



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

MARA LUZ DE CARVALHO

**Pedagogia Waldorf Enriquecida com Tecnologias Digitais? A Realidade nos
Estados da Bahia e de Sergipe**

SÃO CRISTÓVÃO

2026

MARA LUZ DE CARVALHO

**Pedagogia Waldorf Enriquecida com Tecnologias Digitais? A Realidade nos
Estados da Bahia e de Sergipe**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Educação. Área de Concentração: Educação. Linha de pesquisa: Tecnologias, Linguagens e Educação. Orientador: Prof. Dr. Henrique Nou Schneider

SÃO CRISTÓVÃO

2026

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

C331p Carvalho, Mara Luz de
Pedagogia Waldorf enriquecida com tecnologias digitais? A realidade nos estados da Bahia e de Sergipe / Mara Luz de Carvalho ; orientador Henrique Nou Schneider. – São Cristóvão, SE, 2026.
213 f. : il.

Dissertação (mestrado em Educação) – Universidade Federal de Sergipe, 2026.

1. Educação. 2. Waldorf, Método de educação – Bahia - Sergipe. 3. Infância. 4. Tecnologia da informação. 5. Educação integral. 6. Cultura e tecnologia. I. Schneider, Henrique Nou, orient. II. Título.

CDU 37(813.7+813.8)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO



MARA LUZ DE CARVALHO

**PEDAGOGIA WALDORF ENRIQUECIDA COM TECNOLOGIAS DIGITAIS? A
REALIDADE NOS ESTADOS DA BAHIA E DE SERGIPE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Educação da Universidade Federal
de Sergipe e aprovada pela Banca Examinadora.

Aprovada em 24.07.2026

Prof. Dr. Henrique Nou Schneider (Orientador)
Programa de Pós-Graduação em Educação / UFS

Prof.ª Dr.ª Janaina Cardoso de Mello
Programa de Pós-Graduação em Educação / UFS

Prof.ª Dr.ª Sheilla Silva da Conceição
Secretaria Municipal de Educação / SEMED

SÃO CRISTÓVÃO (SE)
2026

Dedico este trabalho à minha amada mãe, Erienes Maria da Luz, que sempre me incentivou a estudar e a buscar o meu melhor. Seu amor leve, sua dedicação incansável e seu afeto singelo foram fundamentais para que eu me tornasse quem sou hoje.

AGRADECIMENTOS

“Deixa, deixa teus projetos Comigo
Deixa Eu cuidar dos teus sonhos
Os Meus planos são melhores”
Música “Deixa”, Cantora Maria Marçal

Agradeço, antes de tudo, a Deus por me conceder vida, saúde e força para seguir em busca dos meus sonhos. Ele conhece minha caminhada, minhas lutas, minhas dificuldades e minhas falhas; ainda assim, nunca deixou de me sustentar nos momentos em que precisei continuar.

À minha mãe, mulher guerreira, forte e serena, agradeço pelo incentivo de sempre, pelos conselhos e pelo amor que me sustentou em cada etapa desta caminhada. Muito do que sou e do que consegui construir tem a presença dela.

Ao meu orientador, professor Schneider, agradeço por acreditar em mim, pelo apoio, pela orientação cuidadosa e pelos necessários “puxões de orelha”, que fizeram parte do meu crescimento acadêmico. Levo comigo uma profunda gratidão e admiração, além da honra de tê-lo tido como orientador.

À minha esposa, agradeço pelo apoio, pela paciência e pelo incentivo constante ao longo desse percurso. Obrigada por dividir comigo noites de estudo, por acolher meus desabafos, minhas lágrimas e por estar presente nas visitas às escolas e em tantos outros momentos importantes desta caminhada.

Ao meu irmão, Tancredo, agradeço pelo apoio, pelo incentivo e por estar sempre ao meu lado, acreditando que eu poderia ir mais longe, mesmo quando o caminho parecia difícil.

À minha família, agradeço pela torcida, pelo carinho e pela alegria de celebrar comigo cada etapa vencida.

Ao GEPIED, agradeço pelas partilhas, pelo apoio e pelas aprendizagens construídas ao longo desse percurso. De modo especial, agradeço ao meu amigo Fonseca pela parceria, pela generosidade e pela disponibilidade constante em ajudar.

Às professoras e examinadoras desta dissertação, Dra. Janaina e Dra. Sheilla, agradeço pelas valiosas contribuições, que certamente ajudaram a aprimorar este trabalho.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para que eu chegasse até aqui, deixo meu sincero agradecimento.

E, de Mara para Mara, deixo também um agradecimento íntimo e necessário: um dia você sonhou, um dia você acreditou que seria possível... Não foi nada fácil, mas você conseguiu. Nada nunca é fácil, não é mesmo? Ainda assim, você seguiu. Que bom que você é essa mulher forte, corajosa e capaz de continuar; que bom que seu coração é bom; que você segue tendo discernimento e não se deixa influenciar pela maldade; que bom que você pôde ter o privilégio de encontrar, durante essa caminhada, pessoas boas que serviram e servirão de inspiração para seguir em frente, sempre acreditando no poder transformador da Educação.

RESUMO

Esta pesquisa, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Sergipe e vinculada ao Grupo de Estudos e Pesquisa em Informática na Educação (GEPIED), investigou se as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) estavam sendo integradas às práticas pedagógicas das escolas Waldorf nos estados da Bahia e de Sergipe, considerando as especificidades da abordagem pedagógica, os marcos normativos da Educação brasileira e os desafios impostos pela cultura digital contemporânea. Para tanto, estabeleceram-se como objetivos específicos: a) mapear as escolas Waldorf localizadas nos estados da Bahia e de Sergipe, identificando os níveis de ensino; b) identificar a presença ou ausência de práticas pedagógicas relacionadas ao uso das TDIC nas escolas; c) compreender as percepções das professoras e gestoras quanto ao uso das TDIC e sua possível compatibilidade com os princípios da Pedagogia Waldorf; d) analisar, por meio da matriz SWOT (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças), as possibilidades e limitações da integração das TDIC no contexto pedagógico Waldorf. A investigação teve abordagem qualitativa, caráter exploratório e explicativo e foi desenvolvida por meio de estudo de casos. O mapeamento inicial identificou 24 instituições relacionadas à Pedagogia Waldorf, nove filiadas à Federação das Escolas Waldorf no Brasil e quinze inspiradas nessa proposta. Desse conjunto, quatro escolas foram selecionadas intencionalmente, duas em cada estado. Participaram da pesquisa 14 profissionais, entre professoras e gestoras. A produção dos dados envolveu a leitura integral dos Projetos Político-Pedagógicos e a realização de entrevistas semiestruturadas presenciais. As entrevistas foram examinadas com base na Análise Textual Discursiva. O percurso analítico começou com 541 unidades de significado e, após o refinamento, resultou em 408 unidades, reunidas em 17 categorias iniciais, cinco intermediárias e três finais. Os dados mostraram que a formação humana, nas instituições investigadas, estava ligada a experiências concretas vividas pela criança, especialmente por meio da arte, do corpo, do trabalho manual, da natureza, da imaginação e da convivência. A preocupação com a cultura digital também apareceu associada à preservação da infância e ao respeito aos ritmos do desenvolvimento, sobretudo diante da rapidez e da hiperestimulação presentes na vida contemporânea. As TDIC assumiam funções de comunicação, planejamento e organização institucional diferentes nas escolas. A matriz SWOT permitiu reunir essas tensões e indicou que as decisões relacionadas às tecnologias digitais dependiam da mediação pedagógica, da formação docente, do diálogo com as famílias e da explicitação, nos Projetos Político-Pedagógicos, dos princípios que orientavam seu uso, sua restrição ou sua não centralidade. Concluiu-se que a presença de equipamentos ou a frequência de uso não eram suficientes para avaliar a pertinência das TDIC. As decisões relacionadas à sua integração precisavam considerar a intencionalidade educativa, a etapa de desenvolvimento dos estudantes, as condições de cada escola e os princípios formativos que orientavam suas práticas. Assim, a pesquisa indicou que as tecnologias digitais podem integrar contextos pedagógicos orientados pelos princípios Waldorf, desde que seu uso seja mediado, situado e não substitua as experiências consideradas essenciais ao desenvolvimento e à formação humana integral.

Palavras-chave: Pedagogia Waldorf; tecnologias digitais da informação e comunicação; formação humana integral; infância; cultura digital.

ABSTRACT

This research, developed within the Graduate Program in Education (PPGED) at the Federal University of Sergipe and linked to the Study and Research Group on Informatics in Education (GEPIED), investigated whether Digital Information and Communication Technologies (DICT) were being integrated into the pedagogical practices of Waldorf schools in the states of Bahia and Sergipe, considering the specific characteristics of this pedagogical approach, the regulatory frameworks of Brazilian Education, and the challenges posed by contemporary digital culture. To this end, the following specific objectives were established: a) to map Waldorf schools located in the states of Bahia and Sergipe, identifying the educational levels offered; b) to identify the presence or absence of pedagogical practices related to the use of DICT in the schools; c) to understand teachers' and school administrators' perceptions regarding the use of DICT and its possible compatibility with the principles of Waldorf Education; and d) to analyze, through a SWOT matrix (strengths, weaknesses, opportunities, and threats), the possibilities and limitations of integrating DICT into the Waldorf pedagogical context. The investigation adopted a qualitative approach, with an exploratory and explanatory character, and was conducted through a multiple-case study. The initial mapping identified 24 institutions related to Waldorf Education, nine affiliated with the Federation of Waldorf Schools in Brazil and fifteen inspired by this educational approach. From this group, four schools were intentionally selected, two in each state. Fourteen professionals participated in the research, including teachers and school administrators. Data production involved a comprehensive reading of the schools' Political-Pedagogical Projects and the conduction of face-to-face semi-structured interviews. The interviews were examined based on Discursive Textual Analysis. The analytical process began with 541 units of meaning and, after refinement, resulted in 408 units, organized into 17 initial categories, five intermediate categories, and three final categories. The findings showed that human development in the institutions investigated was linked to concrete experiences lived by children, especially through art, bodily experience, manual work, nature, imagination, and social interaction. Concerns regarding digital culture were also associated with the preservation of childhood and respect for developmental rhythms, particularly in light of the speed and overstimulation present in contemporary life. DICT assumed different roles related to communication, planning, and institutional organization across the schools. The SWOT matrix made it possible to synthesize these tensions and indicated that decisions related to digital technologies depended on pedagogical mediation, teacher education, dialogue with families, and the explicit inclusion, in the Political-Pedagogical Projects, of the principles guiding their use, restriction, or non-central role. It was concluded that the presence of technological devices or the frequency of their use was not sufficient to assess the relevance of DICT. Decisions regarding their integration needed to consider educational intentionality, the students' stage of development, the conditions of each school, and the formative principles guiding their practices. Thus, the research indicated that digital technologies can be integrated into pedagogical contexts guided by Waldorf principles, provided that their use is mediated, context-sensitive, and does not replace experiences considered essential to development and integral human formation.

Keywords: Waldorf Education; digital information and communication technologies; integral human formation; childhood; digital culture.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - As dez competências gerais da BNCC/2018.....	32
Figura 2 - Eixos estruturantes da Computação na Educação Básica	35
Figura 3 - Rudolf Steiner, fundador da Pedagogia Waldorf.....	42
Figura 4 - Primeiro e Segundo Goetheanum.....	43
Figura 5 - Organização dos doze sentidos na perspectiva da Pedagogia Waldorf	52
Figura 6 - Representação do ritmo anual e das celebrações.....	59
Figura 7 – Fluxograma do processo de seleção dos estudos na base SciELO	75
Figura 8 - Fluxograma de seleção dos estudos BDTD	76
Figura 9 - Escolas Waldorf filiadas à FEWB na Bahia	87
Figura 10 - Mapa das escolas Waldorf filiadas à FEWB no estado de Sergipe	89
Figura 11 - Escola Waldorf Flor de Laranjeira	93
Figura 12 - Escola Municipal Casa da Mata	95
Figura 13 - Escola Municipal de Educação Infantil em Tempo Integral Maria Ruth Wynne..	97
Figura 14 - Escola Municipal de Ensino Fundamental de Tempo Integral Jornalista João Oliva Alves.....	99
Figura 15 - Exemplo do processo de codificação das unidades de significado durante a etapa de unitarização da ATD	110

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Os setênios e o foco do desenvolvimento humano segundo Steiner.....	57
Quadro 2 - Princípios do Memorando para a Educação no Mundo Digital	69
Quadro 3 - Critérios de seleção e pesos	77
Quadro 4 - Caracterização da relação entre os Projetos Político-Pedagógicos e as TDIC nas escolas investigadas.....	104
Quadro 5 - Síntese da reorganização das unidades de significado durante a etapa de unitarização	111
Quadro 6 - Exemplo do percurso analítico da categorização: comparação entre unidades de significado, agrupamentos interpretativos e construção das categorias iniciais	112
Quadro 7 - Síntese do processo de categorização realizado na ATD	115
Quadro 8 - Arquitetura do percurso analítico desenvolvido na ATD	117
Quadro 9 - Matriz SWOT das escolas Waldorf e inspiradas investigadas	156
Quadro 10 - Síntese do alcance dos objetivos específicos da pesquisa	164

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Mapeamento das Escolas Waldorf e Inspiradas na Bahia e Sergipe.....	85
Tabela 2 - Distribuição das instituições segundo o nível mais elevado de ensino ofertado na Bahia	88
Tabela 3 - Distribuição das instituições segundo o nível mais elevado de ensino ofertado em Sergipe	90

LISTA DE SIGLAS

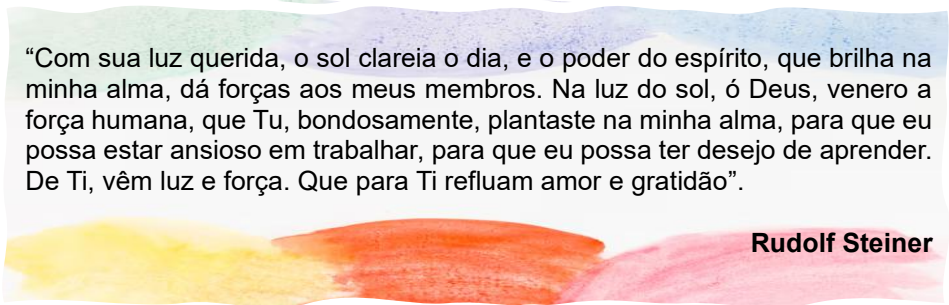
AAP – Academia Americana de Pediatria
ATD – Análise Textual Discursiva
BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BNCC – Base Nacional Comum Curricular
CAAE – Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CEP – Comitê de Ética em Pesquisa
CNS – Conselho Nacional de Saúde
EJA – Educação de Jovens e Adultos
FEWB – Federação das Escolas Waldorf no Brasil
GEPIED – Grupo de Estudos e Pesquisa em Informática na Educação
OMS – Organização Mundial da Saúde
PPGED – Programa de Pós-Graduação em Educação
PPP – Projeto Político-Pedagógico
PRISMA – Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
RSL – Revisão Sistemática da Literatura
SBP – Sociedade Brasileira de Pediatria
SciELO - Scientific Electronic Library Online
SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDIC – Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação
UFS – Universidade Federal de Sergipe
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNIT – Universidade Tiradentes

Sumário

1 INTRODUÇÃO	16
2 TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO NA CONTEMPORANEIDADE	26
2.1 A Base Nacional Comum Curricular e a institucionalização da computação na Educação básica.....	32
3 A PEDAGOGIA WALDORF.....	41
3.1 Goethe, Rudolf Steiner e a Antroposofia	41
3.2 Surgimento da Pedagogia Waldorf	44
3.3 Bases filosóficas e pedagógicas da abordagem Waldorf.....	47
3.4 A concepção Waldorf de desenvolvimento humano	54
3.5 A dimensão rítmica da organização pedagógica	57
3.6 O professor de classe	61
3.7 Tecnologias digitais, formação humana e a perspectiva da Pedagogia Waldorf.....	66
4 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	73
5 CAMINHO METODOLÓGICO	81
5.1 Lócus da pesquisa, sujeitos e aspectos éticos	82
5.2 Procedimentos de análise dos dados	84
6 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO EMPÍRICO	85
6.1 Distribuição das instituições mapeadas no estado da Bahia.....	87
6.2 Distribuição das instituições mapeadas no estado de Sergipe.....	89
6.3 Considerações sobre o mapeamento.....	90
7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	92
7.1 Caracterização das instituições investigadas	92
7.2 Análise dos Projetos Político-Pedagógicos.....	101
7.3 Constituição do <i>corpus</i> e percurso analítico da Análise Textual Discursiva	106
7.4 O percurso analítico da ATD: da unitarização à construção das categorias analíticas	108
7.5 Metatexto 1 – A experiência vivida como fundamento da formação humana na Pedagogia Waldorf	119
7.6 Metatexto 2 – Preservação da infância e dos ritmos do desenvolvimento diante da cultura digital contemporânea.....	127
7.7 Metatexto 3 - Entre tensões e possibilidades: a integração das TDIC em uma perspectiva de Educação humanizadora	137
7.8 Síntese analítica e matriz SWOT	154
7.8.1 Cruzamentos interpretativos da matriz SWOT.....	158
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	161
REFERÊNCIAS	169

APÊNDICE A – PROTOCOLO DA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA.....	174
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA	179
APÊNDICE C – DESCRIÇÃO DAS CATEGORIAS INICIAIS	182
APÊNDICE D – DESCRIÇÃO DAS CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS	210
APÊNDICE E – DESCRIÇÃO DAS CATEGORIAS FINAIS	212

1 INTRODUÇÃO



“Com sua luz querida, o sol clareia o dia, e o poder do espírito, que brilha na minha alma, dá forças aos meus membros. Na luz do sol, ó Deus, venero a força humana, que Tu, bondosamente, plantaste na minha alma, para que eu possa estar ansioso em trabalhar, para que eu possa ter desejo de aprender. De Ti, vêm luz e força. Que para Ti refluam amor e gratidão”.

Rudolf Steiner

Antes de iniciar esta dissertação, considero importante apresentar brevemente quem sou e de onde parte o meu olhar sobre o tema investigado. Minha trajetória pessoal, acadêmica e profissional não está separada desta pesquisa. As experiências que vivi, os espaços em que atuei e as questões que me inquietaram ao longo do tempo contribuíram para a escolha do objeto, para a formulação das perguntas e para a maneira como procurei compreender os dados produzidos. Isso não significa que os resultados tenham sido conduzidos por percepções pessoais, mas que toda pesquisa é realizada por alguém que possui uma história e ocupa um lugar no mundo. Reconhecer esse percurso é, portanto, uma forma de situar o leitor e de tornar mais claro o caminho que me trouxe até este estudo.

Nasci no interior da Bahia, na encantadora cidade de Cipó, famosa por suas águas termais. Aos 13 anos, o destino me trouxe às terras sergipanas, onde, hoje, sou tobiense de coração. Um ano depois, iniciei uma nova etapa de minha vida ao começar a trabalhar no comércio local. Como era difícil conciliar o trabalho com os estudos, acabei abandonando a escola. No entanto, a determinação e o incentivo permanentes de minha mãe foram fatores decisivos para reascender em mim a motivação necessária para a retomada aos estudos seis anos depois. Em 2006, concluí o Ensino Médio por meio da Educação de Jovens e Adultos (EJA), um momento transformador que me reconectou ao mundo do aprendizado e reabriu caminhos que pareciam distantes.

Quatro anos depois, um novo desejo tomou conta de mim: a busca por uma formação superior. Foi então que iniciei a graduação de Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Tiradentes (UNIT) e o curso de Letras: Português na Universidade Federal de Sergipe (UFS), ambos realizados a distância. Essa etapa marcou não apenas a continuidade dos meus estudos, mas, também, o fortalecimento do meu

compromisso com a Educação. Minha vontade em adquirir novos conhecimentos não parou por aí. Esse caminho me levou a duas especializações: uma em Educação Infantil pela Universidade Pitágoras Unopar e outra em Coordenação Pedagógica e Escolar pela Faculdade Focus. A cada passo dado, crescia, em mim, o interesse pelo aprimoramento constante e pela atuação crítica e sensível no contexto educacional.

Essa trajetória de aprendizado e superação me proporcionou conquistas significativas. Atualmente, sou professora da rede estadual de Educação de Sergipe e atuo como incentivadora de sonhos, contribuindo para que cada estudante tenha a oportunidade de transformar sua realidade por meio da Educação. Em março de 2024, ingressei no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe (UFS) como aluna especial. Em agosto do mesmo ano, fui selecionada como aluna regular, tendo a honra de ser orientada pelo professor Dr. Henrique Nou Schneider. Foi durante uma de suas aulas que ouvi, pela primeira vez, sobre a Pedagogia Waldorf. Na ocasião, o professor discorreu sobre uma história acerca do muro de uma escola Waldorf que transformou uma comunidade, despertando, em mim, uma profunda curiosidade, que se converteria, mais tarde, em inquietação científica. Movida por esse interesse, visitei a Escola Municipal de Educação Infantil Doutor José Calumby Filho, que é inspirada na Pedagogia Waldorf, localizada em Aracaju. Ao chegar, fui acolhida pela gestora, que compartilhou comigo as especificidades daquela proposta pedagógica.

A Pedagogia Waldorf, desenvolvida por Rudolf Steiner em 1919, fundamenta-se na Antroposofia (do grego *“anthropos”*, homem, e *“sophia”*, sabedoria), uma filosofia que busca compreender o ser humano de forma holística, considerando os aspectos físicos, emocionais, intelectuais e espirituais. Steiner propôs um modelo de ensino que transcende a Educação acadêmica tradicional, colocando o desenvolvimento integral da criança¹ no centro do processo educativo. Essa abordagem defende que o percurso educativo deve respeitar as fases naturais do crescimento humano, atendendo às necessidades específicas de cada etapa da vida.

Durante a visita, caminhando pelos espaços escolares ao som das brincadeiras infantis, ouvi atentamente os relatos da gestora sobre os desafios enfrentados pela comunidade escolar. Ela descreveu o esforço coletivo para manter a proposta Waldorf

¹ Para os efeitos desta pesquisa, adota-se a definição do Estatuto da Criança e do Adolescente, que considera criança a pessoa até 12 anos de idade incompletos e adolescente aquela entre 12 e 18 anos de idade (Brasil, 1990).

viva, mesmo diante das exigências e interferências externas. Uma das inquietações relatadas era a solicitação da Secretaria de Educação do município para implementação da lousa digital nas salas de aula. A introdução dessa tecnologia gerava tensão, pois contrariava um dos princípios centrais da abordagem Waldorf: o uso cuidadoso e progressivo das tecnologias digitais, sobretudo nos primeiros anos escolares, quando o foco está no desenvolvimento da criatividade e da imaginação da criança.

Ao término da visita, saí daquela escola encantada com a proposta pedagógica apresentada, mas também profundamente provocada por uma questão: seria possível conciliar uma Educação humanizadora, que prioriza o ritmo interior da criança, com as demandas de um mundo cada vez mais digital? Essa inquietação evidenciou-se como uma problemática relevante para investigação. O cenário contemporâneo, marcado pela presença intensa das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), desafia a escola a encontrar caminhos que integrem inovação tecnológica e pedagógica sem comprometer a formação holística.

De acordo com Castells (2016), as TDIC têm promovido transformações significativas na vida cotidiana, influenciando desde a mobilidade e o consumo até a comunicação e o acesso ao conhecimento. No campo educacional, essas tecnologias alteraram práticas pedagógicas, relações de ensino e modos de aprendizagem. A inclusão crítica e planejada de tecnologias digitais nas escolas pode oferecer oportunidades enriquecedoras de aprendizagem. A lousa digital, por exemplo, permite contar histórias de forma visual e interativa, favorecendo a participação ativa das crianças por meio de imagens e animações, além de possibilitar atividades colaborativas, como jogos matemáticos em grupo. Esses recursos, quando usados com intencionalidade pedagógica, podem potencializar a experiência educativa, inclusive em contextos educacionais que priorizam as experiências concretas, os ritmos do desenvolvimento e o uso criterioso das tecnologias digitais.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento normativo e técnico que define as competências e habilidades essenciais a serem desenvolvidas ao longo da Educação básica, reforça a importância das tecnologias digitais no processo formativo. Na 5ª competência geral, a BNCC estabelece que o estudante deve ser capaz de entender, aplicar e desenvolver tecnologias digitais de informação e comunicação com senso crítico, relevância, reflexão e ética (Brasil, 2018). Essa diretriz não se limita ao espaço escolar, estendendo-se a outros contextos sociais, de

modo a capacitar os estudantes a interagir, acessar e compartilhar informações, criar conhecimento, resolver problemas e exercer liderança com autenticidade e responsabilidade.

Como complemento à versão de 2018, a BNCC da Computação, publicada em 2022, propõe a inserção estruturada e progressiva dos conhecimentos da área de computação desde a Educação Infantil até o Ensino Médio. O objetivo central é formar sujeitos críticos, criativos, éticos e protagonistas no uso e na compreensão das tecnologias digitais. Diferentemente de uma abordagem meramente instrumental, essa proposta busca promover uma formação ampliada, voltada ao desenvolvimento de competências compatíveis com as exigências do mundo contemporâneo. A BNCC Computação está estruturada em três eixos principais: pensamento computacional, mundo digital e cultura digital.

O eixo do Pensamento Computacional contempla competências e habilidades cognitivas como decomposição, reconhecimento de padrões, abstração e criação de algoritmos, fortalecendo a capacidade lógica e de resolução de problemas. O eixo mundo digital aborda aspectos tecnológicos relativos ao *hardware* e ao *software* como redes, internet, inteligência artificial e computação em nuvem, dentre outros, permitindo aos estudantes compreender o funcionamento das tecnologias digitais que utilizam. Já o eixo cultura digital enfatiza o letramento digital, abordando os impactos sociais, políticos e éticos da computação na sociedade. Ao articular esses três eixos, a BNCC da Computação busca promover experiências educativas que favoreçam a autoria, a colaboração, a autonomia e a criatividade, contribuindo para uma formação integral que prepare os estudantes para atuarem de forma consciente em uma sociedade cada vez mais digital.

A inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no cotidiano escolar tem sido associada ao fortalecimento de habilidades fundamentais para o século XXI, como o pensamento crítico, a comunicação, a criatividade e a colaboração (Bacich; Moran, 2018). Na perspectiva de Schneider (2019), as TDIC favorecem uma aprendizagem autônoma e ativa, promovendo experiências mais dinâmicas, participativas e criativas. Quando planejada e orientada por princípios pedagógicos consistentes, colocando o desenvolvimento integral do ser humano, a saúde emocional, os ritmos naturais e os fundamentos antroposóficos no centro do fazer educativo, a incorporação dessas tecnologias digitais ao processo de ensino e

aprendizagem pode enriquecer as práticas docentes e ampliar as possibilidades educativas.

No contexto da Pedagogia Waldorf, entretanto, essa incorporação envolve tensões que ultrapassam uma oposição simples entre usar ou não usar tecnologias digitais. Essa abordagem pedagógica está centrada no desenvolvimento humano integral e valoriza experiências sensoriais, artísticas, corporais e interpessoais. Por essa razão, historicamente, mantém uma postura cautelosa em relação ao uso das tecnologias digitais, sobretudo nos anos iniciais da escolarização. Para Steiner (2007), é essencial respeitar o ritmo de amadurecimento da criança, proporcionando-lhe um ambiente que valorize a criatividade, a imaginação e os vínculos humanos. Nessa concepção, a aprendizagem ocorre principalmente por meio da vivência corporal, das artes e da relação direta com o mundo, consideradas fundamentais para um desenvolvimento equilibrado.

Nessa perspectiva, a Pedagogia Waldorf busca promover uma formação voltada para a liberdade, a autonomia e o desenvolvimento integral do ser humano. De acordo com o Fórum Internacional do Movimento da Pedagogia Waldorf (2019), a Educação para o mundo digital deve considerar as etapas do desenvolvimento infantil, fortalecendo inicialmente as capacidades sociais, comunicativas, intelectuais, sensoriais e motoras. A introdução das tecnologias digitais ocorre posteriormente, de forma gradual e orientada, para que esses recursos ampliem as capacidades humanas sem substituir experiências necessárias ao amadurecimento da criança.

Ao mesmo tempo, as tecnologias digitais consolidaram-se como uma dimensão constitutiva da vida social e educacional. Nesse cenário, não se trata apenas de defender sua incorporação, mas de compreender como elas se fazem presentes, têm seu uso restringido ou não são incorporadas às práticas pedagógicas, de acordo com as concepções de formação que orientam cada contexto escolar. A escola, como espaço de formação, é chamada a refletir criticamente sobre as formas de mediação das TDIC, considerando tanto os documentos oficiais da política educacional brasileira, como a BNCC e a BNCC Computação, quanto os princípios pedagógicos que orientam sua prática.

Diante desse cenário, buscou-se compreender como a relação entre a Pedagogia Waldorf e as TDIC vinha sendo abordada na produção acadêmica brasileira. Para isso, foi realizada uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), apresentada no Apêndice A e orientada pelo protocolo PRISMA 2020. As buscas foram

conduzidas em duas bases relevantes para o campo educacional: a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), vinculada ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, e a SciELO (Scientific Electronic Library Online). A estratégia de busca utilizou descritores relacionados à Pedagogia Waldorf e às tecnologias digitais, combinados por operadores booleanos. Os resultados evidenciaram um número reduzido de produções diretamente relacionadas ao tema.

Na base SciELO², embora tenham sido identificados registros iniciais, nenhum estudo atendeu simultaneamente aos critérios temáticos definidos, não sendo incluído na análise final. Já na BDTD³ foram localizados quarenta e quatro trabalhos, dos quais apenas três apresentaram aderência ao objeto investigado após a aplicação dos critérios de seleção e da avaliação de qualidade metodológica.

A análise dessas produções indica que as discussões sobre o uso de tecnologias digitais em contextos educacionais inspirados na Pedagogia Waldorf ainda são incipientes no cenário acadêmico brasileiro. Os estudos identificados abordam sobretudo reflexões filosóficas e pedagógicas sobre a relação entre Educação, infância e cultura digital, sendo raras as investigações que descrevem práticas efetivas de integração tecnológica em ambientes escolares Waldorf.

Esse cenário evidencia uma lacuna na literatura científica, especialmente no que se refere à realidade das escolas localizadas nos estados da Bahia e de Sergipe. Os estudos encontrados discutem as relações entre infância, Educação e cultura digital, mas ainda são poucas as pesquisas que analisam como as tecnologias digitais estão presentes nas práticas pedagógicas de escolas orientadas pela Pedagogia Waldorf.

Os resultados da revisão contribuíram para a delimitação do objeto de estudo e para a construção do referencial teórico da pesquisa. Também permitiram identificar os principais debates sobre os limites, as possibilidades e as tensões relacionadas à presença das TDIC em contextos educacionais orientados por princípios humanistas e voltados à formação integral.

Diante dessa lacuna, formulou-se a seguinte questão de pesquisa: De que maneira e em que medida as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

² Scientific Electronic Library Online

³ Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

(TDIC) têm sido integradas às práticas pedagógicas das escolas Waldorf nos estados da Bahia e de Sergipe, considerando os princípios formativos e a postura historicamente cautelosa dessa pedagogia em relação ao uso de tecnologias digitais no contexto escolar?

Para compreender essa questão, partiu-se do entendimento de que a integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) nas escolas Waldorf não se apresentava de forma linear, mas envolvia práticas pedagógicas, concepções de formação, condições institucionais e aspectos do contexto social. Para Morin (2000), a Educação do futuro deve preparar o pensamento para enfrentar as incertezas, desenvolvendo a capacidade de reconhecer o erro e a ilusão como dimensões constitutivas do conhecer. Nesse sentido, compreender as implicações do uso das TDIC em uma pedagogia de base humanista exigiu não apenas mapear práticas e percepções, mas também contextualizá-las no conjunto mais amplo das finalidades formativas e das condições concretas de sua realização.

Com base nessa compreensão, esta pesquisa teve como objetivo geral investigar se as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) estão sendo integradas às práticas pedagógicas das escolas Waldorf nos estados da Bahia e de Sergipe, considerando as especificidades da abordagem pedagógica, os marcos normativos da Educação brasileira e os desafios impostos pela cultura digital contemporânea.

Para atingir esse objetivo, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: a) mapear as escolas Waldorf localizadas nos estados da Bahia e de Sergipe, identificando os níveis de ensino; b) identificar a presença ou ausência de práticas pedagógicas relacionadas ao uso das TDIC nas escolas; c) compreender as percepções das professoras e gestoras quanto ao uso das TDIC e sua possível compatibilidade com os princípios da Pedagogia Waldorf; d) analisar, por meio da matriz SWOT (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças), as possibilidades e limitações da integração das TDIC no contexto pedagógico Waldorf.

A partir desses objetivos, a relevância do estudo esteve na análise das práticas pedagógicas desenvolvidas em escolas orientadas pelos princípios da Pedagogia Waldorf e na forma como essas instituições se relacionavam com a presença cada vez maior das tecnologias digitais na sociedade. A pesquisa buscou contribuir para o debate sobre o uso das TDIC nesses contextos, considerando tanto os fundamentos

humanizadores dessa abordagem pedagógica quanto as demandas atuais de formação digital.

Dessa forma, a pesquisa emergiu como uma contribuição original ao campo da Educação ao investigar a possibilidade de diálogo entre uma pedagogia de base filosófica e formativa, como a Pedagogia Waldorf, e as exigências da cultura digital contemporânea.

Para sustentar essa discussão, o referencial teórico adotado emergiu dos resultados da RSL e foi construído com autores que discutem os múltiplos aspectos das TDIC na Educação, como Castells (2016), Moran (2006), Schneider (2002, 2019), Lévy (1999, 2003) e Lemos (2002, 2014). Complementam esse arcabouço os autores que embasam a Pedagogia Waldorf, como Steiner (2007), Salles (2023) e Lanz (1979), além de Morin (2000, 2003) e Carvalho (2024) que discutem a complexidade educacional. Acrescentaram-se, também, contribuições oriundas da RSL.

Essa construção teórica foi enriquecida pelas orientações do professor Dr. Henrique Nou Schneider e pelas discussões realizadas no âmbito do Grupo de Estudos e Pesquisa em Informática na Educação (GEPIED), do qual faço parte. A escolha desses autores buscou assegurar densidade teórica à análise, permitindo uma leitura crítica dos achados empíricos e uma problematização situada no contexto educacional brasileiro contemporâneo.

Quanto ao percurso metodológico, a investigação adotou uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e explicativo (conforme discutido na seção 5), concentrando-se em instituições educacionais localizadas nos estados da Bahia e de Sergipe. A dimensão exploratória esteve ligada ao mapeamento das escolas e à identificação da presença, da ausência e das formas de uso das TDIC. O caráter explicativo esteve relacionado à compreensão dos motivos e das condições que influenciavam essas escolhas nas instituições pesquisadas.

O mapeamento identificou 24 instituições relacionadas à Pedagogia Waldorf nos dois estados, sendo nove filiadas à Federação das Escolas Waldorf no Brasil (FEWB) e quinze inspiradas nessa abordagem. Entre elas, quatro foram selecionadas para a investigação aprofundada. Nessas instituições, foi desenvolvido o Estudo de Casos, de acordo com Yin (2001), sendo cada escola considerada um caso de análise.

A escolha ocorreu de forma intencional, considerando a relação das escolas com a Pedagogia Waldorf, a relevância dessas instituições para os objetivos da pesquisa e a diversidade dos contextos investigados. A coleta de dados ocorreu em

duas etapas: (1) análise documental dos Projetos Político-Pedagógicos (PPPs); e (2) realização de entrevistas semiestruturadas, conduzidas presencialmente.

Os Projetos Político-Pedagógicos das instituições foram analisados integralmente, com o objetivo de identificar aspectos da organização escolar, das concepções pedagógicas e da presença ou ausência das TDIC. As informações obtidas foram organizadas em um quadro comparativo, permitindo observar aproximações e diferenças entre as escolas investigadas.

A análise dos dados das entrevistas semiestruturadas foi realizada por meio da Análise Textual Discursiva (ATD), conforme Moraes e Galiazzi (2016). O processo envolveu a unitarização do *corpus*, a organização das unidades de significado em categorias e a elaboração de metatextos interpretativos, possibilitando a construção e a comunicação de compreensões emergentes sobre o fenômeno investigado. Ao final desse processo, a matriz SWOT, fundamentada em Kotler e Keller (2006), foi utilizada como síntese interpretativa dos resultados, articulando os sentidos produzidos na ATD aos dados dos Projetos Político-Pedagógicos e ao referencial teórico.

Todo o processo investigativo foi conduzido com rigor ético, em conformidade com a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa das Áreas de Humanidades (CEP Humanidades) da Universidade Federal de Sergipe, identificado pelo CAAE nº 95022125.4.0000.0383 e aprovado por meio do Parecer nº 8.475.134. Os participantes foram informados quanto aos objetivos, procedimentos, riscos e benefícios da pesquisa, participando mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram assegurados o anonimato, a confidencialidade das informações e o direito de desistência a qualquer momento, sem prejuízo aos envolvidos.

A partir desse percurso investigativo, a pesquisa contribuiu para o campo da Educação, especialmente ao evidenciar modos distintos de relação com as tecnologias digitais em contextos pedagógicos orientados por uma perspectiva formativa humanizadora. Ao articular Educação humanizadora e inovação, a dissertação lançou luz sobre caminhos possíveis para uma Educação que não se orienta pela adesão acrítica às tecnologias digitais, mas que as incorpora de forma consciente, em diálogo com o desenvolvimento integral do ser humano.

A dissertação está organizada em oito capítulos. Após esta introdução, o segundo capítulo discute as tecnologias digitais e a Educação na contemporaneidade,

com atenção à Base Nacional Comum Curricular e à institucionalização da computação na Educação básica.

O terceiro capítulo apresenta a Pedagogia Waldorf, abordando sua origem, seus fundamentos filosóficos e pedagógicos, a concepção de desenvolvimento humano, a organização rítmica da prática educativa e o papel do professor de classe. Também discute a relação entre tecnologias digitais e formação humana nessa perspectiva.

O quarto capítulo apresenta a Revisão Sistemática da Literatura. O quinto descreve o caminho metodológico da pesquisa, incluindo o *lócus*, os sujeitos, os aspectos éticos e os procedimentos adotados para a análise dos dados.

O sexto capítulo caracteriza o campo empírico a partir do mapeamento das instituições situadas nos estados da Bahia e de Sergipe. O sétimo reúne a análise e a discussão dos dados, contemplando a caracterização das instituições participantes, o exame dos Projetos Político-Pedagógicos, o percurso da Análise Textual Discursiva, os metatextos elaborados com base nas categorias finais e a síntese interpretativa construída por meio da matriz SWOT.

Por fim, o oitavo capítulo apresenta as considerações finais da pesquisa.

2 TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO NA CONTEMPORANEIDADE

A presença cada vez mais intensa das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na sociedade contemporânea tem provocado transformações profundas no campo educacional. Mais do que uma simples atualização tecnológica, essa presença exige uma ressignificação das práticas pedagógicas e da própria função da escola, em sintonia com as novas exigências da cultura digital, da economia do conhecimento⁴ e das dinâmicas socioculturais emergentes.

Tal exigência formativa torna-se ainda mais evidente quando se observa a configuração contemporânea da sociedade, marcada pela centralidade das tecnologias digitais e pela circulação intensiva de informações. Nessa perspectiva, Manuel Castells (2016), ao caracterizar a sociedade atual como uma “sociedade em rede”, descreve um contexto em que a informação se torna a principal matéria-prima das relações sociais, produtivas e culturais.

Para o autor, a característica fundamental da era da informação é a difusão das redes digitais em todos os aspectos da vida social, econômica e cultural. Essa nova configuração demanda que a escola repense suas práticas educativas, superando modelos baseados na memorização e na transmissão unidirecional de conteúdos, para formar sujeitos capazes de acessar, filtrar, interpretar e transformar dados em conhecimento significativo. Como alerta Castells (2016, p. 28):

Mas não é qualquer tipo de Educação ou qualquer tipo de política: Educação baseada no modelo de aprender a aprender, ao longo da vida, e preparada para estimular a criatividade e a inovação de forma a — e com o objectivo de — aplicar esta capacidade de aprendizagem a todos os domínios da vida social e profissional.

A partir dessa perspectiva, Castells reforça o papel estratégico da Educação como mediadora da inclusão social e da democratização do conhecimento. Nesse processo de reconfiguração, a escola não pode mais se limitar ao uso de tecnologias digitais como ferramentas auxiliares do ensino. Ela deve se constituir como espaço formativo para a cidadania digital, desenvolvendo competências informacionais e

⁴ O termo “economia do conhecimento” refere-se a um contexto em que a produção, a circulação e a aplicação do conhecimento assumem papel central nos processos econômicos e sociais, sendo amplamente utilizado para caracterizar as transformações contemporâneas associadas à centralidade da informação e da inovação (OCDE, 1996).

mediáticas que habilitem o estudante a participar ativamente da sociedade, com consciência crítica e responsabilidade social.

Essa compreensão amplia o debate ao destacar que a integração das tecnologias precisa estar vinculada a uma intencionalidade pedagógica clara e a um compromisso formativo consistente. Nessa direção, Schneider (2019), em consonância com a quinta competência da BNCC, contribui, também, para esse debate ao afirmar que “a Educação, ao se apropriar das TDIC de forma a agregar valor ao processo de ensino-aprendizagem, contribui para que as tecnologias sejam bem utilizadas pela sociedade, com criticidade” (Schneider, 2019, p. 43, grifo nosso).

Tal reflexão evidencia que o papel do educador vai além da mera execução de práticas tecnológicas. Cabe-lhe atuar como mediador ético, sensível ao contexto de seus estudantes e capaz de selecionar, adaptar e criar experiências pedagógicas alinhadas às demandas contemporâneas.

Esse desafio exige uma formação continuada e reflexiva por parte dos docentes, sobretudo diante das desigualdades históricas do sistema educacional brasileiro, marcadas por disparidades socioeconômicas, regionais e de acesso às tecnologias. Torna-se fundamental, portanto, adotar uma abordagem que articule teoria e prática, considerando as condições concretas das instituições de ensino e os desafios que atravessam o cotidiano escolar no processo de integração das TDIC.

A incorporação das tecnologias ao contexto educativo precisa estar vinculada a um projeto pedagógico consistente e contextualizado, capaz de enfrentar tais desafios e promover práticas pedagógicas mais inclusivas e significativas. Nessa perspectiva, Schneider (2002) já sinalizava a importância de uma abordagem teórico-prática que considerasse as limitações estruturais das escolas ao integrar as TDIC. Nessa mesma direção, Moran (2006) enfatiza que a escola constitui um espaço privilegiado para o desenvolvimento da cultura digital, ressaltando que a inclusão tecnológica no ambiente educacional amplia os horizontes dos estudantes e os prepara para os desafios do mundo contemporâneo.

Contudo, como ressaltam esses autores, o compromisso com a democratização do acesso às tecnologias digitais deve ser acompanhado por políticas públicas que assegurem não apenas a infraestrutura tecnológica adequada, mas, também, a formação crítica de educadores e educandos. Nesse contexto, cabe às instituições escolares, em consonância com tais diretrizes, elaborar e implementar um projeto educativo comprometido com a justiça social e com o desenvolvimento integral

dos sujeitos. A simples presença de dispositivos digitais, por si só, não garante a efetivação de práticas pedagógicas significativas.

Sob essa perspectiva, Moran (2006) amplia o debate ao afirmar que as tecnologias na Educação não se realizam apenas pela adoção de equipamentos e ferramentas, mas sobretudo pela reconstrução intencional das experiências de aprendizagem. Para o autor:

Mais que a tecnologia, o que facilita o processo de ensino-aprendizagem é a capacidade de comunicação autêntica do professor de estabelecer relações de confiança com os seus alunos, pelo equilíbrio, pela competência e pela simpatia com que atua (Moran, 2006, p. 53).

Essa perspectiva é reforçada pelas reflexões de Schneider (2019), que reconhece que a inovação pedagógica significativa ultrapassa o domínio técnico das ferramentas digitais. Esse movimento exige um projeto formativo centrado no sujeito, atento à complexidade da sociedade em rede e orientado por princípios éticos na prática educativa.

Quando a técnica deixa de ser o centro da discussão, torna-se mais claro que a integração das tecnologias digitais precisa estar ligada à formação crítica dos estudantes e à responsabilidade social da escola. Não basta acompanhar as mudanças tecnológicas. No campo educacional, é preciso decidir como, quando e com quais finalidades elas entram nas práticas escolares.

A discussão acerca da inovação pedagógica também envolve a forma como se estruturam os processos de ensino e aprendizagem no contexto da cultura digital. A articulação entre metodologias ativas e tecnologias digitais aparece como caminho possível para fortalecer o protagonismo estudantil e favorecer a aprendizagem colaborativa em ambientes mediados por TDIC. Bacich e Moran (2018) defendem que essa integração amplia as possibilidades formativas ao deslocar o estudante para o centro do processo educativo, estimulando sua participação ativa na construção do conhecimento.

Nessa perspectiva, o professor do século XXI é convocado a rever práticas consolidadas, aprendendo a desaprender para reaprender com os próprios estudantes, em uma postura aberta, reflexiva e criativa diante dos desafios contemporâneos (Bacich; Moran, 2018). O docente passa, assim, a atuar como organizador de experiências formativas, articulador de saberes e mediador ético dos

processos de aprendizagem, em consonância com os princípios formativos da BNCC e com as demandas de uma escola comprometida com a autonomia, a cidadania e a consolidação de uma cultura digital crítica.

Essa compreensão abre espaço para um olhar mais amplo sobre o próprio conhecimento e sobre as formas pelas quais ele é produzido, organizado e compartilhado na sociedade contemporânea. A reflexão sobre a formação docente e sobre a integração das tecnologias pode, então, ser tensionada a partir do pensamento da complexidade, que questiona a fragmentação do saber e a lógica reducionista ainda presente nos sistemas educacionais. Morin (2000) sustenta que educar implica preparar os sujeitos para enfrentar a incerteza, compreender a condição humana e estabelecer conexões entre diversos saberes.

Ao defender a necessidade de uma reforma do pensamento, o autor desloca o foco da simples aquisição de competências técnicas para a construção de uma consciência capaz de contextualizar informações, reconhecer interdependências e assumir responsabilidade diante dos desafios planetários. Por isso, a incorporação das TDIC à escola não pode ser orientada apenas por critérios de eficiência ou inovação metodológica, mas deve estar vinculada a uma formação que articule conhecimento, ética e humanidade.

Essa compreensão também permite problematizar a própria natureza da tecnologia digital, deslocando-a de uma concepção meramente instrumental para uma abordagem que a reconhece como elemento estruturante das dinâmicas sociais contemporâneas. Nesse debate das práticas pedagógicas diante da cultura digital, as contribuições de Lemos (2014) tornam-se fundamentais para compreender a tecnologia digital como um fenômeno sociotécnico e simbólico.

Ao considerar que as tecnologias não apenas mediam a comunicação, mas também configuram formas de interação, produção de sentido e constituição das subjetividades, Lemos (2014) amplia o debate para além do campo técnico. A tecnologia digital, nessa perspectiva, transforma não somente os meios de comunicação, mas também os modos de subjetivação e as formas de habitar o mundo. Supera-se, assim, uma visão funcionalista e instrumental, reconhecendo-a como parte constitutiva da vida social contemporânea e dos processos de construção de conhecimento e identidade.

Essa concepção é claramente expressa pelo próprio autor ao afirmar:

Ora, a mediação dos artefatos digitais (computadores, tablets, *smartphones*, redes telemáticas, sensores...) é hoje parte intrínseca do nosso quotidiano. Retire estes objetos do seu quotidiano e veja se ele ainda faz sentido. [...] Não é o espaço de aprendizagem este híbrido [...] um artefato construído para abrigar um tipo de discurso no qual, retirando os não humanos, ele perderia sentido? [...] Somos o que se forma nas associações a não humanos e a outros humanos. Retire as redes e não encontrará o indivíduo (Lemos, 2014, p. 2).

A partir dessa leitura, as tecnologias digitais não podem ser vistas apenas como recursos externos à escola. Elas interferem na circulação das informações, nas formas de interação e nas experiências formativas dos estudantes. Por isso, sua presença exige escolhas pedagógicas claras. Ao serem reconhecidas como dimensões estruturantes da cultura contemporânea, as tecnologias digitais deixam de ocupar a condição de suporte eventual às aulas e passam a integrar o planejamento curricular, as estratégias de avaliação e as formas de interação entre professores e estudantes.

Essa discussão exige rever práticas centradas apenas na exposição de conteúdo. A integração das TDIC pode envolver pesquisa orientada, produção colaborativa, análise crítica de informações e uso responsável das redes, desde que esteja ligada a objetivos educacionais claros e a formas de avaliação coerentes com a aprendizagem proposta. Trata-se de reorganizar a dinâmica formativa para que as TDIC estejam vinculadas a objetivos educacionais claros e a critérios de avaliação coerentes com a aprendizagem ativa.

No contexto dessas transformações, a reorganização das práticas formativas precisa ser compreendida no interior de mudanças mais amplas provocadas pela cibercultura. A reflexão de Lemos (2002) aprofunda essa discussão ao sustentar que a cibercultura reconfigura as relações entre saber, espaço e tempo, alterando os modos de produção, circulação e apropriação do conhecimento. Nesse cenário, os processos educativos deixam de se restringir aos limites físicos da sala de aula e passam a ocorrer também em ambientes digitais abertos, nos quais estudantes acessam conteúdos, interagem em redes e produzem narrativas próprias.

O conhecimento assume, assim, um caráter mais distribuído, dinâmico e interconectado, o que exige da escola a organização de práticas que orientem a seleção criteriosa de fontes, a verificação de informações, a autoria responsável e a participação ética em espaços digitais. Diante dessas transformações, não se trata apenas de incorporar tecnologias digitais ao cotidiano escolar, mas de reconfigurar as

práticas formativas em consonância com novas formas de produzir, compartilhar e legitimar o saber.

Essa reconfiguração implica uma mudança de paradigma: da lógica da transmissão para a lógica da mediação. Em vez de centralizar o saber no professor e no conteúdo, a escola passa a valorizar o diálogo, a experimentação pedagógica e a construção coletiva do conhecimento. Essa nova ecologia educativa está em consonância com os regimes de aprendizagem mediados pelas tecnologias digitais e exige a formação de educadores aptos a lidar com a complexidade desses processos.

A partir dessas reflexões, torna-se relevante considerar as contribuições de Pierre Lévy (1999), que compreende as tecnologias digitais como catalisadoras de uma nova ecologia cognitiva. Essa ecologia é marcada por transformações nas formas de produção, disseminação e validação do conhecimento, sendo estruturada pela lógica das redes e da interatividade. Para o autor, a inteligência coletiva constitui-se como um processo dinâmico e colaborativo de construção do saber, sustentado pela interconexão entre os indivíduos e pelas possibilidades interativas das redes digitais.

Essa concepção amplia significativamente as possibilidades das práticas pedagógicas contemporâneas, ao sugerir uma Educação orientada pela cooperação, pela coautoria e pela aprendizagem em rede. Tais elementos tornam-se centrais na formação de sujeitos autônomos, críticos e participativos. Nesse contexto, a escola deixa de ocupar uma posição hierárquica como única detentora do saber e passa a configurar-se como espaço de mediação cultural, no qual educadores e educandos constroem conhecimentos de forma compartilhada, situada e conectada às múltiplas vozes do ciberespaço.

Evidencia-se, assim, o potencial das tecnologias digitais na promoção de uma aprendizagem significativa e contínua, alicerçada na interatividade e na descentralização do conhecimento. Nesse sentido, Lévy (2003, p. 28) define a inteligência coletiva como “[...] uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências”.

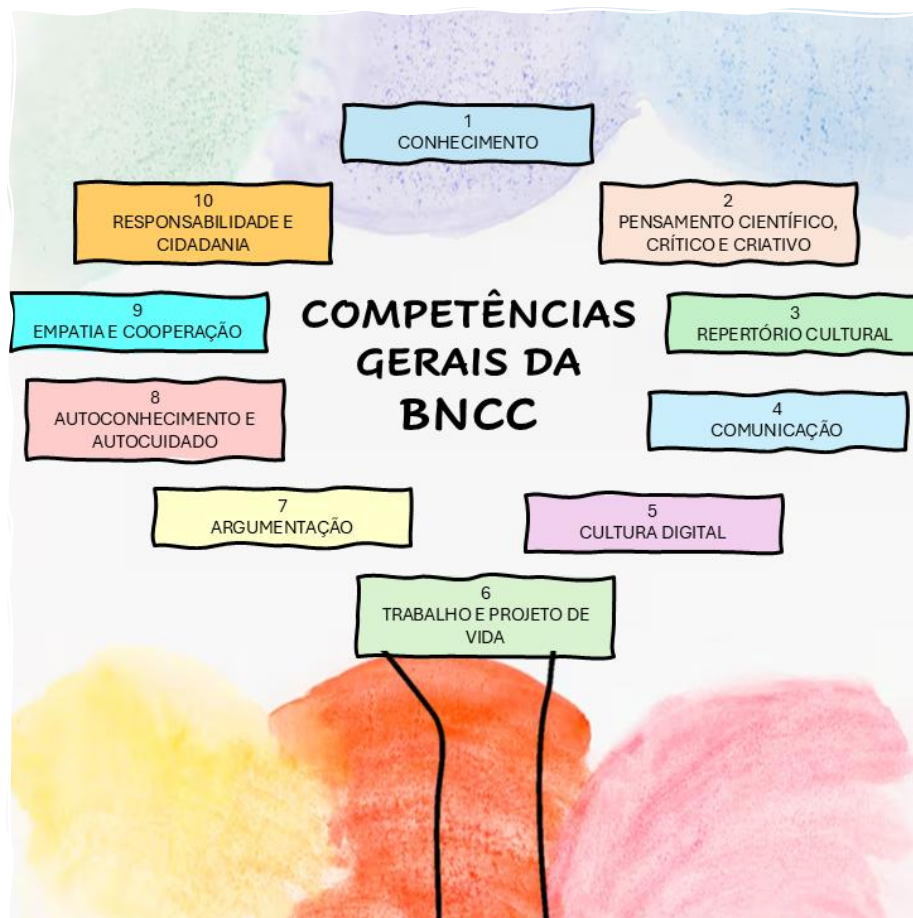
Essa definição evidencia a potência das redes digitais como espaços formativos e convida a escola a reconfigurar suas práticas educativas. O estudante deixa de ser apenas receptor de conteúdos e passa a ser reconhecido como sujeito ativo na produção do conhecimento. Com isso, a integração das TDIC no ambiente

escolar ultrapassa a lógica da instrumentalização técnica e se insere em uma proposta pedagógica crítica, voltada à formação cidadã no século XXI.

