CARACTERÍSTICAS DAS PESQUISAS NACIONAIS EM EMOÇÕES NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES¹.

Jéssica Juliana Sanches Ferreira (UFMS) Kellys Regina Rodio Saucedo (UFMS) Deisiane De Toni Alves (UNIOESTE)

Resumo: A pesquisa na formação inicial de professores é tema recorrente na área educacional. Pesquisar, refletir e compreender o processo formativo inicial de professores é de suma importância para o desenvolvimento de ações que desencadeiam novos conhecimentos relativos à dinâmica formativa dos licenciandos. Em geral, o foco das pesquisas vêm sendo os aspectos cognitivos relacionados à prática no início da atuação docente. Nas últimas décadas, pesquisas internacionais têm mudado esse cenário ao considerar as emoções objeto de estudo, o que levantou a seguinte questão investigativa: "□Como a temática das "emoções na formação inicial de professores" tem sido abordada nas pesquisas em educação no Brasil?". Mediante uma pesquisa do tipo estado do conhecimento e, por meio das bases de dados SciELO.org e Oasis.br, percorreu-se as etapas de: identificação, triagem e elegibilidade dos artigos publicados que fazem referência aos termos: (i) formação inicial de professores e emoções e (ii) formação inicial docente e emoções. Os objetivos são identificar os temas relacionados à formação inicial docente nos anos recentes; mapear as pesquisas com foco em emoções na formação inicial de professores e identificar os percursos metodológicos adotados nessas pesquisas. Os resultados indicam que, dispomos de poucas referências investigativas em torno das emoções e, a comunidade que dedicado tempo a esses estudos tem baseiam-se predominantemente em metodologias descritivas das emoções em detrimento dos estudos em situações reais de docência. Conclui-se pela importância do fortalecimento do campo de pesquisa, uma vez que, as emoções, por estarem na base dos processos cognitivos, são pedra fundamental no desempenho docente.

Palavras-chave: Formação inicial de professores, emoções, pesquisa científica em educação.

Introdução

A pesquisa a respeito da formação inicial de professores é tema recorrente na área educacional (PIMENTA, 1999; PEIXOTO, 2020). Pesquisar, refletir e compreender o processo formativo inicial de professores é de suma importância para o desenvolvimento de ações que desencadeiam novos conhecimentos relativos à dinâmica formativa dos licenciandos. Entende-se, que tais pesquisas

¹ O presente trabalho é objeto de atividade de pesquisa de iniciação científica, vinculado ao Edital UFMS/PROPP n. 107/2022.

ganham outros relevos com o enredo de implementação de novas diretrizes curriculares para a formação inicial de professores para Educação Básica, conhecida como BNC-Formação (BRASIL, 2019) e com a Pandemia Mundial de Covid-19.

No contexto educacional e, mais especificamente, na formação inicial de professores novos e velhos questionamentos emergiram no avançar da pandemia. As poucas certezas foram desfeitas e um universo de emoções afetam a tomada de decisão frente ao desafio de levar adiante os processos formativos. É importante destacar que emoções e cognição são aspectos indissociáveis do desenvolvimento humano. Há muito tempo, o papel das emoções para o desenvolvimento humano não é mais objeto de questionamento. Entretanto, desenvolver pesquisas com foco nas emoções sempre foi um grande desafio. Este cenário vem mudando, com as inovações no campo da neurociência. Nas últimas décadas surgiram novas metodologias de pesquisa e novos instrumentos de coleta de dados para a pesquisa com foco nas emoções (TOBIN; RITCHIE, 2012; TOBIN, et al., 2013; SAUCEDO; PIETROCOLA, 2018).

No âmbito internacional esse campo, na pesquisa educacional, tem avançado promissoramente, o que nos leva a questionar como a temática emoções na formação inicial têm sido abordada nas pesquisas em educação no Brasil e como ela tem contribuído para a formação de novos conhecimentos relacionados aos processos formativos de futuros professores. Interessa, ainda, responder às seguintes questões: a) quais são os temas relacionados à formação inicial docente nos anos recentes; b) como e (se) as emoções têm sido objeto de estudo nas pesquisas a respeito da formação inicial de professores; c) que percursos metodológicos são adotados na pesquisa em formação inicial de professores.

