

INFRAESTRUTURA ESCOLAR E SATISFAÇÃO PROFISSIONAL: PERCEPÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA BRASILEIRA

Lívia Maria Fraga Vieira¹

Edmilson Antônio Pereira Junior²

¹ Professora Associada da Graduação e Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG. E-mail: liviafraga59@gmail.com

² Estatístico, pós-doutorando do Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG. E-mail: edmilsonpj@yahoo.com.br

Resumo

Analisa-se a percepção de professores da educação básica sobre as condições da infraestrutura escolar e a satisfação profissional, ressaltando especificidades da educação infantil (EI), com indicadores desenvolvidos a partir de resultados da pesquisa Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil – Fase II, coordenada pelo Grupo de Estudos sobre Política Educacional e Trabalho Docente, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), de 2015. Mesmo com remuneração e carreiras mais desvantajosas, as docentes da EI apresentaram índice de respostas mais elevado em relação à satisfação profissional.

Palavras-chave: Educação infantil. Satisfação profissional. Infraestrutura escolar. Condições da unidade educacional. Condições da sala de aula.

Abstract

The perception of basic education teachers about the conditions of school infrastructure and job satisfaction is analyzed, highlighting specificities of early childhood education (EI), with indicators developed from the results of the research Work in Basic Education in Brazil - Phase II, coordinated by the Study Group on Educational Policy and Teaching Work, from the Federal University of Minas Gerais (UFMG), 2015. Even with inequalities in pay and careers in relation to other stages of basic education, EI teachers showed a higher response rate related to job satisfaction.

Keywords: Early childhood education. Professional satisfaction. School infrastructure. Conditions of the educational unit. Classroom conditions.

INTRODUÇÃO

O Plano Nacional de Educação, aprovado pela Lei n. 13.005/2014, estabeleceu a criação de um Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica como “fonte de informação para a avaliação da qualidade da educação básica e para a orientação das políticas públicas desse nível de ensino” (BRASIL, 2014, p. 2). A cada dois anos, o sistema de avaliação deveria produzir dois tipos de indicadores, “estimados por etapa, estabelecimento de ensino, rede escolar, unidade da Federação e em nível agregado nacional”:

I - indicadores de rendimento escolar, referentes ao desempenho dos (as) estudantes apurado em exames nacionais de avaliação, com participação de pelo menos 80% (oitenta por cento) dos (as) alunos (as) de cada ano escolar periodicamente avaliado em cada escola, e aos dados pertinentes apurados pelo censo escolar da educação básica;

II - indicadores de avaliação institucional, relativos a características como o perfil do alunado e do corpo dos (as) profissionais da educação, as relações entre dimensão do corpo docente, do corpo técnico e do corpo discente, a infraestrutura das escolas, os recursos pedagógicos disponíveis e os processos da gestão, entre outras relevantes (BRASIL, 2014, p. 2).

Uma das fontes para a elaboração dessa avaliação institucional é o Censo Escolar, por abarcar informações abrangentes sobre diferentes aspectos da oferta escolar, incluindo itens sobre infraestrutura, materiais pedagógicos, equipamentos e docentes. Embora a produção de indicadores relativos ao rendimento escolar tenha sofrido alterações desde a sua criação no início dos anos 1990, e tenha avançado substancialmente no Brasil sobretudo após a proposição do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – o IDEB³, a avaliação institucional pouco caminhou para se firmar com indicadores que permitissem averiguar as condições da oferta educacional para quase 50 milhões de estudantes da educação básica pública e privada, nas etapas e modalidades de ensino.

³ O IDEB foi criado em 2007, sendo considerado o mais proeminente indicador de qualidade da educação básica. Refere-se ao ensino fundamental e médio e toma como referência os resultados da Prova Brasil, aplicada a cada dois anos de forma censitária aos estudantes dos 5º e 9º anos do ensino fundamental e 3º ano do ensino médio, e as informações sobre a aprovação e a evasão coletadas junto às escolas pelo Censo Escolar.

Concebe-se que a infraestrutura das escolas/creches⁴ é um dos elementos que compõem o conceito de condições de trabalho dos docentes⁵. É também um dos critérios a serem considerados para a garantia de bem-estar de profissionais, crianças, jovens e adultos no exercício do seu trabalho e das suas aprendizagens e interações nesses ambientes.

Em recente artigo em que apresenta a proposta de uma escala de infraestrutura escolar, que foi construída utilizando como ferramenta a Teoria de Resposta ao Item e baseando-se em informações referentes às escolas obtidas no Censo Escolar da Educação Básica de 2011, Soares Neto et alii. (2013) fizeram referência a algumas pesquisas que discutem as condições materiais de escolas brasileiras e também trazem alguns estudos internacionais. De modo geral, os estudos brasileiros mostram a relevância da infraestrutura das escolas para o aprendizado dos alunos. Apontam que este é um dos aspectos em que se pode ressaltar as desigualdades da oferta educacional no Brasil e os baixos resultados nos testes de avaliação de larga escala, associados a esta variável.⁶

Levantamento preliminar de literatura brasileira evidencia também a existência de poucas referências de estudos que relacionam infraestrutura escolar e satisfação profissional. Entre os trabalhos, pode-se incluir o de Batista e Odelius (1999) e o de Rebolo e Bueno (2014). Esses últimos analisaram os fatores de satisfação no trabalho e as estratégias que geram e mantêm o bem-estar docente, para compreender o modo como os professores podem construir a felicidade no trabalho. O estudo, baseado em modelo teórico específico para analisar respostas de 250 professores de escolas públicas (questionários e grupos focais), permitiu identificar o grau de satisfação dos professores em múltiplos aspectos do trabalho docente, a relação de tais aspectos com a autopercepção de felicidade e as estratégias de enfrenta-

⁴ Neste trabalho, utilizaremos doravante o termo "unidade educacional" para nos referirmos às escolas, creches e pré-escolas. Isso se justifica pelo fato de creches e pré-escolas não serem consideradas "escolas" no sentido estrito do termo e apresentarem estrutura física e de materiais, proposta pedagógica e curricular que as diferenciam do modelo e forma escolar difundidos mundialmente.

