



Linguagem tecnológica e experiências na educação infantil: o engajamento em projetos e a construção de visibilidade

Mariane Falco

Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação, São Paulo, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-0942-5668>

Introdução

Ao tratar da relação entre o tema das tecnologias e a educação de crianças pequenas, a literatura internacional já se apresenta menos polarizada e caminha no sentido do reconhecimento da linguagem tecnológica como parte da sociedade e da cultura contemporânea (PLUMB; KAUTZ, 2015). Já não se questionam se os recursos tecnológicos estimulam ou oferecem riscos ao desenvolvimento das crianças dessa faixa etária: o questionamento norteador deslocou-se para o eixo da melhor compreensão sobre como esses recursos podem articular-se, de modo coerente, às concepções atuais defendidas para criança, infância e educação¹. Porém, a literatura internacional aponta que essa polarização entre o uso ou não dos recursos tecnológicos prevalece no imaginário docente (MARKLUND, 2019), o que justifica pesquisas que apresentam formas mais criativas sobre o uso da linguagem tecnológica na escolarização na infância (PARETTE; QUESENBERRY; BLUM, 2010).

No Brasil, o levantamento de Fernandes e Chagas-Ferreira (2017) revelou um pequeno número de artigos baseados em pesquisas empíricas que abordam a relação entre os temas em pauta. As autoras concluem que há uma lacuna nessa área, ainda que se reconheça a crescente integração das tecnologias à vida cotidiana de crianças pequenas. Isso reforça a importância de relatos que tragam desdobramentos mais coerentes com as concepções citadas e que possam romper com a permanência de ideais que oscilam entre a defesa entusiástica do uso de recursos tecnológicos – destinado às possibilidades de aprendizagem pelas crianças, principalmente com enfoque conteudista e, em geral, com destaque à alfabetização e ao letramento² – e o não reconhecimento da linguagem tecnológica como acessível e produtiva à criança – com críticas sobre seu uso precoce sob a alegação dos riscos que oferece à construção da subjetividade³ e ao desenvolvimento de jogos de representação⁴.

Neste breve relato, parte-se da constatação da crescente discussão sobre o uso das tecnologias em educação, justamente porque há avanços delas na sociedade (DONOHUE, 2003; SINGER; SINGER, 2007; BERGAMASCO; BERGAMASCO, 2013). Considera-se que esses artefatos abrangem recursos como câmeras, computadores, *tablets*, internet, projetores, aplicativos, celulares etc., isto é, tecnologias que oferecerem mudanças na relação humana com o mundo e são compreendidas em sua linguagem singular em função da sua própria evolução para favorecer seu uso social. Desse modo, propõe-se a reflexão sobre as experiências de crianças e adultos na educação infantil, situando as tecnologias como parte desses processos, com a devida valorização do protagonismo desses atores, conforme o compromisso ético com as concepções de criança, infância e educação (BRASIL, 2009).

1 Essas concepções não serão aprofundadas no espaço deste texto, mas podem ser encontradas em documentos nacionais, como o Parecer n. 20/2009 (BRASIL, 2009).

2 Cf. Rosen, Haugland e Jaruszewicz (2007); Brito (2018); Anjos (2015); Amaro (2015) e Francisco e Silva (2015).

3 Cf. Plowman (2014); Cordes e Miller (2000) e Mathias e Gonçalves (2017).

4 House (2012).

Infância e tecnologia

De acordo com os estudos de Wohlwend (2010) e Parette, Boeckmann e Hourcade (2010), a sociedade adentrou a era da tecnologia, em que a digitalização contribui para novas formas de informação e comunicação, como as fotografias digitais, o compartilhamento de imagens, áudios e documentos, a gravação e edição de vídeos em aparelhos celulares, a articulação entre programas televisivos e jogos ou aplicativos. Esse novo contexto, direta ou indiretamente, é também acessível para as crianças quando vivem e participam de atividades rotineiras permeadas pelas tecnologias, pois, ainda que não seja permitido o uso do artefato, as crianças notam a presença desses recursos no universo dos adultos. Para Couto (2013), Folque (2011) e Lopes et al. (2011), como as crianças já nasceram nesse mundo digitalizado, esses artefatos fazem parte da sua cultura.

Em consequência, torna-se válido o interesse pelo entendimento sobre como se dá a participação e interpretação das crianças e como usufruem dos recursos tecnológicos, se apropriam e brincam com eles (EDWARDS, 2013; BITTENCOURT; CALDAS, 2007) para então pensar sobre possibilidades pedagógicas. Ainda com foco em uma realidade em que não há ação intencional do adulto, destacam-se, neste texto, duas leituras complementares que sustentam reflexões sobre a participação e interpretação das crianças.

Para Parette, Quesenberry e Blum (2010), no seio familiar, ou seja, fora da escola, as crianças usufruem das tecnologias em suas interações com o mundo, fazendo uso desses artefatos em sua função social para se comunicarem com outras pessoas (uma chamada de vídeo, por exemplo), mas também como repertórios para suas brincadeiras, incorporando, a partir do mundo dos adultos, esses recursos para a construção de seus enredos particulares. É possível notar esse cenário ao brincar com uma criança que, em certo momento, cria no enredo uma situação de registro de uma fotografia: se antes se simulava com as duas mãos uma câmera fotográfica e o registro da imagem era percebido pelos outros participantes da brincadeira com a pronúncia de um som de *click* e um leve movimento do dedo indicador, como quem aciona um botão, hoje, as crianças simulam segurar um aparelho com uma das mãos e, após passar um dos dedos pelo que se imagina ser uma tela, aguardam um instante para o registro da imagem, muitas vezes suprimindo o som de *click*. O mesmo pode ocorrer com o registro de *selfies*, o que não era comum com as câmeras digitais. Na literatura nacional, alguns estudos já ilustram brincadeiras dessa natureza⁵, e essa apropriação de elementos da cultura às brincadeiras das crianças encontra sustentação na obra de Vygotski (1930/2019, 1966/2008)⁶, bem como nos estudos de Brougère (1998) e Corsaro (2002), quando abordam as possibilidades de transformação e reinterpretção do mundo pelas crianças a partir das suas brincadeiras de representação.

