RGe ISSN: 2177-3246

PERCEPÇÃO MUSICAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL (4-5 ANOS) E RECURSOS DIGITAIS: REVISÃO DE LITERATURA SOBRE ESCUTA DE PAISAGENS SONORAS À LUZ DA BNCC

MUSICAL PERCEPTION IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION (4-5 YEARS) AND DIGITAL RESOURCES: A LITERATURE REVIEW ON LISTENING TO SOUNDSCAPES IN LIGHT OF THE BNCC (BRAZILIAN NATIONAL CURRICULUM)

PERCEPCIÓN MUSICAL EN LA EDUCACIÓN INFANTIL (4-5 AÑOS) Y RECURSOS DIGITALES: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LA ESCUCHA DE PAISAJES SONOROS A LA LUZ DEL BNCC (CURRÍCULO NACIONAL BRASILEÑO)

10.56238/revgeov17n6-073

Nilson Santos Costa
Doutor em Engenharia Elétrica
Instituição: Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
E-mail: nilson.costa@ufma.br

Adriana Moraes Gomes
Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica
Instituição: Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
E-mail: am.gomes@ufma.br

Jacy Pires dos Santos
Mestra em Ensino de Ciências Exatas
Instituição: Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)
E-mail: jacy.santos@universo.univates.br

Ronaldo Martins Costa Junior
Graduado em Administração
Instituição: Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
E-mail: rmc.junior@ufma.br

Lourrany Emanoelly Gaspar Costa
Graduada em Letras
Instituição: Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
E-mail: lourrany.gaspar@ufma.br

Caroline Valeria da Rocha Monteiro
Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica
Instituição: Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
E-mail: caroline.rocha@ufma.br

ISSN: 2177-3246

Sávio José Silva Valois
Graduado em Música
Instituição: Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)
E-mail: savio.20210009212@aluno.uema.br

Walter Reis Cabral
Mestre em Matemática
Instituição: Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
E-mail: walter.reis@hotmail.com

RESUMO
A presença de tecnologias digitais no cotidiano escolar amplia possibilidades de comunicação, registro e acesso a conteúdo e influencia práticas de Educação Musical na Educação Infantil. O artigo analisa contribuições e limites do uso de recursos didáticos digitais para promover experiências de escuta de paisagens sonoras e desenvolver a percepção musical em crianças da pré-escola (4 a 5 anos), compreendida como a capacidade de direcionar a atenção aos sons, descrevê-los, reconhecê-los e atribuir sentidos às experiências auditivas. Utilizou-se uma revisão de literatura bibliográfica, complementada por análise documental da Base Nacional Comum Curricular e do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. A síntese da literatura indica que a exploração de paisagens sonoras, sons do ambiente escolar e do cotidiano, favorece escuta ativa, ampliação do repertório auditivo e comparação de parâmetros do som, como variações de intensidade e duração, bem como contrastes de timbre e de altura, em articulação com o campo “Traços, sons, cores e formas” e, especialmente, com a habilidade EI03TS03 da BNCC. A utilização de recursos como celulares, gravadores, tablets e aplicativos simples contribuem principalmente ao permitir capturar, reouvir, organizar e documentar sons, apoiando sequências didáticas e a devolutiva pedagógica. A efetividade dessas propostas depende de mediação docente intencional, supervisão e cuidados éticos, além de adaptação às condições de infraestrutura das escolas.

Palavras-chave: Educação Infantil. Percepção Musical. Paisagens Sonoras.

ABSTRACT
The presence of digital technologies in daily school life expands possibilities for communication, recording, and access to content, and influences music education practices in early childhood education. This article analyzes the contributions and limitations of using digital teaching resources to promote listening experiences of soundscapes and develop musical perception in preschool children (4 to 5 years old), understood as the ability to direct attention to sounds, describe them, recognize them, and attribute meaning to auditory experiences. A bibliographic literature review was used, complemented by a documentary analysis of the National Common Curricular Base and the National Curricular Reference for Early Childhood Education. The synthesis of the literature indicates that the exploration of soundscapes, sounds from the school environment and daily life, favors active listening, expansion of the auditory repertoire, and comparison of sound parameters, such as variations in intensity and duration, as well as contrasts in timbre and pitch, in articulation with the field "Traits, sounds, colors and forms" and, especially, with the skill EI03TS03 of the BNCC. The use of resources such as cell phones, recorders, tablets, and simple applications contributes primarily by allowing the capture, re-listening, organization, and documentation of sounds, supporting didactic sequences and pedagogical feedback. The effectiveness of these proposals depends on intentional teacher mediation, supervision, and ethical care, as well as adaptation to the infrastructure conditions of schools.

Keywords: Early Childhood Education. Musical Perception. Soundscapes.

RESUMEN
La presencia de tecnologías digitales en la vida escolar cotidiana amplía las posibilidades de comunicación, grabación y acceso a contenidos, e influye en las prácticas de educación musical en la

primera infancia. Este artículo analiza las contribuciones y limitaciones del uso de recursos didácticos digitales para promover experiencias auditivas de paisajes sonoros y desarrollar la percepción musical en niños de preescolar (de 4 a 5 años), entendida como la capacidad de dirigir la atención a los sonidos, describirlos, reconocerlos y atribuirles significado. Se utilizó una revisión bibliográfica, complementada con un análisis documental de la Base Curricular Nacional Común y la Referencia Curricular Nacional para la Educación Infantil. La síntesis de la literatura indica que la exploración de paisajes sonoros, sonidos del entorno escolar y de la vida cotidiana, favorece la escucha activa, la ampliación del repertorio auditivo y la comparación de parámetros sonoros, como variaciones de intensidad y duración, así como contrastes de timbre y tono, en articulación con el campo "Rasgos, sonidos, colores y formas" y, especialmente, con la habilidad EI03TS03 de la BNCC. El uso de recursos como teléfonos móviles, grabadoras, tabletas y aplicaciones sencillas contribuye principalmente a la captura, la reescucha, la organización y la documentación de sonidos, apoyando así las secuencias didácticas y la retroalimentación pedagógica. La eficacia de estas propuestas depende de la mediación, la supervisión y el cuidado ético del profesorado, así como de su adaptación a las condiciones de infraestructura de los centros educativos.