⁵ Adotamos, neste trabalho, a definição de condições de trabalho docente sintetizada por Oliveira e Assunção (2010). Na sua síntese, as condições de trabalho docente compreendem o contexto sócio-histórico no qual se situam as relações de trabalho; passa pelo sistema escolar – municipal, estadual, federal, privado –, pela estrutura física da unidade educacional, pelas normas que organizam a dinâmica das interações na instituição, pelos recursos disponíveis para a realização das atividades, pelas condições de emprego – cargo, função, vínculo de contratação, carga horária de trabalho, salário, plano de carreira, formação continuada, passa também pela experiência relacional entre os sujeitos docentes e com os sujeitos discentes, considerando-se ainda as percepções e os efeitos objetivos e subjetivos de todo esse conjunto de fatores e processos.

⁶ Estudo publicado em 2019, pela UNESCO-Brasil, desenvolveu indicadores de infraestrutura escolar para o ensino fundamental, trazendo contribuições para o desenvolvimento de parâmetros para a avaliação institucional da educação básica no Brasil (UNESCO, 2019).

mento utilizadas em situações de insatisfação e conflito na escola. As análises indicam que o bem-estar docente é o resultado positivo da avaliação cognitiva e afetiva que o professor faz de si próprio e das condições existentes para a realização de sua atividade laboral, um processo que, para ser construído, exige esforços por parte do professor e condições de trabalho que compensem esses investimentos.

Em escala nacional, a principal fonte de dados existente sobre as condições de infraestrutura e equipamentos das unidades educacionais brasileiras é o Censo Escolar. Trata-se de um levantamento anual de dados estatísticos educacionais, de abrangência nacional, coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), órgão do Ministério da Educação responsável pelas informações educacionais e pelo sistema nacional de avaliação da educação básica e superior. O Censo Escolar coleta informações sobre “escolas”, “turmas”, “matrículas” e “docentes” da educação básica regular, além da educação de jovens e adultos, da educação especial e da educação profissional.

Apesar da abrangência nacional das informações, estas se limitam às características mais gerais de uma unidade educacional, como, por exemplo, tipo de abastecimentos de água e de energia elétrica; esgoto sanitário e destinação do lixo; se há ou não determinadas dependências, como salas de diretor e de professores, laboratórios de ciência e de informática; quantidade de determinados equipamentos, como aparelhos de televisão e computadores; e existência ou não de alguns materiais de atendimento à diversidade socio-cultural, quilombola e indígena. Os dados mais específicos da primeira etapa da educação básica são: “parque infantil”, “berçário” e “banheiro adequado à educação infantil”. Entretanto, não há informações a respeito da qualidade desses espaços e instalações. É levantado somente o tipo de determinados serviços e se há ou não certas dependências e equipamentos. Assim, não podemos saber sobre a sua adequação, conservação e qualidade para o desenvolvimento do projeto pedagógico das unidades educacionais.

Este trabalho se baseia em resultados da pesquisa Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil (TDEBB) – Fase II, coordenada pelo Grupo de Estudos sobre Política Educacional e Trabalho Docente (GESTRADO), da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Brasil, finalizada no ano de 2015 (GESTRADO, 2015). A coleta de dados ocorreu na primeira fase da

pesquisa⁷, realizada no período 2009-2010 (OLIVEIRA; VIEIRA, 2012). Refere-se às respostas de professores da educação básica, nas quais ressaltamos algumas especificidades relacionadas às docentes da educação infantil.

Dados desta pesquisa foram utilizados por Oliveira e Pereira Junior (2016) para analisar as múltiplas associações existentes entre seis construtos referentes aos contextos escolares dos professores da educação básica, entre os quais encontram-se as condições da sala de aula, as condições da unidade educacional e a satisfação profissional. Embora tenham sido exploradas as associações entre tais construtos, inexistiu qualquer tipo de análise que explorasse as especificidades de cada etapa da educação básica, conforme almeja o presente estudo, em que se busca destacar a situação vivenciada na educação infantil.

No presente estudo, buscamos analisar a percepção de professores da educação básica⁸ sobre as condições da infraestrutura escolar e a sua satisfação profissional, ressaltando as especificidades relacionadas às professoras da educação infantil (EI). A infraestrutura escolar é entendida como o local de trabalho, abrangendo três dimensões: as Condições da sala de aula, as Condições da unidade educacional e a Quantidade de alunos por turma. A satisfação profissional é analisada como sendo o sentimento de realização dos professores em relação ao desenvolvimento de suas atividades docentes e às perspectivas direcionadas ao futuro profissional. A cada uma das três dimensões da infraestrutura escolar, juntamente com a satisfação profissional, foi desenvolvido um indicador, de forma a permitir analisar empiricamente a situação verificada nas etapas da educação básica, enfatizando a educação infantil.

O trabalho está organizado da seguinte forma: na seção 1, apresenta-se a metodologia de análise do banco de dados da pesquisa TDEBB e de construção

⁷ Trata-se da pesquisa Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil (TDEBB) - Fase I, que consistiu em um survey realizado nos anos de 2009 e 2010 e que entrevistou 8.795 sujeitos docentes da educação básica de sete estados brasileiros: Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais, Pará, Paraná, Rio Grande do Norte e Santa Catarina. A pesquisa TDEBB (Fases I e II) teve como objetivo analisar o trabalho docente nas duas dimensões constitutivas, identificando seus atores, o que fazem e em que condições se realiza o trabalho nas escolas de educação básica da rede pública e conveniada, tendo como finalidade subsidiar a elaboração de políticas públicas no Brasil. Investigou em que medida as mudanças trazidas pela nova regulação educativa impactam na constituição de identidades e dos perfis de profissionais da educação básica, identificando estratégias desenvolvidas pelos docentes para responder a novas exigências.