5 Cf. Silva (2012) e Sobral (2018).

6 A data entre colchetes indica o ano de publicação original da obra. Nas citações seguintes será registrada apenas a data da edição consultada pela autora.

Outra leitura advém de reflexões sobre a contribuição dessas experiências para a emergência da literacia⁷. Casey (2000), New (2001) e Wohlwend (2010) corroboram que o uso das tecnologias implica o reconhecimento de uma forma de linguagem que possui signos próprios para a comunicação de uma mensagem ou para alcançar um objetivo. As autoras defendem que as competências para utilizar as tecnologias são construídas mediante seu uso em atividades cotidianas e na solução de desafios. Essa conclusão é importante para a discussão proposta neste artigo, não porque justifica a apropriação de conteúdos pela criança, mas especialmente porque atribui à linguagem tecnológica a mesma conotação atribuída a outras linguagens (verbal, espacial, sonora, fotográfica ou visual, entre outras).

Reflexões decorrentes dessas temáticas, como a apropriação e transformação de elementos da cultura e a valorização de múltiplas formas de linguagem, são recorrentes em discussões pedagógicas que tomam por base a concepção de educação que reconhece a aprendizagem como resultado de processos participativos em dado contexto, em que se ressalta o protagonismo e a experiência (DEWEY, 1910/2017). Nesse enfoque, toma-se a experiência em sua qualidade de integração dos planos físico (sensível) e racional (cognitivo) de quem a usufrui ou se interessa por ela: é um processo em que as múltiplas percepções do protagonista, provenientes do acesso a linguagens diversas e confluentes, relacionam-se entre si e com vivências anteriores para que haja a composição de uma nova interpretação particularizada sobre a realidade (DEWEY, 2017).

Ao abordar o recorte da infância e sua relação com a tecnologia, esta pode ser compreendida para além de sua definição como recurso ou objeto, e sim como instrumento projetado para um fim, nesse caso, instrumento capaz de estimular a aprendizagem de conteúdos (se projetado para tal) ou prejudicar o desenvolvimento da criança (se sua aplicação não for condizente a sua finalidade, isto é, projetado para os adultos, mas utilizado por crianças). Contudo, a partir dos aspectos apresentados anteriormente, optou-se pelo reconhecimento da participação e interpretação das crianças, compreendendo-se, neste texto, portanto, a tecnologia de modo mais complexo, como elemento da cultura e como linguagem. Essa aceção, como será visto a seguir, pode contemplar mais efetivamente as experiências na educação infantil também a partir da perspectiva escolar.

7 A literacia, derivada do inglês *literacy*, é compreendida para além da decodificação de um sistema linguístico e abrange conhecimentos sobre uma área específica, em sua prática social, com competências como busca, seleção e análise de informações, de forma crítica e intencional. A palavra pode ser utilizada desde a linguagem verbal até outras linguagens, como a digital ou a predominante em áreas científicas, por exemplo, o mundo da saúde, do esporte, entre outros. A literacia trata da imersão e participação efetiva em contextos diversos, nos quais há uma linguagem responsável pela partilha de significações.

A tecnologia na escola e as abordagens participativas

Segundo as pesquisas de Donohue (2003), quanto maior a experiência do docente com a educação de crianças pequenas mais propenso ele estará em incorporar tecnologias em sua ação pedagógica. Para o autor, escolas com mais qualidade estão mais afinadas às realidades sociais das quais pertencem, aproveitam todo o repertório cultural existente e, por isso, são mais suscetíveis a aderir às tecnologias como parte de seus contextos. Ele cita como exemplos as escolas que tomam por referência os trabalhos de autores como Montessori, Piaget e Vygotski, que consideram a autoria da criança e seu engajamento como fatores importantes para a aprendizagem (DONOHUE, 2019).

A referência a esses autores alude às abordagens participativas em educação, que orientam processos de desenvolvimento profissional para que se dê a escuta da criança e a continuidade de seus interesses como possibilidades de aprendizagem significativa (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2013). A experiência de Reggio Emilia⁸, por exemplo, idealizada e estruturada pelo pensamento de Lóris Malaguzzi, demonstra como se dá o diálogo com outras áreas do conhecimento, como as artes, o *design*, a arquitetura, as ciências naturais, bem como as construções teóricas da filosofia, da psicologia e da sociologia (RINALDI, 2006). Sendo assim, no decorrer de processos de desenvolvimento profissional há o acolhimento de estudos de autores diversos – dentre eles, os citados nas pesquisas de Donohue (2003) – e o diálogo entre os campos de conhecimento, de modo a ampliar e enriquecer a discussão pedagógica, o que valida uma aproximação também com as tecnologias.

Outra característica importante das abordagens participativas em educação é a validação de modos particulares de interpretação e de construção de significados (DAHLBERG; MOSS; PENCE, 2003). A questão da qualidade do serviço escolar consiste no seu potencial reflexivo para que caminhos particulares sejam construídos para contextos diversos, com a participação de todos os atores envolvidos – crianças e adultos. Essa valorização de múltiplas vozes, pontos de vista e diversas linguagens, nascente na escuta do outro e, portanto, no encontro ético entre mundos distintos, favorece a sensação de pertencimento de grupo, processos de identificação entre os interlocutores e o alinhamento de concepções em busca de um horizonte em comum (GUERRA, 2013). Esses processos adquirem visibilidade mediante a sistematização e a comunicação do que acontece no cotidiano escolar, como se nota na produção de narrativas ou na estratégia da documentação pedagógica (MALAGUZZI, 2001; RINALDI, 2006; GUERRA, 2013).

Compreende-se a tecnologia nas escolas destinadas ao atendimento de crianças pequenas, desse modo, em articulação com a abordagem pedagógica. Por um lado, se a escola parte de uma concepção mais tradicionalista, de aplicação metodológica e de processos avaliativos mais padronizados, é provável que a tecnologia seja vista a partir de seu caráter utilitário para a apropriação de conteúdos. Por outro lado, se a escola se alinha às abordagens participativas, a tecnologia é pensada a partir de questionamentos sobre como esses recursos podem auxiliar a ação pedagógica, tanto do ponto de vista

8 A abordagem de Reggio Emilia é uma filosofia educativa com base na imagem de criança potente, sujeito de direitos, que aprende mediante múltiplas linguagens e que cresce na relação com os outros. Para aprofundar conhecimentos sobre essa abordagem, é válida a leitura de referências como Malaguzzi (2001), Rinaldi (2006), Hoyuelos (2006, 2009) e Fochi (2019), além da apreciação do site oficial: <https://www.reggiochildren.it/>.

das possibilidades de mediação das experiências das crianças em suas brincadeiras e interações quanto da relação do adulto com sua experiência docente na sistematização e comunicação do que acontece no cotidiano escolar.