2.1 A Base Nacional Comum Curricular e a institucionalização da computação na Educação básica

Nesse horizonte formativo e político, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2018 passa a desempenhar papel central na organização do processo educativo ao longo da Educação Básica. Ao estabelecer dez competências gerais, o documento orienta a formação integral dos estudantes, contemplando dimensões cognitivas, sociais, emocionais, culturais e éticas. Essas competências respondem aos desafios contemporâneos e reafirmam a necessidade de uma Educação comprometida com o desenvolvimento de sujeitos autônomos, críticos e participativos. A figura 1, a seguir, ilustra as dez competências gerais previstas pela BNCC.

Figura 1 - As dez competências gerais da BNCC/2018



Fonte: elaboração da autora (2025).

Tais competências constituem a expressão pedagógica dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento. No documento, competência é compreendida como a capacidade de mobilizar, de forma integrada, conhecimentos conceituais e procedimentais, habilidades, atitudes e valores, com vistas à resolução de situações complexas que emergem da vida cotidiana, das dinâmicas do mundo do trabalho e do exercício da cidadania.

Ao estabelecer esse conjunto de competências, a BNCC reafirma a premissa de que a Educação deve promover valores e fomentar ações comprometidas com a transformação social, a justiça, a dignidade humana e a sustentabilidade ambiental. Nesse escopo, destaca-se a quinta competência geral, denominada Cultura Digital, orientada ao uso crítico, responsável e ético das tecnologias digitais, elemento central na formação de sujeitos capazes de atuar, interagir e aprender em uma sociedade marcada pela intensificação dos fluxos informacionais. Assim enuncia a BNCC:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (Brasil, 2018, p. 9).

Ao reconhecer que o domínio técnico, isoladamente, não responde às demandas da contemporaneidade, o documento enfatiza a necessidade de desenvolver a capacidade de analisar, interpretar e produzir conteúdos digitais com responsabilidade social. Tal orientação converge com as reflexões de Castells (2016) e Lévy (1999; 2003) acerca da centralidade da informação e da comunicação em rede na constituição das dinâmicas sociais, ao mesmo tempo em que reforça a formação de sujeitos autônomos e conscientes de seu papel nos ambientes digitais.

Além disso, a BNCC indica a necessidade da transversalidade da Cultura Digital no currículo, incentivando sua presença em todas as áreas do conhecimento. Essa diretriz implica revisar práticas escolares tradicionais e tensionar modelos pedagógicos centrados na transmissão, valorizando metodologias que promovam experimentação, autoria e protagonismo discente. Como enfatiza Moran (2006), a inclusão digital deve ser compreendida como direito educacional e condição de equidade. Sob essa perspectiva, a cultura digital configura-se não apenas como

campo de inovação, mas como espaço de disputa simbólica em torno de valores, acesso e cidadania.

É nesse contexto de ampliação da cultura digital que se insere a BNCC Computação (Brasil, 2022). Sua incorporação à Educação Básica não se limita à inclusão de novos conteúdos, pois amplia o lugar da Computação no currículo e a reconhece como um campo de conhecimento necessário à compreensão da sociedade contemporânea. Desse modo, a tecnologia deixa de ser tratada apenas como recurso de apoio e passa a integrar a formação dos estudantes, envolvendo linguagens, práticas sociais e modos de produzir conhecimento.

Nesse percurso, o Ensino Fundamental ocupa papel importante, pois é nessa etapa que o pensamento computacional passa a ser desenvolvido de forma mais sistemática e progressiva. Isso envolve habilidades como decompor problemas, reconhecer padrões, construir abstrações e elaborar procedimentos e algoritmos. Mais do que aprender a operar dispositivos, busca-se compreender as lógicas que orientam o funcionamento das tecnologias digitais presentes na vida cotidiana.

Essa proposta, contudo, não constitui um processo neutro ou linear. Se, por um lado, dialoga com a necessidade de formar sujeitos capazes de analisar criticamente os contextos tecnológicos, conforme assinala Schneider (2019), e com a concepção de inteligência coletiva formulada por Lévy (1999), por outro, convoca a escola a enfrentar uma tensão importante: como integrar o pensamento computacional ao currículo sem reduzir a formação humana a critérios de eficiência, previsibilidade e controle?

A presença da Computação como área do conhecimento coloca em questão a própria concepção de saber escolar, tensionando dicotomias historicamente consolidadas entre técnica e cultura, entre instrumentalização e emancipação. Mais do que ampliar um repertório de competências, trata-se de redefinir o horizonte formativo diante de sistemas algorítmicos que condicionam visibilidades, organizam fluxos informacionais e influenciam processos decisórios na esfera pública e privada.

No interior dessa reconfiguração curricular, a BNCC Computação organiza-se em três eixos estruturantes: Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital (Brasil, 2022). A Figura 2 sintetiza graficamente essa organização.

Figura 2 - Eixos estruturantes da Computação na Educação Básica



Fonte: elaboração da autora (2025).

O eixo do Pensamento Computacional organiza um conjunto de procedimentos cognitivos voltados à resolução de problemas, sustentado pela decomposição, pelo reconhecimento de padrões, pela abstração, pela elaboração de algoritmos, pela análise e pelas automações.

O eixo do Mundo Digital direciona-se à compreensão dos fundamentos que sustentam os sistemas computacionais, como a representação de dados, o funcionamento de *hardware* e *software* e as dinâmicas de redes. Tal compreensão permite reconhecer que essas estruturas não são neutras, mas historicamente situadas e inscritas em determinadas racionalidades técnicas.

Já o eixo da Cultura Digital amplia o debate para as implicações éticas, políticas e simbólicas dessas tecnologias, problematizando autoria, circulação de informações, privacidade, cidadania e os modos pelos quais os sujeitos são interpelados em ambientes mediados digitalmente (Brasil, 2022).

Para compreender como os três eixos se organizam no interior do documento, é necessário observar a forma como a Computação é estruturada nas diferentes

etapas da Educação Básica. Essa organização revela uma progressão formativa que considera as características do desenvolvimento dos estudantes. Conforme o documento complementar da BNCC referente à área (Brasil, 2022), a Educação Infantil é orientada por premissas relacionadas à exploração, à ludicidade, à interação e às experiências concretas, enquanto o Ensino Fundamental e o Ensino Médio se estruturam a partir de competências que se tornam progressivamente mais sistemáticas, técnicas e críticas. Essa diferenciação não é apenas formal, pois procura adequar as aprendizagens à maturidade e às possibilidades dos estudantes em cada etapa escolar.

Na Educação Infantil, a Computação desplugada é introduzida por meio de experiências mediadas pela ludicidade e pela interação entre pares (Brasil, 2022). A centralidade da brincadeira aproxima-se de uma perspectiva formativa que reconhece, como destaca Morin (2000), que o conhecimento não se constrói de forma fragmentada, mas emerge da articulação entre experiência, contexto e significado. Ao propor o reconhecimento de padrões, a organização de objetos segundo características como cor, forma, tamanho ou função e a decomposição de situações em partes menores, a BNCC introduz fundamentos do Pensamento Computacional de modo integrado aos campos de experiência da infância, sem antecipar conteúdos próprios de etapas posteriores e preservando a dimensão simbólica do brincar.

A vivência de interações mediadas por artefatos computacionais, nessa etapa, não se reduz ao uso instrumental de dispositivos. Em consonância com Lemos (2014), esses artefatos podem ser compreendidos como elementos que participam da constituição das experiências sociais e comunicacionais. Ao experimentar sequências de ações, criar e testar algoritmos por meio do corpo ou de objetos do cotidiano, a criança inicia um processo de organização do pensamento que articula ação, linguagem e cooperação. Trata-se de um primeiro contato com a racionalidade computacional, inserido em práticas concretas e socialmente situadas.

No Ensino Fundamental, a organização por competências amplia a responsabilidade formativa da Computação no currículo (Brasil, 2022). A Computação passa a ser compreendida como um campo de conhecimento que contribui para interpretar criticamente o mundo contemporâneo e para atuar de maneira consciente diante de seus desafios. Essa orientação dialoga com Bacich e Moran (2018), ao enfatizarem a necessidade de deslocar o estudante de uma posição passiva para uma

atuação protagonista na produção de soluções e na análise dos impactos das tecnologias.

As competências dessa etapa envolvem a aplicação de princípios computacionais na resolução de problemas, a elaboração de projetos e a avaliação crítica de processos e soluções. O desenvolvimento de projetos baseados em desafios concretos aproxima-se de metodologias ativas, nas quais a investigação, a colaboração e a argumentação fundamentada tornam-se centrais. Ao exigir que o estudante considere impactos sociais, ambientais e éticos, a BNCC articula técnica e responsabilidade, evitando que a aprendizagem computacional se restrinja à dimensão operacional.

No Ensino Médio, aprofundam-se as competências específicas da Computação relacionadas à análise e à criação de soluções computacionais, à compreensão do funcionamento dos sistemas digitais e à avaliação de seus impactos sociais e éticos (Brasil, 2022). Nessa etapa, ganham destaque questões como eficiência, segurança, privacidade e integridade dos dados. Esse aprofundamento exige maior maturidade intelectual e capacidade de análise crítica, aproximando-se do que Morin (2003) denomina reforma do pensamento: a necessidade de contextualizar, relacionar e problematizar o conhecimento diante da complexidade do mundo contemporâneo. Nessa etapa, o estudante é convocado a selecionar técnicas apropriadas para diferentes situações, produzir artefatos computacionais e desenvolver projetos que investiguem desafios sociais concretos. A exigência de decisões éticas, democráticas e socialmente responsáveis reforça que a formação em Computação não se limita à técnica, mas integra dimensões cognitivas, sociais e políticas. Ao longo da Educação Básica, portanto, a BNCC estrutura uma progressão que parte da experiência lúdica na infância, consolida competências no Ensino Fundamental e culmina, no Ensino Médio, em uma formação crítica orientada à participação consciente na cultura digital.

À luz da organização apresentada, observa-se que a BNCC Computação propõe uma concepção ampliada de letramento digital, na qual compreender a lógica das infraestruturas digitais torna-se condição para o exercício da cidadania contemporânea.

Contudo, permanece uma questão de ordem formativa e política: em que medida a institucionalização dessa racionalidade no currículo potencializa processos emancipatórios ou, ao contrário, reforça formas hegemônicas de organização do conhecimento? A resposta não se esgota no texto normativo. Ela depende das

interpretações pedagógicas que o concretizam, das disputas que atravessam sua implementação e das condições materiais que sustentam sua realização no cotidiano escolar.

É nesse cenário de disputas e interpretações que as escolas são convocadas a desenvolver propostas pedagógicas que articulem a Computação às diferentes áreas do conhecimento, promovendo inclusão digital crítica, autoria e criatividade. O letramento digital, conforme orienta o documento, não deve restringir-se ao uso superficial de aplicativos, mas envolver a compreensão de como os sistemas são projetados, operam e impactam a vida social (Brasil, 2022). Trata-se de deslocar o estudante da condição de consumidor de tecnologias para a de sujeito capaz de compreendê-las e transformá-las.

Esse movimento exige mais do que a disponibilidade de recursos tecnológicos. Implica formação docente consistente, reorganização curricular e a construção de ambientes de aprendizagem que valorizem experimentação, colaboração, pensamento lógico e reflexão ética. Nesse contexto, o ensino de Computação assume potencial estruturante para a inovação pedagógica, desde que orientado por intencionalidade formativa e compromisso social.

Ao promover competências computacionais de forma integrada, a BNCC Computação contribui para a consolidação de uma perspectiva de formação integral, entendida como o desenvolvimento articulado das dimensões cognitivas, socioemocionais, culturais e éticas do sujeito. Essa compreensão amplia o alcance da área, inserindo-a no debate contemporâneo sobre a finalidade da Educação e sua responsabilidade na formação humana.

Nessa perspectiva, Jamille Silva Madureira desenvolveu a tese (PC-Game: Um *framework* conceitual para o desenvolvimento do Pensamento Computacional por meio da estratégia de autoria de jogos no ambiente de programação Scratch), no âmbito do PPGED e GEPIED, cujos resultados sustentam a tese: a) “o PC-Game se configura como um artefato educacional adequado para desenvolver o Pensamento Computacional em estudantes do Ensino Médio por meio da autoria de jogos digitais no Scratch”; e b) “é possível promover aprendizagem construcionista, criativa e significativa ao integrar conhecimentos prévios e interesses dos educandos e estabelecer novas práticas pedagógicas, onde o professor atua como mediador do processo de construção do conhecimento” (Madureira, 2025, p. 10).

Nesse horizonte, o ensino da Computação não pode ser dissociado do cultivo de competências socioemocionais, como empatia, cooperação, responsabilidade e abertura ao novo, em consonância com as competências gerais da BNCC (Brasil, 2018). A formação tecnológica, quando desvinculada dessas dimensões, corre o risco de reduzir-se a treinamento técnico; quando integrada, pode contribuir para uma Educação comprometida com a dignidade humana.

É nesse ponto que se estabelece uma conexão entre Educação Digital, formação socioemocional e perspectiva humanizadora. Como defendem Bacich e Moran (2018), a tecnologia só faz sentido na Educação quando se integra a projetos formativos que considerem os valores, as emoções e os sentidos da aprendizagem.

Nesse sentido, a tese de Geovânia Nunes de Carvalho, intitulada *Lições da racionalidade aberta: via para (re)criar as humanidades na Complexidade Ciber cultural*, desenvolvida no âmbito do PPGED e do GEPIED, analisa o *ethos* ontoepistêmico da tecnociência como um “condutor da redução e do empobrecimento das humanidades no panorama ciber cultural do século XXI agudizado pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)”. A autora defende que “as lições da racionalidade aberta poderão (re)criar as humanidades por meio de suas atitudes comunicativas, visando a restauração da riqueza multidimensional do *homo complexus*” imerso na Complexidade Ciber cultural ⁵(Carvalho, 2024, p. 9).

Sob a ótica da complexidade, como propõe Morin (2003), o desafio não reside na acumulação de informações, mas na capacidade de organizá-las e articulá-las em redes de sentido. Tal perspectiva encontra ressonância na competência geral de Cultura Digital da BNCC (Brasil, 2018), que demanda o uso crítico, ético e significativo das tecnologias digitais. A presença das TDIC, portanto, só se torna formativamente relevante quando vinculada à construção de conexões entre saberes, experiências e finalidades educativas.

Ao deslocar o foco de “mais tecnologia” para o uso pertinente e contextualizado da tecnologia, aproxima-se também da noção de inteligência coletiva formulada por Lévy (1999), entendida como espaço de coautoria e produção compartilhada de conhecimento. Contudo, essa produção deve ser orientada por critérios éticos e pelo

⁵ O termo “Complexidade Ciber cultural” designa a leitura do fenômeno ciber cultural à luz do pensamento complexo, enfatizando suas inter-relações dinâmicas, não lineares e multidimensionais entre tecnociência e humanidades, conforme proposto por Carvalho (2024).

reconhecimento da complexidade dos problemas humanos, evitando reducionismos tecnocráticos.

Nesse contexto mais amplo de busca por uma Educação que integre conhecimento, ética e desenvolvimento humano, emergem, também, outras perspectivas pedagógicas que valorizam a formação integral em sua dimensão existencial e relacional. Entre elas, destaca-se a Pedagogia Waldorf, desenvolvida a partir de 1919, cuja proposta formativa privilegia a interação direta do aprendiz com o mundo, articulando dimensões físicas, cognitivas e emocionais do desenvolvimento. A seguir, aprofunda-se a discussão dessa abordagem, explorando seus fundamentos, sua origem e seus princípios pedagógicos.

3 A PEDAGOGIA WALDORF

Neste capítulo, apresentam-se Rudolf Steiner e a Antroposofia, bem como o surgimento e as bases filosóficas e pedagógicas da Pedagogia Waldorf. Em seguida, discutem-se a concepção Waldorf de desenvolvimento humano, a dimensão rítmica da organização pedagógica e o papel do professor de classe. Por fim, aborda-se a relação entre tecnologias digitais, formação humana e Pedagogia Waldorf.

3.1 Goethe, Rudolf Steiner e a Antroposofia

Johann Wolfgang von Goethe (1749–1832) foi um polímata, escritor, dramaturgo, poeta e estadista alemão, cuja obra marcou profundamente a trajetória intelectual de Rudolf Steiner (1861-1925), filósofo, educador e esoterista austríaco. Na juventude, Steiner foi convidado a organizar e editar os escritos científicos de Goethe, o que o levou a estruturar a Antroposofia e a Pedagogia Waldorf com base no método fenomenológico e qualitativo do poeta alemão (Steiner, 2007).

A Pedagogia Waldorf, uma abordagem educacional que “baseia-se numa visão ampliada e completa do ser humano e do seu desenvolvimento, em que crianças e jovens são considerados em seus aspectos individuais e nas particularidades da faixa etária a que pertencem” (Federação das Escolas Waldorf no Brasil, [20--]). A Figura 3 apresenta Rudolf Steiner, cuja trajetória intelectual e espiritual constitui o fundamento filosófico da Pedagogia Waldorf.

Figura 3 - Rudolf Steiner, fundador da Pedagogia Waldorf



Fonte: Federação das Escolas Waldorf no Brasil ([20--]).

Steiner nasceu em 27 de fevereiro de 1861, em Kraljevec, então parte do Império Austro-Húngaro. Desde cedo, demonstrava sensibilidade acentuada para questões espirituais, ao mesmo tempo em que sua formação inicial se orientava pelas ciências exatas. Ainda jovem, assumiu a responsabilidade de editar os escritos científicos de Goethe, trabalho realizado no Arquivo Goethe-Schiller, em Weimar, entre 1890 e 1897. Foi nesse período que elaborou uma de suas obras mais significativas, *A Filosofia da Liberdade*, marco inaugural de sua dedicação à ciência espiritual.

A partir desse momento, suas ideias passaram a ser difundidas por meio de palestras, inicialmente vinculadas à Sociedade Teosófica e, posteriormente, com maior autonomia, pela Sociedade Antroposófica, fundada por ele. Em Dornach, na Suíça, estabeleceu a sede da nova sociedade: o Goetheanum, edificação concebida como expressão artística e espiritual de seus ideais. Com o tempo, o Goetheanum tornou-se a Escola Superior Livre de Ciência Espiritual, cuja arquitetura expressa os princípios estéticos e espirituais da Antroposofia (Figura 4).

Figura 4 - Primeiro e Segundo Goetheanum



Primeiro Goetheanum

Fonte: Sociedade Antroposófica no Brasil ([20--]).



Segundo Goetheanum

A imagem do Goetheanum evidencia, de forma concreta, os princípios estéticos e espirituais da Antroposofia, ao traduzir arquitetonicamente a concepção de Steiner de que forma, arte e espiritualidade constituem dimensões indissociáveis. A edificação não se limita a uma função institucional, mas expressa, por meio de sua organicidade e ausência de linhas rígidas, a compreensão do ser humano como um organismo vivo em constante transformação.

Para Steiner, a Antroposofia representa um caminho de conhecimento que visa a união do espírito humano com o Espírito Cósmico. Essa abordagem busca responder às questões fundamentais da existência por meio da razão, sem negligenciar a dimensão espiritual. “A antroposofia não é uma religião; é uma visão do Universo e do Homem obtida segundo métodos científicos” (Lanz, 1979, p. 71).

Tal perspectiva amplia o desenvolvimento das capacidades mentais e estende a percepção humana para além dos limites sensoriais. Em sua visão, o ser humano constitui-se como uma síntese viva do universo, integrando e transcendendo a realidade física (Lanz, 1979, p. 71).

Steiner faleceu em 1925, deixando um legado de grande impacto em diversas áreas do saber e da prática social. Os fundamentos de sua ciência espiritual originaram propostas inovadoras nos campos da Educação, Medicina, Farmacologia, Economia, Agricultura, entre outros. A Pedagogia Waldorf, a Medicina Antroposófica, a Agricultura Biodinâmica e a Pedagogia Social configuram-se como expressões concretas dessa cosmovisão integradora (Federação das Escolas Waldorf no Brasil, [20--]).

3.2 Surgimento da Pedagogia Waldorf

A criação da primeira Escola Waldorf, em 1919, está profundamente vinculada ao contexto histórico e social no qual Rudolf Steiner elaborou sua proposta de reorganização da vida social, conhecida como Trimembração do Organismo Social. No período imediatamente posterior à Primeira Guerra Mundial, a Europa encontrava-se marcada por intensas crises políticas, econômicas e culturais, que revelavam o esgotamento de estruturas sociais até então vigentes. Diante desse cenário de instabilidade e transformação, Steiner passou a desenvolver reflexões voltadas à construção de novas formas de organização social capazes de responder às demandas emergentes daquele momento histórico.

A proposta da Trimembração Social parte da compreensão de que, apesar das diversas formas de organização cultural, política ou étnica presentes nas sociedades humanas, existe uma base comum que caracteriza a condição humana. Assim, para além de distinções relacionadas à nacionalidade, raça ou pertencimento social, o ser humano é compreendido como um sujeito em permanente processo de desenvolvimento, orientado por aspirações que se expressam, sobretudo, nas dimensões cultural e espiritual da existência (Salles, 2023).

A partir dessa concepção antropológica e social, Steiner delineou um modelo de organização da vida social estruturado em três esferas relativamente autônomas e interdependentes: a vida cultural-espiritual, a vida político-jurídica e a vida econômica. O equilíbrio entre essas esferas dependeria do reconhecimento de suas funções específicas e da possibilidade de que cada uma delas pudesse desenvolver-se segundo seus próprios princípios.

No âmbito da vida cultural-espiritual situam-se as atividades relacionadas à Educação, à arte, à ciência e às diversas expressões culturais. Essa esfera tem como finalidade favorecer o desenvolvimento das capacidades humanas, possibilitando que indivíduos e coletividades se desenvolvam de maneira livre, criativa e consciente. Nesse contexto, o processo educativo assume papel fundamental, uma vez que contribui para a formação integral do ser humano e para sua participação ativa na vida social.

A esfera político-jurídica, por sua vez, refere-se ao campo das relações normativas que organizam a convivência entre os indivíduos. É nesse âmbito que se estabelecem direitos, deveres e acordos sociais que regulam a vida coletiva. Sua

função consiste em assegurar condições de equidade e justiça nas relações sociais, criando bases jurídicas que sustentem tanto a vida cultural quanto a vida econômica.

Já a vida econômica diz respeito às atividades relacionadas à produção, circulação e consumo de bens e serviços. Nessa perspectiva, a economia não deveria orientar-se exclusivamente por interesses individuais ou competitivos, mas sim pelo atendimento das necessidades reais da comunidade, assumindo um caráter cooperativo e socialmente responsável.

Consideradas em conjunto, essas três dimensões configuram uma proposta de organização social que busca harmonizar os princípios de liberdade, igualdade e fraternidade, reconhecendo simultaneamente a singularidade do indivíduo e as exigências da vida coletiva.

Foi nesse ambiente de reflexão social e de busca por novas formas de organização da vida comunitária que se tornou possível a fundação da primeira Escola Waldorf. Rudolf Steiner foi convidado por Emil Molt, diretor da fábrica de cigarros Waldorf-Astoria, localizada em Stuttgart (Alemanha), a colaborar na criação de uma escola destinada aos filhos dos operários da empresa.

Molt havia se tornado um dos colaboradores mais próximos das iniciativas de Steiner relacionadas ao movimento pela Trimembração Social. Sensível às reflexões sobre a necessidade de humanizar as relações de trabalho e ampliar a compreensão dos trabalhadores acerca do significado de suas atividades profissionais, ele promoveu, no início de 1919, uma série de conferências destinadas aos funcionários da fábrica. Nessas ocasiões, foram discutidos temas relacionados às transformações sociais do período, bem como questões educativas e culturais.

A partir dessas discussões, emergiu, entre os trabalhadores, o desejo de que seus filhos pudessem receber uma Educação que respondesse de forma mais ampla às necessidades do desenvolvimento humano no contexto da modernidade.

Diante dessa demanda, Emil Molt convidou Rudolf Steiner a colaborar na organização de uma escola que pudesse concretizar tais princípios educativos. Após um período de preparação que envolveu estudos intensivos sobre pedagogia, didática e organização escolar, realizados por Steiner em conjunto com o grupo de professores que participaria da iniciativa, foi fundada, em setembro de 1919, em Stuttgart, a primeira Escola Waldorf.

A instituição iniciou suas atividades com doze professores e aproximadamente 256 estudantes, constituindo-se como uma experiência pedagógica inovadora que, ao

longo das décadas seguintes, se expandiria para diferentes países (Federação das Escolas Waldorf no Brasil, [20--]).

Nesse contexto, a Educação passa a ser compreendida como pertencente à esfera cultural-espiritual da vida social. Por essa razão, seu desenvolvimento deveria ocorrer de maneira livre, sem subordinação direta a interesses políticos ou econômicos. Tal compreensão orientou a criação da Escola Waldorf, inicialmente destinada aos filhos dos trabalhadores da fábrica Waldorf-Astoria, como uma experiência educativa voltada ao desenvolvimento integral do ser humano.

Embora a Pedagogia Waldorf não se configure como uma aplicação direta e integral da Trimembração Social, ela dialoga profundamente com esse impulso de renovação social, especialmente no que se refere à defesa da autonomia da Educação e à compreensão do processo educativo como elemento fundamental para a transformação cultural e social. Essa articulação entre a proposta pedagógica de Steiner e os princípios da Trimembração Social é evidenciada por Salles (2023), ao afirmar que:

“Talvez você questione o que tudo isso tem a ver com uma pedagogia, mas, analisando com atenção, fica claro que é cada vez mais necessário e urgente a nossa sociedade convergir na direção da concepção trimembrada, proposta por Steiner. Para isso, a escola deve atuar pelo desenvolvimento de uma inteligência coletiva que nos transforme em uma sociedade com mais liberdade, igualdade e fraternidade. Precisamos formar jovens com liberdade de pensamento, com determinação, criatividade, tolerância, entusiasmo e confiança para escolher seu próprio caminho e construir uma nova era para a humanidade, baseada na consciência social e ambiental. A Pedagogia Waldorf pode dar uma importante contribuição neste sentido, pois foi criada e continua a se desenvolver com esse propósito” (Salles, 2023, p. 39)

A análise desenvolvida evidencia que a Pedagogia Waldorf se configura em diálogo com um horizonte mais amplo de reorganização da vida social, no qual a Educação é compreendida como esfera autônoma e constitutiva da formação humana. Nessa direção, os princípios da Trimembração Social não se traduzem em aplicação direta no campo pedagógico, mas orientam a compreensão do papel da escola na formação de sujeitos livres e socialmente implicados. Ainda assim, essa relação não esgota os fundamentos da proposta, uma vez que suas práticas educativas se estruturam a partir de uma concepção específica de ser humano.

Torna-se, portanto, necessário deslocar o foco da análise para os fundamentos filosóficos que sustentam a Pedagogia Waldorf, situados na Antroposofia elaborada

por Rudolf Steiner, a partir da qual se organiza a compreensão do desenvolvimento humano que orienta suas práticas.

3.3 Bases filosóficas e pedagógicas da abordagem Waldorf

Na Pedagogia Waldorf, as práticas educativas estão profundamente relacionadas à concepção de ser humano elaborada por Rudolf Steiner no âmbito da Antroposofia. Tal perspectiva orienta a forma como o desenvolvimento humano é interpretado e influencia diretamente a organização do ensino, o planejamento das atividades e a atuação do educador no acompanhamento do processo formativo dos estudantes. Assim, compreender os fundamentos dessa proposta pedagógica implica reconhecer que suas práticas educativas se apoiam em uma determinada visão antropológica acerca do ser humano e de seu processo de desenvolvimento.

Diferentemente de abordagens educacionais que interpretam o desenvolvimento humano predominantemente a partir de fatores biológicos ou psicológicos, frequentemente privilegiando apenas o desenvolvimento cognitivo e a transmissão de conteúdos, Steiner propõe uma compreensão mais abrangente da condição humana. Nessa perspectiva, o ser humano é entendido como uma realidade complexa, constituída por diferentes níveis da existência que se inter-relacionam ao longo de todo o processo de desenvolvimento, o que implica pensar a Educação como um processo formativo que envolve simultaneamente aspectos físicos, emocionais, sociais e espirituais.

Para Steiner, tais dimensões não podem ser analisadas de forma dissociada, uma vez que o desenvolvimento humano se constitui a partir da interação contínua entre diferentes níveis da existência. Dessa forma, a Antroposofia apresenta uma compreensão integradora da condição humana, na qual aspectos corporais, vitais, anímicos e espirituais participam conjuntamente da formação do indivíduo (Lanz, 1979).

Essa perspectiva dialoga, em certa medida, com reflexões contemporâneas que também questionam interpretações reducionistas do ser humano. Morin (2000), ao discutir a complexidade da condição humana, destaca que o ser humano não pode ser compreendido de maneira fragmentada, pois reúne simultaneamente dimensões biológicas, culturais, sociais e simbólicas. Assim, compreender o desenvolvimento

humano implica reconhecer a articulação entre essas diferentes dimensões que constituem a experiência humana (Morin, 2000).

No âmbito da Antroposofia, Steiner descreve a constituição humana a partir de quatro elementos fundamentais: o corpo físico, o corpo etérico (frequentemente denominado corpo vital), o corpo astral e o “eu” (compreendido como o núcleo espiritual da individualidade humana). Esses elementos não devem ser interpretados como partes independentes, mas como dimensões que se interpenetram e se manifestam de maneira integrada no decorrer da vida (Lanz, 1979).

O corpo físico corresponde à dimensão material da existência humana e está relacionado aos processos orgânicos que sustentam a vida corporal. Na Pedagogia Waldorf, o reconhecimento da importância dessa dimensão se expressa na valorização do movimento, do brincar e das experiências corporais, especialmente nos primeiros anos de escolarização. Atividades como jogos, brincadeiras ao ar livre e trabalhos manuais procuram favorecer uma relação saudável da criança com o próprio corpo, reconhecendo que o desenvolvimento cognitivo está profundamente relacionado à experiência corporal.

O corpo etérico, também denominado corpo vital, refere-se às forças de crescimento, vitalidade e organização do organismo. Na prática, essa dimensão é considerada especialmente na organização rítmica da vida escolar. Steiner (2007) enfatiza a importância do ritmo para a saúde física e psíquica da criança, razão pela qual o cotidiano escolar é estruturado por meio de alternâncias entre momentos de concentração, atividades artísticas e experiências de movimento. O estabelecimento de ritmos regulares no tempo escolar procura fortalecer os processos vitais que sustentam o desenvolvimento da aprendizagem.

O corpo astral relaciona-se à vida anímica, abrangendo sentimentos, desejos, impulsos e experiências emocionais. Essa dimensão é cultivada especialmente por meio das atividades artísticas, narrativas e experiências estéticas. A presença da música, da pintura, do teatro e da literatura no currículo não se justifica apenas como enriquecimento cultural, mas como elemento formativo que contribui para o desenvolvimento da sensibilidade e da imaginação. Steiner (2007) destaca que a Educação deve mobilizar não apenas o pensamento conceitual, mas também os aspectos afetivos da experiência humana.

O “eu”, por sua vez, corresponde ao núcleo da individualidade humana, associado à autoconsciência, à capacidade de julgamento e à liberdade moral. No

processo educativo, o fortalecimento do “eu” relaciona-se ao desenvolvimento gradual da autonomia intelectual e ética do estudante. Nos anos mais avançados da escolarização, a prática pedagógica passa a estimular a reflexão crítica, o debate e a capacidade de formar juízos próprios, buscando favorecer a constituição de sujeitos capazes de agir de forma consciente no mundo.

A concepção antropológica apresentada possui implicações diretas para a Educação. No âmbito dessa proposta educativa, educar não significa apenas transmitir conteúdo ou desenvolver habilidades intelectuais isoladas. Trata-se de favorecer condições para que as diferentes dimensões do ser humano possam se desenvolver de forma equilibrada. Por essa razão, o processo educativo procura integrar atividades cognitivas, experiências artísticas, práticas corporais e vivências sociais, reconhecendo que o desenvolvimento humano envolve, simultaneamente, aspectos físicos, emocionais e espirituais.

Associada a essa compreensão da constituição humana, Steiner descreve a vida anímica como estruturada a partir de três faculdades fundamentais: o pensar, o sentir e o querer. Essas dimensões não devem ser compreendidas como compartimentos isolados da experiência humana, mas como aspectos interdependentes da atividade psíquica (Steiner, 2007; Salles, 2023).

O pensar refere-se à capacidade de elaborar conceitos, organizar ideias e compreender a realidade de forma consciente. O sentir relaciona-se às tonalidades afetivas que acompanham a relação do indivíduo com o mundo, manifestando-se nas emoções, simpatias e antipatias. O querer, por sua vez, expressa-se na esfera da ação, nos impulsos de movimento e na capacidade de transformar intenções em realizações concretas.

Na Pedagogia Waldorf, o currículo busca mobilizar essas três dimensões de forma equilibrada. O desenvolvimento do pensar é favorecido pela construção progressiva de conceitos e pela reflexão crítica sobre os conteúdos escolares. O sentir é cultivado por meio das experiências estéticas, da narrativa e das atividades artísticas. Já o querer é estimulado por meio de atividades práticas, como trabalhos manuais, jardinagem, artesanato e experiências concretas de aprendizagem. Dessa forma, procura-se evitar uma Educação centrada exclusivamente no intelecto, promovendo uma formação que integre pensamento, sensibilidade e ação.

Essa articulação entre pensar, sentir e querer encontra correspondência na concepção steineriana da estrutura tripartida do organismo humano. Segundo Steiner

(2007), o organismo humano pode ser compreendido a partir de três sistemas funcionais: o sistema neurossensorial, o sistema rítmico e o sistema metabólico-motor.

O sistema neurossensorial localiza-se predominantemente na região da cabeça, associada aos processos do pensar. O sistema rítmico, que envolve especialmente os processos respiratórios e circulatórios situados na região torácica, exerce uma função de mediação entre os processos corporais e as vivências internas. Já o sistema metabólico-motor compreende principalmente os órgãos digestivos e os membros, estando relacionado aos processos de movimento, transformação e ação no mundo.

Com base nessa concepção, Steiner estabeleceu uma correspondência entre essa organização corporal e as três faculdades fundamentais da vida anímica. O sistema neurossensorial relaciona-se mais diretamente ao pensar, na medida em que sustenta as atividades perceptivas e cognitivas. O sistema rítmico conecta-se à esfera do sentir, caracterizada por um movimento de equilíbrio entre interioridade e relação com o mundo. Por sua vez, o sistema metabólico-motor manifesta-se, sobretudo, na dimensão do querer, expressa nas iniciativas, nos impulsos de ação e nos movimentos que permitem ao ser humano interagir e transformar a realidade que o cerca (Lanz, 1979).

Embora essas três faculdades possam ser descritas separadamente para fins de compreensão teórica, elas não atuam de maneira isolada na experiência humana (Lanz, 1979). O pensar, o sentir e o querer constituem dimensões interdependentes da vida anímica, influenciando-se mutuamente em diferentes situações da vida cotidiana e participando conjuntamente da formação da consciência e da ação humana.

Outro elemento da antropologia antroposófica que influencia a prática pedagógica Waldorf é a compreensão dos temperamentos humanos, entendidos como tendências predominantes da vida psíquica que influenciam a forma pela qual cada indivíduo se relaciona consigo mesmo, com os outros e com o mundo. Esses temperamentos são descritos como melancólico, fleumático, sanguíneo e colérico, sendo compreendidos como expressões da dinâmica entre os diferentes elementos constitutivos da natureza humana.

O temperamento melancólico manifesta-se, de modo geral, por uma relação mais introspectiva com o mundo. Indivíduos com essa disposição tendem a demonstrar sensibilidade acentuada, profundidade emocional e forte capacidade de

reflexão. O fleumático caracteriza-se por certa estabilidade interior, tranquilidade e capacidade de observar os acontecimentos com calma e regularidade, revelando uma relação mais serena e equilibrada com o ambiente.

Por sua vez, o temperamento sanguíneo costuma expressar-se por meio da vivacidade, da curiosidade e da facilidade de se interessar por múltiplas experiências. Pessoas com essa disposição tendem a demonstrar entusiasmo e mobilidade emocional, embora também possam apresentar mudanças rápidas de interesse. O temperamento colérico, por outro lado, está associado à intensidade da vontade, à iniciativa e à forte capacidade de ação, manifestando-se, frequentemente, em atitudes decididas e em uma tendência a assumir liderança em diferentes situações.

Contudo, na perspectiva de Steiner, os temperamentos não devem ser compreendidos como categorias fixas ou rótulos psicológicos definitivos. Cada ser humano participa, em diferentes graus, das quatro disposições temperamentais, podendo uma delas manifestar-se com maior intensidade em determinados momentos da vida. Assim, os temperamentos são entendidos como tendências dinâmicas da vida anímica, que se transformam ao longo do desenvolvimento. Essa compreensão orienta uma observação pedagógica sensível, na qual o educador procura reconhecer as singularidades de cada estudante sem reduzi-las a classificações rígidas, buscando favorecer o desenvolvimento equilibrado do pensar, do sentir e do querer.

Essa inter-relação evidencia que o ser humano não pode ser compreendido a partir de divisões rígidas entre razão, emoção e ação. Nesse aspecto, a perspectiva de Steiner encontra certa proximidade com o Pensamento Complexo, desenvolvido por Morin. Para este autor, a compreensão do ser humano exige superar fragmentações que isolam dimensões da experiência humana, reconhecendo a articulação entre diferentes níveis da vida individual e social (Morin, 2000).

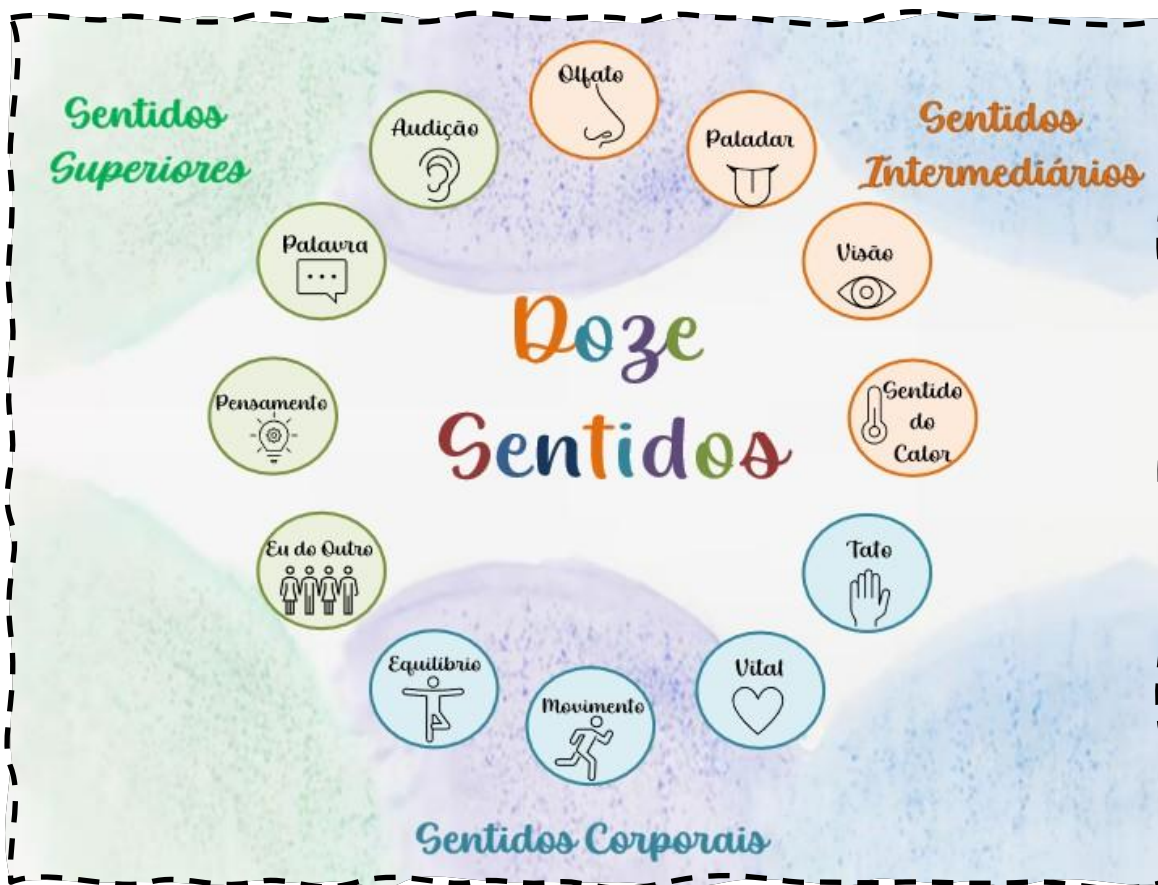
Nesse horizonte, a Pedagogia Waldorf enfatiza a experiência concreta e vivencial como fundamento da aprendizagem significativa, compreendendo que o processo formativo se realiza na relação viva entre sujeito e mundo. Tal perspectiva encontra sustentação na antropologia proposta por Rudolf Steiner, especialmente na ampliação do conceito de percepção por meio da teoria dos doze sentidos, concebidos como condições estruturantes para o fortalecimento do “eu” e para a constituição da autonomia interior.

A concepção dos doze sentidos constitui um dos pilares da Pedagogia Waldorf. Apresentada por Steiner como uma ampliação da compreensão tradicional dos

processos sensoriais, essa teoria oferece uma base antropológica para interpretar o desenvolvimento humano e suas implicações pedagógicas. Na tradição científica moderna, geralmente se reconhecem cinco sentidos fundamentais: visão, audição, olfato, paladar e tato. Steiner, entretanto, argumenta que essa classificação é insuficiente para explicar a complexidade da experiência humana no mundo.

A partir de sua investigação antropológica, o autor propõe a existência de doze sentidos, organizados em três grandes grupos: sentidos corporais ou inferiores, sentidos intermediários e sentidos superiores. Essa organização expressa uma compreensão ampliada da percepção humana, na qual os sentidos não se limitam ao registro de estímulos externos. Eles constituem, sobretudo, formas de relação por meio das quais o ser humano se reconhece em si mesmo, estabelece vínculos com o ambiente e desenvolve a capacidade de compreender o outro. A Figura 5 sintetiza essa organização, apresentando os doze sentidos distribuídos entre os sentidos corporais, intermediários e superiores.

Figura 5 - Organização dos doze sentidos na perspectiva da Pedagogia Waldorf



Fonte: Elaborado pela autora com base em Steiner (2007).

A compreensão desses sentidos permite entender como a Pedagogia Waldorf organiza experiências educativas voltadas ao desenvolvimento progressivo das capacidades perceptivas e relacionais do ser humano, favorecendo diferentes formas de interação com o mundo, com os outros e consigo mesmo.

Os chamados sentidos corporais ou inferiores, tato, vital, movimento e equilíbrio, constituem o fundamento corporal da individualidade. São os primeiros a se manifestar no desenvolvimento infantil e possibilitam à criança experimentar seus limites, seu bem-estar, sua capacidade de agir e sua orientação no espaço. Por meio do tato, a criança distingue o “eu” do “não eu”; pelo sentido vital, reconhece seus estados internos; pelo movimento, percebe o corpo como instrumento da vontade; e pelo equilíbrio, conquista estabilidade e segurança. Esses sentidos formam a base biográfica do “eu”, permitindo que o indivíduo se sinta encarnado, presente e pertencente ao mundo. Seu desenvolvimento harmonioso favorece a autoconfiança e a integração corporal, condições indispensáveis para a autonomia. Como observa Salles (2023), a Educação do corpo é, simultaneamente, Educação da consciência.

Os sentidos intermediários, olfato, paladar, visão e sentido do calor, estabelecem a ponte entre a interioridade humana e o mundo exterior. São eles que possibilitam a experiência qualitativa da realidade, despertando o interesse, o gosto pela vida e a sensibilidade estética. Enquanto olfato e paladar refinam a capacidade de discriminação e apreciação, a visão amplia a percepção das formas e cores, favorecendo o pensamento imagético. O sentido do calor, por sua vez, permite perceber a presença viva do outro e as qualidades anímicas dos ambientes, como acolhimento, empatia e proximidade humana. Esses sentidos sustentam a formação do sentir, eixo central da segunda infância, e contribuem para o desenvolvimento da empatia e da relação afetiva com o mundo. Conforme destaca Lanz (1979), educar o sentir é ensinar o estudante a perceber a alma do mundo, reconhecendo que o aprendizado não se limita ao intelecto, mas envolve emoção, beleza e reverência.

Os sentidos superiores, audição, sentido da palavra, sentido do pensamento e sentido do “eu do outro”, representam o ápice do desenvolvimento humano, pois possibilitam a abertura consciente à alteridade. Por meio da audição, o ser humano apreende não apenas sons, mas significados; pelo sentido da palavra, compreende intenções e sentimentos expressos na linguagem; pelo sentido do pensamento, acessa as ideias do outro; e, finalmente, pelo sentido do “eu alheio”, reconhece a individualidade espiritual do próximo. Esses sentidos amadurecem de forma mais

plena na adolescência e na vida adulta, quando o “eu” já se encontra suficientemente fortalecido para se abrir ao “outro” sem se perder de si mesmo. Nesse estágio, a autonomia manifesta-se como capacidade de reconhecer e respeitar a liberdade alheia, fundamento da vida ética e social.

O desenvolvimento equilibrado dos doze sentidos conduz, portanto, à formação de uma autonomia integral, compreendida como unidade entre pensar, sentir e querer. Fortalecer o “eu” não significa promover o individualismo, mas cultivar a liberdade interior, a capacidade de agir com consciência, responsabilidade e empatia. As práticas pedagógicas da Pedagogia Waldorf, como o ritmo diário, as atividades artísticas, o movimento, o canto, a eurytmia e o trabalho manual, são concebidas justamente para estimular e harmonizar os sentidos, promovendo o enraizamento corporal e a abertura espiritual.

Essa concepção desloca o debate educacional do campo estritamente metodológico ou instrumental para uma antropologia pedagógica, na qual a pergunta central deixa de ser “como ensinar” e passa a ser “que ser humano se pretende formar”, reconhecendo que toda prática educativa atua, consciente ou inconscientemente, sobre a constituição do “eu”, da sensibilidade e da liberdade humanas.

3.4 A concepção Waldorf de desenvolvimento humano

A partir dessa visão ampliada do ser humano, Rudolf Steiner apresenta o conceito dos setênios, princípio central para compreender o processo formativo na Pedagogia Waldorf. Segundo essa abordagem, o crescimento da pessoa não ocorre de forma homogênea ou linear; ao contrário, manifesta-se por meio de ciclos evolutivos de aproximadamente sete anos. Em cada um desses períodos, determinados aspectos da constituição humana passam gradualmente a assumir maior relevância na formação da individualidade.

Essa concepção está diretamente vinculada à visão antroposófica do ser humano, segundo a qual a existência humana se constitui a partir da interação entre dimensões físicas, anímicas e espirituais. Nessa perspectiva, o desenvolvimento humano é compreendido como um processo progressivo de manifestação dessas diferentes dimensões, que se tornam gradualmente mais conscientes ao longo da

vida. Cada período do desenvolvimento corresponde, portanto, a uma etapa em que determinadas forças formativas atuam de maneira mais intensa, influenciando as formas de perceber o mundo, de sentir e de agir.

Com base nessa compreensão, Steiner propôs que o processo educativo deve levar em consideração os ritmos próprios do desenvolvimento humano. Assim, a Pedagogia Waldorf organiza suas práticas pedagógicas de modo a dialogar com as características específicas de cada fase da vida, reconhecendo que as necessidades formativas da criança e do jovem se transformam à medida que novas capacidades se desenvolvem. A Educação, sob essa perspectiva, não se limita à transmissão de conhecimentos, mas busca acompanhar o processo de amadurecimento do ser humano em suas múltiplas dimensões.

Nesse contexto, a divisão do desenvolvimento em ciclos de sete anos constitui um dos princípios estruturantes da Pedagogia Waldorf. Cada setênio corresponde a um momento particular do desenvolvimento, no qual determinadas faculdades da vida anímica, como o querer, o sentir e o pensar, assumem maior relevância. Essa compreensão permite orientar tanto a organização curricular quanto as práticas pedagógicas desenvolvidas nas diferentes etapas da formação escolar.

Mais do que indicar uma simples divisão cronológica da idade, o setênio evidencia que o crescimento humano se organiza em etapas qualitativamente distintas, nas quais diferentes aspectos da constituição do ser humano assumem maior protagonismo. Ao longo desses ciclos, corpo, vida anímica e dimensão espiritual interagem continuamente, configurando um processo progressivo de amadurecimento da individualidade. Cada período do desenvolvimento apresenta, assim, características próprias que influenciam as formas de perceber, sentir e agir no mundo.

Nesse contexto, Steiner descreve os três primeiros setênios como particularmente decisivos para o processo educativo. De acordo com Lanz (1979), o primeiro setênio, correspondente aproximadamente ao período que vai do nascimento aos sete anos de idade, caracteriza-se pela centralidade do desenvolvimento corporal e pela formação das bases da vontade. Nessa etapa, a criança aprende, predominantemente, por meio da imitação, da experiência sensório-motora e do brincar. O ambiente educativo assume, portanto, papel decisivo, devendo oferecer condições de acolhimento, ritmo, beleza e segurança, elementos considerados fundamentais para a formação saudável do organismo infantil.

O segundo setênio, que abrange aproximadamente o período entre sete e quatorze anos, corresponde a uma fase em que a vida anímica da criança passa a se organizar de maneira mais estruturada. Nesse momento, a dimensão do sentir assume maior relevância, manifestando-se na sensibilidade estética, na imaginação e na capacidade de estabelecer vínculos afetivos significativos. No contexto pedagógico Waldorf, o professor é compreendido como uma autoridade pedagógica confiável, cuja presença orienta o processo educativo por meio do exemplo, da narrativa, das atividades artísticas e da vivência estética.

Já o terceiro setênio, compreendido entre, aproximadamente, quatorze e vinte e um anos, corresponde ao período da adolescência, etapa marcada pelo fortalecimento da autonomia intelectual e pela emergência do pensamento crítico. Nesse momento, desenvolvem-se com maior intensidade as capacidades de reflexão, julgamento e posicionamento diante das questões sociais e existenciais. O educador passa a atuar como mediador do pensamento e do diálogo, incentivando a formação do juízo próprio e o amadurecimento da individualidade (Lanz, 1979).

Essa perspectiva evidencia que, para Steiner, o desenvolvimento humano constitui um processo contínuo de transformação, no qual cada etapa da vida apresenta desafios formativos específicos. Conforme indicado no Quadro 1, a Educação formal, no âmbito da Pedagogia Waldorf, concentra-se principalmente nos três primeiros ciclos, que abrangem os primeiros vinte e um anos de vida. Esse período é considerado especialmente decisivo para a formação da individualidade, uma vez que nele se consolidam as bases físicas, emocionais e cognitivas que sustentarão o desenvolvimento posterior.

A originalidade da Pedagogia Waldorf reside justamente em sua fundamentação filosófica e antropológica. Ao conceber o ser humano como uma realidade constituída por dimensões físicas, anímicas e espirituais, Steiner propôs uma compreensão da Educação que ultrapassa a simples transmissão de conteúdo. Educar, nessa perspectiva, significa criar condições para que cada indivíduo possa desenvolver suas potencialidades de forma harmônica, respeitando os ritmos próprios do amadurecimento humano (Steiner, 2007).

Com o objetivo de ampliar a compreensão dessa organização evolutiva do desenvolvimento humano, apresenta-se, a seguir, o Quadro 1, que sintetiza os diferentes setênios e as principais características de cada fase da vida.

Quadro 1 - Os setênios e o foco do desenvolvimento humano segundo Steiner

SETÊNIOS		FOCO DO DESENVOLVIMENTO
1º	0 - 7 anos	Agir
2º	7 - 14 anos	Sentir
3º	14 - 21 anos	Pensar
4º	21 - 28 anos	Sensação
5º	28 - 35 anos	Razão
6º	35 - 42 anos	Consciência
7º	42 - 49 anos	Coragem
8º	49 - 56 anos	Interiorização
9º	56 - 63 anos	Sabedoria
10º	Acima de 63 anos	Plenitude e Serenidade

Fonte: adaptação da autora, com base em Salles (2023) e Steiner (2007).

A organização apresentada no quadro não deve ser compreendida como uma divisão rígida do desenvolvimento humano, mas como uma referência para a compreensão das necessidades formativas que se manifestam em cada etapa da vida. Na Pedagogia Waldorf, essa leitura orienta a escolha dos conteúdos, das experiências e das formas de mediação pedagógica, buscando respeitar os ritmos de amadurecimento e as características dos estudantes ao longo de seu percurso escolar.

3.5 A dimensão rítmica da organização pedagógica

No contexto da Pedagogia Waldorf, o conceito de ritmo constitui um princípio estruturante para a compreensão dos processos de desenvolvimento e aprendizagem. Parte-se do entendimento de que a vida se organiza por meio de movimentos rítmicos que se manifestam tanto nos ciclos da natureza quanto nas dinâmicas fisiológicas e

anímicas do ser humano. A alternância entre atividade e repouso, entre concentração e distensão, entre vigília e descanso revela que o equilíbrio da vida depende de cadências que sustentam e regulam os processos vitais. Nessa perspectiva, o ritmo pode ser compreendido como uma dinâmica de alternância que ordena e vivifica os processos da existência, criando condições para que o desenvolvimento humano se realize de maneira saudável e integrada.

Essa compreensão encontra fundamento na observação de que o próprio organismo humano se estrutura por meio de ritmos vitais, como a respiração, a pulsação cardíaca e a alternância entre sono e vigília. Da mesma forma, os fenômenos da natureza, o suceder do dia e da noite, as mudanças das estações e os diversos ciclos que marcam a vida terrestre, revelam uma ordem rítmica que sustenta a continuidade da vida. Quando tais ritmos são respeitados, tendem a favorecer o equilíbrio físico e anímico; quando se tornam desordenados, podem repercutir negativamente sobre o bem-estar humano. A Educação inspirada na Pedagogia Waldorf procura, portanto, reconhecer essa dimensão rítmica da existência e traduzi-la na organização da vida escolar, estruturando o cotidiano de modo que a alternância entre diferentes tipos de atividades favoreça tanto o engajamento intelectual quanto o equilíbrio interior das crianças.

Dessa forma, a regularidade das rotinas escolares, a previsibilidade das atividades e a alternância entre momentos de maior concentração e experiências de caráter artístico, corporal ou lúdico constituem elementos pedagógicos que buscam acompanhar as necessidades do desenvolvimento infantil. O ritmo não é compreendido, apenas, como uma organização externa do tempo, mas como um princípio formativo que estrutura a experiência educativa e sustenta os processos de aprendizagem.

