

INDICADORES EDUCACIONAIS ATRELADOS AO PROFESSOR: FALTA DE FORMAÇÃO OU NEGLIGÊNCIA

INDICADORES EDUCATIVOS VINCULADOS AL PROFESOR: FALTA DE FORMACIÓN PROFESIONAL O NEGLIGENCIA

EDUCATIONAL INDICATORS ASSOCIATED TO THE TEACHER: LACK OF PROFESSIONAL EDUCATION OR NEGLECT

Paulo Sergio GARCIA¹
Carlos Alexandre Felicio BRITO²

RESUMO: Este estudo analisa, em municípios da região metropolitana de São Paulo, alguns indicadores atrelados ao professor, em particular, a formação superior, a adequação e o esforço docente. Paralelamente, busca compreender como eles são tratados no âmbito da gestão realizada pelas secretarias de educação com foco no Ensino Fundamental, anos finais. Foi utilizada a metodologia mista, com a coleta de dados no sítio do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Paralelamente, foram realizadas entrevistas com especialistas que atuavam nas secretarias de educação. Os resultados mostraram, por um lado, que existiam professores não habilitados, ministrando aulas em disciplinas para as quais não foram formados e com alto esforço docente. Os dados foram mais desfavoráveis na sub-região Sudeste. Por outro, que os profissionais que atuavam nas secretarias de educação, aqueles que induzem à formação dos professores e às políticas educacionais locais, desconheciam alguns indicadores e suas implicações para a educação. O indicador mais utilizado para fazer gestão da educação municipal era o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, o que demonstra certa falta de formação profissional. Os dados deste estudo podem promover discussões no contexto das secretarias de educação e nas universidades públicas.

PALAVRAS-CHAVE: Indicadores educacionais. Políticas educacionais. Ensino fundamental anos finais. Professores.

RESUMEN: Este estudio analiza, en municipios de la región metropolitana de São Paulo, algunos indicadores vinculados al profesor, en particular, la educación superior, la adecuación y el esfuerzo docente. Al mismo tiempo, se busca entender cómo son tratados en el ámbito de la gestión que realizan los departamentos de educación con enfoque en Educación Primaria, últimos años. Se utilizó la metodología mixta, con recolección de datos en la página web del Instituto Nacional de Estudios e Investigaciones. Paralelamente, se realizaron

¹ Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS), São Caetano do Sul – SP – Brasil. Professor Titular do Departamento de Educação. Coordenador do Observatório de Educação do Grande ABC. Doutor em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (2011). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4840-391X>. E-mail: paulo.garcia@prof.uscs.edu.br

² Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS), São Caetano do Sul – SP – Brasil. Gestor do Programa de Mestrado Profissional em Inovação no Ensino Superior em Saúde (PPGMIES). Professor do PPGE (Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação). Professor da Graduação - Escola da Saúde - Educação Física. Doutor em Educação Física pela Universidade Estadual de Campinas (2005). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0060-8644>. E-mail: carlos.brito@prof.uscs.edu.br

entrevistas con especialistas que trabajaban en los departamentos de educación. Los resultados mostraron, por un lado, que existían profesores no calificados, impartiendo clases en materias no capacitadas y con un alto esfuerzo docente. Los datos fueron más desfavorables en la subregión sureste. Por otro lado, los profesionales que laboraban en los departamentos de educación, quienes inducen la formación de profesores y las políticas educativas locales, desconocían algunos indicadores y sus implicaciones para la educación. El indicador más utilizado para la gestión de la educación municipal fue el Índice de Desarrollo de la Educación Básica, que evidencia cierta falta de formación profesional. Los datos de este estudio pueden promover discusiones en el contexto de los departamentos de educación y en las universidades públicas.

PALABRAS CLAVE: Indicadores educativos. Políticas educativas. Últimos años de educación primaria. Profesores.

ABSTRACT: This study analyzes, in municipalities in the metropolitan region of São Paulo, some indicators linked to the teacher, in particular, higher education, adequacy and teaching effort. At the same time, it seeks to understand how they are treated within the scope of the management carried out by the education departments with a focus on Elementary Education, final years. The mixed methodology was used, with data collection on the website of the National Institute of Studies and Research. In parallel, interviews were carried out with specialists who worked in the education departments. The results showed, on the one hand, that there were unqualified teachers, teaching classes in subjects which they were not majored and with a high teaching effort. The data were more unfavorable in the Southeast sub-region. On the other hand, the professionals who worked in the education departments, those who induce teacher education and local educational policies, were unaware of some indicators and their implications for education. The most used indicator to manage municipal education was the Basic Education Development Index, which demonstrates a certain lack of professional education. The data from this study can promote discussions in the context of education departments and in public universities.

KEYWORDS: Educational indicators. Educational policies. Elementary school final years. Teachers.

Introdução

Este estudo analisa, em municípios da região metropolitana de São Paulo, alguns indicadores atrelados ao professor, em particular, a formação superior, a adequação e o esforço docente. Paralelamente, busca compreender como eles são tratados no âmbito da gestão realizada pelas secretarias de educação com foco no Ensino Fundamental, anos finais.

A presença de indicadores nos mais diversos domínios, não desacompanhada de abundantes controvérsias, tem sido um fenômeno recorrente, sobretudo nas últimas décadas, visto que eles expressam elementos que podem favorecer a compreensão de particularidades, entre outras, das áreas sociais.

Para Jannuzzi (2009), um indicador pode ser considerado uma medida, em geral, quantitativa, dotada de significado social. Para Hadji (1994, p. 187), ele é uma “característica particular que é um testemunho da existência de um fenômeno predeterminado. Signo em que se reconhece a presença de um efeito esperado”.

No âmbito da educação, os indicadores educacionais têm sido utilizados para monitorar, tomar decisões e realizar avaliações de programas ou de projetos. Eles também são utilizados para o monitoramento de metas a serem alcançadas (Plano Nacional de Educação) ou de percursos a serem atingidos (melhoria do desempenho), possibilitando compreender a evolução histórica de taxas, por exemplo, de forma anual ou mensal.

Um indicador apresenta uma informação específica, podendo ser uma categoria representativa ou um conhecimento da realidade. Ele pode ser também a materialização de um conjunto de critérios, a partir de evidências quantitativas e qualitativas, que agrupadas revelam particularidades da realidade social.

Essas particularidades, reveladas pelo indicador, auxiliam na compreensão da realidade social, mas não encerram as possibilidades de entendimentos dos fenômenos educacionais. Os indicadores apresentam limitações, entre outras, em relação aos critérios selecionados para sua criação e suas formas de uso, social ou política.