É importante ainda citar que tais questionamentos, que visam repensar o contexto escolar – nesse caso, com a legitimação da tecnologia –, permanecem orientados por princípios como a imagem da criança competente e protagonista, o respeito à diversidade, o acesso ao repertório cultural e às múltiplas linguagens, a escuta e o acolhimento aos interesses das crianças, a participação das famílias e das comunidades locais (BRASIL, 2009).

Linguagem tecnológica e experiências na educação infantil

Dewey (1910/2017) – e seu conceito de experiência – é um dos principais autores que vem sendo citado como referência para a sustentação da abordagem pedagógica que reconhece o protagonismo da criança e o trabalho com projetos na educação infantil (PINAZZA, 2007, 2014). O autor delimita seu conceito perpassando por quatro tipos de atividades ou ocupações, que, embora não sejam definidas em aspecto desenvolvimentista, isto é, embora não seja dada ênfase a fases ou estádios de desenvolvimento, essas ocupações⁹ possuem características próprias vinculadas aos interesses de quem explora um objeto de conhecimento (FALCO, 2021).

No caso da educação infantil, há destaque para as ocupações física e construtiva, pois estas se relacionam às percepções das crianças sobre o mundo em que vivem quanto a suas qualidades sensoriais, a exploração do próprio corpo, a relação com o outro, a imitação e o mundo dos objetos. Essas experiências vão se ampliando até que seja possível a aproximação com as ocupações intelectuais, que privilegiam conceitos abstratos e simbólicos (PINAZZA, 2014). Quanto à ação docente, há a ênfase nas ocupações intelectual e social, quando se dá a interpretação do ato educativo e a intencionalidade na construção de contextos que fomentam o engajamento das crianças.

De acordo com Dewey (2007), ao brincar e participar de experiências, as crianças familiarizam-se com métodos investigativos e de experimentação. Elas exploram recursos e movimentos diversos, desde os elementos naturais até os recursos que incorporam o patrimônio histórico-cultural, e conforme adquirem consciência sobre seus interesses e projetos pessoais mais passam a planejar suas ações e assim validar seu protagonismo. Por isso, a intencionalidade docente perpassa a cultura material e o desenho de ambientes, de modo a ampliar ou incrementar oportunidades possíveis (HOYUELOS, 2006, 2009) e oferecer caminhos para a continuidade dos interesses das crianças. Se a cultura atual está permeada por recursos tecnológicos, faz sentido que estes estejam disponíveis em contextos de aprendizagem significativa: a escolha por recursos tecnológicos condizentes aos interesses das crianças é tão intencional quanto a escolha por livros, elementos ou outros artefatos da cultura.

9 Ocupações física, construtiva, intelectual e social (DEWEY, 2017).

Outro ponto importante quando se trata da intencionalidade docente, já citada neste texto, refere-se à construção de significados, que ressalta a estratégia da documentação pedagógica como aliada para tornar visíveis processos pedagógicos. Na experiência de Reggio Emilia, um salto importante na sistematização e comunicação das experiências das crianças e adultos no contexto escolar ocorreu com o advento da fotografia na década de 70 (HOYUELOS, 2006; DAVOLI, 2008). Antes disso já havia a intenção de dar visibilidade ao protagonismo das crianças e à identidade pedagógica dessas escolas, em especial com exposições de produções das crianças, com vistas ao rompimento de expectativas da psicologia do desenvolvimento e de abordagens mais tradicionalistas ou disciplinadoras (FALCO, 2020). A fotografia proporcionou às narrativas nuances antes pouco visíveis, como troca de olhares ou a captura de momentos únicos da relação da criança com seu objeto de conhecimento, o que tornou possível, em parceria com a formação do atelierista¹⁰, a ampliação do caráter estético.

No decorrer dos anos, a evolução tecnológica possibilitou o aprimoramento e a capacidade de transportar câmeras fotográficas, o que resultou na popularização desse recurso na sociedade, com maior potencial de acessibilidade às pessoas e, por consequência, também em escolas comprometidas com a ampliação do repertório cultural. Do mesmo modo, a entrada na era da tecnologia traz a digitalização como componente social, com recursos que também podem ser utilizados na construção de narrativas e de visibilidade ao protagonismo das crianças.

Discutem-se, a seguir, possibilidades de ação pedagógica com o acolhimento das tecnologias consonante à especificidade do trabalho com essa faixa etária. Tomando como foco a experiência das crianças e a experiência docente, elencam-se duas questões como pontos de partida: que tipos de experiências na educação infantil escolar acolhem a exploração da tecnologia? De que modo as tecnologias viabilizam a construção de visibilidade ao protagonismo das crianças e comunicam aprendizagens significativas?

A experiência das crianças: tecnologias em projetos

Com base nos estudos de Dewey (1910/2017), é essencial a observação dos interesses das crianças para que o docente possa, intencionalmente, desenhar sua continuidade. As ocupações física e construtiva podem delinear-se a partir do contato com as artes e os elementos da natureza, por exemplo, e esses interesses ganham novos contornos na medida em que novas relações são ofertadas às crianças. Essas novas oportunidades são diversas e podem perpassar múltiplos diálogos com o patrimônio cultural, dentro de um projeto sistematizado, desde que o planejamento seja flexível o suficiente para manter-se afinado ao real engajamento das crianças.

¹⁰ Os ateliês e os atelieristas (especialistas com formação em artes) estão presentes em cada pré-escola municipal de Reggio Emilia desde o final da década de 1970. Eles integram a abordagem malaguziana, em diálogo contínuo com os demais espaços e perfis profissionais das escolas.

