

Experiência de educadores com Linguagem Digital na pré-escola
Teachers' experience with digital language in preschool
Experiencia de los educadores con el Lenguaje Digital en la
educación preescolar
Expérience des enseignants avec le langage numérique en
maternelle

Mara Fabiane Reis Gomes
Cristina Maria Pescador
Rochele Rita Andreazza Maciel

Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Resumo

A presença das tecnologias digitais parece estar amplamente disseminada entre a população brasileira e, naturalmente, espera-se que estejam integradas ao ambiente escolar, inclusive na Educação Infantil. Este estudo¹ tem como propósito investigar as percepções sobre a educação digital expressas por educadores que lecionam em uma pré-escola localizada em Bragança-Pará, instituição que incorpora Tecnologias Digitais (TD) em seus ambientes de aprendizagem. Utilizando uma abordagem qualitativa, o estudo adota uma metodologia descritiva e exploratória, baseada em entrevistas semiestruturadas conduzidas em campo. Os dados são analisados por meio da análise de conteúdo de acordo com a técnica proposta por Bardin. Os resultados destacam que a incorporação de recursos tecnológicos nas aulas da pré-escola proporciona aos educadores oportunidades de aprimoramento de suas práticas pedagógicas e de construção de conhecimento, sublinhando a importância das Tecnologias Digitais (TD) na Educação Infantil contemporânea. Palavras-chave: Práticas pedagógicas, Tecnologias Digitais, Processos educacionais, Pré-escola.

¹ O estudo apresenta recorte da dissertação de mestrado de Gomes (2023).

Abstract

The presence of digital technologies seems to be widely disseminated among the Brazilian population, and naturally, it is expected that they be integrated into the school environment, including in Pre-school Education. This study aims to investigate the perceptions of digital education expressed by teachers who teach at a preschool located in Bragança-Pará, an institution that incorporates Digital Technologies (DT) into its learning environments. Using a qualitative approach, the study adopts a descriptive and exploratory methodology based on semi-structured interviews conducted in the field. The data are analyzed through content analysis according to the technique proposed by Bardin. The results highlight that the incorporation of technological resources into preschool classes provides teachers with opportunities to enhance their pedagogical practices and knowledge construction, emphasizing the importance of Digital Technologies in contemporary Pre-school Education.

Keywords: Teaching practices; Digital Technologies; Educational processes; Pre-school.

Resumen

La presencia de las tecnologías digitales parece estar ampliamente extendida entre la población brasileña y, naturalmente, se espera que estén integradas en el entorno escolar, incluso en la Educación Infantil. Este estudio tiene como objetivo investigar las percepciones sobre la educación digital expresadas por profesores que enseñan en un preescolar ubicado en Bragança-Pará, una institución que incorpora Tecnologías Digitales (TD) en sus entornos de aprendizaje. Utilizando un enfoque cualitativo, el estudio adopta una metodología descriptiva y exploratoria, basada en entrevistas semiestructuradas llevadas a cabo en el campo. Los datos son analizados mediante el análisis de contenido según la técnica propuesta por Bardin. Los resultados destacan que la incorporación de recursos tecnológicos en las clases del preescolar brinda a los profesores oportunidades para mejorar sus prácticas pedagógicas y construir conocimiento, resaltando la importancia de las Tecnologías Digitales en la Educación Infantil contemporánea.

Palabras clave: Prácticas pedagógicas, Tecnologías Digitales, Procesos educativos, Preescolar.

Résumé

La présence des technologies numériques semble largement répandue parmi la population brésilienne et, naturellement, on s'attend à ce qu'elles soient intégrées à l'environnement scolaire, y compris dans l'éducation préscolaire. Cette étude a pour objectif d'explorer les perceptions sur l'éducation numérique exprimées par les enseignants travaillant dans une école maternelle située à Bragança-Pará, établissement qui intègre les Technologies Numériques (TN) dans ses environnements d'apprentissage. Utilisant une approche qualitative, l'étude adopte une méthodologie descriptive et exploratoire, basée sur des entretiens semi-structurés menés sur le terrain. Les données sont analysées à l'aide de l'analyse de contenu selon la méthode proposée par Bardin. Les résultats mettent en évidence que l'intégration des ressources technologiques dans les cours de l'école maternelle offre aux enseignants des opportunités d'amélioration de leurs pratiques pédagogiques et de construction de connaissances, soulignant l'importance des Technologies Numériques dans l'éducation préscolaire contemporaine.

Mots-clés: Pratiques pédagogiques, Technologies Numériques, Processus éducatifs, Maternelle.

Notas Biográficas

Mara Fabiane Reis Gomes

Mestra em Educação pelo Programa de Pós-Graduação na Universidade de Caxias do Sul (UCS). Especialista em Saberes da Língua Materna e Literatura pela Universidade Federal do Pará; Especialista em Educação Infantil, pela Universidade Federal do Pará; Graduada em Licenciatura LETRAS (2007) e PEDAGOGIA (2009) pela Universidade Federal do Pará. Atualmente é servidora pública da área da educação dos municípios de Bragança do Pará e Augusto Corrêa do Pará. Integra o Projeto de Pesquisa - PratEdu - Práticas Educacionais On-line: desafios e conexões.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5814-1633>

E-mail: mfrgomes@ucs.br

Morada: Coordenadora pedagógica e professora na rede municipal de ensino de Bragança, Pará.

Cristina Maria Pescador:

Doutora em Informática na Educação PPGIE-UFRGS; professora da Universidade de Caxias do Sul; membro do grupo de pesquisa CNPq – LAVIA. Tem interesse em pesquisas com foco em tecnologias digitais na educação e formação de professores, em cultura digital e o processo de ensino-aprendizagem, na educação digital.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9659-3685>

E-mail: cmpescad@ucs.br

Morada: Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Caxias do Sul.

Rochele R. Andreazza Maciel

Doutora em Educação PPGEdu-UCS; professora da Universidade de Caxias do Sul; membro do grupo de pesquisa CNPq – GEPICH, coordenando a linha as múltiplas linguagens das crianças e a escola da infância: estudo currículos, propostas e práticas pedagógicas.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4524-399X>

E-mail: rramacie@ucs.br

Morada: Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Caxias do Sul.