Apesar da relevância dos indicadores para compreender uma parte da complexidade da qualidade escolar, eles não são abrangentes o bastante para comprová-la. Este é o caso do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), um indicador conhecido, valorizado e muito utilizado. Os resultados deste indicador possibilitam, entre outras questões, a reorganização do trabalho escolar, todavia, ele não pode se constituir como elemento único para tal atividade. Em que pese, por um lado, sua importância na análise de habilidades de leitura, interpretação e resolução de problemas e “conhecimentos básicos para a aquisição dos demais componentes curriculares, como História, Química etc., e, portanto, integrantes da ideia de qualidade educacional, por outro, por si só também não sintetizam este conceito em sua totalidade” (ALAVARCE; CHAPPAZ; FREITAS, 2021). Apesar de revelar certa atenção com a qualidade, o fenômeno vai muito além e requer a presença de outros elementos de ordem qualitativa.

Seria simplista tentar compreender a qualidade somente a partir de um indicador, tal como o Ideb, e, neste sentido, outros, por exemplo, o custo-aluno qualidade, são necessários, como indicou Oliveira (2011), para verificação da concretização do direito à educação de qualidade. De fato, para ampliar a compreensão da qualidade escolar outros elementos mais sensíveis também devem ser considerados. Parece incontornável o entendimento sobre a formação e o trabalho dos professores, nomeadamente, a formação superior, a adequação da

formação e o esforço docente, categorias relevantes pois tratam do profissional mais importante no processo de aprendizagem do estudante (KLEIN; FONTANIVE, 2010; SCARTEZINI; VIANA, 2012).

No caso da formação superior, Garcia, Malacarne e Bizzo (2009) sinalizaram algumas implicações da ausência de credenciais (licenciatura) para o Ensino de Ciências, tais como o baixo aprendizado dos conteúdos desta disciplina. Mello (2009) reforçou a relevância da formação do professor para a qualidade da Educação Básica, e Carvalho (2018) mostrou que a formação está relacionada com o desempenho do estudante, avaliado em médias escolares.

Na adequação da formação docente, uma pesquisa (CARMO *et al.*, 2014) mostrou que jovens que estudam com professores que ensinam as disciplinas nas quais possuem formação tiveram melhor desempenho do que seus colegas que têm aulas com profissionais não habilitados para aquilo que ensinam.

Quanto ao esforço docente, estudos revelaram que tal fenômeno incide sobre a qualidade do trabalho na aula (KRASILCHIK, 2000; SOUZA *et al.*, 2017), o desempenho do aluno (PASSADOR; CALHADO, 2012; PALERMO; SILVA; NOVELINO, 2014), a saúde do professor (ASSUNÇÃO; OLIVEIRA, 2009; CEBALLOS; SANTOS, 2015; CODO, 1999; GASPARINI *et al.*, 2005; SANTANA; NEVES, 2017), entre outros.

Indicadores educacionais e suas implicações para a educação brasileira

O desenvolvimento dos indicadores e seus usos estão atrelados, entre outras questões, aos avanços da informática e da internet, à globalização e à democracia (MELLO; SOUZA, 2005). Os mesmos autores os compreendem como metodologias de medição, com o objetivo de retratar, de alguma forma, a realidade social pesquisada. Para Jannuzzi (2002; 2009), eles se constituem em recursos metodológicos, qualitativos ou quantitativos, que revelam significados, resultados, atributos, desempenhos de um grupo ou de um serviço. Eles podem também adquirir função diagnóstica social e, neste sentido, auxiliar na elaboração de políticas públicas.

De acordo com Jannuzzi (2009), os indicadores podem ser distribuídos nas categorias demográfica, econômica e financeira, política e social. Eles podem ser usados para dimensionar a magnitude de um fenômeno através do tempo, observar o comportamento de diferenças regionais ou entre grupos sociais, entre outras questões. Todavia, seu uso de forma isolada apresenta limitações, considerando a complexidade dos fenômenos sociais.

Os indicadores educacionais têm possibilitado, entre outras questões, compreender, com maiores detalhes, a educação, a distribuição de recursos, o fracasso escolar e a qualidade da

educação. Aqueles atrelados ao professor, a formação superior, a adequação e o esforço docente, possibilitam ampliar os entendimentos sobre a qualidade de um sistema de educação.

No caso da formação superior, Cunha (2006) sinalizou que é neste período que o futuro professor formula, de forma mais sólida, uma concepção de ensino, incorpora saberes atrelados ao conteúdo da disciplina e da prática pedagógica, aprende sobre os conhecimentos inerentes à pesquisa, entre outras questões. Neste sentido, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN/96), art. 62, estabeleceu que a “formação de docentes para atuar na educação básica em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, ainda que admita a oferecida em nível médio, na modalidade Normal, como formação mínima”. De fato, essa formação é essencial, pois o professor, como sinalizaram Klein e Fontanive (2010) e Scartezini e Viana (2012), é o profissional de maior relevância para a aprendizagem e o desempenho dos alunos.

No caso da adequação da formação à atuação, este indicador é importante, considerando que ele revela o número de professores que atuam em disciplinas nas quais não foram formados. O Censo Escolar de 2018 revelou que uma em cada três disciplinas era ministrada por um professor sem habilitação. No Ensino Fundamental, as sinalizações revelam que, aproximadamente, 60% das matérias são ensinadas por profissionais com formação na mesma área, mas não na mesma disciplina (INEP, 2019).

Um estudo do Observatório de Educação do Grande ABC, de 2019, mostrou que em uma das regiões mais ricas do país ainda existem professores sem formação superior e atuando em disciplinas sem credenciais para tal. Todavia, salienta-se que jovens que estudam com professores que lecionam a disciplina de formação possuem maior desempenho (CARMO *et al.*, 2014).

Quanto ao esforço docente, estudos revelam que tal fenômeno incide sobre a precarização do trabalho docente; sobre a qualidade do trabalho na aula, o desempenho do aluno e sobre a saúde do professor. No primeiro caso, estudos, sob diferentes ângulos (APPLE, 1995; DRUCK, 2011; ENGUITA, 2004; FRANCH, 1995; MARONEZE, 2011; OLIVEIRA, 2003), têm mostrado que, nas últimas décadas, tem sido constante e crescente a precarização das condições do trabalho docente.

A precarização das condições de trabalho está, sobretudo, atrelada à questão salarial, que induz os docentes a ampliarem suas cargas de trabalho, uma situação que tem reflexos, entre outras, no tempo livre do professor para continuar seus estudos, nas reformas de ensino, na valorização do magistério e, ainda, sobre a autoimagem do profissional, que subsiste com um sentimento de insatisfação e de ansiedade (FRANCH, 1995; GARCIA; MALACARNE;

BIZZO, 2009; entre outros). Neste contexto, as oportunidades de desenvolvimento profissional são menores devido à escassez de tempo.