Essa dimensão rítmica também se manifesta na organização mais ampla do ano escolar, que procura dialogar com os ciclos da natureza e com as vivências culturais que marcam a passagem das estações. Ao longo do percurso escolar, diferentes celebrações e festividades acompanham as transformações do ano, permitindo que as crianças experimentem, de forma sensível e simbólica, o movimento contínuo de transformação que caracteriza a vida natural e cultural. A Figura 6 sintetiza essa organização ao apresentar a relação entre as estações do ano, as celebrações e as experiências desenvolvidas no cotidiano escolar.

Figura 6 - Representação do ritmo anual e das celebrações



Fonte: elaboração da autora (2025), com base em Salles (2023).

Como se observa na figura, o ritmo anual não se limita à sucessão das estações, mas se concretiza nas práticas escolares, nas festividades e nas experiências que acompanham cada período do ano. Essa organização aproxima as crianças das transformações da natureza e das manifestações culturais presentes em seu contexto, favorecendo a vivência do tempo de forma gradual, significativa e integrada ao cotidiano escolar.

Desse modo, o calendário escolar deixa de ser apenas uma estrutura administrativa e passa a configurar-se como um elemento formativo que aproxima as crianças dos ciclos naturais e culturais que permeiam a existência humana. A partir dessa compreensão do tempo como realidade rítmica e viva, a organização pedagógica das escolas Waldorf também se expressa na maneira como os conteúdos de ensino são distribuídos ao longo do ano, especialmente por meio do chamado ensino por épocas, como descreve Salles (2023, p. 51):

“nestas aulas os conteúdos de português, matemática, história, ciências e etc. são ministrados por épocas, que duram de três a quatro semanas cada uma, e nelas o professor pode aprofundar o estudo de um tema e enriquecer suas aulas com o apoio de atividades artísticas e vivências práticas”.

As demais disciplinas, como línguas estrangeiras, música, Educação Física e trabalhos manuais, são conduzidas por professores especialistas, mantendo, sempre que possível, articulação com os conteúdos das épocas.

Essa proposta de ensino, ao privilegiar a concentração, a continuidade e a imersão, configura-se como um contraponto à fragmentação do currículo escolar contemporâneo, caracterizado pela sobrecarga de estímulos e pela superficialidade na apropriação dos saberes.

Para além da organização rítmica do currículo, outro eixo estruturante da proposta Waldorf diz respeito ao papel atribuído às artes no processo educativo. O currículo é permeado por atividades como pintura, desenho, modelagem, teatro, música, euritmia e trabalhos manuais. Tais práticas não são tratadas como complementares, mas como essenciais ao desenvolvimento integral do educando. “Nas escolas Waldorf são ensinados todos os conteúdos exigidos pela legislação brasileira, além de outros, mas sempre permeados por atividades artísticas” (Salles, 2023, p. 136).

Para Lanz (1979), a arte cumpre uma função mediadora entre o sensível e o espiritual. Ela desenvolve nos estudantes não apenas habilidades técnicas ou cognitivas, mas também competências estéticas, emocionais e sociais, contribuindo para a formação de uma sensibilidade ampliada.

Em uma escola Waldorf, o espaço da sala de aula é compreendido como um ambiente formativo que deve cultivar a estética. A escolha das cores, as ilustrações nas paredes, os cadernos produzidos pelos estudantes, a postura e a aparência do educador, bem como os desenhos no quadro-negro, são elementos que compõem uma atmosfera sensível e significativa (Salles, 2023).

Tal organização favorece a coerência interna do projeto pedagógico, fortalece a escuta entre pares e contribui para o aprimoramento das ações formativas. O docente, assim, integra uma comunidade de prática comprometida com a formação integral dos sujeitos e com a renovação permanente dos caminhos educativos (Lanz, 1979).

Desse modo, a organização pedagógica da escola Waldorf estrutura-se a partir de uma compreensão ampliada do processo educativo, na qual ritmo, arte e experiência constituem dimensões indissociáveis da formação humana. A alternância entre momentos de concentração e expressão artística, a vivência do ritmo anual e o trabalho pedagógico desenvolvido por meio das épocas revelam uma concepção de ensino que busca integrar pensamento, sensibilidade e ação no processo de aprendizagem. Nesse contexto, o papel do educador adquire centralidade, pois é por meio de sua presença, sensibilidade pedagógica e capacidade de conduzir as experiências formativas que esses princípios se tornam efetivos na vida escolar.

3.6 O professor de classe

“Os professores são a alma viva de uma escola Waldorf. Se deixam de crescer e de se desenvolver, a escola para e definha”.

Rudolf Lanz

A concepção de educador proposta pela Pedagogia Waldorf rompe com os paradigmas centrados na simples transmissão de conteúdo. O professor é compreendido como um artista da Educação, cuja prática está enraizada no autoconhecimento, na ética e na compreensão profunda do desenvolvimento humano.

Essa compreensão do papel docente encontra respaldo nas formulações de Rudolf Steiner, que enfatiza a necessidade de uma prática pedagógica orientada pela compreensão do ser humano em sua interioridade. Nesse sentido, Steiner (2007, p. 32) afirma: “É sumamente importante que o professor e educador esteja sempre consciente de que não basta organizar o ensino de acordo com as relações humanas comuns; é preciso estruturá-lo a partir da compreensão do homem interior”. Assim, o educador Waldorf atua como mediador entre o mundo e o estudante, cuidador da dimensão anímica da infância e corresponsável pelo florescimento integral do ser humano em formação.

A atuação docente, nessa perspectiva, não se restringe ao domínio de técnicas pedagógicas, mas envolve uma constante preparação interior e o cultivo de vínculos significativos com os estudantes. Conforme ressalta Lanz (1979), a prática pedagógica waldorfiana é inseparável da biografia do próprio professor e de seu compromisso com o desenvolvimento espiritual da humanidade.

Portanto, o trabalho docente exige um olhar atento às fases evolutivas do estudante, organizadas em ciclos de sete anos, os chamados setênios. Cada um desses períodos apresenta características próprias de desenvolvimento humano. Cabe ao educador reconhecer e respeitar tais ritmos vitais, ajustando sua prática pedagógica às necessidades formativas específicas de cada etapa, com vistas à promoção de uma Educação verdadeiramente integral. Essa compreensão é reforçada por Steiner (2007, p. 63), ao destacar que:

É de especial importância haver sempre a consciência de que nada se deve matar na pessoa em desenvolvimento; deve-se, sim, educá-la e ensiná-la de maneira que ela permaneça viva, não se ressecando nem enrijecendo. Por isso os Senhores deverão distinguir cuidadosamente conceitos dinâmicos, que oferecerão à criança, daqueles que não precisam estar sujeitos a uma transformação.

Além de compreender os ritmos do desenvolvimento, espera-se que o professor Waldorf atue como referência viva para os estudantes. Seu comportamento, sua linguagem e sua relação com o conhecimento tornam-se elementos formativos incorporados pelas crianças e jovens. Por essa razão, o autodesenvolvimento contínuo do educador é considerado essencial, uma vez que sua transformação interior repercute diretamente na qualidade da experiência educativa. Sob essa perspectiva, Salles (2023, p. 59) afirma: “O professor Waldorf sabe que primeiro temos que educar a nós mesmos para depois podermos educar as crianças.”

Esse ideal formativo dialoga com perspectivas contemporâneas da Educação que defendem a superação da fragmentação dos saberes. O princípio waldorfiano do desenvolvimento harmônico das dimensões do “pensar, sentir e querer” converge com a proposta de reforma do pensamento apresentada por Morin (2003) e assimilada por Carvalho (2024), ao enfatizar a necessidade de articular as diversas dimensões da experiência humana. Na perspectiva da Complexidade Cibercultural, educar não se restringe à transmissão fragmentada de informações, mas implica promover a compreensão das inter-relações que estruturam a vida, articulando razão e sensibilidade, técnica e ética, indivíduo e coletividade, tendo as TDIC como possíveis mediadoras, quando coerentes com os objetivos formativos.

A noção de condição humana, proposta por Morin (2000) como núcleo do currículo do futuro, oferece uma chave interpretativa para as práticas artísticas, corporais e estéticas da Pedagogia Waldorf. Longe de constituírem elementos

acessórios, essas experiências sensíveis operam como fundamentos cognitivos e éticos, pois sustentam o desenvolvimento do julgamento crítico, da empatia e da responsabilidade social. Nesse sentido, tanto a Pedagogia Waldorf quanto Morin defendem uma Educação integral orientada à compreensão, entendida como “uma arte de viver” (Morin, 2000, p. 99).

A docência, portanto, assume, também, uma dimensão artística, na medida em que o professor é convidado a criar experiências formativas capazes de mobilizar simultaneamente cognição, sensibilidade e vontade. Os conteúdos escolares são apresentados de forma viva e sensível, por meio de linguagens como a música, as artes plásticas, o teatro, a literatura e o movimento. Essa concepção é sintetizada por Salles (2023, p. 136), ao afirmar que:

Nas escolas Waldorf são ensinados todos os conteúdos exigidos pela legislação brasileira, além de outros, mas sempre permeados por atividades artísticas. O conceito de Educação como obra de arte social compreende a forma de o professor atuar entre os alunos, de modo a promover o fluir e a harmonia das relações e o desenvolvimento harmônico de suas capacidades humanas de pensar, sentir e agir. Na Pedagogia Waldorf, a arte se confunde com a própria pedagogia e, como toda arte, exige conhecimento, sensibilidade e ação.

Essa atuação docente se sustenta, ainda, em uma organização pedagógica coletiva, na qual o professor não atua de forma isolada, mas participa ativamente da construção curricular em diálogo constante com os demais educadores da escola. Tal processo ocorre por meio de reuniões pedagógicas regulares, estudos compartilhados e reflexões contínuas sobre a prática educativa.

Na Pedagogia Waldorf, a prática docente fundamenta-se na confiança na capacidade formativa do educador, a quem é atribuída uma autonomia pedagógica efetiva, assumindo responsabilidade direta pela condução do processo educativo. Nesse modelo, o professor não atua como mero executor de conteúdos previamente definidos, mas como sujeito ativo da construção do percurso educativo, elaborando propostas de ensino a partir de sua formação, de sua reflexão contínua e de sua compreensão do desenvolvimento humano.

A inexistência de materiais didáticos padronizados, como apostilas ou manuais prescritivos, desloca o centro do trabalho pedagógico para o planejamento consciente e intencional do professor. Tal configuração exige uma postura investigativa

permanente, na qual o educador se mantém em constante processo de estudo e atualização, articulando conhecimentos pedagógicos, científicos e culturais à realidade concreta dos estudantes. Essa concepção é explicitada por Salles (2023, p. 41), ao afirmar que:

“Na escola o corpo docente atua com total autonomia pedagógica, e os professores têm liberdade para planejar como serão ministrados os conteúdos. Livre de programas pré-formatados, apostilas e manuais de ensino, a atuação pedagógica é uma responsabilidade individual do professor, e exige dele que esteja sempre estudando e se atualizando.”

Nesse contexto, os conteúdos previstos na BNCC não são negados, mas abordados de maneira flexível e contextualizada, respeitando o tempo pedagógico e as necessidades formativas de cada etapa do desenvolvimento. A organização curricular permite a ampliação do repertório educativo, por meio de experiências artísticas, expressivas e de trabalhos manuais, compreendidos como dimensões essenciais da formação integral.

Essa autonomia pedagógica, contudo, não se exerce de forma individualizada, mas se concretiza por meio de uma organização coletiva do trabalho docente. Na Pedagogia Waldorf, a liberdade de planejamento articula-se a uma estrutura colaborativa, na qual as decisões pedagógicas são construídas de forma compartilhada, assegurando coerência entre os princípios da proposta educativa e as práticas desenvolvidas no cotidiano escolar.

Assim, numa escola Waldorf, as decisões relativas à pedagogia são tomadas pelo conjunto de professores e constituem responsabilidade coletiva. Os assuntos são discutidos semanalmente no Conselho Pedagógico, instância que representa o núcleo organizador da vida escolar, da qual todos os professores participam. Nele são analisadas questões relativas às classes e aos estudantes individualmente, promovendo-se uma consciência coletiva capaz de enfrentar e resolver desafios pedagógicos emergentes (Salles, 2023).

É nesse contexto de autonomia sustentada coletivamente, de coerência pedagógica e de reconhecimento institucional da proposta educativa que se consolida a centralidade da figura do professor de classe, responsável pelo acompanhamento contínuo do grupo ao longo de um período prolongado da escolarização.

O seu papel ocupa uma posição central na organização pedagógica do Ensino Fundamental. Esse educador assume a condução da turma desde os anos iniciais, estendendo sua atuação, conforme a estrutura da instituição, até o final do Ensino Fundamental I ou, em algumas escolas, até os anos finais do Ensino Fundamental II. Essa permanência ao longo de um período significativo da escolarização permite a construção de vínculos pedagógicos consistentes e favorece o acompanhamento aprofundado do desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos estudantes.

A partir do nono ano, a organização curricular passa a assumir características semelhantes às do Ensino Médio, com a atuação de professores especialistas por área do conhecimento. Ainda assim, mantém-se a figura de um professor-tutor, cuja função central consiste em preservar e fortalecer os vínculos entre a escola, os estudantes e suas famílias. Esse educador atua como articulador do processo formativo, acompanhando a turma em projetos coletivos e em iniciativas que favorecem o desenvolvimento da autonomia, da responsabilidade social e do protagonismo juvenil, em consonância com os princípios formativos da Pedagogia Waldorf.

Segundo Lanz (1979), essa continuidade pedagógica constitui um dos pilares mais originais da Pedagogia Waldorf, por responder à necessidade de constância e vínculo que caracteriza a infância e a pré-adolescência. Para o autor, o professor de classe é aquele que observa atentamente o desenvolvimento de cada criança, reconhecendo seus gestos, temperamentos e modos singulares de aprender, acompanhando-a de forma sensível em seu processo de amadurecimento interior (Lanz, 1979, p. 43).

Essa prática rompe com a lógica fragmentada do ensino tradicional e estabelece uma relação educativa profunda, na qual o professor se torna companheiro de percurso no processo de aprendizagem e formação humana de cada estudante. A decisão de manter o educador ao longo de vários anos não se configura apenas como uma escolha organizacional, mas como uma opção pedagógica e ética, sustentada por uma concepção ampliada de desenvolvimento humano.

Conforme destaca Salles (2023), essa continuidade cria um verdadeiro “fio biográfico”, que possibilita ao professor compreender o estudante em suas transformações cognitivas, emocionais e sociais, ajustando sua prática pedagógica às necessidades específicas de cada etapa do desenvolvimento. O professor de classe observa, escuta e percebe o grupo de forma integral, reconhecendo ritmos,

potencialidades e desafios individuais, o que lhe permite intervir com sensibilidade, intencionalidade e responsabilidade pedagógica.

Essa constância na relação educativa contribui para a construção de um ambiente de confiança e segurança afetiva, no qual o estudante se reconhece como parte de uma comunidade educativa significativa. Como observa Salles (2023), a convivência prolongada entre professor e turma gera uma verdadeira comunhão educativa, na qual o aprendizado se configura como um processo de reciprocidade: o educador também se transforma, amadurece e se autoeduca à medida que caminha junto com seus estudantes.

A continuidade da relação entre professor e turma sustenta, ainda, uma dimensão ética e social fundamental. O professor de classe torna-se uma referência de autoridade amorosa, baseada não no exercício do poder, mas na confiança, na coerência e na verdade interior. Para Lanz (1979), o educador Waldorf deve constituir-se como uma figura moral inspiradora, capaz de irradiar nos estudantes uma imagem positiva do mundo e de si mesmos, de modo que a autoridade não seja imposta, mas conquistada por meio da autenticidade de sua atuação.

Essa forma de liderança pedagógica é definida por Salles (2023) como “autoridade viva”, caracterizada pela capacidade de orientar o grupo com firmeza e cuidado, equilibrando liberdade e responsabilidade, razão e afeto. Trata-se de uma autoridade que reflete o ideal steineriano de educar para a liberdade, buscando formar sujeitos capazes de pensar de maneira autônoma, agir com consciência ética e sentir com empatia no convívio social.

3.7 Tecnologias digitais, formação humana e a perspectiva da Pedagogia Waldorf

A incorporação das TDIC no contexto educacional contemporâneo tem suscitado debates cada vez mais intensos acerca de seus impactos sobre os processos de aprendizagem, socialização e desenvolvimento humano. Em um cenário marcado pela rápida expansão da cultura digital, a escola é convocada a refletir não apenas sobre a funcionalidade pedagógica desses recursos, mas também sobre suas implicações formativas, culturais e antropológicas. Nesse contexto, a discussão sobre tecnologia na Educação ultrapassa a dimensão instrumental e passa a envolver

questões relacionadas à formação da consciência, às formas de percepção do mundo e às condições que favorecem o desenvolvimento integral do ser humano.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2018 reconhece a importância das tecnologias digitais na constituição das competências necessárias à vida social contemporânea. Entre as dez competências gerais estabelecidas pelo documento, destacam-se a competência nº 4, que enfatiza o uso de múltiplas linguagens, incluindo a linguagem digital, e a competência nº 5, que propõe o uso crítico, significativo e ético das tecnologias digitais. A BNCC Computação reforça essa orientação ao reconhecer a necessidade de desenvolver, nos estudantes, não apenas habilidades técnicas, mas, também, capacidades relacionadas ao Pensamento Computacional, à Cultura Digital e à Cidadania no mundo conectado.

Entretanto, o reconhecimento da relevância das tecnologias digitais não elimina a necessidade de uma reflexão pedagógica mais ampla acerca dos modos, dos tempos e das finalidades de sua integração no percurso educativo. É nesse horizonte que a Pedagogia Waldorf oferece uma contribuição significativa ao campo educacional. Fundamentada na antroposofia desenvolvida por Rudolf Steiner, essa abordagem compreende o processo educativo a partir de uma visão ampliada do desenvolvimento humano, na qual as dimensões física, emocional, cognitiva e espiritual são consideradas de forma integrada.

No Brasil, o diálogo entre os princípios da Educação Waldorf e as diretrizes curriculares nacionais tem sido desenvolvido pela Federação das Escolas Waldorf, que disponibilizou o documento “As escolas Waldorf e a BNCC”. O material apresenta reflexões e orientações pedagógicas destinadas a apoiar as escolas Waldorf na interlocução com a Base Nacional Comum Curricular, buscando articular os fundamentos da Educação Waldorf às diretrizes estabelecidas pela política curricular brasileira (Federação das Escolas Waldorf no Brasil, 2023).

Entre os diversos aspectos abordados nesse documento, destacam-se reflexões relacionadas ao uso das tecnologias digitais no contexto das escolas Waldorf, especialmente nas primeiras etapas da escolarização. De acordo com essa perspectiva pedagógica, o desenvolvimento saudável da criança, particularmente no primeiro setênio, depende fundamentalmente de experiências concretas e de uma relação direta com o mundo. Nesse período, atividades corporais, experiências sensoriais, interações sociais e vivências imaginativas constituem a base da

aprendizagem, favorecendo a consolidação de capacidades motoras, cognitivas e socioemocionais essenciais ao desenvolvimento humano.

Sob essa perspectiva, a exposição precoce a mídias digitais tende a reduzir a riqueza dessas experiências ao oferecer estímulos predominantemente bidimensionais, que podem limitar processos de integração sensório-motora e de amadurecimento neurológico. Essa preocupação encontra ressonância em recomendações amplamente reconhecidas no campo da saúde e do desenvolvimento infantil. A Academia Americana de Pediatria (AAP) e a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), por exemplo, recomendam a ausência de exposição a telas para crianças até os dois anos de idade e a limitação progressiva desse contato nas fases posteriores da infância. De forma semelhante, a Organização Mundial da Saúde (OMS) alerta para os possíveis impactos negativos do uso excessivo de dispositivos digitais sobre a atenção, o desenvolvimento cognitivo e os processos de aprendizagem.

Essas recomendações convergem com um princípio central da Educação Waldorf: o reconhecimento de que o desenvolvimento saudável da criança exige tempo, experiência sensível e relações humanas significativas antes da introdução sistemática de estímulos tecnológicos. Steiner (2007) e Lanz (1979) enfatizam que o processo educativo deve respeitar os ritmos naturais de maturação da criança, organizando o ambiente pedagógico de forma coerente com as necessidades formativas próprias de cada etapa do desenvolvimento humano.

Sob essa perspectiva, a reflexão pedagógica desenvolvida por Steiner e aprofundada por autores como Lanz e Salles, ultrapassa a dimensão metodológica do ensino e assume um caráter antropológico mais amplo. Educar, nessa perspectiva, significa criar condições para que as diferentes potencialidades humanas possam se desenvolver de maneira harmoniosa. Assim, a discussão sobre o uso de tecnologias digitais na Educação não pode ser reduzida a um debate técnico, pois envolve uma reflexão mais profunda sobre as condições humanas que tornam possível o próprio processo de aprendizagem.

Ao mesmo tempo, a Educação Waldorf não se posiciona em oposição absoluta às tecnologias digitais. O que essa abordagem propõe é uma integração gradual, consciente e pedagogicamente orientada desses recursos ao longo do percurso escolar. De acordo com o Fórum Internacional do Movimento da Pedagogia Waldorf (2019), nos primeiros anos devem ser priorizadas as experiências concretas,

sensoriais e corporais, bem como o domínio das mídias analógicas. O contato direto com dispositivos digitais é introduzido posteriormente, quando os estudantes já desenvolveram capacidades cognitivas, sociais e éticas que lhes permitam utilizar esses recursos de forma autônoma e responsável. Nas etapas mais avançadas, podem ser desenvolvidos projetos de produção de vídeos e áudios, criação de páginas digitais, publicação de textos on-line, programação e outras atividades colaborativas, sempre vinculadas a objetivos pedagógicos definidos.

Essa progressão revela um planejamento pedagógico que procura conciliar o desenvolvimento intelectual com experiências artísticas, sociais, sensoriais e éticas. Nesse contexto, a tecnologia digital não ocupa o centro do processo educativo, mas constitui um recurso que pode apoiar experiências de investigação, criação e comunicação, desde que seja introduzida de acordo com o desenvolvimento dos estudantes e com objetivos pedagógicos definidos.

O Fórum Internacional do Movimento da Pedagogia Waldorf (2019) sistematizou princípios orientadores para a Educação no contexto da cultura digital no documento *Memorando para a Educação no Mundo Digital*. As principais diretrizes apresentadas no documento estão sintetizadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Princípios do Memorando para a Educação no Mundo Digital

Nº	DIRETRIZ
1	A maturidade digital é uma meta educacional de importância central. Isso só pode ser alcançado por meio de uma prática educacional voltada ao desenvolvimento de uma personalidade autônoma em cada criança.
2	Uma Educação Digital responsável considera as oportunidades e os riscos do uso da mídia, bem como os desafios éticos que ela apresenta, favorecendo o uso autônomo e reflexivo das tecnologias.
3	Uma Educação escolar saudável promove experiências diretas e diversificadas do mundo, cultivando o desenvolvimento integral do organismo sensorial, composto pelos doze sentidos.
4	A Educação Digital baseada no desenvolvimento infantil inicia-se pelo fortalecimento das habilidades sociais, comunicativas e intelectuais da criança (Educação Digital indireta), introduzindo posteriormente competências relacionadas ao uso de mídias (Educação Digital direta).
5	Nos primeiros anos escolares priorizam-se experiências reais e o domínio de mídias analógicas, como a escrita manual. Etapas posteriores incorporam metodologias ativas com uso consciente de dispositivos digitais.
6	Escolas devem possuir liberdade pedagógica para estruturar seus programas de Educação Digital, garantindo às crianças o direito de trabalhar inicialmente apenas com mídias analógicas. O uso sistemático de dispositivos digitais é recomendado, principalmente, a partir do Ensino Médio.
7	Educação e Pedagogia servem ao processo de individuação; interesses econômicos e comerciais não devem orientar as decisões educacionais.

8	No Ensino Médio, os estudantes devem refletir criticamente sobre algoritmos, proteção de dados, direitos autorais, manipulação comercial e privacidade.
9	A mídia digital pode favorecer processos criativos, comunicativos e empreendedores, especialmente quando utilizada em projetos colaborativos.
10	A Educação deve promover reflexões éticas sobre os impactos da civilização digital, incluindo questões relacionadas à responsabilidade pessoal, privacidade e participação crítica na cultura digital.

Fonte: Fórum Internacional do Movimento da Pedagogia Waldorf (2019).

Nesse documento, destaca-se a noção de “maturidade digital”, compreendida, não como mera habilidade técnica para operar dispositivos, mas como uma capacidade formativa mais ampla, relacionada ao desenvolvimento de uma personalidade autônoma, reflexiva e eticamente orientada. Assim, “isso só pode ser alcançado através de uma prática educacional que vise o desenvolvimento de uma personalidade autônoma em cada criança” (Fórum Internacional do Movimento da Pedagogia Waldorf, 2019, p. 2). Tal concepção dialoga diretamente com o pensamento de Edgar Morin, ao defender que a Educação do futuro deve articular competências técnicas e valores humanistas, reconhecendo a complexidade constitutiva da condição humana (Morin, 2000). Em ambos os referenciais, a autonomia não é compreendida como simples independência funcional, mas como resultado de um processo formativo profundo que integra pensamento, sensibilidade e responsabilidade ética.

Sob essa perspectiva, a aproximação entre o pensamento de Morin e a Educação Waldorf revela um ponto de convergência importante: ambos compreendem a Educação como um processo que não pode ser fragmentado em dimensões isoladas do conhecimento. Ao contrário, a formação humana exige a integração entre pensamento, sensibilidade e ação, reconhecendo que o desenvolvimento intelectual está profundamente relacionado às dimensões ética, estética e social da existência.

À luz dessa concepção educativa, a mediação tecnológica não pode ser considerada neutra. As tecnologias digitais influenciam modos de percepção, padrões de atenção e formas de relação com o conhecimento, incidindo diretamente sobre os processos educativos. Por essa razão, sua inserção no ambiente escolar exige critérios pedagógicos rigorosos que considerem não apenas suas potencialidades técnicas, mas também seus efeitos formativos sobre o desenvolvimento humano.

Essa preocupação ganha força na análise de Setzer (2019, p. 30), para quem “a Pedagogia Waldorf pode ser caracterizada como uma pedagogia da calma e da concentração”. A afirmação evidencia a tensão entre uma proposta educativa voltada ao cultivo da atenção e da concentração e as experiências mediadas por telas, frequentemente marcadas pela rapidez e pela sucessão contínua de estímulos.

Nesse sentido, alguns documentos internacionais do movimento Waldorf recomendam que o uso sistemático de dispositivos digitais seja introduzido de maneira mais consistente apenas em etapas posteriores da escolarização, priorizando-se, nos anos iniciais, experiências analógicas como a escrita manual, a leitura de livros impressos, a prática artística e o contato com atividades manuais e corporais. Como exemplo de abordagem pedagógica coerente com essa orientação, cita-se o projeto *CS Unplugged*, que desenvolve conceitos fundamentais da Ciência da Computação por meio de atividades concretas e lúdicas, sem a necessidade de computadores.

Outro aspecto relevante discutido pelo Fórum refere-se à necessidade de evitar que interesses econômicos orientem decisões pedagógicas relacionadas à Educação Digital. Como afirmam os autores, “Educação e pedagogia servem à individuação. Os interesses econômicos e comerciais não deveriam determinar o sistema educacional” (Fórum Internacional do Movimento da Pedagogia Waldorf, 2019, p. 3).

Nesse contexto, enfatiza-se a importância de investir na formação docente, na qualidade das relações pedagógicas e na construção de ambientes educativos que favoreçam o pensamento crítico e a responsabilidade social. Quando presente no processo educativo, a tecnologia digital deve ser compreendida como um meio que pode ampliar possibilidades de criação, investigação e colaboração, e não como um fim em si mesma.

Diante desse cenário, a reflexão proposta pela Educação Waldorf contribui para deslocar o debate sobre tecnologia digital educacional de uma perspectiva predominantemente instrumental para uma abordagem centrada na formação humana. A questão central deixa de ser simplesmente como utilizar dispositivos digitais na escola e passa a ser em que medida tais recursos favorecem, ou dificultam, o desenvolvimento da autonomia, da consciência crítica e da responsabilidade social dos estudantes.

Em síntese, a perspectiva Waldorf para o uso das tecnologias digitais não nega sua presença no mundo contemporâneo. Contudo, reafirma que o sentido mais

profundo da Educação reside no desenvolvimento integral do ser humano. Diante dos desafios colocados pela Cultura Digital, essa abordagem convida a repensar as finalidades da escola, recolocando no centro do processo educativo a experiência humana, a formação ética e o cultivo da liberdade, elementos fundamentais para a construção de uma sociedade mais consciente, empática e socialmente responsável.

4 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Esta investigação partiu da necessidade de compreender de que maneira a Pedagogia Waldorf dialogou com os desafios contemporâneos impostos pela Cultura Digital, especialmente no que tange à presença e ao uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no contexto educacional. Para compreender como essa relação vinha sendo discutida na produção acadêmica, realizou-se uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL). A revisão buscou identificar estudos sobre a Pedagogia Waldorf e as TDIC, observando de que modo essa abordagem pedagógica tem sido relacionada às transformações tecnológicas recentes.

Segundo Galvão e Ricarte (2019), a Revisão Sistemática da Literatura (RSL) constitui um procedimento metodológico amplamente utilizado na pesquisa científica contemporânea, sobretudo por possibilitar transparência, rastreabilidade e reprodutibilidade nos processos de levantamento e análise da produção acadêmica. Ao organizar e examinar de forma sistemática as evidências disponíveis sobre determinado fenômeno investigado, esse método favorece a identificação de tendências, lacunas e avanços no campo de estudo, contribuindo para o fortalecimento da consistência teórica e metodológica das pesquisas que se desenvolvem a partir desse mapeamento.

Considerando esse pressuposto, os procedimentos metodológicos adotados nesta investigação seguiram as etapas indicadas na literatura especializada: (I) delimitação da questão de pesquisa; (II) definição das bases de dados; (III) elaboração da estratégia de busca; e (IV) aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, seguidos das etapas de análise e síntese das produções selecionadas.

O processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos foi conduzido conforme as orientações do protocolo PRISMA (Page et al., 2021), amplamente utilizado em revisões sistemáticas por favorecer maior clareza na apresentação das etapas de seleção das evidências científicas e por assegurar maior rigor metodológico ao processo investigativo. O fluxograma correspondente ao processo de seleção foi apresentado na Figura 7 e Figura 8, permitindo visualizar de maneira organizada cada etapa do procedimento de filtragem dos registros identificados.

A estratégia de busca foi realizada em duas bases de dados complementares: a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), vinculada ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, e a base SciELO (Scientific Electronic Library Online). A escolha dessas bases considerou sua relevância na indexação da produção científica brasileira no campo educacional. A BDTD possibilita mapear a produção acadêmica desenvolvida nos programas de pós-graduação nacionais, reunindo dissertações e teses que frequentemente apresentam investigações aprofundadas sobre temas emergentes. A SciELO, por sua vez, reúne periódicos científicos consolidados na América Latina, permitindo o acesso a artigos publicados em revistas de reconhecida relevância acadêmica. Dessa forma, a utilização dessas duas bases proporcionou uma perspectiva complementar entre literatura acadêmica emergente, frequentemente presente em teses e dissertações, e a produção científica já consolidada em periódicos especializados.

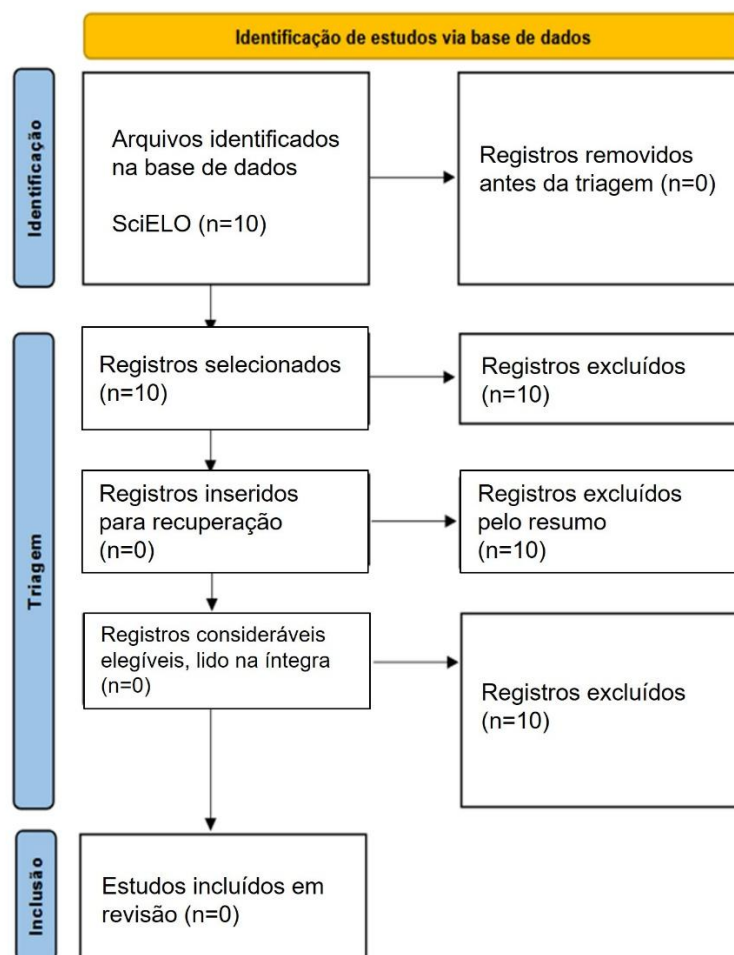
As buscas foram realizadas em junho de 2025, considerando todas as publicações disponíveis nas bases até o momento da coleta. No caso da BDTD, foram consideradas, exclusivamente, produções em língua portuguesa. Em ambas as bases foi aplicada a mesma estratégia de busca, composta pelos descritores combinados por operadores booleanos: (“pedagogia waldorf”) AND (“tecnologia” OR “tecnologias digitais” OR “TDIC” OR “TIC”).

Conforme explicitado no apêndice A, foram definidos como critérios de inclusão os estudos que abordavam diretamente a presença ou o uso de tecnologias digitais em propostas pedagógicas alinhadas à Pedagogia Waldorf, em qualquer nível da Educação Básica brasileira. Como critérios de exclusão, foram desconsideradas produções com acesso restrito ao texto completo, estudos de natureza secundária ou trabalhos que não apresentavam relação direta com a questão investigada, ainda que mencionassem, de forma tangencial, os termos utilizados na estratégia de busca.

No que se refere à base SciELO, a etapa de identificação resultou inicialmente em dez registros. Após a leitura dos títulos e resumos, constatou-se que nenhuma dessas produções atendia simultaneamente aos critérios temáticos estabelecidos para esta revisão. Assim, os dez registros foram excluídos ainda na etapa de triagem, não havendo estudos encaminhados para leitura integral. Como consequência, nenhum estudo proveniente dessa base foi incluído na análise final da revisão, motivo pelo qual não se aplicou a etapa de avaliação da qualidade metodológica aos registros provenientes dessa base. As etapas do processo de seleção dos estudos

provenientes dessa base estão sintetizadas no fluxograma apresentado na Figura 7, elaborado com base no protocolo PRISMA⁶.

Figura 7 – Fluxograma do processo de seleção dos estudos na base SciELO



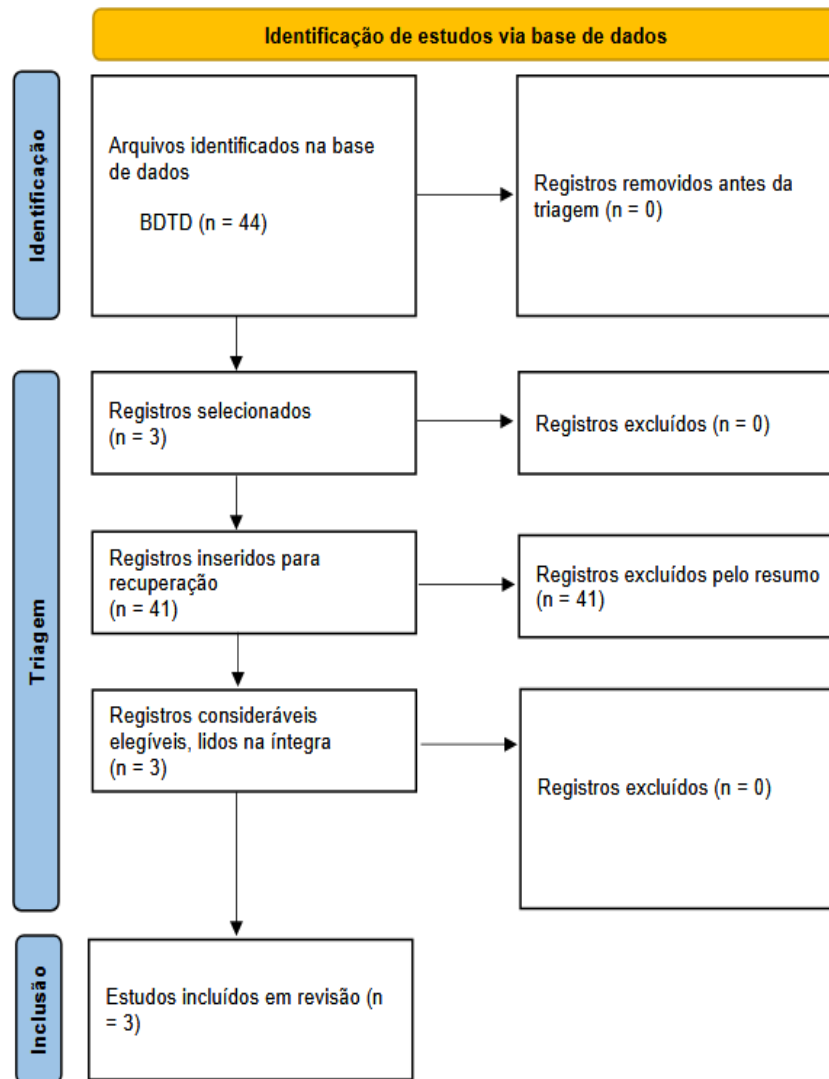
Fonte: elaboração da autora com base em Page et al. (2021).

A busca realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), por outro lado, apresentou resultados distintos. Na fase inicial de identificação, foram localizados quarenta e quatro trabalhos. Após a leitura dos títulos e resumos, quarenta e uma produções foram excluídas por não atenderem aos critérios temáticos definidos na questão de pesquisa. Os três estudos remanescentes foram submetidos à leitura integral e à aplicação de uma *checklist* de avaliação da qualidade metodológica, elaborada com base em parâmetros reconhecidos na

⁶ Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses

literatura científica. O processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos provenientes dessa base encontra-se sintetizado no fluxograma apresentado na Figura 8.

Figura 8 - Fluxograma de seleção dos estudos BDTD



Fonte: elaboração da autora com base em Page et al. (2021).

A avaliação da qualidade metodológica foi conduzida por meio de uma *checklist* estruturada, cujos critérios receberam pesos variando de um a três, conforme o grau de relevância para os objetivos desta investigação. Cada estudo foi analisado considerando o nível de atendimento aos critérios estabelecidos, classificados como “não atende”, “atende parcialmente” ou “atende totalmente”. A pontuação final foi

obtida por meio de cálculo ponderado, permitindo uma apreciação mais criteriosa da consistência científica e da aderência metodológica das produções analisadas. Apenas os estudos que atingiram pontuação igual ou superior a 70% foram considerados aptos a compor o *corpus* final da revisão. Os critérios utilizados na avaliação da qualidade metodológica e seus respectivos pesos estão apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 - Critérios de seleção e pesos

Critérios de seleção	Checklist de qualidade	Pesos
Inclusão - Publicações em português; - Estudos que apresentem aderência direta à questão de pesquisa; - Estudos que apresentem usos de tecnologias digitais em abordagens pedagógicas Waldorf. Exclusão - Acesso restrito; - Estudos secundários; Não abordam a questão da pesquisa explicitamente.	O estudo trata explicitamente da Pedagogia Waldorf? O estudo aborda o uso de tecnologias digitais em contexto educacional? O estudo discute implicações pedagógicas, sociais ou filosóficas das práticas investigadas?	Totalmente (3.0) Parcialmente (1.5) Não (0.0)

Fonte: elaboração da autora (2025).

Como resultado desse processo de avaliação metodológica, três estudos foram considerados elegíveis e integraram o *corpus* final da revisão sistemática. O primeiro estudo identificado foi a dissertação de Claudia de Jesus Tietsche Reis (2015), intitulada “Os princípios pedagógicos de Freire e Steiner e suas relações com os meios eletrônicos do cotidiano discente”, apresentada ao Instituto de Biociências do campus de Rio Claro da Universidade Estadual Paulista. A autora desenvolveu a pesquisa em duas instituições de referência: uma escola Waldorf e outra de orientação freireana. Nesse contexto, articulou observações empíricas com fundamentos filosóficos das duas abordagens pedagógicas. No caso da instituição Waldorf, evidenciou-se a influência direta dos princípios pedagógicos de Rudolf Steiner na postura cautelosa em relação ao uso de tecnologias digitais. Essa cautela manifesta-se especialmente

na preocupação com a proteção de crianças e adolescentes diante da exposição precoce a meios eletrônicos.

Embora o estudo não tenha identificado uma integração curricular estruturada das TDIC, a pesquisa explicita fundamentos éticos e pedagógicos que sustentam essa postura. Dessa forma, evidencia-se como a proposta de formação integral defendida pela Pedagogia Waldorf se contrapõe ao uso indiscriminado das tecnologias digitais (Reis, C., 2015).

O segundo trabalho analisado foi o de Deborah Fernandes Carvalho (2012), intitulado “Meios de comunicação, publicidade e infância: explorando os paradigmas do proibir e do ensinar”, defendido na Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. A autora problematiza as práticas escolares diante do consumo midiático infantil e examina o tensionamento existente entre os paradigmas “proibir” e “ensinar”. Ao incluir escolas Waldorf em sua análise comparativa, identificou um padrão de mediação pedagógica intencional.

Nesse modelo, restrições ao uso de determinadas mídias coexistem com estratégias educativas voltadas à formação crítica dos estudantes. Embora as tecnologias digitais não constituam o foco central da investigação, o estudo oferece subsídios importantes para compreender como essa abordagem pedagógica enfrenta os desafios da Cultura Digital contemporânea. A pesquisa evidencia um esforço de equilíbrio entre a preservação dos ritmos formativos da infância e a necessidade de desenvolver consciência crítica frente às mídias (Carvalho, 2012).

O terceiro estudo corresponde à dissertação de Edelfrancla Gomes dos Reis (2023), intitulada “O ensino de ciências e da matemática na perspectiva inclusiva: um estudo de caso sobre o uso de tecnologia assistiva nos anos iniciais do ensino fundamental de uma escola pública da rede municipal de Aracaju/SE”, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Sergipe. Trata-se do trabalho mais próximo do recorte geográfico e temático desta investigação. O estudo analisa uma escola pública sergipana inspirada na Pedagogia Waldorf que incorporou tecnologias assistivas para atender estudantes com deficiência.

Os resultados indicam que, mesmo em um paradigma educacional historicamente cauteloso em relação ao uso de recursos tecnológicos, é possível desenvolver práticas pedagógicas inovadoras. Essas práticas tornam-se viáveis quando sustentadas por fundamentos pedagógicos consistentes, formação docente

contínua e adequações compatíveis com as necessidades dos estudantes. Ao articular inclusão escolar, currículo por épocas e utilização de recursos tecnológicos, o estudo apresenta um exemplo concreto de integração coerente com os princípios pedagógicos da abordagem Waldorf (Reis, E., 2023).

A análise comparativa dessas produções evidencia a escassez de pesquisas que examinem de forma sistemática a integração das tecnologias digitais em contextos educacionais inspirados na Pedagogia Waldorf, particularmente nos estados da Bahia e de Sergipe. Entre os trabalhos localizados, apenas o estudo de Reis, E. (2023) descreve a aplicação efetiva de tecnologias no cotidiano escolar, ainda que restrita ao campo da tecnologia assistiva. Já as produções de Reis, C. (2015) e Carvalho (2012) contribuem principalmente com reflexões filosóficas e críticas. Essas reflexões auxiliam na compreensão dos fundamentos históricos, culturais e pedagógicos que sustentam a postura cautelosa dessa abordagem frente às tecnologias digitais.

Essa constatação reforça a pertinência e a originalidade do presente estudo, que busca responder à seguinte questão: De que maneira e em que medida as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) têm sido integradas às práticas pedagógicas das escolas Waldorf nos estados da Bahia e de Sergipe, considerando os princípios formativos e a postura historicamente cautelosa dessa pedagogia em relação ao uso de tecnologias digitais no contexto escolar? Para responder a essa questão, adotou-se um delineamento metodológico de natureza exploratória e explicativa, de abordagem qualitativa, complementada por procedimentos quantitativos na etapa de mapeamento institucional.

Apesar do rigor metodológico adotado, esta revisão apresentou algumas limitações. A seleção das bases de dados concentrou-se em plataformas que indexam predominantemente a produção científica brasileira e latino-americana. Esse recorte pode ter restringido a identificação de estudos publicados em outros contextos internacionais. Além disso, a utilização de descritores específicos relacionados à Pedagogia Waldorf e às tecnologias digitais pode não ter capturado produções que abordem essas temáticas de forma indireta ou por meio de terminologias distintas.

Ainda assim, os resultados indicaram uma lacuna relevante na literatura acadêmica sobre o tema investigado. A revisão sistemática cumpriu, portanto, dupla função nesta pesquisa: sustentou a formulação do problema e dos objetivos do estudo e mostrou a escassez de produções diretamente relacionadas à articulação entre

Pedagogia Waldorf e TDIC. Ao articular contribuições e ausências identificadas na literatura, esta dissertação buscou ampliar o debate sobre a Pedagogia Waldorf no Brasil, examinando de que maneira as demandas contemporâneas da Cultura Digital poderiam dialogar, ou eventualmente tensionar, uma proposta pedagógica de base antropológica voltada à formação integral do ser humano.

5 CAMINHO METODOLÓGICO

Esta investigação adotou uma abordagem qualitativa, por se mostrar adequada à compreensão de fenômenos complexos e situados no campo das Ciências Humanas e Sociais. Conforme Minayo (2007), a pesquisa qualitativa volta-se para a interpretação de dimensões da realidade que não podem ser reduzidas à quantificação. Com base nessa perspectiva, foram consideradas as percepções, os relatos de experiências e práticas, bem como os sentidos atribuídos pelas educadoras ao fenômeno investigado. No contexto desta pesquisa, buscou-se compreender as percepções das professoras e gestoras quanto ao uso das TDIC e sua possível compatibilidade com os princípios da Pedagogia Waldorf.

Quanto aos objetivos, o estudo apresentou caráter exploratório e explicativo. A dimensão exploratória esteve relacionada à necessidade de conhecer mais profundamente um tema ainda pouco investigado, especialmente no contexto nordestino. Nesse percurso, buscou-se mapear as escolas Waldorf localizadas nos estados da Bahia e de Sergipe, identificando os níveis de ensino, bem como a presença, a ausência e as formas de integração das TDIC nesses espaços. A investigação também contribuiu para reconhecer questões ainda pouco discutidas na produção acadêmica e delimitar com maior precisão o campo estudado.

Segundo Severino (2017), a pesquisa explicativa busca compreender os fatores, as condições e as relações que contribuem para a ocorrência de determinado fenômeno, ultrapassando sua simples descrição. Com base nessa compreensão, o caráter explicativo deste estudo esteve voltado à análise das condições, concepções e fatores relacionados à presença, à ausência e às formas de integração das TDIC nas escolas investigadas. A pesquisa, portanto, não se limitou a identificar se essas tecnologias estavam ou não presentes nas práticas pedagógicas, mas buscou compreender os elementos que condicionavam sua restrição, aceitação ou integração. Para isso, foram consideradas as relações entre os princípios da Pedagogia Waldorf, as percepções das professoras e gestoras, os marcos normativos da Educação brasileira, as condições institucionais e os desafios da cultura digital contemporânea.

Como estratégia metodológica, adotou-se o Estudo de Casos, uma vez que a pesquisa envolveu quatro instituições educacionais com características e contextos distintos. Cada escola constituiu um caso investigado, o que permitiu examinar as

particularidades de cada realidade e, ao mesmo tempo, identificar aproximações, diferenças e recorrências entre as instituições. De acordo com Yin (2001), o Estudo de Casos mostra-se adequado à investigação de fenômenos contemporâneos em seus contextos reais, especialmente quando o fenômeno mantém relação direta com as condições em que ocorre.

O fenômeno foi investigado a partir dos Projetos Político-Pedagógicos das instituições e de entrevistas semiestruturadas realizadas com as professoras e gestoras. Os PPPs foram submetidos à leitura integral e à análise documental, com o objetivo de identificar informações relacionadas à organização institucional, às concepções pedagógicas e à presença ou ausência das TDIC. Os dados extraídos dos documentos foram organizados em um quadro comparativo, o que permitiu reconhecer aproximações e diferenças entre as escolas pesquisadas.

As entrevistas foram analisadas por meio da Análise Textual Discursiva (ATD), conforme Moraes e Galiazzi (2016). Posteriormente, a matriz SWOT, fundamentada em Kotler e Keller (2006), foi utilizada como síntese interpretativa dos sentidos produzidos ao longo da ATD, articulando-os aos dados dos PPPs e ao referencial teórico. Dessa forma, a SWOT não substituiu a ATD nem constituiu uma análise paralela, mas funcionou como fechamento interpretativo do percurso analítico.

Nas subseções seguintes, são apresentados o lócus da pesquisa, os sujeitos participantes, os aspectos éticos e os procedimentos adotados para a análise dos dados.

5.1 Lócus da pesquisa, sujeitos e aspectos éticos

O lócus desta investigação compreendeu instituições educacionais localizadas nos estados da Bahia e de Sergipe que adotavam, integral ou parcialmente, os princípios da Pedagogia Waldorf. A escolha desses estados relacionou-se à presença de escolas Waldorf ou inspiradas nessa abordagem pedagógica e à limitada produção de estudos que examinam sua relação com as TDIC no contexto nordestino.

Para a delimitação do campo empírico, realizou-se um levantamento das instituições existentes nos estados investigados, tomando-se como principal fonte de consulta o banco de dados disponibilizado pela Federação das Escolas Waldorf no Brasil (FEWB). A escolha dessa fonte justificou-se pelo papel institucional

desempenhado pela Federação no processo de filiação e reconhecimento das escolas que adotam a Pedagogia Waldorf no país.

De acordo com as informações disponibilizadas pela FEWB, a Federação, em conjunto com a Associação Pedagógica Rudolf Steiner, zela pelo direito de uso de denominações como “Escola Waldorf”, “Waldorf”, “Pedagogia Waldorf” e “Escola Rudolf Steiner”. A autorização para o uso dessas denominações está relacionada à conclusão do processo de filiação e reconhecimento da instituição. Desse modo, a consulta ao site da FEWB possibilitou identificar as instituições formalmente filiadas, classificadas nesta pesquisa como escolas Waldorf, e diferenciá-las das instituições não filiadas que adotavam princípios dessa abordagem, denominadas escolas inspiradas na Pedagogia Waldorf.

Foram identificadas 24 instituições, das quais nove eram escolas Waldorf, ou seja, filiadas à FEWB, e quinze eram escolas inspiradas, instituições não filiadas à FEWB. A partir desse universo, foram selecionadas intencionalmente quatro instituições educacionais, sendo uma escola Waldorf localizada no estado da Bahia e três escolas inspiradas nessa abordagem pedagógica, das quais uma se encontra na Bahia e duas em Sergipe.

Foram adotados como critérios de inclusão: a) estar em funcionamento no período de produção dos dados; b) desenvolver práticas pedagógicas fundamentadas, integral ou parcialmente, nos princípios da Pedagogia Waldorf; c) autorizar a realização da pesquisa; d) permitir o acesso aos documentos institucionais; e e) contar com professoras e gestoras dispostas a participar das entrevistas.

Participaram da pesquisa 14 profissionais, sendo dez professoras e quatro gestoras. As professoras e gestoras foram selecionadas com base nos seguintes critérios: a) atuar diretamente na instituição pesquisada; b) participar das práticas ou processos relacionados à Pedagogia Waldorf; c) ter disponibilidade para a realização da entrevista; e d) concordar em participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A produção dos dados ocorreu entre junho e julho de 2026, por meio da análise documental dos Projetos Político-Pedagógicos das instituições e da realização de entrevistas semiestruturadas presenciais com as professoras e gestoras.

A pesquisa seguiu os princípios éticos estabelecidos na Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta estudos envolvendo seres humanos nas Ciências Humanas e Sociais. O projeto foi submetido à Plataforma

Brasil e apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Áreas de Humanidades (CEP Humanidades) da Universidade Federal de Sergipe, sendo identificado pelo CAAE nº 95022125.4.0000.0383 e aprovado por meio do Parecer nº 8.475.134. As educadoras foram informadas sobre os objetivos e os procedimentos da pesquisa, sendo assegurados o anonimato, a confidencialidade das informações, o direito de desistência a qualquer momento e o uso dos dados exclusivamente para fins acadêmicos.

5.2 Procedimentos de análise dos dados

Os dados das entrevistas semiestruturadas foram analisados por meio da Análise Textual Discursiva (ATD), conforme Moraes e Galiazzi (2016). O *corpus* foi constituído pelos relatos de dez professoras e quatro gestoras das quatro instituições educadoras. Para preservar o anonimato e permitir a identificação dos fragmentos no *corpus*, as entrevistas e as unidades de significado receberam códigos específicos.

O percurso analítico envolveu três movimentos interligados: unitarização, categorização e produção dos metatextos. Inicialmente, as entrevistas foram lidas e fragmentadas em unidades de significado relacionadas ao objeto da pesquisa. Em seguida, essas unidades foram organizadas em categorias, considerando aproximações, diferenças e recorrências de sentido. Após sucessivas revisões, foram definidas as categorias finais, que orientaram a elaboração dos metatextos interpretativos em diálogo com o referencial teórico.

Os Projetos Político-Pedagógicos das quatro instituições também foram lidos integralmente e submetidos à análise documental. As informações foram organizadas em um quadro comparativo, considerando a orientação pedagógica, a presença ou ausência das TDIC e sua relação com os princípios da Pedagogia Waldorf, os marcos normativos e as condições institucionais.

A interpretação dos dados foi fortalecida pela articulação entre as entrevistas e os PPPs. A Revisão Sistemática da Literatura e o referencial teórico foram utilizados para contextualizar e aprofundar a leitura dos resultados.

Na etapa final, a matriz SWOT foi empregada como síntese interpretativa, reunindo forças, fraquezas, oportunidades e ameaças relacionadas à integração das TDIC nas instituições investigadas. A matriz não substituiu a ATD, mas organizou os principais resultados do percurso analítico.

