

## Prioridades na Educação Infantil Número 11 – dezembro de 2020



### 1. Apresentação

A Educação Infantil é a etapa da educação básica que acompanha as crianças numa fase fundamental do desenvolvimento, denominada primeira infância.

Com foco em universalizar o acesso a esta etapa, as políticas públicas brasileiras estão voltadas ao aumento de vagas em creches e pré-escolas. Entretanto, ao longo desta publicação traremos dados demonstrando que nem toda vaga ofertada é benéfica para as crianças e que a chave para essa discrepância de benefícios da Educação Infantil pode ser a diferença de qualidade do atendimento oferecido dentro do sistema educacional brasileiro.

Assim, apresentaremos evidências da importância de garantir a qualidade na Educação Infantil. Além de trazermos argumentos que mostram como avaliações focadas em processos são um caminho para alcançar a qualidade nessa etapa da

educação, visando agregar novos elementos à discussão atual, até então, pautada majoritariamente em acesso.

### 2. A expansão do acesso à Educação Infantil tem de ser acompanhada de qualidade

A primeira infância é a fase da vida do ser humano entre zero e seis anos de idade, em que o desenvolvimento pós-natal do cérebro ocorre de forma mais acelerada e que concentra os denominados “períodos sensíveis” [1,2]. Estes períodos são os mais adequados<sup>1</sup> para o desenvolvimento de circuitos cerebrais especializados, por exemplo, para linguagem, atenção e memória, que refletem nas condições de

<sup>1</sup> Ainda que a plasticidade cerebral – capacidade do cérebro de sofrer alterações funcionais e estruturais, se remodelando, de acordo com as situações a que o indivíduo é exposto – se mantenha, em diferentes graus, nas faixas etárias subsequentes [3].

## Expediente

### Projeto

Fortalecendo a cultura de políticas educacionais baseadas em evidências científicas

### Policy brief

Prioridades na Educação Infantil

### Tema

Educação Infantil

### Autores

#### Daniel Domingues dos Santos

Doutor pela Universidade de Chicago, foi vice-presidente da Sociedade Brasileira de Econometria. Professor associado de Economia na Universidade de São Paulo, campus Ribeirão Preto (FEA – RP/USP) e coordenador do Laboratório de Estudos e Pesquisa em Economia Social (LEPES).

#### Ana Cláudia Cipriano

Doutora em Ciências pelo Programa Interinstitucional de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas – Associação Ampla Universidade Federal de São Carlos e Universidade Estadual Paulista (PIPGCF UFSCar – UNESP). Pós-doutorado em Neuroanatomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Pesquisadora na agenda de Primeira Infância do LEPES.

#### Jaqueline França Natal

Mestra em Ciências na área de Economia Aplicada pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (FEA – RP/USP). Graduada em Ciências Econômicas pela FEA – RP/USP. Pesquisadora na agenda de Primeira Infância do LEPES.

### Centro de Excelência e Inovação em Políticas Educacionais (CEIPE)

#### Diretora

Claudia Maria Costin

#### Gerente Executiva

Teresa Cozetti Pontual Pereira

#### Coordenadora

Deborah Rufino Lourenço

#### Revisão

Teresa Cozetti Pontual Pereira

Deborah Rufino Lourenço

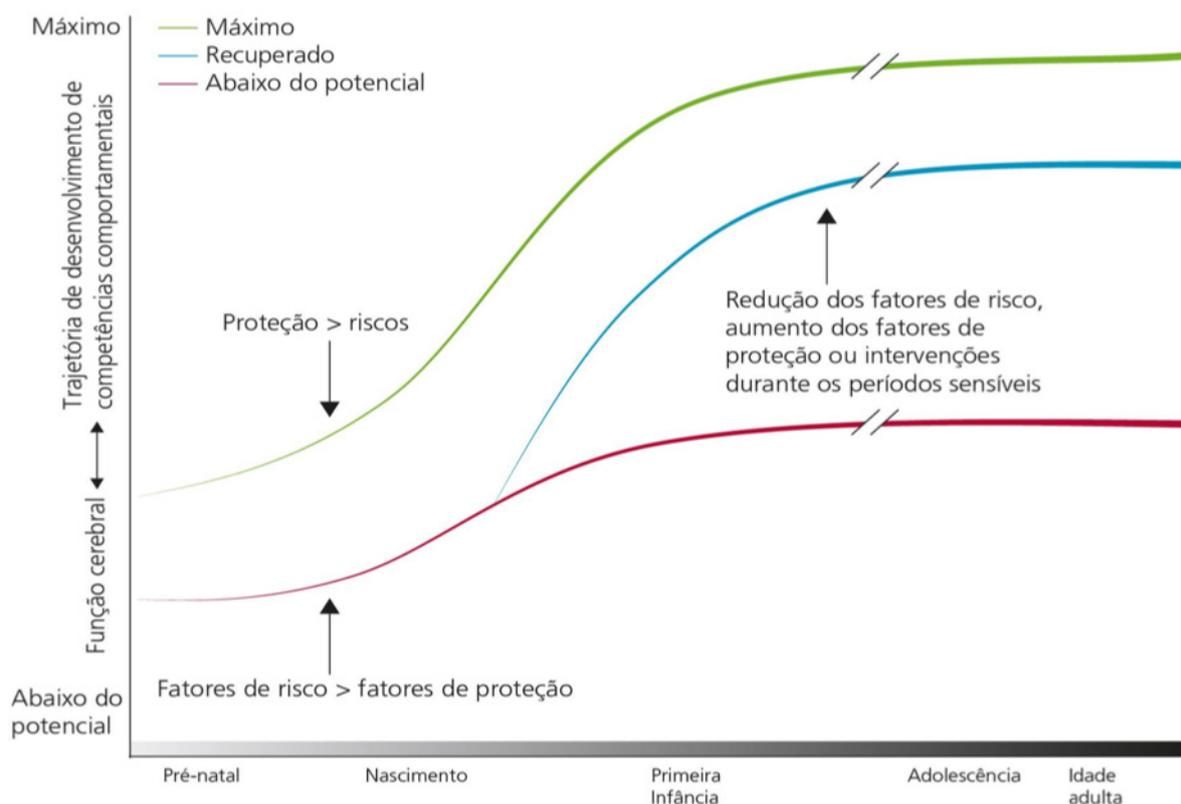
A produção desse informe de políticas públicas tornou-se possível graças ao financiamento do Fundo de Pesquisa Aplicada da Fundação Getúlio Vargas.

aprendizagem e socialização por toda a vida. Dessa forma, a possibilidade de uma criança alcançar o desenvolvimento pleno de suas capacidades na vida adulta é impactada por como se dá a formação de alguns circuitos cerebrais durante a primeira infância [2,3].

Nesse sentido, diversos estudos demonstram que crianças expostas aos chamados fatores de proteção, como por exemplo, pais e cuidadores capazes de interagir positivamente e com gestos afetuosos, e recebendo nutrição adequada, possuem melhor desenvolvimento no que diz respeito ao raciocínio, planejamento, solução de problemas e gerenciamento da vida [4,5,6]. Já crianças que crescem expostas aos intitulados fatores de risco, como por exemplo, negligências, maus tratos e abusos, bem como em famílias com nível socioeconômico mais baixo, apresentam maior risco de problemas de memória e de atenção, dificuldades de aprendizagem e de resiliência ao estresse, entre outros [6,7,8,9].