As altas jornadas de trabalho intensificam a atuação docente (APPLE, 1995). Para muitos profissionais o tempo é escasso até mesmo para manter o trabalho em dia. Segundo Garcia, Malacarne e Bizzo (2009), a questão de os professores terem de chegar mais cedo na escola ou, muitas vezes, gastar muito tempo em suas residências para realizar e desenvolver as atividades profissionais, são apenas alguns indícios do fenômeno que pode ainda ter maior efeito sobre a qualidade do trabalho.

No segundo caso, a qualidade da aula, alguns autores (KRASILCHIK, 2000; SOUZA *et al.*, 2017) mostraram sua relação com o esforço docente. Krasilchik (2000), por exemplo, salientou que o agravamento e a desconsideração das condições de emprego afetam diretamente a qualidade do trabalho realizado em sala de aula. A autora sinalizou também que é comum professores de ciências conviverem com alta sobrecarga de trabalho e com a ausência de recursos para ministrar suas aulas.

No terceiro caso, a questão do desempenho dos alunos, vários pesquisadores já revelaram sua relação com o esforço docente (PASSADOR; CALHADO, 2012; PALERMO; SILVA; NOVELINO; 2014). Dados do Centro de Formação de Professores da cidade de São Caetano do Sul (CECAPE, 2015) revelaram que as escolas que apresentaram maior rendimento no Ideb eram também aquelas em que os professores possuíam menor esforço docente.

No quarto caso, a saúde do professor, vários estudiosos mostraram a relação com o esforço docente (ASSUNÇÃO; OLIVEIRA, 2009; CEBALLOS; SANTOS, 2015; CODO, 1999; GASPARINI *et al.*, 2005; SANTANA; NEVES, 2017; SOUZA; SANTOS; ALMEIDA, 2016). A sobrecarga de trabalho requer esforços emocionais e intelectuais, e tal situação pode levar os profissionais a um estado de debilidade, o que tem gerado um aumento do índice de pedidos de afastamento do trabalho (GASPARINI *et al.*, 2005).

Alguns estudos sobre os indicadores

Ribeiro, Ribeiro e Gusmão (2005) analisaram indicadores educacionais, sinalizando a necessidade do engajamento da própria comunidade para a melhoria da qualidade da educação. O sistema de análise proposto pelos autores possuía sete dimensões (Ambiente educativo, Prática pedagógica, Avaliação, Gestão escolar democrática, Formação e condições de trabalho dos profissionais da escola, entre outras), compreendidas como elementos da qualidade da escola.

Werle, Koetz e Martins (2015) indicaram que a escola pode ser um local para a elaboração e a utilização de indicadores educacionais. As autoras sistematizaram informações, traçando um perfil de aprovação e de reprovação de alunos de Ensino Fundamental, e indicaram que os professores, em suas práticas, podem produzir dados e indicadores importantes para que a comunidade escolar tenha uma nova visão sobre o trabalho docente.

Matos e Rodrigues (2016), em um estudo sobre os indicadores educacionais e o contexto escolar, analisando as metas do Ideb, constataram que nos anos iniciais do Ensino Fundamental a variável de maior impacto sobre a probabilidade de a escola atingir a meta do indicador era a infraestrutura. Nos anos finais, as variáveis foram o nível socioeconômico e a infraestrutura.

Fonseca (2010) analisou, a partir de indicadores educacionais estrangeiros (divulgados pela OCDE e NCES) e nacionais (divulgados pelo INEP), a taxa de atendimento e de rendimento (aprovação, reprovação e abandono) e o Ideb. A pesquisa concluiu que os indicadores educacionais estão sendo utilizados, cada vez mais, no contexto brasileiro, com objetivos de impacto e de responsabilidade; que a relevância adquirida pelos indicadores tem ressaltado sua importância e atraído a atenção de políticos e daqueles que atuam na elaboração de políticas educacionais.

Fritsch, Rocha e Vitelli (2014) analisaram indicadores educacionais com ênfase nas taxas de defasagem idade-série, no Ensino Médio, revelando que esta defasagem se acentua conforme se segmenta o público, que existem diferenças quando se comparam resultados entre escolas, turnos, séries e condições dos estudantes, e que as políticas educacionais têm sido ineficazes, principalmente, por não considerarem as diferenças existentes entre as realidades dos jovens.

Vitelli, Fritsch e Corsetti (2018) analisaram indicadores de avaliação de contexto do INEP (nível socioeconômico, complexidade da gestão escolar, esforço, adequação e regularidade docente) e suas aplicações em escolas públicas para identificar possíveis implicações com o fluxo escolar. Entre as conclusões da pesquisa está a questão de que quanto maior é a taxa de defasagem idade-série, maior tende a ser a de reprovação no Ensino Médio.

A Região Metropolitana de São Paulo

A Região Metropolitana de São Paulo é formada por 39 municípios. É considerada a de maior concentração de riqueza nacional. A região foi criada em 1973 e sua reorganização ocorreu em 2011, por meio da Lei Complementar n. 1.139, 16 de junho de 2011, instituindo o Conselho de Desenvolvimento e agrupando seus municípios em sub-regiões.

Ela é formada por cinco sub-regiões: Norte, Oeste, Leste, Sudeste, Sudoeste. O Quadro 1 mostra algumas características dos municípios analisados:

Quadro 1 – Algumas características dos municípios analisados

Sub Região	Municípios	Área	Pop. (2019)	Mortalidade e Infantil ³ (2017)	PIB (2016)	IDH-M	Salário médio mensal dos trabalhadores formais ⁴ (2017)	Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade (2010)
Norte	Cajamar	131,386	76.801	13,52	178.670,47	0,728	3,5	96,5
	Francisco Morato	132,775	154.489	14,24	16.661,58	0,731	2,7	95,7%
Sudeste	Mauá	61,909	472.912	9,08	30.509,00	0,766	3,3	97,4
	São Caetano	15,331	161.127	6,54	83.656,30	0,862	3,6	97,4
	Ribeirão Pires	99,075	123.393	9,15	24.947,07	0,784	2,6	97,4

Fonte: Elaboração dos autores adaptado de IBGE (2016)

Na região Norte, Mairiporã tem a maior área, Francisco Morato a maior população e Cajamar o maior PIB. Na Sudeste, o município de São Bernardo possui a maior área, população e PIB, e São Caetano do Sul o maior Índice de Desenvolvimento Humano Municipal.

Os municípios da sub-região Norte, Cajamar e Franco da Rocha, apresentam, em geral, os menores índices (IDH-M, PIB, taxa de escolarização). Aqueles localizados na sub-região Sudeste possuíam indicadores mais elevados.

A Tabela 1 sintetiza dados das sub-regiões Norte e Sudeste em relação à educação:

³ Óbitos por mil nascidos vivos.

