

A UNIVERSALIZAÇÃO DA PRÉ-ESCOLA E AS DIFERENTES OPORTUNIDADES EDUCACIONAIS EM BELO HORIZONTE

THE UNIVERSALIZATION OF PRE-SCHOOL AND THE DIFFERENT EDUCATIONAL OPPORTUNITIES IN BELO HORIZONTE

Joyce Soares Rodrigues Petrus¹

<https://orcid.org/0000-0003-2479-5066>

Rita de Cássia Oliveira²

<https://orcid.org/0000-0002-1410-5511>

Resumo:

A promulgação do Plano Nacional de Educação 2014-2024, que estabeleceu a universalização da pré-escola para crianças de 4 a 5 anos até 2016, também obrigou os municípios a criarem ou atualizarem seus respectivos Planos Municipais de Educação até 2015, comprometendo-se com as metas estabelecidas. Em decorrência, em até um ano, todas as crianças de 4 e 5 anos de idade deveriam estar matriculadas e frequentes nas instituições de ensino. Diante do curto prazo, os entes federados implementaram diferentes estratégias para a garantia do direito constitucional das crianças, promovendo ofertas que incluíam compra de vagas em instituições privadas; conveniamentos com instituições comunitárias, filantrópicas e confessionais; construção de novas escolas; oferta em unidades de ensino fundamental etc. Diante deste cenário e considerando a importância da pré-escola, o presente estudo objetivou identificar se o tipo de pré-escola cursada modera a trajetória escolar nos anos iniciais do ensino fundamental em Belo Horizonte. Utilizando métodos quantitativos, acompanhamos uma coorte de alunos de 2011 a 2017, com dados do censo escolar da educação básica. A partir de regressão logística múltipla, concluímos que, quando a pré-escola foi cursada em unidades comunitárias, confessionais, filantrópicas ou particulares, a chance de a criança ter uma trajetória regular foi superior àquela quando cursada em unidade municipal. Adicionalmente, a relação entre trajetória e a tipologia da pré-escola é influenciada pelo nível socioeconômico dos estudantes: quando o NSE é baixo, escolas filantrópicas, em média, propiciaram menores chances de trajetória regular enquanto escolas confessionais proporcionam maiores chances.

Palavras-chave: Educação Infantil. Acesso. Trajetória regular.

Abstract:

The enactment of the National Education Plan 2014-2024, which established the universalization of preschool for children aged 4 to 5 years by 2016, also obliged municipalities to create or update

¹ Doutoranda em Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte/MG, Brasil.

² Doutora em Educação e Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais, Barbacena/MG, Brasil.

their respective Municipal Education Plans by 2015, committing to the established goals. As a result, within one year, all 4 and 5-year-old children should be enrolled and attending educational institutions. Faced with the short term, the municipalities implemented different strategies to guarantee the constitutional rights of children, promoting offers that included the purchase of vacancies in private institutions; agreements with community, philanthropic and confessional institutions; construction of new schools; offer in elementary education units etc. Given this scenario and considering the importance of preschool, this study aimed to identify whether the type of preschool attended moderates the school trajectory in the early years of elementary school in Belo Horizonte. Using quantitative methods, we followed a cohort of students from 2011 to 2017, using school census data from basic education. From multiple logistic regression, we concluded that, when preschool was attended in community, confessional, philanthropic or private units, the chance of the child having a regular trajectory was higher than when attended in a municipal unit. Additionally, the relationship between trajectory and preschool typology is influenced by the socioeconomic level of students: when the SES is low, philanthropic schools, on average, provided lower chances of regular trajectory while confessional schools provide greater chances.

Keywords: Early Childhood Education. Admission. Regular trajectory.

INTRODUÇÃO

A educação infantil no Brasil ganhou destaque no que diz respeito à formulação de políticas públicas, após a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988). Isto porque esta Carta Magna estabeleceu como parte dos direitos educacionais a oferta desta etapa da educação escolar às crianças de 0 a 6 anos. Com a promulgação da Emenda Constitucional nº 53/2006 (BRASIL, 2006), que criou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), a oferta da educação infantil em creches e escolas foi incluída na repartição dos recursos deste fundo. Posteriormente, com a aprovação da Emenda Constitucional nº 59/2009 (BRASIL, 2009), a educação básica passou a ser obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade, ou seja, além da oferta obrigatória pelos entes federados, sua matrícula passou a ser obrigatória também às famílias. Este contexto complexificou o quadro em que se analisa as condições de oferta da educação escolar, tanto pela especificidade da educação infantil quanto pelos efeitos que as condições da sua oferta podem produzir na trajetória escolar no ensino fundamental.

Este estudo foi realizado a partir do interesse em conhecer o cenário que se delineou em decorrência do contexto exposto. Fornecemos neste trabalho os resultados de pesquisa quantitativa longitudinal, com o objetivo de analisar se as diferentes formas de oferta da educação infantil têm relação com as trajetórias escolares no ensino fundamental. A pesquisa emergiu das análises sobre as condições de oferta da educação infantil e focalizou na forma de acompanhar a garantia – ou pelo menos a proteção – do direito educacional após as mudanças na legislação. Além do exposto, tendo em vista a primeira meta do Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei 13.005, de 25 de junho de 2014 (BRASIL, 2014), tornou-se relevante conhecer sobre como formular e implementar políticas voltadas à oferta de educação infantil de qualidade. Com vigência decenal, os planos nacional, estaduais e municipais reuniram um conjunto de diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades (LOPES, 2021).

O PNE instituiu em sua primeira meta a universalização, até 2016, da educação infantil na pré-escola para as crianças de 4 a 5 anos de idade. Ainda como parte desta Lei, os municípios tiveram até um ano para construir seus respectivos planos municipais de educação (PME) – ou seja, até 2015. Contudo, em 2015, 9,5% da população brasileira de 4 e 5 anos ainda não frequentavam escola no Brasil³. Este fato colocou os municípios diante de um enorme desafio por terem assumido o compromisso com o atendimento universal, um ano após a publicação dos PMEs⁴. Segundo os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNADC –, para garantir esse atendimento, seria necessário ofertar um quantitativo de 513 mil novas vagas em apenas um ano. O desafio imputado aos gestores municipais impulsionou a adoção de diferentes estratégias para que as crianças pudessem ser acolhidas pelas escolas no prazo estipulado.

A análise das estratégias adotadas nos fez cunhar o termo “tipologia da escola”, conforme categorias administrativas e orientação pedagógica (Art.19, BRASIL, 1996). Desta forma, utilizamos nas comparações, as tipologias: estadual, federal, municipal, particular, confessional, comunitária e filantrópica.