6 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO EMPÍRICO

O mapeamento inicial identificou 24 instituições educacionais que adotavam, de forma integral ou parcial, princípios da Pedagogia Waldorf nos estados da Bahia e de Sergipe. Nesta pesquisa, elas foram organizadas em dois grupos: escolas Waldorf, quando possuíam filiação formal à Federação das Escolas Waldorf no Brasil (FEWB), e escolas inspiradas, quando desenvolviam práticas fundamentadas nessa abordagem, mas não mantinham vínculo com a Federação. Essa distinção foi necessária para compreender as diferentes formas pelas quais a Pedagogia Waldorf estava presente nos contextos investigados. A Tabela 1 apresenta a distribuição dessas instituições.

Tabela 1 - Mapeamento das Escolas Waldorf e Inspiradas na Bahia e Sergipe

Regional Bahia/ Sergipe	Região de Salvador e Lauro de Freitas	1	Filiada que atende até o Fundamental 1
		1	Filiada que atende Educação Infantil
		2	Não Filiada que atende até o Fundamental 2
		2	Não Filiada que atende Educação Infantil
	Norte da Bahia	2	Filiada que atende até o Fundamental 1
		1	Não Filiada que atende até o Fundamental 2
		1	Não Filiada que atende até o Fundamental 1
		2	Não Filiada que atende Educação Infantil
	Sul da Bahia	1	Filiada que atende até o Ensino Médio
		2	Filiada que atende até o Fundamental 1
		1	Filiada que atende Educação Infantil
		3	Não Filiada que atende até o Fundamental 1
		1	Não Filiada que atende Educação Infantil
	Sergipe - Aracaju	1	Filiada que atende até o Fundamental 1
		1	Não Filiada que atende até o Fundamental 1
		2	Não Filiada que atende Educação Infantil

Fonte: Federação das Escolas Waldorf no Brasil ([20--]).

Das 24 instituições identificadas, nove eram filiadas à FEWB e quinze desenvolviam práticas inspiradas na Pedagogia Waldorf sem possuir filiação à entidade. Esses dados mostraram que a presença dessa abordagem na Bahia e em Sergipe não se limitava às escolas oficialmente vinculadas à Federação. As instituições não filiadas também incorporavam princípios da Pedagogia Waldorf, ajustando-os às suas condições institucionais, às características de suas comunidades e às necessidades educativas de cada contexto.

A partir desse universo, foram selecionadas intencionalmente quatro instituições educacionais para uma análise aprofundada: uma escola Waldorf localizada na Bahia e três escolas inspiradas, das quais uma estava situada na Bahia e duas em Sergipe. A seleção considerou os seguintes critérios: a) estar em funcionamento no período de produção dos dados; b) desenvolver práticas pedagógicas fundamentadas, integral ou parcialmente, nos princípios da Pedagogia Waldorf; c) autorizar a realização da pesquisa; d) permitir o acesso aos documentos institucionais; e e) contar com professoras e gestoras dispostos a participar das entrevistas. A seguir, apresenta-se a distribuição das instituições mapeadas na Bahia e em Sergipe.

6.1 Distribuição das instituições mapeadas no estado da Bahia

No mapeamento realizado no estado da Bahia, foram identificadas oito escolas Waldorf, assim denominadas por serem formalmente filiadas à Federação das Escolas Waldorf no Brasil (FEWB). Essas instituições estavam distribuídas em sete municípios: Salvador, Maraú, Lauro de Freitas, Várzea da Roça, Inhambupe, Palmeiras e Uruçuca, sendo que este último possuía duas unidades. A Figura 9 confirma o número de escolas filiadas à FEWB na Bahia e apresenta os municípios onde elas estão localizadas.

Figura 9 - Escolas Waldorf filiadas à FEWB na Bahia



Fonte: Federação das Escolas Waldorf no Brasil ([20--]).

A partir dos municípios apresentados na Figura 9, verificou-se que essas instituições estavam presentes na capital e em municípios do litoral e do interior baiano. Esse resultado mostrou que a presença da Pedagogia Waldorf não se restringia a uma única região do estado.

Além das oito escolas filiadas à FEWB, foram identificadas 12 instituições que desenvolviam práticas inspiradas nessa abordagem. Assim, o mapeamento realizado na Bahia reuniu 20 instituições, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição das instituições segundo o nível mais elevado de ensino ofertado na Bahia

NÍVEIS DE ENSINO	ESCOLAS WALDORF	ESCOLAS INSPIRADAS NA PEDAGOGIA WALDORF	TOTAL
EDUCAÇÃO INFANTIL	2	5	7
ATENDE ATÉ ENSINO FUNDAMENTAL I	5	4	9
ATENDE ATÉ ENSINO FUNDAMENTAL II	0	3	3
ATENDE ATÉ ENSINO MÉDIO	1	0	1
TOTAL	8	12	20

Fonte: elaboração da autora com base em dados da Federação das Escolas Waldorf no Brasil ([20--]). **Nota:** As instituições foram classificadas de acordo com o nível mais elevado de ensino ofertado.

A distribuição por níveis de ensino mostrou que 16 das 20 instituições identificadas na Bahia tinham a Educação Infantil ou o Ensino Fundamental I como etapa mais elevada de atendimento. Na Educação Infantil, foram registradas sete instituições, das quais duas eram escolas Waldorf filiadas à FEWB e cinco eram inspiradas nessa abordagem. No Ensino Fundamental I, foram identificadas nove instituições: cinco filiadas e quatro inspiradas. Assim, a maior parte das instituições tinha uma das etapas iniciais da Educação Básica como nível mais elevado de atendimento.

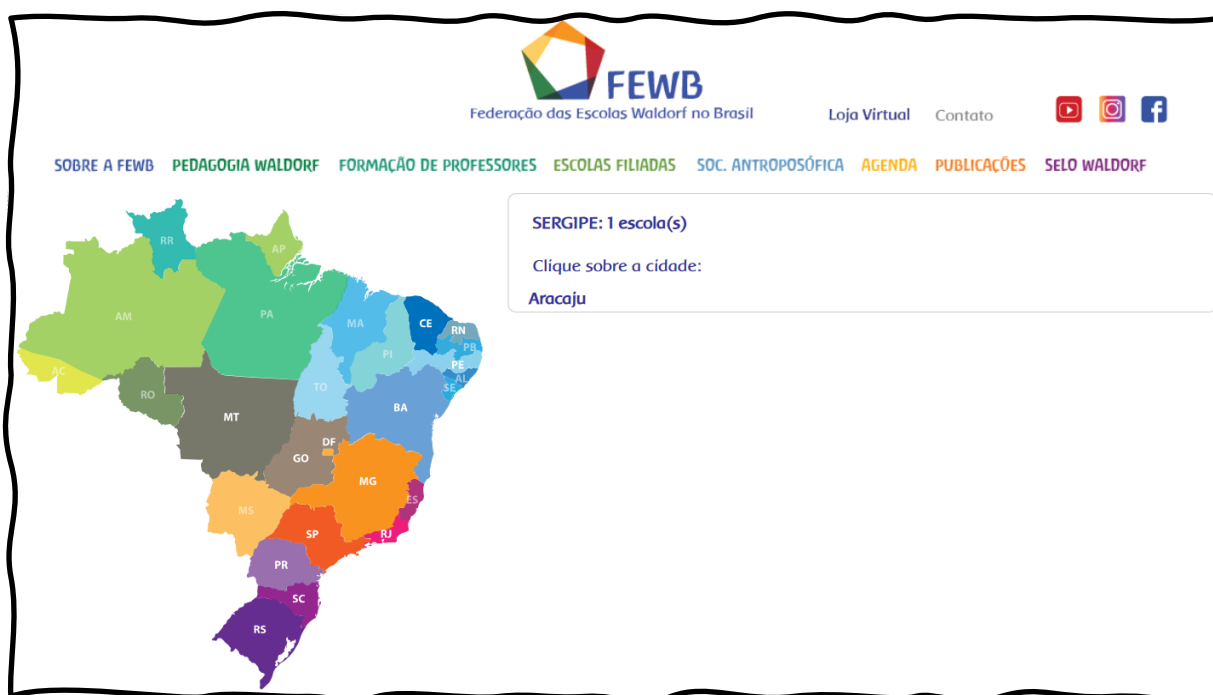
Nos níveis posteriores, foram identificadas três instituições inspiradas que tinham o Ensino Fundamental II como etapa mais elevada de atendimento. Também foi registrada uma escola Waldorf cuja oferta se estendia até o Ensino Médio. Embora essa escola também atendesse às etapas anteriores, ela foi contabilizada no Ensino Médio, por ser esse o nível mais elevado ofertado. Não foram identificadas instituições inspiradas com atendimento até o Ensino Médio. Desse modo, observou-se uma diminuição no número de instituições à medida que avançavam as etapas da Educação Básica, embora o mapeamento não permitisse explicar as razões dessa diferença.

Das 20 instituições identificadas na Bahia, 12 desenvolviam práticas fundamentadas na Pedagogia Waldorf sem manter vínculo formal com a FEWB, enquanto oito eram filiadas à Federação. Esse resultado mostrou que a presença dessa abordagem no estado não se limitava às escolas oficialmente filiadas.

6.2 Distribuição das instituições mapeadas no estado de Sergipe

No mapeamento realizado no estado de Sergipe, foi identificada uma escola Waldorf formalmente filiada à Federação das Escolas Waldorf no Brasil (FEWB), localizada em Aracaju. A Figura 10 apresenta o número de escolas filiadas no estado e o município onde a instituição está localizada.

Figura 10 - Mapa das escolas Waldorf filiadas à FEWB no estado de Sergipe



Fonte: Federação das Escolas Waldorf no Brasil ([20--]).

Além da escola filiada à FEWB, foram identificadas três instituições que desenvolviam práticas inspiradas na Pedagogia Waldorf. Assim, o mapeamento realizado em Sergipe reuniu quatro instituições, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição das instituições segundo o nível mais elevado de ensino ofertado em Sergipe

NÍVEIS DE ENSINO	ESCOLAS WALDORF	ESCOLAS INSPIRADAS NA PEDAGOGIA WALDORF	TOTAL
EDUCAÇÃO INFANTIL	0	2	2
ATENDE ATÉ ENSINO FUNDAMENTAL I	1	1	2
ATENDE ATÉ ENSINO FUNDAMENTAL II	0	0	0
ATENDE ATÉ ENSINO MÉDIO	0	0	0
TOTAL	1	3	4

Fonte: elaboração da autora com base em dados da Federação das Escolas Waldorf no Brasil ([20--]). **Nota:** As instituições foram classificadas de acordo com o nível mais elevado de ensino ofertado. A escola Waldorf registrada na categoria “Atendem até o Ensino Fundamental I” não estava em funcionamento no período da produção dos dados.

A distribuição por níveis de ensino mostrou que, das quatro instituições identificadas em Sergipe, duas tinham a Educação Infantil como etapa mais elevada de atendimento e duas ofereciam ensino até o Ensino Fundamental I. Não foram registradas instituições com oferta até o Ensino Fundamental II ou o Ensino Médio.

Cabe destacar, contudo, que uma das instituições contabilizadas no Ensino Fundamental I, a única formalmente filiada à FEWB no estado, não estava em funcionamento no período de produção dos dados. Desse modo, o atendimento escolar ocorria efetivamente em três instituições inspiradas: duas voltadas à Educação Infantil e uma com oferta até o Ensino Fundamental I.

Esse resultado mostrou que a presença da Pedagogia Waldorf em Sergipe se concentrava nas etapas iniciais da Educação Básica e ocorria, no período investigado, por meio de instituições não filiadas à FEWB. Com base nos resultados encontrados nos dois estados, a seção seguinte apresenta uma síntese do mapeamento, ressaltando as principais aproximações e diferenças na presença da Pedagogia Waldorf na Bahia e em Sergipe.

6.3 Considerações sobre o mapeamento

A análise do mapeamento, realizado com base no banco de dados da Federação das Escolas Waldorf no Brasil (FEWB), permitiu compreender como a Pedagogia Waldorf estava presente nos estados da Bahia e de Sergipe. Os dados

mostraram diferenças entre os dois estados quanto ao número de instituições identificadas e aos níveis de ensino ofertados.

Na Bahia, foram identificadas 20 instituições, das quais oito eram filiadas à FEWB e 12 eram inspiradas na Pedagogia Waldorf. A maior parte tinha a Educação Infantil ou o Ensino Fundamental I como nível mais elevado de atendimento. Também foram encontradas instituições que atendiam até o Ensino Fundamental II e o Ensino Médio. Esses dados mostraram que, na Bahia, havia maior número de instituições e maior alcance entre as etapas da Educação Básica, embora a quantidade de instituições diminuísse nos níveis mais avançados.

Em Sergipe, foram identificadas quatro instituições. A única escola filiada à FEWB não estava em funcionamento no período de produção dos dados. Assim, naquele momento, o atendimento escolar era realizado pelas três instituições inspiradas. Essas instituições atuavam na Educação Infantil e no Ensino Fundamental I, sem oferta até o Ensino Fundamental II ou o Ensino Médio.

Nos dois estados, predominavam as instituições inspiradas na Pedagogia Waldorf. Das 24 instituições identificadas, 15 não possuíam vínculo formal com a FEWB. Esse resultado mostrou que a presença dessa abordagem não se limitava às escolas oficialmente filiadas.

O mapeamento também evidenciou a diversidade das instituições identificadas quanto à localização, aos níveis de ensino ofertados e ao vínculo com a FEWB. Quando esses dados foram relacionados às entrevistas e aos PPPs, observou-se que as instituições estabeleciam diferentes relações com as TDIC, envolvendo formas de incorporação e restrições ao seu uso. Essas relações variavam conforme as concepções pedagógicas, os níveis de ensino atendidos e as características de cada contexto escolar.

Com base nesse panorama, a pesquisa avançou para a análise das quatro instituições que compuseram o campo empírico, buscando compreender como os princípios da Pedagogia Waldorf se materializavam em suas práticas pedagógicas e como se constituíam as relações com as TDIC diante das questões relacionadas à formação humana, à preservação da infância e à cultura digital.

7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Esta seção apresenta a análise e a discussão dos dados produzidos nas quatro instituições selecionadas após o mapeamento realizado nos estados da Bahia e de Sergipe. A análise buscou compreender a presença, a ausência e as formas de integração das TDIC nas práticas pedagógicas, bem como os fatores que condicionavam sua restrição, aceitação ou integração nos contextos investigados.

Mais do que verificar se as tecnologias digitais estavam ou não presentes nas escolas, procurou-se compreender os sentidos atribuídos a elas por professoras e gestoras e sua relação com os princípios da Pedagogia Waldorf, as condições institucionais e as demandas da cultura digital contemporânea.

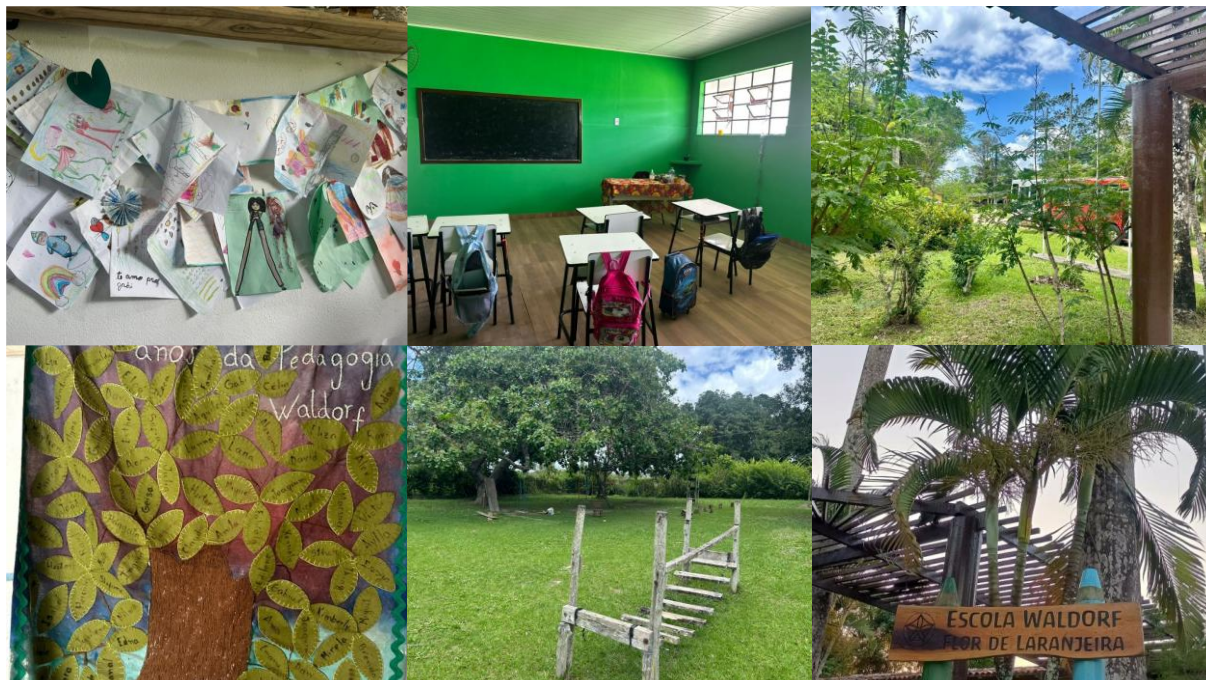
O capítulo foi organizado em quatro momentos. Primeiro, são apresentadas as instituições educadoras. Em seguida, são analisados os Projetos Político-Pedagógicos. Depois, apresentam-se o *corpus* das entrevistas e o percurso desenvolvido por meio da Análise Textual Discursiva. Ao final, a matriz SWOT reúne os principais resultados, articulando os sentidos produzidos na ATD aos dados dos PPPs e ao referencial teórico.

7.1 Caracterização das instituições investigadas

Esta seção apresenta a caracterização das quatro instituições educadoras, elaborada principalmente a partir da leitura dos respectivos Projetos Político-Pedagógicos e complementada pelas informações produzidas ao longo da pesquisa. O objetivo é situar as condições em que se desenvolviam as práticas pedagógicas analisadas. Mantendo a classificação adotada no estudo, as instituições foram identificadas como escolas Waldorf ou escolas inspiradas nessa abordagem. Na sequência, são apresentadas suas especificidades, considerando a organização pedagógica, o contexto em que estavam inseridas e as características institucionais relacionadas ao desenvolvimento das práticas educativas.

Escola 1 – Escola Waldorf Flor de Laranjeira

Figura 11 - Escola Waldorf Flor de Laranjeira



Fonte: fotografias da autora (2026).

A Escola Waldorf Flor de Laranjeira é uma instituição localizada na zona rural de Inhambupe, interior da Bahia, vinculada à Associação Pedagógica Escola Ludwig Eckes (APELE). Inserida em um contexto marcado por dinâmicas do campo e por relações comunitárias próximas, a escola organiza-se a partir de uma proposta orientada pelos fundamentos da Pedagogia Waldorf.

A instituição atende 45 crianças, abrangendo a Educação Infantil e os anos iniciais do Ensino Fundamental. O número reduzido de estudantes favorece relações pedagógicas mais próximas e uma organização menos fragmentada do cotidiano escolar. Conforme os critérios adotados nesta pesquisa, a escola foi classificada como Waldorf por sua filiação formal à Federação das Escolas Waldorf no Brasil (FEWB).

O contexto rural incide diretamente sobre a organização das práticas educativas. O próprio PPP registra que a elaboração do documento considera as especificidades da comunidade escolar, situada em espaço rural, e que essa realidade cotidiana dos estudantes é mobilizada para favorecer seu crescimento físico, emocional e cognitivo.

No plano pedagógico, a Pedagogia Waldorf constitui referência estruturante, conforme explicitado no Projeto Político-Pedagógico. O documento afirma que a escola optou por trabalhar com essa pedagogia por compreendê-la como uma proposta voltada ao desenvolvimento humano em sua integralidade. A centralidade atribuída ao desenvolvimento integral e à articulação entre pensar, sentir e querer orienta a organização do ensino.

Essa orientação se expressa em práticas que privilegiam o ritmo, as atividades artísticas, o trabalho manual e a relação com o ambiente natural. O currículo é desenvolvido de forma relacional, considerando as interações entre professor, criança e contexto. O PPP também apresenta componentes como artes, música, trabalhos manuais, jardinagem, horticultura, culinária, tecelagem, costura, atividades práticas e Educação física, evidenciando a valorização de experiências concretas no percurso formativo.

No que se refere às TDIC, o PPP menciona competências relacionadas ao mundo digital e às tecnologias digitais em diálogo com a BNCC; contudo, não evidencia centralidade desses recursos nas práticas pedagógicas. No âmbito da pesquisa, observou-se que os recursos digitais se restringem predominantemente ao uso administrativo, não aparecendo como elemento constitutivo do trabalho educativo desenvolvido com as crianças.

Nesse contexto, evidencia-se uma tensão entre a adesão mais consolidada aos princípios da Pedagogia Waldorf e a ausência de centralidade das TDIC no âmbito pedagógico. A escola apresenta uma configuração em que a mediação tecnológica não se coloca como eixo estruturante da prática educativa, prevalecendo uma organização pedagógica centrada na experiência direta, no ritmo, nas artes, no trabalho manual, na relação com a natureza e nas interações comunitárias.

Escola 2 – Escola Municipal Casa da Mata

Figura 12 - Escola Municipal Casa da Mata



Fonte: fotografias da autora (2026).

A Escola Municipal Casa da Mata é uma instituição pública da Rede Municipal de Ensino de Mata de São João, localizada no distrito de Imbassaí, no Litoral Norte da Bahia. Inserida na Zona da Costa dos Coqueiros, em território atravessado por dinâmicas comunitárias locais e pelas transformações próprias do Litoral Norte baiano, a escola atua em uma comunidade cuja história institucional se articula à mobilização de famílias e moradores em torno da construção de uma proposta educativa local.

A instituição atende 168 estudantes, distribuídos entre a Educação Infantil e os anos iniciais do Ensino Fundamental, em regime de tempo integral, com funcionamento das 7h30 às 15h30. Sua organização contempla Maternal, Jardim de Infância e turmas do 1º ao 5º ano, configurando um percurso contínuo ao longo das primeiras etapas da Educação Básica.

Sua trajetória institucional tem origem em uma iniciativa comunitária. O PPP registra que a Escola Casa da Mata surgiu do movimento de um grupo de pais que acreditava ser possível construir uma escola para seus filhos na comunidade, dando origem à Associação Educacional de Imbassaí. Em 2010, iniciou sua primeira turma

de Educação Infantil; em 2012, ampliou sua atuação para o Ensino Fundamental; e, em 2019, foi municipalizada, passando a integrar a rede pública municipal.

No plano pedagógico, o PPP explicita que a Escola Casa da Mata assume a Pedagogia Waldorf, fundamentada na Antroposofia, como referencial pedagógico, articulando-a às diretrizes da Educação pública municipal. O documento afirma que a instituição é a única da rede municipal com metodologia, prática e didática à luz da Pedagogia Waldorf, o que evidencia sua especificidade no conjunto das escolas públicas de Mata de São João. Contudo, embora o PPP registre a adoção desse referencial, a Escola Municipal Casa da Mata foi considerada, nesta pesquisa, como escola inspirada, por não constar como instituição filiada à Federação das Escolas Waldorf no Brasil (FEWB).

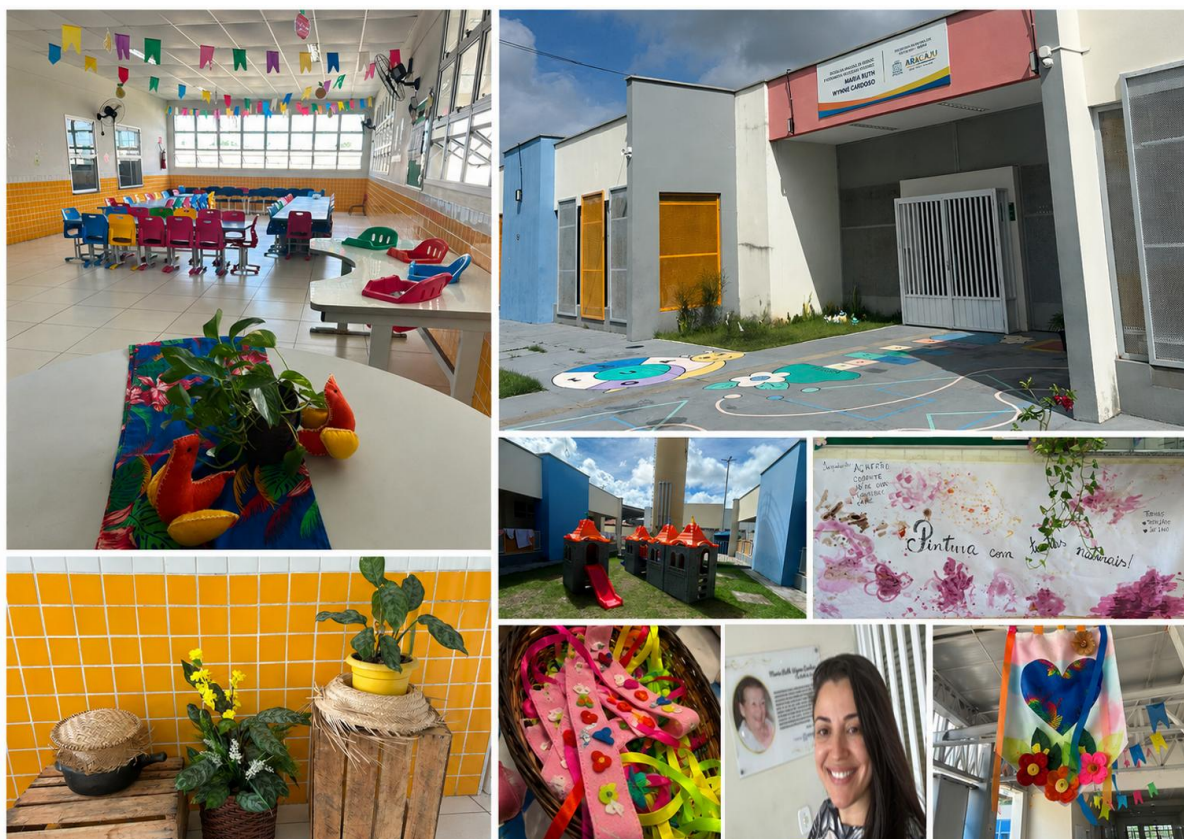
Essa orientação se expressa na valorização do desenvolvimento integral do ser humano, contemplando as dimensões cognitiva, emocional, volitiva, física, social, psicomotora e moral. A organização pedagógica considera as fases do desenvolvimento humano, especialmente a compreensão dos setênios, e estrutura práticas voltadas ao ritmo, à experiência, à arte, ao trabalho manual, à relação com a natureza, à imaginação, à autonomia e à formação do pensar, sentir e querer.

No que se refere às TDIC, o PPP não atribui centralidade às tecnologias digitais nas práticas pedagógicas. O documento registra, entre seus valores, a “moderação e bom senso no uso das tecnologias”, indicando uma postura de reconhecimento de sua presença social, mas com limites e critérios formativos. Desse modo, as TDIC não são apresentadas como eixo estruturante do currículo, mas como dimensão a ser tratada com equilíbrio diante dos princípios da Pedagogia Waldorf.

Nesse cenário, a análise do caso evidenciou uma articulação pedagógica singular: a escola incorpora, de modo explícito, a Pedagogia Waldorf no interior da rede pública municipal, ao mesmo tempo em que precisa responder às exigências institucionais, normativas e curriculares próprias da Educação pública. Essa articulação se expressa também na forma moderada e não central que as tecnologias digitais assumem no cotidiano pedagógico, indicando um esforço de preservar os fundamentos formativos da proposta Waldorf sem desconsiderar as demandas contemporâneas que atravessam a escola pública.

Escola 3 – Escola Municipal de Educação Infantil em Tempo Integral Maria Ruth Wynne Cardoso

Figura 13 - Escola Municipal de Educação Infantil em Tempo Integral Maria Ruth Wynne



Fonte: fotografias da autora (2026).

A Escola Municipal de Educação Infantil em Tempo Integral Maria Ruth Wynne Cardoso é uma instituição pública da Rede Municipal de Ensino de Aracaju, mantida pela Secretaria Municipal da Educação, localizada na Avenida Alexandre Alcino, Conjunto 17 de Março, Bairro Santa Maria, em Aracaju/SE. Criada pelo Decreto Municipal nº 7.034, de 17 de fevereiro de 2023, tem como finalidade ofertar Educação Infantil em tempo integral, atendendo atualmente 215 estudantes, distribuídos entre creche, de 6 meses a 3 anos e 11 meses, e pré-escola, de 4 a 5 anos e 11 meses.

O PPP situa a instituição no contexto da Educação Integral, compreendendo a integralidade como princípio orientador do trabalho pedagógico, voltado ao pleno desenvolvimento da criança em suas dimensões físicas, cognitivas, emocionais, sociais e demais aspectos que envolvem a formação humana. Nessa direção, a escola organiza sua proposta a partir da ampliação do tempo, dos espaços e das

oportunidades de aprendizagem, articulando cuidado e Educação no cotidiano da Educação Infantil.

A comunidade atendida está inserida no Bairro Santa Maria e em áreas próximas da Zona de Expansão de Aracaju, em um território marcado por crescimento urbano, diversidade social e desafios de infraestrutura. O PPP registra dificuldades relacionadas ao transporte público e ao acesso ainda reduzido à internet banda larga, embora a população utilize telefonia móvel e dados de internet. Esse contexto incide sobre a função social da escola, que assume não apenas o atendimento educacional, mas também dimensões de acolhimento, cuidado e proteção às crianças.

No plano pedagógico, o documento destaca a valorização das brincadeiras, aprendizagens, explorações, conhecimentos e interações, assegurando os direitos de aprendizagem articulados aos campos de experiência. A missão da escola consiste em favorecer múltiplas experiências e linguagens, promovendo o desenvolvimento da autonomia e o fortalecimento dos valores sociais que fundamentam a prática pedagógica.

Embora o PPP não registre filiação formal à Pedagogia Waldorf, os dados produzidos na pesquisa indicaram aproximações com alguns de seus princípios, especialmente em razão da participação da escola em processos formativos conduzidos pelo Instituto Social Micael⁷ e viabilizados pela Secretaria Municipal da Educação de Aracaju. Por esse motivo, a instituição foi compreendida, nesta investigação, como escola inspirada em sua proposta, considerando a presença de princípios próximos à Pedagogia Waldorf, como a centralidade da experiência, o cuidado com o desenvolvimento integral, a valorização das linguagens expressivas, a organização dos espaços e a atenção aos ritmos da infância.

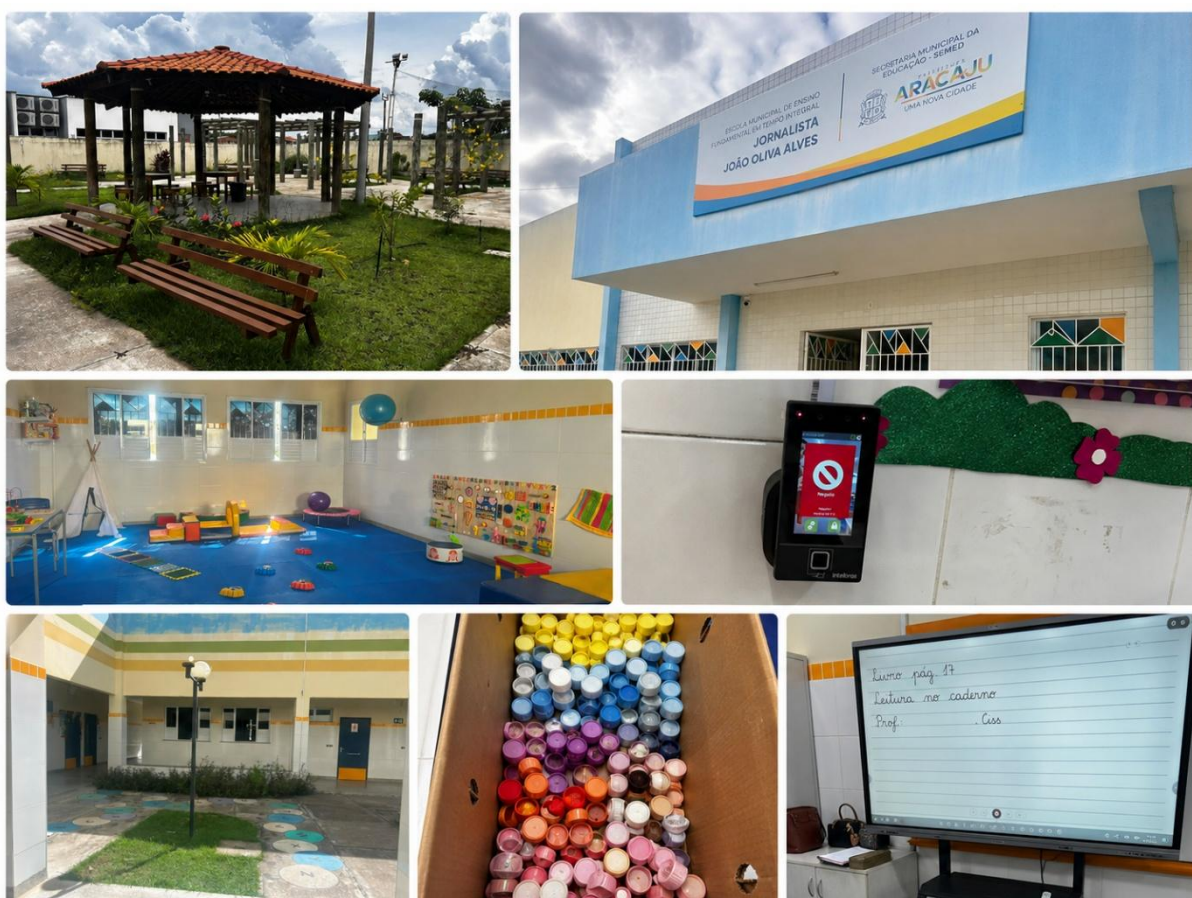
A escola dispõe de recursos como televisores e lousa digital, utilizados em diferentes situações da rotina institucional e pedagógica, com usos que variam conforme as necessidades da gestão e as práticas docentes. Essa presença indica que as TDIC já compõem o cotidiano da instituição, ainda que sua incorporação pedagógica ocorra de modo situado e dependente das escolhas, intencionalidades e mediações realizadas pelos profissionais.

⁷ O Instituto Social Micael é uma instituição sediada em Aracaju/SE que desenvolve ações de formação nas áreas da Pedagogia Waldorf, da Pedagogia Curativa e da Agricultura Biodinâmica, com base na Antroposofia de Rudolf Steiner. Disponível em: <https://antigo.sab.org.br/outras-in/InstitutoSocialMicael.htm>. Acesso em: 11 jun. 2026.

A análise revelou, portanto, uma articulação pedagógica em construção. De um lado, o PPP evidencia uma proposta de Educação Infantil em tempo integral, orientada pela integralidade, pelas experiências e pela ampliação das possibilidades formativas. De outro, a investigação apontou a aproximação progressiva com referenciais da Pedagogia Waldorf e a presença já instituída de recursos digitais no cotidiano escolar. Assim, a escola não deve ser apresentada como Waldorf em sentido estrito, mas como instituição pública inspirada, na qual diferentes referências pedagógicas se articulam em uma proposta ainda em consolidação.

Escola 4 – Escola Municipal de Ensino Fundamental de Tempo Integral Jornalista João Oliva Alves

Figura 14 - Escola Municipal de Ensino Fundamental de Tempo Integral Jornalista João Oliva Alves



Fonte: fotografias da autora (2026).

A Escola Municipal de Ensino Fundamental em Tempo Integral João Oliva Alves é uma instituição pública da Rede Municipal de Ensino de Aracaju, situada no Bairro Santa Maria, na Zona de Expansão da capital sergipana. A instituição atende 309 estudantes, distribuídos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, em regime de tempo integral. O PPP caracteriza esse território como uma área marcada por crescimento urbano, vulnerabilidades sociais, bolsões de pobreza, desigualdades de infraestrutura e demandas educacionais ainda não plenamente atendidas, especialmente na Educação Infantil e no Ensino Fundamental.

Criada pelo Decreto nº 7.030, de 17 de fevereiro de 2023, a escola foi implantada como a primeira unidade de tempo integral da rede municipal de ensino, com atendimento das 7h às 16h, oferta de três refeições diárias e transporte escolar para estudantes que residem em áreas mais distantes. Sua proposta busca ampliar o tempo, os espaços e as oportunidades educativas, articulando diferentes experiências formativas ao longo da jornada escolar.

No plano pedagógico, o PPP situa a escola no campo da Educação Integral, compreendendo a formação dos estudantes em múltiplas dimensões: intelectual, física, emocional, social, cultural e moral. A missão institucional consiste em oferecer uma Educação integral nos dois turnos de funcionamento da escola, favorecendo o desenvolvimento das potencialidades dos estudantes por meio de oportunidades diversificadas de aprendizagem, valorização do currículo oculto e integração entre família e escola.

O documento também indica uma proposta pedagógica orientada pela BNCC, pelo Currículo de Sergipe e pelos Cadernos Pedagógicos da Rede Municipal de Ensino, incorporando macrocampos como acompanhamento psicopedagógico e inclusivo, meio ambiente e sustentabilidade, investigação e letramento científico, formação biopsicossocial, cultura corporal, cultura digital e educomunicação, além de linguagens artísticas e culturais. Nesse conjunto, destacam-se práticas voltadas à pesquisa, à autonomia, à criatividade, à cooperação, à corporeidade, às experiências sensíveis e à articulação entre saberes escolares e vivências dos estudantes.

Embora o PPP não registre filiação formal à Pedagogia Waldorf, os dados produzidos na pesquisa indicaram aproximações progressivas com esse referencial, especialmente pela formação continuada dos servidores realizada pelo Instituto Micael. Por essa razão, a instituição foi compreendida, nesta investigação, como escola pública inspirada, considerando a presença de elementos próximos à

Pedagogia Waldorf, como a valorização da experiência, da corporeidade, das linguagens artísticas, do trabalho manual, da formação integral e da atenção aos processos de desenvolvimento humano.

A escola dispõe de recursos tecnológicos diversos, presentes tanto na organização administrativa quanto nas práticas pedagógicas. No PPP, as TDIC aparecem vinculadas à Educação Integral e aos macrocampos curriculares, especialmente em Cultura Digital e Educomunicação, com previsão de uso de softwares educacionais, laboratório de mídias, produção de vídeos, sites, aplicativos de aprendizagem e atividades de informática. O plano de ações também registra o Projeto “Tecnologias Digitais”, voltado à inserção dos recursos tecnológicos nas atividades didáticas.

A análise do caso revelou, portanto, uma articulação pedagógica em construção. De um lado, o PPP evidencia uma proposta de Educação Integral orientada pelas políticas públicas, pela BNCC, pelo Currículo de Sergipe e pela ampliação das experiências educativas. De outro, os dados da pesquisa apontaram aproximações progressivas com princípios da Pedagogia Waldorf e a presença instituída de recursos tecnológicos no cotidiano escolar. Assim, a escola não deve ser apresentada como Waldorf em sentido estrito, mas como instituição pública inspirada, na qual diferentes referências pedagógicas se articulam em um contexto atravessado pelas exigências da Educação Integral, da cultura digital e da formação humana.

7.2 Análise dos Projetos Político-Pedagógicos

Os Projetos Político-Pedagógicos das instituições investigadas permitem acessar mais do que diretrizes formais. Quando lidos com atenção, revelam como cada escola organiza suas escolhas, define prioridades e quais temas recebem maior ou menor destaque no documento. Nesse sentido, os PPPs não foram tomados apenas como textos normativos, mas como registros nos quais se tornam visíveis as relações entre princípios pedagógicos, exigências institucionais e transformações sociais em curso, entre elas, a presença cada vez maior das TDIC. Essa leitura aproxima-se de Vasconcellos (1999), ao compreender o PPP como instrumento de organização e integração das práticas da instituição, e de Veiga (2003), ao destacar sua relação com a participação dos sujeitos e a continuidade das ações da escola.

A análise partiu da leitura integral dos PPPs e da identificação de trechos relacionados aos objetivos da pesquisa. Foram considerados três eixos: (I) a orientação pedagógica predominante em cada documento; (II) a presença, a ausência e a forma de abordagem das TDIC; e (III) a relação das TDIC com os princípios da Pedagogia Waldorf, os marcos normativos da Educação brasileira e os fatores institucionais que condicionavam sua inserção. A leitura comparativa também permitiu identificar as tensões presentes nessa relação e reconhecer aproximações e diferenças entre as instituições.

Nos documentos analisados, a Pedagogia Waldorf ocupa lugares distintos. Na Escola Waldorf Flor de Laranjeira, constitui a base estruturante da proposta pedagógica. Na Escola Casa da Mata, aparece articulada às diretrizes da Educação pública municipal. Já nos PPPs das escolas Maria Ruth Wynne Cardoso e João Oliva Alves, esse referencial não é explicitado. Ainda assim, os dados produzidos na pesquisa indicaram aproximações com alguns de seus princípios, especialmente em razão do acompanhamento realizado pelo Instituto Social Micael, por meio de uma formação promovida e viabilizada pela Secretaria Municipal da Educação de Aracaju. Essas diferenças interferem diretamente na maneira como as tecnologias digitais são tratadas, quando aparecem, no interior das propostas pedagógicas.

No PPP da Escola Waldorf Flor de Laranjeira, a organização do trabalho pedagógico mantém forte coerência com os fundamentos da Pedagogia Waldorf, com ênfase na formação integral, na experiência sensível e nas relações humanas como eixos do processo educativo. O documento menciona competências relacionadas ao mundo digital e às tecnologias digitais em diálogo com a BNCC, mas não atribui centralidade às TDIC nas práticas pedagógicas nem apresenta sua incorporação como eixo estruturante do currículo. Essa ausência não deve ser interpretada, de imediato, como uma falha. No caso dessa escola, ela se aproxima de uma concepção formativa que valoriza a experiência direta, o fazer, as artes, o trabalho manual e a vivência concreta como caminhos de aprendizagem. A tecnologia digital permanece no horizonte do mundo social, mas não orienta a organização do ensino.

Já no PPP da Escola Municipal Casa da Mata, a Pedagogia Waldorf se articula com as diretrizes da Educação pública municipal. Essa relação se expressa tanto na incorporação de referenciais normativos quanto na explicitação de princípios que orientam o uso das tecnologias digitais. O documento menciona a necessidade de “moderação e bom senso no uso das tecnologias”, o que indica não apenas o

reconhecimento de sua presença, mas também a tentativa de estabelecer limites e critérios para sua utilização. Nesse caso, as TDIC não são recusadas, mas também não ocupam lugar central. Sua inserção ocorre de forma moderada, como parte de um equilíbrio que a escola procura construir entre os fundamentos da proposta Waldorf e as demandas que atravessam a Educação pública.

No PPP da Escola Municipal de Educação Infantil em Tempo Integral Maria Ruth Wynne Cardoso, as tecnologias digitais não aparecem como eixo central da proposta pedagógica. O documento mantém maior ênfase na formação integral, nas experiências, nas brincadeiras, nas interações e nas diferentes linguagens próprias da Educação Infantil. A escola dispõe de recursos como televisores e lousa digital, utilizados em situações da rotina institucional e pedagógica. Essa presença mostra que as TDIC já fazem parte do cotidiano da instituição, embora sua incorporação ocorra de maneira situada, conforme as escolhas, as necessidades e as mediações realizadas pelos profissionais.

No PPP da Escola Municipal de Ensino Fundamental em Tempo Integral João Oliva Alves, as tecnologias digitais ocupam um lugar mais explícito. O documento as relaciona à Educação Integral e aos macrocampos de Cultura Digital e Educomunicação, prevendo o uso de softwares educacionais, laboratório de mídias, produção de vídeos, sites, aplicativos de aprendizagem e atividades de informática. O plano de ações também registra o Projeto “Tecnologias Digitais”, voltado à inserção dos recursos tecnológicos nas atividades didáticas. Nesse caso, a presença das TDIC está ligada às políticas educacionais, à BNCC, ao Currículo de Sergipe e à proposta de ampliação das experiências formativas desenvolvidas pela escola.

A leitura conjunta desses documentos mostra que a análise não se limita a identificar se as tecnologias digitais aparecem ou não nos PPPs. O que se observa são diferentes formas de relação com as TDIC. Na Escola Waldorf Flor de Laranjeira, elas não ocupam centralidade no trabalho pedagógico; na Escola Casa da Mata, aparecem sob o princípio da moderação; na Escola Maria Ruth Wynne Cardoso, sua presença é situada e depende das mediações realizadas no cotidiano; e, na Escola João Oliva Alves, encontram-se mais diretamente vinculadas à Educação Integral, à cultura digital e às orientações curriculares.

Essas diferenças se relacionam à orientação pedagógica predominante em cada instituição, à forma como as TDIC são abordadas nos documentos, às tensões entre os princípios formativos e as demandas da cultura digital e aos fatores

institucionais e normativos que condicionam as escolhas das escolas. Para sintetizar essas distinções, apresenta-se o quadro a seguir.

Quadro 4 - Caracterização da relação entre os Projetos Político-Pedagógicos e as TDIC nas escolas investigadas

ESCOLA	ORIENTAÇÃO PEDAGÓGICA PREDOMINANTE	RELAÇÃO COM AS TDIC	NATUREZA DA TENSÃO	FATOR CONDICIONANTE PRINCIPAL
Escola Waldorf Flor de Laranjeira (escola Waldorf, BA)	Formação baseada na experiência direta e nos fundamentos da Pedagogia Waldorf	Ausência de centralidade pedagógica das TDIC, embora o documento mencione competências relacionadas ao mundo digital	Preservação da experiência concretas diante das demandas da cultura digital	Aderência mais consolidada aos fundamentos da Pedagogia Waldorf
Escola Municipal Casa da Mata (escola inspirada, BA)	Articulação entre a Pedagogia Waldorf e as diretrizes da rede pública municipal	Presença moderada, orientada por limites e critérios formativos	Equilíbrio entre os princípios da Pedagogia Waldorf e as exigências institucionais da Educação pública	Inserção na rede pública municipal e adoção da Pedagogia Waldorf como referencial
Escola Municipal de Educação Infantil em Tempo Integral Maria Ruth Wynne Cardoso (escola inspirada, SE)	Educação Infantil em tempo integral, nas experiências, brincadeiras, interações diferentes e linguagens	Presença situada, sem centralidade na proposta pedagógica	Inserção de recursos digitais em uma proposta voltada às experiências e às interações próprias da infância	Princípios da Educação Integral e especificidades da Educação Infantil
Escola Municipal de Ensino Fundamental em Tempo Integral João Oliva Alves (escola inspirada, SE)	Educação Integral orientada por políticas públicas, pela BNCC e pelos macrocampos curriculares	Presença institucional e curricular mais explícita das TDIC	Integração das tecnologias digitais às experiências formativas previstas no currículo	BNCC, Educação Integral, Currículo de Sergipe e diretrizes da rede municipal

Fonte: elaboração da autora com base nos dados produzidos pela ATD (2026).

O quadro evidencia que a presença das tecnologias digitais não se explica por um único fator. Ela resulta da articulação entre a proposta pedagógica, as exigências normativas e as condições de funcionamento de cada escola. Por isso, as instituições apresentam formas distintas de relação com as TDIC.

Essa constatação retoma o que foi observado no mapeamento apresentado no capítulo anterior. A inserção da Pedagogia Waldorf nos estados investigados ocorre de maneira heterogênea, com diferentes níveis de institucionalização. Os PPPs tornam esse cenário mais visível ao mostrarem que a relação com as tecnologias digitais assume configurações próprias em cada contexto.

Em relação aos objetivos desta pesquisa, a análise dos PPPs contribuiu para identificar a presença, a ausência e as formas de abordagem das TDIC, além dos fatores que condicionavam sua inserção. Entre eles, destacaram-se o vínculo com os sistemas públicos de ensino, a orientação pedagógica adotada e as exigências das políticas educacionais. Os documentos também apontaram uma questão que será aprofundada nas entrevistas: a relação com as tecnologias digitais não se define apenas no plano institucional, mas ganha forma no cotidiano, nas práticas e nas escolhas dos educadores.

Os PPPs registram intenções, prioridades e posicionamentos, mas não oferecem respostas completas sobre o modo como as TDIC são incorporadas às práticas pedagógicas. As tensões identificadas nos documentos permanecem abertas e exigem decisões que nem sempre estão previstas no que foi formalizado.

Nesse ponto, a análise não se restringe a identificar onde as TDIC estão presentes. Também é necessário compreender o significado atribuído à sua pouca presença ou à sua não incorporação. Em algumas instituições, essa ausência pode não representar uma carência, mas uma escolha relacionada à concepção de formação adotada, na qual a mediação tecnológica digital não é considerada condição necessária para o processo educativo.

Diante disso, a integração das TDIC no contexto investigado não pode ser compreendida como um processo uniforme. Ela assume formas distintas, relacionadas às concepções pedagógicas, às condições institucionais e às maneiras como cada escola responde às demandas da cultura digital. É nesse cenário que se tornam visíveis os limites e as possibilidades dessa integração. A análise prossegue com a apresentação dos procedimentos de organização e análise das entrevistas, desde a definição do *corpus* até a construção das categorias e dos metatextos.

7.3 Constituição do *corpus* e percurso analítico da Análise Textual Discursiva

As informações produzidas nas entrevistas semiestruturadas foram analisadas por meio da Análise Textual Discursiva (ATD), proposta por Moraes e Galiazzi (2016). AATD constitui uma metodologia de natureza qualitativa voltada à produção de novos entendimentos acerca dos fenômenos investigados, desenvolvida a partir de um processo rigoroso de interlocução entre os textos que compõem o *corpus*, os referenciais teóricos mobilizados e a interpretação da pesquisadora. Nessa perspectiva, a análise não se limita à identificação ou descrição de informações presentes nos discursos, mas busca reconstruir sentidos e produzir interpretações capazes de ampliar o entendimento do fenômeno estudado.

Ancorada em pressupostos fenomenológicos e hermenêuticos, a Análise Textual Discursiva parte do entendimento de que as compreensões não estão prontas nos dados, mas são construídas ao longo de um processo interpretativo marcado por movimentos sucessivos de desconstrução, reorganização e reconstrução dos textos. Essa perspectiva afasta-se da ideia de neutralidade analítica e reconhece que a investigação se constitui na relação entre os discursos das educadoras, os referenciais teóricos e a trajetória intelectual da pesquisadora. Nesse sentido, compreender envolve interpretar, e interpretar implica atribuir novos sentidos às informações produzidas durante a pesquisa.

Para a constituição do *corpus* analítico, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com quatorze participantes vinculados a quatro instituições educacionais. A seleção das instituições ocorreu de forma intencional e contemplou uma escola Waldorf localizada na Bahia e três escolas inspiradas nessa abordagem pedagógica, sendo uma também situada na Bahia e duas em Sergipe. Como critérios de inclusão, consideraram-se: a) estar em funcionamento no período de produção dos dados; b) desenvolver práticas pedagógicas fundamentadas, integral ou parcialmente, nos princípios da Pedagogia Waldorf; c) autorizar a realização da pesquisa; d) permitir o acesso aos documentos institucionais; e e) contar com professoras e gestoras dispostos a participar das entrevistas.

Participaram da pesquisa quatro gestoras escolares e dez professoras. A seleção dessas educadoras considerou os seguintes critérios: a) atuar diretamente na instituição pesquisada; b) participar de práticas ou processos relacionados à

Pedagogia Waldorf; c) ter disponibilidade para a realização da entrevista; e d) concordar em participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O roteiro de entrevistas foi composto por quinze perguntas, organizadas em sete blocos temáticos, definidos com o propósito de contemplar diferentes dimensões do objeto investigado: (1) práticas pedagógicas; (2) TDIC e infância; (3) integração das TDIC às práticas pedagógicas; (4) marcos normativos; (5) relações entre a Pedagogia Waldorf e as TDIC; (6) análise estratégica; e (7) reflexão e projeção. Com o objetivo de assegurar a consistência metodológica do instrumento, o roteiro de entrevistas foi submetido previamente à apreciação do Grupo de Estudos e Pesquisa em Informática na Educação (GEPIED), que contribuiu para o aprimoramento de sua clareza, pertinência e alinhamento aos objetivos da investigação. O roteiro completo utilizado na coleta de dados consta no Apêndice B.

As entrevistas ocorreram presencialmente no ambiente escolar, em datas e horários definidos conforme a disponibilidade das educadoras, favorecendo a realização dos encontros em contextos diretamente relacionados às experiências e práticas discutidas durante a pesquisa. Mediante autorização das educadoras, todas as entrevistas foram gravadas em áudio e posteriormente transcritas na íntegra utilizando o *software Microsoft Word*. Após a conclusão das transcrições, realizou-se uma etapa de conferência sistemática do material produzido, confrontando os registros escritos com os áudios originais, procedimento adotado com o propósito de assegurar a fidedignidade do *corpus* e preservar a integridade dos discursos analisados. Esse cuidado metodológico mostrou-se particularmente relevante em uma investigação cujo foco recai sobre percepções, experiências e sentidos produzidos pelas educadoras.

Desse modo, as narrativas produzidas configuraram um espaço privilegiado de manifestação dos sentidos atribuídos às tecnologias digitais no contexto da Pedagogia Waldorf e das instituições inspiradas nessa abordagem, permitindo identificar permanências, tensões, negociações, possibilidades e desafios construídos pelos sujeitos diante das demandas da cultura digital contemporânea.

A partir da constituição do *corpus*, iniciou-se o movimento analítico proposto pela ATD. Conforme Moraes e Galiazzi (2016), a produção de novas compreensões ocorre mediante um processo de desconstrução e reconstrução textual. Nesse percurso, os textos são progressivamente fragmentados, reorganizados e

reinterpretados, possibilitando a identificação de unidades de significado, o estabelecimento de relações entre elas e a construção de compreensões cada vez mais abrangentes acerca da realidade investigada. As etapas que constituem esse movimento analítico são apresentadas a seguir.

7.4 O percurso analítico da ATD: da unitarização à construção das categorias analíticas

Com o *corpus* constituído, iniciou-se o processo de análise das entrevistas por meio da ATD. As primeiras aproximações com o material ocorreram mediante sucessivas leituras e releituras das transcrições, buscando compreender os sentidos produzidos pelas educadoras acerca da formação humana, da aprendizagem e da presença das TDIC nos contextos educativos investigados. Desde os contatos iniciais com o *corpus*, tornou-se evidente que os discursos extrapolavam posicionamentos relacionados ao uso ou à não utilização das tecnologias digitais, revelando concepções mais amplas acerca da Educação, do desenvolvimento humano e das finalidades atribuídas ao trabalho pedagógico.