⁸ No Brasil, a educação escolar é organizada em dois grandes níveis: educação básica e educação superior. A educação básica é dividida em três etapas: educação infantil, primeira etapa; ensino fundamental, segunda etapa; ensino médio, terceira etapa. A educação infantil é oferecida em creches/guarderías, para crianças na idade de 0 a 3 anos, e em pré-escolas, para crianças de 4 e 5 anos de idade. O ensino fundamental tem duração de nove anos para crianças e jovens de 6 a 14 anos de idade; o ensino médio, com duração de três anos, acolhe jovens de 15 a 17 anos de idade. A obrigatoriedade escolar abrange pessoas na idade de 4 a 17 anos, desde a pré-escola até o ensino médio.

dos indicadores de percepção sobre a infraestrutura escolar e a satisfação profissional entre docentes das três etapas da educação básica. Na seção 2, buscamos interpretar os resultados à luz de algumas informações contextuais da educação básica presentes no Censo Escolar e de literatura acadêmica relacionada, ressaltando que se trata de um trabalho exploratório sobre o tema.

METODOLOGIA DO ESTUDO E INDICADORES DE PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES: RESULTADOS

Antes de abordar a metodologia utilizada para desenvolver os indicadores, é necessário delimitar a amostra a ser analisada. O desenvolvimento dos indicadores produzidos na segunda fase da pesquisa TDEBB tomou como base as respostas de 6.684 profissionais, conforme consta no relatório Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil (TDEBB) – Fase II (GESTRADO, 2015). Embora tenham sido entrevistados um total de 8.795 sujeitos docentes⁹ na primeira fase da pesquisa, o desenvolvimento dos indicadores considerou as respostas apenas dos professores da educação básica, pois são esses os profissionais responsáveis formais pela(s) turma(s) em que atua(m). Em relação à educação infantil, na categoria de “professores”, foram englobados também os profissionais classificados como “educadores infantis”, pois são eles, assim como os professores, os responsáveis pela realização das atividades junto às crianças nessa etapa da educação básica.

Ao verificar a(s) etapa(s) da educação básica em que atuam, encontramos um total de 804 professores que indicaram trabalhar em mais de uma etapa de ensino. Considerando que o objetivo deste estudo é analisar a especificidade da educação infantil em comparação com as outras etapas da educação básica, foi estabelecida a delimitação adicional de considerar exclusivamente os professores que atuam em uma única etapa da educação básica. Feito isso, a amostra a ser analisada fica compreendida por 1.255 (21,3%) professoras e educadoras infantis que atuam na educação infantil (EI), 3.487 (59,3%) no ensino fundamental (EF) e 1.138 (19,4%) no ensino médio (EM).

⁹Na TDEBB - Fase I e Fase II, partiu-se do entendimento de que na educação básica há uma grande variedade de profissionais e situações de trabalho nas escolas nas suas diferentes etapas e modalidades. Assim, foram considerados sujeitos da pesquisa: professores, educadores infantis, educadores, monitores, estagiários, diretores, coordenadores, supervisores, atendentes, auxiliares etc. Foram designados com o termo de sujeitos docentes. Na pesquisa, não foram incluídos como sujeitos docentes os trabalhadores de apoio administrativo e serviços gerais.

Em relação à metodologia utilizada para desenvolver os indicadores, foi empregada a técnica estatística multivariada denominada Modelagem de Equações Estruturais (MEE). A MEE é uma

técnica multivariada que combina aspectos de análise fatorial e de regressão múltipla que permite ao pesquisador examinar simultaneamente uma série de relações de dependência inter-relacionadas entre as variáveis medidas e construtos latentes (variáveis latentes), bem como entre diversos construtos latentes (HAIR et al., 2009, p. 542).

Nessa etapa, foi utilizada apenas a análise fatorial do tipo confirmatória, que exige do pesquisador a especificação das variáveis associadas a cada construto. Em cada indicador, a ponderação de seus itens ou variáveis foi feita a partir dos coeficientes de regressão padronizados, considerando como variável dependente o item e como independente o construto ou conceito teórico associado.

O nível de qualidade dessas medidas foi avaliado, conforme apontaram Hair et al. (2009), a partir do cumprimento de quatro critérios: 1) definição conceitual; 2) dimensionalidade; 3) confiabilidade e 4) validade. A *definição conceitual* – ponto de partida para criar a escala múltipla – especifica a base teórica para a escala múltipla definindo o conceito a ser representado em termos aplicáveis ao contexto da pesquisa” (HAIR et al., 2009,p. 125). A *dimensionalidade* avalia se os itens estão fortemente associados um com o outro e se representam um só conceito (unidimensionais). A *confiabilidade* se refere à avaliação do grau de consistência entre múltiplas medidas de uma variável. Como os itens devem medir o mesmo construto, isto exige que sejam intercorrelacionados. A *validade* caracteriza o grau em que uma escala ou um conjunto de medidas representa com precisão o conceito de interesse.

Os indicadores foram produzidos em uma escala cujo intervalo varia de zero a um, sendo que o valor mínimo representa a pior situação possível e o valor máximo, a melhor. Além de facilitar o entendimento e interpretação dos indicadores e colocar todos os resultados sob uma escala única, favorece a comparação entre eles.

Os indicadores analisados neste estudo referem-se à: 1) Percepção das condições da sala de aula; 2) Percepção das condições da unidade educacional; 3) Satisfação profissional e 4) Quantidade de alunos por turma (média). Tais indicadores foram desenvolvidos na pesquisa *Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil – Fase II* (GESTRADO, 2015) e a descrição de cada um deles se encontra adiante.