Assim, conforme demonstrado na Figura 1, uma maior exposição a fatores de proteção do que a fatores de risco, leva ao desenvolvimento máximo de competências de um sujeito na vida adulta. Enquanto que se uma criança for exposta mais a fatores de risco do que de proteção, há um prejuízo em seu desenvolvimento. Entretanto, no segundo caso, intervenções de qualidade durante os primeiros anos de vida desse indivíduo são capazes de melhorar a trajetória de seu desenvolvimento [6].

**Figura 1** – Diferenças na trajetória de desenvolvimento de competências comportamentais e de função cerebral de acordo com a exposição a fatores de risco e proteção



Fonte: Adaptado de Walker et al. (2011) [6].

Portanto, estar em condições de vulnerabilidade econômica, social e de cuidado na primeira infância interfere no percurso de um ser humano, nas disparidades a serem enfrentadas por ele e em como isso se dará [10].

Para ilustrar, temos o exemplo do processo de alfabetização. Independente de quando este ocorra, ele só é possível devido a uma série de capacidades estabelecidas na primeira infância [11,12]. Estas capacidades de reconhecer sons, formas e realizar movimentos se dão por meio de experiências e vivências, pautadas em interações sociais [11,12], impactadas diretamente pelo estado físico e emocional do indivíduo nos seus primeiros anos de vida [7,13]. Para além da questão de aprendizagem, deve-se levar em consideração as diferenças de oportunidade ao longo

da vida, atreladas a uma pessoa ter essa base para a alfabetização ou não na infância [11].

Em uma sociedade em que há muitas discrepâncias interfamiliares a respeito do que é ofertado para as crianças, políticas públicas voltadas para esse público são meios de equalizar as oportunidades, repercutindo num futuro menos desigual para toda uma parcela de indivíduos. Aproveitar os períodos ideais de desenvolvimento de uma capacidade ou aquisição de um aprendizado não só é mais efetivo, como também é um caminho para garantir o direito das crianças à plena participação na sociedade.

Dessa forma, os investimentos financeiros em programas voltados à primeira infância são os que, segundo teorias econômicas, possuem taxa de retorno maior [14]. Uma vez que eles podem alterar toda

a trajetória de vida do indivíduo – lhe dando melhores oportunidades ou permitindo seu pleno desenvolvimento –, além de impactar indiretamente outras áreas como saúde e segurança pública [14,15,16].

Por programas voltados à primeira infância entende-se uma série de diferentes tipos de ações, com objetivos e respaldo teórico diversos, como por exemplo: programas que dão apoio psicológico e financeiro para os pais; programas relacionados à saúde das crianças, como os de suplementação alimentar; licenças parentais, sejam licença maternidade e/ou paternidade; programas de Educação Infantil, com ou sem matrícula massiva em unidades educacionais [17,18,19]. Tais políticas públicas são adotadas de maneiras diferentes por cada país [17,18,20], sendo que, no Brasil, o caminho escolhido foi o de priorizar a matrícula em unidades educacionais, como creches e pré-escolas.

Nesta direção, o Brasil estabeleceu no Plano Nacional de Educação (PNE) a meta de que 50% das crianças, no mínimo, estivessem matriculadas em creches até 2024 e de universalizar o acesso à pré-escola até 2016 [21]. Em consonância com a Constituição, essa oferta deve ser feita de forma pública e gratuita [22].

Como resultado dessa política, o Brasil saltou de 66,4% de crianças matriculadas na pré-escola em 2001 para aproximadamente 93% em 2017, enquanto na creche os números foram de 13,8% de crianças matriculadas em 2001 para 34,1% em 2017. Além da questão da porcentagem de matriculados em geral, outro ponto a ser destacado é o acesso de crianças de diferentes níveis socioeconômicos à Educação Infantil. Enquanto na pré-escola as matrículas entre crianças classificadas como mais pobres e crianças classificadas como mais ricas se encontram acima de 90% (91,3% e 96%,1, respectivamente, em 2017), apenas

26% das crianças mais pobres estão matriculadas em creches, contrastando com o índice de 55% para crianças mais ricas [23].

Este olhar para as diferenças de acesso de acordo com a vulnerabilidade socioeconômica das crianças é importante, porém as diferenças de oportunidades relacionadas à Educação Infantil não se restringem a este aspecto. De modo que não basta ampliar o acesso para que crianças vindas de famílias com condições sociais diferentes alcancem oportunidades iguais na Educação Infantil.

Nesse sentido, o acesso à Educação Infantil, quando feito com qualidade, possibilita tanto colocar as crianças em contato com fatores de proteção e intervenções positivas para o seu desenvolvimento integral, quanto reduzir sua exposição a fatores de risco [8,10]. Porém, ao se pensar em creches e pré-escolas incapazes de proporcionar esses fatores de proteção ou, nos piores casos, sendo elas mesmas fonte de fatores de risco, podemos antever que a Educação Infantil possa causar impactos negativos para o desenvolvimento das crianças.

Dentro deste contexto, quando olhamos dados coletados em outros países sobre o impacto de ter frequentado a Educação Infantil ao longo da vida de um indivíduo, encontramos que crianças de diferentes classes sociais e níveis socioeconômicos beneficiam-se de forma equivalente ou que as mais vulneráveis se beneficiam ainda mais [16,24].

No Brasil, estes impactos positivos não são encontrados de forma igualitária. Em um estudo, crianças que frequentaram a Educação Infantil apresentaram melhor desempenho nas tarefas de matemática no quinto ano do Ensino Fundamental. Entretanto, quando se olha para os resultados de acordo com o nível educacional da mãe, existe diferença marcante do ganho promovido pela Educação Infantil, sendo os filhos

de mães com maior escolaridade aqueles que mais se beneficiam [25]. Vale ressaltar que a escolaridade materna é um indicativo do grau de vulnerabilidade socioeconômica familiar. Ainda mais alarmante são dados que indicam que crianças advindas de famílias mais ricas são as que mais se beneficiam futuramente da Educação Infantil e que estas vagas podem, inclusive, não ser benéficas para as crianças mais vulneráveis socioeconomicamente, levando-se em consideração o aprendizado avaliado no quinto ano do ensino fundamental [26].

Assim, uma possível hipótese para a discrepância dos benefícios da Educação Infantil brasileira, se comparada a de outros países, é a de que seja baixa a qualidade do atendimento oferecido em parte das unidades educacionais. Corroborando esta hipótese, na literatura temos dados que apontam que a qualidade da Educação Infantil pública brasileira é baixa e que as crianças que apresentam o melhor desempenho em uma avaliação de alfabetização no segundo ano do Ensino Fundamental são aquelas que frequentaram pré-escolas classificadas como de “boa qualidade” [27,28]. Assumindo que reduzir as desigualdades sociais por meio da educação é um caminho desejável, é urgente um olhar dos gestores de políticas públicas para a qualidade da Educação Infantil, de modo que essa etapa da educação seja um meio de promover igualdade e não o contrário.