O estudo das emoções humanas

Charles Robert Darwin (1809 – 1882) além de autor da obra *Origem das* espécies, de 1859, que embasa o que hoje denominados Teoria da Evolução, também foi pioneiro ao defender a existência de uma linguagem universal das emoções. Seu genuíno interesse pela expressão das emoções resultaram na obra

A expressão das emoções no homem e nos animais, publicada em 1872, onde, sob a perspectiva da observação, argumentou que os movimentos corporais, gestuais e especialmente os faciais, fazem parte de uma linguagem não-verbal, interligada aos comportamentos e ao instinto de sobrevivência das espécies. Tal interesse pareceu surgir a partir de leituras prévias de obras do escocês Charles Bell (1774-1842), que debruçou-se sobre a anatomia, sendo inclusive citado por Darwin (1872) e por influência das pesquisas do neurologista e fisionomista francês Guillaume Duchenne (1806-1875).

Na obra citada Darwin (1872) evidencia a origem inerente das emoções e suas expressões relacionando-as com a evolução e a herança genética, sustentando assim sua tese de uma ancestralidade comum aos homens e aos animais. O fez por meio de registros minuciosos das expressões observadas pelo próprio autor, em determinadas situações comportamentais de animais, crianças, loucos (que mostravam suas emoções de forma descontrolada), pessoas cultas de diferentes idades e ambos os sexos, fotografias e gravuras de mestres da pintura e escultura ou por relatos de correspondentes. No estudo, Darwin também observou os povos de diferentes culturas (principalmente nativos, como os aborígenes), construindo uma extensa obra para este campo do conhecimento com ilustrações, gravuras e fotografias.

A linguagem não-verbal das emoções para Darwin (1872) trata-se de um conjunto de formas gestuais passíveis de observação e constatação, cita-se: a articulação nos cantos da boca, a direção do corpo e da face, o rubor da pele, o piscar de olhos, a direção do globo ocular, o movimento dos membros superiores e inferiores, o arrepio dos pelos ou penas, fala, gritos, uivos, grunhidos, balidos, entre outros, estes traços embasaram três princípios gerais. Cada um dos princípios elaborados, discorre sobre a utilidade dos movimentos, a força do hábito associado a determinados estados de espírito, os músculos de fato envolvidos nos movimentos que reconhecemos como expressivos e a influência do sistema nervoso nestes processos (DARWIN, 1872).

Para Darwin (1872) as emoções são biologicamente definidas, independentes de influências culturais e da aprendizagem, sustentando seu ideário evolucionista. Na literatura recente, as emoções são analisadas a partir de aspectos biológicos, culturais e cognitivos, ou seja, as emoções são definidas a partir de diferentes concepções teóricas, que coadunam ou não com os

argumentos defendidos por Darwin. Damásio (2015), por exemplo, distingue emoção e sentimento do ponto de vista biológico. Segundo esse autor, um núcleo biológico comum fundamenta os fenômenos emocionais. Lynch (1990), no entanto, define as emoções por "[...] estados não específicos de sentimentos culturalmente categorizados e conceitualizados concernentes a avaliações de um 'eu' relativo a pessoas, coisas ou eventos" Já a abordagem cognitiva escolhe outro caminho para definição das emoções, segundo tais teóricos, a emoção passa pelo processo de avaliação, ou seja, elas são concebidas por meio dos sentimentos conscientes a respeito do 'eu' e dos objetos (EKMAN; DAVIDSON, 1994).