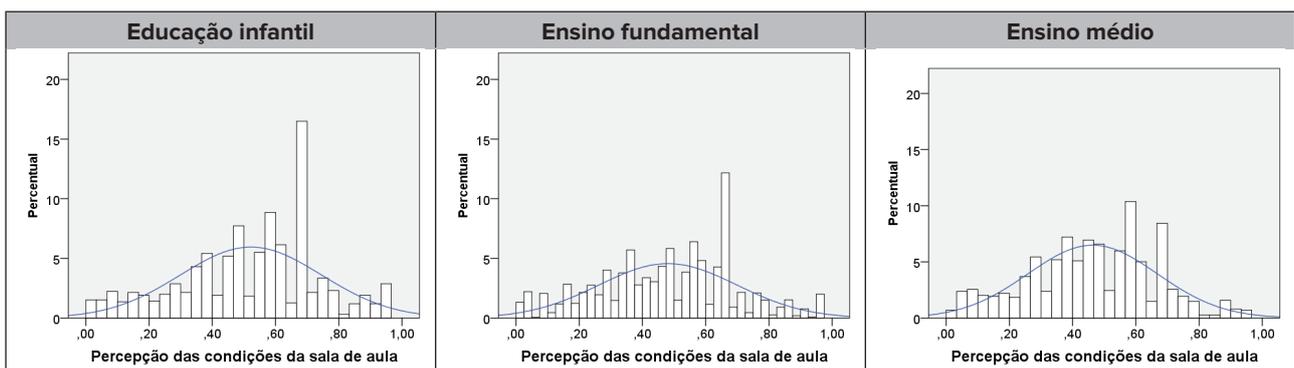
INDICADORES DE PERCEÇÃO DOS PROFESSORES

O indicador de *Condições da sala de aula* exprime o “nível de adequação da sala de aula – local onde, geralmente, os professores passam a maior parte do tempo de trabalho” (GESTRADO, 2015, p. 131). O desenvolvimento da atividade docente necessita de condições apropriadas de aspectos ambientais e estruturais, afetando tanto alunos quanto professores. O indicador é composto por quatro itens: 1) Ventilação; 2) Iluminação; 3) Condições das paredes; e 4) Ruído originado dentro da sala de aula.

A distribuição dos professores de cada etapa da educação básica, de acordo com o indicador de Percepção das condições da sala de aula, é apresentada no Gráfico 1. Em relação aos resultados obtidos, a média do indicador foi equivalente a 0,52 na educação infantil, 0,48 no ensino fundamental e 0,46 no ensino médio.

Servilha, Leal e Hidaka (2010) estudaram a legislação trabalhista brasileira sobre os riscos ocupacionais relacionados à saúde e à voz dos professores e identificaram as queixas dos professores sobre as condições de trabalho. Segundo as autoras, esses profissionais se encontravam expostos a altos níveis de ruído, ao desconforto térmico (existindo salas de aula muito frias no inverno e muito quentes no verão), à pouca ventilação, à presença de umidade, à higiene deficitária e à iluminação deficiente.

Gráfico 1 – Distribuição dos professores de acordo com os resultados do indicador de Percepção das condições da sala de aula



Fonte: Elaboração dos autores, com base nos dados da pesquisa Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil – Fase II (GESTRADO, 2015).

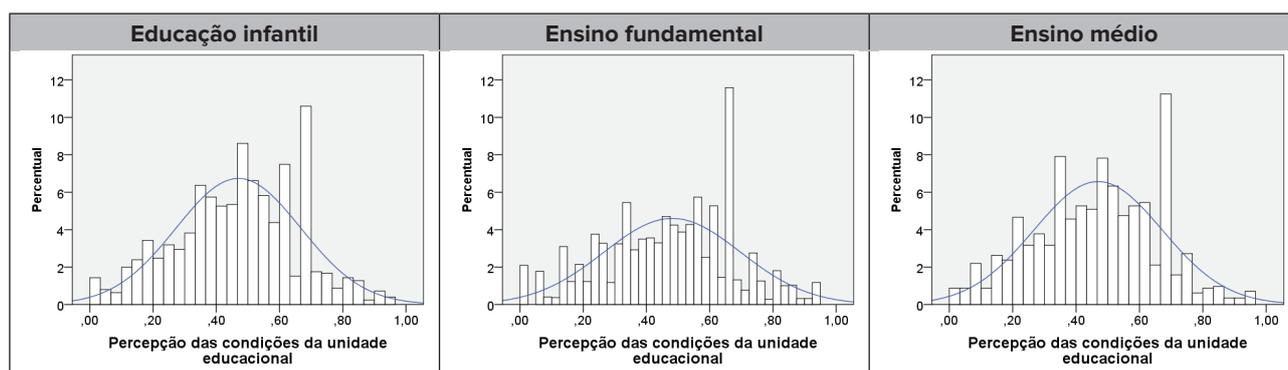
O indicador de *Condições da unidade educacional* representa a “avaliação dos professores sobre aspectos da infraestrutura das escolas” (GESTRADO, 2015, p. 135), pois a adequação dos estabelecimentos e a disponibilidade de materiais e equipamentos favorece o desenvolvimento da atividade docente, afetando tanto alunos quanto professor(es). O indicador contempla a avalia-

ção dos professores em relação a quatro itens: 1) Sala específica de convivência e repouso; 2) Banheiros para funcionários; 3) Equipamentos; e 4) Recursos pedagógicos.

Considerando os resultados obtidos, a média do indicador de Percepção das condições da unidade educacional foi equivalente a 0,47 na educação infantil, 0,48 no ensino fundamental e 0,47 no ensino médio. A distribuição dos professores de cada etapa da educação básica em relação a esse indicador é apresentada no Gráfico 2.

Araújo e Carvalho (2009) analisaram estudos epidemiológicos sobre as condições de trabalho dos professores da rede particular de ensinos fundamental e médio de Salvador (BA), tendo sido constatado que 55,7% das escolas não possuíam local para descanso dos professores.