⁴ Salários-Mínimos.

Tabela 2 – Dados da educação dos municípios – 2018.

Região	Municípios								
	Cajamar			Franco da Rocha					
Norte	Escolas	Matrículas	IDEB	Ribeirão Pires			São Caetano do Sul		
	Escolas	Matrículas	IDEB	Escolas	Matrículas	IDEB	Escolas	Matrículas	IDEB
	12	3.964	4,3	1	58	-			
Sudeste	Mauá			Ribeirão Pires			São Caetano do Sul		
	Escolas	Matrículas	IDEB	Escolas	Matrículas	IDEB	Escolas	Matrículas	IDEB
	1	253	4,3	3	845	5,7	14	5.232	6,6

Fonte: Elaboração dos autores de acordo com o Censo Escolar de 2018

Cajamar, na sub-região Norte, e São Caetano do Sul, na Sudeste, eram os municípios que contavam com o maior número de escolas e de matrículas no Ensino Fundamental, anos finais. Mauá tinha somente uma escola e a menor quantidade de jovens neste nível de ensino.

Metodologia

Duas sub-regiões da região metropolitana de São Paulo foram selecionadas por apresentarem contrastes em relação às questões socioeconômicas e educacionais. Com tal seleção, tem-se uma representação diferenciada e reveladora do fenômeno analisado.

Nestas sub-regiões foram selecionados os municípios que atendiam alunos de Ensino Fundamental, anos finais, na esfera municipal. Na sub-região Norte, as cidades de Cajamar e Franco da Rocha; na Sudeste, Mauá, São Caetano do Sul e Ribeirão Pires.

Para atender aos objetivos do estudo, a metodologia mista foi usada, combinando as abordagens quantitativa e qualitativa com a finalidade de, entre outras questões, ampliar o entendimento e o conhecimento sobre o fenômeno analisado (JOHNSON; ONWUEGBUZIE, 2004). Neste caso, considera-se que cada abordagem contribui com suas características, e a integração de suas possibilidades permite explorar perspectivas com mais profundidade (TASHAKKORI; TEDDLIE, 2010), a partir do detalhamento do problema, da utilização de visões abertas e fechadas e o uso de múltiplas formas de análises de dados, como a apreciação textual e estatística (CRESWELL; CLARK, 2010).

Na primeira fase foram coletados dados, em 2018, dos indicadores educacionais atrelados ao professor no sítio do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP, 2018). O propósito se atrela ao detalhamento das informações sobre a formação superior, o nível de adequação da formação e o esforço docente. Este ano foi selecionado por

estar no meio de uma gestão municipal, possibilitando tempo para que os governos locais executem suas mudanças.

Os dados desta etapa foram agrupados e analisados por meio de tabelas para facilitar o entendimento e a compreensão do fenômeno analisado. Os resultados das escolas municipais, urbanas e rurais, foram separados para um melhor detalhamento dos dados das categorias.

A partir das análises realizadas, na segunda fase buscou-se compreender como os profissionais tratavam, no âmbito da gestão realizada pelas secretarias de educação, os indicadores atrelados ao professor, em particular, a formação superior, a adequação e o esforço docente. Foram entrevistados cinco profissionais, um de cada município, por meio de entrevistas semiestruturadas (TRIVINOS, 1987), que incidiram sobre o perfil dos participantes em termos de sexo, idade, formação, experiência e carga horária, e sobre os indicadores educacionais, buscando compreender como eles eram tratados no âmbito da gestão das secretarias de educação.

Os dados das entrevistas foram apreciados, inicialmente, a partir de uma perquirição temática, possibilitando a reunião de temas comuns e centrais. Um exame criterioso deste material, detalhando as diferenças, regularidades e similaridades, possibilitou a criação de categorias, de acordo com as indicações da análise de conteúdo (BARDIN, 2007).

Os indicadores atrelados ao professor

O INEP disponibiliza (INEP, 2019) um conjunto de indicadores advindos do Sistema de Avaliação da Educação Básica e do Censo Escolar da Educação Básica. Entre eles, aqueles atrelados ao professor: formação, adequação e esforço docente.

Os indicadores de contexto estão sintetizados no Quadro 2:

Quadro 2 – Indicadores educacionais de contexto

Indicador	Objetivos
Docentes com Ensino Superior (DSU)	O indicador revela o percentual docente com curso superior.
Adequação da formação docente (AFD)	O indicador mostra a adequação da formação inicial dos professores de educação básica, de acordo com as legislações.
Esforço docente (IED)	O indicador avalia o esforço utilizado pelos professores da educação básica no exercício de sua profissão.

Fonte: Elaboração dos autores

O primeiro indicador trata do percentual docente com nível superior. Ter formação superior para atuar na Educação Básica é, de fato, a demanda adequada, de acordo com o artigo 62 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN/96), que sinalizou que “a formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura plena, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal” (Redação dada pela lei nº 13.415, de 2017).

O segundo indicador é o de adequação da formação docente, que analisa o ajustamento da formação inicial de acordo com as orientações legais. Segundo a nota técnica n. 20/2014 do MEC/INEP, ele capta informações do Censo Escolar da Educação Básica sobre a formação dos professores, as turmas e as disciplinas em que esses profissionais lecionam e, ao mesmo tempo, dados sobre os estudantes e as escolas (BRASIL, 2014a).

O indicador faz uma análise das docências concedidas pelas escolas e a formação do corpo docente. Para cada disciplina analisada foi averiguada a formação do professor com base nos dados do Censo Escolar. A legislação direcionou a apreciação dos dados, permitindo a identificação de cinco perfis de regência das disciplinas. O Quadro 3 sintetiza as informações:

Quadro 3 – Categorias de formação da adequação do docente em relação à disciplina que leciona

Grupo	Descrição
1	Neste grupo estão os professores com formação superior (licenciatura) na mesma disciplina que lecionam. Ou eles possuem bacharelado com curso de complementação pedagógica concluído.
2	Neste grupo estão os professores com formação superior em bacharelado na disciplina correspondente, mas sem licenciatura ou complementação pedagógica.
3	Neste grupo estão os professores com licenciatura em área diferente daquela que lecionam. Ou eles possuem bacharelado nas disciplinas da base curricular comum e complementação pedagógica concluída em área diferente daquela que lecionam.
4	Neste grupo estão os professores com outra formação superior que não foi considerada nas categorias anteriores.
5	Neste grupo estão os professores que não possuem curso superior completo.