Desse modo, a experiência da criança se desenvolve na escola quando há uma organização progressiva de ideias ou mesmo de informações sobre um tema de interesse. Os projetos cumprem essa função quando possibilitam às crianças a seleção e a análise de fatos para interpretá-los ou atribuir a eles novos significados. Isso acontece quando esses fatos são postos em relação a outras ideias, provenientes da negociação com outras crianças, da interação entre pares ou mesmo do usufruto de recursos que possibilitem um comparativo do fenômeno anterior a sua nova realização com a testagem de hipóteses ou a percepção de um novo funcionamento ou aplicações. A diversidade no eixo das interações entre pares, com a valorização de pequenos agrupamentos, é tão importante quanto a diversidade de recursos materiais que as crianças possam explorar para extrair interpretações sobre um objeto ou tema de interesse.

Nesse ponto – e considerando as justificativas apresentadas anteriormente –, as tecnologias devem ser concebidas de modo a ultrapassar seu caráter utilitário e imediatista. Nessa perspectiva, os recursos são acolhidos nas experimentações das crianças, promovendo novos pontos de vista, ainda que estes não tenham relação com a tecnologia em si como objeto de conhecimento. Pelo contrário, a apropriação dessa linguagem resultará de situações em que seu uso se torne importante para a continuidade da experiência da criança.

Alguns exemplos demonstram situações em que a tecnologia se torna útil em projetos de interesse das crianças¹¹: elas podem usar um *tablet* ou celular para buscar informações e explorar o mundo; utilizar câmeras para registrar imagens de algo que desperte atenção; editar um pequeno vídeo sobre algo; falar algo sobre algum tema de interesse e gravar a sua própria voz; digitalizar histórias e produzir grafias a partir de outro ponto de vista; projetar imagens para melhor percepção de detalhes ou utilizar-se desses recursos em brincadeiras com sombras e movimento. As tecnologias em projetos são vistas de modo a proporcionar à criança oportunidades de experimentar algo de forma diferente, em geral de um jeito que não poderia ser feito de outras formas, com outros recursos¹².

Então, a tecnologia aparece pedagogicamente combinada com outras linguagens durante uma investigação ou projeto das crianças. Ao editar uma pequena gravação em que as crianças exploram objetos sonoros e suas relações para compor uma melodia, a tecnologia faz parte de um processo em que as crianças podem ouvir novamente a própria composição, manter ou modificar trechos até que esta seja correspondente ao seu projeto genuíno. Em produções gráficas e apreciações visuais, um projetor pode ampliar detalhes, como para observar as asas de uma borboleta ou o miolo de uma flor, situações em que pequenos traços e nuances de cores não seriam notados de outra forma. Aplicativos podem registrar o momento de produção gráfica de uma criança enquanto ela explica sua ação, isto é, acompanhar seu pensamento durante

11 Imagens ilustrativas podem ser acessadas em: <https://www.reggiochildren.it/atelier/atelier-raggio-di-luce/>; <https://www.reggiochildren.it/atelier/atelier-paesaggi-digitali/>; <https://bearpark.co.nz/reggio-and-the-purpose-of-technology/>; e <https://educators.boulderjourneyschool.com/technology.html>.

12 A ideia principal é sair da lógica do consumo para adentrar a lógica da criação, embora seja necessário reconhecer que as pessoas dedicam tempo ao ócio, assistem a programas que apreciam e isso também ocorre com as crianças. Outras discussões sobre as tecnologias aparecem atreladas ao conceito de educação *maker* e validam o uso de jogos como lego e Arduino em construções arquitetônicas e o uso de plataformas on-line ou do Scratch como linguagens de programação. Também há o campo da educação especial, que se dedica aos estudos sobre a tecnologia assistiva. Essas discussões fogem ao recorte deste texto.

o ato de desenhar, e viabilizar que esse processo seja recuperado pela própria criança depois, que seja percebido sob outro enfoque na comparação entre desenhar no papel e desenhar na tela. Nessas situações, ao combinar a linguagem tecnológica com outras linguagens em seus projetos, a criança produz e interpreta dado ponto de sua experiência e, assim como acontece com as demais linguagens, a tecnologia participa do processo de tomada de consciência da criança¹³.

Para Malaguzzi (2001), o intercâmbio entre as linguagens é importante porque possibilita à criança a enunciação e o manejo de seu conhecimento em função de seus projetos pessoais. Segundo o autor, “as crianças sentem que a palavra está e flutua dentro da cabeça; por isso, necessitam parar o significado das palavras e dar a elas uma construção, distintamente, mais material” (MALAGUZZI, 2001, p. 103, tradução nossa)¹⁴. A partir dessas relações, as crianças então começam a perceber que podem se comunicar de diversas formas e vão notando a coerência entre códigos linguísticos.

Para finalizar esta seção, é importante reforçar que os recursos tecnológicos possuem as significações dessa linguagem, ícones e símbolos que precisam ser interpretados pela criança em sua função social, mas o foco não é a aprendizagem da linguagem tecnológica em si. Na verdade, ocorre de maneira muito parecida com qualquer outro conteúdo ou objeto de conhecimento. A apropriação dos elementos da cultura e dos signos que compõem as linguagens são consequências dessas experiências em projetos, e não objetivos. Tal como acontece com as escritas, as crianças fazem uso de símbolos gráficos para atender aos objetivos de suas investigações pessoais e o foco não é a aprendizagem desses conteúdos, mas estes acabam sendo assimilados no decorrer do seu uso.

A experiência docente: tecnologias e documentação pedagógica

Seguir as pistas que as crianças deixam é o ponto de partida para a ação pedagógica devido à necessidade de manutenção do engajamento genuíno das crianças, que devem continuar considerando o projeto importante para elas. No delineamento de projetos, o docente que segue pistas estará mais aguçado em selecionar materiais adequados, organizar sua ação pedagógica e estabelecer-se como promotor de um contexto favorável à aprendizagem¹⁵. Para Pinazza (2014, p. 170), esse processo “supõe momentos de revisão e resumo com análise e registro dos elementos significativos da experiência”. Por isso, no caso das tecnologias, a familiaridade com esses

13 Não se pretende lançar essas reflexões para um contexto de trabalho remoto. É importante situar que as oportunidades de aprendizagem acontecem na medida em que há escuta, no seu sentido não apenas de encontro ético, mas de metáfora de observação em múltiplas linguagens. Um contexto a distância, embora se utilize de tecnologias para a busca e manutenção de vínculos, ainda privilegia alguns canais, visuais e sonoros, o que oferece desafios para o desenvolvimento de situações como as exemplificadas.