Gráfico 2 – Distribuição dos professores de acordo com os resultados do indicador de Percepção das condições da unidade educacional



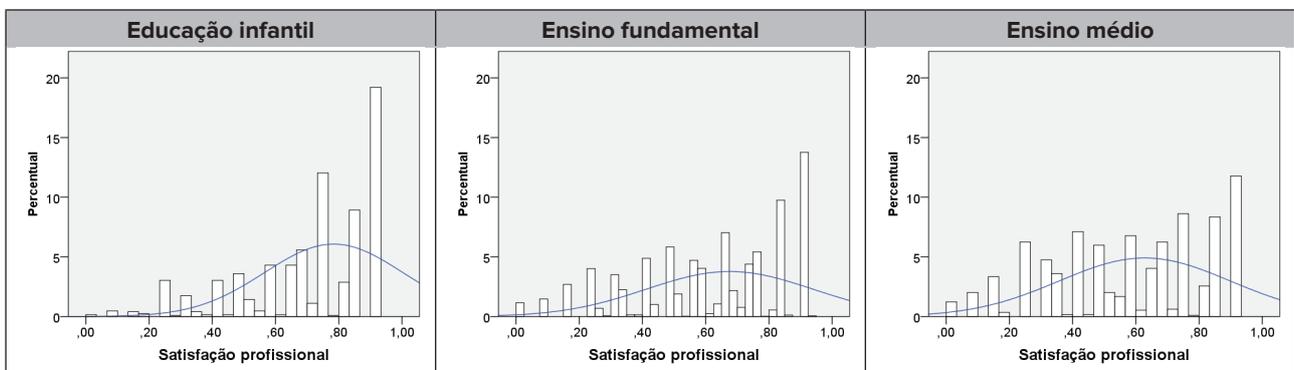
Fonte: Elaboração dos autores, com base nos dados da pesquisa *Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil – Fase II* (GESTRADO, 2015).

O indicador de Satisfação Profissional representa o “nível de realização que os professores de educação básica sentem ao desenvolver suas atividades e as perspectivas em relação ao futuro profissional” (GESTRADO, 2015, p. 143). Além de se relacionar à motivação e atitude desses profissionais diante do trabalho, pode apontar propensão ao abandono da carreira. O indicador é composto por quatro itens: 1) Frustração com o trabalho; 2) Pensa em parar de trabalhar na educação; 3) Trabalhar na educação proporciona grandes satisfações; e 4) Escolheria trabalhar em educação se tivesse que recomeçar a vida profissional.

A distribuição dos professores de cada etapa da educação básica, de acordo com o indicador de Satisfação profissional, é apresentada no Gráfico 3. Em relação aos resultados obtidos, a média do indicador foi equivalente a 0,78 na educação infantil, 0,68 no ensino fundamental e 0,63 no ensino médio.

Os resultados convergiram, de certa forma, ao estudo de Soratto e Olivier-Heckler (1999), que avaliaram a satisfação no trabalho entre professores e constataram que o maior percentual de satisfeitos (91%) se encontrava entre aqueles que lecionavam na pré-escola ou nos anos iniciais do ensino fundamental. Os autores mensuraram a satisfação no trabalho por meio das seguintes questões: 1. Eu me arrependo de ter escolhido esta profissão; 2. Quaisquer que sejam os problemas do meu trabalho, estou satisfeito com a minha escolha; 3. Se eu pudesse, mudaria de emprego; 4. Em geral, estou satisfeito com o meu emprego atual; e 5. Muitas vezes, quando estou trabalhando, sinto que estou perdendo tempo.

Gráfico 3 – Distribuição dos professores de acordo com os resultados do indicador de Satisfação profissional



Fonte: Elaboração dos autores, com base nos dados da pesquisa *Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil – Fase II* (GESTRADO, 2015).

Alternativamente, visando a facilitar o entendimento dos indicadores, seus resultados foram classificados em quatro categorias: 1) *Muito baixo* – que contempla os professores com indicadores que variam de 0,00 a 0,25; 2) *Baixo* – englobando aqueles com indicadores de 0,25 a 0,50; 3) *Alto* – composto pelos professores com indicadores de 0,50 a 0,75; e 4) *Muito alto* – que abrange os resultados acima de 0,75.

A distribuição dos professores pesquisados, de acordo com a classificação nos indicadores analisados e a etapa exclusiva da educação básica em que atuam, é mostrada na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição dos professores de acordo com a etapa de ensino em que atuam e com as categorias dos indicadores de Percepção das condições da sala de aula, Percepção das condições da unidade educacional e Satisfação profissional

Etapa exclusiva	Muito baixo	Baixo	Alto	Muito alto	Total
Percepção das Condições da sala de aula					
Educação infantil	13,2%	30,4%	43,0%	13,3%	100,0%
Ensino fundamental	16,3%	36,3%	37,7%	9,8%	100,0%
Ensino médio	15,9%	40,2%	36,8%	7,0%	100,0%
Percepção das Condições da unidade educacional					
Educação infantil	14,7%	39,8%	39,2%	6,4%	100,0%
Ensino fundamental	16,1%	35,4%	39,6%	8,9%	100,0%
Ensino médio	15,6%	39,6%	38,9%	5,8%	100,0%
Satisfação profissional					
Educação infantil	3,8%	9,6%	24,0%	62,5%	100,0%
Ensino fundamental	9,3%	18,5%	26,3%	45,9%	100,0%
Ensino médio	12,6%	22,4%	26,2%	38,8%	100,0%

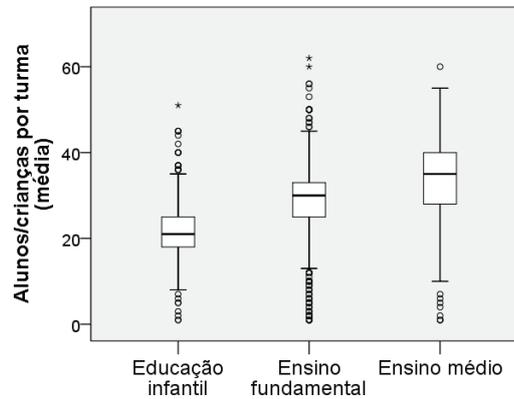
Fonte: Elaboração dos autores, com base nos dados da pesquisa *Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil – Fase II* (GESTRADO, 2015).

O outro indicador analisado é a variável *Alunos por turma*, que mensura a quantidade de alunos que os professores possuem por turma. No caso de possuírem mais de uma turma, o instrumento de coleta de dados captou a média de discentes entre elas. A distribuição dos professores de cada etapa (exclusiva) da educação básica é exibida no Gráfico 4, cuja mediana¹⁰ daqueles que atuam na educação infantil é de 21 alunos por turma, contra 30 do ensino fundamental e 35 do ensino médio.

