

## DESENVOLVIMENTO SENSORIAL NAS PRIMEIRAS IDADES: EXPERIÊNCIAS QUE ENRIQUECEM A APRENDIZAGEM

Francisca Inácia da Silva Ribeiro<sup>1</sup>

### RESUMO

Este artigo analisa a importância das experiências sensoriais no desenvolvimento infantil, especialmente na educação dos primeiros anos. Com base em estudos da neurociência e nas contribuições de Piaget, Vygotsky e Montessori, demonstra-se que os estímulos dos sentidos são fundamentais para o aprendizado, o desenvolvimento motor, emocional e social da criança. A pesquisa utilizou revisão bibliográfica e relato de experiência, evidenciando que atividades como brincadeiras, arte, música e contato com a natureza favorecem o crescimento integral. O estudo reforça a necessidade de práticas pedagógicas que valorizem os sentidos, bem como a atuação de professores, famílias e políticas públicas na criação de ambientes acolhedores e estimulantes.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento infantil. Experiências sensoriais. Educação infantil. Neurociência. Aprendizagem.

## SENSORY DEVELOPMENT IN EARLY CHILDHOOD: EXPERIENCES THAT ENRICH LEARNING

### ABSTRACT

This article explores the importance of sensory experiences in early childhood development, particularly within early education. Based on neuroscience research and the contributions of Piaget, Vygotsky, and Montessori, it demonstrates that sensory stimuli are essential for learning, motor coordination, emotional growth, and social interaction. The study combines a literature review with a practical experience report, showing that activities such as play, art, music, cooking, and nature exploration foster holistic development. The findings highlight the need for pedagogical practices that value sensory engagement, as well as the role of teachers, families, and public policies in creating welcoming and stimulating environments for children to grow and learn meaningfully.

**Keywords:** Child development. Sensory experiences. Early childhood education. Neuroscience. Learning.

### 1. INTRODUÇÃO

A infância é considerada uma das fases mais importantes do crescimento humano. Bee (2003) explica que é nesse período que se formam as bases para o desenvolvimento da criança em várias áreas, como o pensamento, os movimentos, os sentimentos e a convivência social. Papalia e Feldman (2013, p. 45) afirmam que os primeiros anos, principalmente os três

---

<sup>1</sup> Pedagoga. Especialista em educação Especial

primeiros, são marcados por uma grande capacidade do cérebro de aprender e criar conexões com rapidez. Por isso, o ambiente em que a criança vive e as relações que ela estabelece nessa fase influenciam diretamente na formação da sua personalidade e nas habilidades que ela levará para a vida.

O Ministério da Educação (2017) também destaca que as experiências vividas na infância ajudam a formar o modo como a criança aprende e se relaciona com os outros. Por isso, “é fundamental garantir ambientes seguros, estimulantes e afetivos para o pleno desenvolvimento da criança”. Já Berlinski e Schady (2016, p. 20) mostram que as políticas públicas têm papel essencial para garantir o bem-estar infantil. Eles apontam que ações feitas desde cedo e de forma organizada ajudam a diminuir desigualdades e melhoram os resultados na saúde, na educação e na proteção social. Isso mostra que a infância não afeta apenas a vida de cada pessoa, mas também tem impacto na sociedade como um todo. Por isso, é fundamental investir nessa fase (BRASIL, Ministério da Educação, 2009).

Além disso, compreender a infância como uma etapa decisiva do desenvolvimento significa reconhecer que o apoio integral nesse período ajuda a formar crianças mais preparadas para aprender, conviver e construir seu próprio caminho (WINNICOTT, 1982; KISHIMOTO, 2003). A pedagogia tem papel importante nesse processo, criando formas de ensinar que respeitam as características dessa fase e contribuem para o crescimento completo da criança, garantindo seus direitos.

Segundo Kuhlmann Jr. (1998), a infância é especial porque o desenvolvimento acontece de forma rápida e envolve várias áreas ao mesmo tempo. Isso exige dos educadores um olhar atento para entender o que cada criança precisa e pode alcançar. Por isso, a educação infantil deve oferecer atividades que incentivem a independência, a criatividade e o convívio com os outros, respeitando o tempo e a cultura de cada criança (CRAIDY; KAERCHER, 2001).