14 “(...) los niños sienten que la palabra está y fluctúa dentro de la cabeza. Por este motivo, los niños necesitan – probablemente – parar el significado de las palabras y darles un constructo, en cambio, más material” (MALAGUZZI, 2001, p.103)

15 Neste ponto, admite-se que não há receitas. Cada projeto possui seu percurso e pode dialogar com o patrimônio cultural de muitas formas, de acordo com a inventividade dos protagonistas.

recursos amplia não apenas as possibilidades de oferta desses materiais às crianças em situações de aprendizagem significativa – melhor abordadas na seção anterior –, mas também de usufruto docente como ferramentas que auxiliam os momentos de revisão e análise da ação pedagógica.

De acordo com Dahlberg, Moss e Pence (2003), a documentação pedagógica tem seu valor e sentido pedagógico quando é capaz de articular seu processo de natureza reflexiva aos seus conteúdos. Esse processo se refere à possibilidade de rever os conteúdos e estes são compreendidos como o que as crianças dizem, fazem ou produzem e o modo como os adultos interagem com isso. Ao mesmo tempo, há um compromisso ético em evidenciar os caminhos percorridos pelas crianças em seus projetos pessoais, concretizando uma comunicação que partilha a experiência. Desse modo, as tecnologias podem auxiliar a estratégia de documentação pedagógica ao oferecer ferramentas diversas que contribuem para a retomada de conteúdos com a finalidade de interpretá-los durante o processo, bem como para a construção daquilo que será compartilhado: a comunicação, parte visível da documentação.

As tecnologias podem contribuir para a melhor organização de conteúdos, como arquivos de vídeos e áudios ou pastas que categorizam documentos por temas, otimizando as possibilidades de revisão e análise para que se desenvolva a continuidade dos projetos. Para Hong e Trepanier-Street (2004), utilizar apenas transcrições e escritas sobre o cotidiano com as crianças é insuficiente para compreender as verdadeiras intenções nas situações, das ações das crianças entre pares e da relação que estabelecem com os adultos. As autoras consideram que o uso de artefatos tecnológicos e a digitalização tornam o processo educativo mais visível e palpável para o docente, o que contribui para uma compreensão mais fiel sobre seu cotidiano e sobre os reais motivos que levam às escolhas das crianças por temas e parcerias em brincadeiras. Além disso, os recursos possibilitam a revisão das situações e, por isso, criam oportunidades de partilha com as crianças, mesmo que não haja a intenção de construir uma comunicação.

Já a comunicação, decorrente de um projeto, pode se apresentar de formas bastante diversas, a depender da sua intencionalidade, e, em sua dimensão ética e estética, possui como característica dizer sem concluir, dizer sem diretivas, o que torna possível ao interlocutor tirar suas próprias conclusões. Fochi (2019) organiza os seguintes formatos de comunicação: painel, mini-histórias, livretos, vídeos, portfólios temáticos, exposições, projeções e reuniões. Cada um desses formatos corresponde às demandas do que se pretende comunicar. Há projetos que se beneficiam da edição de vídeos que sintetizam os percursos das crianças e possibilitam ao interlocutor sua apreciação e interpretação a respeito das experiências educativas; há outros que combinam imagens e falas das crianças ou contam uma história com natureza poética, fazendo uso de recursos de tratamento de imagens e sons na produção de narrativas; há, ainda, projetos que realizam exposições de produções gráficas que acompanham o trajeto das crianças em suas produções, desde esboços até a criação final de escolha da criança. Todos esses formatos possuem múltiplas representações simbólicas, e as tecnologias podem contribuir para que essas significações sejam mais acessíveis ao interlocutor¹⁶. Portanto, as tecnologias auxiliam tanto na curadoria desse acervo quanto na sistematização de uma mensagem.

16 Exemplos de comunicações podem ser acessados na tese de doutorado de Fochi (2019).

Conclui-se esta seção com um breve comentário, com uma aproximação entre tecnologia e o uso da fotografia, porém passível de extensão para outros recursos tecnológicos que se façam presentes no cotidiano com as crianças. Alguns trabalhos sinalizam a importância do olhar no ato de registrar uma imagem¹⁷, o que pode levar a uma interpretação de que há uma técnica fotográfica, de linha naturalista, arqueológica, investigativa, jornalística ou de retratos, entre outras, que norteia o olhar de modo artístico para as crianças. Contudo, salienta-se que esse “olhar” precisa sempre se alinhar à escuta e à abertura ao pensamento da criança. Um registro de imagem que possui como intenção seguir uma linha da fotografia como arte corre o risco de sobrepor a técnica à escuta da criança. Durante as ações cotidianas no contexto escolar, a tentativa docente de produzir uma imagem que siga uma linha específica, com determinado ângulo, jogo de luz ou enquadramento da imagem, pode ter como consequência a perda do raciocínio da criança como um fio de sentidos, pois, nesse caso, o adulto estará mais interessado no produto registrado do que no ato da criança. Do mesmo modo, para outros recursos tecnológicos, estes devem sempre estar a favor da escuta da criança, e não em sobreposição aos seus interesses.

No caso das fotografias, vale citar que uma forma de lidar com esses riscos é o uso de sequências de imagens. Em Reggio Emilia, por exemplo, é comum que os acervos pessoais das professoras contenham muitas sequências de imagens, das produções das crianças ou de situações do cotidiano. Essas sequências são fontes para a análise docente e, após um processo intencional que define a mensagem e o destinatário da comunicação (o que, onde, para que e para quem, como documentar), há uma seleção dos registros mais representativos. Logo, as sequências de imagens parecem facilitar o processo, até porque podem contar com outras tecnologias para que sua edição seja mais coerente com a visibilidade do protagonismo das crianças e com a mensagem que se pretende passar, sem ferir as concepções defendidas.