Situação mais favorável à educação infantil, em relação ao número de alunos por turma, também foi encontrada entre os professores das redes públicas de Pernambuco. Enquanto 37% dos professores da educação infantil possuíam até 20 alunos por turma, no ensino fundamental esse valor foi de 20% e, no ensino médio, 4% (OLIVEIRA; VIEIRA, 2014).

¹⁰ No boxplot, a linha dentro da caixa representa a mediana de um conjunto de dados. Por sua vez, a mediana permite afirmar que 50% dos valores de um conjunto de dados se encontram acima e outros 50% abaixo de seu valor numérico.

Gráfico 4 – *Boxplot* da distribuição dos professores de acordo com a etapa de atendimento exclusiva em que atuam



Fonte: Elaboração dos autores, com base nos dados da pesquisa *Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil – Fase II* (GESTRADO, 2015).

Mais informações sobre os resultados da variável Quantidade de alunos/criança por turma é mostrada na Tabela 2. Os valores máximos de discentes por turma foram referentes a 51 na educação infantil, 62 no ensino fundamental e 60 no ensino médio.

TABELA 2 – Estatísticas descritivas da Quantidade de alunos/crianças por turma (média)

Etapa exclusiva de atendimento	Estatísticas descritivas				
	Mínimo	Máximo	Mediana	Média	Desvio-padrão
Educação infantil	1	51	21	21,4	6,1
Ensino fundamental	1	62	30	28,5	7,3
Ensino médio	1	60	35	32,5	8,2

Fonte: Elaboração dos autores, com base nos dados da pesquisa *Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil – Fase II* (GESTRADO, 2015),1

A análise dos resultados das três etapas da educação básica será feita na seção seguinte, amparada na literatura acadêmica e ressaltando as características educação infantil.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS: ANÁLISES EXPLORATÓRIAS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar as condições da sala de aula, verificamos que as professoras da educação infantil as avaliam de forma mais positiva que as professoras das outras etapas da educação básica. A média registrada desse indicador foi de 0,52 entre as docentes da primeira etapa da educação básica, 0,48 do ensino fundamental e 0,46 do ensino médio. Ainda, os percentuais de entrevistados das três etapas, cujos indicadores foram classificados em alto ou muito alto, contabilizam 56,3%, 47,5% e 43,8%, respectivamente. Os resultados apontam que, na percepção dos docentes, existe um maior grau de adequação da sala de aula, para o desenvolvimento das atividades, considerando a avaliação dos docentes sobre os aspectos ambientais e estruturais (ventilação, iluminação, condições das paredes e ruídos).

Sobretudo em relação aos aspectos ambientais investigados, um possível fator que pode influenciá-los é o tamanho das turmas, pois uma quantidade alta de alunos em uma mesma sala pode prejudicar a situação encontrada de ventilação, iluminação e ruídos. Sob esse prisma, a quantidade verificada de alunos/crianças por turma acompanha os resultados do indicador de Percepção das condições da sala de aula, registrando menor média (21,4) na educação infantil e maior (32,5) no ensino médio. Isto é, ocorre a relação inversa entre os dois indicadores, sendo que, à medida que um aumenta, o outro diminui e vice-versa. Cabe ressaltar que não foi realizado cruzamento entre os dois indicadores – tamanho da turma e condições da sala de aula, pois foram analisados separadamente. Mas podemos observar que no EF a criança, geralmente, encontra uma sala de aula com espaço físico maior e uma turma mais numerosa. Além disso, haverá menos adultos à disposição (geralmente, só uma professora por turma). Na pesquisa TDEBB – Fase I, pode-se apurar se os docentes contariam com apoio de pessoal para acompanhamento de seus alunos/crianças. Os respondentes da EI foram os que evidenciaram receber maior apoio: EI – 74,3%, EF – 59,8% e EM – 47,5%. Entre o pessoal de apoio, encontram-se estagiários, pedagogos, outro professor, auxiliares, educadores especiais, coordenadores, entre outros (GESTRADO, 2010). Isso pode nos ajudar a entender a percepção mais positiva dos docentes da EI em relação às condições da sala de aula.

Além disso, o número de alunos por turma foi considerado o segundo aspecto mais importante para melhorar a qualidade do trabalho docente, pelos respondentes das três etapas da educação básica na pesquisa TDEBB – Fase I (GESTRADO, 2010), conforme se mostra na Tabela 3 abaixo. O que pode indi-

car que a percepção das condições da sala de aula seja associada ao número de alunos/crianças por turma, a cargo de um docente.

Tabela 3 – Aspectos mais importantes⁽¹⁾ para melhorar a qualidade do trabalho de acordo com a etapa da educação básica em que atuam os professores

Aspectos	Educação infantil	Ensino fundamental	Ensino médio
Receber melhor remuneração (ter aumento de salário)	75,1%	76,5%	76,6%
Reduzir o número de alunos/crianças por turma	62,1%	63,4%	58,4%
Receber mais capacitação para as atividades que exerce	57,6%	47,8%	39,6%
Aumentar o número de horas destinadas às atividades extraclasse	20,6%	26,8%	41,3%
Ter dedicação exclusiva a uma única unidade educacional	24,5%	34,1%	42,1%
Contar com maior apoio técnico nas suas atividades	33,9%	31,3%	25,0%
Outras	5,3%	2,7%	2,4%

Fonte: Elaboração dos autores, com base nos dados da pesquisa *Trabalho Docente na Educação Básica no Brasil – Fase II* (GESTRADO, 2015).

Nota: (1) São permitidas até três opções de resposta.