Há mais de um século o estudo das emoções têm despertado o interesse de vários pesquisadores, resultando em uma significativa produção, que abre caminho para outras áreas do conhecimento, entre elas: a educação. É evidência da emergência de análises pautadas nas emoções a pesquisa realizada por Saucedo e Pietrocola (2019), na qual os autores identificaram 120 publicações, nas últimas três décadas, em um estado da arte que teve por objeto as emoções e os temas controversos da Educação Científica em pesquisas nacionais e internacionais. O que leva a considerar se tal orientação tem provocado a pesquisa educacional também na formação inicial de professores, questionando: "Como a temática das "emoções na formação inicial de professores" tem sido abordada nas pesquisas em educação no Brasil?".

Percurso Metodológico

Nessa pesquisa a revisão do tipo estado do conhecimento foi considerada para obtenção inicial de dados (ROMANOWSKI; ENS, 2006). A primeira fase de levantamento considerou o Catálogo de Teses e Dissertações Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que apontou para existência de artigos relacionados ao tema de pesquisa em duas bases distintas: a) SciELO Brasil e b) *Oasis.br.* Na ferramenta de busca online dessas bases pesquisamos os seguintes termos: (i) formação inicial de professores e emoções; (ii) formação inicial docente e emoções.

Critérios de inclusão: emoções diretamente relacionada à formação inicial de professores; artigos que continham em seu título, resumo ou palavras-chave ambos os temas; fundamentação teórica e/ou metodológica com foco nas emoções.

Critérios de exclusão: artigos em duplicidade, as citações limitadas aos termos, ocorrência da pesquisa externa ao território brasileiro, artigos não revisados por pares.

Da pesquisa na Base de Dados Scielo.org e na *Oasis.br.* chegou-se a um total de 8 artigos publicados em periódicos revisados por pares.

Resultados e Discussão

A pesquisa na Base de Dados Scielo.org resultou em 2 artigos do total de 4 publicações listadas. 2 deles foram excluídos da amostra por se tratarem de pesquisas publicadas em língua portuguesa realizadas em outros países, uma delas na Europa (Espanha) e a outra na América Latina (Bogotá). Dos dois artigos analisados, apenas um deles foi divulgado na língua portuguesa. A pesquisa A2* é uma publicação em língua inglesa, que permanece na amostra, pois seus resultados são de uma pesquisa nacional publicada em periódico nacional revisado por pares.

Da pesquisa na Base de dados *Oasis.br* chegou-se a um total de 6 artigos, de 37 publicações listadas entre as revisadas por pares. Entre os motivos para exclusão de 31 artigos estão: a existência de artigos em duplicidade, a citação limita-se ao termo e não foi objeto de análise ou de fundamentação, a pesquisa aconteceu fora do âmbito nacional.

Definida a amostra realizou-se a leitura dos artigos completos para sistematização do quadro a seguir:

Quadro 1: Características gerais das pesquisas nacionais em emoções na formação inicial de professores.