Palabras clave: Educación Infantil. Percepción Musical. Paisajes Sonoros.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a incorporação de tecnologias digitais em diferentes contextos educativos tem reconfigurado formas de planejar atividades, registrar processos e compartilhar produções, impactando também práticas de Educação Musical (PELIZZON et al., 2019). No campo da Educação Musical, esses recursos podem favorecer experiências de escuta, criação e apreciação, desde que utilizados com intencionalidade didática e mediação adequada. Na Educação Infantil, especialmente na pré-escola (crianças de 4 a 5 anos), as vivências sonoras e musicais (BRITO, 2003) atuam no desenvolvimento integral, envolvendo atenção, imaginação, expressão corporal, linguagem e interação social. Nesta visão, a percepção musical é como um processo de escuta e atribuição de sentido aos sons do cotidiano, no qual a criança mobiliza atenção, diferencia características sonoras e reconhece fontes e padrões, ampliando gradativamente sua compreensão do ambiente sonoro.

Entre as abordagens para o trabalho de escuta na infância, destaca-se a exploração de paisagens sonoras, focada aqui como estratégia pedagógica para investigar, organizar e ressignificar os sons do ambiente escolar e do cotidiano. A escuta de paisagens sonoras permite que a criança amplie seu repertório auditivo e desenvolva escuta ativa, ao comparar timbres, intensidades, durações e alturas, além de perceber diferenças entre sons naturais e gerados por ações humanas.

No Brasil, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018) orienta o trabalho pedagógico na Educação Infantil (ROSA, 2020) por Campos de Experiência, articulando direitos de aprendizagem e objetivos a serem desenvolvidos. No campo “Traços, sons, cores e formas”, a BNCC explicita objetivos relacionados à exploração e ao reconhecimento de qualidades sonoras, como intensidade, duração, altura e timbre, em atividades de escuta, produção e apreciação. Em especial, a habilidade EI03TS03 (BRASIL, 2018) indica que as crianças devem reconhecer tais qualidades ao ouvir músicas (BRITO, 2003) e sons e utilizá-las em suas produções. Essa orientação dialoga diretamente com propostas de escuta do ambiente e do cotidiano, uma vez que as paisagens sonoras oferecem grande variedade de estímulos auditivos para observação, comparação, descrição e organização, contribuindo para práticas de musicalização (ROSA, 2020) mais conectadas às vivências infantis. Além disso, outras habilidades podem se articular a esse trabalho, na medida em que a escuta pode envolver participação corporal em jogos e brincadeiras (como em situações de movimento e resposta sonora), registros multimodais das experiências e socialização de ideias e sentimentos em contextos coletivos.

Nesse cenário, recursos digitais (como gravadores, celulares e tablets) podem apoiar o trabalho pedagógico ao viabilizar registro de sons, segunda escuta orientada e acompanhamento das experiências realizadas com o grupo. Entretanto, o uso de tecnologias com crianças pequenas

também exige cuidados: seleção/supervisão de materiais, adequação à faixa etária, segurança, tempo de exposição, privacidade e definição clara de objetivos pedagógicos.

Este artigo se orienta pela pesquisa: quais contribuições e limites a literatura em português e outros idiomas sobre o uso de recursos didáticos digitais para promover experiências de escuta de paisagens sonoras (SCHAFER, 2001) e percepção musical com crianças de 4–5 anos, e como essas propostas dialogam com habilidades da BNCC (com códigos) (BRASIL, 2018) e orientações do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI) (BRASIL, 1998)? Como objetivo geral, busca-se analisar contribuições e limites do uso de recursos didáticos digitais para o desenvolvimento da percepção musical, com foco na escuta de paisagens sonoras, em crianças de 4–5 anos, articulando achados da literatura com habilidades da BNCC (BRASIL, 2018) e orientações do RCNEI (BRASIL, 1998). Especificamente, pretende-se selecionar e sistematizar um conjunto de estudos sobre a temática, examinar como descrevem recursos digitais e estratégias de mediação docente, e relacionar os achados às orientações curriculares, indicando implicações pedagógicas para a pré-escola.

Metodologicamente, trata-se de uma revisão de literatura bibliográfica, de abordagem qualitativa, complementada por análise documental da BNCC (BRASIL, 2018) e do RCNEI (BRASIL, 2018). O levantamento será realizado em bases acadêmicas (como Google Acadêmico, SciELO e Periódicos CAPES) e em repositórios institucionais, com descritores relacionados a percepção musical, educação infantil, paisagem sonora (SCHAFER, 2001), (GERALDES, 2014) e tecnologias digitais. Os materiais selecionados serão analisados por categorias, visando identificar tipos de recursos utilizados, formas de condução das atividades de escuta, modos de registro e avaliação e limites apontados pelos autores, para então discutir sua articulação com objetivos de aprendizagem da Educação Infantil (ROSA, 2020) no contexto brasileiro.

O artigo está organizado em quatro seções principais: na Introdução, apresenta-se a delimitação do tema, o problema, a justificativa, os objetivos e a metodologia; na seção Metodologia, detalham-se os procedimentos de busca, seleção e análise do material; na seção Revisão bibliográfica/Estado da arte, discutem-se as bases teóricas e os resultados da síntese dos estudos selecionados, articulando-os à BNCC (BRASIL, 2018) e ao RCNEI (BRASIL, 1998). E por fim, nas Considerações finais, retomam-se os achados centrais, explicitam-se contribuições e limites e indicam-se implicações para a prática docente e possibilidades de pesquisas futuras.

2 METODOLOGIA

Este trabalho, caracteriza-se como uma revisão de literatura bibliográfica, com abordagem qualitativa, complementada por análise documental de documentos normativos que orientam a Educação Infantil (ROSA, 2020) no Brasil, especificamente a Base Nacional Comum Curricular

(BNCC) (BRASIL, 2018) e o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI) (BRASIL, 1998). A escolha de uma revisão bibliográfica justifica-se por permitir mapear, organizar e interpretar a produção acadêmica sobre o uso de recursos didáticos digitais em experiências de escuta de paisagens sonoras e no desenvolvimento da percepção musical com crianças de 4–5 anos (pré-escola), articulando os achados ao currículo prescrito.

