan. 2022.

WOOLFOLK HOY, A.; SPERO, R. B. Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. **Teaching and teacher education**, [S. l.], v. 21, n. 4, p. 343-356, 2005. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X05000193?casa_token=YVhFSwbqnBwAAAAA:kC2RHjkqjcJizfl9GWaUACHDsoi2b5rpqEe5346qOCiqE77E-8u3fY5jbeNruW7gtxul5NMekyg. Acesso em: 10 jan. 2022.

YURTSEVEN, N. Teacher Emotion Questionnaire: a turkish adaptation, validity, and reliability study, **Pegem Journal of Education and Instruction**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 251-282, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14527/pegegog.2020.009>. Acesso em: 30 maio 2022.

ZEE, M.; KOOMEN, H. M. Y. Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being. **Review of Educational Research**, [S. l.], v. 86, n. 4, p. 981-1015, 2016. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/0034654315626801>. Acesso em: 10 jan. 2022.

ZIMMERMAN, B. J. Self-efficacy: an essential motive to learn. **Contemporary Educational Psychology**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 82-91, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>. Acesso em: 20 fev. 2023.

CRediT Author Statement

Reconhecimentos: Agradecemos aos professores da rede estadual de ensino do Paraná que tornaram essa investigação possível.

Financiamento: Esta investigação foi realizada no âmbito de uma investigação de Doutoramento em Educação (IE-ULisboa), financiada pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia – FCT (SFRH/BD/145367/2019).

Conflitos de interesse: As autoras declaram que não há conflitos de interesse.

Aprovação ética: Essa pesquisa teve aprovação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Brasil (CAAE: 27729420.6.0000.5539).

Disponibilidade de dados e material: Não aplicável.

Contribuições dos autores: A primeira autora participou da conceituação, redação do texto – primeira edição, coleta de dados, metodologia, análise, interpretação dos dados e discussão. A segunda autora participou da redação do texto – revisão e edição, metodologia, análise, interpretação dos dados, discussão e supervisão.

Processamento e editoração: Editora Ibero-Americana de Educação.
Revisão, formatação, normalização e tradução.