Fonte: Brasil (2014b)

O terceiro indicador é o de esforço docente (nota técnica n. 39/2014), que mensura o esforço realizado pelo professor em sua atuação no magistério (BRASIL, 2014b). Elementos, entre outros, que contribuem para a sobrecarga no exercício da profissão. Para a composição do indicador foram considerados o número de escolas em que o professor trabalha, de turnos,

de alunos atendidos e o número de etapas nas quais leciona. As variáveis construídas para representar o esforço são do tipo ordinal e, desta forma, categorias mais elevadas sinalizam maior esforço docente.

Esse indicador abriga cinco níveis, sendo que quanto mais elevado é o nível, maior o esforço do professor no exercício do magistério. O Quadro 4 sintetiza os níveis:

Quadro 4 – Descrição dos níveis de esforço docente.

Níveis	Descrição*
Nível 1	Neste nível estão os professores que possuem até 25 alunos e atuam em um único turno, escola e etapa.
Nível 2	Neste nível estão os professores que possuem entre 25 e 150 alunos e atuam em um único turno, escola e etapa.
Nível 3	Neste nível estão os professores que possuem entre 25 e 300 alunos e atuam em um ou dois turnos em uma única escola e etapa. Eles trabalham também em dois turnos, em uma ou duas escolas e em duas etapas.
Nível 4	Neste nível estão os professores que possuem 50 e 400 alunos e atuam em dois turnos, em uma ou duas escolas e em duas etapas.
Nível 5	Neste nível estão os professores que possuem mais de 300 alunos e atuam nos três turnos, em duas ou três escolas e em duas ou três etapas.
Nível 6	Neste nível estão os professores que possuem mais de 400 alunos e atua nos três turnos, em duas ou três escolas e em duas ou três etapas.

*Nota: Características apresentadas por pelo menos dois terços dos docentes
Fonte: Brasil (2015)

Resultados e discussões: os indicadores em questão

Nesta seção são apresentadas as análises dos dados dos indicadores e das entrevistas. São também situadas as discussões provenientes das reflexões sobre resultados e a revisão da literatura sobre o tema.

Curso Superior: demanda obrigatória, mas que não é cumprida

Este indicador apresenta o percentual de docentes com curso superior por município das duas sub-regiões da região metropolitana de São Paulo. Por meio dele é possível compreender se os jovens estão sendo ensinados por profissionais devidamente habilitados, ou seja, de acordo com a lei. Os dados são do Ensino Fundamental, anos finais.

A Tabela 2 revela os dados da formação superior dos municípios em 2018:

Tabela 2 – Percentual de Funções Docentes com Curso Superior por município – 2018

	Município	Ensino Fundamental Anos finais (%)
Região Sudeste	São Caetano do Sul	97,9
	Mauá	100
	Ribeirão Pires	100
Região Norte	Cajamar Urbana	96
	Cajamar Rural	95
	Franco da Rocha	87,5

Fonte: Elaboração dos autores adaptado de Inep (2018)

Os dados revelam que o município de Franco da Rocha e de Cajamar, sub-região Norte, apresentaram os resultados mais desfavoráveis, sendo que no primeiro mais de 10% dos professores não possuíam formação superior. Na sub-região Sudeste, somente no município de São Caetano do Sul um grupo de docentes, cerca de 2%, não apresentava formação superior para ministrar aulas no Ensino Fundamental, anos finais. Esses dados vão ao encontro de outros (CODES *et al.*, 2017), que revelaram que as porcentagens de docentes com formação superior são menores nos municípios menos favorecidos.

Neste contexto, pode-se verificar que ainda existem professores sem formação superior atuando em escolas brasileiras, o que vai de encontro ao que estabelece o artigo 62 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN/96), com redação dada pela lei nº 13.415, de 2017. Os dados são mais negativos para a sub-região Norte, aquela que apresenta índices socioeconômicos e educacionais mais baixos.

É necessário considerar que a formação superior, em cursos de licenciatura, se constitui em um dos pilares centrais do processo formal e sistematizado de aprendizagem da profissão. Trata-se de um período importante, pois é a base para a consolidação e a reconstrução de conhecimentos, competências e práticas sobre o magistério e sobre a profissão de professor.

Nas indicações de Cunha (2006), é na formação inicial que o professor formula ou reformula suas concepções de ensino, de avaliação, entre outras, aprende sobre os saberes da disciplina e da prática pedagógica, e começa a desenvolver uma postura ética em relação à profissão. Outros pesquisadores (CARVALHO, 2018; GARCIA; MALACARNE; BIZZO, 2009; MELLO, 2009) mostraram que a formação é fundamental para a qualidade da Educação Básica, para a aprendizagem e para o desempenho do estudante.

De fato, a formação superior do professor é uma questão central, já que este profissional atua diretamente na formação de crianças e de jovens brasileiros. Como já sinalizaram alguns pesquisadores, o professor é o elemento profissional mais importante para a aprendizagem e o desempenho dos alunos (KLEIN; FONTANIVE, 2010; SCARTEZINI; VIANA, 2012).

Adequação docente: atuação na disciplina que foram formados

Não são todos os professores que atuam na Educação Básica que possuem formação acadêmica adequada para as disciplinas que lecionam. Não é raro encontrar docentes sem formação adequada trabalhando nas escolas brasileiras (OBEDUCABC, 2019).

Os dados fornecem elementos para se compreender o percentual de professores por grupo de adequação ao componente curricular que leciona. A Tabela 3 mostra os dados:

Tabela 3 – Percentual de docentes no Ensino Fundamental por grupo de adequação da formação à disciplina que leciona – 2018

Município		Anos Finais					Soma das colunas 3, 4 e 5
		Grupo 1 (%)	Grupo 2 (%)	Grupo 3 (%)	Grupo 4 (%)	Grupo 5 (%)	
Região Sudeste	São Caetano do Sul	80,6	0,0	14,0	3,1	2,3	19,4
	Mauá	56,3	0,0	40,5	3,2	0,0	43,7
	Ribeirão Pires	67,7	0,0	32,3	0,0	0,0	32,3
Região Norte	Cajamar (urbana)	80,8	0,0	13,3	2,1	3,8	19,2
	Cajamar (rural)	83,7	0,0	7,7	3,8	4,8	16,3
	Franco da Rocha	87,5	0,0	0,0	0,0	12,5	12,5

Fonte: Elaboração dos autores adaptado de Inep (2018)

Nos dados, o terceiro, quarto e o quinto níveis são aqueles menos desejáveis, já que, como indicaram Carmo *et al.* (2014), os alunos que têm aulas com professores formados no componente curricular que lecionam obtêm melhor desempenho do que aqueles que estudam com profissionais formados em outras áreas ou sem formação.

Vitelli, Fritsch e Corsetti (2018) sinalizaram também que a adequação do corpo docente tem influência sobre as taxas de abandono e as de defasagem idade-série. Portanto, políticas de

adequação da formação à disciplina que o professor leciona produzem resultados positivos no rendimento dos alunos.