O estudo focou em publicações dos últimos 10 anos, contemplando atualizações atualizadas sobre recursos digitais e práticas pedagógicas em educação musical na infância (PELIZZON et al., 2019). Foram considerados estudos publicados nesse intervalo em português e inglês, para se tratar de idiomas tanto para a produção nacional quanto a literatura internacional sobre educação musical, escuta e tecnologias educacionais.

A pesquisa foi bibliográfica, com base em livros, artigos científicos, teses, dissertações e documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018). Os instrumentos para o levantamento bibliográfico foram bases de dados acadêmicas, como Google Acadêmico, Scielo, Periódicos CAPES e repositórios institucionais de universidades. Além disso, foram consultados materiais didáticos e manuais disponíveis em plataformas educacionais. Essa abordagem permitiu uma análise teórica sólida e embasada, que serviu de suporte para a percepção musical na educação infantil (4-5 anos) e recursos digitais.

A busca foi orientada por descritores associados a quatro eixos: (a) Educação Infantil/pré-escola; (b) percepção musical/escuta; (c) paisagem sonora; (d) recursos/tecnologias digitais.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA/ ESTADO DA ARTE

3.1 PERCEPÇÃO MUSICAL E ESCUTA NA EDUCAÇÃO INFANTIL (4–5 ANOS)

Na Educação Infantil, a música (BRITO, 2003) pode ser compreendida como uma linguagem que se expressa por meio de sons, silêncios, ritmos, timbres e gestos, sendo vivenciada em brincadeiras, cantigas, jogos, explorações e situações de interação. Para crianças de 4–5 anos, fase em que se intensificam a curiosidade, a imaginação e a capacidade de simbolização, experiências musicais significativas contribuem para o desenvolvimento da sensibilidade, da atenção, da expressão corporal e da comunicação. Com este contexto, a percepção musical pode ser compreendida como um conjunto de capacidades relacionadas a ouvir com atenção, distinguir características sonoras, reconhecer padrões e atribuir sentidos ao que se escuta, seja em músicas, seja em sons do dia a dia.

Em uma perspectiva adequada à infância, o desenvolvimento perceptivo (MA et al. 2022) ocorre quando a criança tem oportunidades de experimentar, repetir, comparar, imitar, criar e conversar sobre o que ouviu. Assim, a percepção musical se constrói em situações concretas: distinguir sons fortes e fracos em brincadeiras de “eco”; perceber sons curtos e longos ao bater

palmas ou tocar instrumentos de percussão; reconhecer diferentes timbres (por exemplo, palmas e voz); notar contrastes entre sons agudos e graves, mesmo que a criança os descreva por termos cotidianos (como “fino” e “grosso”). Essas práticas, além de promoverem aprendizagem musical, tendem a fortalecer habilidades de atenção e memória auditiva, importantes para o desenvolvimento global.

A escuta, portanto, não se reduz a uma atividade “passiva” de ouvir. Ela pode ser planejada como escuta ativa, isto é, uma escuta orientada por intenções pedagógicas e por intervenções do professor. A escuta ativa envolve direcionar a atenção para determinados aspectos do som, buscar diferenças e semelhanças, levantar hipóteses (“o que será que fez esse som?”), descrever sensações e compartilhar interpretações com os colegas. Na Educação Infantil, isso se realiza de forma compatível com o brincar: jogos de adivinhação sonora (“que som é esse?”), exploração de objetos do cotidiano, roda de conversa sobre sons do ambiente, dramatizações que utilizam sons como parte da narrativa e atividades de imitação vocal/corporal de sons.

O professor, possui a responsabilidade em criar situações em que a criança seja convidada a perceber e a expressar o que escuta, sem transformar a experiência musical em uma exigência formal ou avaliativa inadequada à faixa etária (ROSA, 2020). Ao planejar perguntas simples e sequências didáticas graduais, o professor pode ajudar a criança a ampliar o repertório e a desenvolver maneiras de falar sobre sons, favorecendo também o trabalho interdisciplinar com linguagem oral, artes visuais (registros por desenho) e movimento (respostas corporais). Assim, a percepção musical é construída de forma processual, articulando vivência, reflexão e expressão.

A BNCC (BRASIL, 2018) reforça a importância dessas experiências ao orientar que crianças da pré-escola reconheçam qualidades do som ao ouvir músicas e sons e as utilizem em suas produções (EI03TS03). Essa diretriz apoia práticas pedagógicas voltadas à escuta e à exploração sonora, sustentando a ideia de que desenvolver percepção musical na infância implica oferecer oportunidades intencionais de escuta, comparação e criação, conectadas às experiências reais da criança.

3.2 PAISAGEM SONORA E ESCUTA DO COTIDIANO: CONCEITOS E POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS NA PRÉ-ESCOLA

Em termos pedagógicos, trabalhar com paisagens sonoras (SCHAFER, 2001) significa considerar que o ambiente em que a criança vive e circula, a escola, a casa, a rua, a praça é também um espaço de aprendizagem auditiva, repleto de acontecimentos sonoros que podem ser percebidos, organizados e interpretados.

Ao propor situações de escuta do ambiente, o professor convida a criança a perceber sons que, no cotidiano, costumam ser ignorados por estarem sempre presentes (como o ventilador,

passos no corredor, pássaros, água, portas, carros ao longe). Essa atenção ao "som do mundo" pode favorecer a ampliação do repertório auditivo e a formação de atitudes de escuta, essenciais para a percepção musical.

Uma possibilidade é realizar um breve percurso de escuta no espaço escolar, com pausas curtas para que as crianças identifiquem sons marcantes e compartilhem o que perceberam. Em um momento posterior, os registros podem ser agrupados por categorias construídas com o próprio grupo, ajudando a perceber que o ambiente é composto por diferentes camadas sonoras (BRITO et al., 2003).