Foi nesse contexto que se desenvolveu a etapa de unitarização. Conforme argumentam Moraes e Galiuzzi (2016), esse movimento corresponde à desmontagem do *corpus* mediante a identificação de unidades de significado, processo que possibilita destacar sentidos presentes nos textos e criar as condições necessárias para sua posterior reorganização e interpretação. Entretanto, essa fragmentação não foi compreendida como um procedimento mecânico de recorte textual. As unidades foram examinadas em permanente articulação com seus contextos discursivos de origem, de modo a preservar a coerência dos enunciados e favorecer a construção de compreensões consistentes acerca do fenômeno investigado.

Conforme destacam Moraes e Galiuzzi (2016, p. 40), "da desconstrução dos textos surgem as unidades de análise, aqui também denominadas unidades de significado ou de sentido". Nesta pesquisa, adotou-se a denominação unidades de significado, por compreender que essa expressão representa de forma mais precisa o processo de identificação dos significados produzidos nos discursos das educadoras e por manter coerência com a organização analítica desenvolvida ao longo da investigação.

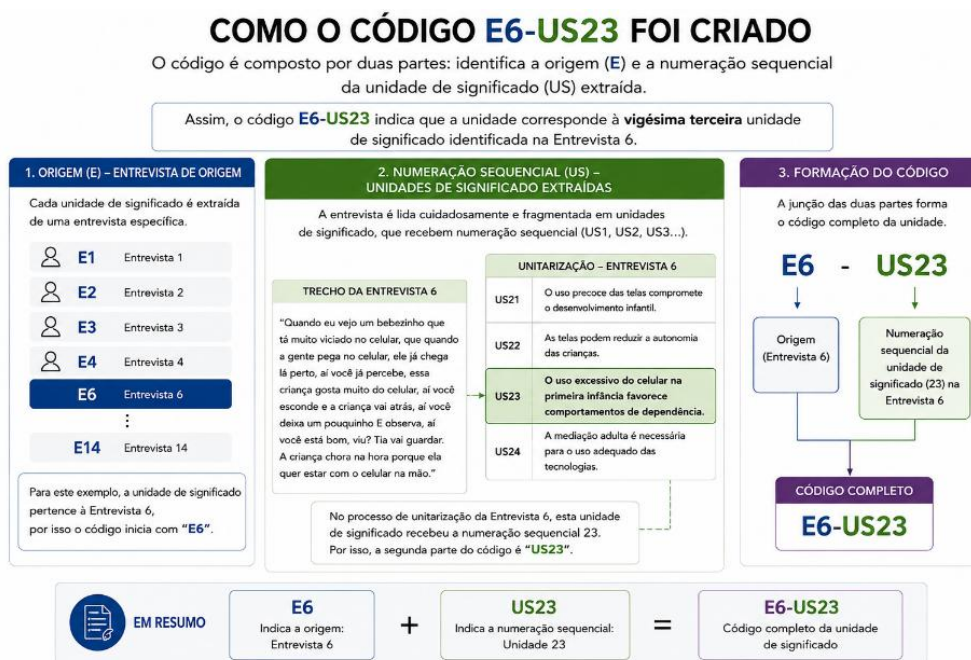
A unitarização foi realizada para cada entrevista. Após a transcrição e conferência dos áudios, o texto integral foi submetido a sucessivas leituras, permitindo uma aproximação aprofundada com o *corpus* e a construção dos critérios analíticos que orientariam a identificação das unidades de significado. As unidades não foram delimitadas por critérios exclusivamente linguísticos ou estruturais, mas pelo potencial de contribuição para a compreensão das percepções, experiências e interpretações produzidas pelas educadoras. Assim, uma unidade pode corresponder a uma frase, a um conjunto de frases ou a um trecho mais amplo do discurso, desde que constitua um núcleo de sentido passível de interpretação no contexto da entrevista.

Para orientar o processo de identificação e refinamento das unidades de significado, foram adotados dois critérios analíticos: (a) a capacidade da unidade de expressar sentidos relacionados ao fenômeno investigado e aos objetivos da pesquisa e (b) a coerência com o contexto discursivo de origem, preservando os significados produzidos pelas educadoras. As unidades que não atenderam a esses critérios foram excluídas, agrupadas ou desmembradas, conforme as necessidades interpretativas identificadas durante o processo analítico.

As unidades de significado produzidas foram registradas em documento específico destinado à etapa de unitarização, distinto dos arquivos contendo as entrevistas transcritas. Para cada unidade foram preservadas informações referentes à entrevista de origem, ao excerto correspondente e à sua identificação numérica, o que possibilitou o acompanhamento sistemático de seu percurso ao longo das etapas subsequentes da análise. Esse procedimento favoreceu a rastreabilidade do processo analítico e manteve a vinculação entre as unidades de significado, os contextos discursivos de origem e as compreensões construídas ao longo da investigação.

Durante essa etapa, cada unidade de significado (US) identificada no *corpus* recebeu um código alfanumérico constituído por dois elementos: a identificação da entrevista de origem (E) e a numeração sequencial da unidade de significado (US) extraída. Assim, o código E6-US23 indica que a unidade corresponde à vigésima terceira unidade de significado identificada na Entrevista 6. Esse sistema permitiu localizar, organizar e recuperar cada unidade ao longo das etapas subsequentes da análise.

Figura 15 - Exemplo do processo de codificação das unidades de significado durante a etapa de unitarização da ATD



Fonte: imagem gerada com auxílio de Inteligência Artificial Generativa (ChatGPT), a partir de comando elaborado pela autora (2026).

A partir desse procedimento, tornou-se possível acompanhar o percurso analítico das unidades de significado desde sua identificação inicial até sua incorporação às estruturas interpretativas construídas ao longo da pesquisa.

A unitarização produziu inicialmente 541 unidades de significado. Ao longo do processo analítico, parte dessas unidades foi reavaliada, agrupada, desmembrada ou retirada do agrupamento analítico final, quando não apresentava contribuição direta para os objetivos da pesquisa ou quando seu sentido já estava contemplado em outra unidade. Esse refinamento não implicou supressão do material original das entrevistas, mas reorganização interpretativa das unidades consideradas mais pertinentes ao fenômeno investigado. Após esse processo, o *corpus* analítico passou a ser constituído por 408 unidades de significado. O Quadro 5 apresenta uma síntese desse movimento de reorganização durante a etapa de unitarização.

Quadro 5 - Síntese da reorganização das unidades de significado durante a etapa de unitarização

ETAPA	AÇÃO DESENVOLVIDA	FINALIDADE
Leitura exaustiva do corpus	Leitura reiterada das 14 entrevistas	Apropriação dos sentidos produzidos pelas educadoras.
Unitarização inicial	Identificação de 541 unidades de significado	Fragmentação do <i>corpus</i> em unidades analíticas.
Refinamento analítico	Releitura, reformulação e reorganização por aproximação entre unidades de significado	Maior precisão interpretativa.
Reorganização das unidades	Agrupamento das unidades por aproximação entre unidades de significado	Consolidação do <i>corpus</i> analítico.
Resultado da unitarização	Consolidação de 408 unidades de significado	Base para a construção das categorias iniciais.

Fonte: elaboração da autora (2026).

A conclusão da etapa de unitarização permitiu transformar um conjunto inicial de 541 unidades de significado em um *corpus* analítico mais organizado, composto por 408 unidades de significado consideradas mais representativas para a compreensão do fenômeno investigado. Esse processo tornou mais visíveis aproximações que, nas leituras iniciais, apareciam dispersas entre as diferentes entrevistas. Temas relacionados à preservação da infância, ao desenvolvimento humano, às experiências concretas, à mediação educativa e à inserção das tecnologias digitais começaram a revelar recorrências e pontos de convergência entre as educadoras. Com isso, a análise deixou de focalizar unidades isoladas para concentrar-se nas relações estabelecidas entre os diferentes sentidos presentes no *corpus*, criando as condições necessárias para o início da etapa de categorização.

Foi justamente a partir da aproximação entre os diferentes elementos do *corpus* que começaram a se delinear compreensões mais amplas acerca do fenômeno investigado. Nesse sentido, Moraes e Galiazzi (2016, p. 44) afirmam que "a categorização é um processo de comparação constante entre as unidades definidas no momento inicial da análise, levando a agrupamentos de elementos semelhantes". Ao longo desse movimento comparativo, novas interpretações passaram a emergir das relações estabelecidas entre as unidades de significado, caracterizando o processo de auto-organização descrito pelos autores. O Quadro 6 apresenta

exemplos do percurso analítico de construção das categorias iniciais, ilustrando como a comparação constante entre as US permitiu identificar elementos semelhantes, organizá-los em agrupamentos interpretativos e construir as categorias iniciais.

Quadro 6 - Exemplo do percurso analítico da categorização: comparação entre unidades de significado, agrupamentos interpretativos e construção das categorias iniciais

EXEMPLOS DE UNIDADES DE SIGNIFICADO COMPARADAS	CRITÉRIO DE AGRUPAMENTO	COMPREENSÃO EMERGENTE	CATEGORIA INICIAL
E1-US02 As atividades artísticas e corporais constituem elementos centrais da prática pedagógica. E5-US05 O processo artístico respeita o ritmo e a construção gradual da experiência da criança.	US relacionadas às experiências artísticas, corporais e expressivas na formação da criança.	As experiências artísticas e corporais assumem papel estruturante no desenvolvimento integral da criança.	As experiências artísticas e corporais como fundamento da formação humana.
E4-US04 O ensino privilegia a experiência direta com os elementos da natureza. E7-US32 A Pedagogia Waldorf fundamenta-se na valorização das relações humanas e da natureza.	US que reconhecem a natureza como espaço de aprendizagem e desenvolvimento.	O contato com a natureza favorece experiências significativas de aprendizagem e desenvolvimento humano.	A natureza como ambiente de experiências formativas.
E10-US06 Os estudantes aprendem por meio da construção dos próprios materiais. E14-US04 O trabalho manual e a vivência corporal constituem princípios da prática pedagógica.	US relacionadas à experimentação, ao trabalho manual e à aprendizagem pela ação.	A experimentação e o trabalho manual favorecem a construção de aprendizagens significativas.	A aprendizagem experiencial mediada pelo trabalho manual.
E8-US01 A integração entre fazer, sentir e pensar constitui um princípio estruturante da Pedagogia Waldorf. E12-US02 As atividades pedagógicas promovem o desenvolvimento de múltiplas habilidades.	US que compreendem a Educação como desenvolvimento integral do ser humano.	A Educação é compreendida como processo de desenvolvimento das múltiplas dimensões humanas.	A formação humana integral como finalidade da Educação.
E10-US02 A aprendizagem é construída pela participação ativa das crianças em todas as etapas do processo. E13-US05 A Pedagogia Waldorf promove o protagonismo da criança no processo educativo.	US que valorizam participação, autonomia e protagonismo infantil.	A participação ativa da criança fortalece sua autonomia e favorece a construção da aprendizagem.	A criança como sujeito ativo do processo educativo.

E3-US14 A antecipação de experiências compromete o desenvolvimento adequado da infância. E9-US04 As práticas pedagógicas são organizadas conforme as necessidades de cada faixa etária.	US que evidenciam o respeito aos ritmos e às etapas do desenvolvimento infantil.	A aprendizagem ocorre de acordo com os ritmos e as etapas próprias do desenvolvimento infantil.	O desenvolvimento infantil como processo gradual.
E6-US28 O uso excessivo das tecnologias é percebido como fator de adoecimento social. E14-US11 A aprendizagem da espera constitui experiência necessária ao desenvolvimento da criança.	US relacionadas à preservação do tempo da infância frente ao imediatismo.	O respeito ao tempo da infância favorece experiências formativas compatíveis com o desenvolvimento da criança.	A defesa do tempo da infância frente ao imediatismo contemporâneo.
E1-US06 O uso frequente de telas está associado ao aumento da irritabilidade infantil. E9-US36 O uso intensivo das tecnologias compromete o desenvolvimento da criatividade.	US que associam o uso intensivo de telas a prejuízos ao desenvolvimento infantil.	A exposição excessiva às telas interfere nos processos de desenvolvimento infantil.	A hiperestimulação provocada pelas telas e seus impactos no desenvolvimento infantil.
E2-US06 O uso do celular está amplamente presente nos contextos familiar e social das crianças. E8-US22 A presença das telas é predominante no cotidiano das crianças.	US que evidenciam mudanças nas relações infantis decorrentes das tecnologias digitais.	A presença das tecnologias digitais modifica as formas de interação e convivência na infância.	As tecnologias digitais e a reconfiguração das relações na infância.
E2-US09 A escola assume o papel de orientar e mediar a relação das crianças com as tecnologias digitais. E4-US11 A utilização das tecnologias deve respeitar o momento, a finalidade e a intencionalidade pedagógica.	US relacionadas à mediação pedagógica no uso das tecnologias digitais.	O uso das tecnologias torna-se mais significativo quando orientado por processos de mediação educativa.	A mediação pedagógica como princípio do uso das tecnologias digitais.
E2-US14 O uso pedagógico das tecnologias favorece a concentração e a aprendizagem dos estudantes. E12-US20 A Educação digital deve evidenciar as potencialidades educativas das tecnologias.	US que evidenciam a importância do planejamento e da intencionalidade pedagógica no uso das tecnologias.	A integração das tecnologias requer planejamento e objetivos pedagógicos claramente definidos.	A intencionalidade pedagógica como princípio da integração das tecnologias digitais.
E5-US21 A iniciativa do professor impulsiona a incorporação das tecnologias ao ensino.	US relacionadas à formação docente para integração das tecnologias digitais.	A integração das tecnologias às práticas pedagógicas exige formação	A formação docente como condição para a integração das tecnologias digitais.

E11-US21 O domínio insuficiente das tecnologias limita sua utilização pelos professores.		docente contínua e qualificada.	
E5-US15 O uso excessivo de telas compromete a rotina de sono das crianças. E6-US22 As famílias necessitam de orientação para mediar o uso das tecnologias.	US que evidenciam a atuação conjunta da escola e da família na Educação digital.	A Educação digital requer atuação articulada entre escola e família para orientar o uso das tecnologias.	A corresponsabilidade entre escola e família na Educação digital.
E8-US10 As tecnologias desplugadas integram as práticas pedagógicas da escola. E10-US17 O uso das tecnologias ocorre de forma planejada e estruturada.	US relacionadas à implementação da BNCC Computação nas práticas pedagógicas.	Os princípios da BNCC Computação favorecem a incorporação das tecnologias digitais às práticas de ensino e aprendizagem.	A integração da BNCC Computação às práticas pedagógicas.
E1-US15 O uso excessivo de telas é percebido como incompatível com o desenvolvimento da autonomia intelectual. E3-US25 A proposta pedagógica defende a restrição do uso de tecnologias na infância.	US que evidenciam tensões entre os princípios da Pedagogia Waldorf e a cultura digital.	A inserção das tecnologias digitais demanda conciliar as exigências da cultura digital com os princípios formativos da Pedagogia Waldorf.	As tensões entre os princípios da Pedagogia Waldorf e a cultura digital contemporânea.
E6-US34 A Educação contemporânea requer a integração entre formação humana e tecnologias. E12-US26 O uso das tecnologias é reconhecido como necessário na sociedade contemporânea.	US que evidenciam possibilidades de diálogo entre a Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais.	A integração das tecnologias digitais mostra-se viável quando preserva a centralidade da formação humana e dos princípios pedagógicos da abordagem Waldorf.	A construção de uma integração humanizadora entre a Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais.
E9-US39 Os recursos digitais devem complementar as experiências humanas, sem substituí-las. E12-US38 O equilíbrio orienta as decisões relacionadas ao uso das tecnologias.	US relacionadas ao uso moderado, mediado e responsável das tecnologias digitais.	O uso das tecnologias digitais requer equilíbrio entre as demandas da cultura digital e a preservação do desenvolvimento humano.	O equilíbrio como princípio da integração entre desenvolvimento humano e tecnologias digitais.

Fonte: elaboração da autora com base nos dados produzidos pela ATD (2026).

A comparação entre as US evidenciou que educadoras vinculadas a diferentes instituições, embora inseridas em contextos específicos, compartilhavam compreensões convergentes acerca dos processos formativos das crianças. As recorrências identificadas no *corpus* revelaram preocupações relacionadas à preservação da infância, ao respeito aos ritmos do desenvolvimento, à valorização das experiências concretas e à inserção das tecnologias digitais em consonância com uma perspectiva de formação humana integral.

As interpretações produzidas durante a categorização também indicaram que o debate sobre as tecnologias digitais não se restringia à sua aceitação ou rejeição. As US apontaram para a necessidade de compreender as condições pedagógicas que orientam sua integração às práticas educativas, destacando aspectos como a mediação docente, a intencionalidade pedagógica, a participação da família, a formação dos professores e a definição de limites coerentes com os princípios formativos defendidos pelas instituições investigadas.

Essas compreensões constituíram a base para a reorganização progressiva das categorias analíticas. Em sucessivos movimentos de comparação e reconstrução interpretativa, as categorias iniciais foram integradas em categorias intermediárias e, posteriormente, em categorias finais, sintetizando os principais entendimentos produzidos ao longo da análise. O Quadro 7 apresenta a síntese desse percurso de categorização.

Quadro 7 - Síntese do processo de categorização realizado na ATD

CATEGORIAS INICIAIS	CATEGORIA INTERMEDIÁRIA	CATEGORIA FINAL
1. As experiências artísticas e corporais como fundamento da formação humana. 2. A natureza como ambiente de experiências formativas. 3. A aprendizagem experiencial mediada pelo trabalho manual. 4. A formação humana integral como finalidade da Educação. 5. A criança como sujeito ativo do processo educativo.	1. Experiências concretas e formação humana na Pedagogia Waldorf	1 A experiência vivida como fundamento da formação humana na Pedagogia Waldorf

6. O desenvolvimento infantil como processo gradual. 7. A defesa do tempo da infância frente ao imediatismo contemporâneo. 8. A hiperestimulação provocada pelas telas e seus impactos no desenvolvimento infantil. 9. As tecnologias digitais e a reconfiguração das relações na infância.	2. Preservação da infância e respeito aos ritmos do desenvolvimento	2 Preservação da infância e dos ritmos do desenvolvimento diante da cultura digital contemporânea
10. A mediação pedagógica como princípio do uso das tecnologias digitais. 11. A intencionalidade pedagógica como princípio da integração das tecnologias digitais. 12. A formação docente como condição para a integração das tecnologias digitais. 13. A corresponsabilidade entre escola e família na Educação digital. 14. A integração da BNCC Computação às práticas pedagógicas.	3. Mediação pedagógica e condições para integração das tecnologias digitais	3 Entre tensões e possibilidades: a integração das TDIC em uma perspectiva de Educação humanizadora
15. As tensões entre os princípios da Pedagogia Waldorf e a cultura digital contemporânea.	4. Tensões entre os princípios da Pedagogia Waldorf e a cultura digital	
16. A construção de uma integração humanizadora entre a Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais. 17. O equilíbrio como princípio da integração entre desenvolvimento humano e tecnologias digitais.	5. A construção de uma integração equilibrada entre Pedagogia Waldorf e tecnologias digitais	

Fonte: elaboração da autora com base nos dados produzidos pela ATD (2026).

O Quadro 7 sintetiza o processo de categorização desenvolvido na ATD, evidenciando como as relações estabelecidas entre as unidades de significado permitiram reunir sentidos inicialmente dispersos em categorias iniciais, posteriormente reorganizadas em categorias intermediárias e, por fim, sintetizadas nas três categorias finais da pesquisa. A descrição completa do percurso analítico de cada categoria encontra-se nos Apêndices C, D e E, nos quais são apresentados os agrupamentos interpretativos, as categorias iniciais e intermediárias e as unidades de significado que contribuíram para a constituição de cada categoria final. A construção dessas categorias exigiu sucessivos retornos ao *corpus*, permitindo confrontar continuamente as interpretações em desenvolvimento com os discursos produzidos

pelas educadoras. Esse movimento possibilitou revisar aproximações inicialmente estabelecidas, redefinir limites entre agrupamentos interpretativos e consolidar relações que se mostraram recorrentes ao longo das entrevistas. A partir da décima segunda entrevista, as leituras realizadas passaram a reafirmar relações já identificadas entre infância, desenvolvimento humano, experiências concretas, mediação educativa e tecnologias digitais, sem demandar a criação de novas categorias ou a reorganização da estrutura categorial já constituída. As entrevistas subsequentes contribuíram para fortalecer a estabilidade interpretativa alcançada e ampliar a consistência das compreensões produzidas ao longo da análise.

Com o propósito de tornar visível esse percurso analítico, apresenta-se a seguir o quadro com a síntese da trajetória desenvolvida na ATD, desde a identificação das unidades de significado até a constituição das categorias finais que sustentaram a interpretação do fenômeno investigado.

Quadro 8 - Arquitetura do percurso analítico desenvolvido na ATD

ETAPA DA ATD	MOVIMENTO ANALÍTICO	RESULTADO PRODUZIDO	QUANTIDADE
Unitarização	Identificação e refinamento das US a partir do <i>corpus</i> .	Unidades de significado	408
Categorização inicial	Comparação constante entre as US, agrupamento de elementos semelhantes e construção das primeiras compreensões emergentes.	Categorias iniciais	17
Categorização intermediária	Reorganização e integração das categorias iniciais por aproximação interpretativa.	Categorias intermediárias	5
Categorização final	Síntese integradora das compreensões produzidas durante a análise.	Categorias finais	3

Fonte: elaboração da autora (2026).

A síntese apresentada no Quadro 8 evidencia o percurso analítico desenvolvido na ATD, desde a identificação das unidades de significado até a constituição das três categorias finais que sustentaram a interpretação do fenômeno investigado. A análise das entrevistas revelou que temas aparentemente distintos convergiam para questões recorrentes relacionadas à formação humana, à preservação da infância, ao respeito

aos ritmos do desenvolvimento, à valorização das experiências concretas e às formas de inserção das tecnologias digitais nos processos educativos. Essas recorrências reapareceram em diferentes entrevistas e instituições, permitindo estabelecer relações entre unidades de significado inicialmente dispersas e favorecendo a construção progressiva das categorias analíticas.

À medida que as unidades eram aproximadas e interpretadas em conjunto, tornou-se possível compreender que as discussões presentes no *corpus* ultrapassavam o debate sobre o uso das tecnologias digitais. As narrativas das educadoras direcionavam a atenção para a necessidade de preservar experiências consideradas fundamentais ao desenvolvimento infantil, como o brincar, o contato com a natureza, as vivências corporais, as atividades artísticas e a aprendizagem construída a partir da experiência concreta. Paralelamente, emergiram reflexões sobre a importância da mediação educativa na relação das crianças com as tecnologias digitais, evidenciando que a questão central não estava na aceitação ou rejeição das TDIC, mas nos critérios que orientavam sua integração aos processos formativos. Foi desse movimento interpretativo que emergiram as três categorias finais da pesquisa: A experiência vivida como fundamento da formação humana na Pedagogia Waldorf; Preservação da infância e dos ritmos do desenvolvimento diante da cultura digital contemporânea; Entre tensões e possibilidades: a integração das TDIC em uma perspectiva de Educação humanizadora.

Entre os elementos que permaneceram presentes ao longo de toda a análise, destacou-se a ideia de equilíbrio. Essa recorrência apareceu associada ao momento de introdução das tecnologias digitais na infância, à necessidade de limites para seu uso, ao papel mediador da escola e da família e à preservação de experiências consideradas essenciais ao desenvolvimento humano. Sua presença em diferentes categorias e em discursos produzidos por gestoras e professoras indicou que o principal desafio identificado pelas educadoras não consistia em excluir as tecnologias digitais dos contextos educativos, mas em evitar que elas substituíssem experiências formativas relacionadas ao brincar, à convivência, à imaginação e à construção gradual da autonomia. Nesse sentido, o equilíbrio constituiu uma chave interpretativa relevante para compreender como as educadoras significavam as relações entre infância, formação humana e cultura digital.

A consolidação dessas três categorias permitiu avançar da identificação de unidades de significado para a construção de compreensões mais abrangentes acerca

das relações entre desenvolvimento humano, infância, Educação e tecnologias digitais. As categorias finais passaram, então, a orientar a elaboração dos metatextos analíticos, nos quais as evidências produzidas no *corpus* foram interpretadas em diálogo com os referenciais teóricos que sustentaram esta investigação. A partir desse movimento interpretativo, foram elaborados os metatextos correspondentes a cada categoria final, explicitando as compreensões emergentes construídas ao longo do processo analítico.

7.5 Metatexto 1 – A experiência vivida como fundamento da formação humana na Pedagogia Waldorf

A análise das entrevistas permitiu identificar uma compreensão recorrente de que a formação humana se constitui, fundamentalmente, nas relações que a criança estabelece com o mundo ao longo de seu desenvolvimento. No *corpus* analisado, aprender não apareceu como um processo centrado na recepção de informações ou na assimilação de conteúdos previamente organizados, mas como uma construção que envolve participação, observação, descoberta, criação, movimento e convivência. Essa compreensão é sintetizada na afirmação de uma das educadoras de que "[...] ele vivenciou o processo. E essa vivência do processo é muito importante para a vida. [...]" (E3-US04), evidenciando que o valor formativo da aprendizagem reside nas experiências vividas ao longo do processo, e não apenas nos resultados alcançados. Mais do que uma defesa de práticas pedagógicas específicas, os sentidos produzidos no *corpus* revelaram uma concepção de Educação ancorada na experiência vivida como condição para a aprendizagem e para o desenvolvimento humano.

As unidades de significado relacionadas às atividades artísticas, ao trabalho manual, ao contato com a natureza, ao brincar e ao respeito aos ritmos da infância convergiram para uma ideia comum: a criança aprende na medida em que participa do mundo e estabelece vínculos com aquilo que vivencia.

Ao aprofundar a análise das unidades de significado, tornou-se evidente que a experiência ocupa uma posição estruturante nas compreensões produzidas pelas educadoras. Em vez de aparecer como um recurso metodológico complementar, ela é apresentada como condição fundamental para que a criança conheça a si mesma, aos outros e ao ambiente que a cerca. As narrativas indicaram que o primeiro contato

da criança com o mundo ocorre por meio do corpo, dos sentidos, do movimento e da interação concreta com pessoas, objetos e espaços.

Essa compreensão encontra aproximação com Setzer (2019, p. 26), para quem “os meios eletrônicos são a antítese da vivência do mundo real, pois tudo o que apresentam é virtual”. A posição do autor reforça a centralidade atribuída, na Pedagogia Waldorf, ao contato direto da criança com as pessoas, a natureza, os objetos e os espaços que constituem sua experiência formativa.

Essa narrativa foi evidenciada durante a análise dos relatos das práticas das educadoras. Uma das entrevistadas afirma que a pedagogia Waldorf “[...] é uma pedagogia muito inspirada no ser humano como um todo. Não é só um cabeção que pensa, não é só isso. Por trás dali tem um corpo, tem uma alma.” (E4-US02) sintetizando a compreensão de que o desenvolvimento infantil envolve dimensões corporais, emocionais e cognitivas de forma integrada.

Essas falas aproximam-se dos fundamentos antropológicos da Pedagogia Waldorf formulados por Steiner (2007), para quem o desenvolvimento humano envolve a integração entre pensar, sentir e querer. Nessa perspectiva, a Educação não pode restringir-se à dimensão intelectual, pois o ser humano constitui uma totalidade complexa na qual aspectos cognitivos, emocionais, corporais, sociais e espirituais se inter-relacionam continuamente. Embora partam de referenciais distintos, as reflexões de Morin (2000; 2003) dialogam com essa compreensão ao criticarem a fragmentação do conhecimento e defenderem uma Educação capaz de reconhecer a multidimensionalidade da condição humana.

A integração entre essas dimensões tornou-se particularmente evidente nas narrativas analisadas. Ao afirmar que a proposta educativa busca promover “[...] a formação do ser humano como um todo [...]” (E14-US03), a professora expressou uma compreensão segundo a qual o desenvolvimento humano não pode ser reduzido a compartimentos isolados. Pensar, sentir, querer, criar e conviver apareceram, nas entrevistas, como dimensões inseparáveis de um mesmo processo formativo. Tal percepção aproxima-se daquilo que Morin (2003) denomina pensamento complexo, ao reconhecer que os fenômenos humanos não podem ser plenamente compreendidos quando analisados de forma fragmentada.

As unidades de significado convergiram para uma compreensão segundo a qual o trabalho manual e as experiências corporais constituem dimensões indissociáveis do processo formativo. Essa compreensão é sintetizada quando uma

das educadoras afirma que é preciso "[...] pensar com as mãos, botar a mão na argila, se sujar, se pintar, descascar fruta. Fazer essas coisas." (E8-US32). Em outro momento, esse entendimento é ampliado quando foi afirmado que "[...] tem que ter areia, tem que mexer no barro, tem que descascar a própria fruta. Vamos mexer no bolo, vamos fazer, vamos usar o corpo." (E8-US36), evidenciando que o conhecimento é construído pela experiência concreta e pela ação da criança sobre o mundo. Nas narrativas analisadas, o fazer possui valor formativo porque permite experimentar processos, lidar com limites, desenvolver persistência e perceber-se como sujeito de suas próprias ações. Quando uma criança acompanha durante vários dias a confecção de um brinquedo, por exemplo, ela aprende que o resultado depende de etapas sucessivas, de tentativas, correções e retomadas. Diferentemente da lógica da imediatidade, presente em muitos aspectos da vida contemporânea, essas experiências ensinam que determinados processos exigem tempo, dedicação e continuidade.

Mais do que produzir um objeto, o trabalho manual possibilita à criança estabelecer uma relação concreta com aquilo que faz. O valor educativo da atividade não reside apenas no produto, mas na experiência vivida durante sua realização. Ao costurar, modelar, construir ou cultivar algo, a criança acompanha transformações, enfrenta dificuldades, ajusta percursos e percebe que suas ações produzem efeitos no mundo. Salles (2023) destaca que os trabalhos manuais favorecem o desenvolvimento das capacidades individuais, da vontade, da sensibilidade, do pensamento e da sociabilidade. Nessa direção, o que se forma nesse processo não é apenas uma habilidade técnica, mas uma maneira de relacionar-se com a realidade. Nas entrevistas, essas experiências apareceram associadas à construção da autonomia, da responsabilidade e do sentimento de pertencimento ao mundo vivido.

A centralidade atribuída à experiência também se manifestou nas referências às atividades artísticas. Música, desenho, pintura, modelagem, dramatização e contação de histórias apareceram de forma recorrente, não como recursos auxiliares para facilitar a aprendizagem de conteúdos, mas como experiências formativas dotadas de valor próprio. Essa compreensão encontrou expressão na fala de uma das educadoras, ao afirmar que "[...] a gente trabalha justamente para que a criança seja contemplada no seu todo. Quando eu ensino música, quando eu ensino pintura, quando eu ensino arte para a criança, é uma forma da criança olhar para dentro de si, mais para dentro." (E4-US32). A fala evidenciou a compreensão das experiências

artísticas como possibilidades de favorecer o autoconhecimento e o desenvolvimento interior da criança. As narrativas analisadas descreveram a arte como uma linguagem por meio da qual a criança interpreta, expressa e elabora suas relações com o mundo antes mesmo de conseguir traduzi-las em conceitos ou explicações sistematizadas. Essa compreensão aproxima-se da perspectiva de Steiner (2007), para quem a arte ocupa lugar central no desenvolvimento humano por integrar sensibilidade, pensamento e ação.

A análise das unidades de significado permitiu compreender que o papel formativo da arte ultrapassa o desenvolvimento de habilidades específicas. Ao desenhar uma cena observada no cotidiano, modelar uma figura com cera ou argila, dramatizar uma narrativa ou participar de atividades musicais coletivas, a criança não apenas reproduz informações recebidas. Ela reorganiza percepções, expressa sentimentos, exercita a imaginação e produz significados sobre aquilo que vivencia. Sob essa perspectiva, a experiência artística não representa uma pausa entre atividades consideradas mais importantes; ela constitui uma forma particular de conhecimento que articula sensibilidade, pensamento e ação. Essa compreensão é reforçada quando uma das educadoras afirma que "[...] o desenho já não era o mesmo desenho que se fazia antes da assessoria da Pedagogia Waldorf" (E13-US07), revelando mudanças na forma como as experiências artísticas passaram a ser compreendidas e desenvolvidas no contexto escolar.

Essa interpretação encontra respaldo nos estudos de Steiner (2007), para quem a arte ocupa papel central no desenvolvimento humano por possibilitar a integração entre diferentes dimensões da experiência. Contudo, o que confere relevância a essa compreensão no contexto desta pesquisa não é apenas sua presença no referencial teórico, mas o fato de ela emergir de maneira consistente nas narrativas das educadoras. Ao valorizarem a arte como elemento constitutivo da formação, as narrativas revelam uma compreensão segundo a qual nem todos os aprendizados podem ser reduzidos à linguagem conceitual ou avaliados a partir de resultados imediatamente observáveis.

A natureza assumiu significado igualmente relevante no conjunto das compreensões produzidas. As educadoras não a descreveram apenas como cenário para atividades pedagógicas ou como recurso complementar para o ensino. O contato com ambientes naturais apareceu associado à possibilidade de experimentar processos que dificilmente podem ser compreendidos apenas por meio de

explicações abstratas. Observar a mudança das estações, acompanhar o crescimento de uma planta, cuidar de uma horta ou explorar diferentes elementos do ambiente são experiências frequentemente relacionadas à construção da curiosidade, da atenção e do sentimento de pertencimento.

Essa compreensão apareceu de forma explícita quando uma professora afirma: "[...] eu não preciso trabalhar a planta utilizando o papel, eu posso trabalhar a planta utilizando a planta, plantando." (E4-US04). Em outra entrevista, destaca-se que "[...] a criança precisa ter vivência com o natural, com a terra, com as plantas, com os animais. Então ela não tem necessidade de estar com a tela." (E6-US30), reforçando que a aprendizagem ocorre pela experiência direta com o ambiente natural.

Mais do que favorecer a aproximação da criança com o meio natural, essas experiências introduziram uma dimensão formativa que atravessa grande parte do *corpus* analisado: a compreensão dos processos. Uma semente não germina imediatamente após ser plantada. Uma planta não cresce no ritmo da expectativa humana. As transformações da natureza acontecem segundo temporalidades próprias. Ao acompanhar esses processos, a criança é convidada a desenvolver formas de observação que contrastam com a lógica da instantaneidade presente em diversos aspectos da cultura contemporânea. Dessa forma, a natureza não apareceu apenas como objeto de conhecimento, mas como experiência concreta de relação com o tempo, com a espera e com a transformação.

As reflexões de Lanz (1979) contribuem para aprofundar essa interpretação ao defender que nos primeiros sete anos de vida, o desenvolvimento da criança está fortemente ligado à consolidação corporal, à aquisição do andar, do falar e do pensar, à imitação do ambiente, ao brincar, à fantasia e à necessidade de ritmo, regularidade e presença cuidadosa dos adultos. Essa perspectiva encontrou forte ressonância nas entrevistas analisadas. Em diferentes momentos do *corpus*, a infância foi compreendida como um período que possui valor em si mesmo, e não apenas como preparação para etapas posteriores da vida. As experiências valorizadas nas entrevistas revelaram uma preocupação constante em assegurar condições para que a criança possa viver plenamente sua infância, explorando o mundo de acordo com suas necessidades, interesses e possibilidades de desenvolvimento.

É nesse contexto que os sentidos relacionados ao brincar e ao respeito aos ritmos infantis assumiram especial relevância. Uma das educadoras sintetiza essa compreensão ao afirmar que "[...] a infância, essa lentidão necessária para viver,

experimental, interagir, criar hipóteses para depois realmente dizer: 'é isso, é desse jeito'" (E13-US42). As narrativas sugeriram que o desenvolvimento humano não ocorre de maneira uniforme nem pode ser submetido a uma lógica de antecipação permanente. Ao contrário, cada etapa da infância apresenta necessidades específicas que demandam tempos, experiências e formas de acompanhamento igualmente singulares.

As entrevistas revelaram, ainda, uma preocupação recorrente com a tendência de transformar a infância em um período excessivamente orientado por metas futuras. Em diversos momentos, as educadoras defenderam a importância de experiências que permitam à criança brincar, imaginar, explorar e descobrir sem que todas as atividades estejam subordinadas à obtenção imediata de resultados. Essa compreensão dialoga com Salles (2023), ao afirmar que um dos principais desafios da Educação contemporânea consiste em formar sujeitos autônomos, criativos, responsáveis e capazes de atuar em uma sociedade cada vez mais tecnológica sem perder de vista a centralidade da formação humana. Nessa direção, os achados desta pesquisa evidenciaram que a valorização das experiências concretas, das relações presenciais, do brincar, da arte e do contato com a natureza constitui uma resposta educativa à necessidade de humanizar os processos formativos em um contexto marcado pela crescente presença das tecnologias digitais.

Outro aspecto que se tornou particularmente evidente ao longo da análise refere-se à importância atribuída aos processos formativos. Quando as educadoras mencionaram o cultivo de uma horta, a observação do crescimento de uma planta, a escuta de histórias, as atividades artísticas ou o trabalho manual, não estavam apenas descrevendo práticas pedagógicas, mas experiências nas quais o percurso assume relevância tão significativa quanto o resultado.

No cotidiano escolar, essa compreensão pode ser observada em situações aparentemente simples: acompanhar diariamente uma muda que cresce no jardim da escola, ouvir durante vários dias uma narrativa que será retomada em diferentes momentos, concluir uma atividade artística após sucessivas etapas ou participar de uma brincadeira coletiva cuja riqueza reside na própria experiência compartilhada. Nessas situações, o valor educativo não está apenas no resultado alcançado, mas na relação construída com o processo vivido. A formação humana apareceu, assim, associada à possibilidade de participar de experiências que demandam tempo, envolvimento, continuidade e presença.

Ao relacionar os diferentes sentidos produzidos no *corpus*, tornou-se possível compreender que arte, natureza, trabalho manual, brincadeira, movimento e respeito aos ritmos do desenvolvimento não constituem elementos independentes nem podem ser compreendidos isoladamente. Embora tenham aparecido sob formas distintas nas narrativas, todos convergem para uma mesma preocupação educativa: criar condições para que a criança estabeleça relações significativas consigo mesma, com os outros, com o conhecimento e com o mundo que a cerca. Essa compreensão aproxima-se do princípio hologramático proposto por Morin (2015), segundo o qual a parte está presente no todo, assim como o todo se encontra inscrito em cada uma de suas partes. Nessa perspectiva, a afirmação de uma das educadoras de que “tudo está em tudo, nada é sozinho” (E12-US30) evidencia que o potencial formativo dessas experiências não decorre de sua existência isolada, mas das relações que estabelecem entre si e com o desenvolvimento integral da criança.

O trabalho manual favorece uma relação mais consciente com o fazer. A arte amplia formas de relação com a imaginação, a sensibilidade e a expressão. A natureza aproxima a criança dos processos de transformação presentes no mundo vivo. O brincar fortalece relações com os outros, com a criatividade e com a descoberta. Em todos esses casos, o elemento comum não é a atividade em si, mas o vínculo que ela possibilita estabelecer.

Sob essa perspectiva, a formação humana não apareceu como resultado de experiências isoladas ou de intervenções pedagógicas pontuais. Ela é compreendida como um processo contínuo de construção de relações e atribuição de significados. A criança não se desenvolve apenas porque recebe informações ou acumula conhecimentos, mas porque aprende progressivamente a situar-se no mundo, a compreender aquilo que vive e a reconhecer-se como parte das relações que estabelece.

As contribuições de Morin (2000) permitem aprofundar essa interpretação ao defender que a Educação precisa superar a fragmentação do conhecimento e ensinar o ser humano em sua complexidade. Para o autor, não basta reunir informações isoladas; é necessário situá-las em seu contexto, compreender as relações entre as partes e o todo e reconhecer que os fenômenos humanos são multidimensionais. Nessa perspectiva, o ser humano não pode ser entendido apenas por uma dimensão biológica, cognitiva ou social, pois é, ao mesmo tempo, físico, biológico, psíquico, cultural, social, histórico, afetivo e racional.

As compreensões produzidas pelas educadoras aproximaram-se dessa perspectiva ao apresentarem o desenvolvimento infantil como um processo constituído por dimensões inseparáveis. Nos relatos analisados, corpo, emoção, pensamento, imaginação, linguagem, convivência, natureza, ritmo e experiência não apareceram como aspectos isolados, mas como dimensões articuladas no processo educativo. Assim, quando as educadoras destacaram o brincar, o movimento, o trabalho manual, as artes, o contato com o ambiente natural e a mediação humana, evidenciaram uma concepção de formação que reconhece a criança como ser inteiro, situado em relações corporais, afetivas, sociais, culturais e cognitivas.

Nesse sentido, os achados desta pesquisa sugeriram que uma das contribuições mais significativas da Pedagogia Waldorf para o debate educacional contemporâneo reside justamente na defesa de experiências capazes de preservar a complexidade da formação humana. Em um contexto frequentemente marcado pela aceleração do tempo, pela fragmentação das experiências e pela valorização de resultados imediatos, as narrativas destacaram processos que permitem à criança observar, criar, brincar, experimentar, cuidar, esperar, imaginar e conviver. Não se trata de rejeitar transformações sociais ou tecnológicas, mas de reconhecer que determinadas experiências continuam sendo fundamentais para a constituição humana, independentemente das mudanças históricas e culturais em curso.

A compreensão emergente desta categoria permite afirmar que a experiência ocupa um lugar muito mais profundo do que o de simples recurso pedagógico. Ela constitui o espaço no qual a criança constrói relações, produz significados e desenvolve formas de compreender a si mesma e ao mundo. As narrativas analisadas sugeriram que a formação humana começa muito antes da elaboração conceitual ou da aprendizagem formalizada. Ela se inicia quando a criança observa uma planta crescer, escuta atentamente uma história, participa de uma brincadeira coletiva, transforma materiais por meio do trabalho manual ou expressa suas percepções por meio da arte. São experiências aparentemente simples, mas que contribuem para a construção de vínculos, referências e sentidos que acompanharão seu percurso de desenvolvimento.

Assim, a compreensão produzida ao longo desta categoria permite reconhecer que a experiência não antecede apenas a aprendizagem; ela constitui uma das condições que tornam a própria aprendizagem humana possível. Antes de explicar o mundo, a criança precisa estabelecer relações com ele. Antes de analisá-lo, precisa

vivenciá-lo. Antes de transformá-lo, precisa sentir-se parte dele. É nesse movimento contínuo de relação, participação e atribuição de sentidos que se encontram os fundamentos da formação humana evidenciados pelas educadoras desta investigação.

Essa interpretação encontrou expressão na afirmação de uma das educadoras de que "[...] antes de ser um bom matemático, um bom físico e um bom músico, a gente deve ser um bom ser humano." (E14-US44). A fala evidenciou que, para as educadoras, a formação acadêmica somente adquire sentido quando está articulada ao desenvolvimento humano em sua integralidade, princípio que atravessa todas as experiências educativas identificadas no *corpus*.

7.6 Metatexto 2 – Preservação da infância e dos ritmos do desenvolvimento diante da cultura digital contemporânea

Se o Metatexto anterior evidenciou que a experiência constitui o fundamento da formação humana, a reorganização das unidades de significado revelou uma questão complementar: quais experiências precisam permanecer preservadas para que essa formação continue acontecendo em uma sociedade marcada pela presença das tecnologias digitais?

Durante o processo de unitarização, as referências às tecnologias digitais chamavam a atenção pela frequência com que apareciam nas entrevistas. Entretanto, à medida que as unidades de significado foram sendo reorganizadas e colocadas em diálogo umas com as outras, tornou-se evidente que elas não constituíam o centro da categoria. O movimento analítico revelou que as educadoras recorriam às TDIC para expressar uma preocupação mais profunda: a preservação das experiências consideradas essenciais ao desenvolvimento humano. Foi essa reorganização dos sentidos que permitiu compreender que a discussão não se concentrava na presença ou na ausência dos recursos digitais na infância, mas nas condições necessárias para que a criança pudesse viver plenamente o seu processo de formação. Assim, a infância deixou de aparecer como um período cronológico da vida e passou a ser

compreendida como *Kairós*⁸, um tempo qualitativo, no qual determinadas experiências assumem caráter insubstituível para a constituição do sujeito.

Essa compreensão começou a emergir muito antes de as educadoras mencionarem celulares, telas ou plataformas digitais. Quando questionadas sobre suas práticas pedagógicas, elas recorreram repetidamente à ideia de processo. Uma das educadoras afirmou que "[...] a gente não faz um único trabalho no mesmo dia. Esse trabalho vai no contínuo dos dias" (E3-US01). Em outra entrevista, uma professora explicou que "[...] toda atividade tem um processo, tem etapas, que devem ser concluídas, que não dá para serem transpostas [...]" (E12-US09), enquanto outra sintetizou esse entendimento ao afirmar que "A própria pedagogia diz que a criança vai adquirindo essa compreensão com o tempo. [...] A gente respeita muito o tempo da criança aqui dentro da escola [...]" (E2-US17). Embora produzidos em contextos distintos, esses excertos convergem para uma mesma compreensão: aprender não significa alcançar rapidamente um resultado, mas permanecer em uma experiência por tempo suficiente para que ela produza transformações no modo como a criança percebe, interpreta e se relaciona com o mundo. Essa compreensão aproxima-se dos fundamentos apresentados por Steiner e retomados por Salles (2023), segundo os quais o ritmo e a continuidade das experiências favorecem a elaboração gradual da aprendizagem e sua transformação em capacidade.

A recorrência dessa ideia permitiu deslocar o significado atribuído ao tempo. Nas entrevistas, ele não apareceu como elemento destinado apenas à organização do cotidiano escolar, mas como condição constitutiva do desenvolvimento. Em nenhum momento as educadoras associaram qualidade da aprendizagem à velocidade com que os conteúdos eram apropriados. Ao contrário, defenderam que cada criança necessita de um percurso próprio para construir sentidos sobre aquilo que vive. Essa compreensão tornou-se evidente quando uma educadora afirmou que "[...] a gente vai descobrindo o que cada faixa etária consegue fazer [...]" (E9-US04). Em outra entrevista, a mesma perspectiva reapareceu na afirmação de que "[...] então os alunos eles não são padronizados na sua aprendizagem, no seu comportamento, em nada." (E11-US24), sendo retomada por uma terceira professora ao defender que o trabalho pedagógico acontece "[...] respeitando cada limite, o espaço de cada um [...]. Eles nem imaginam o quanto isso é benéfico para eles" (E12-US04). O

⁸ *Kairos* é o tempo em potencial, tempo eterno e não linear, enquanto *Chronos* é a medida linear de um movimento ou período. Enciclopédia Wikipédia. Acesso em: 5 jul. 2026.

desenvolvimento, portanto, não foi compreendido como uma sequência uniforme de aquisições, mas como um processo singular, no qual o tempo deixa de ser medida da aprendizagem para tornar-se uma de suas condições fundamentais.

Foi justamente essa compreensão que permitiu reinterpretar as referências posteriores às tecnologias digitais. Ao longo das entrevistas, nenhuma professora afirmou que o simples contato com as TDIC fosse suficiente para comprometer o desenvolvimento infantil. O que emergiu do *corpus* foi outra preocupação: a antecipação de experiências que desconsideram o tempo necessário ao desenvolvimento infantil. Essa compreensão tornou-se evidente quando uma educadora observou que "[...] a criança que só vive no celular [...] não tem esse contato com o outro de uma forma mais harmoniosa [...]" (E3-US14). Em outro momento, uma professora afirmou que "[...] a tecnologia, infelizmente, tem dificultado a maturidade [...], porque a gente vê isso em sala de aula: as crianças que mais vivem no celular e as que menos vivem no celular [...]" (E3-US19), enquanto outra ponderou que "[...] a criança não tem esse entendimento, acha aquilo muito prazeroso e quer estar assistindo o tempo todo [...]" (E6-US26) e concluiu que "[...] ela não tem necessidade de estar com a tela. A tela é uma necessidade que vai aparecer posterior [...]" (E6-US31). Esses excertos não expressaram uma condenação das tecnologias digitais; revelaram, sobretudo, a defesa de uma relação de correspondência entre experiência e maturidade. O problema identificado pelas educadoras não reside no recurso tecnológico em si, mas na ruptura dessa correspondência, quando experiências passam a ser introduzidas antes que a criança disponha das condições necessárias para lhes atribuir significado.

Nesse momento da análise, tornou-se incoerente interpretar o desenvolvimento apenas como crescimento biológico ou ampliação de competências cognitivas. As unidades de significado evidenciaram uma compreensão do desenvolvimento como processo de constituição humana, no qual brincar, experimentar, observar, esperar, imaginar, conviver e formular hipóteses não representam atividades acessórias da infância, mas experiências pelas quais a criança constrói sua relação consigo mesma, com os outros e com o mundo. Essa compreensão modificou o próprio sentido atribuído à preservação da infância. O que se buscou compreender como preservação não foi uma etapa da vida isolada das transformações sociais, mas as experiências que tornam possível a formação humana. Sob essa perspectiva, a infância não

constitui um intervalo antes da vida adulta; ela representa o período em que se estruturam capacidades que sustentarão toda a trajetória posterior do sujeito.

O movimento interpretativo produzido pela análise encontrou ressonância nos fundamentos da Pedagogia Waldorf. Steiner (2007) compreende a Educação como uma arte voltada ao ser humano em formação, e não como simples transmissão de conteúdo. Para o autor, o trabalho educativo exige do professor uma compreensão viva da criança, considerando a relação entre corpo, vida anímica, vontade, pensamento, ritmo e experiência. Nessa perspectiva, educar não significa antecipar explicações abstratas ou organizar o ensino apenas pela lógica intelectual do adulto, mas criar condições para que a criança se aproxime do mundo por meio de imagens, narrativas, movimento, arte, fantasia, imitação, experiência sensível e ação significativa. Antes mesmo da interlocução com o referencial teórico, as educadoras já afirmavam, por meio de suas práticas e narrativas, que o desenvolvimento não acontece pela simples exposição da criança a novos conteúdos, mas pela possibilidade de viver experiências coerentes com o momento de vida que atravessa.

Essa compreensão deslocou o debate sobre as tecnologias digitais para outro patamar. A questão deixa de ser quando a criança deve utilizar determinado recurso e passa a ser quais experiências precisam permanecer preservadas para que o desenvolvimento humano continue acontecendo em sua integralidade. Não se trata da defesa de uma pedagogia mais lenta, nem da recusa à contemporaneidade. Trata-se do reconhecimento de que o desenvolvimento humano possui uma temporalidade própria, cuja lógica nem sempre coincide com aquela que organiza a cultura digital contemporânea.

Essa compreensão ganhou consistência quando diferentes educadoras passaram a refletir sobre a capacidade de esperar. Em uma das entrevistas, uma educadora afirmou que "[...] essa vivência do processo é muito importante para a vida, porque a criança hoje, muito por conta do celular, não aprende mais a esperar [...]" (E3-US06). Entretanto, a continuidade de sua fala alterou significativamente o sentido da afirmação inicial ao acrescentar que "[...] a pressa não está neles. Vem de fora para dentro, não de dentro para fora [...]" (E3-US07). A força interpretativa desses excertos reside justamente na ruptura com uma explicação centrada na criança. Ao deslocar a origem da aceleração para o contexto social, a professora evidenciou que o imediatismo observado no cotidiano escolar não constituía uma característica da

infância contemporânea, mas uma forma de organização da vida social que atravessa a experiência infantil antes mesmo que a criança possa compreendê-la.

Essa percepção reapareceu sob diferentes formas ao longo das entrevistas. Ao afirmar que "[...] a infância [precisa] dessa lentidão necessária para viver, experimentar, interagir, criar hipóteses para depois dizer: 'é isso, é desse jeito' [...]." (E3-US10), outra professora não estabeleceu uma oposição entre lentidão e aprendizagem, nem sugeriu que o desenvolvimento ocorre porque a criança permanece afastada das transformações sociais. O que emergiu dessa unidade de significado foi outra compreensão: determinadas capacidades humanas exigem um tempo que não pode ser comprimido sem alterar a natureza da própria experiência. A lentidão mencionada pela educadora não representa ausência de movimento; ela corresponde ao intervalo necessário para que observar, experimentar, imaginar, brincar e conviver deixem de ser acontecimentos passageiros e se convertam em experiências capazes de produzir transformação.

É precisamente nesse ponto que a categoria ultrapassou a discussão sobre tecnologias digitais e passou a problematizar a forma como a sociedade contemporânea organiza o tempo. As educadoras não criticaram apenas a presença crescente das telas na infância. O *corpus* revelou uma inquietação mais ampla diante da naturalização de uma lógica que valoriza respostas imediatas, disponibilidade permanente e sucessão contínua de estímulos. Sob essa perspectiva, a tecnologia digital deixou de aparecer como causa isolada das mudanças observadas e passou a ser compreendida como uma das expressões de uma racionalidade que modifica profundamente a maneira como crianças e adultos se relacionam com o conhecimento, com o outro e consigo mesmos.

Essa interpretação aproximou-se das reflexões de Castells (2016) sobre a sociedade em rede. Para o autor, as tecnologias digitais não representam apenas novos instrumentos de comunicação, mas participam da constituição de novas formas de organização da vida social, alterando os modos de produzir conhecimento, estabelecer relações e experimentar o tempo. O *corpus* permitiu ampliar essa discussão ao evidenciar que tais transformações também alcançavam a infância. O que as educadoras observaram não foi apenas a presença de dispositivos digitais no cotidiano das crianças, mas a incorporação de uma temporalidade marcada pela rapidez, pela fragmentação das experiências e pela expectativa constante de respostas imediatas.

Nesse sentido, Schneider (2019, p. 65) adverte: “Tangido na velocidade, [...] o homem vai se deixando aprisionar, cada vez mais, no circuito da racionalização, isto é, no uso raso e imediato da razão, pois não é lhe dado o tempo necessário para ele refletir sobre as suas ações”. Essa leitura deslocou o debate do plano técnico para o plano cultural, permitindo compreender que a tensão identificada pelas educadoras ultrapassava o uso dos recursos digitais e alcançava a própria forma como a experiência humana vinha sendo reorganizada na contemporaneidade.

A análise mostrou, entretanto, que essa reorganização não produz apenas mudanças na relação da criança com o tempo. Ela modificou também a qualidade das experiências vividas nesse tempo. Ao longo das entrevistas, tornou-se recorrente a percepção de que determinadas vivências próprias da infância vêm sendo progressivamente substituídas por estímulos contínuos e por respostas previamente organizadas. Quando isso ocorre, experiências como brincar, imaginar, criar hipóteses, explorar o ambiente e construir soluções próprias deixam de ocupar o lugar central que desempenham no desenvolvimento infantil. A preocupação das educadoras não esteve relacionada à substituição de uma atividade por outra, mas à perda de experiências consideradas estruturantes para a constituição do sujeito.