O brincar também é essencial nesse processo. Kishimoto (2003) e Oliveira (2000) explicam que brincar não é apenas diversão, mas uma forma de a criança conhecer o mundo, expressar sentimentos, desenvolver a linguagem e construir conhecimentos. Por isso, boas práticas pedagógicas valorizam o brincar como uma maneira importante de aprender e de criar vínculos afetivos (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006).

A legislação brasileira reforça essa ideia ao estabelecer que a educação infantil deve atender às necessidades básicas das crianças, promover seu desenvolvimento completo e garantir o direito de serem cuidadas e educadas em ambientes saudáveis e acolhedores (BRASIL, Lei nº 9.394/96; BRASIL, Ministério da Educação, 2017). Por isso, quem trabalha com pedagogia precisa

estar sempre aprendendo e se atualizando para lidar com os desafios dessa fase tão importante da vida.

Reconhecer a infância como uma etapa essencial do desenvolvimento humano significa criar políticas públicas, currículos e práticas pedagógicas que ofereçam às crianças tudo o que elas precisam para crescer bem e construir um futuro sólido (ZABALZA, 1998; MACHADO, 2018).

## **2. CRESCIMENTO DO INTERESSE PELA NEUROCIÊNCIA E PEDAGOGIA SENSORIAL**

Nos últimos anos, tem crescido o interesse em juntar os conhecimentos da neurociência com a pedagogia, principalmente na educação infantil. Isso tem ajudado a fortalecer a chamada pedagogia sensorial, que é vista como uma forma importante de apoiar o desenvolvimento completo das crianças pequenas. Bee (2003) já apontava que entender como o cérebro funciona é essencial para compreender o crescimento infantil. Ele explica que, nos primeiros anos, o cérebro da criança está em constante formação e mudança, e que os estímulos sensoriais são muito importantes para desenvolver o pensamento, os movimentos e as emoções.

Papalia e Feldman (2013) aprofundam esse assunto dizendo que, por causa da neuroplasticidade — que é a capacidade do cérebro de mudar e aprender — essa fase da vida é uma grande oportunidade para oferecer experiências sensoriais variadas e significativas. A neurociência traz provas científicas de que os estímulos do ambiente ajudam no crescimento do cérebro. Isso dá mais força às práticas pedagógicas que envolvem o brincar, a exploração e o uso dos sentidos, mostrando que essas atividades são boas para o aprendizado e para o bem-estar da criança.

Kishimoto (2003) lembra que a pedagogia sensorial vai além de apenas estimular os sentidos. Ela se preocupa com o desenvolvimento completo da criança, respeitando suas particularidades e criando ambientes que ajudem na integração dos sentidos, das emoções e da convivência social.

Nas políticas públicas, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), segundo o Ministério da Educação (2017), reconhece o valor do desenvolvimento sensorial e da neurociência na educação. Ela orienta que os currículos escolares incluam práticas que estejam ligadas a essas ideias. Isso mostra a importância de formar profissionais preparados para transformar os avanços da neurociência em atividades pedagógicas reais e significativas.

Por fim, a união entre a neurociência e a pedagogia sensorial representa um avanço importante na educação infantil. Ela dá base teórica para práticas que valorizam o brincar e o uso dos sentidos, garantindo que a criança cresça de forma saudável e completa. Essa combinação ajuda a oferecer uma educação de qualidade, que vê a criança como um todo e contribui para que ela tenha boas experiências de aprendizado e uma trajetória escolar bem-sucedida.

## **2.1 Desafios Atuais da Educação Infantil: Mundo Digital e Experiências Reais**

Hoje em dia, a educação infantil enfrenta novos desafios. De um lado, há o crescimento rápido do mundo digital; de outro, a falta de contato das crianças com experiências reais e com a natureza. Isso faz com que seja necessário repensar as práticas pedagógicas, buscando valorizar o desenvolvimento dos sentidos e o crescimento completo das crianças.

O uso constante de celulares, tablets e outros aparelhos eletrônicos na rotina das crianças cria um cenário difícil. Os estímulos digitais — como sons, imagens e recompensas rápidas — competem com as experiências sensoriais mais profundas e verdadeiras. Apesar de chamarem atenção, esses estímulos podem gerar uma “informação vazia”, com muitos dados desconectados que não ajudam de fato no desenvolvimento do pensamento, das emoções e das relações sociais (BRASIL, Ministério da Educação, 2017). Os estudos alertam que o uso excessivo de telas pode causar problemas de atenção e diminuir a qualidade das interações sociais presenciais, que são muito importantes na primeira infância (Machado, 2018).