Deste modo, a efetividade de um número maior de vagas na Educação Infantil, se estas não forem de qualidade, é questionável. Entende-se por efetividade não só o investimento público ser aplicado na etapa mais propícia do desenvolvimento, mas, principalmente, que as vagas disponibilizadas realmente gerem consequências positivas no futuro: gerações que possam participar plenamente da sociedade. Tal efetividade só se dará com a garantia da quali-

dade da educação ofertada, de forma que a Educação Infantil cumpra seu papel de complementariedade ao que é oferecido pela família, como um direito da criança, contribuindo para seu desenvolvimento integral.

### 3. Qualidade na Educação Infantil não se restringe a aspectos relacionados às condições de oferta

Mesmo entre especialistas da área não há um consenso ou definição única, visto que diversos fatores como, por exemplo, valores culturais e contextos, impactam o que se entende por qualidade. As divergências passam sobre o peso que se dá ao currículo, à formação dos professores, à infraestrutura, à gestão, às práticas pedagógicas, ao acompanhamento da aprendizagem e do desenvolvimento das crianças, entre outros pontos [29].

Neste mesmo sentido, iniciativas em outros países de avaliação da qualidade do atendimento oferecido também são muito diversas [20]. Aqui destacamos o sistema de avaliação da Austrália, por ter uma metodologia única válida para todo o país e ser bem estruturado. Neste caso, as unidades educacionais passam por uma avaliação externa que engloba a observação do programa educacional e da prática, saúde e segurança da criança, o ambiente físico, o arranjo de funcionários, relação destes com as crianças, parcerias de colaboração com as famílias e a comunidade, liderança e gestão do serviço [30].

Ao olharmos para o Brasil, diversos são os documentos nacionais que versam, de alguma forma, sobre a qualidade da Educação Infantil. Com o auxílio do Quadro 1 podemos ver como diferentes aspectos relacionados à qualidade estão presentes nestes documentos.

**Quadro 1** – Aspectos relacionados à qualidade em diferentes documentos brasileiros sobre Educação Infantil

|                                       | Parâmetros <sup>1</sup> | Indique <sup>2</sup> | Caqi <sup>3</sup> | ANEI <sup>4</sup> | BNCC <sup>5</sup> |
|---------------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Condições de oferta</b>            |                         |                      |                   |                   |                   |
| Instalações                           | ✓                       | ✓                    | ✓                 | ✓                 | —                 |
| Espaços, materiais e mobiliários      | ✓                       | ✓                    | ✓                 | ✓                 | —                 |
| <b>Gestão da Unidade Educacional</b>  | ✓                       | ✓                    | ✓                 | ✓                 | —                 |
| <b>Equipe</b>                         |                         |                      |                   |                   |                   |
| Caracterização                        | —                       | —                    | ✓                 | —                 | —                 |
| Formação                              | ✓                       | ✓                    | ✓                 | ✓                 | —                 |
| Motivação                             | —                       | —                    | —                 | —                 | —                 |
| <b>Práticas pedagógicas</b>           |                         |                      |                   |                   |                   |
| Oportunidades de aprendizagens        | ✓                       | ✓                    | —                 | —                 | ✓                 |
| Alimentação e nutrição                | ✓                       | ✓                    | —                 | —                 | ✓                 |
| Higiene                               | ✓                       | ✓                    | —                 | —                 | ✓                 |
| Diversidade                           | ✓                       | ✓                    | —                 | ✓                 | ✓                 |
| Inclusão                              | ✓                       | ✓                    | —                 | ✓                 | ✓                 |
| <b>Interações</b>                     | ✓                       | ✓                    | —                 | —                 | ✓                 |
| <b>Aprendizagem e desenvolvimento</b> | ✓                       | —                    | —                 | —                 | ✓                 |

Nota: (1) Parâmetros Nacionais de Qualidade da Educação Infantil [31]; (2) Indicadores da Qualidade na Educação Infantil [32]; (3) Custo Aluno-Qualidade inicial [33]; (4) Avaliação Nacional da Educação Infantil [34]; (5) Base Nacional Comum Curricular [35].

Fonte: Elaboração própria a partir dos documentos supracitados.

Dentre estes documentos, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é atualmente o referencial nacional para a formulação dos currículos e propostas pedagógicas da educação básica. Para tanto, na etapa de Educação Infantil, a BNCC busca garantir seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento, sendo eles: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se [35]. De

maneira que, para assegurar tais direitos e cumprir o papel que vincula educar e cuidar, a Educação Infantil deve abarcar diversos aspectos, que passam por gestão, currículo, formação de professores, prática pedagógica, interação entre profissionais e crianças, participação da família no contexto educacional, entre outros, o que a coloca como um processo sistêmico (Figura 2).

**Figura 2** – Elementos da Educação Infantil como um processo sistêmico



Fonte: Elaboração própria.

Nesse cenário, os insumos ou condições de oferta correspondem às características estruturais da Educação Infantil que, normalmente, não variam em um curto período de tempo. Assim, referem-se à infraestrutura da unidade educacional, adoção de determinado currículo, além de aspectos relativos ao nível de escolaridade e experiência dos professores [36]. Enquanto que medidas baseadas em processos estão relacionadas às experiências diretas das crianças com pessoas e objetos nos ambientes de aprendizagens da unidade educacional [36]. Já as medidas de resultado dizem respeito à aprendizagem e ao desenvolvimento das crianças. Por fim, mas não menos importante, as famílias completam esse processo sistêmico da Educação Infantil, uma vez que compartilham com a unidade educacional a responsabilidade sobre o desenvolvimento integral das crianças [37]. Diante disso, é necessária uma visão integrada de tais elementos para definir, avaliar e acompanhar a qualidade do atendimento na Educação Infantil.

#### 4. A avaliação focada em processos é uma forma de garantir o aumento de qualidade das vagas ofertadas na Educação Infantil

As avaliações em larga escala e os indicadores utilizados pelas esferas governamentais brasileiras ainda dão enfoque nas condições de oferta [29], que viriam a ser os insumos nesse olhar sistêmico da educação. Isso pode ser visto por meio do Censo Escolar, que captura informações de infraestrutura das unidades educacionais. No mesmo sentido temos o Custo Aluno Qualidade Inicial (CAQi), que é calculado através de indicadores de condições de oferta. As informações de ambos são utilizadas como formas de garantir a igualdade de condições para o acesso e permanência na Educação Infantil, dentro de padrões mínimos de qualidade. Cabe ressaltar que não despontam no horizonte iniciativas que pareçam romper com essa dinâmica, visto que a aplicação piloto do Saeb em 2019, que ocorreu pela primeira vez na Educação Infantil, focou exclusivamente nas condições de oferta.

Porém, a literatura indica que os processos são tão ou mais relevantes para a qualidade desta etapa da educação. Visto que os insumos seriam capazes de impactar os resultados apenas por indiretamente influenciarem os processos, que por sua vez seriam os reais determinantes dos resultados das crianças [36,38]. Assim, medidas de processo, como a interação professor-criança, são talvez o elemento mais crítico da qualidade da Educação Infantil [39], independentemente do currículo utilizado [40]. Dessa forma, a garantia da qualidade das vagas que estão sendo criadas na Educação Infantil passa necessariamente por avaliações que levem em consideração medidas processuais.