Ao ampliar o escopo de análise, passando a considerar toda a unidade educacional, os indicadores de Percepção das condições da unidade educacional apresentam bastante semelhança entre as etapas da educação básica. As médias encontradas desse indicador correspondem a 0,47 na educação infantil e no ensino médio, e 0,48 no ensino fundamental. Dois fatores podem atuar nesses resultados. O primeiro, de forma mais geral, é que mais da metade das unidades de educação básica no Brasil oferece mais de uma etapa de atendimento. Assim, dentro de uma escola, esperaríamos condições semelhantes a todas as etapas por ela ofertadas. O segundo é que as necessidades da educação infantil em relação à estrutura do estabelecimento são bem específicas, quando em comparação ao ensino fundamental e médio. Como já mencionamos, tais estruturas compreendem os parques infantis, os berçários e os banheiros adequados à EI, enquanto o indicador de Percepção das condições da sala de aula contempla sala específica de convivência e repouso, banheiros para funcionários, equipamentos e recursos pedagógicos.

Apresentamos, na Tabela 4 a seguir, algumas informações selecionadas do Censo Escolar (anos 2013 e 2014) sobre disponibilidade recursos – espaços, serviços e equipamentos nas unidades educacionais, que nos ajudam a contextualizar a percepção dos docentes sobre as mesmas.

Tabela 4 – Educação básica: unidades educacionais das redes públicas, segundo recursos disponíveis, Brasil, 2014 (em %)

Recursos	Educação Infantil		Ensino Fundamental	Ensino Médio
	Creche	Pré-escola		
Água Filtrada	93,2	82,3	80,2	89,2
Abastecimento de água				
• Rede pública	76,6	53,6	54,4	88,9
• Poço artesiano	13,4	17,8	17,6	13,0
• Cacimba/cisterna/poço	10,4	15,0	13,7	3,8
• Outros	2,9	7,4	8,2	1,5
• Inexistente	6,3	9,0	7,5	0,4
Esgoto sanitário				
• Rede Pública	45,6	27,7	29,5	59,3
• Fossa	57,6	64,4	60,6	44,2
• Inexistente	4,3	8,0	8,2	0,7
Acesso à energia elétrica	98,5	94,5	93,2	99,9
Acesso à internet	50,7 ¹¹		48,8	
Parque infantil	43,4	24,6	-	-
Banheiro adequado à EI	46,7	24,7	-	-
Banheiro dentro do prédio	90,6	79,8	80,0	97,4
Biblioteca e/ou sala de leitura	14,0	12,3	43,7	87,7
Laboratório de Ciências	-	-	8,1	44,6
Quadra de esportes			32,5	76,3

Fonte: MEC/Inep/DEED - Microdados do Censo Escolar de 2013 e 2014.

Nota: a mesma unidade educacional (estabelecimento) pode possuir mais de um tipo de abastecimento de água ou esgoto sanitário.

O Censo não informou sobre disponibilidade de livros, materiais diversos adequados ao desenvolvimento de atividades pedagógicas concernentes a cada etapa de ensino.

Os dados constantes da Tabela 4 mostram que, em relação à presença de parque infantil, biblioteca e/ou sala de leitura, banheiro específico à EI, a creche mostra condições mais adequadas que a pré-escola. Em relação aos itens abastecimento de água (rede pública), esgoto (rede pública), água filtrada também está em posição mais adequada à creche em relação à pré-escola e ao ensino fundamental. De modo geral, o ensino médio tem melhores percentuais de presença de recursos que o ensino fundamental, que tem situação semelhante à pré-escola. Isso se deve a que mais de 65% da oferta de EI acontece na unidade educacional em que funciona concomitantemente o ensino fundamental. Tais informações podem ajudar a

¹¹ Refere-se ao Censo Escolar do ano de 2013.

explicar a semelhança dos indicadores de Percepção das condições da unidade educacional nas três etapas da educação básica.

O último indicador analisado refere-se à Satisfação Profissional, que abrange sentimentos dos professores em relação ao desenvolvimento de suas atividades e às perspectivas direcionadas ao futuro na profissão. Os resultados indicam um grau mais elevado de satisfação das professoras da EI, cuja média foi de 0,78 e do ensino fundamental e do ensino médio, 0,68 e 0,63, respectivamente. Ao analisar as proporções de docentes classificados na categoria “muito alto”, a educação infantil apresenta 62,5%, o ensino fundamental, 45,9%, e o ensino médio, 38,8%.

O grau elevado de satisfação entre as professoras da educação infantil, comparando-se com aqueles do ensino fundamental e médio, necessita de muitos aprofundamentos. A categoria satisfação profissional é complexa pela sua associação a diferentes variáveis objetivas e subjetivas (MARQUEZE; MORENO, 2005). Embora as docentes da EI, em relação à valorização profissional (considerando-se a remuneração e a carreira – plano de cargos e salários), apresentem situação desigual, pois entre os docentes da educação básica brasileira são aquelas que recebem os menores salários, para jornadas de trabalho e formação equivalentes e possuem as carreiras mais desvantajosas (OLIVEIRA; VIEIRA, 2012), foram aquelas que apresentaram índice de respostas mais elevado em relação à satisfação profissional. Os aspectos relacionais na educação infantil podem ser significativos na determinação da satisfação profissional, pois permeiam de forma intensa o trabalho docente nesta etapa da educação básica (CARVALHO, 2014; FOLLE *et al.*, 2008). Com efeito, na pesquisa TDEBB (Fase I) (GESTRADO, 2010), 81% dos respondentes da EI concordaram com o seguinte enunciado: "a minha relação com meus alunos/crianças é em base afetiva". Os respondentes do EF e EM apresentaram, respectivamente, as seguintes frequências em relação ao mesmo enunciado: 66% e 46%. São também aqueles que mais concordaram sentir que realizam um trabalho que é socialmente valorizado (36% EI, 30% EF e 25% EM). Ao realizar um balanço sobre produção acadêmica recente sobre trabalho docente na EI, Vieira e Oliveira (2013, p.149) verificaram que

os sentimentos de afeto pelas crianças e os sentimentos positivos que as crianças nutrem pelas suas professoras na educação infantil são elementos gratificantes reiteradamente citados pelas pesquisadas, nos estudos analisados, para permanecer e buscar melhores condições de trabalho nas instituições educacionais.

De forma preliminar, nós podemos interpretar esse resultado pelas características pedagógicas da organização da EI, pela presença maciça de mulheres trabalhando em creches e pré-escolas, e pelas bases históricas e culturais da educação de bebês e crianças pequenas, que diferem da escola obrigatória elementar e secundária (ensino médio).