Ao mesmo tempo, muitas crianças estão se afastando da natureza e de experiências concretas, como brincar ao ar livre, mexer com materiais naturais e conviver com outras pessoas em situações reais. Isso prejudica o desenvolvimento dos sentidos e dos movimentos, além de dificultar a criação de laços afetivos e sociais saudáveis (Kishimoto, 2003; Oliveira, 2000). Esses elementos são essenciais para que a criança aprenda de forma significativa e construa uma base firme para seu crescimento emocional e intelectual.

Diante desse cenário, a escola tem um papel ainda mais importante e desafiador. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, Ministério da Educação, 2017), a educação infantil deve ser um espaço que compensa e enriquece a vida da criança, oferecendo experiências sensoriais reais que ajudem a equilibrar os efeitos do mundo digital. O educador precisa estar preparado para conduzir essas vivências com carinho, criatividade e atenção, criando ambientes que valorizem o contato verdadeiro, o brincar livre e as relações sociais de qualidade (Bee, 2003; Machado, 2018).

Além disso, o interesse crescente pela neurociência tem ajudado a entender como o cérebro das crianças reage aos diferentes tipos de estímulos. Isso reforça a importância de práticas pedagógicas que promovam o uso dos sentidos em ambientes reais e acolhedores (Papalia; Feldman, 2013). Esse conhecimento mostra que a escola deve ser um lugar seguro e estimulante, capaz de apoiar o desenvolvimento completo da criança, mesmo com os desafios do mundo digital atual.

Por isso, os desafios da educação infantil hoje — como o excesso de estímulos artificiais e a falta de contato com a natureza — pedem uma resposta cuidadosa da pedagogia. É preciso juntar teoria e prática, respeitar as características únicas da infância e criar experiências que realmente ajudem as crianças a crescerem bem, tanto no pensamento quanto nas emoções e nas relações sociais.

## **2.2 Apresentação do Problema de Pesquisa**

Nos primeiros anos de vida, a criança passa por um processo intenso de desenvolvimento. É nesse período que ela começa a formar suas habilidades de pensar, sentir, se mover e se relacionar com o mundo. Diversos estudos mostram que as experiências sensoriais — aquelas que envolvem os sentidos como visão, audição, tato, olfato e paladar — são fundamentais para esse crescimento. Bee (2003) e Papalia e Feldman (2013) explicam que o cérebro da criança está em constante transformação nessa fase, e que os estímulos vindos do ambiente ajudam a criar conexões importantes para o aprendizado e para o desenvolvimento emocional e social.

Ao mesmo tempo, a realidade atual traz novos desafios. O uso frequente de aparelhos eletrônicos e a diminuição do contato com a natureza têm feito com que muitas crianças vivam menos experiências sensoriais reais. Isso pode afetar o desenvolvimento de funções importantes, como a atenção, a coordenação motora e a capacidade de se relacionar com os outros (Machado, 2018; BRASIL, Ministério da Educação, 2017). Kishimoto (2003) e Oliveira (2000) reforçam que o brincar livre, o contato com materiais naturais e as interações sociais são essenciais para que a criança aprenda de forma significativa e construa vínculos afetivos saudáveis.

Diante desse cenário, surge a necessidade de entender melhor o papel das experiências sensoriais na aprendizagem e no desenvolvimento das crianças pequenas. A escola, como espaço de formação, precisa oferecer ambientes que estimulem os sentidos de forma equilibrada e acolhedora. A Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, Ministério da Educação,

2017) reconhece essa importância e orienta que a educação infantil valorize práticas que promovam o desenvolvimento sensorial e emocional.

Por isso, este estudo busca responder à seguinte pergunta: **Qual o papel das experiências sensoriais no desenvolvimento e aprendizagem das crianças em seus primeiros anos?** A partir dessa questão, pretende-se refletir sobre como as práticas pedagógicas podem ser organizadas para favorecer o uso dos sentidos, respeitando as necessidades e singularidades da infância e contribuindo para uma formação completa e significativa

### **2.3 Experiência x Aprendizado**

As observações feitas ao longo do estudo mostram que as experiências com os sentidos são muito importantes para o aprendizado das crianças pequenas. Elas contribuem para o desenvolvimento completo, envolvendo o pensar, o sentir e o agir. Bee (2003) explica que, quando os sentidos são bem estimulados, o cérebro cria conexões que são essenciais para que a criança aprenda, se movimente e desenvolva suas emoções.