Individualizando os dados da tabela 04, no Ensino Fundamental, anos finais, São Caetano do Sul, em 2018, tinha, aproximadamente, 20% de seus docentes nos níveis três, quatro e cinco. Mauá possuía 43,7% e Ribeirão Pires 32,3%. Na outra sub-região, Cajamar tinha 19,2% nas escolas urbanas e 16,3% nas rurais, e Franco da Rocha 12,5%.

Dados do Censo Escolar de 2018 revelaram que, em geral, uma em cada três disciplinas nas escolas brasileiras era ministrada por um docente sem formação específica. No Ensino Fundamental, dados do Inep (2019) indicaram que quase 60% dos componentes curriculares eram lecionados por profissionais licenciados na mesma área, não na mesma disciplina.

Nas duas sub-regiões, em todos os municípios, existiam muitos profissionais com formação não adequada para ministrar aulas para as crianças e jovens nas escolas. Um dado muito preocupante se centraliza no município de Mauá, onde quase 50% de seus professores tinham formação inadequada.

Neste contexto, a qualidade das aulas pode ficar comprometida, já que esses professores podem não dominar as formas de planejamento da disciplina, seus tempos, a criação de projetos e, sobretudo, os conteúdos para trabalhar com os alunos. Essa ausência de conhecimentos pode comprometer toda a aprendizagem dos estudantes.

Esforço Docente: a sobrecarga que interfere na qualidade do trabalho

O indicador de esforço docente mensura a energia realizada pelo professor em sua atuação no magistério (BRASIL, 2014b). O esforço contribui para a sobrecarga no exercício da profissão. A Tabela 05 revela o percentual de professores por níveis do indicador de 2018:

Tabela 4 – Percentual de docentes por níveis do indicador de esforço docente – 2018

Município		Anos Finais (%)						
		Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5	Nível 6	
Região Sudeste	São Caetano do Sul	1,8	27,3	18,1	41,0	8,9	2,9	
	Mauá	0,0	27,3	13,6	27,3	22,7	9,1	
	Ribeirão Pires	0,0	15,9	28,9	34,2	18,4	2,6	
Região Norte	Cajamar	Urbana	0,5	10,6	26,7	43,5	13,7	5,0
		Rural	0,0	0,0	42,1	47,4	0,0	10,5
	Franco da Rocha	0,0	12,5	0,0	62,5	25,0	0,0	

Fonte: Elaboração dos autores adaptado de Inep (2018)

Analisando os níveis 5 e 6, aqueles onde o nível de esforço é mais elevado, dos municípios da sub-região Sudeste, São Caetano possuía 11,8% de seus professores nesses níveis, Mauá 31,8% e Ribeirão Pires 21%. Na sub-região Norte, Cajamar tinha 14,2%, escolas urbanas, e 10,5% nas rurais. Franco da Rocha tinha 25% de seus docentes.

Uma análise deste indicador revelou que os municípios das duas sub-regiões possuíam muitos docentes com alto nível de esforço. Eram profissionais que atendiam muitos alunos, em vários turnos e escolas. Uma situação que tem reflexos, entre outros, sobre a precarização do trabalho docente, a qualidade da aula, o desempenho do aluno e a saúde do professor.

Na questão da precarização, Apple (1995), Oliveira (2003) e Garcia, Malacarne e Bizzo, (2009), entre outros, já revelaram a crescente precarização das condições do trabalho docente, um fenômeno que se tornou mais presente a partir, sobretudo, da década de 1970, período em que aconteceu o último grande crescimento do sistema de ensino, um fato que reverberou, entre outras questões, no funcionamento das escolas e no salário dos professores. Todavia, reformas dos anos de 1980 e 1990, organizadas e subsidiadas por órgãos internacionais, também incidiram sobre as condições do trabalho docente.

Tal precarização tem relações com as questões salariais. O professor amplia sua carga de trabalho, buscando melhorar sua renda, e com isso aumenta sua jornada de atuação, o que afeta seu tempo para estudar e se dedicar ao ensino, aumentando também seu sentimento de insatisfação e de ansiedade (FRANCH, 1995; HARGREAVES, 1998). Desta forma, para muitos professores o tempo de serviço se torna a única forma de avançar na carreira. Com altas jornadas de trabalho, muitos ficam sem tempo para desenvolver as atividades e as aulas para os alunos (GARCIA; MALACARNE; BIZZO, 2009), o que agrava ainda mais a qualidade do trabalho docente.

Na questão da qualidade da aula, ela é influenciada pelas condições de trabalho (KRASILCHIK, 2000), ou seja, pela sobrecarga advinda do maior número de atividades que devem ser realizadas, entre outras questões. Esta mesma autora indicou que professores de ciências, há algumas décadas, convivem com o fenômeno da alta sobrecarga, advinda da busca por melhores salários.

Na questão do desempenho dos alunos, dados do Centro de Formação de Professores da cidade de São Caetano do Sul (CECAPE, 2015) revelaram que as escolas que apresentaram maior rendimento no IDEB eram, exatamente, aquelas em que os professores possuíam menor esforço docente, revelando uma associação, não causal, entre essas duas questões. Outros estudos também indicaram a relação do desempenho com o esforço docente (PASSADOR; CALHADO, 2012; PALERMO; SILVA; NOVELINO; 2014).

Por fim, na questão da saúde do professor, o trabalho docente requer esforços emocionais e intelectuais para a atuação no contexto escolar, e a sobrecarga pode levar os profissionais a um estado de esgotamento e de “burnout” (CODO, 1999) ou a problemas físicos (CEBALLOS; SANTOS, 2015; SANTANA; NEVES, 2017; SOUZA; SANTOS; ALMEIDA, 2016).

As análises das entrevistas: a palavra dos especialistas

Participaram deste estudo 05 especialistas em educação de 05 municípios da região metropolitana de São Paulo. Todas mulheres, com em média 35 anos de idade (DP – 11,3), formadas em pedagogia, com algum tipo especialização em educação na área de gestão, sendo que duas possuíam mestrado em educação. Essas participantes tinham experiência em educação de, em média, 17 anos (DP – 9,78), e carga horária semanal de 40 horas.

Para este grupo, que atuava nas secretarias de educação, o indicador mais utilizado para realizar a gestão da qualidade das escolas de Ensino Fundamental, anos finais, era o Ideb. Uma participante indicou que “o Ideb nos dá um direcionamento para a gente porque através dele a gente consegue ver bem as fragilidades dos nossos segmentos” (ESPECIALISTA_05). Esta mesma profissional sinalizou que em seu município era utilizado um indicador de distorção idade-série e de abandono escolar. Os dados eram coletados em um portal aberto da internet (Qedu: <https://qedu.org.br/>). Para ela, esse indicador auxiliava no monitoramento dos “[...] alunos atrasados, aqueles que repetiam de ano constantemente” (ESPECIALISTA_5).