Também é possível relacionar paisagens sonoras a aspectos expressivos e criativos. Após escutar o ambiente, as crianças podem representar sons por desenhos (linhas, pontos, formas), por movimentos (gestos grandes para sons fortes, gestos pequenos para sons fracos) ou por vocalizações e objetos (imitar a chuva com dedos e mãos, imitar um pássaro com a voz, criar "sons de história"). Essas atividades conectam escuta e produção, ajudando a criança a compreender que o som pode ser explorado, transformado e utilizado para comunicar ideias e sentimentos.

Por fim, ao considerar a BNCC (BRASIL, 2018), a abordagem por paisagens sonoras mostra-se coerente com o objetivo de favorecer que as crianças reconheçam qualidades do som (intensidade, duração, altura e timbre) ao ouvir músicas e sons e ao utilizá-las em produções (EI03TS03) (BRASIL, 2018). O cotidiano oferece, de forma rica e variada, oportunidades para esse reconhecimento: portas com diferentes timbres, passos em superfícies distintas, água em recipientes variados, vento, folhas, vozes em diferentes intensidades.

3.3 MEDIAÇÃO DOCENTE: INTENCIONALIDADE, ORGANIZAÇÃO DO AMBIENTE E CONDUÇÃO DA ESCUTA

A intencionalidade pedagógica consiste, primeiramente, em o professor definir o que pretende desenvolver em determinada sequência de atividades. No caso da escuta de paisagens sonoras (SCHAFER, 2001), essa intencionalidade pode direcionar-se ao desenvolvimento da atenção auditiva, ao reconhecimento de qualidades do som (forte/fraco, longo/curto, agudo/grave, diferentes timbres), à ampliação do repertório de escuta, à expressão de percepções e à socialização das experiências.

Outro elemento é a organização do ambiente para favorecer a escuta. Na pré-escola, o "ouvir" é profundamente influenciado por condições concretas: excesso de ruído, circulação intensa, múltiplos estímulos visuais e interrupções frequentes podem dificultar a atenção auditiva. Assim, o professor pode organizar momentos específicos de escuta em que o grupo esteja combinado e acolhido para essa experiência: formar uma roda, diminuir estímulos paralelos,

estabelecer acordos simples (como “vamos fazer silêncio por alguns segundos para escutar”) e prever alternância entre escuta e movimento (PONICK, 2023).

A condução da escuta é a base da mediação. Crianças pequenas podem perceber sons de modo muito sensível, mas nem sempre conseguem manter a atenção ou verbalizar o que ouviram. Por isso, o professor pode utilizar perguntas orientadoras e desafios simples, de forma progressiva. Em um primeiro momento, perguntas mais abertas ajudam a ativar a percepção: “O que você ouviu?”, “De onde vinha esse som?”, “Era perto ou longe?”. Em seguida, perguntas comparativas podem aprofundar a escuta: “Qual som foi mais forte?”, “Esse som durou mais ou menos?”, “Esse som parece igual ou diferente daquele?”. Esse tipo de condução estimula que a criança avance do “eu ouvi um barulho” para uma descrição mais qualificada, ainda que não técnica, aproximando a experiência do desenvolvimento da percepção musical.

Em atividades com paisagens sonoras (PEDRESKI et al., 2024), uma prática didática “pé no chão” é a escuta dirigida seguida de socialização. Por exemplo, após uma caminhada sonora no pátio, o professor pode retomar, em sala, o que foi escutado, organizando a conversa com apoio de agrupamentos simples definidos com as crianças, de modo a estruturar o que foi percebido e favorecer comparações entre os sons.

Quando recursos digitais são utilizados, a mediação docente se torna ainda mais importante, pois é necessário evitar que o “uso da tecnologia” se sobreponha ao objetivo musical. Uma gravação, por exemplo, só se torna educativa se o professor orienta a escuta do que foi gravado, promove comparações e ajuda as crianças a perceberem detalhes sonoros. Um procedimento simples é reproduzir o mesmo áudio duas ou três vezes, com diferentes focos: na primeira vez, “vamos só escutar”; na segunda, “vamos descobrir quantos sons diferentes aparecem”; na terceira, “vamos identificar o som mais forte e o mais fraco”. Esse tipo de repetição com foco progressivo costuma favorecer o reconhecimento de qualidades do som, contribuindo diretamente para a BNCC (EI03TS03) (BRASIL, 2018).

A mediação inclui a seleção e supervisão do material sonoro. O professor pode decidir, por exemplo, gravar apenas trechos curtos, com sons claramente identificáveis, para não confundir o grupo; pode evitar gravações com falas identificáveis de crianças (por privacidade) e priorizar sons ambientais.

Outro aspecto é a documentação e o registro das experiências, conduzidos de modo compatível com a Educação Infantil. O professor pode propor registros por desenho (“desenhe o som que você mais gostou”), por colagem (“cole imagens de coisas que fizeram sons no passeio”), por fotografias do percurso (quando permitido) e por pequenas falas das crianças transcritas pelo docente (“a criança disse que o som parecia chuva”). Esses registros ajudam a tornar visível o processo de aprendizagem e servem para planejar próximos passos: se muitas crianças confundem

forte/fraco, o professor pode propor novas brincadeiras de contraste; se percebem timbres com facilidade, pode aprofundar com comparações de materiais (metal, madeira, plástico).

A mediação docente, por fim, envolve reconhecer que a escuta é também uma prática social: as crianças aprendem ao ouvir o outro, ao esperar a vez, ao concordar e discordar sobre o que foi escutado, ao justificar suas percepções ("eu acho que era um sapo por que …"). Assim, ao planejar e conduzir atividades com paisagens sonoras e recursos digitais, o professor atua como organizador de experiências, ampliando a sensibilidade auditiva e promovendo aprendizagens compatíveis com a idade da criança e com as orientações curriculares.