No intuito de mensurar tais elementos relacionados aos processos, diferentes grupos ao redor do mundo se debruçam na busca por ferramentas de avaliação e acompanhamento da qualidade da Educação Infantil, voltadas aos ambientes de aprendizagens e às interações que neles ocorrem. Alguns exemplos são o CLASS (do inglês *Classroom Assessment Scoring System*), um instrumento de avaliação das interações em sala, e as escalas ITERs (do inglês *Infant/Toddler Environment Rating Scale*) e ECERs (do inglês *Early Childhood Environment Rating Scale*), que avaliam ambientes educacionais para as faixas etárias de 0 aos 3 anos e 3 aos 5 anos, respectivamente. Entretanto, mesmo que estas ferramentas sejam comumente utilizadas em estudos e para a avaliação de sistemas educacionais em países com estruturas diferentes das brasileiras, para a realidade do Brasil tais ferramentas apresentam desvantagens para sua operacionalização quanto ao custo e dificuldade de execução em larga escala ou quanto à adaptabilidade a diferentes contextos, por exemplo [29].

Nesse sentido, uma iniciativa recente liderada pela UNESCO, UNICEF, Center for Universal Education da Brookings Institution, Banco Mundial, entre outros parceiros, propõe uma medida de qualidade para a Educação Infantil. O MELQO (do inglês *Measuring Early Learning Quality and Outcomes*), em tradução livre “Medindo Qualidade e Resultados na Educação Infantil”, é um instrumento gratuito (*open source*) de linguagem simples, adaptável à realidade local, que permite a coleta de dados em grande escala e tem como finalidade a avaliação diagnóstica [40,41]. No Brasil, o instrumento foi adaptado e validado em 2018, por meio de uma parceria entre o Laboratório de Estudos e Pesquisas em Economia Social (LEPES) e a Fundação Maria Cecília Souto Vidigal (FMCSV) [42].

Dentro do cenário de avaliações capazes de gerar indicadores relativos aos processos, observando o ambiente de aprendizagem da criança de forma contextualizada, temos um dos módulos<sup>2</sup> do MELQO, o MELE (do inglês *Measuring Early Learning Environments*) – em tradução livre “Avaliação dos Ambientes de Aprendizagem”. De modo importante, o MELE passou por um processo de adaptação tendo em vista seu pareamento com a BNCC, o que coloca essa ferramenta de avaliação alinhada ao que se espera atualmente da Educação Infantil brasileira.

Desta forma, em sua versão adaptada ao contexto brasileiro, a observação dos aspectos essenciais dos ambientes de aprendizagem feita com o MELE é estruturada em seis sessões: informações sobre a unidade educacional; informações básicas da turma observada; oportunidades de aprendizagens; interações e abordagens para aprendizagens; espaços, materiais e configurações da sala; instalações e segurança. A coleta dos dados é feita por meio de um roteiro de observação do ambiente educacional, entrevistas com os diretores das unidades educacionais e com os professores das turmas observadas [43]. Os principais aspectos avaliados durante a visita às unidades educacionais são a qualidade das práticas pedagógicas e a organização dos espaços em que essas práticas ocorrem, sendo este o diferencial do MELE.

O relatório de observação possui 11 itens focados em oportunidades de aprendizagens, que, de modo resumido, caracterizam: 1) Práticas sociais com números, espaço, tempo, objetos e suas relações; 2) Práticas sociais com leitura e escrita; 3) Práticas de oralidade; 4) Leitura de livros

<sup>2</sup> O instrumento é organizado em dois módulos: MELE e MODEL. Sendo o MELE referente a medidas processuais nas unidades educacionais e, portanto, objeto desta publicação. O MODEL será citado nesta publicação mais a frente.

de história; 5) Experiências expressivas e criativas com as linguagens plásticas; 6) Experiências expressivas e criativas com teatro, dança e/ou música; 7) Movimentos amplos e gestos; 8) Práticas com mídias digitais; 9) Brincadeira livre; 10) Experiências com o mundo físico e a natureza; 11) Educação étnico-racial [43].

A partir da observação em sala, as práticas pedagógicas referentes a estes 11 itens são avaliadas. Nos parâmetros do MELE, práticas pedagógicas qualificadas são aquelas em que os professores utilizam recursos para que, por meio de jogos, brincadeiras e outras atividades, as crianças tenham oportunidades de aprender, explorando criativa e livremente o ambiente e as experiências propostas. Nestas

práticas, os professores promovem oportunidades em que as crianças tenham escolhas de como se engajar com materiais e espaços, se expressem abertamente e façam relações do seu processo de aprendizagem com suas experiências e vivências cotidianas, de forma a integrar seus conhecimentos [43].

Fazendo o uso do MELE, dados brasileiros revelam a baixa qualidade e a desigualdade no atendimento oferecido dentro de uma mesma rede pública de Educação Infantil, em indicadores relativos aos processos. Primeiramente podemos destacar a pouca diversidade de oportunidades de aprendizagens na rotina de crianças em pré-escolas, tanto em uma capital quanto em uma cidade de médio porte (Figura 3).

**Figura 3** – Porcentagem de turmas de pré-escolas em que diferentes oportunidades de aprendizagens não foram observadas em uma capital e em uma cidade de médio porte brasileiras



## Cidade de Médio Porte



Fonte: LEPES, 2019. Dados não publicados.