Revista	N.A	Autor	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados	Referência
Revista Brasileir a de Linguísti ca Aplicada (1984-6 398)	A1	MARTINS, Ana Maria S. G. F.	Círculo de diálogo uma ferramenta para a linguística aplicada lidar com crenças, emoções, conflitos e paradoxos	Apresentar o círculo de diálogo, como uma ferramenta de pesquisa na inter relações existentes entre crenças e emoções.	Metodologia contextual e discursiva. Círculo de diálogo e registro de narrativas	Neste artigo foi concluído que ao dialogarem sobre suas crenças e emoções , todos se sentiram mais satisfeitos ,em relação ao respeito a fala e valorização das ideias	ARAGÃO, R.; BARCELOS, A. M. F.; BARCELOS, A. M. F.; ARAGÃO, R. C.; DEWAELE, J. M. E.; PAVLENKO, A.; RUOHOTIE-LY THY, M.; KORPPI, A.; MOATE, J.; NYMAN, T.;
Revista Brasileir a de Linguísti ca Aplicada (1984-6 398)	A2*	RAMOS, Fabiano Silvestre	Emoções, experiências e transformaçã o em curso de formação de professores de Inglês: um estudo histório-cultural	Discutir como as vivências e emoções experienciadas por uma professora de inglês em formação inicial podem auxiliar no desenvolviment o profissional.	Narrativas de experiência, entrevistas orais, observação e gravação de aulas. Análise de Conteúdo.	Diferentes emoções de conotação negativa e positiva são vivenciadas pela participante em uma mesma aula.	ANDRADE, N. C.; ARAGÃO, R.; CAJAZEIRA, R.V.; ARAGÃO, R. C.; BARBOSA, M.V. A; BARCELOS, A.M.F; BRASILEIRO, A.M.M.; BRUNETTI, G.M.; CAJAZEIRA, R.V.; CLARÀ, M.; COSTA, A.J.A.; PASCUAL, J.G.; FRIEDMAN, S.; LANE, S.T.M.; VYGOTSKY, L.S.
Letras Escreve (2238-8 060)	A3	OLIVEIRA, Hélvio Frank de.	Tiranias da identidade do professor de LE: crenças, emoções e ações por meio da linguagem.	Discutir a problemática social da identidade do professor de línguas estrangeiras.	Pesquisa qualitativa interpretativista. Análise de relatos e narrativas.	Os participantes da pesquisa reproduzem, diante de todas as crenças mobilizadas, discursos comuns que permeiam a escola, a mídia, a sociedade.	BARCELOS, A. M. F.; ABRAHÃO, M. H. V. MARCHESI, A. OLIVEIRA, H. F.
Dialogia (1983-9 294)	A4	IRALA, Valesca Brasil; FERREIR	Competência s sócio emocionais no exercício	Descrever a percepção de professores em formação inicial	Teste de regulação e compreensão de situações sociais	As diferenças identificadas em relação à regulação das emoções	ALDRUP, K. et al. ALZINA, R. B.; ESCODA, N. P. BENITEZ, M. del C.; RAMÍREZ, L. V.

		A, Raissa	da docência:	frente a	e um teste de	têm foco no gênero.	CARDEIRA, A. R.
		Grierson; BLASS, Leandro.	uma análise quantitativa	determinadas situações sociais de ensino, à luz das competências sócio emocionais, com foco na gestão de relacionamento e regulação das emoções.	julgamento situacional (TRUST) baseado em uma teoria que mede o conhecimento dos professores sobre estratégias de regulação emocional e gestão de relacionamentos em situações emocionais. Análise por meio do software estatístico SPSS.	Consideram que o TRUST apresenta inclusive um alto valor formativo e poderia ser levado futuramente para uso e debates em sala de aula, vinculado ao tema das competências socioemocionais.	CARNEIRO, M. D. L.; LOPES, C. A. N CASSULLO, G. L.; GARCÍA, L FONSECA, V. GOLEMAN, D. GONZÁLEZ, E. T. et al. GUTIÉRREZ-TORRES, A. M.; BUITRAGO-VELANDIA, S. J. HEN, M.; GOROSHIT, M. JUSTO, A. R.; ANDRETTA, I. MACÊDO, J. W. de L. SÁNCHEZ AGOSTINI, C.; DAURA, F. T.; LAUDADÍO, J. SOUZA, J. C. et al. TELLO, M. N. C. et al. URIBE, R.; ALEXANDRA, M.
Revista Linguag em & Ensino (1983-2 400)	A5	ARAGÃO, Rodrigo Camargo.	Pandêmia, ambientes digitais e emoções na formação inicial de professores.	Compreender a avaliação da experiência de estudantes na disciplina online de Metodologia de Ensino de Língua Inglesa no início da pandemia à luz das emoções.	Registro em diário de bordo. Questões de autoavaliação. Análise de conteúdo.	O autor conclui que uma formação inicial inovadora inclui o fortalecimento da reflexão, o uso efetivo de tecnologias digitais em ambientes diversos e atenção às relações e às emoções.	ARAGÃO, R. C. ARAGÃO, R.; DIAS, I. A. ARAGÃO, R. ARAGÃO, R. C.; PA IVA, V. L. M. O.; GOMES JUNIOR, R. ARAGÃO, R. C. BARCELOS, A. M. F.; ARA GÃO, R. C. PAVLENKO, A.
Fólio - Revista de Letras (2176-4 182)	A6	MARTINS, Suellen Thomaz de Aquino; SOUZA, Núbia Enedina	Metassíntese qualitativa sobre os estudos de crenças, emoções e	Mapear estudos que considerem o papel das emoções e crenças no ensino-aprendi	Revisão sistêmica, base de dados da SciELO, consulta a periódicos com webqualis de relevância A1 a	Os resultados indicam que a maioria dos estudos se debruçam sobre crenças e identidade de professor de línguas em formação inicial e continuada.	ARAGÃO, R. C. BARCELOS, A. M. F. D. BARCELOS, A. M. F. D.; COELHO, H. S. H. CRANDALL, J. J. ZEMBYLAS, M. C. ZOLIN-VESZ.