Nesta pesquisa, foi possível reafirmar que o atendimento universalizado na pré-escola surge como parte de um conjunto de políticas educacionais de cunho compensatório, elaboradas para mitigar as históricas desigualdades educacionais encontradas nos ensinos fundamental e médio. Estudos de Heckman (2006), Curi e Menezes-Filho (2009), e Falciano (2019) demonstram que investir no desenvolvimento infantil pode ser mais eficaz do que investir em políticas para reverter lacunas nas aprendizagens posteriormente. Segundo Heckman (2006), a taxa de retorno para a sociedade é muito maior quando se investe na educação infantil, principalmente quando se trata de crianças desfavorecidas socioeconomicamente. Na mesma linha, procurando analisar a importância da educação infantil no desenvolvimento do indivíduo, o estudo de Curi e Menezes-Filho (2009) concluiu que a educação de 0 a 6 anos de idade apresentou efeitos positivos na conclusão dos ciclos escolares posteriores.

Partindo desses resultados, analisamos a influência dos diferentes tipos de oferta da educação infantil nas trajetórias escolares no ensino fundamental. Neste trabalho, tomamos os resultados das pesquisas citadas e consideramos a importância da educação infantil como promotora de melhores desempenhos escolares na educação básica e no ensino superior. Diante da importância desta primeira etapa e das diferentes estratégias de atendimento adotadas pelos gestores públicos, tornou-se de grande interesse saber se todas elas promovem as mesmas oportunidades educacionais.

Para responder à pergunta desta pesquisa, analisamos os microdados do censo escolar da educação básica, que é uma coleta censitária de dados da educação – produzida anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), em colaboração com estados e municípios. De posse destes dados, acompanhamos, até 2017, todos os estudantes que estavam matriculados na pré-escola em 2011, em diferentes instituições de ensino públicas e

³ Dados retirados do portal Observatório do PNE, <https://observatoriodopne.org.br/meta/educacao-infantil>, acessado em: 06 de set. de 2021.

⁴ “Meta 1: universalizar, até 2016, a educação infantil na pré-escola para as crianças de 4 (quatro) a 5 (cinco) anos de idade e ampliar a oferta de educação infantil em creches de forma a atender, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das crianças de até 3 (três) anos até o final da vigência deste PNE” (BRASIL, 2014).

privadas do município de Belo Horizonte, e que tinham completado cinco anos de idade até 31 de março. O estudo da trajetória desses estudantes abarcou até o ano de 2017, quando estariam matriculadas no 6º ano do ensino fundamental caso tivessem percorrido uma trajetória regular.

Neste acompanhamento longitudinal, criamos a variável de trajetória regular e fizemos uso de diferentes variáveis para a contextualização destas trajetórias. É importante ressaltar que o termo “trajetória regular” foi utilizado neste estudo para representar as situações em que uma criança frequentou a escola e progrediu nos anos de escolaridade, sem repetir qualquer série ao longo dos anos analisados.

Para apresentar os detalhes desta investigação, este estudo foi organizado em quatro partes, além desta introdução. A primeira delas se destina a apresentar as estratégias adotadas por diversos entes municipais para a expansão do atendimento na pré-escola. A segunda aborda os aspectos metodológicos utilizados para o tratamento dos dados, seleção de variáveis, constituição de indicadores e descrição do modelo estatístico adotado para a análise final. Na terceira parte, apresentamos os resultados do ajuste do modelo de regressão logístico, bem como suas análises. Por fim, trouxemos nas conclusões que o tipo de pré-escola cursada, em Belo Horizonte, está relacionado com uma trajetória regular no ensino fundamental e com o nível socioeconômico das escolas. Controlado pelo nível socioeconômico, os resultados demonstraram que, se a pré-escola é cursada em unidades comunitárias, confessionais, filantrópicas ou particulares, a chance de a criança ter uma trajetória regular é superior àquela cursada em unidade municipal. Ou seja, a alocação de crianças para o curso da pré-escola em unidades de tipologias distintas, mesmo dentro de uma mesma cidade, pode induzir uma trajetória escolar mais ou menos exitosa nos anos iniciais do ensino fundamental, indicando que as oportunidades educacionais não são as mesmas.

A IMPLEMENTAÇÃO DA UNIVERSALIZAÇÃO

A universalização do atendimento⁵ às crianças de 4 e 5 anos na pré-escola, até 2016, foi instituída pela Emenda Constitucional de Nº 59/2009 e ratificada pelo PNE/2014. O PNE estabeleceu prazo de um ano para que os estados, o Distrito Federal e os municípios elaborassem seus respectivos planos de educação – PEEs e PME –, ou adequassem os planos já aprovados em lei, em consonância com as diretrizes, as metas e as estratégias previstas no atual PNE.

A publicação dos PMEs, em 2015, mantendo a meta de universalização do atendimento às crianças de 4 e 5 anos até 2016, exigiu grandes esforços das gestões municipais⁶ e, em decorrência, diferentes estratégias foram adotadas para a garantia do direito.

Ao analisar trabalhos que registraram as estratégias adotadas para promoção do atendimento das crianças foi possível classificá-las em dois grandes grupos: um relacionado a novas unidades de ensino ou novos espaços e outro relacionado à capacidade instalada da rede (ARAÚJO, 2015; CAGNETI, 2017; CAMPOS e BARBOSA, 2017; COUTINHO e ALVES,

⁵ A educação infantil no país pode ser oferecida por instituições nomeadas como creches, pré-escolas, centros ou núcleos de educação infantil, podendo também ser oferecida em salas anexas às escolas de Ensino Fundamental. Todas as instituições de educação infantil localizadas em um município, sejam públicas ou privadas, compõem o sistema de ensino correspondente (municipal ou estadual). As instituições privadas podem ou não ter finalidade lucrativa e se enquadram nas categorias: particulares, comunitárias, confessionais e filantrópicas (LDB/1996).

⁶ O desafio foi ainda maior para os municípios que se encontravam em processo de municipalização dos anos iniciais do ensino fundamental.

2019; LEMOS, 2018; MAZZONI, 2016; MEISTER, 2018; OLIVEIRA; MOURA; QUADROS, 2019; PIRES, 2017; REIS, 2012; SESIUK, 2019; SILVA, 2018; SOUZA, 2018; SOUSA e PIMENTA, 2019; TRIPODI, 2017; VIEIRA; CASTRO; ALVES, 2017).

O primeiro grupo, que utiliza espaços fora dos que já constam na rede, apresenta um leque mais amplo de possibilidades perpassando por novas construções, convênios com instituições comunitárias, filantrópicas e confessionais, parcerias com empresas (do segundo setor ou público-privadas) e/ou com o governo federal, aluguéis de espaços e até compra de vagas em unidades privadas. Dentre as possibilidades listadas, há aquelas de atendimento imediato e aquelas de atendimento em longo prazo, como o caso das construções. Além disso, há também a possibilidade que envolve menos investimentos financeiros, tais como os conveniamentos.