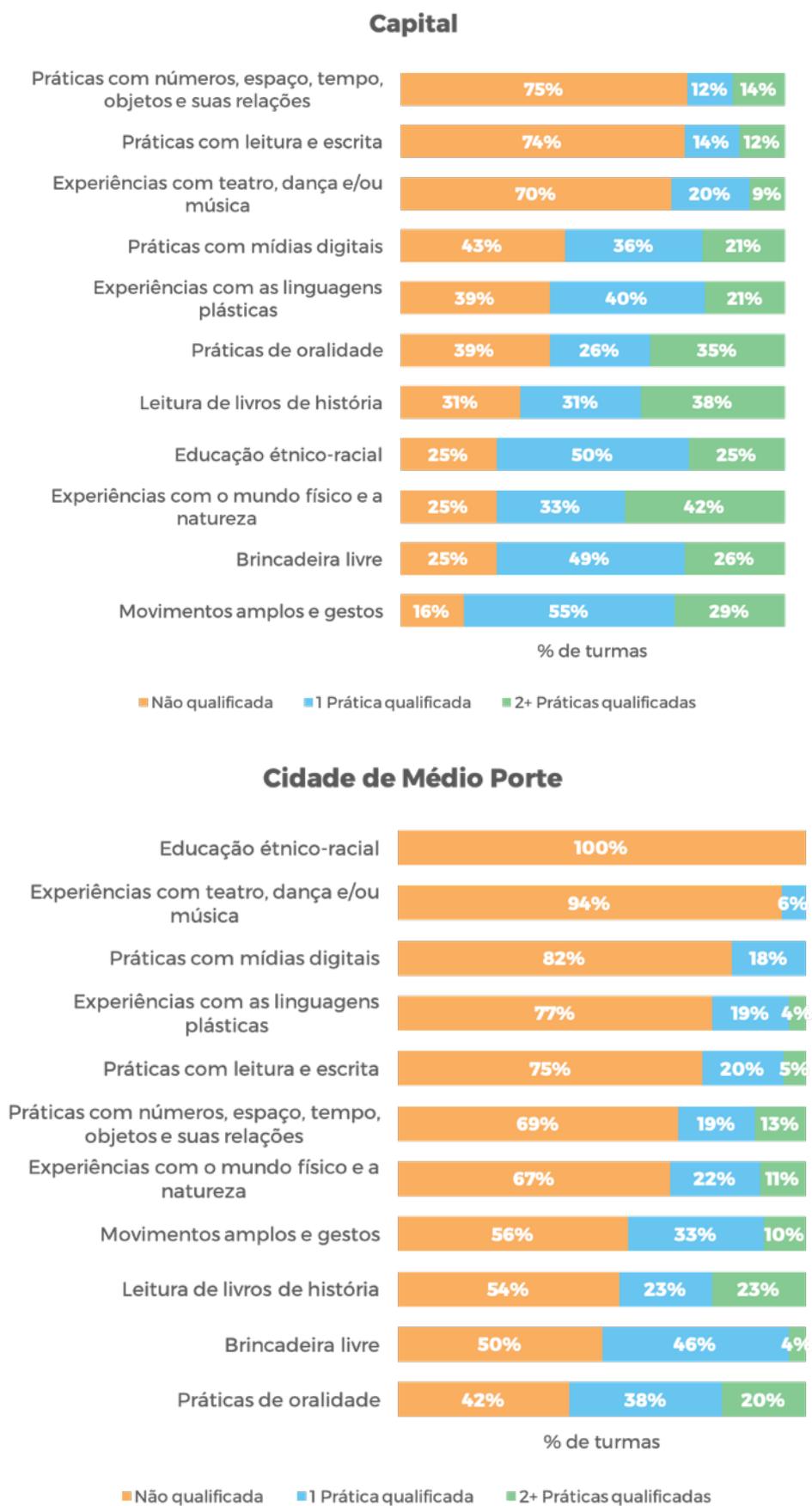
Embora o perfil seja diferente entre as cidades, destacamos aqui os altos índices de turmas em que não foi observado um repertório diversificado de oportunidades de aprendizagens. Também destacamos as similaridades de porcentagem de não observação de oportunidades de aprendizagem com práticas sociais sobre educação étnico-racial, mundo físico e da natureza, leitura de livros de histórias, entre a capital e a cidade de médio porte.

De maneira preocupante, temos que estas oportunidades de aprendizagens

deveriam ser observadas de uma maneira melhor distribuída, visto que compreendem aspectos apresentados na BNCC, que precisam ser implementados nos currículos municipais. Assim, o que está nas documentações que pautam a Educação Infantil ainda não se reflete no que é oferecido para as crianças em sala.

Ainda relativo a este mesmo conjunto de dados apresentados, na Figura 4 temos como se distribui a qualidade das práticas nas turmas em que as diferentes oportunidades de aprendizagens foram observadas.

**Figura 4 –** Qualidade das oportunidades de aprendizagens observadas por turmas de pré-escolas de uma capital e de uma cidade de médio porte brasileiras



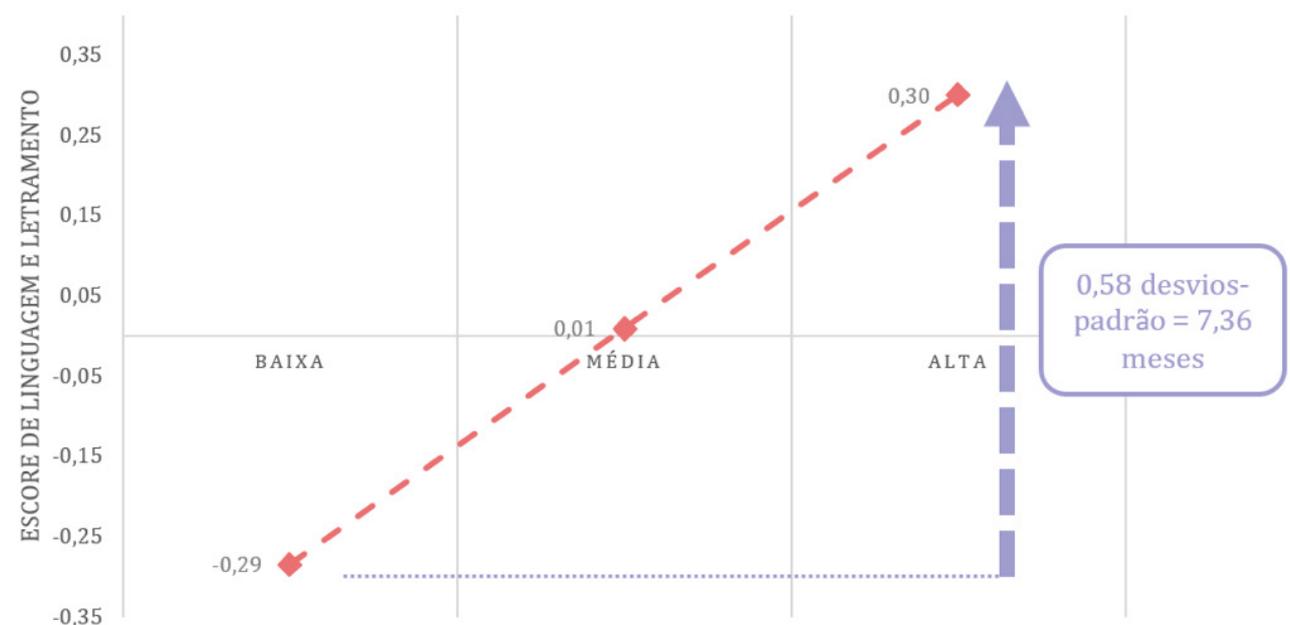
Fonte: LEPES, 2019. Dados não publicados.

Os dados apresentados na Figura 4 nos dão um panorama da desigualdade de acesso a práticas pedagógicas qualificadas, dentro de uma mesma rede. Enquanto algumas turmas em seu cotidiano têm oportunidades de aprendizagens de maneira qualificada, outras, em uma mesma cidade, têm a mesma oportunidade de aprendizagem de maneira não qualificada. Além disso, com estes dados é visível que tanto em uma capital quanto em uma cidade de médio porte, a Educação Infantil está longe de estar no melhor padrão de qualidade segundo o instrumento utilizado, ou seja, com oportunidades de aprendizagens apresentando duas ou mais práticas pedagógicas qualificadas.

Esta desigualdade de qualidade tem impactos. Resultados encontrados com o uso do MELE, em outra capital brasileira,

mostram que aspectos da qualidade referentes às práticas pedagógicas e às interações estão relacionados a diferenças na aprendizagem e desenvolvimento<sup>3</sup> das crianças [44]. Para habilidades iniciais em Linguagem e Letramento, a diferença entre crianças que frequentam turmas classificadas como de alta qualidade e as que estão em turmas classificadas como de baixa qualidade é equivalente a 7,36 meses de aprendizagem e desenvolvimento neste domínio, o que significa mais da metade de um ano letivo (Figura 5). Importante ressaltar que essa relação se repete para habilidades iniciais em Matemática, representando uma diferença aproximada para este domínio de 5 meses de aprendizagem e desenvolvimento entre crianças que frequentam turmas de baixa e alta qualidade [44].