		I o .					
		Santos, ARAGÃO, Rodrigo Camargo.	identidade (2009-2015)	zagem de Língua Estrangeira (LE)	B3 da área de Letras/Linguística	Ausência de estudos que relacionem crenças-identidade-emoç ões no ensino-aprendizagem e na formação do professor de LE.	
Texto Livre Linguag em e Tecnolo gia (1983-3 652)	A7	DANTAS, Thiago Dantas; TEJADA, Julian;FRE ITAG, Raquel M. Ko.	Máscaras pandêmicas: uma revisão sistemática sobre os impactos da máscara no reconhecime nto das emoções.	Comparar metodologias e resultados de experimentos, publicados entre 2019 e 2022, que avaliam o impacto das máscaras pandêmicas no Reconheciment o de Expressões Faciais.	Revisão via plataforma Connected Papers, seleção de artigos com base no PRISMA: identificação, triagem e elegibilidade.	Conclui-se que as máscaras pandêmicas prejudicam o REF de modo heterogêneo, uma vez que, expressões como felicidade e nojo, que dependem da região da boca para serem discriminadas, bem como a tristeza que pode ser confundida com expressão neutra.	BANI, M. et al. CORTEZ, R. de J. DARWIN, C. EKMAN, P. EKMAN, P.; FRIESEN, W SOUSA, C. VASCONCELLOS, S. J. L. et al.
Revista Iberoam ericana de Educaci ón (RIE) (1022-6 508)	A8	GOMES, A. R.; COLOMB O Junior, P. D.	Diálogos necessários: neurociência, emoções e a formação inicial de professores.	Investigar as emoções expressadas por por licenciandos (estagiários) em Física e Ciências Biológicas em suas primeiras vivências didáticas: as regências.	Observações e gravações em áudio e vídeo das regências. Entrevistas semiestruturadas Entrevistas de Explicitação.	Os resultados revelam como os estagiários lidam com suas emoções frente as diferentes situações que surgem no contexto escolar. Algumas das emoções mais frequentes expressadas pelos estagiários foram medo, surpresa, tristeza e raiva.	Damásio, A. Ekman, P. Mellado, V. et. al. Melo, L.; Cañada, F. Murray, E. J. Santos, C. S. V. Strongman, K. T. Wykrota, J. L. M.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os artigos A1 e A2 têm a seguinte caracterização: ambas são de universidades federais, uma da região sul e a outra do nordeste brasileiro. A área de avaliação é da Linguística e a subárea é a Linguística Aplicada.

No artigo A1 as emoções são definidas a partir de duas vertentes: a biológica e a sociocultural. Emoções de baixa e média intensidade, tais como: felicidade e ansiedade foram verbalizadas nos círculos de diálogo pelos estudantes de língua estrangeira moderna em formação inicial do curso de Licenciatura Letras/Inglês. O objetivo da autora foi divulgar o círculo de diálogo como abordagem metodológica contextual e discursiva, portanto o registro dos participantes é exclusivamente em relação à ferramenta.