Considerações finais

A linguagem tecnológica e seus elementos constitutivos fazem parte do mundo contemporâneo e das vidas de crianças pequenas, portanto, é importante que a escola ofereça oportunidades de uso dessas ferramentas de forma contextualizada. Porém, os estudos citados neste artigo apontam que a integração desses recursos em situações de aprendizagem escolar ainda se apresenta de modo problemático, com inquietações e questionamentos. Uma alternativa possível encontra sustentação no reconhecimento de que as crianças participam e interpretam essas significações, por isso, são capazes de assimilá-las às suas brincadeiras. A partir de uma abordagem curricular participativa, que privilegia as múltiplas linguagens – dentre elas, a tecnológica –, é possível sua incorporação ao contexto escolar e, conseqüentemente, às experiências de crianças e adultos em situações de aprendizagem. Nesse sentido, as tecnologias estão disponíveis para aprimorar o currículo da escola da infância, e não para substituí-lo ou mesmo para contradizer concepções norteadoras do trabalho pedagógico com essa faixa etária.

17 Cf. Brandimiller (2011); Santos e Maia (2020), Cunha e Ferreira (2015) e Walters (2006).

Para sustentar as argumentações presentes neste texto e em consonância com as referências teóricas, optou-se pela inserção de exemplos característicos do cotidiano escolar para ilustrar possibilidades sobre o uso das tecnologias de modo coerente às concepções defendidas para criança, infância e educação. Essa decisão decorre da busca por maior fidelidade aos contextos educativos, em uma perspectiva de inspiração praxeológica. Entretanto, é importante assinalar que este breve ensaio não resultou de um processo empírico, pois não haveria tempo hábil para a realização de pesquisa de campo. Com isso, pretende-se esclarecer que uma das intenções deste texto foi lançar a discussão no cenário nacional com categorias extraídas de uma leitura proveniente dos princípios e estratégias presentes na literatura sobre o trabalho pedagógico com a educação infantil. Esse ponto configura uma das limitações deste texto e justifica estudos mais aprofundados sobre o tema, com os devidos cuidados metodológicos.

Outra limitação, decorrente da citada ausência de um processo de pesquisa de campo, refere-se às percepções das crianças, das relações entre pares e com adultos, bem como das estratégias que dado contexto escolar elenca para lidar com a oferta de recursos tecnológicos em situações de aprendizagem. Algumas questões sintetizam esse raciocínio: quais seriam as formas de organização da ação pedagógica que tornariam possível o acesso de todas as crianças a esses recursos com qualidade? As crianças se beneficiariam de quais possibilidades de relações entre pares? Com o uso das tecnologias seria mais produtiva a organização em pequenos agrupamentos? E as mediações dos adultos? Pensar sobre questões dessa natureza requer a entrada e a participação em contextos escolares na construção de soluções possíveis para contextos diversos, que possam compartilhar formas mais criativas para lidar com as tecnologias. É válido também o diálogo com questões sobre o acesso às ferramentas disponíveis.

Apesar dessas limitações, com base na literatura e nos exemplos apresentados no decorrer do texto, já é possível afirmar que contextos escolares que acolhem as tecnologias de forma significativa tendem a expandir as possibilidades de construção de conhecimento tanto para as crianças quanto para os docentes. Quando combinada a outras linguagens e presente em projetos, a linguagem tecnológica contribui para o desenvolvimento da experiência da criança. Quando acolhidos pelos docentes, os recursos tecnológicos passam a compor a cultura material dos contextos de aprendizagem e a auxiliar procedimentos de revisão e análise, tornando-se parte de um processo reflexivo de documentação. Além disso, são importantes para a construção de comunicações, formatos que encaminham uma mensagem ao interlocutor, cada vez mais articuladas à sociedade e seus artefatos disponíveis. Esse aspecto é particularmente relevante para que informações e apreciações sejam mais acessíveis às comunidades locais e às famílias, pois são mais facilmente difundidas via internet e aplicativos, isto é, não se restringem ao espaço físico escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARO, M. M. S. **Tecnologias na educação infantil**. 2015. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Mídias na Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/133898>>. Acesso em: 25 ago. 2021.
- ANJOS, C. I. dos. **Tatear e desvendar: um estudo com crianças pequenas e dispositivos móveis**. 2015. 271 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Alagoas, Centro de Educação, Maceió, 2015. Disponível: <<http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/1641>>. Acesso em: 13 ago. 2021.
- BERGAMASCO, E. C.; BERGAMASCO, L. C. C. A utilização das tecnologias de informação e comunicação na educação infantil: avanços e desafios. In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE 2013), 19., 2013, Campinas. **Anais...** Campinas: WIE, 2013. p. 329-339.
- BITTENCOURT, M. I. G. F.; CALDAS, R. O. P. Brincando na era da tecnologia. **Revista Polêmica**, v. 22, n. 2, p. 2-8, 2007.
- BRANDIMILLER, J. B. **Exercícios do olhar: a fotografia na educação infantil**. 2011. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Pedagogia da Arte) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Porto Alegre, 2011.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer n. 20, de 9 de dezembro de 2009**. Revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília: CNE, 2009.
- BRITO, R. Estilos de mediação do uso de tecnologias digitais por crianças até aos 6 anos. **Da Investigação às Práticas**, Lisboa, v. 8, n. 2, p. 21-46, 2018.
- BROUGÈRE, G. A Criança e a cultura lúdica. In: KISHIMOTO, T. M. **O Brincar e suas teorias**. São Paulo: Centage Learning, 1998. p. 19-32.
- CASEY, J. M. **Early literacy: the empowerment of technology**. Englewood: Libraries Unlimited, 2000.
- CORDES, C.; MILLER, E. Developmental risks: the hazards of computers in childhood. In: CORDES, C.; MILLER, E. (Ed.). **Fool's gold: a critical look at computers in childhood**. New York: Alliance for Childhood, 2000, p. 19-42.
- CORSARO, W. A. A reprodução interpretativa no brincar ao 'faz-de-conta' das crianças. **Educação, Sociedade e Culturas**, n. 17, p. 113-134, 2002.
- COUTO, E. S. A infância e o brincar na cultura digital. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 31, n. 3, p. 897-916, set./dez. 2013.
- CUNHA; L. C.; FERREIRA, C. O. De fotografados a fotógrafos: experiências do PIBID pedagogia na educação infantil. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (EDUCERE), 12., 2015, Curitiba. **Anais...** Curitiba, 2015. p. 41237-41245.
- DAHLBERG, G.; MOSS, P.; PENCE, A. **Qualidade na educação da primeira infância: perspectivas pós-modernas**. Porto Alegre: ArtMed, 2003.
- DAVOLI, M. Documentar processos, recollir traces. In: ALTIMIR, D. et al. (Org.) **Documentar la vida dels infants a l'escola**. Barcelona: Rosa Sensat, 2008. p. 13-23.
- DEWEY, J. **Democracia e educação**. Lisboa: Platano Editora, 2007. (Original de 1916).
- _____. **How we think**. New York: Andesite Press, 2017. (Original de 1910).