Datas de recepção e de aceitação (02/05/2024 e 15/09/2025)

Introdução

As tecnologias digitais têm redefinido nossas atividades diárias, inserindo uma dinâmica acelerada de interatividade em nosso estilo de vida. Esse impacto tem sido especialmente perceptível em contextos sociais, como o ambiente escolar público, cujas restrições administrativo-financeiras parecem comprometer o acesso à conectividade adequada para a era tecnológica. Como consequência, percebe-se uma escassez de recursos didáticos, materiais pedagógicos e oportunidades de desenvolvimento profissional para os educadores, uma realidade que persiste em muitas escolas.

Refletir sobre Tecnologias digitais (TD) na escola – mais especificamente na pré-escola - advém da experiência de uma das autoras, que trabalhou por 16 anos como gestora, coordenadora pedagógica e educadora em escolas públicas no interior do Pará. Suas experiências profissionais e a observação de que muitas crianças demonstravam habilidades digitais, utilizando TD diariamente para brincar, se entreter e se comunicar - mesmo antes de dominarem a escrita alfabética - a levaram a investigar empiricamente como essas tecnologias têm sido incorporadas ao contexto educativo nas práticas pedagógicas na pré-escola.

Considerando esse cenário, nos apoiamos em Almeida (2018, p. 03), para quem “é pertinente questionar o que ocorre em sala de aula, em momentos de ensino e aprendizagem”. E, assim, o estudo que aqui apresentamos tem seu foco principal nas percepções, práticas pedagógicas e desafios enfrentados pelos educadores pré-escolares em uma escola pública municipal em Bragança, Pará, no contexto da mediação tecnológica.

Com isso em mente, o estudo se encontra organizado em seis seções, sendo a primeira esta introdução, seguida pela seção em que apresentamos o quadro teórico que dá sustentação às nossas reflexões a respeito dos dados observados. Depois disso, descrevemos o delineamento da pesquisa e as etapas que levaram à construção do corpus de análise. A próxima seção analisa e discute a percepção das educadoras em relação às suas práticas com as TD. Na última seção, tecemos algumas considerações sobre as contribuições, limitações e sugestões de estudos que podem explorar essa temática.

Quadro teórico

Entendemos que as experiências vividas pelas crianças durante a Educação Infantil merecem especial atenção no planejamento das práticas pedagógicas que se propõe a elas. Segundo Marchesini (2021, p. 11), isso contribui para “[...] sua formação pessoal e social. As primeiras experiências das crianças, se forem positivas, tendem a promover atitudes como responsabilidade, generosidade, cooperação e autoconfiança.”.

Entre essas experiências, podemos incluir a integração da linguagem digital com o intuito de promover a inclusão digital na escola pública por se tratar de um local que pode oferecer acesso às tecnologias a todos. A esse respeito, Libâneo (2000, 2007) ressalta que a escola deve integrar as tecnologias nas salas de aula para melhorar a comunicação e promover saberes significativos da cultura e da ciência entre educadores e alunos, a fim de que o sistema educacional possa acompanhar as demandas da sociedade contemporânea.

Nessa perspectiva, a escola poderia estar atendendo uma das recomendações previstas para a Educação Infantil conforme a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Brasil, 2017). O documento reconhece a importância da linguagem digital para o desenvolvimento cognitivo e social das crianças na Educação Infantil, destacando o uso ético e consciente das tecnologias para promover aprendizado, interação e criatividade. Assim, sugere que se inclua a linguagem digital como parte do processo educativo dessa etapa escolar, com foco na ampliação de habilidades relacionadas ao uso de tecnologias e mídias digitais de forma crítica, criativa e consciente.

Similarmente, Belloni (2001) recomenda que as crianças experimentem o uso do computador na Educação Infantil para construir sua identidade. No entanto, esse uso precisa ser orientado por um educador que esteja preparado para e saiba ensinar com tecnologia, indo além de práticas de uso meramente instrumental. A autora destaca ainda, o papel da escola no acesso às TD como forma de compensar desigualdades sociais e regionais que podem ocorrer.

Papert (2008), por sua vez, argumenta que as crianças utilizam as TD para brincar, aprender e se comunicar e, portanto, a escola pode usar esses recursos para a construção de conhecimento, para aumentar a criatividade e desenvolver a capacidade de aprendizagem de uma forma crítica. Para o autor, o conhecimento é algo que se metaboliza, ou seja, algo que é assimilado e

construído juntamente com as outras experiências diretas que a criança tem com o mundo.

Percebemos, assim, que esses dois autores concebem o conhecimento como um impulsionador para a construção de novos saberes, baseados nos interesses, necessidades e curiosidades das crianças. No entanto, para alcançar esse objetivo, é essencial desenvolver alternativas que possam apoiar as crianças nesse processo, além de proporcionar-lhes recursos diversos e instigantes.

No contexto educacional, entendemos que o educador pode exercer o papel de mediador e promover a interação entre seus conhecimentos e das crianças, criando caminhos de aprendizagem que impulsionam uma pedagogia transformadora. Freire (1995) argumentava que os computadores e as tecnologias, em vez de limitar, poderiam ampliar a capacidade crítica e criativa dos alunos. Segundo o autor, isso “depende de quem usa a favor de quê e de quem e para quê” (Freire, 1995, p. 98) e o desafio reside em fazer com que a atividade apresente um sentido para o educando. Com base nisso, a postura dos educadores estaria focada não apenas na obtenção de informações, mas também no uso eficaz dessas informações, ensinando como acessá-las, avaliá-las criticamente, analisá-las, organizá-las, recriá-las e compartilhá-las.

Buscamos expandir nosso olhar sobre o uso de TD com crianças da pré-escola, com vistas a compreender como é feita a mediação pelos educadores e qual o impacto dessas tecnologias na construção do conhecimento. Nessa perspectiva, Lévy (1999) atenta para a necessidade de se pensar que as tecnologias digitais na educação permitem estabelecer novas relações com saberes, favorecendo a

maneira como se acessa a informação, ou seja, [...] navegação por hiperdocumentos, caça à informação através de mecanismos de pesquisa, *knowbots* ou agente de software, exploração contextual através de mapas dinâmicos de dados e [...] novos estilos de raciocínio e de conhecimento, tais como a simulação. (Lévy, 1999, p.157).

Desse modo, o principal desafio e a nova abordagem adotada pelo educador residem em promover o conhecimento através da maneira como ele e seus estudantes acessam e processam informações. Para que essas práticas possam ser fortalecidas, segundo Oliveira-Formosinho (2007), precisamos nos distanciar de abordagens pedagógicas que frequentemente ignoram os direitos da criança como alguém que pode ser reconhecida como capaz e de ter espaço para participar ativamente. Para a autora, a Pedagogia da Infância representa um espaço de interações voltadas para projetos colaborativos em circunstâncias que promovem a participação não apenas dos educadores, mas principalmente das crianças. Assim, aspectos como observação, escuta e negociação são fundamentais "para desenvolver práticas pedagógicas e reflexões que escapem do determinismo" (p. 29).