**Figura 5** – Média do escore de Linguagem e Letramento por qualidade de práticas pedagógicas e interações



Fonte: Adaptado de Natal (2020).<sup>44</sup>

<sup>3</sup> Observadas por meio do MODEL (*Measure of Child Development and Learning*, em tradução livre “Medida de Desenvolvimento e Aprendizagem Infantil”), também parte da iniciativa MELQO.

Corroborando estes resultados encontrados no Brasil, estudos internacionais demonstram que as práticas observadas em sala estão relacionadas à linguagem das crianças e às habilidades acadêmicas, enquanto a proximidade da relação professor-criança está relacionada às habilidades cognitivas e sociais [45]. Programas de leitura dialógica, que incentivam os professores a lerem de maneira interativa e envolverem as crianças em discussões sobre a história, enriqueceram com sucesso o uso da linguagem em sala, aumentaram os ganhos no vocabulário infantil e nas habilidades de compreensão oral [46]. Ainda, interações de qualidade tem impacto sustentado no melhor desempenho de crianças pelo período da educação pré-escolar [47]. Sob uma perspectiva de que a Educação Infantil tem o papel de complementar o que a família pode ofertar para o desenvolvimento integral da criança [37], as relações e a brincadeira com intencionalidade educativa [35], assim como as condições em que estas relações e brincadeira se estabelecem, são centrais para que esta etapa da educação básica cumpra sua função social. Frente a este conjunto de evidências, manter o cenário de ausência de avaliação desses processos, no Brasil, colabora para a promoção da desigualdade, mesmo quando há acesso aos insumos de forma igualitária.

Além disso, uma avaliação que consiga olhar não só para os insumos, mas também para os processos, possibilita ao gestor pensar no seu contexto, dado que cada lugar do Brasil tem suas particularidades. Aqui destaca-se pensar desde como realizar as melhores práticas com a infraestrutura predial e materiais disponíveis, quais práticas sociais estão sendo incentivadas e a importância dessas no contexto local, a qualidade das práticas sob a ótica da relação quantidade de profissionais de educa-

ção em sala por criança, a formação inicial da equipe da rede de educação, até quais saberes dos profissionais podem ser melhor trabalhados e enriquecidos com formações continuadas.

Nesse sentido, estudos internacionais demonstram que formações para os professores voltadas para como se dão as interações com as crianças, são capazes de gerar uma melhora significativa no que diz respeito à frequência de conversas com as crianças, à promoção de formas de diálogo que sejam cognitivamente mais complexas, a estabelecer um clima mais positivo em sala e ao uso de estratégias de promoção de interações mais positivas entre as crianças [48,49]. Entretanto, para que haja uma demanda no Brasil para estas formações e para trabalhar como se dão essas interações em sala, precisamos avaliar e gerar indicadores relacionados aos processos.

Um gestor munido dos resultados do MELE pode pensar, por exemplo, conjuntamente com professores, na melhor organização dos espaços, dos brinquedos e da disposição dos móveis nas salas das unidades educacionais, a fim de proporcionar momentos de brincadeira com intencionalidade educativa, de modo que o papel do adulto de referência em sala seja o de ampliar o repertório dessas crianças, sugerindo ideias, a partir de uma atitude de observação participante. Em se tratando de atividades relacionadas à leitura, por exemplo, a avaliação focada no processo dá subsídios para o professor saber se em sua prática exerce um papel de mediador entre a cultura escrita e a criança, garantindo acesso a um repertório que elas ainda não podem se apropriar diretamente, já que ainda não leem convencionalmente [50].

Ainda, o MELE possibilita verificar se o que está no currículo das cidades está sendo verdadeiramente implementado nas unidades educacionais, chegando em

sala. Visto que os municípios estão num momento de adequar o currículo à BNCC, ter uma forma de acompanhar se isto está se refletindo nas práticas pedagógicas auxilia os gestores na tomada de decisão e monitoramento.

Dessa forma, avaliar processos e paular as políticas públicas nestas avaliações é um bom caminho para a garantia do direito das crianças a uma Educação Infantil de qualidade. Assegurar este direito é essencial, quando sabemos que o ponto de partida das crianças no Brasil é muito desigual [51].

Tais ferramentas, que avaliem não só insumos e resultados, mas também os processos, auxiliam a identificar possíveis pontos de aperfeiçoamento na rede e, conseqüentemente, instrumentalizar tanto redes quanto unidades educacionais na busca pela melhoria da qualidade. Assim, resultados de avaliação que gerem indicadores relacionados aos processos têm o potencial de ajudar diretores e gestores municipais a terem um panorama da realidade da Educação Infantil em seu contexto e a planejarem melhor (i) a organização do espaço físico das unidades educacionais, (ii) a aquisição e uso de materiais, (iii) a proporção de profissionais de educação por criança em sala, (iv) a formação conti-

nuada dos professores e (v) a implementação do currículo alinhado à BNCC, visando a promoção de práticas pedagógicas cada vez mais qualificadas, pautadas por interações e pela brincadeira.

De maneira importante, este movimento de implementação de avaliações de qualidade com foco em medidas de processo também tem o potencial de gerar um aporte de investimento público para programas de formação continuada e melhoria dos projetos pedagógicos. Assim como o uso de dados de condições de oferta para paular programas federais de financiamento da Educação Infantil [52] pode ser apontado como um dos possíveis fatores responsáveis por um maior emprego de recursos em infraestrutura [53].

Uma vez que a Educação Infantil sem qualidade não contribui para o desenvolvimento das crianças, podendo até ser prejudicial, espera-se que estas novas ferramentas de avaliação, em especial o MELE, e o arcabouço de evidências científicas sobre a temática façam com que o debate caminhe para além da questão do acesso. Portanto, alcançar a excelência nesta etapa da educação exige ações de melhorias pautadas em avaliações diagnósticas que levem em consideração medidas processuais.

## Como implementar uma avaliação focada em processos (com base no uso do MELE)?

### 1. Desenho Amostral

Uma amostra é definida para obter informações sobre uma população. Há inúmeras formas do desenho amostral ser determinado e para isso, recomenda-se a consulta de um especialista em amostragem.

Contudo, considerando que o objetivo da coleta de dados é a obtenção de informações sobre uma rede educacional, recomenda-se que a amostra escolhida seja uma que represente a rede como um todo. Logo, é esperado que em cidades grandes, todas as regionais participem do estudo, por exemplo. Já em cidades pequenas a coleta de dados pode ser realizada de forma censitária, em que todas as Unidades Educacionais (UEs) são visitadas.

### 4. Treinamento do instrumento

O treinamento é composto por duas partes:

- 1) Parte teórica que se baseia no estudo e apropriação do instrumento pelos aplicadores e coordenador(es) de campo;
- 2) Parte prática em que é realizada uma visita a uma UE e observado (pelo menos) uma turma por pessoa.