DONOHUE, C. Technology in early childhood education: an exchange trend report. **Child Care Information Exchange**, Lincoln: Technology Trends, Nov./dec. 2003. p.17-20. Disponível em: <https://www.childcareexchange.com/library/5015417.pdf> Acesso em: 24 março 2022

_____. **Exploring key issues in early childhood and technology: evolving perspectives and innovative approaches**. London: Routledge, 2019.

EDWARDS, S. Post-industrial play: understanding the relationship between traditional and converged forms of play in the early years. In: MARSH, J.; BURKE, A. **Children's virtual play worlds: culture, learning, and participation**. New York: Peter Lang, 2013. p.10-25.

FALCO, M. **Por uma educação infantil mais inclusiva: a documentação pedagógica como abordagem para a educação de todas as crianças**. 2020. 381 f. Tese (Doutorado em Educação, Linguagem e Psicologia) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação, São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/T.48.2020.tde-05032021-115421>>. Acesso em: 10 set. 2021.

_____. Intencionalidade e responsabilidade: a experiência em Dewey para a educação inclusiva. **Revista Linhas Críticas**, v. 27, e36898, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/36898> Acesso em: 06 abr. 2022.

FERNANDES, L. K.; CHAGAS-FERREIRA, J. F. Infância e tecnologia: um panorama metodológico das pesquisas qualitativas na área. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO EM INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA, 6., 2017, Salamanca. **Atas...** Salamanca: CIAQ, 2017. p. 667-676. Disponível em: <<http://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2017/article/view/1385>>. Acesso em: 26 jan. 2018.

FOCHI, P. S. **A documentação pedagógica como estratégia para a construção do conhecimento praxiológico: o caso do Observatório da Cultura Infantil-OBECI**. 2019. 346 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-25072019-131945/publico/PAULO_SERGIO_FOCHI_rev.pdf>. Acesso em: 11 set. 2021.

FOLQUE, M. A. Educação infantil, tecnologias e cultura. **Pátio Educação Infantil**, Porto Alegre, ano 9, n. 28, p. 8-11, 2011.

FRANCISCO, D. J.; SILVA, A. P. L. Criança e apropriação tecnológica: um estudo de caso mediado pelo uso do computador e do tablet. **Holos**, Natal, v. 6, p. 277-296, 2015. Disponível: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2702>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

GUERRA, M. Documentare e comunicare il lavoro educativo. **Quaderni Gift: Genitorialità e Infanzia, Famiglie e Territorio**, n. 19, p. 32-37, 2013.

HONG, S. B.; TREPANIER-STREET, M. Technology: a tool for knowledge construction in a Reggio Emilia inspired teacher education program. **Early Childhood Education Journal**, v. 32, n. 2, p. 87-94, 2004.

HOUSE, R. The inappropriateness of ICT in early childhood education: arguments from philosophy, pedagogy and developmental psychology. In: SUGGATE, S.; REESE, E. (Org.) **Contemporary debates in childhood education and development**. New York: Routledge, 2012. p. 105-121.

- HOYUELOS, A. **La estética en el pensamiento y obra pedagógica de Loris Malaguzzi**. Barcelona: Octaedro/Rosa Sensat, 2006.
- _____. **La ética en el pensamiento y obra pedagógica de Loris Malaguzzi**. Barcelona: Octaedro/Rosa Sensat, 2009.
- LOPES, A. F.; SANTOS, E. M. B. R.; FERREIRA, P. J. S.; BRITO, P. V. G. et al. O desafio das TICs na educação infantil. **Revista Pandora Brasil**, n. 34, p. 170-184, 2011.
- MALAGUZZI, L. **La educación infantil en Reggio Emilia**. Barcelona: Octaedro/Rosa Sensat, 2001.
- MARKLUND, L. Swedish preschool teachers' perceptions about digital play in a workplace-learning context, **Early Years**, online, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/09575146.2019.1658065>>. Acesso em: 13 abr. 2021.
- MATHIAS; L. U.; GONÇALVES, J. P. As tecnologias como agentes de mudança nas concepções de infância: desenvolvimento ou risco para as crianças? **Horizontes**, v. 35, n. 3, p. 162-174, set./dez. 2017.
- NEW, R. S. Early literacy and developmentally appropriate practice. In: NEWMAN, S. B.; DICKINSON, D. K. (Ed.). **Handbook of early literacy research**. New York: Guilford, 2001. p. 245-262.
- OLIVEIRA-FORMOSINHO, J. Prefácio. In: OLIVEIRA-FORMOSINHO, J. (Ed.). **Modelos pedagógicos para a educação de infância: construindo uma práxis de participação**. 4. ed. Porto: Porto Editora, 2013. p. 9-24.
- PARETTE, H.; QUESENBERRY, A. C.; BLUM, C. Missing the boat with technology usage in early childhood settings: a 21st century view of developmentally appropriate practice. **Early Childhood Education Journal**, v. 37, n. 5, p. 335-343, 2010.
- PARETTE, H. P.; BOECKMANN, N. M.; HOURCADE, J. J. Use of writing with symbols 2000 software to facilitate emergent literacy development. **Early Childhood Education Journal**, v. 36, n. 2, p. 161-170. 2010.
- PINAZZA, M. A. John Dewey: inspirações para uma pedagogia da infância. In: OLIVEIRA-FORMOSINHO, J.; KISHIMOTO, T. M.; PINAZZA, M. A. (Org.) **Pedagogia(s) da infância: dialogando com o passado construindo o futuro**. Porto Alegre: Artmed, 2007, p. 65-94.
- _____. **Formação de profissionais de educação infantil em contextos integrados: informes de uma investigação-ação**. 2014. 408 f. Tese (Livre-docência) –Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação, São Paulo, 2014. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/48/tde-01122014-155847/pt-br.php>>. Acesso em: 12 abr. 2019.
- PLOWMAN, L. Researching young children's everyday uses of technology in the family home. **Interacting with Computers**, v. 27, n. 1, p. 36-46, 2014.
- PLUMB, M; KAUTZ, K. Barriers to the integration of information technology within early childhood education and care organisations: a review of the literature. In: AUSTRALASIAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 2015, Adelaide. **Proceedings...** Adelaide, Australia, 2015. p. 1-14.
- RINALDI, C. **In dialogue with Reggio Emilia: listening, researching and learning**. London: Routledge, 2006.