A esse respeito, Barbosa (2010) argumenta que, em consonância com a Convenção dos Direitos da Criança (1989), a Pedagogia da Infância reconhece as crianças como sujeitos de direitos. Portanto, a autora considera que se torna necessário estabelecer experiências educacionais nas quais as crianças possam vivenciar a infância de modo a promover projetos educacionais voltados para práticas educativas democráticas que enfatizem as relações sociais entre todos os envolvidos (crianças, familiares e educadores).

A necessidade de um cuidado especial no modo e na forma como as práticas pedagógicas podem ser propostas na Educação Infantil recebe destaque também na BNCC (Brasil, 2017), pois o documento incentiva os educadores à modernização dos processos educacionais e das práticas pedagógicas. No caso, evidenciamos a competência 5 que recomenda utilizar e criar tecnologias de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diferentes práticas sociais para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Acrescenta-se a isso a ressalva que, no contexto brasileiro, a BNCC reconhece que, na Educação Infantil, as crianças estão imersas em um ambiente digital, e o desenvolvimento de competências relacionadas à linguagem digital deve ocorrer em um contexto lúdico e exploratório. Elas devem ser expostas a ferramentas tecnológicas como meio de expressão, comunicação e criação,

sempre com o apoio de práticas pedagógicas que integrem essas tecnologias ao cotidiano escolar.

A Linguagem Digital, segundo Lévy (1999), reconfigura as práticas sociais e cognitivas e permite que as pessoas se expressem através de recursos tecnológicos. Na Educação Infantil, parece-nos que essa reconfiguração pode vir a contribuir para o desenvolvimento do protagonismo infantil no processo de aprendizagem uma vez que as crianças são colocadas no centro do processo, levando em conta suas necessidades, interesses e potencialidades. Ao interagir com a Linguagem Digital, as crianças podem experimentar uma educação mais inovadora, desenvolvendo habilidades afetivas, relacionais, sensoriais e intelectuais. Assim, tornam-se protagonistas de seu próprio aprendizado, explorando de forma criativa e significativa as possibilidades oferecidas pela tecnologia.

No entanto, Fantin e Rivoltella (2010) alertam para o desafio que é, para professores e gestores de instituições formais de ensino, compreender essa cultura que emerge no entrecruzamento de tecnologias analógicas e digitais. Essa compreensão segundo os autores, requer planejamento e oferta constante de oportunidades de formação desses professores.

Delineamento da investigação

O estudo que apresentamos aqui é um recorte de pesquisa, de abordagem descritiva, analítica e interpretativa, desenvolvida como base para a construção de uma dissertação de mestrado em educação. A pergunta norteadora consistia em investigar as percepções, as práticas educativas e os desafios de professores da pré-escola de uma Escola em Bragança-Pará no uso das Tecnologias Digitais. Assim, o foco dessa investigação consistiu em identificar e analisar as práticas pedagógicas dos educadores da escola-alvo e sua perspectiva sobre as TD.

A escola-alvo foi eleita por estar localizada na cidade em que uma das autoras deste artigo reside – Bragança (Pará) e por não ser um dos locais em que atua como coordenadora pedagógica ou professora. A cidade de Bragança está situada na região litorânea do Nordeste do Estado do Pará-Brasil e é considerada a cidade mais antiga do estado, com uma população de cerca de

130 mil habitantes em uma área territorial de 2.091,919 Km. O município possui 134 escolas ativas na rede municipal, sendo 57 escolas de Educação Infantil, atendendo aproximadamente 3.878 crianças, na faixa de 4 a 6 anos de idade.² O estudo de campo foi conduzido por meio de uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva. O corpus foi construído a partir de entrevistas do tipo semiestruturadas, considerando-se que esse instrumento, segundo Gil (2008), permite registrar o que as pessoas sabem, sentem ou fazem a respeito da temática investigada.

A escolha do tema decorre do entendimento de que a Educação Infantil, como primeira etapa da Educação Básica, requer a consideração tanto dos envolvidos – gestão, coordenação pedagógica e professores - no processo educativo quanto das necessidades reais para a formação integral das crianças. Essa etapa visa ao "desenvolvimento integral da criança de até cinco anos, em seus aspectos físicos, psicológicos, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade" (Brasil, 1996).

Neste estudo, nosso objetivo é refletir sobre as práticas educativas, percepções e desafios enfrentados pelos educadores pré-escolares em uma escola da rede pública municipal na cidade de Bragança (Pará), sob a perspectiva da presença das tecnologias digitais em suas aulas. A escolha por essa instituição considerou a presença de um laboratório de informática educativa e o atendimento oferecido às crianças em idade pré-escolar, embora a escola ofereça também atendimento ao ensino fundamental.

A pesquisa foi desenvolvida conforme recomendações e cuidados éticos e o projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) conforme Parecer no. 6.099.191, datado de 03/06/2023. Depois de receber a aprovação do CEP, a pesquisadora realizou reunião com as cinco educadoras pré-escolares que atuam na escola em que o estudo foi desenvolvido. Nesse encontro, apresentou seu projeto de pesquisa e objetivos e entregou a elas o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual foi assinado em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) para pesquisas envolvendo seres humanos.

² Dados conforme Plano Municipal de Educação de Bragança: 2015-2025, disponível em <https://braganca.pa.gov.br/wp-content/uploads/2022/07/Plano-municipal-de-educacao-braganca.pdf> Acesso em 29 set 2024.

A construção e elaboração do roteiro de perguntas para a entrevista foi feita em alinhamento com os objetivos traçados para a pesquisa. Isso está de acordo com que Manzini (2003) recomenda para que ocorra um planejamento cuidadoso na coleta de informações. Além disso, as perguntas foram formuladas considerando-se o quadro teórico que dá sustentação à pesquisa. O roteiro não só coleta informações básicas, mas também ajuda o pesquisador a se preparar para a interação com os entrevistados.