### 6. Organização do campo pelo coordenador

- a. Coleta de informações das UEs que serão visitadas segundo o desenho amostral como endereço, localização via gps, telefone para contato, dentre outros;

- b. Logística do campo

A logística do campo deve ser organizada de acordo com o número de aplicadores, UEs e turmas que serão visitadas segundo o desenho amostral. Também se deve considerar os recursos disponíveis aos aplicadores como transporte, dentre outros.

- c. Agendamentos das visitas com as UEs;
- d. Antes das visitas às UEs pelos aplicadores, o coordenador de campo deverá agendar tal visita com o responsável pela unidade.

- e. Acompanhamento durante o campo (garantia da qualidade dos dados) pelo coordenador de campo e documentação dos principais acontecimentos e intercorrências.

Adequação do campo em caso de imprevistos, como reagendamento de visitas para que a amostra pré-definida seja alcançada em sua totalidade, além do acompanhamento do preenchimento dos dados pelos aplicadores assegurando que está sendo realizado da forma adequada. Vale dizer que essa etapa é concomitante à etapa de coleta de dados.

**Nota:** Os instrumentos que compõem o MELE são de uso aberto. Para maiores informações sobre a versão adaptada e validada ao contexto brasileiro citada nesta publicação, bem como sobre maiores detalhes para implementação da avaliação, envie um e-mail para [contato.lepes@usp.br](mailto:contato.lepes@usp.br).

### 2. Contratação de aplicadores e coordenador(es) de campo.

A coleta de dados pode ser realizada tanto por pessoas internas à rede educacional como externas. Porém, a seleção de tais aplicadores deve considerar a neutralidade das pessoas frente à realidade da rede, a fim de realizar a avaliação seguindo a codificação do instrumento e não em conhecimentos pré-concebidos. Também é preciso considerar o tempo disponível destas pessoas para irem a campo. Ademais, se escolhido o uso de tablets (aplicativo de coleta de dados), recomenda-se que os aplicadores selecionados tenham conhecimento e facilidade de uso de tecnologia.

### 3. Preparação dos kits com os materiais para o treinamento/campo

- a. Instrumento;
- b. Manual do instrumento.
- c. Canetas/lápis.

Para o campo, a coleta de dados pode ser realizada via papel ou aplicativo. Caso seja via papel, recomenda-se a elaboração de gabaritos para uma futura tabulação dos dados. Enquanto que via aplicativo, recomenda-se que seja realizada a inserção do instrumento no aplicativo com testes exaustivos de que este passo foi feito de forma correta.

### 5. Certificação dos aplicadores e coordenador(es) de campo

Após o treinamento, os aplicadores e coordenadores precisam ser avaliados por meio de provas para a verificação do conhecimento adquirido.

### 7. Campo/coleta de dados

Observações das turmas sorteadas no desenho amostral conforme o instrumento e codificação via papel ou aplicativo por meio de tablets. Caso a coleta de dados seja realizada via aplicativo, há uma etapa anterior que se refere a inserção do instrumento no aplicativo. Recomenda-se que esse aplicativo viabilize a coleta de dados de modo off line, pois é comum a presença de UEs sem acesso à internet. Caso a coleta de dados seja realizado via papel, há uma etapa posterior à coleta que se refere à tabulação das codificações realizadas em campo pelos aplicadores.

### 8. Tratamento dos dados

Após a coleta de dados, os dados devem ser tratados para que as análises dos resultados sejam realizadas. Recomenda-se que esse tratamento dos dados seja realizado por um analista de dados de acordo com a codificação do instrumento.

### 9. Diagnóstico da rede educacional

Por meio dos dados será possível extrair informações sobre a qualidade da Educação Infantil da rede educacional segundo os indicadores do instrumento.

### 10. Planos de ação

Com base no diagnóstico da rede é possível realizar um plano de ação que busque a melhoria da qualidade na Educação Infantil, considerando os recursos humanos e financeiros disponíveis.

## Referências Bibliográficas

1. TOTTENHAM, N. The importance of early experiences for neuro-affective development. In: **The neurobiology of childhood**. Springer, Berlin, Heidelberg, 2013. p. 109-129.
2. KNUDSEN, E. I. Sensitive periods in the development of the brain and behavior. **Journal of cognitive neuroscience**, v. 16, n. 8, p. 1412-1425, 2004.
3. FANDAKOVA, Y.; HARTLEY, C. A. Mechanisms of learning and plasticity in childhood and adolescence. **Developmental Cognitive Neuroscience**, v. 42, 2020.
4. BLAIR, C. Educating executive function. **Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science**, v. 8, n. 1-2, p. e1403, 2017.
5. CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY. **Construção do sistema de “Controle de Tráfego Aéreo” do cérebro: como as primeiras experiências moldam o desenvolvimento das funções executivas: Estudo n. 11, 2011.** Disponível em: <https://developingchild.harvard.edu/trans-lation/construindo-o-sistema-de-controle-de-trafego-aereo-cerebro/>.
6. WALKER, S. P. et al. Inequality in early childhood: risk and protective factors for early child development. **The lancet**, v. 378, n. 9799, p. 1325-1338, 2011.
7. BICK, J.; NELSON, C. A. Early adverse experiences and the developing brain. **Neuropsychopharmacology**, v. 41, n. 1, p. 177-196, 2016.
8. BLAIR, C.; RAVEN, C. C. Poverty, stress, and brain development: New directions for prevention and intervention. **Academic pediatrics**, v. 16, n. 3, p. S30-S36, 2016.
9. MACKES, N. K. et al. Early childhood deprivation is associated with alterations in adult brain structure despite subsequent environmental enrichment. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 117, n. 1, p. 641-649, 2020.
10. BLACK, M. M. et al. Early childhood development coming of age: science through the life course. **The Lancet**, v. 389, n. 10064, p. 77-90, 2017.
11. KLASS, P.; HUTTON, J. S.; DEWITT, T. G. Literacy as a Distinct Developmental Domain in Children. **JAMA pediatrics**, v. 174, n. 5, p. 407-408, 2020.
12. KUHL, P. K. Early language learning and literacy: neuroscience implications for education. **Mind, Brain, and Education**, v. 5, n. 3, p. 128-142, 2011.
13. MCLAUGHLIN, K. A.; SHERIDAN, M. A.; NELSON, C. A. Neglect as a violation of species-expectant experience: neurodevelopmental consequences. **Biological Psychiatry**, v. 82, n. 7, p. 462-471, 2017.
14. HECKMAN, J. J. Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. **Science**, v. 312, n. 5782, p. 1900-1902, 2006.
15. HECKMAN, J. J.; RAUT, L. K. Intergenerational long-term effects of preschool-structural estimates from a discrete dynamic programming model. **Journal of econometrics**, v. 191, n. 1, p. 164-175, 2016.
16. REYNOLDS, A. J.; OU, S. R.; TEMPLE, J. A. A multicomponent, preschool to third grade preventive intervention and educational attainment at 35 years of age. **JAMA pediatrics**, v. 172, n. 3, p. 247-256, 2018.
17. BOUGET, D. et al. **Social Investment in Europe: A study of national policies.** Brussels: European Commission, 2015.
18. DALY, M. et al. **Family and Parenting Support: Policy and Provision in a Global Context,** Innocenti Insight. Florence: UNICEF Office of Research, 2015.
19. World Health Organization (WHO). **Improving early childhood development: WHO guideline.** Geneva: WHO, 2020.
20. FUNDAÇÃO MARIA CECILIA SOUTO VIDIGAL (FMCSV); FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS (FCC). **Políticas internacionais para a educação infantil.** [S.l.]: FMCSV, 2018. Disponível em: [https://www.fmcsv.org.br/pt-BR/biblioteca/Políticas\\_internacionais\\_para\\_a\\_Educacao\\_Infantil](https://www.fmcsv.org.br/pt-BR/biblioteca/Políticas_internacionais_para_a_Educacao_Infantil).
21. 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 República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, v. 151, nº 120-A, 26 jun. 2014, Seção 1, p. 1-7.
22. \_\_\_\_\_. [Constituição (1988)] **Constituição da República Federativa do Brasil:** texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016.
23. TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Anuário Brasileiro da Educação Básica 2019.**

São Paulo: Editora Moderna, 2019. Disponível em: <https://www.todospelaeducacao.org.br/uploads/posts/302.pdf>.