3.4 RECURSOS DIGITAIS COMO SUPORTE DIDÁTICO PARA EXPERIÊNCIAS DE ESCUTA NA PRÉ-ESCOLA (4–5 ANOS)

O uso de recursos digitais na Educação Infantil (ROSA, 2020) pode ampliar possibilidades de trabalho pedagógico com a escuta, desde que esses recursos sejam compreendidos como meios (e não como fins em si mesmos) e que seu uso esteja alinhado a objetivos claros de aprendizagem. No caso da educação musical com crianças de 4–5 anos, tecnologias simples e já presentes no cotidiano escolar e familiar, como celulares, tablets, gravadores, caixas de som e aplicativos básicos de áudio, podem apoiar práticas de escuta ativa, favorecendo o desenvolvimento da percepção musical por meio da exploração de sons do ambiente, isto é, das paisagens sonoras.

Uma primeira contribuição dos recursos digitais diz respeito à captura ao ouvir novamente de sons do cotidiano. Na prática, a gravação de sons do entorno (por exemplo, sons do pátio, da sala, do corredor, do vento, da chuva, do portão, de passos, de objetos sendo manipulados) permite que a criança retorne à experiência auditiva em outro momento, em situação de maior calma e concentração, comparando registros e percebendo detalhes que podem passar despercebidos "no calor do acontecimento". Esse retorno ao som gravado cria condições para que o professor proponha perguntas e desafios adequados à faixa etária, tais como: "Esse som é forte ou fraco?", "É longo ou curto?", "Parece agudo ou grave?", "É um som liso ou áspero?", "É um som contínuo ou picado?", "É um som da natureza ou feito por alguém?". Ainda que a criança não utilize termos técnicos, o essencial é que ela seja levada a diferenciar, comparar e atribuir significados ao que ouve, ampliando repertório e atenção auditiva.

Além disso, recursos digitais podem favorecer a organização didática de um acervo de sons, funcionando como uma "biblioteca sonora" da turma. O professor pode armazenar gravações em pastas com nomes simples (por exemplo: "sons da escola", "sons da rua", "sons da natureza", "sons do corpo") e utilizá-las em sequências pedagógicas ao longo de semanas. Esse tipo de organização contribui para dar continuidade ao trabalho com escuta, evitando que as atividades se tornem pontuais ou episódicas. Ao revisitar gravações antigas, as crianças podem

perceber mudanças de ambiente (por exemplo, diferença entre um dia de chuva e um dia de sol no pátio), identificar sons recorrentes e construir memória auditiva, aspectos relacionados à percepção musical.

Os recursos digitais também podem apoiar atividades de classificação e mapeamento sonoro, em linguagem acessível à Educação Infantil (PELIZZON et al., 2019). Um exemplo "pé no chão" consiste em realizar uma caminhada sonora pelo espaço escolar e, após a escuta, produzir com as crianças um "mapa" simples do percurso: em uma cartolina, desenha-se o caminho (sala → corredor → pátio), e o professor insere ícones/imagens para representar os sons gravados (pássaro, porta, água, passos), podendo incluir um QR code ou link (quando a escola permitir) para acessar o áudio correspondente. Mesmo quando não há infraestrutura para QR codes, a atividade pode ocorrer de modo análogo: o professor reproduz o áudio e as crianças apontam no mapa onde aquele som foi ouvido. Esse tipo de dinâmica integra escuta, memória, linguagem e organização do pensamento, mantendo a centralidade na experiência musical.

No campo da criação musical (BRITO, 2003), mesmo sem utilizar softwares complexos, é possível explorar a montagem de pequenas narrativas sonoras. Por exemplo, após gravar sons do cotidiano, o professor pode propor que a turma crie uma "história com sons": começo (um som de porta abrindo), meio (passos, vozes ao longe, água), fim (um pássaro, silêncio). A "edição" pode ser feita de forma simples, inclusive apenas escolhendo a ordem de reprodução dos áudios em uma playlist. A aprendizagem musical, nesse caso, aparece tanto na escuta quanto na organização temporal (sequência, repetição, contrastes), aproximando as crianças de noções fundamentais da linguagem sonora de maneira lúdica e adequada à idade.

Apesar dessas contribuições, o uso pedagógico de recursos digitais precisa considerar limites e cuidados. Um cuidado central é a intencionalidade didática: gravar e ouvir sons só faz sentido educativo quando o professor define o que pretende desenvolver (por exemplo, atenção auditiva, reconhecimento de timbres, contrastes sonoros, participação em roda, registro das experiências) e cria intervenções compatíveis com a faixa etária.

Outro cuidado é a supervisão: selecionar conteúdos, ambientes e materiais que não exponham as crianças a sons inadequados ou a estímulos excessivos. Destacando a necessidade de atenção a aspectos de segurança e privacidade, sobretudo em registros de áudio e vídeo, que devem respeitar regras institucionais e autorizações das famílias, evitando exposição indevida das crianças.

Por fim, é importante reconhecer que a realidade escolar é heterogênea: nem todas as escolas possuem equipamentos, internet ou condições de uso de determinadas ferramentas. Nesse sentido, quando se propõe o uso de recursos digitais de forma ampla, recomenda-se privilegiar soluções acessíveis e adaptáveis, como o uso controlado de um único aparelho do professor para

gravação e reprodução, ou o compartilhamento de sons em ambiente offline. O foco, portanto, permanece na escuta e na mediação pedagógica, entendendo o recurso digital como suporte para ampliar possibilidades de experiência e reflexão sonora na pré-escola.

3.5 DIÁLOGO COM BNCC E RCNEI: HABILIDADES E IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS PARA A ESCUTA DE PAISAGENS SONORAS

A articulação entre propostas de escuta de paisagens sonoras, recursos digitais e desenvolvimento da percepção musical na educação infantil (ROSA, 2020) encontra respaldo na BNCC, que organiza o currículo por campos de experiência e explicita objetivos de aprendizagem para a pré-escola. No campo "Traços, sons, cores e formas", destaca-se a habilidade EI03TS03 (BRASIL, 2018), que orienta o trabalho com o reconhecimento de qualidades do som como intensidade, duração, altura e timbre, ao ouvir músicas e sons e ao utilizá-las em produções sonoras.