Com isso em mente, o esboço da entrevista consistiu em algumas perguntas com vistas a traçar o perfil das cinco entrevistadas, perguntas sobre suas práticas e experiências com TD e, ao final, um convite para um relato de experiência como educadora e o uso das TD. No segmento da entrevista destinado a conhecer as práticas e experiência sobre TD, as educadoras foram convidadas a falar sobre (1) suas concepções a respeito do uso dessas tecnologias por crianças da pré-escola; (2) o que lhes chamava mais atenção ao observar as crianças interagindo com as tecnologias; (3) quais os desafios percebidos por elas na inserção das TD na rotina escolar; e (4) uma experiência pessoal envolvendo uma prática pedagógica com TD com crianças em idade pré-escola. Essas entrevistas foram gravadas e, posteriormente, a pesquisadora realizou a transcrição dos conteúdos gravados em áudio e procedeu com a leitura flutuante das transcrições para a análise e tratamento dos dados.

Esses cuidados têm por objetivo construir um *corpus* de pesquisa com base nas percepções e vivências relatadas pelas entrevistadas a respeito do uso das TD e que possa ser analisado de forma descritiva e imparcial. Neste estudo, adotou-se a análise de conteúdo (Bardin, 2006) como procedimento técnico e sistemático de investigação, o qual supõe as seguintes fases:

- 1) Pré análise – consiste na organização e sistematização do material que será analisado.
- 2) Exploração do material - consiste na codificação e definição de categorias. Envolve procedimentos que contribuem para identificação das unidades de registro e das unidades de contexto nos documentos;
- 3) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação - fase destinada à condensação e reorganização dos resultados da codificação e categorização. Nesse momento, abre-se espaço para a interpretação e

inferências do pesquisador à luz do quadro teórico e dos objetivos propostos.

Entendemos que o discurso representa um espaço singular na interação, fornecendo pistas para elucidar os mecanismos da determinação histórica do processo de significação. Portanto, a análise do discurso dos entrevistados é justificada por priorizar o ser humano e suas condições sociais, históricas e materiais de existência.

E é com esse viés que se faz uma minuciosa leitura do *corpus*, a fim de identificar as unidades de análise e realizar a codificação do conteúdo para a subsequente identificação das categorias emergentes. Nesse contexto, a análise do *corpus* representou uma etapa crucial, permitindo a confrontação dos dados empíricos com o arcabouço teórico disponível na literatura científica. Tal abordagem permite que o pesquisador possa fundamentar suas interpretações nas concepções teóricas de autores relevantes que discutem a temática em questão e, assim, comparar e relacionar os dados obtidos entre si e com as bases teóricas eleitas para o desenvolvimento do estudo.

Visando preservar o anonimato das educadoras entrevistadas, seus nomes foram substituídos por nomes de personagens de contos de fadas. Suas idades variam de 39 a 60 anos, com experiência docente entre 15 e 22 anos, e na Educação Infantil de 4 a 16 anos. Quanto à formação, todas possuem graduação, sendo a maioria em Pedagogia. Duas possuem Pós-graduação Lato Sensu, focadas em Informática Educativa e Gestão Escolar. Entendemos que traçar o perfil das entrevistadas, nos permite uma compreensão mais ampla de sua experiência e qualificação acadêmica.

Assim, na próxima subseção, nos dedicamos ao processo de construção e análise das categorias e subcategorias que surgiram a partir do tratamento dos dados e identificação das unidades de registro.

Construção de dados

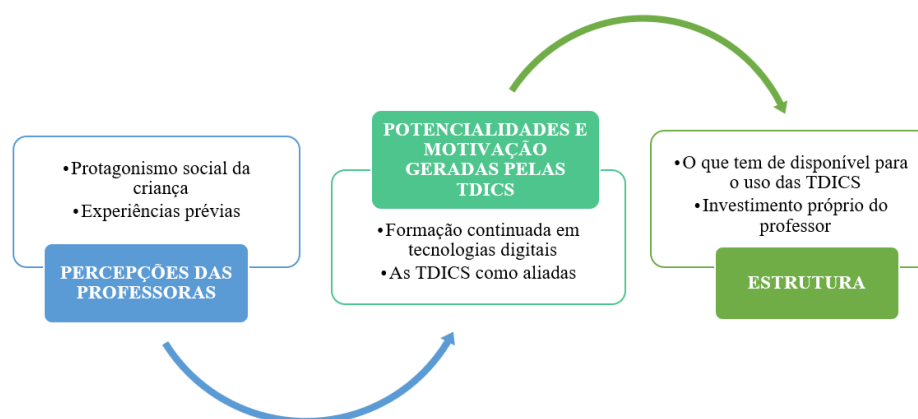
Com o propósito de organizar os dados, compreender os eventos e abordar o problema delineado para a pesquisa, foi realizada a leitura exploratória de documentos pertinentes à Educação Infantil, do Projeto Político Pedagógico e a leitura flutuante das transcrições das entrevistas semiestruturadas

conduzidas com as educadoras pré-escolares. Essa fase inicial de leitura teve por objetivo identificar os elementos primários para a análise, permitindo a formulação de ideias preliminares sistematizadas, que serviram como base para as etapas subsequentes e para a elaboração do texto analítico desta pesquisa.

A etapa subsequente envolveu a exploração do material e a organização da codificação, transformando os dados brutos em informações representativas. Durante esse processo, foram selecionadas as Unidades de Registro (UR), enfatizando-se a importância de uma revisão iterativa entre o material analisado e as anotações da pesquisadora, até que os contornos das primeiras unidades de sentido comesçassem a se delinear. Os significados identificados foram então agrupados e categorizados.

Os registros das entrevistas foram desdobrados e agrupados com base no critério de classificação semântica de Bardin (2016), visando identificar elementos comuns. Essa abordagem permite agrupar as unidades de registro de acordo com suas similaridades, focando nos substantivos utilizados pelas educadoras. As temáticas identificadas foram analisadas por meio do agrupamento das unidades de registro, atribuindo cores diferenciadas para relacionar seus significados no texto. Esse processo contribui para a construção das unidades de contexto, facilitando a compreensão e interpretação dos dados obtidos nas entrevistas.

Imagem 1 – Categorização para Análise dos Dados Construídos



Fonte: elaborado por Gomes (2023).