O segundo grupo, contudo, concede um conjunto mais restrito de possibilidades: ou se amplia vagas nas próprias unidades que já ofertam educação infantil, diminuindo atendimento à creche e/ou parcializando o ensino, ou se abre turmas de pré-escola nas unidades que atendem ao ensino fundamental, utilizando espaços ociosos, reduzindo turmas de tempo integral ou, como relatado em alguns trabalhos, ocupando espaços pedagógicos tais como bibliotecas e salas de informática. Neste grupo, com exceção da utilização de espaços ociosos, as demais possibilidades ocorrem fragilizando a qualidade do atendimento de outros anos de escolaridade.

Adicionalmente, nesta revisão, alguns autores reconhecem a importância de se atender à demanda, ampliando parcerias com instituições privadas (ARAÚJO, 2015; CAMPOS e BARBOSA, 2017; REIS, 2012; TRIPODI, 2017), outros, no entanto, discordam, argumentando que tal possibilidade seria transferência de responsabilidades do governo para instituições privadas (CAMPOS e BARBOSA, 2017; OLIVEIRA; MOURA; QUADROS, 2019; SILVA, 2018; SOUZA, 2018; SOUSA e PIMENTA, 2019). Por sua vez, Mazzoni (2016), Vieira, Castro e Alves (2017) e Pires (2017) discutem a estrutura das redes e sistemas de ensino, avaliando-as em termos da capacidade e da viabilidade financeira para se implementar a expansão, como um passo anterior à ampliação de vagas. Há ainda um certo temor em relação à alocação das crianças sob as mesmas regras escolarizantes do ensino fundamental, em espaços que limitam o pleno desenvolvimento de suas habilidades (CAGNET, 2017). De maneira geral, concordando, ou não, com as diferentes formas de cumprimento da legislação, é perceptível a preocupação com a garantia de uma oferta de qualidade para o aprendizado adequado, minimizando as desigualdades (SILVA, 2018; COUTINHO e ALVES, 2019; SESIUK, 2019; MEISTER, 2018).

A expansão do atendimento da pré-escola no município de Santa Maria, localizado no Rio Grande do Sul, se deu, sobretudo, por meio da adequação dos espaços existentes nas escolas, o que se por um lado cumpre princípios de economicidade, por outro, restringe oportunidades educacionais, uma vez que, para tal, foi necessário reduzir a oferta da educação em tempo integral para as crianças menores. Houve também a compra de vagas em instituições privadas e convênios com instituições confessionais e filantrópicas, mas ambas em menores proporções (LEMOS, 2018).

O estudo de Cagnet (2017) analisou a realidade de 10 grandes cidades de Santa Catarina e, ao observar o atendimento das crianças de 4 e 5 anos nas escolas de ensino fundamental, a autora se posiciona totalmente contrária à prática, por perceber que o tipo de espaço oportunizado nessas condições limita a prática pedagógica da etapa de ensino. O argumento é de que o atendimento da

pré-escola em escolas de ensino fundamental não tem sido realizado com as adequações pedagógicas necessárias, violando preceitos da educação infantil ao cercear atividades como: i) uso da quadra de esportes (cujo aproveitamento só pode ser efetivado em períodos não utilizados pelo ensino fundamental); ii) uso de biblioteca (sem a oportunidade de escolher ouvir/ver as histórias em formatos mais livres, modo comumente observado nas instituições públicas de educação infantil do município); iii) grande parte do tempo reclusas em suas salas de aula sob regimento escolar escolarizante (como reflexo da organização do ensino fundamental), etc.

Os trabalhos revisados revelaram uma diversidade de estratégias adotadas entre municípios e dentro de um mesmo município para o atendimento das crianças de 4 e 5 anos. Saber se todas as formas de atendimento adotadas garantem as mesmas oportunidades educacionais se torna importante neste cenário. Para esta investigação, a trajetória dos estudantes foi avaliada conforme a tipologia da pré-escola cursada. Os detalhes de como a investigação foi conduzida podem ser encontrados na próxima seção.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada utilizando dados acadêmicos dos estudantes das escolas municipais de Belo Horizonte, entre 2011 e 2017, registrados no Censo Escolar da Educação Básica (censo escolar). A escolha por acompanhar um grupo de estudantes por 7 anos se deu para que fosse possível observar a trajetória desde o final da pré-escola (ano 1 do acompanhamento) até o 6º ano do ensino fundamental (ano 7 do acompanhamento) – série que representa o último ano do ciclo inicial nesta cidade. Dessa forma, a trajetória foi considerada regular apenas se em 2011 a criança estivesse matriculada na pré-escola e, em 2017, encontrava-se matriculada no 6º ano do ensino fundamental.

BASE, VARIÁVEIS E INDICADORES

Para a identificação dos estudantes ao longo dos anos nas bases de dados, é necessária a garantia de uma variável-chave, em todos eles, de maneira que seja possível a correta junção das informações. Na base de matrículas do censo escolar, essa variável foi nomeada de duas formas distintas ao longo dos anos acompanhados: “FK_COD_ALUNO” e “CO_PESSOA_FISICA”. Infelizmente, a codificação numérica utilizada para distinguir cada estudante foi alterada a partir de 2018, não sendo mais possível identificá-los nos anos subsequentes⁷. Após a junção das bases de 2011 a 2017, as matrículas de interesse foram selecionadas e, na sequência, procedeu-se com a correção das inconsistências, como feito em Petrus (2022). A base de dados final de matrículas contabilizou 47.388 registros na pré-escola regular, em 2011.