Outra profissional (ESPECILISTA_02) indicou que era utilizado em sua cidade um indicador de frequência, criado por eles próprios, para controlar e acompanhar as faltas dos alunos e, ao mesmo tempo, criar canais de conversa entre a gestão escolar e as famílias.

Outra especialista (ESPECILISTA_03) apontou que a secretaria usava os indicadores de reprovação e aprovação, gerados pelas próprias escolas. Tratava-se de um instrumento utilizado para controlar o rendimento da rede de ensino e criar projetos e metas para as unidades escolares e para os professores. A ideia central era evitar o fracasso escolar dos jovens.

Salienta-se que os indicadores educacionais atrelados ao professor eram, praticamente, desconhecidos e desconsiderados pelas profissionais, o que possivelmente trazia algum tipo de consequência para a qualidade da gestão do sistema, pois o professor é, de fato, o principal profissional que contribui para a aprendizagem dos alunos (SCARTEZINI; VIANA, 2012).

As cinco participantes conheciam a questão da formação superior e afirmavam que todos seus professores do Ensino Fundamental, anos finais, já possuíam tais credenciais; todavia, os dados do INEP apontaram em outra direção.

Todas as participantes desconheciam os indicadores de adequação e de esforço docente. Uma profissional indicou que o esforço docente “era importante para valorizar o trabalho do professor nas escolas e nas redes de ensino” (ESPECILISTA_02). Outra sinalizou que o esforço “está ligado ao mérito do professor” (ESPECILISTA_01), declarações que denotam claramente a incompreensão sobre o tema.

Como os indicadores atrelados ao professor eram desconhecidos para os profissionais, suas implicações para a educação também eram. Nenhum tipo de trabalho era realizado pelas secretarias de educação, no momento da coleta dos dados, para realizar o acompanhamento desses dados na gestão municipal das escolas de Ensino Fundamental, anos finais.

Por fim, salienta-se que as cinco participantes se equivocaram em relação aos conceitos de avaliação externa ou em larga-escala e de indicadores. Para elas tratava-se da mesma coisa. Elas os usavam indistintamente, às vezes até como sinônimo. Por exemplo, algumas se referiram ao Saesp e ao Idesp como sendo indicadores, e outra vezes como avaliação. Tal situação já havia sido indicada pelo Observatório de Educação do Grande ABC (2017).

Considerações finais

As análises dos indicadores revelaram que os profissionais que atuam nas secretarias de educação, aqueles que induzem à formação dos professores e às políticas educacionais locais, tinham pouco conhecimento sobre alguns indicadores (adequação da formação e esforço

docente) e desconheciam suas implicações para a realização da gestão da qualidade escolar municipal. Uma situação que, possivelmente, indica ausência de formação em relação ao tema.

A formação e a adequação à atuação são fundamentais para a melhoria da qualidade da educação, em geral, e para a formação e o desenvolvimento da criança e do jovem, em particular. A primeira, aliada à segunda, incidem em como o professor elabora seu planejamento, realiza a gestão da aula, utiliza a didática de forma adequada, conduz os projetos gerais e aqueles referentes à disciplina e mobiliza seus saberes no cotidiano escolar. Os reflexos incidem também na garantia do conteúdo ministrado aos estudantes, pois tais saberes podem ter sido subtraídos da habilitação do professor pelo fato, por exemplo, de o docente estar atuando em outro componente curricular, sobre o qual não domina os conhecimentos com profundidade. Há também as questões do feedback e da avaliação dos alunos, temas que ficarão depreciados se o professor não tiver conhecimentos sobre conteúdos da disciplina.

O esforço docente elevado apresenta uma conjuntura desfavorável para a melhoria da qualidade escolar. A sobrecarga de trabalho, o esforço, está relacionada, entre algumas questões, à qualidade da atuação do professor e, conseqüentemente, à aprendizagem e ao desenvolvimento das crianças e jovens brasileiros. Este fenômeno dificulta também a criação de laços mais consistentes com a escola, o conhecimento sobre os colegas e a atuação em projetos colaborativos, o conhecimento sobre os jovens e suas necessidades, interesses e, sobretudo, suas dificuldades. Estar pouco tempo na escola, pois atua em várias instituições, subtrai do docente uma parcela essencial da compreensão do cotidiano escolar e, ao mesmo tempo, de suas possibilidades de auxiliar na melhoria da qualidade educacional.

O alto esforço docente contribui para a precarização das condições de trabalho dos professores. Tal precarização tem incidência desfavorável sobre o tempo livre do profissional, afetando a qualidade de seus projetos e de suas aulas, sobre sua autoimagem e suas oportunidades de desenvolvimento profissional e sobre sua saúde, pelos grandes esforços realizados, entre outros.

Os dados deste estudo servem de alerta para as autoridades educacionais municipais. O investimento na formação continuada é válido para a melhoria da qualidade da educação. Mas existe, de forma urgente, a necessidade do desenvolvimento de novas políticas públicas para tratar questões relacionadas aos professores sem formação, atuando em disciplinas que não foram formados e com grande esforço docente.

REFERÊNCIAS

ALAVARSE, O. M.; CHAPPAZ, R. O.; FREITAS, P. F. Avaliações da aprendizagem externas em larga escala e gestores escolares: características, controvérsias e alternativas. **Cadernos de Pesquisa**, São Luís, v. 28, n. 1, jan./mar. 2021.

APPLE, M. W. **Trabalho docente e textos: economia política das relações de classe e de gênero em educação**. Porto alegre: Artmed, 1995.

ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. **Revista Educação & Sociedade**, v. 30, n. 107, maio/ago. 2009.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 15 out. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. **Nota técnica n. 20/2014, de 21 de novembro de 2014**. Brasília, DF: INEP, 2014a. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/enem_por_escola/2014/nota_tecnica_indicador_adequa%C3%A7%C3%A3o_formacao_docente.pdf. Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. **Nota técnica n. 39/2014, de 17 de dezembro de 2014**. Brasília, DF: INEP, 2014b. Disponível em: http://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2014/docente_esforco/nota_tecnica_indicador_docente_esforco.pdf. Acesso em: 14 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. **Nota técnica CGCQTI/DEED/INEP n. 11/2015, de 25 de junho de 2015**. Brasília, DF: INEP, 2015. Disponível em: http://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2014/docente_regularidade_vinculo/nota_tecnica_indicador_regularidade_2015.pdf. Acesso em: 14 jan. 2019.

CARMO, E. F. *et al.* Um estudo da relação entre a adequação na formação docente e o desempenho escolar no Ensino Médio regular. **Educação e Fronteiras**, Dourados, v. 4, n. 12, p. 24-37, set./dez. 2014.