24. CURRIE, J. Early childhood education programs. **Journal of Economic perspectives**, v. 15, n. 2, p. 213-238, 2001.

25. PINTO, C. C. X.; SANTOS, D.; GUIMARÃES, C. The Impact of Daycare Attendance on Math Test Scores for a Cohort of Fourth Graders in Brazil. **The Journal of Development Studies**, v. 53, n. 9, p. 1335-1357, 2016.

26. SANTOS, D. D. **Impactos do ensino infantil sobre o aprendizado: benefícios positivos, mas desiguais**. 2015. 260 f. Tese (Livre-Docência) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4258703/mod\\_resource/content/1/tese\\_daniel\\_cap1e2.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4258703/mod_resource/content/1/tese_daniel_cap1e2.pdf).

27. CAMPOS, M. M. et al. A qualidade da educação infantil: um estudo em seis capitais brasileiras. **Cadernos de pesquisa**, v. 41, n. 142, p. 20-54, 2011.

28. CAMPOS, M. M. et al. A contribuição da educação infantil de qualidade e seus impactos no início do ensino fundamental. **Educação e Pesquisa**, v. 37, n. 1, p. 15-33, 2011.

29. LABORATÓRIO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ECONOMIA SOCIAL (LEPES). **Estabelecendo Parâmetros de Qualidade de Educação Infantil**. Ribeirão Preto: LEPES, 2017. Mimeo.

30. PIMENTA, C. O. Avaliação da educação infantil na Austrália: contribuições para o Brasil. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 29, n. 70, p. 108-132, 2018.

31. BRASIL. **Parâmetros nacionais de qualidade para a educação infantil**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: [https://undime.org.br/uploads/documentos/phpL4cLyK\\_5c3e0fd376fd9.pdf](https://undime.org.br/uploads/documentos/phpL4cLyK_5c3e0fd376fd9.pdf).

32. BRASIL. **Indicadores da Qualidade na Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SEB/COEDI, 2009. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/indic\\_qualit\\_educ\\_infantil.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/indic_qualit_educ_infantil.pdf).

33. CAMPANHA NACIONAL PELO DIREITO À EDUCAÇÃO. O CAQi e o CAQ no PNE: Quanto custa a educação pública de qualidade no Brasil? São Paulo: Campanha Nacional pelo Direito à Educação, 2018. Disponível em: <https://media.campanha.org.br/caq/pdf/quanto-custa-a-educacao-publica-de-qualidade-no-brasil.pdf>.

34. DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA. Apresentação da Avaliação Nacional da Educação Infantil (ANEI). Disponível em: <https://docplayer.com.br/7116453-Avaliacao-nacional-da-educacao-infantil-anei-diretoria-de-avaliacao-da-educacao-basica.html>.

35. BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/CNE, 2017.

36. PIANTA, R. C. et al. The effects of preschool education: What we know, how public policy is or is not aligned with the evidence base, and what we need to know. **Psychological science in the public interest**, v. 10, n. 2, p. 49-88, 2009.

37. BRASIL. **LDB: Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei\\_de\\_diretrizes\\_e\\_bases\\_1ed.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf).

38. NICHD EARLY CHILD CARE RESEARCH NETWORK. Child-care structure→ process→ outcome: Direct and indirect effects of child-care quality on young children's development. **Psychological science**, v. 13, n. 3, p. 199-206, 2002.

39. PIANTA, R.; DOWNER, J.; HAMRE, B. Quality in early education classrooms: Definitions, gaps, and systems. **The Future of Children**, p. 119-137, 2016.

40. UNESCO; UNICEF; BROOKINGS INSTITUTION; WORLD BANK. **Overview MELQO: Measuring Early Learning Quality and Outcomes**. Paris: UNESCO Publishing, 2017.

41. RAIKES, A. et al. The Measuring Early Learning Quality & Outcomes initiative: purpose, process and results. **Early Years**, v. 39, n. 4, p. 360-375, 2019.

42. LEPES; FMCSV. **Educação Infantil em Boa Vista**. Ribeirão Preto: LEPES, 2019. Disponível em: <http://ecdmeasure.org/resource/educacao-infantil-em-boa-vista/>.

43. LEPES. **Manual de Orientação para Uso: Relatório de Observação de Aspectos Essenciais dos Ambientes de Aprendizagens**. Ribeirão Preto: LEPES, 2020. Mimeo.

44. NATAL, J. F. **O impacto da qualidade de práticas pedagógicas e interações sobre a aprendizagem e desenvolvimento das crianças**. 2020. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

45. PEISNER-FEINBERG, E. S. et al. The relation of preschool child-care quality to children's cognitive and social developmental trajectories through second grade. **Child development**, v. 72, n. 5, p. 1534-1553, 2001.
46. WASIK, B. A.; BOND, M. A.; HINDMAN, A. The effects of a language and literacy intervention on Head Start children and teachers. **Journal of Educational Psychology**, v. 98, n. 1, p. 63, 2006.
47. BURCHINAL, Margaret et al. Predicting child outcomes at the end of kindergarten from the quality of pre-kindergarten teacher-child interactions and instruction. **Applied Development Science**, v. 12, n. 3, p. 140-153, 2008.
48. DOMITROVICH, C. E. et al. Fostering High-Quality Teaching with an Enriched Curriculum and Professional Development Support: The Head Start REDI Program. **American Educational Research Journal**, v. 46, n. 2, p. 567-597, 2009.
49. HELMERHORST, K. O. W. et al. Effects of the Caregiver Interaction Profile Training on Caregiver-Child Interactions in Dutch Child Care Centers: A Randomized Controlled Trial. **Child Youth Care Forum**. v. 46, n. 3, p. 413-436, 2017.
50. LEPES; FMCSV. **Devolutiva Educação Infantil em Boa Vista**. Ribeirão Preto: LEPES, 2018. Mimeo.
51. BARTHOLO, T. L. et al. What do children know upon entry to pre-school in Rio de Janeiro?. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 28, n. 107, p. 292-313, 2020.
52. BRASIL. **Manual de execução financeira dos programas e apoio à educação infantil**. Brasília: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), 2017.
53. FERNANDES, E. **Financiamento da educação infantil no Brasil**: descrição e análise da participação do governo federal no período de 2000 a 2016. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018.