Papalia e Feldman (2013) reforçam essa ideia ao afirmar que ambientes com muitos estímulos sensoriais ajudam a melhorar a percepção, a memória e a atenção — que são partes fundamentais do processo de aprender. Quando a criança explora o mundo com o tato, a visão, a audição, o olfato e o paladar, várias áreas do cérebro são ativadas. Isso contribui, por exemplo, para melhorar os movimentos e a coordenação entre o que ela vê e o que ela faz. Essas atividades também aumentam a curiosidade natural da criança e ajudam ela a aprender por conta própria.

A experiência vivida na prática pedagógica confirma tudo isso. As atividades que envolvem o brincar e a exploração dos sentidos ajudam a criança a ser mais independente e ativa. Kishimoto (2003) afirma que o brincar é uma ferramenta essencial na educação, pois permite que a criança experimente, crie e entenda o mundo usando os sentidos. O papel do educador é muito importante nesse processo, pois quando ele orienta bem essas atividades, os resultados são ainda melhores. A criança consegue ligar o que sente com o que aprende e com o que vive emocionalmente (BRASIL, Ministério da Educação, 2017).

Além disso, juntar o que os estudos dizem com o que foi observado na prática mostra que o desenvolvimento dos sentidos não é apenas uma base biológica para aprender, mas também ajuda a criar laços afetivos e relações sociais. Winnicott (1982) destaca que o contato sensorial e um ambiente acolhedor são essenciais para que a criança cresça emocionalmente saudável, o que influencia diretamente na sua vontade e capacidade de aprender.

Berlinski e Schady (2016) concluem que as experiências sensoriais têm um impacto grande na vida das crianças. Investir em práticas educativas que estimulem os sentidos ajuda a diminuir desigualdades e melhora as chances de aprendizado e convivência ao longo da vida.

Assim, fica claro que é muito importante juntar experiências sensoriais, boas práticas pedagógicas e políticas educacionais para garantir que o desenvolvimento dos sentidos na infância seja bem compreendido e valorizado como parte essencial da aprendizagem e do crescimento humano.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo Geral

Estudar por que o desenvolvimento dos sentidos é tão importante nos primeiros anos de vida e como essas experiências ajudam a criança a aprender melhor em todos os aspectos.

Esse objetivo é relevante porque, como explica Bee (2003), desenvolver os sentidos ajuda a formar as bases do pensamento, dos movimentos e das emoções, principalmente na primeira infância. Papalia e Feldman (2013) também defendem que, nessa fase, o cérebro da criança está passando por muitas mudanças e aprendendo com rapidez, o que faz com que os estímulos vindos do ambiente tenham um efeito ainda maior no seu crescimento e aprendizado.

#### 3.2 Objetivos Específicos

- **Conhecer os principais sentidos que fazem parte do desenvolvimento da criança e entender como funcionam.** Bee (2003) e Papalia e Feldman (2013) explicam que a criança já nasce com os sentidos básicos funcionando — como visão, audição, tato, paladar, olfato e percepção do corpo — mesmo que ainda estejam amadurecendo. Quando esses sentidos começam a trabalhar juntos, a criança passa a perceber melhor o mundo à sua volta, o que é essencial para aprender e desenvolver o pensamento.
- **Apontar atividades e práticas pedagógicas que ajudam a estimular os sentidos das crianças pequenas.** Segundo Kishimoto (2003) e Oliveira (2000), o brincar é uma das melhores formas de estimular os sentidos. Brincando, a criança explora o ambiente, junta informações dos sentidos e expressa o que sente. Por isso, a pedagogia voltada para a infância precisa criar espaços que permitam essa exploração de forma livre e organizada, oferecendo diferentes estímulos que ajudem no desenvolvimento dos sentidos e do pensamento.