A condução desse procedimento viabilizou a organização textual, culminando na emergência das categorias as quais, no decurso da análise dos dados, propiciaram a formulação de inferências e a coesão do conteúdo. Dessa forma, o agrupamento se deu com base nas unidades de registro identificadas nos enunciados recorrentes que emergiram dos relatos das participantes, conduzindo à identificação de três categorias principais e seis subcategorias, conforme evidenciado no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 – Organização da análise de dados construídos nas entrevistas

UNIDADE DE REGISTRO (UR)	DESCRIÇÃO	CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
<ul style="list-style-type: none"> • Linguagem Digital • Conhecimento prévio das crianças; • Protagonismo das crianças; • Sentimentos em relação ao uso das TD 	Reúne os enunciados que se referem a forma que as crianças lidam com as TD, e a reação apresentada por elas diante do objeto de conhecimento proposto.	Percepção das educadoras sobre as TD	Protagonismo social da criança Experiências prévias
<ul style="list-style-type: none"> • Era Digital • Conhecimento significativo • Aprendizagem prazerosa • Currículo 	Reúne os enunciados que se referem as formas de uso e as possibilidades das TD nas práticas educativas e a sua importância no ensino- aprendizagem	Potencialidades e motivação gerada pelas TD	As TD como aliadas Formação continuada em TD
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de estrutura • Falta de parceria • Equipamentos próprios das educadoras • Desvalorização do Prof. de Informática 	Reúne os enunciados que se referem aos recursos utilizados pelas educadoras, e a disponibilidade desses recursos oferecidos pela escola	Estrutura	O que tem de disponível na escola para o uso das TD A falta de recursos e os investimentos próprios das educadoras

Fonte: Gomes (2023).

Posteriormente à identificação das Categorias de Análise, empreendeu-se o processo de compreensão e diálogo entre as manifestações evidenciadas na

análise dos dados, os quais constituem o *corpus* da pesquisa, tendo como fundamento a literatura pertinente que aborda a relevância das Tecnologias Digitais na pré-escola. É pertinente ressaltar que, dada a limitação de espaço imposta para um artigo acadêmico, optamos por explorar apenas uma dessas categorias neste estudo. Assim, destacamos neste estudo nossas reflexões sobre a categoria "Percepção das educadoras sobre TD". Essa escolha não se baseia em maior ou menor relevância de uma categoria sobre a outra, mas na limitação de espaço que a escrita de um artigo acadêmico nos impõe. Diante disso, optamos por esta categoria, pois representa de forma mais abrangente a pergunta de pesquisa, ao mesmo tempo que as subcategorias que emergem expressam a experiência prévia das educadoras e o protagonismo das crianças. A percepção das educadoras sobre as TD nos permite refletir a respeito do papel que o professor ou educador exercem como mediadores para inserção dessas tecnologias nas práticas em sala de aula.

Discussão e análise a respeito da percepção das educadoras sobre TD

Esta categoria se constrói a partir de excertos e enunciados³ que descrevem como as educadoras percebem a forma que as crianças lidam com as TD e como as crianças reagem diante do objeto de conhecimento proposto. Dessa forma, podemos ouvir e tentar compreender o ponto de vista das entrevistadas sobre a utilização das TD com crianças na pré-escola, considerando a linguagem digital como um campo de ensino e aprendizagem que precisa se fazer presente no currículo da Educação Infantil na escola de Educação Básica.

Desta categoria de análise, emergem as seguintes subcategorias: o “Protagonismo Social da Criança” e “Experiências Prévias”.

³ Para diferenciar as citações diretas com 40 palavras ou mais – identificadas em parágrafo isolado e com recuo conforme normas APA – optou-se por apresentar os excertos e enunciados das educadoras entrevistadas, no formato *itálico*.

Subcategoria de análise: protagonismo social da criança

Em casa ou na escola, embora as crianças necessitem da orientação e atenção dos adultos, elas exercem seu protagonismo ao se expressarem de diversas maneiras: seja através da fala, brincadeiras, atividades artísticas, dança, narração de histórias, entre outras. Essa concepção de protagonismo infantil reconhece que cada criança “tem um jeito e um modo de agir, pensar, expressar-se, movimentar-se e interagir com o meio em que vive” (Maciel, 2019, p. 37).

Nessa perspectiva, trazemos recortes das falas de duas educadoras entrevistadas que trazem à tona o protagonismo infantil no contexto da sala de aula:

BRANCA DE NEVE: “[...]eles ficam muito felizes porque já querem manusear o computador a modo deles...”

RAPUNZEL: “[...] eu observo que alguns deles eles já vão lá com o dedinho, aqui no computador e já conseguem até mudar, eles já têm esse conhecimento prévio...”

Esses exemplos destacam a familiaridade das crianças com tecnologia e como sua autonomia pode promover o protagonismo infantil, conforme definido por Malaguzzi (1999). O autor enfatiza que as crianças são capazes de extrair significado de suas experiências cotidianas por meio de planejamento e abstração mental. E acrescenta que o papel do educador é mediar entre famílias, ambiente educacional e crianças, incentivando sua diversidade linguística.

As educadoras sugerem que as crianças podem contribuir para seu próprio protagonismo durante as atividades educativas, envolvendo interação contínua com os colegas, refletindo participação ativa na educação. O protagonismo infantil é respaldado pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (Brasil, 1990) e pelo Marco Legal da Primeira Infância (Brasil, 2016), que defendem a participação das crianças na definição de ações que as envolvam. Assim, ao assumir o protagonismo, a criança pode adquirir habilidades importantes, como tomada de decisões, respeito à diversidade, desenvolvimento da cidadania, proatividade e autoconhecimento.

Nesta perspectiva, recomenda-se que o currículo educacional esteja enraizado na vida cotidiana das crianças, de forma contextualizada e significativa. Isso encontra respaldo em Gómez (2015), que afirma que as práticas pedagógicas centradas na experiência envolvem os alunos em atividades com sentido, considerando a influência das redes sociais virtuais na vida cotidiana das novas gerações, o que oferece oportunidades para consumir, buscar, processar e criar informações.

Dando continuidade, em outros momentos com as educadoras podemos destacar outros trechos em suas falas a respeito da relevância da tecnologia interligada ao processo de desenvolvimento e aprendizagem.

BRANCA DE NEVE: “[...] um recurso de aprendizagem, que é provocador de diálogos de reflexão e de participação criativa entre alunos, também elas são aplicadas de forma que o ensino aprendizagem seja mais adequado, e os alunos se tornem cada vez mais motivados e engajados em aprenderem melhor através do uso das tecnologias”.

RAPUNZEL: “[...] outro dia eu deixei o meu celular em cima da mesa e quando eu percebi a tela estava apagada, ela foi lá, ela ligou a tela passou o dedinho encontrou o joguinho que o meu filho usa no celular e estava lá brincando, então eles já tem esse conhecimento entendeu, então para eles quando eu passo um vídeo por exemplo, esses dias a gente trabalhou sobre o meio ambiente e eles falaram “professora eu quero tal vídeo, porque ele já tem esse conhecimento de casa e ele já leva pra escola”.