Sobre o tipo de associação entre os indicadores analisados, a satisfação profissional é considerada variável dependente em relação às percepções sobre as condições tanto da sala de aula quanto da unidade educacional (OLIVEIRA; PEREIRA JUNIOR, 2016). Tendo apresentado coeficientes positivos, isso significa que quanto maior a percepção sobre as condições da sala de aula, maior foi a medida de satisfação profissional. O mesmo ocorreu em relação às percepções das condições da unidade escolar. Diante disso, os resultados obtidos neste estudo mostraram que os professores da educação infantil tiveram melhores indicadores das condições da sala de aula e da relação de alunos por turma. Ou seja, o investimento no local onde os professores passam a maior parte do tempo de trabalho possui o potencial de melhorar a satisfação profissional dos professores.

A exploração do banco de dados da pesquisa TDEBB – Fase I e II (GESTRADO, 2010; 2015), sobre a temática aqui tratada, requer o aprofundamento de estudos e pesquisas na literatura nacional e internacional sobre as condições do trabalho docente na educação básica, ressaltando a associação entre a infraestrutura escolar e a satisfação profissional.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, T. M.; CARVALHO, F. M. Condições de trabalho docente e saúde na Bahia: estudos epidemiológicos. **Educação e Sociedade**, v. 30, n. 107, p. 427-449, maio/ago., 2009.

BATISTA, A. S.; ODELIUS, C. C. Infra-estrutura das escolas e burnout dos professores. In: CODO, W. (Ed.). **Educação: carinho e trabalho**. Petrópolis: Vozes, 1999.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CEB/CNE n. 05/2009, de 17 de dezembro de 2009. **Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil**. Brasília, 2009.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2006a.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros Básicos de Infraestrutura para Instituições de Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2006b.

_____. Lei n.13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Edição Extra, Seção 1.

CAMPOS, M. M.; FÜLLGRAF, J.; WIGGERS, V. A qualidade da Educação Infantil: um estudo em seis capitais brasileiras. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 41, n. 142, p. 20-54, jan./abr., 2011.

CARVALHO, Rodrigo S. O imperativo do afeto na educação infantil: a ordem do discurso de pedagogas em formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 231-246, jan./mar., 2014.

FALCIANO, Bruno T.; SANTOS, Edson C.; NUNES, Maria Fernanda R. Infraestrutura escolar: um critério de comparação da qualidade na educação infantil. **Estudos de Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 27, n. 66, p. 880-906, set./dez., 2016.

FOLLE, Alexandra; BORGES, Lucélia J.; COQUEIRO, Raildo S.; NASCIMENTO, Juarez V. Nível de (in)satisfação profissional de professores de Educação Física da Educação Infantil. **Motriz**, Rio Claro, v. 14, n. 2, p. 124-134, abr./jun., 2008.

GESTRADO. Grupo de Estudos Sobre Política Educacional e Trabalho Docente. Relatório de pesquisa. **Trabalho docente na Educação Básica no Brasil – Fase II**. Belo Horizonte: UFMG, 2015.

_____. Grupo de Estudos Sobre Política Educacional e Trabalho Docente. Base de dados. **Trabalho docente na Educação Básica no Brasil – 2009**. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise Multivariada de Dados**. 6. ed.. Tradução Adonai Schlup Sant'Anna, Porto Alegre: Bookman, 2009.

MARQUEZE, Elaine C.; MORENO, Cláudia R. C. Satisfação no trabalho: uma breve revisão. São Paulo. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.30, n. 112, p. 69-79, 2005.

OLIVEIRA, D. A.; PEREIRA JUNIOR, E. A. Indicadores do trabalho docente: múltiplas associações no contexto escolar. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 27, n. 66, p. 852-878, set./dez., 2016.

OLIVEIRA, D. A.; VIEIRA, L. F. (orgs). **Trabalho na educação básica em Pernambuco**. Camaragibe, PE: CCS Gráfica e Editora, 2014.

_____. **O trabalho na educação básica:** a condição docente em sete estados brasileiros. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012.

OLIVEIRA, T. G. de. As condições das creches públicas e conveniadas com o poder público no Brasil. **Revista Ibero-americana de Educação**. v. 71, p. 73-62, maio 2016.

RAYNA, S.; BROUGÈRE, G. (sous la direction). **Traditions et innovations dans l'éducation préscolaire:** perspectives internationales. INRP: Paris, 2009.

REBOLO, F.; BUENO, B. O. O bem-estar docente: limites e possibilidades para a felicidade do professor no trabalho. **Acta Scientiarum. Education**, Maringá, v. 36, n. 2, p. 323-331, jul./dez., 2014.

SERVILHA, E. A. M.; LEAL, R. O. F.; HIDAKA, M. T. U. Riscos ocupacionais na legislação trabalhista brasileira: destaque para aqueles relativos à saúde e à voz do professor. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 15, n. 4, p. 505-513, 2010.

SOARES NETO, Joaquim J. et ali. Uma escala para medir a infraestrutura escolar. **Estudos de Avaliação Educacional**. São Paulo, v. 24, n. 54, p. 78-99, jan./abr., 2013.

SORATTO, L.; OLIVIER-HECKLER, C. Trabalho: atividade humana por excelência. In: CODO, W. (Coord.). **Educação:** carinho e trabalho. Petrópolis, RJ: Vozes – Brasília: Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação: Universidade de Brasília. Laboratório de Psicologia do Trabalho, 1999.

UNESCO. **Qualidade das escolas públicas do ensino fundamental no Brasil**. Brasília: UNESCO, 2019.

VIEIRA, Lúvia F.; OLIVEIRA, Tiago G. As condições do trabalho docente na educação infantil no Brasil: alguns resultados de pesquisa (2002-2012). **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 46, n. 32, p. 131-154, maio/ago., 2013.

Recebido em: 17 de dezembro de 2019

Aceito em: 18 de junho de 2020

Publicado em: 30 de junho de 2020