Nesse sentido, o uso de recursos digitais pode potencializar a implementação pedagógica da EI03TS03 por permitir repetição, comparação e retomada do material sonoro. Na prática, quando o professor grava sons do cotidiano e os reproduz em momentos distintos, abre-se espaço para que as crianças identifiquem diferenças de timbre (por exemplo, papel amassando versus plástico amassando), de intensidade (queda de um objeto leve versus um objeto mais pesado), de duração (som curto de palmas versus som contínuo de água correndo) e de altura (sons mais "finos" e mais "grossos"). A tecnologia, nesse caso, contribui para tornar a escuta mais observável e organizada, sem substituir o caráter vivencial e lúdico próprio da Educação Infantil.

Além da EI03TS03, propostas de escuta e paisagem sonora (SCHAFER, 2001), (GERALDES, 2014) podem dialogar com outras habilidades da BNCC quando integradas a experiências corporais, expressivas e comunicativas. Atividades de escuta podem ser organizadas em forma de brincadeiras e jogos que envolvam movimento, pausa, imitação e resposta corporal ao som (por exemplo, andar no ritmo de sons longos/curtos; congelar no silêncio; representar com o corpo um som "forte" e um som "fraco"), fortalecendo a integração entre som e corpo. Do mesmo modo, práticas de registro como desenhos do que foi escutado, fotografias do percurso sonoro, produção de cartazes e rodas de conversa, favorecem que as crianças expressem suas percepções e construam significados coletivamente.

A análise documental também considera orientações do RCNEI (BRASIL, 1998), que, embora anterior à BNCC (BRASIL, 2018), permanece como referência importante para compreender princípios de trabalho com linguagens na educação infantil, incluindo experiências com música e sons. Em termos pedagógicos, o RCNEI (BRASIL, 2018) reforça a necessidade de

propor situações significativas, respeitando a infância como tempo de experimentação, brincadeira, interação e expressão.

Do ponto de vista do planejamento docente, a articulação da BNCC (BRASIL, 2018) e RCNEI (BRASIL, 1998) sugere algumas implicações práticas. Em primeiro lugar, recomenda-se que a proposta de escuta seja organizada como sequência didática, e não como atividade isolada: iniciar com escutas no ambiente (exploração), avançar para gravações e escutas (comparação), propor classificações simples (organização), estimular produções sonoras (criação) e finalizar com socialização e registros (documentação). Em segundo lugar, reforça-se a centralidade da mediação do professor: é a intervenção docente que transforma "ouvir sons" em aprendizagem musical, por meio de perguntas, provocações, ouvir, contrastes e ampliação de vocabulário. Em terceiro lugar, é necessário considerar cuidados éticos e de adequação quando se utilizam recursos digitais, garantindo que o foco permaneça na experiência educativa e que o uso de tecnologia esteja a serviço do desenvolvimento infantil.

Assim, ao dialogar com a BNCC (BRASIL, 2018) e o RCNEI (BRASIL, 1998), a escuta de paisagens sonoras com suporte de recursos digitais pode ser compreendida como uma possibilidade pedagógica consistente para a pré-escola: promove experiências significativas de escuta, amplia repertório sonoro, favorece a percepção de qualidades do som e estimula expressão e comunicação, elementos centrais para o desenvolvimento musical na infância.

3.6 SÍNTESE E DISCUSSÃO DOS ESTUDOS SELECIONADOS (QUATRO ESTUDOS CENTRAIS E UM ESTUDO DE BASE CONCEITUAL)

Esta etapa reúne e discute 4 estudos que abordam a paisagem sonora (SCHAFER, 2001), (GERALDES, 2014) e a escuta do ambiente em contextos educativos, com ênfase na Educação Infantil, articulando tais evidências ao objetivo deste trabalho: compreender possibilidades pedagógicas para desenvolver a escuta, a percepção e a reflexão sobre os sons do cotidiano, em diálogo com a educação musical e com documentos orientadores da BNCC (BRASIL, 2018) e da RCNEI (BRASIL, 1998), tomando os recursos digitais como suporte transversal (registro, organização e devolutiva das experiências).

De modo geral, os 4 estudos selecionados convergem em três pontos: (a) a paisagem sonora (SCHAFER, 2001), (PONICK, 2023) não é apenas "fundo" acústico, mas componente cultural e educativo; (b) o desenvolvimento da escuta envolve mediação docente intencional (organização do ambiente, propostas de investigação e sistematização); e (c) práticas como caminhadas sonoras e atividades de registro/descrição favorecem a passagem de uma escuta espontânea para uma escuta mais consciente, analítica e sensível. A seguir os 4 estudos selecionados.

3.6.1 Contribuições teóricas - conceito, historicidade e usos educativos da paisagem sonora (estudo 1)

No plano conceitual e histórico, o estudo 1 (Paisagem sonora: conceito, história e usos na educação musical) (PEDRESKI et al., 2024) oferece uma base para delimitar o termo "paisagem sonora" e sustentar seu emprego na educação musical. Ao situar o conceito e discutir seus usos didáticos, o texto contribui para compreender que a paisagem sonora (SCHAFER, 2001), (GERALDES, 2014) pode ser tratada como objeto de apreciação, análise e criação, deslocando a ideia de música restrita ao repertório formal para incluir também os sons do cotidiano como material pedagógico. Essa fundamentação é especialmente útil para a Educação Infantil, pois legitima propostas centradas em exploração sonora, escuta e experimentação, favorecendo uma abordagem compatível com as características da pré-escola: curiosidade, jogo, imaginação e aprendizagem por experiência.

Em síntese, o estudo 1 sustenta teoricamente que trabalhar com paisagem sonora (PONICK, 2023) na Educação Infantil (ROSA, 2020) não é uma "atividade extra", mas uma possibilidade consistente de educação musical, sensível e contextualizada.

3.6.2 Contribuições empíricas e de prática - Educação Infantil e formação de uma "escuta pensante" (estudo 2)

No que diz respeito à prática pedagógica diretamente vinculada à Educação Infantil, o estudo 2 (Paisagem sonora na Educação Infantil: o caminhar para uma escuta pensante através de ações do PIBID) (LANDGRAF, 2017) se destaca por explicitar uma direção metodológica compatível com o que este artigo propõe: promover, em crianças, uma escuta que se torna gradualmente mais consciente e reflexiva, aqui nomeada como "escuta pensante" (PONICK, 2023). O estudo 2, ao tratar de ações formativas e intervenções em contexto educativo, aponta para a importância de propor situações em que as crianças possam: (a) escutar com intenção; (b) nomear e diferenciar sons; (c) relacionar sons a fontes/ações; e (d) reconstruir coletivamente sentidos sobre o que se ouviu.