CARVALHO, M. R. V. **Formação docente e desempenho discente na Educação Básica**. 2018. 205 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

CEBALLOS, A. G. C.; SANTOS, G. B. Fatores associados à dor musculoesquelética em professores: Aspectos sociodemográficos, saúde geral e bem-estar no trabalho. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 18, n. 3, p. 702-715, 2015.

CECAPE. Centro de Formação de Professores de São Caetano do Sul. **Relatório do terceiro trimestre: escolas municipais**. São Caetano do Sul, SP, 2015.

CODES, A. *et al.* **Uma leitura do Plano Nacional de Educação (PNE) e uma proposta para seu monitoramento.** Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2017.

CODO, W. (org.). **Educação: carinho e trabalho.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

CRESWELL, J. W.; PLANO CLARK, V. L. **Designing and conducting mixed methods research.** 2. ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2010.

CUNHA, M. I. DA. Docência na universidade, cultura e avaliação institucional: saberes silenciados em questão. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 32, p. 258-271, 2006.

DRUCK, G. Trabalho, precarização e resistências: novos e velhos desafios? **Cad. CRH**, v. 24, n. 1, 2011.

ENGUIITA, M. F. **Educar em tempos incertos.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

FONSECA, G. L. B. **Qualidade dos Indicadores Educacionais para Avaliação de Escolas e Redes Públicas de Ensino Básico no Brasil.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2010.

FRANCH E. P. A insatisfação dos professores. Consequências para a profissionalização. *In:* FRACHI, E. P. (org.). **A causa dos professores.** Campinas, SP: Papirus, 1995. p. 17-90.

FRITSCH, R.; ROCHA, C. S.; VITELLI, R. F. Defasagem idade-série em escolas estaduais de ensino médio do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 95, n. 239, p. 218-236, jan./abr. 2014.

GARCIA, P. S.; MALACARNE, V.; BIZZO, N. O Percurso Formativo, a Atuação e Condições de Trabalho de Professores de Ciências de Duas Regiões Brasileiras. **ACTA SCIENTIAE (ULBRA)**, v. 11, p. 119-140, 2009.

GASPARINI, S. M.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 31, n. 2, p. 189-199, 2005.

HADJI, C. **A avaliação, regras do jogo: das intenções aos instrumentos.** Porto: Porto Editora, 1994.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.** Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=40. Acesso em: 14 mar. 2019.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas. **Indicadores Educacionais.** 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais>. Acesso em: 21 mar. 2019.

JANNUZZI, P. M. Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, p. 51-72, jan./fev. 2002.

JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações**. 4. ed. Campinas, SP: Editora Alínea, 2009.

JOHNSON, R. B.; ONWUEGBUZIE, A. J. Mixed methods research: a research paradigm whose time has come. **Educational Researcher**, v. 33, n. 7, p. 14-26, 2004.

KLEIN, R.; FONTATIVE, N. S. Gestão de resultados e de aprendizagem. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE DIRETORES DA FUNDAÇÃO BRADESCO, 14., 2010, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo, 2010. Tema: Gestão escolar: as articulações do diretor.

KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **Perspectivas**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 85-93, 2000.

MARONEZE, L. F. Z. **A precarização do trabalho docente na rede estadual de educação básica do Paraná (1995-2002)**. 2011. 210 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2010.

MATOS, D. A. S.; RODRIGUES, E. C. Indicadores educacionais e contexto escolar: uma análise das metas do Ideb. **Est. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 27, n. 66, p. 662-688, set./dez. 2016.

MELLO E SOUZA, A. (org.). **Dimensões da avaliação educacional**. Petrópolis: Vozes, 2005.

OBEDUCABC. Observatório da Educação do Grande ABC. **Relatório do primeiro trimestre de 2019**. São Caetano do Sul, SP: Universidade Municipal de São Caetano do Sul, 2019.

OLIVEIRA, D. A. As reformas educacionais e suas repercussões sobre o trabalho docente. *In*: OLIVEIRA, D. A. (org.). **Reformas educacionais na América Latina e os trabalhadores docentes**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. p. 13-35.

PALERMO, G. A.; SILVA, D. B. N.; NOVELLINO, M. S. F. Fatores associados ao desempenho escolar: uma análise da proficiência em matemática dos alunos do 5º ano do ensino fundamental da rede municipal do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 31, n. 2, p. 367-394, 2014.

PASSADOR, C. S.; CALHADO, G. C. Infraestrutura escolar, perfil socioeconômico dos alunos e qualidade da educação pública em Ribeirão Preto/SP. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE**, v. 3, n. 2, p. 1-10, 2012.

RIBEIRO, V. M.; RIBEIRO, V. M.; GUSMAO, J. B. Indicadores de qualidade para a mobilização da escola. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, v. 35, n. 124, p. 227-251, 2005.

SANTANA, F. A.; NEVES, I. L. Saúde do trabalhador em educação: gestão da saúde de professores de escolas públicas. **Saúde e Sociedade**, v. 26, n. 3, p. 786-797, 2017.

SANTOS, O. J. Fundamentos da relação trabalho e educação. **Trabalho & Educação**, n. 9, p. 27-36, jul./dez. 2001.

SCARTEZINI, R. A.; VIANA, T. C. O efeito professor e sua transmissibilidade. *In*: COLÓQUIO DO LEPSI IP/FE-USP, 8., 2010, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: USP, 2010. Disponível em: <http://www.proceedings.scielo.br/pdf/lepsi/n8/a58n8.pdf>. Acesso em: 30 set. 2013.

SOUZA, D. G. *et al.* Desafios da Prática Docente. **Educação Pública**, 2017.

TASHAKKORI, A.; TEDDLIE, C. Putting the human back in “Human Research Methodology”: The researcher in mixed. **Journal of Mixed Methods Research**, v. 4, n. 4, p. 271-277, 2010.

TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VITELLI, R. F.; FRITSCH, R.; CORSETTI, B. Indicadores educacionais na avaliação da educação básica e possíveis impactos em escolas de Ensino Médio no município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 23, 2018.

WERLE, F. O. C.; KOETZ, C. M. MARTINS; T. F. K. Escola pública e a utilização de indicadores educacionais. **Educação**, Porto Alegre, v. 38, n. 1, p. 99-112, jan./abr. 2015.

Como referenciar este artigo

GARCIA, P. S.; BRITO, C. A. F. Indicadores educacionais atrelados ao professor: Falta de formação ou negligência. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 17, n. 1, p. 0498-0520, jan./mar. 2022. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riace.v17i1.14052>

Submetido em: 13/08/2020

Revisões requeridas em: 26/09/2021

Aprovado em: 18/11/2021

Publicado em: 02/01/2022