De posse dos dados, construímos variáveis que reuniram e combinaram informações dos itens originais coletados pelo censo escolar, considerando os sete anos acompanhados (2011 a 2017). Além disso, acrescentamos indicadores das unidades de ensino para contextualização das trajetórias, tais como: adequação da formação docente, infraestrutura escolar, complexidade de gestão etc. As variáveis e os indicadores utilizados, tanto para caracterização da oferta e das

⁷ Após a realização desta pesquisa, as bases de dados do censo escolar, em nível de estudantes, deixaram de ser publicizadas pelo Inep. Para acesso a elas, atualmente, é necessário solicitação via Serviço de Acesso a Dados Protegidos (Sedap). Informações em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/gestao-do-conhecimento-e-estudos-educacionais/cibec/servico-de-acesso-a-dados-protegidos-sedap>>. Acesso em: 04 de set. de 2023.

unidades de ensino quanto para controle de efeitos intra e extraescolares no modelo estatístico, podem ser reunidas em três grupos:

- *Estudantes*: Idade, Gênero, Cor/raça e Ano de escolaridade;
- *Ambiente escolar*: Dependência administrativa, Categoria de escola privada, Tipologia da escola⁸ (variável explicativa de interesse), Matrículas, Oferta de educação infantil de forma exclusiva, Infraestrutura escolar, Complexidade de gestão (CG)⁹, Nível socioeconômico (NSE)¹⁰ e Adequação da formação docente (AFD)¹¹;
- *Trajétoria escolar*: Adequação na série, Trajetória regular (variável resposta), Troca de escola, Troca de tipologia de escola, Percentual de anos na mesma escola, Número de anos que não estudou em escolas de BH, % de anos que estudou em escolas federais, % de anos que estudou em escolas estaduais, % de anos que estudou em escolas municipais, % de anos que estudou em escolas particulares, % de anos que estudou em escolas comunitárias, % de anos que estudou em escolas confessionais e % de anos que estudou em escolas filantrópicas.

Tendo em vista a relevância da adequação da infraestrutura escolar, como condições que propiciam o aprendizado dos estudantes (ALVES e XAVIER, 2018; ALVES; XAVIER; PAULA, 2019; UNESCO, 2019), elaboramos, para este trabalho, um indicador de infraestrutura a partir dos dados coletados pelo censo escolar.

Inspirados em UNESCO (2019), o cálculo do indicador de infraestrutura, para cada nível de ensino (educação infantil e ensino fundamental), foi feito utilizando metodologia de Teoria de Resposta ao Item (TRI). O valor do indicador, por escola, foi alocado a cada ano da trajetória escolar do estudante, conforme a série em que o aluno estava matriculado. Ou seja, se em determinado ano ele estava matriculado em séries da educação infantil, a medida de infraestrutura da escola foi a da educação infantil, contudo, caso estivesse matriculado em séries do ensino

⁸ Tratada neste estudo como sendo a junção das variáveis “dependência administrativa” e “categoria de escola privada”. Assim, a tipologia da escola pode ser: federal, estadual, municipal, particular, comunitária, confessional ou filantrópica.

⁹ Indicador que agrupa informações da oferta de ensino das escolas (tais como: quantidade de matrículas, turnos, níveis e etapas ofertadas, e quantidade de turmas) e as classificam em 6 grupos, sendo o grupo 1, o de menor complexidade e o grupo 6, o de maior complexidade de gestão. Nota técnica disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/complexidade-de-gestao-da-escola>>. Acesso em: 08 de maio de 2023.

¹⁰ O NSE agrupa informações sobre a posse de bens, características domésticas e culturais dos estudantes, a partir das respostas dadas aos questionários contextuais aplicados no âmbito das avaliações externas. A medida de nível socioeconômico do aluno é expressa em uma escala contínua, com média igual a 50 e desvio padrão igual a 10. A média do NSE dos estudantes fornece uma medida de NSE das escolas. Cabe destacar, contudo, que o NSE da escola foi preenchido primeiramente, com a base de 2011-2013 e depois com a de 2015, complementando os casos ausentes na primeira busca. Ao todo, 91,2% dos estudantes analisados contaram com uma medida para o NSE. Nota técnica disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/nivel-socioeconomico>>. Acesso em: 08 de maio de 2023.

¹¹ Indicador que combina informações relacionadas à formação dos docentes e das turmas às quais atuam, classificando-as em 5 níveis de adequabilidade. A medida apresenta o percentual de professores da escola, distribuídos em cada um dos níveis de adequação da formação, sendo que o nível 1 representa a formação mais adequada e o nível 5 a menos adequada. Nota técnica disponível em: <<https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/adequacao-da-formacao-docente>>. Acesso em: 08 de maio de 2023.

fundamental, a infraestrutura alocada foi aquela calculada para o ensino fundamental, do respectivo ano letivo.

As medidas de infraestrutura, para cada nível de ensino, levaram em consideração itens distintos, uma vez que cada etapa demanda uma estrutura levemente diferente para a consecução das experiências escolares. Todavia, a permanência dos itens para compor a medida final dos indicadores foi definida a partir de análises de consistência do próprio modelo de TRI.

Considerando que o universo estudado eram as escolas municipais de Belo Horizonte, alguns itens de infraestrutura foram retirados da análise por não fornecer informações adicionais que apoiassem a caracterização das escolas – como, por exemplo, o abastecimento público de água, presente em todas as escolas. Por este motivo, os itens finais que permaneceram na constituição das medidas podem ser diferentes daqueles encontrados em medidas de infraestrutura calculadas para escolas de todo o Brasil, por exemplo.

Para construção do indicador de infraestrutura da educação infantil, foram levadas em consideração, inicialmente, as variáveis: água filtrada, água em rede pública, energia em rede pública, esgoto em rede pública, coleta periódica de lixo, lixo reciclado, sala de diretoria, sala de professor, sala de atendimento especial, cozinha, biblioteca, sala de leitura, parque infantil, banheiro dentro do prédio, banheiro adequado para educação infantil, banheiro PNE¹², dependências PNE, secretaria, banheiro com chuveiro, refeitório, despensa, almoxarifado, pátio coberto, pátio descoberto, quadra de esportes coberta, quadra de esportes descoberta, área verde, lavanderia, TV, DVD, copiadora, impressora, som e multimídia. Contudo, apenas as variáveis: sala de atendimento especial, quadra de esportes coberta, cozinha, banheiro com chuveiro, refeitório, despensa, almoxarifado, área verde, lavanderia, impressora, som, multimídia, dependências administrativas (secretaria e/ou sala de diretoria) e pátio (coberto e/ou descoberto), compuseram a medida final.

Já para o indicador de infraestrutura do ensino fundamental, considerou-se inicialmente: água filtrada, água em rede pública, energia em rede pública, esgoto em rede pública, coleta periódica de lixo, lixo reciclado, sala de diretoria, sala de professor, laboratório de informática, laboratório de ciências, sala de atendimento especial, quadra de esportes coberta, quadra de esportes descoberta, cozinha, biblioteca, sala de leitura, banheiro dentro do prédio, banheiro PNE, dependências PNE, secretaria, banheiro com chuveiro, refeitório, despensa, almoxarifado, pátio coberto, pátio descoberto, área verde, lavanderia, TV, DVD, copiadora, impressora, som, multimídia, computador para aluno e internet banda larga, mas os itens água filtrada, água em rede pública, energia em rede pública, esgoto em rede pública, coleta periódica de lixo, lixo reciclado, sala de leitura, banheiro com chuveiro, refeitório, área verde, lavanderia, TV e DVD foram removidos para melhoria do indicador criado.