Essas falas destacam a crescente necessidade de os educadores entenderem o papel das tecnologias na educação, integrando-as como recursos pedagógicos para estimular o interesse dos alunos, estabelecer conexões com sua realidade, aumentar a interatividade no processo de aprendizagem e explorar novas áreas de conhecimento. A disseminação do conhecimento, quer seja em ambientes

domésticos, escolares ou sociais, pode ser facilitada pelas tecnologias, contribuindo na construção do saber contemporâneo. Elas oferecem às crianças uma plataforma para expressar suas ideias, sentimentos e criatividade, promovendo uma interação enriquecedora e uma comunicação abrangente. Assim, concebemos algumas reflexões acerca do protagonismo respeitando os direitos das crianças e principalmente constituindo novos modos de perceber que na Educação Infantil podemos construir conhecimentos nas linguagens digitais que fazem parte da infância na contemporaneidade.

Subcategoria de análise: experiências prévias

Neste contexto, diante da expansão do acesso às TD e à rede mundial de internet, entendemos que as experiências e vivências que as crianças têm com as tecnologias em seu cotidiano não podem ser ignoradas e deixadas para fora da escola. Com isso em mente, nesta categoria, propomos discutir e refletir a respeito das percepções que os educadores têm com a educação digital com as crianças.

Algumas especificidades observáveis em atividades desenvolvidas na sala de informática com as crianças transparecem na fala da educadora Ariel.

ARIEL: “[...] de forma mais lúdica na sala de informática se consegue instigar essa curiosidade esse interesse, aí surgem alguns diálogos, que vem do cotidiano deles, então entra uma série de situações...”

A declaração da educadora enfatiza as singularidades das crianças no uso de TD para construir novos conhecimentos, evidenciando sua curiosidade não apenas nas atividades, mas também no compartilhamento de ideias. Destacamos a importância do educador como mediador, ouvindo e refletindo sobre as falas das crianças, incentivando seu papel como agentes sociais. Observamos a atitude da educadora que escuta e reflete sobre a fala da criança atenta às possíveis ações em que a criança seja ator do processo de socialização.

Essa escuta atenta se revela também nas reflexões das educadoras Cinderela, Rapunzel e Ariel e sua percepção sobre como as crianças interagem com as TD.

CINDERELA: “[...]diante dessa conectividade, dessa interação com a internet, eu já percebo a facilidade com que as crianças lidam com isso e com determinados assuntos voltados à tecnologia digital. [...] a gente percebe a familiaridade com determinadas situações que na minha concepção em outro momento eu acharia estranho se não fosse o acesso à tecnologia...”

RAPUNZEL: “É assim, as crianças elas já têm um conhecimento [...] já tem esse conhecimento de casa e leva para escola...”

ARIEL: “Eu penso que a sala de informática ela veio ela veio para somar com os conhecimentos que as crianças já têm no seu cotidiano...”.

Em suas falas, as educadoras enfatizam a importância de incluir na rotina escolar experiências que aproveitem o conhecimento prévio das crianças sobre o uso de recursos digitais, incluindo a utilização da sala de informática na pré-escola. Percebe-se que estão atentas às situações – e possivelmente aos usos das TD – que despertam grande interesse entre as crianças.

Transparece nas entrevistas que as educadoras observam que algumas crianças muito jovens na educação infantil já demonstram habilidades para acessar a internet e usar computadores e outras tecnologias, chegando à escola familiarizadas com esses recursos como forma de entretenimento. Parece-nos que esse fenômeno pode ser compreendido pelo fato da infância ser um “momento marcado pela conquista de descobertas e saberes, a partir da exploração do meio e das experiências individuais e em grupo vivenciadas” (Maciel, 2019, p. 37). Assim, integrar as Tecnologias Digitais (TD) como ferramentas educacionais na Educação Infantil, por meio de atividades como leitura online, jogos em rede e aplicativos educativos, pode trazer benefícios significativos, estimulando a interação entre os alunos e facilitando seu processo de aprendizagem e desenvolvimento.

Um dos desafios parece ser o de entender o papel orientador da escola e seus educadores diante das práticas sociais profundamente influenciadas pela

tecnologia, pois permanecer nas práticas tradicionais pode torná-la irrelevante. Esse processo de transformação social requer compreender as percepções das educadoras, pois parece inevitável adaptar-se à cultura digital emergente, na qual os conhecimentos são construídos e compartilhados de forma consensual. Essa preocupação se faz presente na fala das educadoras, como ilustram os excertos a seguir.

BRANCA DE NEVE: “A cada dia nós percebemos que elas aprimoram o seu ensino de forma ativa, agora o professor deixa de ser o único detentor e transmissor do conhecimento, e passa a ser um organizador e curador das informações...”

CINDERELA: “estamos em uma era digital, estamos em um tempo de informatização onde as TICs estão aí e elas dão possibilidades de descobertas de novas habilidades, de novos conhecimentos, de aquisição de conhecimento através da era digital...”

Esses depoimentos das educadoras nos levam à compreensão de que estamos imersos em uma cultura digital, marcada pela intermedialidade, como exemplificado pelos *smartphones*, aparelhos que oferecem diversas funcionalidades e são utilizados em diferentes contextos, que extrapolam em muito a função de fazer ligações telefônicas. Ao discutir a linguagem e a cultura digital no contexto educacional, convergindo várias mídias e linguagens, ampliamos as possibilidades de comunicação, conhecimento e aprendizagem significativa. Essa dinâmica cultural reflete a contemporaneidade, destacado na fala das educadoras que descrevem as crianças de hoje como nascidas e criadas na era da tecnologia.

A introdução de práticas inovadoras na escola, especialmente aquelas que emergem da perspectiva lúdica da criança, promovendo brincadeiras e jogos, podem contribuir para a aquisição de novos conhecimentos e o desenvolvimento da autonomia na aprendizagem. Nesse sentido, entendemos ser necessário considerar as interações lúdicas que as crianças estabelecem

com as TD, proporcionando um ambiente propício para seu desenvolvimento integral.

Talvez seja possível que práticas lúdicas influenciadas pelo surgimento e avanço das TD venham a oportunizar que a voz da criança seja ouvida em relação ao mundo digital ao qual pertence. Entretanto, não podemos deixar de manter um olhar atento e crítico à forma como as tecnologias são utilizadas pelas crianças e como elas percebem esse mundo digital.