No artigo A2 as emoções são definidas a partir de teorias socioculturais, biológicas e psicológicas. A autora concebe as emoções como experiências externas ao indivíduo que lhe exigem resposta situacional, ou seja, como funções mentais superiores que organizam e orientam a prática. Ramos (2022) conclui que as emoções registradas por um professor experiente têm conotação diversa aos da professora em formação inicial. Segundo essa autora, os professores em formação inicial que desenvolvem ações mediadas por professores experientes, compreendem e manejam melhor suas práticas em sala de aula.

No que diz respeito à literatura utilizada para definição de emoções observou-se que A1 não remete às principais teorias das emoções. A autora recorre a outros trabalhos da Linguística Aplicada, que contemplaram as emoções em suas análises. Diferentemente, do verificado em A2, em que as pesquisas de Vigotsky (1934; 2004), Friedman (2006) e Lane (2006) sustentam teoricamente as definições de emoções.

Uma vez que as pesquisas A1 e A2 estavam concentradas em um mesmo periódico, ano de publicação, porém números distintos levantou-se a hipótese de dossiês temáticos, o que não foi confirmado para nenhum dos números.

O artigo A3 não apresenta referenciais em emoções, semelhante ao observado em A1. O termo emoção é citado durante a análise de dados associado ao bem-estar/mal-estar na construção da identidade do professor.

Os autores de A4 dedicam-se ao estudo da inteligência emocional fundamentados em Goleman (2012). Na pesquisa duas competências emocionais são analisadas na pesquisa: a gestão de relacionamento e a regulação emocional. Destacam a necessidade de abordagem das competências

socioemocionais na formação inicial e continuada de professores, para que o docente consiga lidar de forma qualificada com suas emoções e regulá-las tanto para as aprendizagens quanto para a convivência com os alunos.

A abordagem das emoções em A5 foca a experiência dos estudantes na transição de uma disciplina presencial para o formato online no contexto da pandemia de Covid-19. A definição de emoção confunde "disposições corporais" e "sentimentos". É importante destacar que a literatura da área distingue emoção, sentimentos, afetos e humores, conceitos relevantes que não foram observados na fundamentação teórica desta pesquisa.

No artigo A6 os autores realizam uma metapesquisa das publicações em emoções, crenças e identidade no contexto do ensino de língua estrangeira, no período de 2009-2015. Os resultados apontaram lacunas nos estudos revisados nas inter-relações entre emoções, crenças, posicionamentos identitários e seus efeitos na tomada de decisão. Esse estudo se difere da presente pesquisa por restringir-se à área da Linguística.

Na pesquisa realizada no artigo A7 os autores buscam evidências em estudos experimentais que avaliam o impacto das máscaras no reconhecimento de expressões faciais para definição de emoções básicas. O estudo foi justificado pela permanência da obrigatoriedade do uso de máscaras em contextos universitários na pandemia de Covid-19, dificultando o reconhecimento das expressões faciais, "[...] fundamentais para a interação social e comunicação" (DANTAS; TEJADA; FREITAG, 2023, p. 2). Nessa pesquisa as emoções são definidas a partir de critérios biológicos, com foco nas expressões faciais.

O artigo A8 foi o que mais se aproximou das nossas intenções ao realizar o presente mapeamento das pesquisas em emoções; uma vez que, o artigo registra as emoções *in situ* e as têm como foco de análise para problematizar aspectos relacionados à formação inicial de professores. As emoções são definidas por meio de bases fisiológicas (biológicas) e psicológicas. Entre os autores referenciados para conceituar as emoções estão: Muray (1973), Damásio (2000) e Ekman (2011). Destaca-se o fato dos participantes da pesquisa citarem que o mapeamento e a reflexão das próprias emoções contribuíram para refletirem a respeito dos estágios de regência. Por fim, coadunamos com os argumentos dos autores quanto a necessidade de fortalecer estudos outros que ofereçam

subsídios para pensar a formação inicial de professores e as emoções enfrentadas no início da carreira docente.