Por fim, as medidas para ambos os indicadores foram padronizadas para variar em uma escala com média 50 e desvio-padrão 10. A medida de infraestrutura da educação infantil variou entre 9,4 e 81,0 unidades, enquanto a do ensino fundamental, entre 16,3 e 75,3 unidades.

¹² A sigla “PNE” presente em “banheiro PNE” e “dependências PNE” significa “portadores de necessidades especiais”, ou seja, são ambientes adequados para este grupo de pessoas.

MODELO DE REGRESSÃO

Embora muito utilizada em análises de dados na área da educação, por levar em consideração a estrutura hierárquica natural das informações, a análise multinível não foi adotada neste trabalho, porque o coeficiente de correlação intraclasse calculado com dados do modelo nulo (ICC=1,5%) revelou valor de “deff” igual a 1,9, que por ser inferior a 2, demonstra que os erros-padrão do modelo linear são toleráveis, descartando, para este caso, o uso de regressão multinível (LAI e KWOK, 2015).

Dessa forma, optou-se pelo uso da regressão linear logística dicotômica, uma vez que a variável resposta é a trajetória regular do estudante – que pode receber valor 0, quando irregular; e valor 1, quando regular. A regressão logística é um caso particular dos modelos de regressão linear, mas, em ambas as metodologias, o interesse é descrever a relação entre a variável resposta e um conjunto de variáveis explicativas (GIOLO, 2017).

RESULTADOS

Para início das análises, é importante observar dois pontos fundamentais: em primeiro lugar, que a pré-escola é cursada em dois anos e, em segundo lugar, a idade recomendada para matrícula em cada período. Diante disso, dos 47.388 estudantes matriculados na pré-escola regular em 2011, 19.746 (ou seja, 41,7%) tinham 5 anos de idade até o dia 31/03 – que é a idade de referência para se cursar o segundo ano da pré-escola.

Considerando essas 19.746 crianças, observamos que, em 2012, apenas 0,5% permaneceram matriculadas na pré-escola, 87,9% prosseguiram para o 1º ano do ensino fundamental e 11,1% não foram encontradas em escolas de Belo Horizonte. Ao final dos sete anos de acompanhamento, ou seja, em 2017, 21% delas não estavam mais matriculadas em escolas de Belo Horizonte, 70,7% estavam matriculadas no 6º ano – como esperado –, 6,9% encontravam-se no 5º ano e 1,1% estavam matriculadas no 4º ano ou em séries anteriores.

O funil de estudantes, identificado já nas séries iniciais do ensino fundamental, pode ser proveniente de vários fatores sociais, econômicos, e, até mesmo, de lacuna nos registros dos dados. Contudo, pretendemos investigar se também há relação com a tipologia da pré-escola cursada por meio do ajuste do modelo estatístico.

Os estudantes considerados na regressão logística foram aqueles 19.746 indivíduos que em 2011 tinham 5 anos completos até 31 de março e estavam matriculados em escolas de Belo Horizonte, na pré-escola.

A variável resposta “trajetória regular” é dicotômica e recebe valor 1 para uma trajetória regular e 0, caso contrário. O conjunto de variáveis independentes inseridas no modelo, como controles, encontram-se relacionadas na tabela 1. Com este modelo buscamos entender se o tipo de pré-escola que o aluno frequentou pode moderar a regularidade de sua trajetória no início do ensino fundamental.

O primeiro ajuste do modelo apontou que algumas variáveis não foram estatisticamente significativas para explicar a variação da trajetória regular dos estudantes e, portanto, foram removidas do modelo final apresentado na tabela 1. São elas: a oferta exclusiva de pré-escola, o percentual da trajetória cursada em escolas federais, comunitárias, confessionais e filantrópicas, a

adequação da formação docente da educação infantil de 2011 e as complexidades de gestão nos níveis 3, 4, 5 e 6.

O modelo final ajustado explica cerca de 25,2% da variabilidade da variável resposta. Esse ajuste indica que as tipologias pré-escola (TIPOLOGIA_2011), sexo (SEXO), cor/raça (COR_RACA), percentual de anos na mesma escola (PERC_MESMA_ESCOLA), infraestrutura média das escolas (MEDIA_INFRA_20122017), NSE das escolas (NSE), percentual da trajetória cursada em escolas estaduais (PERC_ESTADUAL), municipais (PERC_MUNICIPAL) e particulares (PERC_PARTICULAR), adequação da formação docente média entre 2012 e 2017 (MEDIA_AFD_G1_2012.2017), complexidade de gestão nos níveis 1 e 2 (CG_N1N2); e as interações entre Tipologia e NSE (TIPOLOGIA_2011 x NSE), percentual de anos na mesma escola e complexidade de gestão (PERC_MESMA_ESCOLA x CG_N1N2), percentual de anos em determinadas redes de ensino e complexidade de gestão (PERC_ESTADUAL x CG_N1N2, PERC_MUNICIPAL x CG_N1N2, PERC_PARTICULAR x CG_N1N2), contribuem para explicar a variação observada na regularidade da trajetória dos estudantes.

Para melhor entendimento da tabela 1, é importante destacar que, ao inserirmos variáveis categóricas no modelo, uma das categorias se torna o contrafactual (ou seja, uma categoria de referência). A exemplo disso, temos a variável sexo, em que a categoria “masculino” ficou como contrafactual. Outro exemplo é a tipologia da pré-escola, na qual a categoria “municipal” ficou como contrafactual e, por fim, na variável raça, a categoria “preta” permaneceu como contrafactual. Assim, o coeficiente de regressão das categorias destas variáveis (indicadas com o símbolo: “[]”) sempre será interpretado como uma comparação entre a categoria observada e o contrafactual estabelecido.

O modelo final ajustado contém interação entre variáveis e isso demanda que a interpretação de seus coeficientes seja feita de maneira combinada com o coeficiente das variáveis individuais que as compõem. Estas interações foram posicionadas nas 8 últimas linhas da tabela 1.

É sempre bom lembrar que os coeficientes das variáveis em modelos de regressão logística não são diretamente interpretáveis, como em um modelo de regressão linear. Tendo em vista a matemática utilizada para o cálculo destes coeficientes, eles representam o logito da variável. Para uma melhor interpretação desse logito, é necessário aplicar uma função exponencial nesses coeficientes, tendo como resultado, a Razão de Chances¹³ (conhecido em inglês como *odds ratio*) da variável, ou seja, $RC = \text{exponencial}(\text{coeficiente da regressão})$.