3.6.3 A caminhada sonora como estratégia pedagógica aplicável à pré-escola (estudo 3)

Entre os estudos internacionais, o estudo 3 (Deixe as crianças ouvirem: uma primeira aproximação à avaliação do ambiente sonoro de crianças por meio de uma abordagem Caminhada Sonora) (ESTÉVEZ MAURIZ et al., 2020) é interessante justificar como estratégia estruturante. Mesmo que o estudo não seja exclusivamente restrito a 4–5 anos, ele fornece um argumento robusto: a avaliação e a compreensão do ambiente sonoro podem ser acessadas por meio de

experiências guiadas de escuta no próprio território, mobilizando percepção, atenção, descrição e expressão.

Ao trazer a caminhada sonora como abordagem, o Estudo 3 reforça que a escuta ativa não se resume a "ouvir sons" de maneira espontânea; ela pode ser organizada em etapas didáticas, tais como: preparação (combinados, foco da escuta), percurso (atenção a fontes sonoras e mudanças de ambiente), registro (desenho, relato, marcações simples) e devolutiva/sistematização (socialização do que foi ouvido, comparação de percepções, escolha dos sons mais marcantes). Essa estrutura é facilmente adaptável à pré-escola (4–5 anos) com adequações: percursos curtos e seguros, tempo reduzido, registros predominantemente por desenho e oralidade, e mediação docente por perguntas simples ("que som é esse?", "vem de onde?", "é perto ou longe?", "é um som 'forte' ou 'fraquinho'?").

Nessa adaptação, os recursos digitais podem aparecer como suporte didático transversal (sem "tomar" o protagonismo da atividade): gravação de pequenos trechos para escuta posterior, criação de um "arquivo de sons da turma", comparação entre momentos (manhã/tarde; sala/pátio), ou produção de uma pequena sequência de áudio para socialização com famílias. Assim, o estudo 3 sustenta metodologicamente uma prática que, embora simples, é altamente alinhada ao objetivo de educação musical na Educação Infantil: formar sensibilidade, atenção e expressão por meio da escuta do mundo.

3.6.4 Evidências sobre percepção de da paisagem sonora em crianças da pré-escola (estudo 4)

O estudo 4 (Caracterização da percepção da paisagem sonora de crianças na pré-escolar) (MA et al., 2022) contribui ao oferecer um recorte empírico focado na pré-escolar, reforçando que a percepção de ambientes sonoros por crianças pode ser investigada e caracterizada, e que esse público responde de maneira significativa às qualidades do ambiente acústico. Para o presente trabalho, esse tipo de evidência é útil em dois sentidos: (a) confirma que a pré-escola é um contexto pertinente para estudos sobre paisagem sonora (PONICK, 2023) e escuta; e (b) justifica que propostas pedagógicas de escuta (como caminhadas sonoras e atividades de classificação/descrição de sons) não são "avançadas demais", pois a percepção e a avaliação do ambiente sonoro fazem parte do repertório possível das crianças.

Ainda que o estudo 4 esteja no campo interdisciplinar (com interface com ambiente construído/acústica), sua inclusão amplia o diálogo para além da educação musical estrita, mostrando que a paisagem sonora (PONICK, 2023) também é um fenômeno para o bem-estar, a experiência cotidiana e a compreensão do espaço e dimensões que podem ser trabalhadas

pedagogicamente na Educação Infantil (ROSA, 2020) de forma integrada (escuta, movimento, linguagem, relações sociais e ambiente).

3.6.5 Síntese das contribuições e implicações pedagógicas

Ao integrar os achados e contribuições, é possível organizar uma síntese em quatro implicações pedagógicas para a pré-escola (4–5 anos), coerentes com o conjunto de estudos e com o recorte deste trabalho:

1. A paisagem sonora como conteúdo/objeto educativo: com base no estudo 1, a paisagem sonora pode ser tratada como material legítimo da educação musical, articulando escuta, sensibilidade e cultura.
2. Mediação docente intencional e progressiva: o estudo 2 evidencia que a passagem para uma "escuta pensante" depende de propostas planejadas, com etapas, perguntas orientadoras e devolutivas coletivas.
3. Caminhada sonora como dispositivo didático central: o estudo 3 sustenta a caminhada sonora como estratégia para estruturar a escuta ativa no território, com possibilidades de adaptação à pré-escola.
4. Validação empírica do foco em pré-escolares: o estudo 4 reforça que crianças de pré-escola podem perceber e responder às qualidades do ambiente sonoro, apoiando a pertinência do recorte etário e do investimento pedagógico em práticas de escuta.

Dessa forma, o conjunto de estudos selecionados apoia a proposição de atividades que envolvam: exploração de sons do cotidiano (pátio, sala, entorno), caminhadas sonoras, registros por desenho e linguagem, comparação de sons, criação de pequenos "mapas sonoros" da escola e socialização dos achados. Os recursos digitais (celular/tablet/apps simples) podem aparecer de modo transversal como instrumentos de registro, organização e escuta posterior, fortalecendo o processo sem substituir a experiência corporal e sensorial da escuta no ambiente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo analisar, a partir de revisão de literatura e análise documental, contribuições e limites do uso de recursos didáticos digitais para o desenvolvimento da percepção musical em crianças de 4–5 anos, com foco em experiências de escuta de paisagens sonoras, articulando a discussão às orientações da BNCC (BRASIL, 2018) e do RCNEI (BRASIL, 1998). Ao longo do texto, argumentou-se que a escuta na Educação Infantil (ROSA, 2020) deve ser compreendida como prática formativa e intencional, capaz de ampliar repertórios auditivos,

favorecer a atenção e apoiar processos de expressão e comunicação, especialmente quando organizada em situações lúdicas e contextualizadas.