Esses cuidados se inspiram na observação do uso de telas e TD como brinquedos ou alternativas usadas para distrair e entreter bebês e crianças pequenas. Cenário que tem gerado estudos e discussões em torno dos impactos negativos do uso excessivo de telas, inclusive a tramitação de um projeto de lei para restringir a presença de celulares nos ambientes escolares. Dentre esses estudos, destacam-se as pesquisas e publicações realizadas pela Sociedade Brasileira de Pediatria, como o "Manual de Orientação: Saúde de Crianças e Adolescentes na Era Digital" (SBP, 2016) e o "Manual de Orientação do Grupo de Trabalho Saúde na Era Digital (2019-2021)". O primeiro documento aborda as demandas das tecnologias da informação e comunicação (TICs), redes sociais e internet, fornecendo recomendações para pediatras, pais e educadores na era digital, visando a promover a saúde e o bem-estar dos jovens em contato constante com as tecnologias digitais. Já o segundo destaca que as mídias preenchem diversos vazios temporais ou existenciais, como a falta de atividades, distração, falta de apego ou abandono afetivo. Além disso, discute as atualizações de pesquisas médicas e evidências científicas sobre os benefícios e prejuízos à saúde decorrentes do uso precoce, excessivo e prolongado das tecnologias durante a infância, enfatizando os efeitos a longo prazo.

Similarmente, segundo Kang (2021), estudos recentes revelam que smartphones e telas estão alterando a estrutura e o funcionamento cerebral das crianças. Em seu livro "Tecnologia na Infância" (2021), a psiquiatra discute os danos causados pelo uso excessivo de telas em crianças pequenas, ressaltando a necessidade de reflexão sobre a segurança, limites e cuidados no uso dessas tecnologias durante a primeira infância.

É preciso considerar, portanto, que a era digital trouxe não apenas benefícios, como a rápida disseminação de informações, mas também preocupações com

os efeitos negativos do uso excessivo e precoce das tecnologias, especialmente em relação à saúde a longo prazo. Como mencionado por Kang (2021), os impactos da tecnologia na infância não são unicamente positivos ou negativos, mas sim complexos e variados, dependendo do uso adequado ou inadequado. Observemos mais alguns relatos significativos das educadoras.

POCAHONTAS: “Nós estamos falando de crianças que nasceram na era da tecnologia digital. Elas já estão inseridas a partir do momento que elas nascem com os pais fazendo vídeo, fazendo fotos, depois assistindo vídeos, fazendo isso, fazendo aquilo. Então elas já nascem nessa era não é difícil falar de informática e de tecnologia...”

CINDERELA: “A gente pode dizer que o mundo informatizado ele tá aí né? Tá aí exposto e querendo ou não as nossas crianças elas já vêm de casa imergidas nesse processo tecnológico...”

Anteriormente à era digital, as crianças desenvolviam habilidades de interação por meio de jogos criativos, porém atualmente, tendem a passar mais tempo em ambientes internos, reduzindo as interações familiares e com seus pares. Diante desse cenário, pais e profissionais da saúde e da educação buscam estratégias para equilibrar o uso das tecnologias na rotina infantil.

A ampliação do olhar quanto ao uso das tecnologias na primeira infância se desvela como uma demanda imediata, pois há necessidade de analisar criticamente como reverberam no processo de desenvolvimento integral e na qualidade do aprendizado infantil. Por isso, é latente o pensar sobre as formas com que essas tecnologias chegam até as crianças e como estão despertando seu interesse, principalmente o computador e o smartphone.

Há ampla visibilidade às discussões sobre permitir-se ou não – e por quanto tempo a exposição das crianças às telas. Para que as TD possam ser aliadas ao processo de ensino e aprendizagem, precisamos buscar o equilíbrio entre senso

crítico, intenção pedagógica e as concepções e usos que educadores farão desses recursos nos seus espaços educativos.

A esse respeito, Silva Filho (1998) afirma que precisamos nos engajar na mediação das atividades e interagir com as ações e expressões das crianças. Segundo o autor, as oportunidades oferecidas pelo computador podem ser ampliadas se ampliarmos também nossa escuta e ouvirmos as vozes das crianças, se nos permitirmos experimentar com elas a relevância e amplitude das referências existentes. O autor argumenta a favor do reconhecimento de algumas possibilidades oferecidas por esses recursos, como, por exemplo, a exploração de diversas linguagens, a realização de projetos individuais, a interação com grupos ou indivíduos de diferentes culturas, entre outras. E conclui, dizendo que

o computador [...] pode constituir-se em um excelente instrumento para todas as pessoas que interagem com crianças desde que estejam convictas de que é a qualidade das interações que definirá as possibilidades e os limites deste instrumento no processo educativo. Silva Filho (1998, p. 116).

Diversos são os termos usados na literatura acadêmica para descrever e diferenciar a geração nascida a partir da década de 90, como Geração X, Geração Y e Geração Z, cada uma com características distintas no que diz respeito ao uso e à familiaridade com as tecnologias digitais. O termo mais próximo da descrição que as educadoras fazem de seus alunos é o que foi cunhado em 2001 por Prensky como “nativos digitais”. Segundo o autor, o termo se refere a quem cresceu imerso na cultura digital, em meio à grande disponibilidade de informações rápidas e acessíveis via Internet, o que influenciou profundamente seus padrões de pensamento e processamento de informações.

No entanto, vale lembrar que o acesso e a habilidade no uso dessas tecnologias podem variar de acordo com o perfil socioeconômico das crianças. Diante desse cenário, entendemos que a escola desempenha um papel fundamental na mediação do uso pedagógico dessas ferramentas digitais, ajudando a organizar

de forma significativa as informações que as crianças recebem em suas interações com telas e redes.

Além das questões geracionais, o acesso desigual às tecnologias também pode ser um indicador de desigualdade social, com crianças de famílias menos privilegiadas enfrentando dificuldades para acessar computadores, internet e conhecimentos básicos de informática. Diante disso, políticas públicas podem ser implementadas para reduzir as disparidades educacionais e garantir que todos os alunos tenham acesso à internet, garantindo sua conexão com o mundo digital, conforme apontado por Cesar (2020).

Considerações Finais

Neste estudo, a análise das percepções e práticas educativas das educadoras, obtidas por meio de entrevistas semiestruturadas, permitiu-nos observar o movimento em direção a mudanças nos papéis das crianças e dos educadores. Essas mudanças parecem ser influenciadas pela mobilidade e pela interação proporcionada pelas TD e acreditamos que poderão contribuir para a criação de novos cenários educacionais na escola.