¹³ Diferentemente da probabilidade de ocorrência de um evento, a razão de chances é razão entre as probabilidades de ocorrência e não ocorrência de determinado evento: $RC = (\text{probabilidade do evento ocorrer}) / (\text{probabilidade do evento não ocorrer})$. Exemplo: se 100 alunos são acompanhados por um período e 80 deles apresentam uma trajetória regular, a probabilidade de se ter uma trajetória regular é $80/100 = 0,80$ (80%). Por outro lado, a chance de ocorrer trajetória regular é $0,80 / (1 - 0,80) = 4$, o que significa dizer que ter trajetória regular é 4 vezes mais provável que ter uma trajetória irregular ($RC = 4$), neste exemplo (GIOLO, 2017, p.51).

Tabela 1 – Resultados do ajuste do modelo de regressão logística.

Variáveis	Coefficiente	Desvio-padrão do erro	Valor-z	P-valor	Significância
Intercepto	-10,617	0,727	-14,613	0,000	***
SEXO [Feminino]	0,297	0,041	7,161	0,000	***
COR_RACA [Branca]	0,226	0,049	4,595	0,000	***
COR_RACA [Não declarada]	0,132	0,069	1,916	0,055	.
MEDIA_INFRA_20122017	0,048	0,005	10,234	0,000	***
TIPOLOGIA_2011 [Comunitária]	3,943	1,472	2,679	0,007	**
TIPOLOGIA_2011 [Confessional]	3,119	1,854	1,683	0,092	.
TIPOLOGIA_2011 [Filantrópica]	-1,553	0,769	-2,020	0,043	*
TIPOLOGIA_2011 [Particular]	2,205	0,789	2,795	0,005	**
PERC_MESMA_ESCOLA	-1,425	0,124	-11,507	0,000	***
PERC_ESTADUAL	5,423	0,153	35,526	0,000	***
PERC_MUNICIPAL	3,188	0,101	31,592	0,000	***
PERC_PARTICULAR	1,863	0,113	16,456	0,000	***
MEDIA_AFD_G1_2012,2017	-0,013	0,002	-6,703	0,000	***
CG_N1N2	-9,741	0,729	-13,357	0,000	***
NSE	0,134	0,012	11,226	0,000	***
TIPOLOGIA_2011 [Comunitária] x NSE	-0,071	0,027	-2,586	0,010	**
TIPOLOGIA_2011 [Confessional] x NSE	-0,036	0,030	-1,195	0,232	.
TIPOLOGIA_2011 [Filantrópica] x NSE	0,032	0,014	2,307	0,021	*
TIPOLOGIA_2011 [Particular] x NSE	-0,026	0,014	-1,907	0,057	.
PERC_MESMA_ESCOLA x CG_N1N2	6,313	0,623	10,139	0,000	***
PERC_ESTADUAL x CG_N1N2	6,665	0,692	9,630	0,000	***
PERC_MUNICIPAL x CG_N1N2	7,168	0,755	9,494	0,000	***
PERC_PARTICULAR x CG_N1N2	9,722	0,764	12,723	0,000	***

Nota 1: Nível de Significância = (***) 0,1%; (**) 1%; (*) 5%; (.) 10%.

Nota 2: []=categorias da variável (a faltante é a contrafactual); "x"=indicador de interação entre variáveis.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

A partir dos coeficientes da regressão, relacionados às características dos estudantes, podemos observar que a probabilidade de ser do sexo feminino e ter uma trajetória regular é de 57,4%. Com isto, a chance de meninas terem uma trajetória escolar é maior do que a de meninos (RC=1,346). A raça também interfere nas chances de regularidade da trajetória escolar. A probabilidade de uma criança declarada como branca ter uma trajetória regular é de 55,6% – maior que a de crianças pretas. Isso revela que crianças brancas têm chance de trajetória regular de 1,254 vez a de crianças pretas.

No âmbito das características escolares, começamos nossa análise com a principal variável de interesse: a tipologia das escolas. Pelo fato de as variáveis TIPOLOGIA_2011 e NSE (individualmente e em interação) terem sido estatisticamente significantes, o primeiro resultado extraído é que a tipologia da pré-escola cursada está associada a uma trajetória mais ou menos regular, contudo, essa relação depende do NSE da escola (com exceção às escolas confessionais que apresentou interação não significativa com o NSE).

Para analisar essa interação, será necessário calcularmos as razões de chances para escolas com diferentes NSE. Dessa maneira, fixando a tipologia da escola, avaliamos o quanto a mudança de NSE altera a chance de trajetória regular. De forma correlata, fixando o NSE, avaliamos o quanto a tipologia da escola altera as chances de trajetória regular dos alunos. Para a variação do NSE, consideramos os valores 30, 50 e 70 pontos que representam a média e dois desvios-padrões acima e abaixo da média, do indicador calculado ao nível de alunos.

Tabela 2 – Razão de Chances de trajetória regular segundo tipologia e NSE da escola.

Tipologia	Variações de NSE (em pontos)	Logito	Razão de Chances (RC)
Comunitária versus municipal	30	5,85	345,98
	50	7,11	>1.000,00
	70	8,38	>1.000,00
Confessional versus municipal	30	37,15	>1.000,00
	50	59,84	>1.000,00
	70	82,53	>1.000,00
Filantrópica versus municipal	30	3,45	31,54
	50	6,79	886,29
	70	10,12	>1.000,00
Particular versus municipal	30	5,44	231,17
	50	7,60	>1.000,00
	70	9,76	>1.000,00

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Pela tabela 2, independentemente da tipologia da escola, quanto maior o NSE, maiores as chances de que seus alunos tenham trajetórias regulares no ensino fundamental. Além disso, as RC de todos os NSE testados na tabela apontam que as chances de trajetória regular em escolas comunitária, confessional, filantrópica e particular foram maiores que em escolas municipais.

Adicionalmente, considerando escolas com menores NSE (NSE=30), as filantrópicas (RC=31,54) foram as que promoveram menores chances de trajetória regular quando comparada com escolas comunitária, confessional e particular. Na sequência, encontramos as escolas particulares (RC=231,17) e as escolas comunitárias (RC=345,98). De lado oposto, escolas confessionais foram as que proporcionaram maiores chances de trajetórias regulares (RC>1.000,00). Por fim, quando a escola tem um alto NSE (NSE=70), as chances de os estudantes apresentarem trajetórias regulares é alta para todas as tipologias (RC>1.000,00).

Características da trajetória e das escolas dos estudantes também influenciam no percurso educacional. Observamos que a chance de ter uma trajetória regular estando em unidades de ensino cuja infraestrutura média foi 100 pontos é 1,02 vez a chance de crianças que cursaram em escolas cuja infraestrutura média foi de 50 pontos. Ou seja, a infraestrutura importa, mas, neste caso, não foi o grande diferencial.