Essa preocupação aproxima-se da reflexão de Setzer (2019, p. 4), segundo a qual as imagens em movimento ou apresentadas em rápida sucessão “prejudicam a capacidade de imaginar e, portanto, de pensar”. Na perspectiva do autor, a imaginação constitui uma capacidade essencial para a produção de novas ideias e para o desenvolvimento da criatividade.

Essa compreensão tornou-se particularmente significativa quando observada à luz da Pedagogia Waldorf. Steiner (2007) compreende que o desenvolvimento humano não decorre da simples acumulação de conhecimentos, mas da integração progressiva entre pensar, sentir e querer, processo que se realiza por meio das experiências vividas em cada etapa da infância. Salles (2023), ao atualizar essa discussão no contexto brasileiro, aproxima a Pedagogia Waldorf de uma Educação Humanizadora, compreendida como aquela que respeita a individualidade da criança, sua maturidade para o processo educativo, fortalece a autoestima, estimula a autonomia e considera o desenvolvimento físico, emocional, mental e espiritual.

Essa perspectiva não aparece em Salles (2023) apenas como formulação teórica, mas como prática pedagógica concretizada em experiências escolares. Ao descrever o cotidiano de uma turma do primeiro ano, o autor evidencia uma aula

organizada por acolhimento individual, versos, cantos, movimentos, roda rítmica, histórias, desenho, oralidade, escrita e momentos de concentração e expansão. A aprendizagem, nesse contexto, não se reduz ao conteúdo apresentado, pois envolve corpo, linguagem, atenção, memória, imaginação, vínculo com o professor e participação coletiva.

O *corpus* revelou que esse princípio permaneceu presente nas práticas descritas pelas educadoras. Não porque as escolas procurassem apenas preservar uma tradição pedagógica, mas porque reconheceram que determinadas experiências não podem ser substituídas sem alterar qualitativamente o desenvolvimento humano. O brincar, a observação, a convivência, a imaginação, o ritmo, o fazer com as mãos e a espera apareceram, portanto, não como estratégias metodológicas acessórias, mas como experiências fundantes da formação da criança.

Se determinadas experiências deixam de ocupar o lugar que historicamente desempenharam na infância, modificam-se também as formas pelas quais a criança estabelece relações consigo mesma, com os outros e com o conhecimento. Essa transformação tornou-se visível quando as educadoras passaram a descrever mudanças relacionadas à atenção, à criatividade, ao equilíbrio emocional e às formas de convivência. Esses aspectos, inicialmente percebidos como efeitos distintos, revelaram-se expressões de um mesmo processo: a reorganização das condições pelas quais o desenvolvimento humano acontece.

A reorganização das condições pelas quais o desenvolvimento acontece começou a tornar-se visível quando as educadoras deixaram de descrever apenas mudanças na organização do tempo e passaram a relatar transformações observadas na forma como as crianças vivem as experiências escolares. Durante a análise, chamou atenção o fato de que ansiedade, irritabilidade, dificuldade de concentração, empobrecimento da criatividade e alterações nas relações interpessoais raramente apareceram como fenômenos independentes. As unidades de significado revelaram um movimento diferente: esses aspectos foram continuamente associados pelas educadoras, indicando que, na percepção das educadoras, eles expressam diferentes manifestações de uma mesma realidade. O que se transforma não é apenas o comportamento infantil, mas a qualidade da relação que a criança estabelece com o mundo, consigo mesma e com os outros.

Essa compreensão começou a consolidar-se quando uma professora afirmou que "[...] é bem nítido a criança que tem muito acesso às telas [...]. Ela chega mais

irritada [...]" (E1-US06). Em outra instituição, uma educadora observou que "[...] a gente vê que, de certa forma, está adoecendo as crianças. A gente tem muita criança ansiosa, e a gente sabe que as telas fazem muito isso com as crianças [...]" (E4-US09), enquanto outra acrescentou que "[...] as crianças estão ficando cada vez mais ansiosas e depressivas [...]. Elas estão ficando tão viciadas [...]" (E6-US17). Embora os relatos descrevam situações distintas, a recorrência desses sentidos permitiu compreender que as educadoras não buscavam estabelecer uma relação linear de causa e efeito entre tecnologias digitais e comportamento infantil. O que elas procuravam expressar era a percepção de que determinadas mudanças passaram a ocorrer simultaneamente, sugerindo que o desenvolvimento vem sendo atravessado por novas formas de organização da experiência cotidiana.

Essa interpretação ganhou maior consistência quando as entrevistas passaram a abordar a atenção. Ao afirmar que "[...] a dificuldade dos professores é fazer com que a criança tenha foco na aula, mas a criança fica horas e horas no celular [...]" (E6-US19), uma das educadoras deslocou a discussão para além do desempenho escolar. Na sequência, outra educadora explicou que "[...] eles tiram toda a atenção e deixam voltada para aquilo. [...] Leva um tempo para voltar a atenção [...]" (E7-US16) enquanto uma terceira concluiu que alguns estudantes têm "[...] dificuldade de manter a atenção. O cérebro hiperestimulado não consegue se concentrar [...]" (E11-US17). A convergência desses excertos permitiu compreender que a atenção foi concebida pelas educadoras como uma capacidade construída no próprio percurso do desenvolvimento. Permanecer em uma atividade, acompanhar um processo, elaborar uma experiência ou sustentar um interesse não apareceram como habilidades inatas, mas como capacidades que se constituem nas relações estabelecidas pela criança com o mundo. Quando essas relações se reorganizam, transformam-se também as condições pelas quais a atenção se desenvolve.

Essa compreensão ampliou a interpretação construída até aqui. O *corpus* não permite afirmar que as tecnologias digitais, isoladamente, provocam dificuldades de concentração. O que as educadoras evidenciaram é que mudanças nas formas de viver, brincar, esperar e interagir têm repercutido na maneira como as crianças sustentam a atenção. Permanecer em uma atividade, acompanhar um processo e manter o interesse ao longo do tempo tornaram-se desafios cada vez mais presentes no cotidiano escolar. Nessa perspectiva, a dificuldade de concentração deixou de ser compreendida apenas como um problema pedagógico e passou a ser interpretada

como um indício de transformações mais amplas nas experiências vividas pelas crianças.

O mesmo movimento interpretativo pôde ser observado quando as educadoras abordaram a criatividade. Em uma das entrevistas, uma professora afirmou que "[...] as pessoas estão perdendo a criatividade, perdendo o lado humano [...], perdendo a sensibilidade [...]" (E9-US36). Em outra, a preocupação voltou-se para a perda do interesse pelas brincadeiras, ao observar que "[...] elas não encontram mais motivação em uma brincadeira. Nada chama mais atenção do que o celular [...]" (E6-US18). Quando essas unidades foram analisadas em conjunto, tornou-se evidente que a criatividade não foi compreendida como talento individual nem como habilidade restrita ao campo artístico. Ela emergiu como uma forma de relação da criança com a realidade, construída na medida em que observa, experimenta, brinca, erra, reformula hipóteses e encontra respostas produzidas por sua própria ação. Nessa perspectiva, a criatividade não resulta da quantidade de estímulos recebidos, mas da possibilidade de transformar a experiência vivida em produção de sentido.

Essa leitura permitiu compreender por que o brincar ocupa lugar tão significativo nas entrevistas, mesmo quando não aparece explicitamente como categoria de análise. O brincar atravessou o *corpus* como experiência que integra imaginação, movimento, linguagem, convivência e criação. Não se trata de uma atividade destinada apenas ao entretenimento infantil, mas de uma forma de conhecer o mundo. Quando a criança brinca, ela interpreta a realidade, experimenta possibilidades, constrói significados e elabora relações que não poderiam ser produzidas apenas pela recepção de informações. O brincar apareceu, assim, como expressão concreta da compreensão de desenvolvimento defendida pelas educadoras: uma formação que acontece pela experiência, e não pela antecipação de respostas.

Essa interpretação ganha densidade quando articulada à compreensão da Pedagogia Waldorf como Educação Humanizadora e ao pensamento complexo. Salles (2023) situa a Pedagogia Waldorf como uma proposta voltada à humanização da Educação, destacando práticas que envolvem ritmo, arte, movimento, oralidade, histórias, trabalhos manuais, natureza e convivência. Em sua descrição do cotidiano escolar, a aprendizagem aparece vinculada a uma organização viva da aula, na qual acolhimento, gestos, canto, roda, desenho, escuta, fala, escrita e brincadeira compõem uma mesma experiência formativa.

Morin (2000; 2003), por sua vez, contribui para compreender essa articulação ao defender que a Educação precisa superar saberes fragmentados e favorecer uma forma de pensamento capaz de relacionar contexto, partes, todo e multidimensionalidade. Em *A cabeça bem-feita*, o autor diferencia o ensino meramente cognitivo de um ensino educativo, capaz de transmitir uma cultura que ajude o sujeito a compreender sua condição e a viver de modo mais aberto e livre.

Sob essa perspectiva, a hiperestimulação deixou de ser compreendida apenas como excesso de estímulos sensoriais. O *corpus* permitiu interpretá-la como uma condição que reorganiza a experiência infantil, reduzindo os intervalos necessários para observar, imaginar, elaborar e atribuir significado ao vivido. A questão central não reside na intensidade das informações disponíveis, mas na dificuldade crescente de as crianças viverem plenamente experiências de brincar, imaginar, observar, esperar e conviver, fundamentais ao seu desenvolvimento. Foi nesse sentido que a análise ultrapassa uma leitura centrada nos efeitos das tecnologias digitais e passa a evidenciar uma tensão entre duas formas distintas de compreender o desenvolvimento humano: uma que reconhece a experiência como fundamento da formação e outra que tende a substituir processos graduais por respostas cada vez mais imediatas.

À medida que as educadoras aprofundavam suas reflexões, tornou-se evidente que preservar a infância significava, sobretudo, preservar as relações humanas que tornam essas experiências possíveis. A presença do outro, a convivência cotidiana, a mediação do professor e os vínculos construídos na comunidade escolar deixaram de aparecer como elementos acessórios do processo educativo para assumir o papel de condições constitutivas da formação humana.

Assim, o brincar, a espera, a imaginação, a convivência, a presença do outro e o respeito aos ritmos do amadurecimento deixaram de ser vistos apenas como aspectos desejáveis da infância e passaram a ser compreendidos como condições importantes para a formação da criança. Preservar essas experiências significa garantir que ela continue construindo sua humanidade em uma realidade cada vez mais atravessada pelas tecnologias digitais. As professoras entrevistadas não discutiram apenas o que fazer com essas tecnologias, mas, sobretudo, que tipo de formação desejavam promover.

Nessa perspectiva, Carvalho (2024) compreende a tecnociência como um elemento que pode contribuir para a redução e o empobrecimento das humanidades

em um contexto cibercultural intensificado pelas TDIC. A autora defende que a racionalidade aberta, proposta por Morin, pode colaborar para a recriação das humanidades e para a recuperação da riqueza multidimensional do *homo complexus*. Essa reflexão se aproxima dos sentidos presentes no *corpus*, ao reafirmar a formação humana como referência para pensar a relação entre Educação e tecnologias digitais.

As entrevistas mostraram que a questão central não estava em aceitar ou rejeitar as tecnologias digitais. O que estava em jogo era a definição das experiências que precisavam ser preservadas no desenvolvimento infantil. A análise permitiu compreender que esse debate não se reduz a oposições entre inovação e tradição, digital e analógico ou tecnologias digitais e infância. A questão que emergiu foi mais profunda: quais experiências precisam permanecer vivas para que a criança continue construindo sua humanidade em um mundo cada vez mais mediado pelas tecnologias digitais?

7.7 Metatexto 3 - Entre tensões e possibilidades: a integração das TDIC em uma perspectiva de Educação humanizadora

Se o metatexto anterior evidenciou que preservar a infância significa preservar experiências que exigem tempo, presença, convivência e maturação, a reorganização das unidades de significado revelou um novo movimento interpretativo. As educadoras desta pesquisa não discutiram as TDIC apenas para afirmar sua aceitação ou sua recusa. Ao contrário, as TDIC apareceram no *corpus* como uma realidade que atravessa a vida das crianças, das famílias, das professoras e das escolas, exigindo posicionamentos pedagógicos mais cuidadosos do que uma simples escolha entre usar ou não usar.

Durante a análise, tornou-se evidente que as falas sobre tecnologias digitais não se organizavam em torno de uma oposição rígida entre Pedagogia Waldorf e cultura digital. As educadoras reconheceram possibilidades formativas nos recursos digitais, especialmente quando associados à pesquisa, à ampliação de repertórios, à comunicação, à organização pedagógica e ao acesso a experiências que antes não seriam possíveis. Contudo, esse reconhecimento apareceu sempre acompanhado de uma condição: a tecnologia digital precisa estar subordinada ao desenvolvimento humano, ao planejamento docente e à intencionalidade educativa.

Foi esse movimento que permitiu compreender que a terceira categoria não trata apenas da integração das TDIC às práticas escolares. Ela explicita uma tensão mais profunda: como dialogar com uma sociedade digitalizada sem permitir que a lógica da rapidez, do excesso e da substituição da experiência concreta reorganize o centro da formação humana? Nesse ponto, o *corpus* não conduz a uma resposta única nem a uma posição homogênea. O que emergiu é uma busca por equilíbrio, compreendido não como meio-termo, mas como discernimento pedagógico.

Essa compreensão começou a ganhar forma quando as educadoras passaram a diferenciar a presença da tecnologia digital de seu sentido educativo. Em uma das entrevistas, uma professora afirmou que as tecnologias são “[...] uma ferramenta, uma ferramenta de pesquisa, uma ferramenta de estudo” (E2-US01). Em outra fala, essa possibilidade reaparece quando se afirma que “[...] a gente teria mais um instrumento a favor do processo do ensino-aprendizagem” (E2-US21). Esses excertos indicaram que as TDIC não são compreendidas, necessariamente, como ameaça à proposta educativa waldorfiana. Elas podem ampliar possibilidades, favorecer pesquisas, enriquecer determinadas práticas e apoiar a construção do conhecimento. Entretanto, ao serem nomeadas como ferramenta ou instrumento, permaneceram em uma posição subordinada. Não ocupam o centro da experiência educativa, mas podem participar dela quando há uma finalidade que justifique sua presença.

Essa distinção é fundamental para compreender o modo como as educadoras se posicionam diante da cultura digital contemporânea. O *corpus* obtido nas falas não permite afirmar que as escolas investigadas rejeitam as tecnologias digitais por princípio. Também não permite afirmar que sua incorporação seja compreendida como sinal automático de inovação. O que se revelou é uma relação mais prudente, na qual a tecnologia precisa ser situada dentro de uma pergunta pedagógica anterior: que experiência ela possibilita? Que relação ela favorece? Que tipo de aprendizagem ela sustenta? Em que momento do desenvolvimento ela se torna pertinente?

A força dessa compreensão apareceu de maneira precisa quando uma professora explica que a escola utiliza a tecnologia digital “[...] para o ensino mesmo”, de modo que a criança compreenda que seu uso possui “[...] uma hora, a hora certa, [...] um momento certo, [...] um objetivo” (E4-US11). A fala não recusa o recurso digital, mas também não o autoriza pelo simples fato de estar disponível. Ao mencionar hora, momento e objetivo, a professora recoloca a tecnologia digital dentro de uma temporalidade pedagógica. O recurso passa a depender do tempo da criança, da

maturidade do estudante, do planejamento do professor e do sentido da experiência proposta. Nessa perspectiva, a tecnologia digital não define o percurso educativo; ela precisa ser inserida em um percurso que já possui intencionalidade.

Essa leitura aproxima-se das reflexões de Schneider (2019), ao defender que a apropriação das TDIC pela Educação deve agregar valor ao processo de ensino aprendizagem e contribuir para que as tecnologias digitais sejam utilizadas pela sociedade com criticidade. O autor ajuda a compreender que a questão central não está na simples presença dos recursos digitais, mas na qualidade formativa de sua incorporação. Do mesmo modo, Moran (2006) afirma que, mais do que a tecnologia digital, o que favorece a aprendizagem é a capacidade de comunicação autêntica do professor, sua competência, seu equilíbrio e a relação de confiança construída com os estudantes. Essa compreensão encontra ressonância direta no *corpus*: as educadoras não depositam nas TDIC a responsabilidade pela aprendizagem; atribuem ao professor, à mediação e ao planejamento o papel de transformar o recurso em experiência educativa.

Essa centralidade da mediação docente tornou-se recorrente nas entrevistas. Ao relatar situações em que os estudantes auxiliavam no uso da lousa digital, uma professora afirma que “[...] isso não tira o mérito do professor para eles”, acrescentando que “[...] o professor continua sendo o inteligente” (E4-US27). Sua fala não diminui a importância das tecnologias, mas desloca seu lugar. O domínio técnico dos estudantes sobre determinados recursos não substitui a função formativa do professor, que permanece como aquele que interpreta a turma, reconhece os limites dos estudantes, organiza os tempos da aprendizagem, escolhe os recursos, acompanha as respostas das crianças e atribui sentido ao que é vivido em sala de aula. A tecnologia digital pode oferecer imagem, som, acesso, velocidade e informação. Mas não substitui a presença humana que observa, escuta, espera, intervém e orienta.

Essa compreensão é retomada em outra entrevista, quando uma professora afirma que “[...] não tem como descartar” as tecnologias, mas que é necessário fazer “[...] um bom uso dessa tecnologia”, cabendo ao professor o cuidado de “[...] colocar no planejamento” (E6-US21). O planejamento, nesse caso, não apareceu como exigência burocrática, mas como condição para que o uso das TDIC não se torne improvisado, entretenimento ou ocupação do tempo escolar. Planejar significa definir o porquê do uso, o momento adequado, o modo de acompanhamento e a relação entre

o recurso digital e a experiência formativa pretendida. É nesse ponto que a intencionalidade pedagógica deixa de ser uma expressão abstrata e passa a significar uma escolha concreta sobre o lugar que a tecnologia digital pode ocupar na escola.

As falas analisadas também revelam que a mediação não se restringe ao momento da aula. Ela envolve orientação, limite, acompanhamento e formação para o uso consciente. Uma professora afirma que a “[...] primeira coisa é orientar”, pois “[...] a tecnologia é muito perigosa se deixarmos as crianças soltas, sem orientação” (E5-US09). Em outro momento, essa mesma preocupação reaparece quando se diz que “[...] o negativo é deixar solto” (E5-US32). Esses excertos não expressaram uma condenação absoluta das tecnologias digitais. O que eles evidenciaram é a percepção de que a ausência de mediação altera profundamente o sentido da experiência digital. Sem orientação, aquilo que poderia favorecer pesquisa, criação ou comunicação pode se converter em uso disperso, excessivo ou pouco significativo, especialmente quando a criança ainda não dispõe de maturidade para interpretar sozinha os conteúdos e estímulos aos quais tem acesso.

Essa preocupação reapareceu em diferentes entrevistas. Ao relatar o uso dos tablets na escola, uma professora explica que as professoras buscam “[...] fazer toda essa orientação, [...] mostrar como é possível usar de forma correta”, pois os estudantes “[...] não têm essa consciência” (E10-US19; E10-US20). Em outra entrevista, essa compreensão é aprofundada quando uma professora afirma que, mesmo com displays em todas as salas, os estudantes “[...] ainda têm uma dificuldade enorme de compreender aquilo que é saudável para eles e o que não é”, razão pela qual a escola precisa estar “[...] puxando para a parte pedagógica o tempo todo” (E11-US11; E11-US13). A análise dessas unidades de significado permitiu compreender que o problema não está apenas no acesso à tecnologia digital, mas na distância entre a complexidade do ambiente digital e a maturidade ainda em formação da criança. O acesso, quando não é acompanhado, exige dela uma capacidade de discernimento que ainda está sendo construída.

Essa leitura dialoga com os fundamentos da Pedagogia Waldorf, formulados por Rudolf Steiner (2007), especialmente com a compreensão do desenvolvimento humano em setênios. Como apresenta Lanz (1979), esses ciclos de sete anos não indicam apenas uma divisão cronológica da vida, mas momentos qualitativamente distintos do amadurecimento humano, nos quais pensar, sentir e querer assumem diferentes ênfases no processo formativo. Essa compreensão é importante para a

análise porque permite interpretar a orientação e o limite no uso das tecnologias digitais não como simples controle, mas como cuidado com o momento de desenvolvimento da criança.

Essa compreensão apareceu de forma sintética quando uma professora afirma que “[...] privação não é o caminho, mas sim orientação, orientação e limite” (E12-US13). Esse excerto ocupou lugar importante na categoria porque impede uma leitura simplificada do *corpus*. As educadoras não defenderam, de maneira homogênea, a exclusão absoluta das tecnologias digitais. Ao mesmo tempo, também não aceitam que o acesso livre seja confundido com formação para a cultura digital. Entre a privação e a liberação, emergiram a orientação e o limite como caminhos pedagógicos. Orientar significa reconhecer que a criança vive em uma sociedade digitalizada, mas também reconhecer que ela precisa de adultos capazes de ajudá-la a construir critérios diante dessa realidade.

Essa necessidade de acompanhamento adulto reapareceu quando uma professora afirma que a criança “[...] precisa ser orientada e necessita da ajuda de um adulto, pois a gente é que tem que impor limite” (E6-US27). No contexto das entrevistas, limite não apareceu como repressão, mas como cuidado. Limitar é proteger o tempo da infância, selecionar experiências, organizar o acesso, acompanhar os usos e impedir que a tecnologia digital ocupe espaços que ainda precisam ser vividos de outro modo. Essa compreensão aproxima-se das orientações presentes no referencial da Pedagogia Waldorf para a cultura digital, segundo as quais a maturidade digital deve ser construída progressivamente, partindo de experiências diretas, sociais, comunicativas e intelectuais antes da introdução mais sistemática das mídias digitais. A tecnologia digital, nessa perspectiva, não é negada; ela é situada no tempo do desenvolvimento.

Foi justamente essa relação entre tempo, maturidade e finalidade que permitiu compreender a preocupação recorrente com a Educação Infantil. Uma professora afirma que proporia “[...] uma redução drástica e uma revisão da presença das TICs, principalmente na Educação Infantil” (E8-US35). Em outra entrevista, aparece a afirmação de que, se o uso ocorre “[...] em excesso, vai estar prejudicando, mas havendo limite, organização e orientação, é possível avançar, especialmente porque, entre os menores, a tela acaba prejudicando nesse momento de desenvolvimento” (E10-US33). Esses excertos evidenciaram que a integração das TDIC não pode ser pensada de forma homogênea para todas as etapas da escolarização. Quanto menor

a maturidade da criança, maior a necessidade de que o uso das tecnologias digitais seja reduzido, mediado e subordinado a experiências concretas, relações presenciais, movimento, imaginação e acompanhamento adulto.

Desse modo, a preocupação com as telas não se reduz à quantidade de horas de exposição. O excesso preocupa porque pode reorganizar o lugar da experiência na formação infantil. Quando o dispositivo digital passa a ocupar o tempo do brincar, da convivência, da observação, da espera e da criação, não há apenas uma troca de atividade; há uma alteração na qualidade das relações por meio das quais a criança se forma. Essa compreensão aparece quando uma professora observa que as crianças estão entrando “[...] nessa dinâmica da tecnologia, da tela, marcada por coisas rápidas, aceleradas, muito imagens atrativas, sons e que fica pulando de um pro outro” (E8-US18). A fala evidenciou que a questão não se limita ao acesso ao recurso digital, mas ao modo como a lógica do dispositivo digital pode afetar a capacidade de permanecer, repetir, elaborar e construir sentidos em experiências que exigem tempo.

Essa compreensão encontra ressonância em Morin (2000; 2003), especialmente quando o autor questiona uma Educação reduzida à acumulação de informações e defende a necessidade de formar sujeitos capazes de contextualizar, relacionar e atribuir sentido ao que conhecem. Nesse horizonte, o excesso de estímulos digitais não preocupa apenas porque amplia o volume de informações disponíveis à criança, mas porque pode dificultar justamente aquilo que Morin considera indispensável ao pensamento complexo: a capacidade de organizar relações, perceber contextos, distinguir o essencial do acessório e compreender os fenômenos em sua articulação com a vida. A formação humana, portanto, não se realiza pela simples exposição a imagens, sons e conteúdos sucessivos, mas pela possibilidade de transformar experiências em compreensão. É nesse ponto que o *corpus* se aproxima do referencial teórico: a crítica ao excesso de telas não expressa nostalgia de uma infância sem tecnologia digital, mas a defesa de condições educativas nas quais a criança possa elaborar o vivido, permanecer nas experiências e construir sentidos antes de ser continuamente deslocada para novos estímulos.

A ATD também revelou que a responsabilidade por essa mediação não é atribuída exclusivamente à escola. À medida que as entrevistas avançavam, tornou-se evidente que o uso das tecnologias digitais ultrapassa o espaço escolar e alcança de maneira intensa o ambiente familiar. Uma professora afirma que “[...] a gente

precisa cuidar. E o que a gente vê é que as famílias não cuidam. Simplesmente dá um celular e aí o menino tem acesso a tudo” (E2-US07). Em outra entrevista, essa tensão aparece quando uma professora afirma que, enquanto a escola busca mostrar “[...] tudo que a tecnologia pode fazer para que o aluno aprenda mais, na casa, nas famílias a tecnologia é usada puramente por entretenimento” (E14-US33). A força desses excertos sobressai no modo como revelam uma descontinuidade entre a intenção formativa da escola e os usos cotidianos das tecnologias digitais fora dela.

Essa descontinuidade não foi apresentada pelas educadoras como acusação às famílias, mas como desafio educativo. A escola pode orientar, planejar, limitar e mediar; contudo, a criança continua vivendo em contextos familiares nos quais as tecnologias digitais muitas vezes ocupam o lugar de entretenimento, distração ou solução rápida para o tempo livre. Por isso, uma professora observa que “[...] enquanto a escola está tentando ensinar [...] em casa o que ele vive não é isso” (E14-US34). A fala evidencia que a formação para o uso consciente das TDIC não pode depender apenas de ações pontuais realizadas na escola. Ela exige uma parceria educativa capaz de aproximar família e instituição em torno de uma mesma preocupação: o desenvolvimento integral da criança.

Esse movimento ampliou a compreensão da mediação. A orientação não se limitou ao professor diante da turma; ela envolve também o diálogo com as famílias, a construção de acordos, a comunicação sobre o tempo do dispositivo digital e o esclarecimento sobre os efeitos de determinados usos. Uma professora relata que a escola realizou “[...]fizemos uma reunião com os pais para fazer a orientação em relação a esse uso do tempo [...]” (E10-US32). A questão temporal retorna, agora como responsabilidade compartilhada. O tempo da criança não é organizado apenas pela escola. Ele é atravessado pela rotina familiar, pelos dispositivos disponíveis em casa, pelas formas de lazer, pelas necessidades dos adultos e pelas condições concretas de vida. Assim, a integração das TDIC em uma perspectiva humanizadora exige corresponsabilidade.

Essa corresponsabilidade, no entanto, não apareceu apenas como tentativa de restringir usos inadequados. O *corpus* também revelou possibilidades de aproximação entre escola e família. Quando uma professora relata que os professores avisam às famílias “[...] hoje vai ter atividade, mandem o notebook e depois dão retorno sobre o que foi realizado, de modo que os pais também ficam cientes do que está se trabalhando em sala de aula” (E12-US25), evidencia-se que a comunicação pode

fortalecer o acompanhamento das práticas escolares. Em outra fala, ao mencionar ações desenvolvidas, uma professora relata que as mães participaram de atividades que estimularam “[...] a criatividade, a arte, e que, em cada núcleo, as mães puderam desenvolver atividades artísticas” (E13-US11). Nesse ponto, a mediação não se restringe ao controle do uso das telas. Ela passa também pela construção de vínculos entre escola e família, seja pela comunicação sobre as atividades pedagógicas mediadas por tecnologias digitais, seja pela participação direta das famílias em experiências formativas compartilhadas.

A presença da BNCC Computação acrescentou outra camada a essa compreensão. As entrevistas mostraram que as escolas não estão apenas respondendo a escolhas internas, mas também a uma reorganização curricular mais ampla. Quando uma professora afirma que “[...]tem trabalhado alguns elementos de tecnologias desplugadas, né? Que é a questão da amarelinha, da massinha de modelar nas pranchas, de fazer a montagem do nome usando alfabeto móvel, que trabalha ali a sequência das letras [...]” (E8-US12), a tecnologia digital deixou de ser associada exclusivamente ao dispositivo digital e passa a ser compreendida como linguagem, lógica, pensamento e resolução de problemas. Desse modo, o pensamento computacional pode ser abordado sem antecipar, necessariamente, a exposição aos dispositivos, preservando experiências corporais, concretas e manipulativas importantes ao desenvolvimento infantil.

Essa compreensão é particularmente significativa no diálogo entre Pedagogia Waldorf e BNCC Computação. O referencial teórico indica que a BNCC Computação se organiza em três eixos: Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital. Esses eixos não se restringem ao uso operacional de equipamentos; envolvem formas de pensar, compreender sistemas, resolver problemas, analisar informações e participar de modo crítico na sociedade digital. Sob essa perspectiva, as tecnologias analógicas apareceram como uma possibilidade de aproximação entre as exigências curriculares contemporâneas e os princípios formativos da Pedagogia Waldorf, pois permitem desenvolver raciocínio, sequência, lógica, cooperação e resolução de problemas por meio de experiências corporais, concretas e socialmente mediadas.

Essa aproximação impediu que a cultura digital seja reduzida ao uso de telas. Quando uma professora afirma que “[...] as TICs não podem se reduzir ao uso do *display*, do notebook e do celular” (E8-US39), ela amplia a compreensão do que significa educar com o suporte tecnológico. A fala deslocou o debate do dispositivo

para a experiência formativa. A criança pode desenvolver formas de pensamento relacionadas à computação ao organizar sequências, reconhecer padrões, resolver desafios, cooperar com colegas e construir algoritmos, mesmo sem estar diante de uma tela. Essa compreensão dialoga com a BNCC Computação ao reconhecer que a formação tecnológica envolve capacidades cognitivas, éticas e sociais que ultrapassam o domínio instrumental dos equipamentos.

Ao mesmo tempo, as educadoras reconheceram que, em determinadas etapas da escolarização, as tecnologias digitais podem ampliar possibilidades de aprendizagem. Uma professora afirma que, nas séries mais avançadas, o uso das tecnologias “[...] deve inclusive ser incluído nas pesquisas, como uma fonte de pesquisa, desde que ocorra com direcionamento” (E1-US11). Em outra entrevista, uma educadora relata possibilidades “[...] muito enriquecedoras, pois permitem realizar atividades como, um quiz, uma atividade, ou até uma visita na NASA” (E14-US16), evidenciando que os ambientes digitais podem permitir experiências de acesso antes inviáveis no cotidiano escolar analógico. Também apareceram referências à inteligência artificial, quando uma professora afirma que “[...] a inteligência artificial é incrível. Quando você alimenta e faz o prompt certinho, ele entrega aquilo que você está querendo” (E9-US44), e outra observa que “[...] com inteligência artificial hoje você pode ensinar de forma bem prática” (E11-US26).

Esses excertos mostraram que as educadoras não desconhecem as potencialidades das TDIC. O *corpus* permitiu reconhecer que elas podem ampliar repertórios, favorecer pesquisas, apoiar a aprendizagem, dinamizar atividades, possibilitar acesso a informações e enriquecer determinadas práticas. Contudo, a análise das unidades de significado revelou que essas potencialidades nunca aparecem de modo absoluto. Elas surgiram sempre acompanhadas de condições. A tecnologia digital é valorizada quando amplia uma experiência e não quando a substitui; quando favorece a construção do conhecimento e não quando reduz a aprendizagem ao consumo rápido de informações; quando fortalece o trabalho docente e não quando ocupa o lugar da mediação humana.

Essa compreensão aproxima-se das reflexões de Castells (2016), Lemos (2014) e Lévy (1999), ao situarem as tecnologias digitais para além de sua dimensão instrumental. Castells (2016), ao discutir a sociedade em rede, permite compreender que as tecnologias digitais participam de uma forma de organização social marcada pela centralidade das redes e da informação. Lemos (2014) amplia essa leitura ao

evidenciar que essas tecnologias digitais atravessam modos de interação, produção de sentidos e constituição das subjetividades. Já Lévy (1999), ao tratar da inteligência coletiva, permite reconhecer nas redes digitais possibilidades de cooperação, coautoria e construção compartilhada do conhecimento. No entanto, as tensões evidenciadas no *corpus* conduziram a uma questão específica: como inserir essas possibilidades em uma proposta pedagógica que compreende a formação humana como processo gradual, integral e dependente de experiências concretas?

A resposta construída pelas educadoras não foi homogênea, mas possui uma direção comum: as tecnologias digitais podem ser incorporadas, desde que não desloquem a criança do centro das decisões pedagógicas. Esse entendimento apareceu quando uma professora afirma que “[...] ter o aparelho não indica que eu tô [sic] tendo um uso efetivo dessa tecnologia, é preciso dar uma funcionalidade para essa tecnologia e ter um objetivo a se alcançar com ela” (E11-US20). A fala revelou uma compreensão decisiva: a presença material do recurso não garante sua presença pedagógica. A tecnologia digital não possui função educativa por si mesma; essa função precisa ser construída pelo professor, pelo planejamento e pela finalidade da atividade. Sem intencionalidade pedagógica, o recurso permanece apenas como objeto disponível; com ela, pode tornar-se parte de uma experiência formativa.

A mesma compreensão apareceu quando uma professora relata que os estudantes pedem para assistir a youtubers e jogos, conteúdos que “[...] consomem normalmente em sua residência, razão pela qual a escola precisa estar puxando para a parte pedagógica o tempo todo” (E8-US13). A expressão “puxando” é significativa porque indica esforço permanente. Nos usos cotidianos observados pelas educadoras, a tecnologia digital aparece frequentemente associada ao entretenimento, à velocidade, à dispersão e ao consumo. Puxá-la para a parte pedagógica significa deslocá-la dessa lógica e reinscrevê-la em outra: a da aprendizagem, da intencionalidade, da responsabilidade e da formação humana. Esse deslocamento não acontece automaticamente. Exige professor formado, planejamento, acompanhamento e clareza sobre o que se pretende desenvolver nos estudantes.

Nesse ponto, a formação docente emergiu como condição indispensável para a integração das TDIC. As entrevistas revelaram que não basta defender o uso pedagógico das tecnologias digitais se os professores não possuem condições de compreendê-las, planejá-las e articulá-las ao currículo. Uma professora afirma que a

integração das tecnologias “[...] primeiro começa pelo professor” e relata que, mesmo sem saber “ligar um computador” ou “baixar um jogo”, precisou buscar esse conhecimento para avançar: “[...] eu fui buscar essa tecnologia” (E5-US21). Em outra fala, destaca-se que “[...] o professor tem que estar sempre buscando informação” (E5-US33). Esses excertos mostraram que a integração das TDIC não depende apenas de equipamentos, mas do movimento formativo do docente diante de uma realidade que também o desafia. A tecnologia, nesse sentido, não exige apenas adaptação da escola; exige também deslocamentos no modo como o professor aprende, planeja e reconstrói sua própria prática.

Essa compreensão ganhou força quando outras educadoras apontam limites concretos. Uma delas afirma que ainda há colegas que “[...] não sabem utilizar essa tecnologia” e que, por “[...] falta de formação”, não conseguem usar “todo o potencial” que o recurso disponível proporciona (E11-US21; E11-US22). Em outra unidade, uma professora sintetiza o desafio ao afirmar que “[...] a principal dificuldade é formar o docente para melhor planejar e usar” (E13-US27). A recorrência desses sentidos permitiu compreender que a formação docente não é um aspecto complementar da categoria. Ela constitui uma das condições para que a integração das TDIC não se reduza à presença de equipamentos ou à reprodução de práticas descontextualizadas.

Essa leitura dialoga com Bacich e Moran (2018), ao compreenderem o professor como sujeito que organiza experiências formativas, articula saberes e medeia processos de aprendizagem em práticas pedagógicas mais ativas, participativas e intencionais. Também se aproxima de Schneider (2002; 2019), ao destacar que a integração das TDIC não pode ser reduzida ao domínio técnico dos equipamentos, pois exige uma abordagem teórico-prática situada nas condições concretas das escolas, na formação crítica dos educadores e na intencionalidade pedagógica. O *corpus* confirmou essa necessidade ao mostrar que as escolas vivem processos desiguais de implementação. Há instituições que já realizaram formações, outras que aguardam orientações específicas, professores que buscam recursos por iniciativa própria e equipes que ainda reconhecem limites no domínio tecnológico. Portanto, a integração das TDIC aparece como processo em construção, não como realidade plenamente consolidada.

Essa construção também se tornou visível na tentativa de articular a BNCC Computação aos princípios da Pedagogia Waldorf. Uma professora relata que a

BNCC Computação já estava incluída no sistema de registro de aula e que a escola teria formação “[...] justamente para trabalhar a BNCC Computação” (E4-US28). Entretanto, essa integração curricular não se realiza apenas pela inclusão do tema nos documentos ou planejamentos. Ao relatar as exigências em torno do pensamento computacional, uma professora afirma que o professor se vê “[...] sozinho com uma exigência nova, recente, marcada por pouco recurso, pouca formação e ausência de suporte suficiente” (E8-US23). Em outra entrevista, uma professora reconhece que essa articulação é uma tensão, pois afirma não conseguir “[...] associar a questão da Pedagogia Waldorf e o uso das tecnologias”, uma vez que uma das visões da proposta seria “[...] tirar essas crianças um pouquinho dessa tela” e fazer com que elas “[...] vivenciassem mais o seu dia a dia, principalmente na escola” (E10-US24; E10-US25; E10-US26). Essas falas revelaram que a integração entre os referenciais não é simples nem automática. Há uma tensão real entre uma política curricular que institucionaliza a cultura digital e uma pedagogia que valoriza experiências concretas, ritmos de desenvolvimento, arte, corpo, imaginação e presença.

Entretanto, a tensão não conduziu necessariamente à ruptura. Ao contrário, ela desloca a discussão para a necessidade de critérios pedagógicos mais cuidadosos, capazes de orientar quando, como e com que finalidade as tecnologias digitais podem ser integradas às práticas escolares. Fazer a ponte significa identificar aproximações possíveis sem descaracterizar os princípios formativos da Pedagogia Waldorf. Nesse sentido, a BNCC Computação pode ser compreendida não apenas como exigência externa, mas como oportunidade de ampliar a formação dos estudantes para a compreensão crítica da sociedade digital. Ao mesmo tempo, a Pedagogia Waldorf oferece critérios para que essa ampliação não se converta em antecipação inadequada, excesso de telas ou redução da formação humana à dimensão técnica.

Essa possibilidade de aproximação apareceu nas falas que reconhecem a necessidade de diálogo. Uma professora afirma que essa articulação é possível “[...] se eu pegar o melhor de cada um e conseguir dialogar”, explicando que práticas como a roda rítmica podem favorecer consciência corporal e atenção antes de uma atividade com TDIC (E11-US36). Em seguida, a mesma professora sintetiza essa possibilidade ao afirmar: “[...] se uma coisa beneficia e a outra também beneficia” (E11-US37). Em outra entrevista, essa mesma direção aparece quando uma professora afirma que “[...] nada é sozinho” e que seria possível “[...] fazer esse linkzinho, juntar um pouquinho de cada coisa e sair uma coisa melhor ainda” (E12-US31). Esses excertos não devem

ser lidos como conciliação fácil. O que eles revelaram é uma tentativa de construir uma prática educativa capaz de dialogar com o presente sem abandonar os fundamentos que orientam a formação da criança.

A análise dessas unidades de significado permitiu compreender que o principal desafio não está em escolher entre Pedagogia Waldorf e tecnologias digitais. A questão mais profunda consiste em preservar os princípios humanizadores dessa pedagogia em uma sociedade cada vez mais mediada por tecnologias digitais. Essa preservação não significa manter a escola imóvel diante das transformações contemporâneas. Significa reconhecer que toda incorporação precisa ser interrogada a partir da criança, do desenvolvimento e da experiência formativa. A pergunta deixa de ser apenas “como usar tecnologia?” e passa a ser: “de que modo esse uso contribui para a formação humana integral?”

É nesse ponto que o equilíbrio se consolidou como compreensão emergente central da categoria. Uma professora afirma que “[...] tudo tem que ser no horário certo, no momento certo, com a finalidade correta” e acrescenta que “[...] nem tudo é para ele, [...] tudo deve ser filtrado” (E12-US16; E12-US17). A fala retomou e aprofundou sentidos já presentes em outras entrevistas. Horário, momento, finalidade e filtragem não são detalhes operacionais. Eles expressam uma forma de pensar a integração das TDIC a partir do desenvolvimento humano. O equilíbrio, portanto, não corresponde a uma divisão quantitativa entre atividades digitais e analógicas. Ele representa a capacidade de discernir que tipo de experiência cada momento do desenvolvimento exige, que mediações são necessárias e que usos podem contribuir, ou não, para a formação da criança.

Essa compreensão também apareceu quando uma professora afirma que “[...] a Pedagogia Waldorf também traz essa ideia de usar com parcimônia”, compreendida como sabedoria para entender “[...] o que pode ser bom” e não mergulhar nas tecnologias “[...] de maneira aleatória, [...] sem uma consciência do que está fazendo” (E1-US08). A parcimônia, nesse contexto, não significa medo da tecnologia digital. Significa prudência formativa. Usar com parcimônia é reconhecer que nem toda possibilidade deve ser imediatamente incorporada, que nem toda inovação é necessariamente educativa e que nem todo acesso amplia a formação. A parcimônia protege a criança da antecipação, mas também protege a escola de transformar a tecnologia em finalidade.

O equilíbrio ganhou ainda mais densidade quando as educadoras reconhecem que as tecnologias fazem parte da vida contemporânea. Uma delas associa esse processo a uma “[...] mudança de pensamento, as tecnologias estão aí. É algo que está aí para todos” (E2-US20). Essa constatação impediu que a categoria seja interpretada como defesa de isolamento. As escolas investigadas não apareceram como instituições alheias ao seu tempo. Elas reconheceram que a cultura digital atravessa a sociedade e que os estudantes precisarão lidar com ela. Contudo, esse reconhecimento não elimina a necessidade de perguntar como, quando e para quê. A realidade da tecnologia não anula a responsabilidade pedagógica; ao contrário, torna-a ainda mais necessária.

Essa compreensão se aproxima de Bacich e Moran (2018), ao defenderem que a tecnologia só faz sentido na Educação quando integrada a projetos formativos que considerem valores, emoções e sentidos da aprendizagem. Também dialoga com o Memorando para a Educação no Mundo Digital (Fórum Internacional do Movimento da Pedagogia Waldorf, 2019), ao defender que a maturidade digital não se constrói pela simples exposição aos dispositivos, mas por uma prática educativa orientada ao desenvolvimento de personalidades autônomas, reflexivas e socialmente responsáveis. Nessa perspectiva, a Educação Digital não começa na tela dos dispositivos digitais. Ela começa no fortalecimento da atenção, da convivência, da comunicação, da imaginação, da responsabilidade e da autonomia.

A análise evidenciou que o uso adequado das TDIC aparece associado à formação da consciência. Uma professora afirma que ainda é um desafio “[...] desenvolver essa consciência [...] da tecnologia, do seu uso consciente, justamente porque as crianças não têm essa maturidade” (E11-US14). Essa fala permitiu compreender que a integração das TDIC em uma perspectiva humanizadora não se limita ao domínio técnico. O estudante precisa aprender a usar os recursos digitais, mas também a escolher informações, interpretar conteúdos, desconfiar de evidências frágeis, filtrar acessos, criar com responsabilidade e reconhecer as consequências daquilo que produz, compartilha e consome nos ambientes digitais.

Essa preocupação apareceu com força quando uma professora relaciona a cultura digital à autonomia diante das informações, afirmando que, quando o estudante assiste a algo e “[...] não pesquisa sobre aquilo, como as fake news, acaba ficando restrito às informações que as pessoas lhe dão e sem autonomia sobre o seu conhecimento” (E14-US21). A fala deslocou o debate para a cidadania digital. O

problema não é apenas o tempo de tela, mas a forma como o sujeito se posiciona diante das informações. Sem formação crítica, o estudante pode tornar-se consumidor passivo de conteúdos, vulnerável à desinformação e dependente de fluxos que não controla. Com mediação, pode desenvolver autonomia para pesquisar, comparar, questionar e produzir conhecimento.

Essa compreensão dialoga diretamente com a quinta competência geral da BNCC, que propõe o uso crítico, significativo, reflexivo e ético das tecnologias digitais nas práticas sociais e escolares. Também se aproxima da BNCC Computação, ao articular Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital como dimensões formativas. O *corpus* evidenciou que essa orientação curricular já aparece nas práticas das escolas, ainda que de modo gradual e desigual. Quando uma professora afirma que a escola já trabalhava “[...] essa questão das tecnologias, por meio de oficinas que abordavam cyberbullying e também habilidades como saber usar o computador, compreender o que é um hardware, o que é um software” (E14-US28), tornou-se evidente que a cultura digital não é abordada apenas como ferramenta, mas como dimensão ética, técnica e formativa da convivência contemporânea.

Nesse sentido, a formação para as TDIC aproxima-se da própria concepção de Educação humanizadora. Humanizar o uso das tecnologias não significa torná-las mais agradáveis ou mais presentes na sala de aula. Significa inseri-las em um projeto formativo que preserve a centralidade do sujeito, do vínculo, da responsabilidade e da construção de sentido. A tecnologia humanizada é aquela que não substitui o encontro, não elimina o processo, não reduz a aprendizagem à rapidez da resposta e não transforma a criança em consumidora permanente de estímulos. Ela pode ampliar o mundo, desde que a criança não perca a possibilidade de estabelecer relações vivas com esse mundo.

Foi nessa direção que as unidades de significado permitiram compreender a tensão entre limites e possibilidades. Por um lado, as educadoras reconheceram que as tecnologias podem ampliar o processo educativo. Por outro lado, essa possibilidade não autoriza qualquer forma de uso, pois outra professora afirma que “as escolas não podem perder de vista o cunho educativo da tecnologia” e exemplifica essa finalidade ao perguntar: “Você sabia que você pode aprender fração no YouTube?” (E14-US25; E14-US26). Há, portanto, uma compreensão que não rejeita os recursos digitais, mas também não os toma como solução em si mesmos. Jogos, lousa digital, músicas, vídeos, museus virtuais, inteligência artificial e pesquisas só

ganham sentido quando vinculados a uma experiência formativa intencional. A tecnologia digital enriquece quando amplia uma experiência significativa; empobrece quando substitui experiências necessárias ao desenvolvimento.

Essa distinção permitiu evitar dois riscos interpretativos. O primeiro é afirmar que a Pedagogia Waldorf, por valorizar experiências concretas, estaria necessariamente fechada às tecnologias digitais. O *corpus* não sustenta essa leitura. O segundo é afirmar que, por reconhecer possibilidades nas TDIC, as escolas investigadas estariam aderindo plenamente à cultura digital contemporânea. O *corpus* também não sustenta essa leitura. O que emergiu é uma posição mais complexa: as escolas reconhecem o mundo digital, mas procuram construir uma relação com ele a partir de critérios formativos próprios.

Essa posição apareceu de maneira especialmente significativa quando uma professora reconheceu que “[...] a tecnologia está envolvida na escola” e que “[...] não tem como descartar” (E6-US20). A fala não deve ser compreendida como adesão irrestrita às tecnologias, mas como reconhecimento de que sua presença na escola exige mediação, critério e intencionalidade pedagógica. Se a proposta educativa busca formar sujeitos capazes de pensar por si, criar, observar, elaborar e agir com consciência, a tecnologia não pode ser utilizada apenas porque está disponível ou porque se tornou inevitável. Sua inserção precisa ser planejada de modo a ampliar experiências formativas, sem substituir a elaboração própria da criança nem ocupar o lugar das vivências concretas.

Ao mesmo tempo, outra professora afirmou que os pedagogos precisam “[...] conhecer para lidar com isso” e “[...] mostrar a eles o lado benéfico da tecnologia” (E12-US19; E12-US20). A aproximação entre essas duas falas revelou a tensão constitutiva da categoria. A tecnologia digital pode enfraquecer a autonomia quando substitui o pensamento; mas pode fortalecê-la quando favorece pesquisa, análise crítica, autoria e compreensão do mundo contemporâneo. A diferença está na mediação, na finalidade e na maturidade do estudante. É por isso que o equilíbrio emergiu como princípio estruturante: não se trata de decidir pela tecnologia em abstrato, mas de discernir seus efeitos em cada situação formativa.

Essa compreensão permitiu retomar o percurso das três categorias. Na primeira, a experiência vivida apareceu como fundamento da formação humana. Na segunda, a preservação da infância foi compreendida como defesa das experiências que permitem à criança desenvolver-se em seu próprio tempo. Nesta terceira, a

integração das TDIC apareceu como desafio de manter esses fundamentos vivos em uma sociedade digitalizada. As categorias, portanto, não se repetem. Elas se aprofundam. A primeira identifica o que sustenta a formação; a segunda mostra o que precisa ser preservado diante da aceleração contemporânea; a terceira pergunta como dialogar com as tecnologias digitais sem deslocar o humano do centro da Educação.

Sob essa perspectiva, a integração das TDIC em uma Educação humanizadora, conforme defende Carvalho (2024), não pode ser confundida com atualização técnica da escola. Ela exige formação docente, corresponsabilidade familiar, adequação curricular, planejamento, orientação, limites, consciência crítica e respeito aos ritmos do desenvolvimento da criança. Exige, sobretudo, que a escola não perca de vista aquilo que as educadoras reiteraram de diferentes modos: a criança não se forma apenas pelo acesso à informação, mas pela possibilidade de viver experiências que integrem corpo, pensamento, emoção, imaginação, convivência e ação.

A compreensão emergente desta categoria permite afirmar que as tecnologias digitais, nas escolas investigadas, ocuparam um lugar condicionado. Elas podem participar da formação, mas não podem conduzi-la. Podem ampliar o acesso ao conhecimento, mas não substituir o processo pelo qual a criança constrói sentidos. Podem favorecer a comunicação, a pesquisa e a autoria, mas não dispensam a presença do professor. Podem dialogar com a BNCC Computação, desde que não desconsiderem as etapas do desenvolvimento humano. Podem enriquecer o percurso escolar, desde que não empobrecam as experiências que conferem sentido humano a esse percurso.

Assim, o equilíbrio não apareceu como uma solução simples para uma tensão complexa, mas como expressão de responsabilidade pedagógica. Equilibrar significou reconhecer o tempo presente sem se submeter inteiramente às suas pressões; admitir que a cultura digital faz parte da vida contemporânea, mas que cabe à escola interrogá-la; compreender que a criança precisará lidar com as tecnologias digitais, mas que também precisa aprender a esperar, conviver, imaginar, criar, observar, perguntar, pesquisar, cuidar e pensar por si mesma.

Ao final desse percurso analítico, tornou-se possível compreender que o Metatexto 3 não tratava apenas da integração das TDIC à Pedagogia Waldorf. Ele revelou uma preocupação mais ampla com os rumos da formação humana em uma

sociedade atravessada pelas tecnologias digitais. Essa compreensão se aproxima de Carvalho (2024), ao defender a necessidade de recriar as humanidades diante da complexidade cibercultural. As educadoras participantes da pesquisa não questionaram apenas quais recursos poderiam ser utilizados na escola. Ainda que nem sempre de forma explícita, suas falas colocaram em discussão o tipo de humanidade que pode ser preservado ou perdido quando determinadas experiências são antecipadas, substituídas ou esvaziadas.

Desse modo, a relação entre Pedagogia Waldorf e TDIC não se definiu pela incompatibilidade absoluta nem pela adaptação imediata. Ela se constituiu em um espaço de tensão, negociação e discernimento, no qual a tecnologia digital deixou de ser tratada como ameaça ou promessa e passou a ser interrogada a partir de sua contribuição real para a formação humana. A pergunta que permanece, ao final da análise, não é se as escolas devem ou não utilizar tecnologias digitais, mas sob quais condições esse uso pode fortalecer, em vez de enfraquecer, as experiências que tornam a Educação um processo verdadeiramente humano.

7.8 Síntese analítica e matriz SWOT

A análise SWOT constitui uma ferramenta de planejamento estratégico voltada à leitura das condições internas e externas que interferem na atuação de uma organização. Embora tenha sido inicialmente difundida no campo empresarial, sua utilização foi ampliada para diferentes áreas, incluindo a Educação, por permitir a identificação de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças em determinado contexto institucional. No campo educacional, Ferreira et al. (2024) destacam que a SWOT pode contribuir para a gestão escolar ao oferecer uma visão organizada dos ambientes interno e externo, favorecendo a identificação de áreas de melhoria, o enfrentamento de desafios, o aproveitamento de oportunidades e a construção de estratégias mais coerentes com a realidade educacional.

Na estrutura da matriz, os quatro elementos são organizados em duas dimensões analíticas. De acordo com Kotler e Keller (2006), forças e fraquezas correspondem ao ambiente interno, pois dizem respeito às capacidades, aos recursos, às fragilidades e às limitações existentes na própria instituição. As oportunidades e ameaças, por sua vez, situam-se no ambiente externo, uma vez que envolvem

condições sociais, econômicas, políticas, culturais, normativas ou tecnológicas que podem favorecer ou dificultar as ações institucionais. Desse modo, a análise articulada desses fatores oferece subsídios para decisões mais coerentes com a realidade investigada.

Nesta dissertação, a matriz SWOT não assumiu caráter empresarial nem meramente classificatório. Sua função foi organizar os fatores internos e externos que favoreceram ou limitaram a integração das TDIC no contexto pedagógico das escolas Waldorf e inspiradas investigadas. Assim, a SWOT não substituiu a ATD nem abriu uma análise paralela; ao contrário, retomou os sentidos já produzidos no percurso analítico, articulando-os aos dados dos PPPs, às entrevistas e ao referencial teórico, funcionando como fechamento interpretativo da seção.

Essa opção metodológica dialogou diretamente com o objetivo específico que propôs analisar, por meio da matriz SWOT, as possibilidades e limitações da integração das TDIC no contexto pedagógico Waldorf. Ao mesmo tempo, preservou a coerência com o objetivo geral da dissertação, voltado a investigar se e como as TDIC estavam sendo integradas às práticas pedagógicas das escolas Waldorf e inspiradas localizadas nos estados da Bahia e de Sergipe, considerando as especificidades dessa abordagem pedagógica, os marcos normativos da Educação brasileira e os desafios impostos pela cultura digital contemporânea.

A questão orientadora da SWOT foi formulada a partir da convergência entre os objetivos da pesquisa, a análise documental dos PPPs e os resultados produzidos pela ATD: que fatores internos e externos favoreceram ou limitaram a integração humanizadora das TDIC no contexto pedagógico das escolas Waldorf e inspiradas investigadas?