Este estudo, trabalhou com o campo de experiência “Traços, sons, cores e formas” da BNCC e, de modo mais específico, com a habilidade EI03TS03 (BRASIL, 2018), ao favorecer que as crianças reconheçam qualidades do som em situações de escuta e produção sonora.

No que se refere aos recursos digitais, observou-se que sua principal contribuição não reside em “modernizar” a aula, mas em ampliar condições para registrar, revisitar, comparar e organizar experiências de escuta. A gravação de sons do ambiente, por exemplo, permite ouvir novamente em momentos distintos e com focos variados, favorecendo que a criança perceba detalhes e refine sua atenção auditiva. Do mesmo modo, a organização de pequenas coleções sonoras, bem como o uso de registros multimodais (áudio, fotos e produções das crianças), pode apoiar a documentação pedagógica, tornando o processo de aprendizagem mais visível para o professor, para a turma e, quando pertinente, para as famílias.

Entretanto, a discussão também evidencia limites e cuidados necessários. Um primeiro limite é a compreensão de que tecnologia, por si só, não garante aprendizagem: a experiência de escuta exige mediação docente, planejamento e intencionalidade. Assim, um risco recorrente é a atividade se tornar centrada no uso do dispositivo (gravar, apertar botões, “ouvir um áudio”) e não na formação de atitudes de escuta, comparação e reflexão. Outro limite importante refere-se às condições concretas das escolas, uma vez que infraestrutura, acesso a equipamentos e conectividade variam amplamente entre escolas, o que exige que propostas pedagógicas sejam adaptáveis e viáveis também em contextos com poucos recursos.

Em termos pedagógicos, este trabalho reforça que a implementação de atividades de escuta de paisagens sonoras com recursos digitais tende a ser mais consistente quando organizada como sequência didática, articulando exploração do ambiente, escuta orientada, classificação simples, produção/representação sonora e documentação. Nessa sequência, o professor assume papel de organizador da experiência, propondo perguntas orientadoras, contrastes e escutas, e favorecendo formas de expressão compatíveis com a infância, como desenhos, movimentos, brincadeiras e rodas de conversa. Essa perspectiva dialoga com princípios presentes em documentos curriculares e orientadores, ao valorizar a aprendizagem pela experiência, pelo brincar e pela interação.

Em pesquisas futuras, sugere-se ampliar investigações empíricas em escolas brasileiras, analisando como a escuta de paisagens sonoras pode ser integrada ao planejamento docente em diferentes realidades e como a documentação pedagógica pode apoiar o acompanhamento das aprendizagens musicais na Educação Infantil.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 11 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial curricular nacional para a educação infantil: introdução. v. 1. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_vol1.pdf. Acesso em: 04 jan. 2026.

BRITO, Teca Alencar de. Música na educação infantil. São Paulo: Peirópolis, 2003.

ESTÉVEZ MAURIZ, Laura; FORSSÉN, Jens; ZACHOS, Georgios; KROPP, Wolfgang. Deixe as crianças ouvirem: uma primeira aproximação à avaliação do ambiente sonoro de crianças por meio de uma abordagem Caminhada Sonora. Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública, v. 12, pág. 4185, 2020. DOI: 10.3390/ijerph17124185. Disponível em: https://www.mdpi.com/1660-4601/17/12/4185/htm . Acesso em: 26 jan. 2026.

GERALDES, Pedro Miguel Rodrigues. A utilização da paisagem sonora na composição musical. 2014. Dissertação (Mestrado em Multimédia) — Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, 2014. Disponível em: https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/74505/2/32024.pdf . Acesso em: 01 jan. 2026.

LANDGRAF, Renata Mariano. Paisagem sonora na Educação Infantil: o caminhar para uma escuta pensante através de ações do PIBID. In: Congresso Nacional da Associação Brasileira de Educação Musical, 23, 2017, Manaus. *Anais* [...]. Manaus: ABEM, 2017. Disponível em: http://abemeducacaomusical.com.br/anais_congresso/v2/papers/2723/public/2723-9516-1-PB.pdf. Acesso em: 15 fev. 2026.

MA, Hui; SU, Hua; CUI, Jiao. Caracterização da percepção da paisagem sonora de crianças pré-escolares. Construção e Meio Ambiente, v. 214, p. 108921, 2022. DOI: 10.1016/j.buildenv.2022.108921. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360132322001664 . Acesso em: 02 jan, 2026.

PEDRESKI, Marli; BORNE, Leonardo da Silveira; IPOLITO, Luiz Francisco. Paisagem sonora: conceito, história e usos na educação musical. Caminhos da Educação: diálogos, culturas e diversidades, [S. l.], v. 1, pág. 1–18, 2024. DOI: 10.26694/caedu. v6i1.5496. Disponível em: https://periodicos.ufpi.br/index.php/cedsd/article/view/5496 . Acesso em: 14 dez, 2025.

PELIZZON, Lia Viégas Mariz de Oliveira; BEINEKE, Viviane. Criatividade e práticas criativas em educação musical: um estudo das produções recentes nos anais de congressos da Abem. Revista da ABEM, v. 42, pág. 8-35, jan./jun. 2019. DOI: 10.33054/ABEM2019a4201. Disponível em: https://revistaabem.abem.mus.br/revistaabem/article/download/784/552/2871. Acesso em: 2 jan. 2026.

PONICK, Edson. A paisagem sonora e a Educação Estético-Ambiental na Educação Musical In: CONGRESSO NACIONAL DA ABEM, 26, 2023, Ouro Preto, MG. *Anais* […]. [S. l.: sn], 2023. Disponível em: https://abem.mus.br/anais_congresso/V5/papers/1743/public/1743-7381-1-PB.pdf. Acesso em: 12 jan. 2026.

ROSA, Lília. Musicalização: para educação infantil (3 a 6 anos). 7. ed. São Paulo: Irmãos Vitale, 2020.

ISSN: 2177-3246

SCHAFER, R. Murray. A afinação do mundo: uma exploração pioneira pela história passada e pelo estado atual do mais negligenciado aspecto do nosso ambiente: a paisagem sonora. São Paulo: Editora UNESP, 2001.