Passar mais tempo em uma mesma escola é indicativo de reprovações e, portanto, de trajetória irregular. Esta é a interpretação feita quando se observa o coeficiente da regressão (-1,425) e a RC (0,241) da variável PERC_MESMA_ESCOLA, isoladamente. Todavia, esta variável apresenta interação com a complexidade de gestão nos níveis N1 e N2 (CG_N1N2), indicando que ter passado 100% do período analisado em uma única escola cuja complexidade é até N2 aumentou a chance de trajetória regular (RC=4,30). Em outras palavras, permanecer todo o período matriculado em escolas que tenham educação infantil e anos iniciais favoreceram trajetórias mais regulares.

De maneira correlata, a variável complexidade de gestão da escola (CG_N1N2) também está positivamente associada ao percentual do tempo que o estudante passou estudando em escolas da mesma tipologia de ensino. Considerando que as escolas tenham complexidade de gestão até N2, a partir dos valores dos coeficientes da regressão, observamos que estudantes que passaram mais anos em unidades particulares tiveram maiores chances de trajetórias regulares do que os que passaram mais tempo em escolas municipais, que, por sua vez, tiveram chances maiores do que aqueles que passaram mais tempo em escolas estaduais.

Por fim, observamos valor de RC igual a 0,987 para a variável MEDIA_AFD_G1_2012.2017, que representa a média da Adequação da Formação Docente no Grupo 1, ou seja, ainda que tenha sido estatisticamente significante, percentuais maiores ou menores de professores com formação adequada não modificaram as chances de a criança ter uma trajetória mais regular, neste contexto.

CONCLUSÃO

Promover diferentes estratégias para lidar com diferentes necessidades da população é fundamental para o sucesso da política educacional. No entanto, como a pesquisa mostrou, a promoção destas estratégias em Belo Horizonte tem deixado de garantir as mesmas oportunidades de aprendizado aos estudantes. Este dado, tomado de forma não denunciante, torna-se impulsionador de investigações por revelar grande contradição no que concerne à própria cidadania.

Na esteira das análises de dados desta pesquisa, mostramos as desigualdades e os prejuízos das diferentes estratégias para garantir condições igualitárias de oferta da educação infantil e de sucesso no prosseguimento da vida escolar no ensino fundamental. Confirmamos isto, porque observamos, neste estudo, haver uma multiplicidade de trajetórias escolares construídas desde o início da educação básica. Adicionalmente, que o tipo de pré-escola cursada apresenta relação com uma trajetória regular no ensino fundamental.

Os resultados não deixam dúvidas sobre o que segue: se a pré-escola é cursada em unidades comunitárias, confessionais, filantrópicas ou particulares, a chance de a criança ter uma trajetória regular foi superior àquela cursada em unidade municipal. Ou seja, quando a gestão municipal

aloca crianças para cursar a pré-escola em unidades de tipologias distintas, há uma tendência à "predestinação" de sua trajetória escolar nos anos iniciais do ensino fundamental, indicando que as oportunidades educacionais oferecidas não são as mesmas. Isso se torna ainda mais grave quando a matrícula do estudante é vinculada ao seu endereço de residência – o que também acontece no município – em que se supunha que todas as escolas oferecessem as mesmas oportunidades de ensino.

Além disso, o modelo aplicado revelou que a relação entre a trajetória e a tipologia da pré-escola é influenciada pelo NSE dos estudantes. Quando as escolas possuem um alto NSE, a chance de trajetórias regulares é alta em todos os tipos de escolas. Contudo, quando o NSE é baixo, encontramos variações, é o caso das escolas filantrópicas que, em média, propiciaram menores chances de trajetória regular quando comparadas com escolas comunitária, confessional e particular. Na sequência das que possuíram menores chances de propiciar trajetórias regulares encontramos as particulares e as comunitárias. De lado oposto, escolas confessionais foram as que proporcionaram maiores chances de trajetórias regulares.

A adequação da formação docente e a infraestrutura das escolas não pareceu interferir tanto na chance de o estudante ter uma trajetória regular, ainda que tenha sido estatisticamente significativa. É possível que a média destes indicadores, calculada ao longo da trajetória, perca parte de sua variabilidade, uma vez que observamos grande troca de escolas, pelos estudantes, no período analisado. A título de exemplo, observamos que, em geral, a cada 10 estudantes, 1 e 2 trocam de escolas anualmente.

Tendo em vista que a oferta da pré-escola em unidade exclusiva de educação infantil não foi estatisticamente significativa, e considerando que cursar esta primeira etapa em unidades cuja complexidade de gestão fosse nos níveis 1 e 2, observa-se indícios de que, quando a pré-escola é cursada em unidades que também ofereciam os anos iniciais, favoreciam uma trajetória mais regular. Todavia, este é um ponto que cabe mais investigações, já que esta pesquisa não adentrou os aspectos pedagógicos de como estas ofertas ocorrem.

É importante ressaltar que a relação entre a tipologia da pré-escola cursada e a trajetória regular nos anos iniciais do ensino fundamental encontrada neste estudo, não pode ser vista como causa e efeito. Em outras palavras, a análise realizada não constitui resposta inequívoca para avaliar se as instituições determinam essas trajetórias (regulares ou não) ou, ainda, se as condições socioeconômicas direcionam um determinado segmento da população para um ou outro tipo de instituição de educação infantil. Adicionalmente, há outras variáveis não captadas pelo modelo que interferem nessa relação, uma vez que ele é capaz de explicar apenas 25% da variabilidade da trajetória regular dos estudantes.

De forma inicial, os resultados deste trabalho apresentam elementos para uma possível revisão de estratégias implementadas no município de Belo Horizonte e, talvez, em demais municípios do Brasil. Também porque não foram superados todos os problemas de acesso à escola. Assim, torna-se cada vez mais importante conhecer os desafios presentes no modo como estas crianças permanecem nas instituições de ensino e como têm construído as suas trajetórias escolares ao longo dos anos, o que toca diretamente a discussão sobre o acesso e a permanência dos estudantes, bem como a garantia da qualidade na oferta da educação escolar.

REFERÊNCIAS

ALVES, Maria Teresa Gonzaga; XAVIER, Flavia Pereira. Indicadores multidimensionais para avaliação da infraestrutura escolar: o ensino fundamental. **Cadernos de Pesquisa** (Online), v. 48, p. 708-746, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/RPBHMz8PjLkkjYHRJvDYfvv/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 06 de set. de 2021.

ALVES, Maria Teresa Gonzaga; XAVIER, Flavia Pereira; PAULA, Túlio Silva de. Modelo conceitual para avaliação da infraestrutura escolar no ensino fundamental. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 100, p. 297-330, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/GRTm6wXG9DWt7Rrxh9ff6Qr/>. Acesso em: 06 de set. de 2021.