A construção da matriz partiu da progressão interpretativa dos três metatextos. O primeiro evidenciou que a experiência vivida constitui uma das condições que tornam a aprendizagem humana possível. O segundo mostrou que, diante da cultura digital contemporânea, a preservação da infância envolve a defesa de experiências que precisam permanecer vivas para que a criança continue construindo sua humanidade. O terceiro indicou que a questão central não era decidir se as escolas deveriam ou não utilizar tecnologias digitais, mas compreender sob quais condições esse uso poderia fortalecer, em vez de enfraquecer, as experiências que tornam a Educação um processo de formação humana.

Com base nessa questão orientadora, apresenta-se, a seguir, a matriz SWOT elaborada a partir da articulação entre os Projetos Político-Pedagógicos das instituições investigadas, as entrevistas analisadas por meio da ATD e os referenciais teóricos mobilizados nesta pesquisa. A matriz sintetiza os fatores internos, expressos nas forças e fraquezas das escolas investigadas, e os fatores externos, expressos nas oportunidades e ameaças relacionadas à cultura digital contemporânea, aos marcos normativos da Educação brasileira e às condições sociais que atravessam o contexto escolar.

Quadro 9 - Matriz SWOT das escolas Waldorf e inspiradas investigadas

AMBIENTE INTERNO	
FORÇAS	FRAQUEZAS
1. Concepção de formação humana integral, com valorização das dimensões corporais, cognitivas, emocionais, sociais e artísticas da criança, bem como de suas relações com os outros, com a natureza e com o mundo. 2. Centralidade da experiência concreta, expressa no brincar, no trabalho manual, na arte, na corporeidade, no contato com a natureza, na imaginação e na participação ativa da criança. 3. Preservação dos ritmos da infância, com atenção ao tempo, à espera, à continuidade, à maturação e às etapas do desenvolvimento. 4. Defesa da mediação, da intencionalidade pedagógica e do equilíbrio como critérios para pensar o uso das TDIC. 5. Existência de diferentes formas de aproximação com as TDIC, incluindo usos administrativos, moderados, situados e curriculares, conforme a configuração de cada escola.	1. Pouca sistematização institucional sobre o uso pedagógico das TDIC em alguns PPPs. 2. Dependência das escolhas individuais de professoras e gestoras para definir o uso, a restrição ou a mediação das tecnologias digitais. 3. Diferença entre o que é previsto nos documentos institucionais e o que se efetiva no cotidiano escolar. 4. Fragilidade na distinção entre TDIC como recursos pedagógicos e cultura digital como fenômeno social mais amplo. 5. Necessidade de formação docente continuada para articular desenvolvimento humano, princípios Waldorf, BNCC Computação, mediação pedagógica e cultura digital contemporânea.
AMBIENTE EXTERNO	
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
1. Presença de marcos normativos nacionais e curriculares, como a BNCC, a BNCC Computação e os currículos locais. 2. Ampliação do debate educacional sobre infância, tecnologia digital, cultura digital, limites e mediação. 3. Possibilidade de fortalecimento da parceria entre escola e família na orientação do uso das tecnologias digitais. 4. Uso complementar das TDIC em comunicação institucional, documentação pedagógica, planejamento, pesquisa, produção de registros e atividades específicas. 5. Possibilidade de construir uma integração humanizadora das TDIC, sem descaracterizar os princípios da Pedagogia Waldorf e das propostas inspiradas.	1. Pressão social pela antecipação do uso de telas na infância. 2. Redução das experiências formativas pela lógica da rapidez e da hiperestimulação, marcada pela sucessão contínua de estímulos. 3. Interpretação simplificada da BNCC Computação como mera exigência de inserção de equipamentos, plataformas ou aplicativos. 4. Expectativa externa de modernização tecnológica imediata, especialmente nas escolas públicas. 5. Possibilidade de descaracterização dos fundamentos pedagógicos, caso as TDIC sejam incorporadas de forma acrítica e substituam experiências humanas.

Fonte: elaboração da autora (2026).

A leitura dos quatro quadrantes permitiu compreender como fatores internos e externos se relacionavam na realidade das quatro instituições investigadas. A matriz reuniu elementos que apareciam de forma dispersa, nos PPPs e nos metatextos da ATD. Ao aproximar essas fontes, ficou mais clara a diferença entre as preocupações manifestadas pelas professoras e gestoras e o modo como essas questões estavam registradas nos documentos institucionais.

Nas entrevistas, as decisões relacionadas às TDIC foram associadas ao desenvolvimento infantil, à finalidade pedagógica e à presença do adulto. Ao falarem sobre aprendizagem, as educadoras destacaram o tempo da criança, o brincar, o corpo, a arte, a imaginação, o movimento, a convivência e o contato com a natureza. Essas experiências não foram tratadas como atividades complementares, mas como parte da formação humana defendida pelas instituições.

Os PPPs também apresentavam princípios ligados à formação integral, à experiência concreta e ao respeito aos ritmos do desenvolvimento. Entretanto, nem sempre mostravam com a mesma clareza como esses fundamentos orientavam as decisões sobre as tecnologias digitais. Em alguns documentos, as TDIC eram mencionadas de forma ampla; em outros, apareciam apenas pontualmente ou não eram abordadas. Assim, embora as escolas apresentassem princípios pedagógicos definidos, os critérios para usar, restringir, mediar ou não atribuir centralidade às tecnologias digitais nem sempre estavam sistematizados nos PPPs.

A pesquisa mostrou que a presença das TDIC variava entre as instituições. Em algumas escolas, elas apareciam na organização administrativa, no planejamento, na pesquisa e em determinadas atividades pedagógicas ou curriculares. Em outras, não ocupavam posição central no trabalho pedagógico ou apareciam de forma pouco expressiva nos documentos analisados.

Essa diferença não foi interpretada, por si só, como força ou fraqueza. Em determinadas instituições, a não centralidade das tecnologias estava de acordo com a valorização das experiências presenciais, corporais, artísticas e sociais. O ponto mais sensível estava na falta de critérios registrados coletivamente. Quando os PPPs não explicitavam finalidades, limites e condições de uso, restrição, mediação ou não centralidade, parte das decisões permanecia vinculada ao entendimento de cada professor ou gestor.

No ambiente externo, a BNCC, a BNCC Computação e os currículos locais introduziam demandas que atravessavam a realidade das escolas. Esses documentos

ampliavam o debate sobre cultura digital, mas também permitiam interpretações distintas. Podiam servir de referência para discutir autoria, ética, participação, pensamento computacional e uso responsável das tecnologias. Ao mesmo tempo, estavam sujeitos a uma leitura restrita, centrada apenas na introdução de equipamentos, plataformas e telas.

A essas demandas somavam-se as expectativas sociais de modernização tecnológica e o contato cada vez mais precoce das crianças com dispositivos digitais. As entrevistas mostraram que as educadoras reconheciam essa realidade, mas não a tomavam como justificativa para antecipar o uso de telas na escola. Expressões como “hora certa”, “momento certo” e “objetivo” indicaram que as decisões consideravam a idade da criança, a finalidade do uso e o acompanhamento do adulto. A afirmação de que “privação não é o caminho, mas sim orientação” reforçou que a questão não era compreendida como uma escolha simples entre aceitar ou rejeitar as TDIC.

As principais tensões surgiam quando os princípios defendidos pelas instituições não apareciam com a mesma clareza em todos os PPPs e precisavam responder às demandas externas relacionadas às tecnologias digitais. Foi a partir dessa relação que se desenvolveram os cruzamentos interpretativos.

7.8.1 Cruzamentos interpretativos da matriz SWOT

Os cruzamentos foram realizados para compreender as relações entre forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. O propósito não foi criar um plano estratégico, mas aprofundar os sentidos identificados nas entrevistas, nos PPPs e nos metatextos da ATD. No cruzamento entre forças e oportunidades, a formação humana integral, a centralidade das experiências concretas, o respeito aos ritmos da infância e a mediação docente serviam de referência para a leitura dos marcos curriculares. A BNCC, a BNCC Computação e os currículos locais não definiam, por si mesmos, como as instituições deveriam se relacionar com as TDIC. O sentido atribuído a esses documentos dependia da concepção de infância, aprendizagem e desenvolvimento assumida por cada escola.

Essa relação apareceu com clareza no *corpus*. Nas entrevistas, aprender foi associado ao fazer, ao movimento, à arte, ao trabalho manual, à convivência e ao

tempo necessário para que a criança elaborasse suas experiências. Esses princípios também estavam presentes nos PPPs, embora com diferentes níveis de aprofundamento. Os marcos normativos, portanto, assumiam sentidos distintos conforme eram interpretados à luz dos fundamentos pedagógicos e das condições concretas de cada instituição.

Nas escolas em que foram identificados usos complementares das TDIC, elas apareciam na organização administrativa, no planejamento, na pesquisa e em determinadas atividades pedagógicas ou curriculares. Nessas situações, atendiam a necessidades específicas do trabalho escolar e não ocupavam o lugar das experiências desenvolvidas diretamente com as crianças. Nas instituições em que as tecnologias não ocupavam posição central no trabalho pedagógico, essa não centralidade também aparecia relacionada às concepções de infância e formação assumidas pela escola.

No cruzamento entre forças e ameaças, os princípios pedagógicos serviam de referência diante das pressões produzidas pela cultura digital. O risco apontado pelas participantes não estava na existência das tecnologias digitais, mas na possibilidade de que a rapidez, a sucessão contínua de estímulos e a antecipação do contato com as telas digitais reduzissem o tempo destinado ao brincar, à imaginação, ao movimento, à convivência e ao contato com a natureza.

As entrevistas mostraram que essa preocupação não se limitava a uma postura de recusa. Ao falarem em “hora certa”, “momento certo” e “objetivo”, as educadoras relacionavam o uso das TDIC às etapas do desenvolvimento e à presença de uma mediação adulta. O equilíbrio mencionado no *corpus* não correspondia a um meio-termo entre usar e não usar tecnologias digitais. Referia-se à análise da finalidade, do momento e das consequências de cada escolha, inclusive quando a decisão da instituição era restringir determinados recursos ou não lhes atribuir centralidade na experiência escolar.

No cruzamento entre fraquezas e oportunidades, tornou-se mais visível a diferença entre as reflexões apresentadas nas entrevistas e sua formalização nos PPPs. Professoras e gestoras demonstraram preocupação com os efeitos dos dispositivos digitais, com a mediação, com os limites e com a participação das famílias. Essas questões, porém, nem sempre apareciam com a mesma clareza nos PPPs.

Em alguns PPPs, a formação integral, a experiência concreta e a participação das famílias estavam bem definidas, enquanto os critérios relacionados às TDIC permaneciam pouco desenvolvidos. Isso mostrou que determinadas decisões se apoiavam mais na experiência e nas concepções dos profissionais do que em orientações assumidas pela instituição como um todo. O cruzamento não indicou ausência de reflexão, mas uma distância entre o conhecimento construído no cotidiano e sua formalização nos documentos escolares.

No cruzamento entre fraquezas e ameaças, essa distância se tornou mais sensível. Quando a pouca definição institucional se encontrava com a pressão pela modernização tecnológica, aumentava a possibilidade de as TDIC serem incorporadas sem uma discussão mais aprofundada sobre suas finalidades. A mesma tensão aparecia quando a cultura digital era confundida com o uso de equipamentos ou quando a BNCC Computação era entendida apenas como ampliação da presença de dispositivos digitais e plataformas.

O confronto entre entrevistas e PPPs tornou esse ponto mais claro. Enquanto as educadoras falavam em cuidado, orientação, equilíbrio e respeito ao tempo da criança, alguns documentos faziam referências amplas às tecnologias digitais sem indicar em quais situações seriam utilizadas, com quais objetivos, em quais etapas ou sob quais formas de mediação. A fragilidade estava, portanto, na distância entre aquilo que os profissionais afirmavam defender e o que havia sido registrado nos PPPs.

Os cruzamentos mostraram que o ponto central não era aceitar ou rejeitar as TDIC. O aspecto mais relevante estava na relação entre os princípios formativos das instituições, o conteúdo dos PPPs e as decisões tomadas no cotidiano escolar. Quando esses elementos estavam alinhados, as escolhas sobre usar, restringir, mediar ou não atribuir centralidade às TDIC mostravam maior coerência com a proposta pedagógica. Quando permaneciam distantes, aumentavam as tensões entre as preocupações dos profissionais, as exigências externas e as decisões tomadas nas escolas.

A leitura articulada dos quadrantes revelou uma relação que não aparecia com a mesma clareza quando cada fator era analisado separadamente. Os princípios pedagógicos orientavam as decisões relacionadas às TDIC, mas sua força no cotidiano institucional dependia do modo como eram compartilhados, registrados nos PPPs e retomados diante das situações concretas vividas pelas escolas.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegar ao final desta pesquisa significou retomar a inquietação que acompanhou todo o percurso investigativo: compreender como escolas Waldorf e instituições inspiradas nessa abordagem, situadas na Bahia e em Sergipe, relacionavam-se com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação em uma realidade cada vez mais atravessada pela cultura digital. Ao longo desse caminho, tornou-se evidente que essa questão não poderia ser respondida apenas pela identificação da presença ou da ausência de tecnologias digitais nas escolas. Era necessário compreender os sentidos atribuídos ao seu uso, à sua restrição e ao lugar que ocupavam nas propostas pedagógicas investigadas.

A escuta das professoras e gestoras, a leitura dos Projetos Político-Pedagógicos e a aproximação com as diferentes realidades escolares permitiram perceber que, por trás das decisões relacionadas às TDIC, havia uma preocupação mais profunda: preservar uma concepção de formação humana que reconhece o valor da infância, da experiência concreta, da convivência, da arte, da imaginação, do corpo e do contato com a natureza. Assim, o estudo não se limitou a perguntar se as tecnologias digitais eram utilizadas, mas buscou compreender em que condições poderiam participar do processo educativo sem substituir experiências essenciais ao desenvolvimento da criança.

O objetivo geral da pesquisa foi investigar se as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação estavam sendo integradas às práticas pedagógicas das escolas Waldorf nos estados da Bahia e de Sergipe, considerando as especificidades dessa abordagem, os marcos normativos da Educação brasileira e os desafios da cultura digital contemporânea. Esse objetivo foi alcançado por meio das análises do mapeamento das instituições existentes nos dois estados, da seleção de quatro escolas para análise aprofundada, do exame dos Projetos Político-Pedagógicos, das entrevistas com as professoras e gestoras e da interpretação dos dados pela Análise Textual Discursiva.

O percurso metodológico permitiu aproximar diferentes fontes e perspectivas. A análise dos Projetos Político-Pedagógicos mostrou como cada instituição registrava seus princípios formativos e situava, ou não, sua relação com as tecnologias digitais.

As entrevistas semiestruturadas possibilitaram acessar percepções, experiências, tensões e justificativas construídas pelas educadoras.

O mapeamento identificou 24 instituições que adotavam, integral ou parcialmente, princípios da Pedagogia Waldorf na Bahia e em Sergipe, sendo nove filiadas à Federação das Escolas Waldorf no Brasil e quinze inspiradas nessa abordagem. Desse universo, quatro instituições compuseram o campo empírico. Essa delimitação permitiu observar realidades distintas, preservar a singularidade de cada escola e evitar generalizações sobre o conjunto das escolas Waldorf brasileiras.

Nas instituições analisadas, as TDIC estavam presentes de formas distintas, condicionadas pelos princípios pedagógicos, pelos documentos institucionais, pelas condições concretas de funcionamento de cada escola e pelas compreensões das educadoras sobre infância, formação humana e cultura digital. Em alguns contextos, as tecnologias digitais estavam mais vinculadas à comunicação institucional, ao planejamento, à gestão e aos procedimentos administrativos. Em outros, foram identificadas formas moderadas, situadas ou curriculares de aproximação com esses recursos. Houve também instituições nas quais a não centralidade das TDIC se apresentou como uma escolha pedagógica coerente com a preservação da experiência direta, do brincar, da corporeidade, da arte, da natureza, da imaginação e dos ritmos do desenvolvimento infantil.

Os dados mostraram que a relação entre Pedagogia Waldorf e TDIC não podia ser compreendida apenas como uma oposição entre uma Educação humanizadora e a TDIC. O fenômeno investigado revelou um campo atravessado por tensões e possibilidades, no qual as escolas construíam diferentes formas de aproximação, cautela, mediação ou restrição diante das tecnologias digitais. Essas decisões não dependiam somente da existência de equipamentos tecnológicos ou das exigências normativas, mas também das concepções de infância, aprendizagem e desenvolvimento humano que orientavam cada instituição.

A Análise Textual Discursiva aprofundou os sentidos produzidos no *corpus*. O processo de unitarização partiu de 541 unidades de significado, posteriormente refinadas até alcançar 408 unidades consideradas na organização final da análise. Esse percurso conduziu à construção de 17 categorias iniciais, reorganizadas em cinco categorias intermediárias e sintetizadas em três categorias finais.

A primeira categoria final, intitulada “A experiência vivida como fundamento da formação humana na Pedagogia Waldorf”, evidenciou que, nas escolas investigadas,

a formação humana não se reduzia à aprendizagem de conteúdos escolares. Ela se constituía por meio de experiências concretas que envolviam o corpo, a arte, o trabalho manual, a natureza, a imaginação, a convivência e a participação ativa da criança. Nesse contexto, aprender estava relacionado à presença, ao fazer, ao sentir, ao criar e ao estabelecimento de vínculos com o mundo.

A segunda categoria final, “Preservação da infância e dos ritmos do desenvolvimento diante da cultura digital contemporânea”, mostrou que a preocupação das escolas não estava apenas no uso de dispositivos digitais. A questão mais sensível recaía sobre os efeitos da cultura digital no tempo da infância. A rapidez, a hiperestimulação, a antecipação de etapas e a sucessão contínua de estímulos foram compreendidas como elementos capazes de reduzir experiências fundamentais ao desenvolvimento infantil. Preservar a infância, nesse contexto, não significou negar o presente, mas garantir condições para que a criança pudesse viver processos de maturação, espera, repetição, convivência, imaginação e criação.

A terceira categoria final, “Entre tensões e possibilidades: a integração das TDIC em uma perspectiva de Educação humanizadora”, revelou que o debate central não estava em decidir simplesmente pelo uso ou pela recusa das tecnologias digitais. Os dados evidenciaram a necessidade de compreender quando, como, por que e em que condições as TDIC poderiam participar da experiência escolar sem substituir dimensões essenciais à formação humana. Essa categoria destacou a importância da mediação pedagógica, da intencionalidade educativa, da formação docente, da corresponsabilidade entre escola e família e da leitura crítica da BNCC Computação.

Como síntese analítica, a matriz SWOT organizou os fatores internos e externos que favoreciam ou limitavam as decisões relacionadas às TDIC nas escolas investigadas. As forças relacionaram-se à concepção de formação humana integral, à centralidade da experiência concreta, à preservação dos ritmos da infância, à mediação pedagógica e ao equilíbrio. As fraquezas apontaram para a pouca sistematização institucional das decisões relacionadas às TDIC em alguns PPPs, para a dependência de escolhas individuais, para a distância entre o que estava registrado nos documentos e o que era relatado pelos profissionais, além da necessidade de formação docente continuada.

No ambiente externo, as oportunidades estiveram associadas aos marcos normativos e curriculares, à ampliação do debate sobre infância e cultura digital, à parceria entre escola e família e ao uso complementar das TDIC em situações

específicas. As ameaças envolveram a pressão social pela antecipação do uso de telas digitais, a lógica da rapidez, a hiperestimulação, a interpretação simplificada da BNCC Computação e a expectativa de modernização tecnológica imediata. A matriz mostrou, portanto, que as decisões sobre usar, restringir, mediar ou não atribuir centralidade às TDIC envolviam mais do que a disponibilidade de recursos tecnológicos. Estavam relacionadas a critérios institucionais, à formação docente, à mediação pedagógica, ao diálogo com as famílias e à leitura crítica das políticas curriculares.

À luz dessa síntese, tornou-se possível retomar os objetivos específicos da pesquisa e verificar de que modo foram contemplados ao longo do percurso investigativo.

Quadro 10 - Síntese do alcance dos objetivos específicos da pesquisa

OBJETIVO ESPECÍFICO	COMO FOI ALCANÇADO
Mapear as escolas Waldorf localizadas nos estados da Bahia e de Sergipe, identificando os níveis de ensino.	Por meio do mapeamento das instituições Waldorf nos estados da Bahia e de Sergipe, com base nos dados da FEWB, identificando sua localização, vínculo institucional e níveis de ensino ofertados.
Identificar a presença ou ausência de práticas pedagógicas relacionadas ao uso das TDIC nas escolas.	A investigação ocorreu por meio da análise dos Projetos Político-Pedagógicos e das entrevistas com as professoras e gestoras das quatro instituições que compuseram o campo empírico.
Compreender as percepções das professoras e gestoras quanto ao uso das TDIC e à sua possível compatibilidade com os princípios da Pedagogia Waldorf.	As percepções das professoras e gestoras foram analisadas por meio da ATD, permitindo identificar sentidos relacionados à infância, à experiência concreta, à mediação pedagógica, ao equilíbrio, à formação docente, à família e ao uso situado das TDIC.
Analisar, por meio da matriz SWOT, as possibilidades e as limitações da integração das TDIC no contexto pedagógico Waldorf.	Por meio da matriz SWOT, foi realizada uma síntese interpretativa final, articulando forças, fraquezas, oportunidades e ameaças a partir dos PPPs, das entrevistas, dos metatextos e do referencial teórico.

Fonte: elaboração da autora (2026).

Os resultados permitiram responder ao problema investigativo e mostraram que as TDIC estavam presentes nas escolas Waldorf e inspiradas analisadas, mas não de forma homogênea nem necessariamente central no trabalho pedagógico. Sua integração dependia da maneira como cada instituição compreendia a infância, o desenvolvimento humano, os princípios Waldorf, as exigências normativas e as condições concretas de sua realidade escolar. Por isso, a relação entre Pedagogia Waldorf e TDIC apresentou-se como um campo de tensão, mas também de possibilidades.

Esta dissertação investigou uma realidade ainda pouco explorada na literatura brasileira: a relação entre Pedagogia Waldorf, TDIC e cultura digital em escolas situadas na Bahia e em Sergipe. A Revisão Sistemática da Literatura evidenciou a reduzida produção acadêmica diretamente relacionada ao tema, sobretudo em estudos empíricos voltados às práticas pedagógicas, aos documentos institucionais e às percepções das professoras e gestoras. Desse modo, o estudo contribuiu para ampliar o debate sobre uma temática ainda pouco abordada no campo da Educação.

Entre as contribuições deste estudo, destaca-se a compreensão de que a integração das TDIC não deve ser avaliada apenas pela quantidade de equipamentos disponíveis, pela frequência de uso de dispositivos ou pela presença de plataformas digitais. O critério central é pedagógico. As tecnologias digitais precisam permanecer subordinadas à formação humana, à preservação da infância e à intencionalidade educativa. Quando utilizadas sem mediação, podem enfraquecer experiências corporais, artísticas, imaginativas, relacionais e de contato com a natureza. Quando inseridas com critério, podem ocupar um lugar complementar e coerente com os objetivos formativos da escola.

Os dados indicaram que as escolas podem dialogar com a cultura digital sem incorporar as tecnologias de forma acrítica, assim como podem restringir determinados usos sem negar os desafios do tempo presente. O ponto decisivo está na construção de critérios que permitam responder às exigências curriculares e sociais sem descaracterizar os fundamentos pedagógicos das instituições.

No contexto dos marcos normativos, especialmente da BNCC e da BNCC Computação, esta dissertação defendeu que esses documentos precisam ser interpretados de forma crítica e contextualizada. A BNCC Computação não deve ser reduzida à introdução de equipamentos, telas ou aplicativos digitais. Ela pode ser compreendida como uma oportunidade para discutir cultura digital, pensamento computacional, autoria, ética, segurança, participação social e resolução de problemas, desde que esses temas sejam trabalhados de forma coerente com as etapas do desenvolvimento e com a proposta pedagógica de cada instituição.

Outro aspecto identificado foi a necessidade de fortalecer os Projetos Político-Pedagógicos. Em alguns contextos, os documentos institucionais ainda não explicitavam suficientemente os critérios para o uso, a restrição ou a mediação das TDIC. Isso merece atenção porque o PPP expressa a identidade pedagógica da escola e orienta suas decisões coletivas. Quando os critérios não estão registrados, o

uso das tecnologias digitais pode ficar dependente de decisões individuais, variando conforme o professor, a gestão ou as pressões externas.

A formação docente também se mostrou necessária nesse processo. A integração humanizadora das TDIC exige professores capazes de compreender tanto os princípios da Pedagogia Waldorf quanto os desafios da cultura digital contemporânea. Isso implica uma formação continuada que articule desenvolvimento humano, infância, mediação pedagógica, BNCC Computação, cultura digital, ética, autoria e limites. Sem esse processo formativo, há o risco de que as tecnologias digitais sejam incorporadas de modo apenas instrumental ou, em sentido oposto, rejeitadas sem discussão pedagógica suficiente.

A parceria entre escola e família mostrou-se igualmente fundamental. A cultura digital atravessa a infância dentro e fora da escola, especialmente por meio do uso de celulares, vídeos, jogos, redes sociais e telas digitais no cotidiano familiar. Por essa razão, a escola não consegue sustentar sozinha uma relação equilibrada com as tecnologias digitais. O diálogo com as famílias é necessário para construir limites, orientar usos, explicar escolhas pedagógicas e preservar experiências essenciais ao desenvolvimento infantil.

Como toda investigação, esta pesquisa apresentou limites. O estudo concentrou-se em quatro instituições situadas na Bahia e em Sergipe, selecionadas a partir de um mapeamento mais amplo. Seus resultados, portanto, não pretendem generalizar a realidade de todas as escolas Waldorf do Brasil. A pesquisa também se baseou na análise documental dos PPPs e nas entrevistas com professoras e gestoras, sem realizar uma observação prolongada das práticas pedagógicas em sala de aula. Esses limites não diminuem a relevância do estudo; ao contrário, indicam caminhos para sua continuidade.

Entre os possíveis desdobramentos, estão estudos que ampliem a investigação para outros estados brasileiros, comparando escolas filiadas e inspiradas; pesquisas que acompanhem práticas pedagógicas envolvendo TDIC ou Computação desplugada; investigações sobre a formação docente Waldorf diante da BNCC Computação; estudos sobre a relação entre famílias, infância e uso de telas digitais; e trabalhos voltados à construção de orientações institucionais para que os PPPs explicitem critérios de uso, restrição e mediação das tecnologias digitais.

Em síntese, embora o tema permaneça aberto a novos aprofundamentos, os achados desta pesquisa indicaram que as TDIC podem participar do contexto

pedagógico das escolas Waldorf e inspiradas, desde que não ocupem o centro da experiência educativa nem substituam aquilo que sustenta a formação humana. Seu lugar precisa ser definido pela intencionalidade pedagógica, pela mediação docente, pela leitura crítica dos marcos normativos, pelo diálogo com as famílias e pelo compromisso com a infância.

Uma Educação humanizadora exige mais do que recusar as mudanças do presente ou aderir automaticamente às suas demandas. Exige discernir, em cada realidade, o que fortalece ou enfraquece o desenvolvimento humano. Nas instituições investigadas, esse discernimento assumiu a forma do equilíbrio: não como um meio-termo superficial entre usar ou não usar tecnologias digitais, mas como um princípio capaz de orientar escolhas responsáveis diante dos desafios da cultura digital contemporânea.

Nesta pesquisa, reafirma-se que as tecnologias digitais têm sentido pedagógico quando permanecem a serviço da infância, da experiência e da formação humana integral. Elas podem ampliar possibilidades educativas, mas não devem substituir o encontro, o gesto, o brincar, a arte, a natureza, a imaginação e as relações que dão sentido à educação.

Ao chegar a essa compreensão, percebo que o equilíbrio não se apresentou apenas como um resultado da pesquisa, mas também como um princípio que atravessou o próprio percurso investigativo. Compreender a relação entre formação humana, infância e tecnologias digitais exigiu de mim rever certezas, ampliar referências e aprender a olhar para as escolhas educativas de forma mais aberta e contextualizada. Nesse sentido, para além dos resultados produzidos, esta pesquisa também provocou transformações em mim como pessoa, professora e pesquisadora.

Ingressar no mestrado em Educação, na linha Tecnologias, Linguagens e Educação, significou aproximar-me de campos que eu pouco conhecia, entre eles as TDIC e a Pedagogia Waldorf, além de aprender a fazer pesquisa. Esse processo exigiu leituras, escrita, revisão e disposição para aprender continuamente, e os próprios desafios da investigação contribuíram para minha formação como pesquisadora.

Ir a campo foi uma das experiências mais significativas desse percurso. Conhecer os espaços e dialogar com educadoras de diferentes trajetórias permitiu compreender que a realidade escolar é feita de escolhas, tensões, limites e possibilidades que não aparecem por inteiro nos livros e documentos. A Análise

Textual Discursiva também representou um desafio importante e me mostrou que analisar exige permanecer diante do *corpus* com atenção suficiente para perceber relações que nem sempre aparecem nas primeiras leituras.

Entre os relatos das professoras, um permaneceu comigo para além da análise: o de uma educadora que afirmou não iniciar a aula sem antes conversar com os estudantes e saber como estavam. Esse relato reafirmou algo que atravessou toda a pesquisa: a tecnologia digital não é capaz de substituir a presença, a escuta e o vínculo entre educador e estudante.

Como professora, a pesquisa tornou meu olhar mais criterioso sobre as TDIC. Passei a compreender com maior clareza que sua presença na escola precisa estar vinculada à intencionalidade pedagógica, à etapa de desenvolvimento dos estudantes e às condições concretas de cada instituição. Também compreendi que uma postura crítica diante das tecnologias digitais não significa recusá-las. Significa reconhecer que sua integração só se justifica quando amplia as possibilidades educativas sem substituir experiências essenciais à formação humana.

Ao final desse percurso, minha relação com a Pedagogia Waldorf ultrapassou o interesse acadêmico. A pesquisa modificou minha forma de olhar a infância, a docência e as escolhas educativas. Passei a reconhecer, com mais profundidade, a importância de respeitar o tempo do desenvolvimento, preservar experiências fundamentais e compreender que a escola não deve apenas preparar as crianças para acompanhar as exigências de um mundo cada vez mais acelerado, mas também ajudá-las a compreendê-lo e a se relacionar com ele de forma crítica, equilibrada e consciente.

Essa transformação pessoal e profissional também reforçou a contribuição que espero deixar com esta dissertação. Espero que o estudo contribua para ampliar o conhecimento sobre a Pedagogia Waldorf e para superar a ideia de que essa proposta simplesmente rejeita as tecnologias digitais. Os resultados mostraram que a questão não se resume a usar ou não usar as TDIC, mas a compreender quando, como e por que utilizá-las. Educar para a contemporaneidade não significa antecipar as experiências, mas formar pessoas capazes de agir com autonomia, responsabilidade, sensibilidade e discernimento.

Mais importante do que preparar as crianças para acompanhar a velocidade do mundo é oferecer condições para que cresçam humanizadas, compreendam o mundo e façam escolhas conscientes sobre o lugar que desejam ocupar nele.

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 30 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Computação na Educação Básica: complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, DF: MEC, 2022. Disponível em: <https://bit.ly/42ihWJy>. Acesso em: 30 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 10 jul. 2026.

CARVALHO, Deborah Fernandes. **Meios de comunicação, publicidade e infância: explorando os paradigmas do proibir e do ensinar**. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: Repositório da USP. Acesso em: 12 jun. 2025.

CARVALHO, Geovânia Nunes. **Lições da racionalidade aberta: via para (re)criar as humanidades na complexidade cibercultural**. 2024. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2024.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Tradução de Roneide Venancio Majer. 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

FEDERAÇÃO DAS ESCOLAS WALDORF NO BRASIL. Lista de escolas Waldorf no Brasil. [S. l.], [20--]. Disponível em: https://www.fewb.org.br/lista_brasil.html. Acesso em: 7 jun. 2025.

FERREIRA, Joelson Miranda; SOUZA, Átila de; CASTILHOS, Carolina Soares de; MELO JÚNIOR, Hermócrates Gomes; CARRETERO, Jônathas dos Santos; HOLANDA, Maria Gneglauda; BATISTA, Moésia da Cunha; NARCISO, Rodi. **Análise SWOT na gestão educacional: estratégias para melhoria contínua**. *Revista Foco*, Curitiba, v. 17, n. 1, e4073, p. 1-14, 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n1-041.

FÓRUM INTERNACIONAL DO MOVIMENTO DA PEDAGOGIA WALDORF (CÍRCULO DE HAIA). **Memorando para a educação no mundo digital: 10 princípios para a educação no mundo digital**. [S. l.]: Seção Pedagógica do Brasil,

2019. Adaptação para o português: Karla Neves. Disponível em: https://www.fewb.org.br/imagens/mundo_digital.pdf. Acesso em: 08 mai. 2026.

FÓRUM INTERNACIONAL DO MOVIMENTO DA PEDAGOGIA WALDORF. **10 indicações para a Pedagogia Waldorf**. 2019. Disponível em: <http://p162018.webspaceconfig.de/medienpaedagogik/>. Acesso em: 11 jun. 2025.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57–73, set. 2019/fev. 2020. DOI: <https://doi.org/10.21728/logeion.2019v6n1.p57-73>. Acesso em: 4 jun. 2025.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LANZ, Rudolf. **A pedagogia Waldorf: caminho para um ensino mais humano**. São Paulo: Summus, 1979.

LEMO, André. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LEMO, André. Mídia, tecnologia e Educação: atores, redes, objetos e espaço. In: LINHARES, Ronaldo Nunes; PORTO, Cristiane; FREIRE, Valéria Maria. **Mídia e Educação: espaços e (co)relações de conhecimentos**. Aracaju: EdUNIT, 2014.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2003.

MADUREIRA, J. S.; SCHNEIDER, H. N. Desenvolvendo o pensamento computacional por meio da estratégia de autoria de jogos associada ao ambiente de programação Scratch. *EaD & Tecnologias Digitais na Educação*, v. 12, n. 16, p. 78-89, 2025. DOI: <https://doi.org/10.30612/eadtde.v14i16.18931>. Acesso em: 27 jun. 2025.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.); DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 26. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 3. ed. rev. e ampl. Ijuí: Editora Unijuí, 2016.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 10. ed. Campinas, SP: Papirus, 2006.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à Educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução de Eloá Jacobina. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução de Eliane Lisboa. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **The knowledge-based economy**. Paris: OECD, 1996. Disponível em: [https://one.oecd.org/document/OCDE/GD\(96\)102/en/pdf](https://one.oecd.org/document/OCDE/GD(96)102/en/pdf). Acesso em: 03 ago. 2025.

PAGE, Matthew J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, Londres, v. 372, n. 71, p. 1–9, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>. Acesso em: 12 jun. 2025.

REIS, Claudia de Jesus Tietsche. **Os princípios pedagógicos de Freire e Steiner e suas relações com os meios eletrônicos do cotidiano discente**. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2015.

REIS, Edelfrancla Gomes. **O ensino de ciências e da matemática na perspectiva inclusiva: um estudo de caso sobre o uso de tecnologia assistiva nos anos iniciais do ensino fundamental de uma escola pública da rede municipal de Aracaju/SE**. 2023. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2023. Disponível em: Repositório Institucional da UFS. Acesso em: 7 jun. 2025.

SALLES, Rubens. **Pedagogia Waldorf 100 anos +: uma Educação humanizadora para um mundo melhor**. São Paulo: Instituto Artesocial, 2023.

SETZER, Valdemar W. Os meios eletrônicos e a Pedagogia Waldorf: problemas e soluções. In: LANZ, Rudolf. **A Pedagogia Waldorf: caminho para um ensino mais humano**. 13. ed. São Paulo: Antroposófica, 2019. Apêndice. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/meios-e-pedago-Waldorf.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2025.

SCHNEIDER, Henrique Nou. **Um ambiente ergonômico de ensino-aprendizagem informatizado**. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

SCHNEIDER, Henrique Nou. **Escritos e reflexões sobre as TDIC, Educação e sociedade**. Paulo Afonso, BA: Oxente, 2019.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2017.

SOCIEDADE ANTROPOSÓFICA NO BRASIL. **O Goetheanum**. São Paulo: Sociedade Antroposófica no Brasil, [20--?]. Disponível em: <https://www.sab.org.br/a-sociedade/o-goetheanum>. Acesso em: 20 jul. 2025.

STEINER, Rudolf. **A arte da Educação I: o estudo geral do homem, uma base para a pedagogia**. São Paulo: Editora Antroposófica, 2007.

STEINER, Rudolf. **O método cognitivo de Goethe: linhas básicas para uma gnosiologia da cosmovisão goethiana**. Tradução de Bruno Callegaro e Jacira Cardoso. 2. ed. atual. São Paulo: Antroposófica, 2004.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico**. 5. ed. São Paulo: Libertad, 1999.

VEIGA, I. P. A. **Projeto político-pedagógico: uma construção possível**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução de Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A – PROTOCOLO DA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

1 OBJETIVO DA REVISÃO
A presente Revisão Sistemática da Literatura (RSL) foi desenvolvida com o propósito de compreender como a produção acadêmica brasileira tem abordado a relação entre a Pedagogia Waldorf e as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no contexto educacional. Mais do que identificar a presença dessas tecnologias, buscou-se examinar de que maneira elas são interpretadas, tensionadas ou incorporadas em propostas pedagógicas alinhadas à abordagem Waldorf, considerando seus fundamentos formativos e sua postura historicamente cautelosa diante da cultura digital.
2 QUESTÕES NORTEADORAS
A revisão foi orientada pelas seguintes questões: • Q1: A Pedagogia Waldorf tem sido abordada explicitamente nos estudos analisados? • Q2: Os estudos identificam a presença ou o uso de tecnologias digitais em contextos educacionais? • Q3: Quais implicações pedagógicas, sociais ou filosóficas são discutidas na relação entre Pedagogia Waldorf e tecnologias digitais?
3 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DAS BASES DE DADOS
A definição das bases considerou os seguintes critérios: • relevância para o campo educacional; • indexação de produção científica nacional; • disponibilidade de textos completos; • reconhecimento acadêmico na área.
4 BASES DE DADOS
A busca foi realizada nas seguintes bases: • Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); • Scientific Electronic Library Online (SciELO).

A escolha dessas bases permitiu articular produções acadêmicas aprofundadas (teses e dissertações) com estudos publicados em periódicos científicos consolidados.

5 PALAVRAS-CHAVE

Foram definidas as seguintes palavras-chave, em consonância com o objetivo da pesquisa:

- Pedagogia Waldorf
- Tecnologia
- Tecnologias digitais
- TDIC
- TIC

6 ESTRATÉGIA DE BUSCA

As buscas foram realizadas em junho de 2025, considerando todas as publicações disponíveis até o momento da coleta.

A estratégia de busca foi construída com o uso de operadores booleanos, resultando na seguinte *string* principal:

(“pedagogia waldorf”) AND (“tecnologia” OR “tecnologias digitais” OR “TDIC” OR “TIC”)

A busca foi realizada de forma automática, utilizando os mecanismos internos das bases, considerando os campos disponíveis (título, resumo e palavras-chave). Ressalta-se que a adaptação da *string* considerou as especificidades dos mecanismos de busca de cada base.

7 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS

- Critérios de inclusão
 - Publicações em língua portuguesa;
 - Estudos que apresentem aderência direta à questão de pesquisa;
 - Estudos que apresentem relação entre tecnologias digitais e abordagens pedagógicas Waldorf.
- Critérios de exclusão
 - Trabalhos com acesso restrito ao texto completo;

- Estudos de natureza secundária;
- Produções que não abordam explicitamente a questão da pesquisa.

8 PROCESSO DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS (PRISMA 2020)

O processo de seleção foi conduzido de forma sequencial: identificação, triagem, elegibilidade e inclusão, em conformidade com as diretrizes do protocolo PRISMA 2020.

➤ Identificação

- BDTD: 44 registros
- SciELO: 10 registros
- Total: 54 registros

Não foram identificados registros duplicados entre as bases.

➤ Triagem

A triagem foi realizada por meio da leitura dos títulos e resumos. Nessa etapa, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos.

- Registros excluídos: 51
- Motivo principal: ausência de aderência temática à relação entre Pedagogia Waldorf e tecnologias digitais

➤ Elegibilidade

- Estudos selecionados para leitura completa: 3 (BDTD)
- SciELO: nenhum estudo avançou para leitura integral

A exclusão dos estudos da base SciELO decorreu da não conformidade com os critérios temáticos estabelecidos, evidenciando a baixa incidência de produções sobre a temática em periódicos indexados nessa base.

➤ Inclusão

- Estudos incluídos na análise final: 3

9 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE METODOLÓGICA

A avaliação dos estudos foi realizada por meio de uma checklist estruturada, composta por três dimensões analíticas:

- I. O estudo trata explicitamente da Pedagogia Waldorf?
- II. O estudo aborda o uso de tecnologias digitais em contexto educacional?

III. O estudo discute implicações pedagógicas, sociais ou filosóficas das práticas investigadas?

Cada critério foi avaliado conforme os seguintes parâmetros:

- Atende totalmente: 3,0 pontos
- Atende parcialmente: 1,5 pontos
- Não atende: 0,0 ponto

10 PROCEDIMENTOS DE PONTUAÇÃO

A pontuação final foi obtida por meio da soma dos critérios avaliados.

- Pontuação máxima: 9,0 pontos
- Critério de inclusão: mínimo de 70% ($\geq 6,3$ pontos). Estudos com pontuação inferior a esse limite foram excluídos da análise final.

11 ESTRATÉGIA DE EXTRAÇÃO DE DADOS

Foram extraídas dos estudos selecionados as seguintes informações:

- autoria e ano de publicação;
- objetivo da pesquisa;
- abordagem metodológica;
- contexto educacional investigado;
- presença ou ausência de tecnologias digitais;
- e principais resultados e contribuições para o campo investigado.

12 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

A análise dos estudos foi realizada em etapas sucessivas:

1. leitura de títulos, resumos e palavras-chave;
2. leitura da introdução e conclusão;
3. leitura integral dos estudos elegíveis;
4. aplicação dos critérios de avaliação previamente definidos, referentes: (I) ao tratamento explícito da Pedagogia Waldorf; (II) à abordagem do uso de tecnologias digitais em contexto educacional; e (III) à discussão de implicações pedagógicas, sociais ou filosóficas.
5. sistematização e síntese dos dados. Para fins de organização e análise, os dados foram sistematizados em quadro-síntese, possibilitando a comparação entre os estudos e a identificação de padrões e lacunas na produção acadêmica.

13 SÍNTESE DOS RESULTADOS

A aplicação dos critérios de seleção e avaliação resultou na inclusão de 3 estudos.

Os resultados evidenciam:

- número reduzido de produções sobre o tema;
- predominância de abordagens teóricas e reflexivas;
- escassez de estudos que descrevam práticas efetivas de integração das TDIC em contextos educacionais Waldorf.

14 CONSIDERAÇÕES FINAIS DA RSL

A Revisão Sistemática da Literatura permitiu compreender como a produção acadêmica brasileira tem abordado a relação entre a Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais, evidenciando limites importantes nesse campo de investigação. Os estudos analisados oferecem subsídios relevantes para esta pesquisa e indicam a necessidade de investigações empíricas mais aprofundadas, especialmente no contexto das escolas situadas nos estados da Bahia e de Sergipe. Nesse sentido, destaca-se a importância de examinar, de forma situada, as possibilidades e os limites da integração das TDIC em propostas pedagógicas de base humanizadora.

REFERÊNCIAS

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57–73, set. 2019/fev. 2020. DOI: <https://doi.org/10.21728/logcion.2019v6n1.p57-73>. Acesso em: 4 jun. 2025.

PAGE, Matthew J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, Londres, v. 372, n. 71, p. 1–9, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>. Acesso em: 12 jun. 2025.

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

1 Apresentação do roteiro

O presente roteiro de entrevista semiestruturada foi elaborado com o propósito de compreender como as professoras e gestoras das escolas Waldorf e de instituições inspiradas nessa abordagem pedagógica significam, no cotidiano escolar, a relação entre a Pedagogia Waldorf e as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC).

A construção das questões partiu do diálogo estabelecido ao longo desta pesquisa entre os fundamentos da pedagogia Waldorf, as tensões colocadas pela cultura digital contemporânea e os marcos normativos que orientam a Educação básica no Brasil. O roteiro foi, ainda, discutido no âmbito do Grupo de Estudos e Pesquisa em Informática na Educação (GEPIED), o que contribuiu para o refinamento das questões, especialmente no que se refere à sua clareza, pertinência e potencial de aprofundamento analítico.

O conjunto de questões foi organizado de modo a favorecer a produção de relatos que articulem experiências concretas do cotidiano escolar com as compreensões dos sujeitos acerca do tema investigado.

2 Contexto e participantes

As entrevistas foram realizadas com as professoras e gestoras atuantes em instituições localizadas nos estados da Bahia e de Sergipe, identificadas como escolas Waldorf ou como instituições inspiradas nessa abordagem pedagógica.

A seleção dos participantes considerou sua inserção direta no cotidiano escolar e sua atuação na organização e no desenvolvimento das práticas pedagógicas. Tal posição favorece uma compreensão situada das dinâmicas institucionais, bem como dos processos decisórios relacionados à presença, ou à não incorporação, das tecnologias digitais no contexto educativo.

3 Forma de aplicação

As entrevistas foram conduzidas individualmente, em ambientes previamente acordados com os participantes, de modo a assegurar condições adequadas de escuta, interlocução e desenvolvimento das respostas.

A condução orientou-se por uma perspectiva dialógica, permitindo que os sujeitos elaborassem suas falas com liberdade, ao mesmo tempo em que se mantinha o foco nos eixos temáticos definidos pelo roteiro.

4 Registro dos dados

As entrevistas foram registradas por meio de gravação em áudio, mediante autorização dos participantes, e posteriormente transcritas na íntegra para fins de análise.

Esse procedimento possibilitou a preservação das falas em sua materialidade discursiva, favorecendo uma análise atenta aos sentidos produzidos pelos sujeitos ao longo das entrevistas.

5 Aspectos éticos

A realização das entrevistas observou os princípios éticos que orientam a pesquisa com seres humanos. Os participantes foram previamente informados sobre os objetivos da investigação, seus procedimentos e a forma de utilização dos dados.

A participação ocorreu mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo assegurados o anonimato, a confidencialidade das informações e o direito de desistência em qualquer etapa da pesquisa.

Observação sobre o uso do roteiro

O roteiro foi utilizado como instrumento orientador, sem caráter rígido. Ao longo das entrevistas, as questões puderam ser retomadas, reorganizadas ou aprofundadas, conforme a singularidade das falas e a relevância dos aspectos que emergiam no decorrer da interlocução.

Essa flexibilidade permitiu acompanhar o movimento próprio das narrativas, favorecendo a produção de respostas mais densas e articuladas aos objetivos da pesquisa.

ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

BLOCO 1 – PRÁTICAS PEDAGÓGICAS
1) Como são desenvolvidas, no cotidiano da escola, as atividades práticas, artísticas e experienciais com os estudantes?
2) De que forma essas atividades contribuem para o desenvolvimento de organização, sequência de ações e enfrentamento de desafios pelos estudantes?
BLOCO 2 – TDIC E INFÂNCIA
3) As tecnologias digitais fazem parte da vida das crianças. Como você percebe que a escola pode ajudá-las a lidar com esse universo de forma saudável?
4) Na sua experiência, como o uso de tecnologias fora da escola influencia o comportamento e o ritmo das crianças no ambiente escolar?
BLOCO 3 – TDIC E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS
5) Como você percebe a presença ou ausência das TDIC no cotidiano da escola?
6) De que forma as práticas pedagógicas contribuem para um uso mais consciente das tecnologias digitais?
7) Você considera importante que os estudantes compreendam como certas tecnologias funcionam? Como isso poderia acontecer nesta escola?
BLOCO 4 – MARCOS NORMATIVOS
8) Como você percebe a relação entre as práticas da escola e as orientações da BNCC, do complemento de Computação e da legislação sobre o uso de tecnologias digitais?
BLOCO 5 – PEDAGOGIA WALDORF E TDIC
9) Como você percebe o diálogo, ou possíveis tensões, entre os princípios da Pedagogia Waldorf e o uso das tecnologias digitais?
10) Que caminhos você enxerga para aproximar, de forma coerente, a Pedagogia Waldorf das aprendizagens relacionadas ao mundo digital?
BLOCO 6 – ANÁLISE ESTRATÉGICA
11) Na sua visão, quais são os principais pontos positivos e as principais dificuldades em relação ao uso ou à abordagem das tecnologias digitais na escola?
BLOCO 7 – REFLEXÃO E PROJEÇÃO
12) O que você considera essencial para que a escola e os docentes tomem decisões mais conscientes sobre o uso, ou não, das tecnologias digitais?
13) Como você imagina o papel das tecnologias digitais na Educação Waldorf nos próximos anos?
ENCERRAMENTO
14) Há alguma experiência concreta vivida na escola que você considera importante compartilhar sobre esse tema?
15) Gostaria de acrescentar algo que não foi abordado?

APÊNDICE C – DESCRIÇÃO DAS CATEGORIAS INICIAIS

UNIDADE DE SIGNIFICADO	CATEGORIA INICIAL	DESCRIÇÃO DA CATEGORIA INICIAL
1. A contação de histórias presenciais é compreendida como prática pedagógica essencial para a formação infantil. 2. As práticas pedagógicas contribuem para o desenvolvimento da coordenação motora e da concentração das crianças. 3. As atividades artísticas e corporais constituem elementos centrais da prática pedagógica. 4. O movimento corporal é reconhecido como necessidade do desenvolvimento infantil. 5. O desenvolvimento infantil requer experiências contínuas de movimento corporal. 6. As atividades artísticas favorecem o autoconhecimento e o desenvolvimento interior da criança. 7. A musicalização é desenvolvida por meio de experiências sensíveis e movimentos suaves. 8. O processo artístico respeita o ritmo e a construção gradual da experiência da criança. 9. As atividades musicais despertam interesse e envolvimento das crianças. 10. A pintura desperta interesse e envolvimento das crianças. 11. A aquarela constitui uma prática pedagógica valorizada na Pedagogia Waldorf. 12. As rodas rítmicas ocupam posição central nas práticas pedagógicas da Pedagogia Waldorf.	1. As experiências artísticas e corporais como fundamento da formação humana	Esta categoria reúne unidades de significado que evidenciam a compreensão das experiências artísticas e corporais como princípios estruturantes da prática pedagógica da Pedagogia Waldorf. Os participantes atribuem à música, ao desenho, à pintura, à aquarela, às rodas rítmicas, ao movimento corporal e à contação de histórias um papel que ultrapassa a dimensão estética, sendo reconhecidos como meios de favorecer o desenvolvimento motor, a concentração, a criatividade, a sensibilidade, o autoconhecimento e o desenvolvimento integral da criança. Os relatos também evidenciam que essas experiências são organizadas de forma prática, gradual e coerente com os ritmos do desenvolvimento infantil, sendo percebidas como estratégias pedagógicas eficazes e amplamente valorizadas no cotidiano escolar.

13. O desenho desperta interesse e participação das crianças.		
14. A dimensão artística constitui um princípio valorizado na Pedagogia Waldorf.		
15. As rodas rítmicas são utilizadas para promover o desenvolvimento dos movimentos corporais.		
16. As estratégias pedagógicas adotadas são percebidas como eficazes.		
17. As práticas desenvolvidas produziram resultados reconhecidos por outros docentes.		
18. As atividades rítmicas favoreceram o desenvolvimento da coordenação motora e do senso de ritmo.		
19. A arte é utilizada como recurso pedagógico em diferentes linguagens e materiais.		
20. O desenho é desenvolvido com intencionalidade pedagógica.		
21. O desenho passou a assumir novos significados no processo pedagógico.		
22. O desenho, a música e a expressão corporal são ressignificados como práticas educativas.		
23. As atividades artísticas apresentam maior desenvolvimento no processo pedagógico.		
24. As práticas pedagógicas buscam estimular a criatividade por meio da arte.		
1. As rodas de conversa constituem estratégia para favorecer a escuta e a interação das crianças.	2. A natureza como ambiente de experiências formativas	A análise das unidades de significação revela a natureza como um espaço privilegiado de formação humana e de aprendizagem na perspectiva da Pedagogia Waldorf. Os participantes compreendem que o contato direto com plantas, animais, terra, jardins e fenômenos naturais constitui parte integrante do processo
2. A horta é utilizada como recurso pedagógico para a aprendizagem.		
3. O contato direto com a natureza é valorizado como princípio educativo.		
4. O ensino privilegia a experiência direta com os elementos da natureza.		

5. A conexão com a natureza constitui um princípio da prática pedagógica Waldorf.		educativo, favorecendo experiências concretas, a observação, a exploração do ambiente, a sensibilidade e a construção do conhecimento. Os relatos indicam que aprender ocorre pela vivência dos elementos naturais, substituindo abordagens abstratas por experiências diretas com o mundo. Além disso, o <i>corpus</i> evidencia que a organização dos espaços escolares busca aproximar as crianças da natureza, embora limitações estruturais, especialmente em contextos urbanos, dificultem a ampliação dessas práticas. Assim, a natureza deixa de ser apenas um conteúdo de ensino para assumir o papel de ambiente formativo que sustenta o desenvolvimento integral da criança.
6. A aprendizagem privilegia experiências concretas fundamentadas em elementos naturais.		
7. O ensino do meio ambiente ocorre por meio de experiências concretas.		
8. Os espaços escolares são organizados para favorecer a aproximação com a natureza.		
9. A vivência urbana limita as experiências das crianças com o ambiente natural.		
10. O desenvolvimento infantil requer vivências diretas com a natureza e seus elementos.		
11. A formação humana é desenvolvida em estreita relação com o contato com a natureza.		
12. Os fenômenos naturais são incorporados às experiências pedagógicas cotidianas.		
13. A natureza constitui elemento permanente da prática pedagógica.		
14. O contato frequente com a natureza integra o processo educativo.		
15. As experiências com a natureza favorecem a percepção dos fenômenos naturais.		
16. O contato com a natureza é valorizado como experiência formativa.		
17. A Pedagogia Waldorf fundamenta-se na valorização das relações humanas e da natureza.		
18. A ausência de infraestrutura limita o desenvolvimento de práticas pedagógicas junto à natureza.		
19. Os espaços verdes existentes favorecem experiências educativas em contato com a natureza.		