Os resultados encontrados no presente estado do conhecimento indicam que a maioria dos artigos publicados está concentrado na área de Linguística. Identificamos também fragilidade conceitual em algumas das pesquisas em se tratando da definição de emoção/emoções. As definições de emoção, nos artigos analisados, quando identificadas, alinham-se aos estudos biológicos/psicológicos, já as definições por rótulos culturais são inexistentes. Em relação às metodologias de pesquisa predominaram as investigações descritivas.

Considerações finais

A presente pesquisa procurou investigar: "

Como a temática das "emoções na formação inicial de professores" tem sido abordada nas pesquisas em educação no Brasil?". Os resultados indicaram a existência de poucas referências investigativas em emoções na pesquisa nacional; predominando estudos de cursos da área de Linguística e de pesquisadores de um mesmo núcleo de pesquisa. Quando as metodologias de pesquisa há maior ocorrência de metodologias descritivas das emoções na comparação aos estudos em situações reais de docência.

Ainda, da nossa análise de dados destacamos a consistência teórica, os dados e os resultados obtidos pelos autores do artigo A4 (IRALA; FERREIRA; BLASS, 2021) na inserção das competências socioemocionais no processo de construção da identidade profissional de futuros professores. Assim como, o artigo A8 (GOMES; COLOMBO JÚNIOR, 2018) pelos aspectos teórico-metodológicos utilizados na pesquisa em emoções na formação inicial de professores, indicando o quão significativa é tal proposta para autorreflexão das primeiras experiências em sala de aula.

Conclui-se pela importância do fortalecimento do campo de pesquisa, uma vez que, as emoções, por estarem na base dos processos cognitivos, são pedra fundamental no desempenho docente.

Agradecimentos

A Universidade Federal de Mato Grosso do Sul pelo apoio à pesquisa de iniciação científica da qual a primeira autora é participante.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. RESOLUÇÃO CNE/CP nº 2, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). **Diário Oficial da União**, Brasília, 15 de abril de 2020, Seção 1, pp. 46-49.

DAMÁSIO, A. **O mistério da consciência:** do corpo e das emoções ao conhecimento de si. Trad. Laura Teixeira Motta; Rev. Téc. Luiz Henrique Marins Castro. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

DANTAS, T.; TEJADA, J.; FREITAG, R. M. Ko. Máscaras epidêmicas: uma revisão sistemática sobre os impactos da máscara no reconhecimento das emoções. **Texto Livre,** v. 16, e41598, p. 1-14, 2023.

DARWIN, C. R. **The expression of the emotions in man and animals.** London: John Murray, 1872.

EKMAN, P.; DAVIDSON, R. J. (Eds.). **The Nature of Emotion.** New York: Oxford University Press, 1994.

LYNCH, O. M. The Mästram: Emotion and Person among Mathura's Chaubes. In: LYNCH, O. M. (Ed.). **Divine Passions:** The Social Construction of Emotion in India. Berkeley: University of California Press, 1990, p. 91-115.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez Editora, 1999, p. 15-34.

PEIXOTO, Reginaldo (Org.). Formação inicial e continuada de professores: políticas e desafios. Curitiba, PR: Bagai, 2020.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo "estado da arte" em educação. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, set./dez. 2006.

SAUCEDO, K. R. R.; PIETROCOLA, M. As contribuições da Oximetria de Pulso para o estudo qualitativo das emoções em Educação Científica. In: V SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS, 2018, Foz do Iguaçu. **Anais**... 2018. p. 1-14

SAUCEDO, K. R. R.; PIETROCOLA, M. Características de pesquisas nacionais e internacionais sobre temas controversos na Educação Científica. **Ciência e Educação**, n. 25, v. 1, p. 215-233, jan-mar 2019. https://doi.org/10.1590/1516-731320190010014

TOBIN, K. et al. Relationships between emotional climate and the fluency of classroom interactions. **Learning Environments Research**, v. 16, n. 1, p. 71-89, abr. 2013.

TOBIN, K.; RITCHIE, S. M. Multi-method, multi-theoretic, multi-level research in the learning sciences. The Asia-Pacific Education Researcher, 20, 117- 129, 2012.