ARAÚJO, Jomária Alessandra Queiroz de Cerqueira. **Parcerias entre a rede pública municipal de ensino de Salvador/BA e creches e pré-escolas comunitárias: uma estratégia que visa contribuir para a universalização da educação infantil no município**. 2015. 149 p. Dissertação (Mestrado). Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2015.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 de ago. de 2021.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 27894, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 15 de ago. de 2021.

BRASIL. Emenda Constitucional Nº 53, de 19 de dezembro de 2006. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 5, 20 dez. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc53.htm. Acesso em: 15 de ago. de 2021.

BRASIL. Emenda Constitucional Nº 59, de 11 de novembro de 2009. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 8, 12 nov. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm. Acesso em: 15 de ago. de 2021.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, ed. Extra, p. 1, 26 jun. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 15 de ago. de 2021.

CAGNETI, Luciana Gutzmer. **A Educação Infantil foi para a Escola: O que dizem os Profissionais Envolvidos nesse Processo?** 2017. 140 p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade da Região de Joinville – Univille, Joinville, 2017.

CAMPOS, Rosania; BARBOSA, Maria Carmen Silveira. **A Obrigatoriedade da Matrícula na Pré-Escola em Tempos de “Terceira Via”**. ANPEd, 2017. Disponível em: http://38reuniao.anped.org.br/sites/default/files/resources/programacao/trabalho_38anped_2017_GT07_1114.pdf. Acesso em: 15 de ago. de 2021.

CURI, Andréa Zaitune; MENEZES-FILHO, Naércio Aquino. A Relação entre Educação Pré-Primária, Salários, Escolaridade e Proficiência Escolar no Brasil. **Estudos Econômicos**, São Paulo, 39(4): 811-850, out-dez 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ee/a/hBkYgrSSySMYkFz4gwSMzn/?lang=pt#:~:text=Como%20resultad o%20da%20sua%20rela%C3%A7%C3%A3o,a%20renda%20do%20trabalho%20principal>.> Acesso em: 15 de ago. de 2021.

COUTINHO, A. S.; ALVES, T. Desigualdade de acesso à Educação Infantil: uma análise da meta 1 do PNE na região metropolitana de Maringá. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, v. 35, n. 75, p. 194-217, mai./jun. 2019. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/63738/39104.> Acesso em: 15 de ago. de 2021.

GIOLO, Suely Ruiz. **Introdução à Análise de Dados Categóricos com Aplicações**. Blucher. ABE – Projeto Fisher, São Paulo, 256p, 2017.

HECKMAN, James J. Skill, Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. **Science**, vol.312. jun. 2006. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1128898.> Acesso em: 15 de ago. de 2021.

LAI, Mark. H. C., KWOK, Oi-man. (2015). Examining the rule of thumb of not using multilevel modeling: The “design effect smaller than two” rule. **The Journal of Experimental Education**, 83(3), 423–438. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00220973.2014.907229.> Acesso em: 15 de ago. de 2021.

LEMOS, Carolina Oliveira. **A implementação da meta 1 do plano nacional de educação na educação infantil no município de Santa Maria/RS Santa Maria, RS**. 150 p. Dissertação (Mestrado) – Políticas Públicas e Gestão Educacional, da Universidade Federal de Santa Maria, 2018.

LOPES, Vinícius Baptista Soares. **Cooperação federativa e financiamento da educação no atual PNE: uma análise dos processos de implementação do SNE, do CAQi e do CAQ**. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

MAZZONI, Lizeu. **O Plano Nacional de Educação e o papel dos municípios na universalização da Educação Básica no Brasil**. 325 p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2016.

MEISTER, Andrea Maria dos Santos. **Políticas de distribuição de matrícula em municípios da Região Metropolitana de Curitiba: Acesso à escola e oportunidades educacionais**. 2018. 130 p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

OLIVEIRA, Eduardo Augusto Moscon; MOURA, Deborah Gomes; QUADROS, Denise Pinheiro. **A educação pública nos municípios do ES e os arranjos com o setor privado**. ANPEd, 2019. Disponível em: http://anais.anped.org.br/sites/default/files/arquivos_28_6. Acesso em: 15 de ago. de 2021.

PETRUS, Joyce Soares Rodrigues. **A tipologia da pré-escola cursada e sua relação com a trajetória de crianças nos primeiros anos do ensino fundamental**. 2022. 170 p. Dissertação (Mestrado). Universidade do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte/Minas Gerais.

- PIRES, Angela Maria Barbosa. **O ProInfância como política de acesso à educação infantil nas cidades do Sudeste Goiano**. 2017. 115 p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Goiás, Catalão/Goiás, 2017.
- REIS, Paulo de Tarso da Silva. **Expansão da educação infantil no município de BH por meio de PPP**. 2012. 129 p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.
- SESIUK, Patrícia. **Oferta de acesso à creche pública em Curitiba: A construção da Desigualdade Social**. 2019. 204 p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019.
- SILVA, Ana Cláudia Oliveira da. **O planejamento municipal e as políticas de universalização da educação infantil: um estudo comparativo entre os municípios de Araçoiaba, Moreno e Recife**. 2018. 238 p. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.
- SOUSA, Sandra Zákia; PIMENTA, Cláudia Oliveira. Atendimento à educação infantil no Estado de São Paulo: trilhas previstas em planos municipais de educação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo.v.45, e194520, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/162634/156469>. Acesso em: 15 de ago. de 2021.
- SOUZA, Kilma Wayne Silva de. **Lógica gerencial na educação infantil: a universalização da pré-escola em xeque na rede municipal de Campina Grande/PB (2014-2017)**. 205 p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2018.
- TRIPODI, Zara Figueiredo. **Oferta de educação infantil em planos municipais de educação (2014-2024): perfis e tendências**. ANPEd, 2017. Disponível em: http://38reuniao.anped.org.br/sites/default/files/resources/programacao/trabalho_38anped_2017_GT07_950.pdf. Acesso em: 15 de ago. de 2021.
- UNESCO. **Qualidade da infraestrutura das escolas públicas do ensino fundamental no Brasil**. Brasília, 2019. 122 p.
- VIEIRA, Emilia Peixoto; CASTRO; Neísa Pereira dos Santos de; ALVES, Cândida. **A educação infantil nos municípios do território litoral sul da Bahia**. ANPEd, 2017. Disponível em: http://38reuniao.anped.org.br/sites/default/files/resources/programacao/trabalho_38anped_2017_GT05_1205.pdf. Acesso em: 15 de ago. de 2021.

Recebido em: 15 de maio de 2023

Aprovado em: 22 de setembro de 2023