20. A exploração dos ambientes naturais integra as experiências de aprendizagem.		
1. A cooperação entre os estudantes é estimulada por meio das atividades práticas.	3. A aprendizagem experiencial mediada pelo trabalho manual	Os sentidos produzidos durante a unitarização indicam que o trabalho manual e as experiências concretas como princípios estruturantes da aprendizagem na perspectiva da Pedagogia Waldorf. Os participantes compreendem que o conhecimento é construído por meio da experimentação, da manipulação de materiais, da produção dos próprios recursos e da participação ativa das crianças em atividades cotidianas e práticas. Os relatos indicam que o fazer manual favorece o desenvolvimento da autonomia, da cooperação, do protagonismo, das habilidades da vida diária e da aprendizagem experiencial, atribuindo maior significado às vivências do que ao simples acesso à informação. O <i>corpus</i> também evidencia que a efetivação dessas práticas depende de condições materiais adequadas, uma vez que a insuficiência de recursos limita a implementação da proposta pedagógica em sua integralidade. Assim, o trabalho manual deixa de representar apenas uma metodologia de ensino para constituir um princípio formativo que articula experiência, ação e desenvolvimento humano.
2. A valorização do fazer analógico é compreendida como necessidade educativa.		
3. As atividades cotidianas promovem autonomia e desenvolvimento de habilidades práticas.		
4. Os estudantes aprendem por meio da construção dos próprios materiais.		
5. A produção dos próprios recursos fortalece o protagonismo dos estudantes.		
6. A redução das experiências práticas compromete o desenvolvimento de habilidades cotidianas.		
7. As experiências concretas são consideradas mais significativas do que o acesso imediato às informações digitais.		
8. A aprendizagem é construída por meio da experimentação e da manipulação de materiais concretos.		
9. As atividades práticas são utilizadas para desafiar e envolver a criança no processo de aprendizagem.		
10. A prática pedagógica busca resgatar vivências que vêm sendo reduzidas na infância contemporânea.		
11. O trabalho manual constitui elemento central do processo educativo.		
12. O cultivo de plantas integra as experiências práticas de aprendizagem.		
13. A efetivação da Pedagogia Waldorf requer recursos materiais e condições concretas de realização.		
14. A implementação da Pedagogia Waldorf exige materiais e estrutura compatíveis com sua proposta pedagógica.		

15. A produção de materiais pedagógicos demanda investimento pessoal do professor diante da insuficiência de recursos institucionais.		
16. A manipulação de materiais favorece a aprendizagem por meio da experiência concreta.		
17. As atividades cotidianas desenvolvem habilidades práticas e autonomia.		
18. A produção dos próprios materiais integra o processo de aprendizagem experiencial.		
19. A vivência sequenciada das atividades favorece a construção da aprendizagem.		
20. O trabalho manual e a vivência corporal constituem princípios da prática pedagógica.		
21. A confecção manual integra as atividades desenvolvidas na Pedagogia Waldorf.		
22. As atividades pedagógicas possuem valor formativo e significado simbólico.		
1. A participação das famílias é considerada relevante para o desenvolvimento da proposta pedagógica.	4. A formação humana integral como finalidade da Educação	A interpretação do <i>corpus</i> evidencia a formação humana integral como finalidade central da proposta pedagógica da Pedagogia Waldorf. Os participantes compreendem que o desenvolvimento da criança ultrapassa a dimensão cognitiva, envolvendo, de forma integrada, aspectos corporais, emocionais, sociais, afetivos, criativos, éticos e espirituais. Os relatos destacam que a aprendizagem ocorre por meio de experiências significativas, da valorização do processo, da imaginação, da criatividade, da interioridade, do acolhimento, das relações humanas e da integração entre fazer, sentir e pensar. O <i>corpus</i> também evidencia que a escola, as professoras e as famílias assumem
2. A formação infantil requer o desenvolvimento de habilidades sociais e afetivas.		
3. As práticas pedagógicas favorecem o equilíbrio emocional, o acolhimento e a interação entre as crianças.		
4. A redução da exposição às tecnologias favorece a criatividade e a imaginação infantil.		
5. As experiências vividas na infância constituem a base para o desenvolvimento futuro da criatividade.		
6. A vivência do processo de aprendizagem é mais valorizada do que o resultado final.		
7. A aprendizagem infantil ocorre por meio da imitação.		

8. A Pedagogia Waldorf prioriza a formação humana em detrimento do uso das tecnologias.		papéis complementares na constituição desse percurso formativo, concebendo a Educação como um processo voltado à formação da pessoa em sua integralidade e não apenas à aquisição de conhecimentos acadêmicos. Assim, a formação humana emerge como princípio organizador da prática pedagógica, orientando o desenvolvimento integral da criança e conferindo sentido às diferentes experiências educativas desenvolvidas na escola.
9. A formação humana integra as dimensões corporal, emocional e cognitiva.		
10. A Pedagogia Waldorf favorece o desenvolvimento da interioridade da criança.		
11. As práticas pedagógicas promovem relaxamento e equilíbrio emocional das crianças.		
12. A Pedagogia Waldorf fundamenta-se em uma concepção própria de ser humano e de Educação.		
13. A valorização da dimensão humana constitui princípio da Pedagogia Waldorf.		
14. A proposta pedagógica integra diferentes dimensões do desenvolvimento humano.		
15. A integração entre fazer, sentir e pensar constitui um princípio estruturante da Pedagogia Waldorf.		
16. A proposta pedagógica busca promover o desenvolvimento integral da criança.		
17. O acompanhamento contínuo do professor favorece o desenvolvimento da criança.		
18. A escola é concebida como espaço de acolhimento, pertencimento e desenvolvimento das crianças.		
19. As atividades pedagógicas promovem o desenvolvimento de múltiplas habilidades.		
20. As experiências pedagógicas produzem benefícios nem sempre percebidos pelas crianças.		
21. O processo educativo compreende o desenvolvimento humano de forma integrada.		
22. A formação humana valoriza a dimensão afetiva do desenvolvimento.		

23. A Pedagogia Waldorf amplia as possibilidades da prática pedagógica.		
24. A inserção da Pedagogia Waldorf promove mudanças nas práticas pedagógicas tradicionais.		
25. A proposta da Pedagogia Waldorf é considerada aplicável à Educação Infantil de forma ampla.		
26. A proposta pedagógica contribui para o desenvolvimento humano dos educadores.		
27. As Oficinas Waldorf constituem estratégia de desenvolvimento pedagógico.		
28. A Pedagogia Waldorf enriquece as práticas educativas.		
29. A formação integral do ser humano constitui o foco da prática pedagógica.		
30. A proposta pedagógica compreende o indivíduo em sua integralidade.		
31. A formação integral orienta o desenvolvimento humano.		
32. A proposta pedagógica favorece o fortalecimento da essência humana.		
33. A formação docente requer o reconhecimento da própria dimensão humana.		
34. A Educação contemporânea tem reduzido a valorização da formação em valores.		
35. A formação humana é compreendida como fundamento da formação acadêmica.		
1. As práticas pedagógicas são desenvolvidas em consonância com as características da infância.	5. A criança como sujeito ativo do processo educativo	A organização das unidades de significação permite compreender o reconhecimento da criança como sujeito ativo do processo educativo na perspectiva da Pedagogia Waldorf. Os participantes compreendem que as práticas pedagógicas devem partir das características da infância, valorizando a participação, a escuta, a expressão de sentimentos, a curiosidade, a
2. As atividades favorecem a aprendizagem por meio de experiências lúdicas e significativas.		
3. A valorização das produções das crianças fortalece sua autoestima e prepara para a vida.		

4. O reconhecimento das próprias realizações promove satisfação e fortalecimento da autoconfiança.		criatividade e as produções infantis. Os relatos indicam que a aprendizagem ocorre de forma mais significativa quando a criança participa ativamente das experiências, constrói conhecimentos, reconhece suas próprias capacidades e desenvolve autonomia, autoestima e autoconfiança. O <i>corpus</i> também evidencia que a valorização da voz da criança rompe com práticas pedagógicas centradas exclusivamente no adulto, atribuindo-lhe protagonismo na construção das experiências educativas. Assim, a escuta, o respeito às singularidades e a participação ativa emergem como princípios organizadores da prática pedagógica voltada ao desenvolvimento integral da criança.
5. A valorização da criança constitui um princípio da prática pedagógica.		
6. A criatividade pode ser desenvolvida sem a mediação das tecnologias digitais.		
7. As rodas de conversa constituem espaço de escuta e participação das crianças.		
8. A aprendizagem é construída pela participação ativa das crianças em todas as etapas do processo.		
9. A busca por informações pode ocorrer por meios distintos das redes sociais digitais.		
10. O diálogo entre escola e família fortalece o acompanhamento do desenvolvimento infantil.		
11. A Pedagogia Waldorf promove o protagonismo da criança no processo educativo.		
12. A escuta da criança favorece a expressão de sentimentos e experiências.		
13. A criança é reconhecida como sujeito de direitos, opiniões e vontades.		
14. A Pedagogia Waldorf promove a valorização e o respeito à voz da criança.		
15. As práticas pedagógicas despertam a curiosidade das crianças.		
16. A curiosidade é estimulada como elemento do processo de aprendizagem.		
17. O reconhecimento das próprias capacidades fortalece a autoconfiança da criança.		
1. As oficinas organizam experiências de aprendizagem progressivas e vivenciais.	6. O desenvolvimento	Os significados emergentes nesta categoria demonstram a compreensão do desenvolvimento infantil como um processo gradual, singular e contínuo, que requer o respeito aos ritmos
2. A Pedagogia Waldorf favorece o equilíbrio emocional das crianças.		

3. As práticas pedagógicas são desenvolvidas em consonância com as características da infância.	infantil como processo gradual	próprios da infância. Os participantes destacam que a aprendizagem ocorre em etapas sucessivas, por meio de experiências progressivas, da descoberta, da formulação de hipóteses e da internalização das vivências, reconhecendo que cada criança possui tempos, limites e necessidades específicas de desenvolvimento. O <i>corpus</i> também revela a preocupação com processos de aceleração da infância, especialmente aqueles associados ao uso precoce das tecnologias digitais, considerados capazes de antecipar experiências para as quais a criança ainda não apresenta maturidade. Nesse contexto, a valorização da primeira infância, do brincar, das experiências concretas e da organização processual das práticas pedagógicas emerge como estratégia para preservar os tempos do desenvolvimento humano, compreendendo a aprendizagem como um percurso que não pode ser reduzido nem apressado.
4. As atividades pedagógicas são desenvolvidas de forma processual e sequenciada.		
5. A prática pedagógica respeita o ritmo de desenvolvimento da criança.		
6. A aprendizagem é construída de forma contínua ao longo do tempo.		
7. O ensino parte de experiências mais amplas para alcançar compreensões mais específicas.		
8. A antecipação de experiências compromete o desenvolvimento adequado da infância.		
9. O uso precoce das tecnologias digitais dificulta o processo de amadurecimento infantil.		
10. A exposição precoce às tecnologias reduz experiências essenciais da infância.		
11. A criança pequena ainda não possui maturidade para compreender o uso das tecnologias.		
12. O contato com as tecnologias deve ocorrer em momento posterior do desenvolvimento infantil.		
13. O uso de telas na primeira infância não é considerado necessário ao desenvolvimento da criança.		
14. As práticas pedagógicas são organizadas conforme as necessidades de cada faixa etária.		
15. As experiências vividas tendem a ser internalizadas pela criança.		
16. A aprendizagem respeita a singularidade do desenvolvimento de cada estudante.		
17. O processo educativo considera os limites e o ritmo individual de cada criança.		

18. A primeira infância deve ser respeitada em suas necessidades específicas de desenvolvimento.		
19. A primeira infância constitui etapa prioritária do processo educativo.		
20. A aprendizagem é construída por meio da formulação de hipóteses e da descoberta.		
21. A Educação Infantil requer valorização e respeito às suas especificidades.		
1. A aprendizagem ocorre por meio de experiências práticas.	7. A defesa do tempo da infância frente ao imediatismo contemporâneo	Os dados analisados convergem para a compreensão da defesa do tempo da infância como condição necessária ao desenvolvimento humano. Os participantes compreendem que aprender implica experimentar, vivenciar processos, construir conhecimentos de forma gradual e desenvolver a capacidade de esperar, reconhecendo que essas experiências são incompatíveis com a lógica do imediatismo presente na cultura digital contemporânea. Os relatos indicam que a aceleração das experiências infantis não é produzida pelas crianças, mas por fatores externos, especialmente pelo uso precoce e intensivo das tecnologias digitais e pelas mudanças nas práticas sociais dos adultos. Nesse contexto, a aprendizagem é concebida como um percurso que exige tempo, prática, maturação e interação, enquanto o imediatismo é percebido como elemento que fragiliza processos formativos fundamentais ao desenvolvimento infantil.
2. A infância requer tempo para experimentar, interagir e construir experiências de forma gradual.		
3. O uso precoce das tecnologias dificulta o desenvolvimento da capacidade de espera na infância.		
4. A aceleração da infância é influenciada por fatores externos às crianças.		
5. A redução da paciência dos adultos repercute na Educação das crianças.		
6. O uso excessivo das tecnologias é percebido como fator de adoecimento social.		
7. A cultura digital intensifica expectativas de imediatismo incompatíveis com os processos formativos.		
8. O desenvolvimento infantil requer processos graduais que não podem ser acelerados.		
9. A aprendizagem da espera constitui experiência necessária ao desenvolvimento da criança.		
1. A valorização do tempo presente integra a prática pedagógica.	8. A hiperestimulação provocada pelas telas e seus	A convergência das unidades de significação evidencia os impactos da hiperestimulação provocada pelo uso excessivo de telas sobre o desenvolvimento infantil. Os participantes
2. O uso intensivo das tecnologias compromete o desenvolvimento da criatividade.		

3. O interesse pelos jogos digitais reduz o envolvimento das crianças nas atividades escolares.	impactos no desenvolvimento infantil	associam a exposição frequente às tecnologias digitais ao comprometimento da atenção, da concentração, da criatividade e do envolvimento das crianças nas atividades escolares, além de relatarem alterações emocionais, como irritabilidade, ansiedade, sonolência, mudanças de humor e comportamentos compatíveis com dependência. Os relatos também indicam que os estímulos intensos proporcionados pelas telas dificultam o redirecionamento da atenção, reduzem o interesse por experiências presenciais e favorecem processos de hiperestimulação cognitiva considerados incompatíveis com as necessidades do desenvolvimento infantil. Assim, o <i>corpus</i> revela que os efeitos atribuídos ao uso excessivo das tecnologias extrapolam a dimensão da aprendizagem, alcançando aspectos cognitivos, emocionais e comportamentais que interferem na formação integral da criança.
4. Os estímulos visuais das telas favorecem comportamentos de dependência.		
5. O uso frequente de telas está associado ao aumento da irritabilidade infantil.		
6. O uso excessivo de celulares pode desencadear comportamentos compatíveis com dependência e abstinência em crianças.		
7. A predominância dos estímulos visuais influencia o modo de viver e perceber a realidade.		
8. O uso de telas está associado ao aumento da ansiedade infantil.		
9. O uso excessivo das tecnologias digitais provoca prejuízos ao desenvolvimento das crianças.		
10. Os jogos digitais exercem influência negativa sobre o desenvolvimento infantil.		
11. O uso excessivo de telas está associado à sonolência, irritabilidade e alterações de humor nas crianças.		
12. O aumento da ansiedade e de sintomas depressivos é associado ao uso intensivo das tecnologias digitais.		
13. O celular exerce elevado poder de atração sobre a atenção das crianças.		
14. O uso frequente de telas dificulta a manutenção da atenção durante as atividades escolares.		
15. O uso excessivo do celular na primeira infância favorece comportamentos de dependência.		
16. O uso intensivo das tecnologias é percebido como fator de adoecimento infantil.		
17. O uso de telas compromete a capacidade de concentração das crianças.		

18. As telas concentram a atenção das crianças e dificultam seu redirecionamento para outras atividades.		
19. O uso frequente de telas reduz a capacidade de concentração nas atividades escolares.		
20. O uso de telas está associado à sonolência e à dificuldade de atenção no ambiente escolar.		
21. A hiperestimulação cerebral decorrente das telas compromete a concentração infantil.		
1. A presença das telas é predominante no cotidiano das crianças.	9. As tecnologias digitais e a reconfiguração das relações na infância	A leitura interpretativa do <i>corpus</i> aponta que as transformações produzidas pelo uso intensivo das tecnologias digitais nas formas de convivência e interação das crianças. Os participantes associam a presença predominante das telas ao enfraquecimento das relações presenciais, à redução do contato entre crianças e adultos, ao isolamento social, à familiaridade precoce com conteúdo e redes digitais e à reprodução, no ambiente escolar, de comportamentos aprendidos nos espaços virtuais. Os relatos também apontam dificuldades das famílias para mediar o acesso às tecnologias, bem como repercussões relacionadas ao sono, à agressividade e à dependência de telas. Em contrapartida, o <i>corpus</i> destaca a importância da presença física do professor, das interações humanas, da cooperação entre os estudantes e das ações educativas voltadas à cultura digital, compreendendo a escola como espaço de mediação capaz de fortalecer vínculos e promover relações humanas significativas diante da crescente digitalização da infância.
2. O uso do celular está amplamente presente nos contextos familiar e social das crianças.		
3. O celular é utilizado como estratégia para reduzir a interação entre adultos e crianças.		
4. O contato interpessoal é reconhecido como essencial ao desenvolvimento infantil.		
5. A presença física do professor é considerada indispensável ao processo educativo.		
6. As interações presenciais constituem elemento fundamental da formação humana.		
7. As crianças desenvolvem familiaridade precoce com os recursos digitais.		
8. O uso excessivo das tecnologias está associado ao aumento de comportamentos agressivos nas crianças.		
9. A exposição frequente a conteúdos violentos nas telas é associada ao aumento de comportamentos agressivos nas crianças.		
10. O uso excessivo das tecnologias reduz as interações presenciais entre as crianças.		

11. O uso das telas favorece o isolamento social infantil.		
12. As crianças desenvolvem familiaridade precoce com as redes sociais digitais.		
13. A dependência de telas manifesta-se por comportamentos de abstinência na primeira infância.		
14. O uso de telas no período noturno compromete o sono infantil.		
15. O uso excessivo das tecnologias é percebido como fator de redução das relações humanas.		
16. As famílias encontram dificuldades para mediar o acesso das crianças aos conteúdos digitais.		
17. As experiências vivenciadas nas telas são reproduzidas pelas crianças no ambiente escolar.		
18. A escola desenvolve ações voltadas à Educação para a cultura digital.		
19. As crianças demonstram preferência por conteúdos produzidos por influenciadores digitais.		
20. A dependência de telas contribui para o atraso no horário de sono das crianças.		
1. As práticas pedagógicas favorecem o desenvolvimento da cooperação entre os estudantes.	10. A mediação pedagógica como princípio do uso das tecnologias digitais	Esta categoria reúne unidades de significação que evidenciam a mediação pedagógica como condição indispensável para o uso das tecnologias digitais na infância. Os participantes compreendem que o acesso às TDIC não deve ocorrer de forma livre nem ser pautado pela simples proibição, mas orientado por processos educativos que envolvem acompanhamento, definição de limites, planejamento pedagógico, formação docente e desenvolvimento da consciência crítica sobre o uso das tecnologias. Os relatos indicam que
2. A Educação Infantil requer a redução da presença das tecnologias digitais.		
3. O uso excessivo das tecnologias digitais compromete o desenvolvimento infantil.		
4. Os profissionais da escola evitam utilizar tecnologias na presença das crianças como prática educativa.		
5. Os estudantes necessitam desenvolver competências para o uso crítico das mídias digitais.		

6. A escola assume o papel de orientar e mediar a relação das crianças com as tecnologias digitais.		crianças ainda não possuem maturidade para utilizar os recursos digitais de forma autônoma, atribuindo à escola, aos professores e às famílias a responsabilidade compartilhada pela mediação desse processo. O <i>corpus</i> também evidencia que a utilização das tecnologias deve estar subordinada a objetivos educativos claramente definidos, privilegiando finalidades pedagógicas, o uso responsável e a formação para a cidadania digital. Assim, a mediação emerge como princípio organizador da relação entre infância e tecnologias digitais, deslocando o debate da oposição entre uso e proibição para a construção de práticas educativas conscientes e intencionalmente orientadas.
7. O acompanhamento e a orientação do professor são fundamentais no uso das tecnologias pelos estudantes.		
8. A utilização das tecnologias deve priorizar finalidades educativas e socialmente relevantes.		
9. O uso das tecnologias deve ser aprendido de forma responsável.		
10. A utilização das tecnologias deve respeitar o momento, a finalidade e a intencionalidade pedagógica.		
11. O professor permanece como principal mediador do processo educativo.		
12. A orientação docente é indispensável para o uso seguro das tecnologias pelas crianças.		
13. A ausência de orientação potencializa os riscos do uso das tecnologias digitais.		
14. A escola estabelece estratégias de controle para o uso das tecnologias.		
15. O uso das tecnologias sem mediação é percebido como prejudicial ao desenvolvimento infantil.		
16. O uso das tecnologias requer critérios para evitar a exposição excessiva às telas.		
17. O planejamento pedagógico orienta a utilização das tecnologias na prática docente.		
18. A definição de limites para o uso das tecnologias constitui responsabilidade do adulto.		
19. A escola orienta sobre a necessidade de restringir o uso frequente do celular.		
20. A escola contribui para o uso educativo e consciente das tecnologias digitais.		

21. As crianças ainda não possuem consciência sobre o uso adequado das tecnologias.		
22. A Educação digital envolve ensinar formas adequadas de utilização das tecnologias.		
23. A formação continuada subsidia os professores para o trabalho com as tecnologias.		
24. O professor reconhece a necessidade de autorregulação no uso das tecnologias.		
25. As crianças apresentam dificuldades para distinguir práticas digitais saudáveis das prejudiciais.		
26. A utilização das tecnologias é continuamente orientada por finalidades pedagógicas.		
27. A Educação deve promover o desenvolvimento do uso consciente das tecnologias digitais.		
28. A orientação é considerada mais eficaz do que a privação no uso das tecnologias.		
29. A definição de limites constitui princípio para o uso das tecnologias pelas crianças.		
30. O acesso aos conteúdos digitais deve ser mediado e filtrado pelos adultos.		
31. A ausência de orientação compromete o uso adequado das tecnologias.		
32. A mediação pedagógica deve enfatizar os benefícios das tecnologias digitais.		
33. A equipe pedagógica realiza acompanhamento sistemático do uso das tecnologias.		
34. A conscientização constitui o principal desafio da Educação para o uso das tecnologias.		

1. A Educação digital deve evidenciar as potencialidades educativas das tecnologias.	11. A intencionalidade pedagógica como princípio da integração das tecnologias digitais	Os sentidos produzidos durante a unitarização evidenciam que o reconhecimento das tecnologias digitais como recursos capazes de ampliar as possibilidades de ensino e aprendizagem quando utilizadas com intencionalidade pedagógica. Os participantes atribuem às TDIC potencial para favorecer a pesquisa, a alfabetização, a resolução de problemas, a interação, a criatividade, o dinamismo das aulas e o acesso a experiências educativas antes inacessíveis, incluindo recursos como inteligência artificial, jogos educativos, ambientes virtuais, plataformas digitais e recursos audiovisuais. Os relatos também indicam que o valor educativo das tecnologias não está nos dispositivos em si, mas na forma como são planejadas, mediadas e integradas às práticas pedagógicas. Nesse contexto, o <i>corpus</i> revela que as tecnologias são compreendidas como recursos complementares às experiências formativas presenciais, capazes de enriquecer o processo educativo sem substituir as vivências concretas que caracterizam a proposta pedagógica da Pedagogia Waldorf.
2. As TICs transcendem o uso de dispositivos digitais.		
3. A inteligência artificial é reconhecida como recurso com potencial educativo.		
4. A inteligência artificial favorece práticas pedagógicas mais dinâmicas.		
5. As tecnologias digitais ampliam as possibilidades de aprendizagem por meio de recursos interativos.		
6. As tecnologias digitais possibilitam experiências virtuais de aprendizagem antes inacessíveis.		
7. O uso das tecnologias torna-se mais pertinente nas etapas mais avançadas da escolarização.		
8. As tecnologias digitais são compreendidas como ferramentas de pesquisa e estudo.		
9. A escola deve incorporar as tecnologias digitais ao processo educativo.		
10. O uso pedagógico do celular por meio de jogos favorece a aprendizagem.		
11. O uso pedagógico das tecnologias favorece a concentração e a aprendizagem dos estudantes.		
12. As tecnologias digitais ampliam as possibilidades do processo de ensino e aprendizagem.		
13. As tecnologias digitais são utilizadas como suporte às atividades de pesquisa no Ensino Fundamental.		
14. As telas são empregadas como recurso para atividades de pesquisa.		
15. As experiências da pandemia evidenciaram a necessidade de integrar as tecnologias à Educação.		

16. As tecnologias digitais ampliam o acesso a experiências educativas antes inacessíveis.		
17. A disponibilidade de tecnologias facilita o desenvolvimento das práticas pedagógicas.		
18. As tecnologias são utilizadas com finalidade exclusivamente pedagógica.		
19. O uso das telas é restrito às finalidades educativas.		
20. As tecnologias digitais são reconhecidas como recursos de elevado potencial pedagógico.		
21. As telas podem contribuir para o processo de alfabetização.		
22. O uso das tecnologias reduz a necessidade de materiais impressos.		
23. Os recursos digitais favorecem atividades de musicalização e expressão corporal.		
24. As tecnologias tornam as práticas pedagógicas mais dinâmicas.		
25. O uso das tecnologias é planejado e organizado na rotina escolar.		
26. As tecnologias favorecem a reprodução e a vivência de experiências de aprendizagem.		
27. A Educação digital envolve orientar os estudantes para o uso adequado das tecnologias.		
28. As tecnologias devem possuir intencionalidade pedagógica definida.		
29. As TDIC são reconhecidas como recursos relevantes para a prática pedagógica.		
30. As tecnologias ampliam o acesso ao conhecimento e à circulação de informações.		
31. Aspectos estruturais e técnicos condicionam o uso das tecnologias na escola.		

32. A efetividade das tecnologias depende da intencionalidade pedagógica de sua utilização.		
33. O uso da televisão é condicionado ao planejamento pedagógico.		
34. Os recursos audiovisuais favorecem a interação e estimulam a aprendizagem das crianças.		
35. A lousa digital é utilizada para apoiar o desenvolvimento de conceitos matemáticos.		
36. As tecnologias digitais enriquecem o processo educativo.		
37. As tecnologias ampliam conhecimentos previamente construídos pelos estudantes.		
38. O uso das tecnologias deve preservar sua finalidade educativa.		
39. Os ambientes digitais ampliam as oportunidades de aprendizagem.		
40. As tecnologias devem ser utilizadas para potencializar a construção do conhecimento.		
1. Os professores utilizam as tecnologias como apoio às práticas pedagógicas.		Os dados analisados convergem para a compreensão de que a formação docente é
2. A formação docente contempla o desenvolvimento do pensamento computacional desplugado.		
3. A formação continuada favorece mudanças nas concepções sobre o uso das tecnologias.		
4. A implementação da BNCC Computação é apoiada por ações de formação docente.		
5. O envolvimento do professor é determinante para a integração das tecnologias à prática pedagógica.		
6. A iniciativa do professor impulsiona a incorporação das tecnologias ao ensino.		
7. A formação docente requer busca permanente por novos conhecimentos.		

8. O trabalho docente deve fundamentar-se em conhecimentos pedagógicos e nas diretrizes legais.	12. A formação docente como condição para a integração das tecnologias digitais	condição essencial para a integração crítica das tecnologias digitais às práticas pedagógicas da Pedagogia Waldorf. Os participantes reconhecem que a incorporação das TDIC depende do desenvolvimento de conhecimentos pedagógicos, tecnológicos e curriculares que possibilitem planejar, selecionar e utilizar os recursos digitais de forma intencional. Os relatos revelam que esse processo ainda se encontra em construção, marcado por iniciativas individuais de busca por formação, ações promovidas pelas redes de ensino, desafios relacionados ao domínio tecnológico dos professores e à necessidade de articular a BNCC Computação aos princípios da Pedagogia Waldorf. O <i>corpus</i> também evidencia que a implementação das tecnologias exige condições institucionais, materiais, formadores qualificados e espaços permanentes de formação continuada. Assim, a formação docente emerge como elemento estruturante da integração entre tecnologias digitais e proposta pedagógica, constituindo o principal mediador das transformações necessárias à prática educativa contemporânea.
9. A implementação das tecnologias ocorre de forma gradual no contexto escolar.		
10. As condições de trabalho ainda limitam a integração das tecnologias à prática pedagógica.		
11. As tecnologias digitais favorecem a formação continuada dos professores.		
12. O domínio do conhecimento é condição para o uso pedagógico das tecnologias.		
13. A disponibilização de materiais curriculares fortalece a implementação da Computação na escola.		
14. A articulação entre a BNCC Computação e a Pedagogia Waldorf é percebida como um desafio.		
15. A integração entre a BNCC Computação e a Pedagogia Waldorf exige aproximações pedagógicas.		
16. O domínio insuficiente das tecnologias limita sua utilização pelos professores.		
17. A ausência de formação docente constitui obstáculo à integração das tecnologias.		
18. A falta de domínio tecnológico dificulta a prática pedagógica.		
19. A inserção das tecnologias representa um processo recente para parte dos docentes.		
20. O domínio tecnológico dos professores constitui um dos principais desafios da implementação das TDIC.		
21. A formação continuada é necessária para qualificar o uso pedagógico das tecnologias.		
22. A formação docente requer formadores qualificados.		

23. Os pedagogos necessitam desenvolver conhecimentos para atuar com as tecnologias.		
24. A Secretaria de Educação acompanha o processo de implementação das tecnologias.		
25. A formação docente contempla momentos específicos de estudo sobre tecnologias.		
26. A discussão sobre tecnologias integra as ações de formação continuada.		
27. A formação sobre a BNCC Computação ainda não foi ofertada.		
28. Os docentes aguardam formação específica sobre a BNCC Computação.		
29. O conhecimento docente é condição para o planejamento e a execução das práticas pedagógicas.		
30. A formação docente constitui o principal desafio para a implementação das tecnologias.		
31. A qualificação docente favorece o uso pedagógico das tecnologias.		
32. Os professores já participaram de ações de formação relacionadas às tecnologias.		
1. As famílias precisam valorizar experiências analógicas no cotidiano das crianças.	13. A corresponsabilidade e entre escola e família na Educação digital	A interpretação do <i>corpus</i> evidencia a corresponsabilidade entre escola e família na mediação do uso das tecnologias digitais pelas crianças. Os participantes reconhecem que a Educação digital não pode ser atribuída exclusivamente à escola ou à família, exigindo ações articuladas de orientação, acompanhamento, definição de limites e construção de experiências que favoreçam o uso saudável das tecnologias. Os relatos revelam tensões entre as práticas educativas desenvolvidas pela escola e os usos
2. O uso das tecnologias no ambiente familiar repercute no contexto escolar.		
3. As famílias necessitam acompanhar o uso das tecnologias pelas crianças.		
4. A ausência de mediação familiar amplia a exposição das crianças aos conteúdos digitais.		
5. A família deve estabelecer limites para o tempo de uso do celular.		
6. O uso excessivo de telas compromete a rotina de sono das crianças.		

7. O ambiente familiar restringe as experiências presenciais das crianças.		predominantes das tecnologias no ambiente familiar, frequentemente associados ao entretenimento, à ausência de mediação e à exposição prolongada às telas. Ao mesmo tempo, o <i>corpus</i> destaca que o diálogo contínuo, a participação das famílias nas ações escolares, as atividades compartilhadas e o uso das próprias tecnologias para fortalecer a comunicação contribuem para aproximar escola e família. Assim, a mediação das tecnologias emerge como uma responsabilidade compartilhada, cuja efetividade depende da construção de uma parceria educativa comprometida com o desenvolvimento integral da criança.
8. As famílias necessitam de orientação para mediar o uso das tecnologias.		
9. A orientação às famílias constitui estratégia para o uso saudável das tecnologias.		
10. O uso prolongado de telas mantém as crianças acordadas por longos períodos.		
11. A escola precisa fortalecer o diálogo com as famílias sobre o uso das tecnologias.		
12. A participação das famílias integra as ações desenvolvidas pela escola.		
13. As tecnologias ampliam a comunicação entre escola e família.		
14. As famílias avaliam positivamente as ações desenvolvidas pela escola.		
15. A ausência de mediação expõe as crianças a conteúdos digitais inadequados.		
16. A orientação sobre o tempo de uso das tecnologias constitui responsabilidade compartilhada entre escola e família.		
17. As famílias acompanham os conteúdos desenvolvidos pela escola.		
18. As atividades artísticas promovem a participação das famílias no processo educativo.		
19. No ambiente familiar, as tecnologias são utilizadas predominantemente para entretenimento.		
20. Há divergência entre os usos das tecnologias promovidos pela escola e pelas famílias.		
1. A escola prioriza o desenvolvimento de atividades com tecnologias desplugadas.	14. A integração da BNCC Computação	Esta categoria reúne unidades de significação que evidenciam o processo de incorporação da cultura digital às práticas pedagógicas a partir das orientações da BNCC
2. As tecnologias desplugadas integram as práticas pedagógicas da escola.		

3. As condições concretas da escola dificultam o atendimento às exigências curriculares relacionadas às tecnologias.	às práticas pedagógicas	Computação. Os participantes compreendem que a Educação tecnológica ultrapassa o uso de dispositivos digitais, envolvendo o desenvolvimento do pensamento computacional, da compreensão sobre o funcionamento das tecnologias, da lógica, da resolução de problemas e da formação para a cidadania digital. Os relatos mostram que as escolas vêm reorganizando suas práticas por meio de atividades desplugadas, adequações curriculares, ações formativas e estratégias pedagógicas que articulam os novos referenciais da BNCC às experiências já desenvolvidas. O <i>corpus</i> também evidencia desafios relacionados às condições concretas de implementação, à necessidade de apoio institucional e à adaptação das práticas escolares às exigências curriculares contemporâneas. Assim, a cultura digital emerge como uma dimensão curricular que amplia a formação humana, favorecendo o desenvolvimento da autonomia crítica, da participação cidadã e da compreensão das tecnologias como fenômenos sociais e educativos.
4. As orientações curriculares contribuem para reduzir os desafios da integração das tecnologias.		
5. A Secretaria Municipal de Educação oferece materiais e formação para implementação das tecnologias.		
6. As crianças ampliam sua compreensão sobre o conceito de tecnologia para além dos dispositivos digitais.		
7. As tecnologias são utilizadas como recurso para mediação de histórias.		
8. O uso das tecnologias ocorre de forma planejada e estruturada.		
9. O estudo das tecnologias integra os momentos de formação da equipe escolar.		
10. As atividades favorecem o desenvolvimento do pensamento reflexivo e matemático.		
11. A compreensão do funcionamento das tecnologias constitui objetivo formativo.		
12. A programação favorece a compreensão dos processos tecnológicos.		
13. As atividades ampliam a compreensão das crianças sobre o conceito de tecnologia.		
14. A proposta pedagógica articula-se às orientações da BNCC.		
15. As tecnologias contribuem para o desenvolvimento da lógica, da sequência e da organização do pensamento.		
16. As crianças convivem naturalmente com a cultura digital.		
17. A Computação integra oficialmente o currículo escolar.		
18. A Educação tecnológica contribui para a formação cidadã.		

19. A Educação para as tecnologias favorece a autonomia crítica diante das informações digitais.		
20. A escola desenvolve ações educativas sobre cidadania digital, incluindo o cyberbullying.		
21. As práticas relacionadas às tecnologias foram reorganizadas para atender às novas diretrizes curriculares.		
1. As práticas pedagógicas buscam fortalecer as experiências cotidianas das crianças.	15. As tensões entre os princípios da Pedagogia Waldorf e a cultura digital contemporânea	A interpretação das unidades de significação revela que a aproximação entre os princípios da Pedagogia Waldorf e a crescente presença das tecnologias digitais na Educação produz tensões que atravessam as práticas pedagógicas contemporâneas. Os participantes reconhecem que a proposta Waldorf valoriza experiências concretas, relações presenciais, vivências cotidianas, desenvolvimento da autonomia e preservação da infância, princípios frequentemente percebidos como incompatíveis com a lógica da exposição precoce às telas e da cultura digital contemporânea. Os relatos também revelam dificuldades para integrar as tecnologias às práticas da Pedagogia Waldorf, apontando limitações decorrentes das condições concretas das escolas, das exigências curriculares e das transformações sociais que tornam inviável a reprodução integral da proposta original. Ao mesmo tempo, o <i>corpus</i> evidencia que essas tensões não resultam em uma rejeição absoluta das tecnologias, mas em um processo contínuo de adaptação, negociação e redefinição das práticas pedagógicas. Assim, emerge a compreensão de que o principal desafio não consiste em escolher entre a Pedagogia Waldorf
2. O uso excessivo de telas é percebido como incompatível com o desenvolvimento da autonomia intelectual.		
3. A proposta da Pedagogia Waldorf orienta as decisões sobre o uso das tecnologias.		
4. A prática pedagógica é desenvolvida de forma coerente com os princípios da Pedagogia Waldorf.		
5. A escola busca reduzir ao máximo a presença de celulares no cotidiano escolar.		
6. O contato precoce com tecnologias digitais é considerado inadequado para a infância.		
7. O ensino de tecnologias na primeira infância não é considerado prioritário.		
8. A proposta pedagógica defende a restrição do uso de tecnologias na infância.		
9. As tecnologias são associadas a estímulos predominantemente externos ao desenvolvimento da criança.		
10. A própria proposta pedagógica apresenta desafios para a incorporação das tecnologias digitais.		
11. As famílias acompanham os conteúdos desenvolvidos pela escola.		

12. A Pedagogia Waldorf é percebida como distante do uso das tecnologias digitais.		e as tecnologias digitais, mas em encontrar formas de preservar os princípios humanizadores da proposta pedagógica diante das demandas da cultura digital.
13. A implementação integral da Pedagogia Waldorf é considerada inviável nas condições atuais.		
14. As condições concretas das escolas limitam a adoção integral da Pedagogia Waldorf.		
15. A implementação da Pedagogia Waldorf ocorre de forma adaptada às possibilidades da escola.		
16. A Pedagogia Waldorf restringe o uso de telas no processo educativo.		
17. A ampliação da Pedagogia Waldorf pode reduzir a centralidade das tecnologias na Educação.		
18. As tecnologias digitais são percebidas como elemento que dificulta o desenvolvimento infantil.		
19. A presença das tecnologias digitais intensifica-se no cotidiano das crianças.		
20. A valorização excessiva das tecnologias na Educação é questionada.		
21. A relação entre a Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais é percebida como marcada por tensões.		
22. O investimento em livros é considerado prioritário em relação às tecnologias.		
23. As práticas pedagógicas tradicionais permanecem predominantes no contexto escolar.		
24. A articulação entre a Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais ainda apresenta dificuldades.		
25. A Pedagogia Waldorf busca reduzir a exposição das crianças às telas.		
26. A integração das tecnologias à Pedagogia Waldorf é percebida como insuficiente.		

27. A Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais são compreendidas como perspectivas distintas.		
28. Predominam divergências entre a Pedagogia Waldorf e o uso das tecnologias digitais.		
29. A proposta desenvolvida caracteriza-se como uma adaptação parcial da Pedagogia Waldorf.		
30. As tecnologias digitais não são integradas às práticas inspiradas na Pedagogia Waldorf.		
1. O uso das tecnologias é reconhecido como necessário na sociedade contemporânea.	16. A construção de uma integração humanizadora entre a Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais	Os sentidos produzidos durante a análise indicam a emergência de possibilidades de integração entre os princípios da Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais no contexto educacional contemporâneo. Os participantes reconhecem que a presença das tecnologias constitui uma realidade da sociedade atual e que sua incorporação à escola pode ocorrer sem comprometer os fundamentos humanizadores da Pedagogia Waldorf, desde que orientada por critérios pedagógicos e pelo desenvolvimento integral da criança. Os relatos revelam que essa aproximação é concebida como um processo gradual, fundamentado na valorização das experiências concretas, das práticas artísticas, das relações humanas e da centralidade da infância, ao mesmo tempo em que admite o potencial das tecnologias para ampliar oportunidades de aprendizagem e participação no mundo contemporâneo. O <i>corpus</i> evidencia, portanto, um movimento de superação das tensões inicialmente identificadas, no qual a integração entre ambas as perspectivas deixa de
2. Há necessidade de ampliar o uso dos recursos tecnológicos disponíveis na escola.		
3. Alguns princípios da Pedagogia Waldorf são percebidos como necessitando atualização.		
4. As redes sociais podem ser utilizadas para divulgar conteúdos relacionados à infância.		
5. As tecnologias são valorizadas pelos benefícios que podem oferecer à Educação.		
6. A Pedagogia Waldorf e as tecnologias podem coexistir sem prejuízo mútuo.		
7. A incorporação de recursos que fortaleçam a Educação é considerada desejável.		
8. A integração entre saberes contemporâneos e princípios da Pedagogia Waldorf é percebida como possível.		
9. A inserção gradual das tecnologias na Pedagogia Waldorf é considerada viável.		

10. A Educação contemporânea requer a integração entre formação humana e tecnologias.		ser compreendida como incompatível e passa a ser interpretada como uma possibilidade de complementaridade, desde que preserve os princípios formativos da Pedagogia Waldorf e mantenha a criança como referência central das decisões pedagógicas.
11. O período atual é percebido como uma fase de transição entre práticas analógicas e digitais.		
12. As práticas manuais e artísticas permanecem centrais na formação infantil.		
13. A integração entre Pedagogia Waldorf e tecnologias é considerada possível.		
14. A articulação entre ambas as perspectivas é percebida como uma parceria promissora.		
15. A integração entre Pedagogia Waldorf e tecnologias deve priorizar o benefício da criança.		
16. O diálogo entre os princípios da Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais é considerado possível.		
17. A integração entre a Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais é percebida como possível.	17. O equilíbrio como princípio da integração entre desenvolvimento humano e tecnologias digitais	A convergência das unidades de significação permite compreender o equilíbrio como princípio orientador da relação entre o desenvolvimento infantil e o uso das tecnologias digitais. Os participantes reconhecem que as tecnologias digitais constituem uma realidade permanente da sociedade contemporânea e, por isso, não podem ser simplesmente negadas ou excluídas do contexto educativo. Entretanto, os relatos também afirmam que sua utilização deve ocorrer de forma criteriosa, respeitando o tempo da infância, as necessidades do desenvolvimento, a intencionalidade pedagógica e a centralidade das experiências humanas. O <i>corpus</i> revela que os recursos digitais são compreendidos como
1. O uso precoce de telas compromete o desenvolvimento infantil.		
2. O uso das tecnologias deve respeitar o momento, a finalidade e a etapa de desenvolvimento da criança.		
3. A redução do tempo de exposição às telas constitui desafio educativo.		
4. A Pedagogia Waldorf defende o uso moderado das tecnologias digitais.		
5. As tecnologias digitais fazem parte da realidade contemporânea.		
6. As crianças podem desenvolver uma compreensão crítica sobre o uso das tecnologias.		
7. A presença das tecnologias na sociedade não pode ser ignorada pela escola.		
8. As tecnologias são reconhecidas como necessárias na sociedade atual.		

9. O equilíbrio orienta a integração entre tecnologias e desenvolvimento infantil.		instrumentos capazes de enriquecer a aprendizagem quando utilizados com limites, planejamento, mediação e finalidade educativa, sem substituir as vivências concretas, as interações presenciais e as experiências formativas características da Pedagogia Waldorf. Assim, o equilíbrio emerge como conceito integrador das diferentes posições presentes no <i>corpus</i> , superando tanto a rejeição absoluta quanto a adoção irrestrita das tecnologias digitais e configurando-se como o princípio que articula preservação da infância, formação humana e inovação pedagógica.
10. A exclusão total das telas é considerada inviável na atualidade.		
11. As tecnologias digitais são compreendidas como elemento permanente da sociedade.		
12. As tecnologias digitais constituem realidade presente no contexto escolar.		
13. A escola precisa considerar a realidade tecnológica contemporânea.		
14. As experiências concretas devem ser priorizadas, utilizando as telas apenas quando pedagogicamente necessárias.		
15. O equilíbrio é percebido como princípio para o uso das tecnologias.		
16. A menor exposição às telas está associada a comportamentos mais tranquilos na infância.		
17. O uso das tecnologias requer mediação e equilíbrio.		
18. O equilíbrio constitui princípio orientador do uso das tecnologias digitais.		
19. Os recursos digitais devem complementar as experiências humanas, sem substituí-las.		
20. O uso das tecnologias depende de limites, organização e mediação pedagógica.		
21. A responsabilidade pelo uso das tecnologias é compartilhada entre os diferentes atores educativos.		
22. A Educação tecnológica deve fundamentar-se na moderação e no equilíbrio.		
23. O equilíbrio orienta as decisões relacionadas ao uso das tecnologias.		
24. As tecnologias digitais produzem efeitos positivos quando utilizadas de forma responsável.		

25. Os impactos das tecnologias dependem da forma como são utilizadas e mediadas.		
---	--	--

APÊNDICE D – DESCRIÇÃO DAS CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS

CATEGORIA INICIAL	CATEGORIA INTERMEDIÁRIA	DESCRIÇÃO DA CATEGORIA INTERMEDIÁRIA
1. As experiências artísticas e corporais como fundamento da formação humana. 2. A natureza como ambiente de experiências formativas. 3. A aprendizagem experiencial mediada pelo trabalho manual. 4. A formação humana integral como finalidade da Educação. 5. A criança como sujeito ativo do processo educativo.	1. Experiências concretas e formação humana na Pedagogia Waldorf	A análise das unidades de significado evidencia que a proposta pedagógica da Pedagogia Waldorf atribui centralidade às experiências concretas como fundamento da formação humana. As práticas artísticas, corporais, o contato com a natureza, o trabalho manual e o protagonismo da criança aparecem articulados como dimensões indissociáveis do processo educativo, favorecendo aprendizagens que mobilizam simultaneamente o fazer, o sentir e o pensar. Os participantes compreendem que o desenvolvimento infantil ocorre por meio da vivência direta, da experimentação e das relações estabelecidas com o mundo, superando perspectivas centradas exclusivamente na transmissão de conteúdo. Nesse movimento interpretativo, a formação humana emerge como resultado de experiências sensíveis, significativas e integradas, nas quais a criança é reconhecida como sujeito ativo da construção do próprio conhecimento.
6. O desenvolvimento infantil como processo gradual. 7. A defesa do tempo da infância frente ao imediatismo contemporâneo. 8. A hiperestimulação provocada pelas telas e seus impactos no desenvolvimento infantil. 9. As tecnologias digitais e a reconfiguração das relações na infância.	2. Preservação da infância e respeito aos ritmos do desenvolvimento	As unidades de significado agrupadas nesta categoria revelam uma compreensão compartilhada de que a infância constitui uma etapa singular do desenvolvimento humano, marcada por necessidades próprias que demandam tempo, experiências concretas e relações presenciais. O <i>corpus</i> evidencia preocupações recorrentes com os efeitos da aceleração social e da cultura digital sobre o amadurecimento infantil, especialmente em relação à antecipação de experiências, à hiperestimulação, à redução da capacidade de espera e às alterações na atenção, na criatividade e nas formas de interação entre as crianças. Em contraposição a esse cenário, os participantes defendem que o processo educativo deve respeitar os ritmos do desenvolvimento, reconhecer a singularidade de cada criança e preservar condições para que a aprendizagem aconteça de forma gradual, favorecendo o desenvolvimento integral e a vivência plena da infância.
10. A mediação pedagógica como princípio do uso das tecnologias digitais. 11. A intencionalidade pedagógica como princípio da integração das tecnologias digitais. 12. A formação docente como condição para a integração das tecnologias digitais.	3. Mediação pedagógica e condições para integração das tecnologias digitais	A interpretação do <i>corpus</i> demonstra que a integração das tecnologias digitais ao contexto escolar não é compreendida como consequência da simples disponibilidade de recursos tecnológicos, mas como um processo condicionado à mediação pedagógica, à intencionalidade educativa e às condições institucionais de implementação. Os participantes ressaltam que o potencial formativo das tecnologias depende do planejamento docente, da formação continuada, da participação das famílias e da articulação com as orientações curriculares, especialmente aquelas relacionadas à BNCC Computação.

13. A corresponsabilidade entre escola e família na Educação digital. 14. A integração da BNCC Computação às práticas pedagógicas.		Também emergem sentidos que evidenciam a necessidade de infraestrutura adequada, apoio institucional e desenvolvimento profissional permanente para que as tecnologias sejam incorporadas de forma crítica e coerente com os objetivos educacionais. Assim, a integração das TDIC é compreendida como um processo pedagógico complexo, cuja efetividade está diretamente relacionada às condições humanas, curriculares e organizacionais que sustentam sua utilização.
15. As tensões entre os princípios da Pedagogia Waldorf e a cultura digital contemporânea.	4. Tensões entre os princípios da Pedagogia Waldorf e a cultura digital	Os sentidos produzidos nesta categoria evidenciam que a aproximação entre os princípios da Pedagogia Waldorf e a cultura digital contemporânea é percebida pelos participantes como um processo marcado por tensões e desafios. O corpus revela posicionamentos que questionam a intensificação da presença das tecnologias na infância, associando-a à redução das experiências concretas, da imaginação, da autonomia e das relações humanas presenciais, aspectos considerados fundamentais pela proposta Waldorf. Ao mesmo tempo, reconhece-se que a realidade educacional contemporânea impõe demandas que dificultam a adoção integral dessa perspectiva pedagógica, especialmente em função das transformações culturais, curriculares e sociais decorrentes da expansão das tecnologias digitais. Dessa forma, as tensões identificadas não expressam uma rejeição absoluta às tecnologias, mas evidenciam o esforço dos participantes em preservar princípios considerados essenciais à formação humana diante das exigências impostas pela cultura digital.
16. A construção de uma integração humanizadora entre a Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais. 17. O equilíbrio como princípio da integração entre desenvolvimento humano e tecnologias digitais	5. A construção de uma integração equilibrada entre Pedagogia Waldorf e tecnologias digitais	A análise das unidades de significado revela que, apesar das tensões identificadas, os participantes reconhecem a possibilidade de construir um diálogo entre os princípios da Pedagogia Waldorf e as tecnologias digitais. Esse movimento não pressupõe a substituição das experiências humanas pelas tecnologias nem a rejeição de sua presença na Educação, mas a construção de formas de integração orientadas pela intencionalidade pedagógica, pela mediação docente e pela preservação das experiências concretas próprias da infância. Os sentidos produzidos convergem para a compreensão de que as tecnologias podem assumir papel complementar no processo educativo, desde que subordinadas aos objetivos da formação humana e utilizadas de forma crítica, planejada e contextualizada. Nesse processo de reorganização dos significados, o equilíbrio emerge como conceito integrador de todo o <i>corpus</i>, sintetizando a compreensão de que a aproximação entre Pedagogia Waldorf e tecnologias digitais torna-se possível quando a centralidade permanece no desenvolvimento integral da criança, e não nos recursos tecnológicos em si.

APÊNDICE E – DESCRIÇÃO DAS CATEGORIAS FINAIS

CATEGORIA INTERMEDIÁRIA	CATEGORIA FINAL	DESCRIÇÃO DA CATEGORIA FINAL
1. Experiências concretas e formação humana na Pedagogia Waldorf	1 A experiência vivida como fundamento da formação humana na Pedagogia Waldorf	A reorganização das categorias intermediárias evidencia que a compreensão da Educação presente no <i>corpus</i> está fundamentada em uma concepção de formação humana que atribui centralidade às experiências concretas como condição para o desenvolvimento integral da criança. As práticas artísticas, corporais, o contato com a natureza, o trabalho manual e o protagonismo infantil não aparecem como atividades complementares, mas como princípios estruturantes de uma proposta pedagógica que compreende o conhecimento como resultado da experiência vivida. Os participantes convergem para a compreensão de que aprender envolve integrar pensamento, sensibilidade, corporeidade, criatividade e relações humanas em um mesmo processo formativo. Nesse movimento interpretativo, a Pedagogia Waldorf emerge como uma proposta que desloca o foco da transmissão de conteúdo para a constituição integral do ser humano, reconhecendo a experiência concreta como fundamento da aprendizagem e da formação humana.
2. Preservação da infância e respeito aos ritmos do desenvolvimento	2 Preservação da infância e dos ritmos do desenvolvimento diante da cultura digital contemporânea	A análise do <i>corpus</i> revela que a principal preocupação dos participantes não se concentra na presença das tecnologias digitais em si, mas nos efeitos produzidos pela cultura digital sobre os processos de desenvolvimento infantil. Os sentidos produzidos convergem para a defesa da infância como uma etapa que necessita de tempo, experiências presenciais, interação humana, imaginação, movimento e contato com o mundo concreto para que o desenvolvimento ocorra de maneira equilibrada. A aceleração dos processos sociais, a hiperestimulação provocada pelas telas e a antecipação de experiências próprias de fases posteriores da vida são percebidas como fatores que tensionam os ritmos naturais da infância e dificultam processos relacionados à atenção, à criatividade, à autonomia e às relações interpessoais. A compreensão emergente do <i>corpus</i> desloca o debate da oposição entre tecnologia e Educação para a necessidade de preservar condições pedagógicas que respeitem os tempos do desenvolvimento humano, reafirmando a infância como uma experiência que não deve ser abreviada pelas demandas da cultura digital contemporânea.
3. Mediação pedagógica e condições para integração das tecnologias digitais;	3 Entre tensões e possibilidades: a integração	A interpretação das categorias intermediárias demonstra que a relação entre a Pedagogia Waldorf e as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação é marcada por um movimento contínuo de tensão, reflexão e reorganização dos sentidos produzidos pelos participantes. O <i>corpus</i> evidencia que a integração das TDIC não é compreendida como incompatível com os

4. Tensões entre os princípios da Pedagogia Waldorf e a cultura digital; 5. A construção de uma integração equilibrada entre Pedagogia Waldorf e tecnologias digitais.	das TDIC em uma perspectiva de Educação humanizadora	princípios da formação humana, mas depende de condições pedagógicas capazes de preservar a centralidade da criança, das experiências concretas e das relações humanas. A mediação docente, a formação continuada, a participação das famílias, a intencionalidade pedagógica e a articulação com a BNCC Computação emergem como condições indispensáveis para que as tecnologias deixem de ocupar posição central no processo educativo e assumam um papel complementar ao desenvolvimento humano. Nesse percurso interpretativo, o conceito de equilíbrio constitui a principal compreensão emergente do <i>corpus</i>, sintetizando a ideia de que a integração entre Pedagogia Waldorf e tecnologias digitais torna-se possível quando as tecnologias permanecem subordinadas aos objetivos formativos da Educação, ampliando as possibilidades de aprendizagem sem substituir as experiências humanas que sustentam o desenvolvimento integral da criança.
--	--	---