Os participantes desta pesquisa demonstraram apoio ao uso das TD na Educação Infantil, destacando que esses recursos podem promover alterações no espaço, na rotina, nos saberes, nas práticas e nas aprendizagens das crianças e dos profissionais. No entanto, destacamos que não se pode perder de vista as dificuldades enfrentadas pelos educadores e os mecanismos desenvolvidos para incorporar esses elementos em suas práticas pedagógicas diárias. A realidade impõe reflexões e lutas contínuas em prol dos direitos das crianças. Entendemos que a relevância acadêmica do estudo reside na contribuição que pode trazer ao contexto contemporâneo marcado por transformações sociais e como isso pode refletir na pré-escola e nas práticas pedagógicas que incluam o uso de TD. Em termos sociais, visa a esclarecer dados e informações sobre as políticas públicas da Escola Bragantina, fornecendo insights sobre suas diretrizes curriculares e o trabalho dos educadores pré-escolares.

A dinâmica da sociedade é constantemente influenciada por mudanças econômicas, políticas e tecnológicas. Desde tenra idade, as crianças atualmente têm acesso às TD, trazendo consigo para a escola ampla bagagem

cultural tecnológica. No entanto, cabe à escola o papel de proporcionar práticas que as prepare para o uso de diversos meios e recursos de forma crítica, lúdica e segura.

Assim, diante das diferentes representações da infância na contemporaneidade, observamos que o processo educativo está sempre sendo objeto de reflexão por parte de educadores que questionam suas práticas, que se preocupam em desafiar as crianças e a si próprios, diariamente. Dessa forma, a ressignificação de suas práticas pedagógicas inseridas no mundo contemporâneo são constantes e perpassam o uso consciente e atento dos avanços tecnológicos e das demandas advindas de cada dia pelas crianças na escola, para assim qualificar a Educação.

Almejamos que os resultados desta pesquisa estimulem debates e pesquisas adicionais em diversos campos científicos, incluindo a Educação Infantil e a pré-escola. Esses espaços são cruciais para a inserção e convivência da criança nas relações sociais, éticas e morais contemporâneas. Este estudo fornece evidências de que a ampliação dos recursos tecnológicos associada à reflexão e qualificação do fazer dos educadores pode favorecer abordagens pedagógicas planejadas com vistas à educação digital e cidadã.

Referências bibliográficas

- Almeida, P. de. (2018). Tecnologias digitais em sala de aula: o professor e a reconfiguração do processo educativo. *Da Investigação às Práticas: Estudos De Natureza Educacional*, 8(1), 4–21. <https://doi.org/10.25757/invep.v8i1.124>
- Barbosa, M. C. S. (2010). Pedagogia da infância. In D. A. Oliveira, A. M. C. Duarte, & L. M. F. Vieira (Orgs.), *Dicionário: Trabalho, profissão e condição docente* (CD-ROM). UFMG/Faculdade de Educação.
- Bardin, L. (2006). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Belloni, M. L. (2001). *O que é mídia-educação*. Autores Associados.
- Brasil. (1990). *Lei 8.069 de 13 de julho de 1990: Estatuto da Criança e do Adolescente*. http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%208.069-1990?OpenDocument

- Brasil. Ministério da Educação. (2010). Resolução CNE/CEB nº 4/2010: Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf
- Brasil. Ministério da Educação. (2017). *Base Nacional Comum Curricular*. <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>
- Cesar, N. (2020). *Ensino a distância na educação básica frente à pandemia da COVID-19*. Todos pela Educação; Instituto Inspirare.
- Fantin, M., & Rivoltella, P. C. (2010). Crianças na era digital: Desafios da comunicação e da educação. *REU - Revista de Educação da Unisinos*, 36(1), 89–104.
- Freire, P. (1995). *A educação na cidade*. Cortez.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6ª ed.). Atlas.
- Gomes, M. F. R. (2023). *A pré-escola no mundo digital: Análise de percepções, práticas educativas e desafios de professores de uma escola em Bragança-Pará* [Dissertação de mestrado, Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação]. Universidade de Caxias do Sul.
- Gómez, P. I. (2015). *Educação na era infantil: A escola educativa* (M. Guedes, Trad.; B. C. Neves, Rev. técnica). Penso.
- Kang, S. K. (2021). *Tecnologia na infância: Criando hábitos saudáveis para crianças em um mundo digital* (T. Carvalho, Trad.). Editora Melhoramentos.
- Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. Editora 34.
- Libâneo, J. C. (2000). *Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente* (4ª ed.).
- Libâneo, J. C. (2007). As tecnologias da comunicação e informação e a formação de professores. In C. C. Silva & M. V. R. Suanno (Orgs.), *Didática e interfaces*. Goiânia.
- Maciel, R. R. A. (2019) *Itinerários no processo de educar na infância: Diálogos entre pedagogias* [Tese de doutorado, Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação]. Universidade de Caxias do Sul.

- Malaguzzi, L. (1999). Ao contrário, as cem existem. In C. Edwards, L. Gandini, & G. Forman (Orgs.), *As cem linguagens da criança: A abordagem de Reggio Emília na educação da primeira infância*. Artmed.
- Marchesini, P. (2021). *Práticas e ambiências de leitura: Reflexões a partir de escola de educação infantil em Nova Prata* [Dissertação de mestrado, Universidade de Caxias do Sul]. Repositório UCS. <https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/9505>
- Oliveira-Formosinho, J. (2007). Pedagogia(s) da infância: Reconstruindo uma práxis de participação. In J. Oliveira-Formosinho et al. (Orgs.), *Pedagogia(s) da infância: Dialogando com o passado, construindo o futuro* (pp. 13–36). Artmed.
- Papert, S. (2008). *A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática*. Artmed.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. In M. Prensky, *On the Horizon*, 9(5). NCB University Press. <http://www.marcprensky.com/writing/>
- Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. (2012). Conselho Nacional de Saúde. <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
- Silva Filho, J. J. (1998). *Computadores: Heróis ou vilões? Um estudo das possibilidades do uso pedagógico da informática na educação infantil* [Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina].
- Sociedade Brasileira de Pediatria. (2016). *Manual de orientação: Saúde de crianças e adolescentes na era digital*. SBP.
- Sociedade Brasileira de Pediatria. (2019). *Manual de orientação: Grupo de Trabalho Saúde na Era Digital (2019-2021)*. SBP.