ROSEN, D.; HAUGLAND, S.; JARUSZEWICZ, C. Developmentally appropriate practice and technology literacy of young learners. In: SOCIETY FOR INFORMATION TECHNOLOGY AND TEACHER EDUCATION INTERNATIONAL CONFERENCE, 2007, Santo Antonio. **Proceedings...**, Santo Antonio: Association for the Advancement of Computing in Education, 2007. p. 2754-2757.

SANTOS, G.; MAIA, G. M. O. Imagens que visibilizam as infâncias: a linguagem fotográfica na educação infantil. **Ponto-e-Vírgula** n. 28, p. 42-57, 2020.

SILVA, A. T. A infância e o brincar na era tecnológica: a escola em questão. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO (ENDIPE XVI), 2012, Campinas. **Anais**. Campinas: Unicamp, 2012.

SINGER, D. G.; SINGER, J. L. **Imaginação e jogos na era eletrônica**. São Paulo: Artmed, 2007.

SOBRAL, J. Criança, mídia e educação: uma relação que começa no contexto doméstico com a mediação familiar. In: CONGRESSO INTERNACIONAL COMUNICAÇÃO E CONSUMO (COMUNICON), 6., 2018, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ESPM, 2018. p. 1-14. Disponível em: <https://anais-comunicon2018.espm.br/GTs/GTPOS/GT8/GTo8_SOBRAL.pdf>. Acesso em: 24 março 2022.

VYGOTSKI, L. S. A brincadeira e seu papel no desenvolvimento psíquico da criança. **Revista Virtual de Gestão de Iniciativas Sociais**, n. 8, p. 23-36, 2008. (Original de 1966).

_____. **Imaginação e criação na infância**. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2019. (Original de 1930).

WALTERS, K. Capture the moment: using digital photography in early childhood settings. **Research in Practice Series**. Early Childhood Australia, v. 13, n. 4, p. 1-22, 2006.

WOHLWEND, K. A is for Avatar: young children in literacy 2.0 worlds and literacy 1.0 schools. **Language Arts**, v. 88, n. 2, p. 144-152, 2010.

RESUMO Este texto propõe uma reflexão sobre as experiências de crianças e adultos na educação infantil, situando as tecnologias como parte desses processos, com a devida valorização do protagonismo desses atores, conforme o compromisso ético com as concepções de criança, infância e educação. O estudo parte do referencial internacional sobre o tema e propõe uma articulação com as pedagogias participativas. Para isso, retoma tópicos dos estudos de autores como Vygotski e Dewey para compor a sustentação de uma análise de inspiração praxeológica. Que tipos de experiências na educação infantil escolar acolhem a exploração da tecnologia? De que modo as tecnologias viabilizam a construção de visibilidade ao protagonismo das crianças e comunicam aprendizagens significativas? Conclui-se que contextos escolares que acolhem as tecnologias de forma significativa tendem a expandir as possibilidades de relações no processo de construção de conhecimento tanto para as crianças quanto para os docentes.

Palavras-chave: educação infantil, tecnologias, pedagogias participativas, documentação pedagógica, experiência.

Lenguaje tecnológico y experiencias en educación de la primera infancia: el involucramiento en proyectos y la construcción de visibilidad

RESUMEN Este artículo propone una reflexión sobre las experiencias de niños y adultos en la educación infantil, ubicando las tecnologías como parte de estos procesos, con la debida apreciación del rol de estos actores, de acuerdo con el compromiso ético con las concepciones de niño, niñez y educación. Se parte de la referencia internacional sobre el tema y propone una articulación a las pedagogías participativas. Para esto, retoma temas de los estudios de autores como Vygotski y Dewey para componer el sustento de un análisis de inspiración praxeológica. ¿Qué tipo de experiencias en educación infantil apoyan la explotación de la tecnología? ¿Cómo las tecnologías permiten la construcción de visibilidad del protagonismo de los niños y comunican aprendizajes significativos? Se concluye que los contextos escolares que abrazan significativamente las tecnologías tienden a ampliar las posibilidades de relaciones en el proceso de construcción del conocimiento tanto para los niños como para los docentes.

Palabras clave: educación infantil, tecnologías, pedagogías participativas, documentación pedagógica, experiencia.

Technological language and experiences in early childhood education: engaging in projects and building visibility

ABSTRACT This article proposes a reflection on the experiences of children and adults in early childhood education, placing technologies as part of these processes, with due appreciation of the role of these actors, in accordance with the ethical commitment to the conceptions of child, childhood and education. It starts from the international reference on the subject and proposes an articulation to participatory pedagogies. For this, it takes up topics from the studies of authors such as Vygotski and Dewey to compose the support of an analysis of praxeological inspiration. What types of experiences in early childhood education support the exploitation of technology? How do technologies enable the construction of visibility to children's protagonism and communicate significant learning? It is concluded that school contexts that significantly embrace technologies tend to expand the possibilities of relationships in the knowledge construction process for both children and teachers.

Keywords: early childhood education, technology, participatory pedagogies, pedagogical documentation. experience.

DATA DE RECEBIMENTO: 05/11/2021

DATA DE APROVAÇÃO: 09/02/2022



Mariane Falco

Doutora em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (USP), Brasil. Professora de Educação Infantil. Membro do Grupo de Pesquisa Contextos Integrados de Educação Infantil, da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (CIEI-FEUSP).

E-mail: mfalco@usp.br

falcomariane@gmail.com