- **Falar sobre como o estímulo dos sentidos influencia o desenvolvimento do pensamento, dos movimentos, das emoções e da convivência social.** Papalia e Feldman (2013) lembram que a ligação entre o que a criança percebe e como ela se movimenta é essencial para que ela consiga agir com intenção e se torne mais independente. Bee (2003) também destaca que, quando a criança vive experiências ricas em estímulos, ela se sente mais segura, confiante e consegue se relacionar melhor com os outros.
- **Relacionar o desenvolvimento dos sentidos com as regras da educação infantil e com as políticas públicas.** A Base Nacional Comum Curricular e os documentos do Ministério da Educação mostram que é importante ter práticas pedagógicas que estimulem os sentidos e cuidem da criança por completo. Eles reconhecem que esse tipo de desenvolvimento é essencial para que a criança aprenda bem e se torne um cidadão ativo (BRASIL, Ministério da Educação, 2017; BRASIL, Ministério da Educação, 2009).
- **Mostrar provas de que atividades sensoriais ajudam a criança a aprender e a se relacionar melhor.** Diferentes pesquisas mostram que, quando as atividades sensoriais são feitas com frequência, bem organizadas e com a ajuda dos educadores, elas auxiliam na melhora de funções importantes como a linguagem, a capacidade de resolver problemas e a criação de laços afetivos — que são fundamentais para um crescimento saudável (BERLINSKI; SCHADY, 2016; WINNICOTT, 1982).

### 3. METODOLOGIA

Este trabalho adotou a metodologia da revisão bibliográfica, sendo caracterizado como uma pesquisa qualitativa e exploratória. Esse tipo de revisão é muito utilizado em estudos acadêmicos porque permite analisar, de forma crítica e organizada, produções científicas relevantes sobre um determinado tema (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

Para realizar a pesquisa, foram selecionadas fontes de bases de dados reconhecidas na área da educação e das ciências sociais, como Scielo, ERIC, Portal de Periódicos CAPES e Google Scholar. Os critérios de escolha dos materiais incluíram a relevância para o tema do desenvolvimento sensorial na primeira infância, o período de publicação — com preferência por estudos dos últimos dez anos — e a presença de autores clássicos e contemporâneos que oferecem uma base teórica sólida.

O processo de investigação envolveu a leitura cuidadosa dos textos, a organização dos conteúdos por categorias e a análise interpretativa das ideias. O objetivo foi identificar conceitos,

evidências e debates que ajudem a entender melhor o papel das experiências sensoriais no desenvolvimento das crianças pequenas.

Essa metodologia permitiu construir uma visão atualizada e abrangente sobre o tema, apoiando a discussão em dados confiáveis e reflexões consistentes. Com isso, o estudo ganha força para analisar de forma crítica como o estímulo dos sentidos contribui para o crescimento integral na primeira infância.

#### **4.1 Importância para Professores, Famílias e Políticas Públicas**

O desenvolvimento dos sentidos na educação infantil é importante não só para os professores, mas também para as famílias e para quem cria políticas públicas. Para os educadores, entender como os sentidos se desenvolvem ajuda a criar atividades mais eficazes, sensíveis e completas. Kishimoto (2003) e Bee (2003) mostram que o professor bem preparado sabe da importância de montar ambientes que incentivem o uso dos sentidos, o brincar e a convivência entre as crianças. Isso contribui para o crescimento completo da criança, respeitando seu tempo e suas características (BRASIL, Ministério da Educação, 2017).

Para as famílias, valorizar as experiências sensoriais nos primeiros anos reforça a importância de cuidar junto e de criar laços afetivos fortes. Esses vínculos são essenciais para que a criança cresça bem emocionalmente e intelectualmente (Winnicott, 1982). Quando a família participa de atividades que estimulam os sentidos, ela amplia as vivências da criança e fortalece a rede de apoio que é tão importante para o seu desenvolvimento (Craidy; Kaercher, 2001).

No campo das políticas públicas, Berlinski e Schady (2016) e o Ministério da Educação (2009) destacam que é essencial que os programas educacionais reconheçam o desenvolvimento sensorial como uma prioridade. Políticas que garantam formação contínua dos professores, ambientes ricos em estímulos e acesso a diferentes experiências sensoriais ajudam a diminuir desigualdades e a garantir os direitos das crianças.

## **5. FUNDAMENTAÇÃO**

### **5.1 Desenvolvimento Infantil e Neurociência**

O desenvolvimento infantil nos primeiros anos de vida envolve vários processos que acontecem ao mesmo tempo e se influenciam. É nessa fase que a criança começa a aprender a pensar, se mover, sentir, se comunicar e conviver com os outros. Tudo isso ajuda ela a entender

o mundo e a formar sua identidade (BEE, 2003; PAPALIA; FELDMAN, 2013). Essa etapa, chamada de primeira infância, vai do nascimento até os seis anos de idade. É um período muito importante, pois o cérebro está mais flexível e pronto para aprender, formando as bases para o crescimento completo (BRASIL, Ministério da Saúde, 2024).

Durante esses anos, o cérebro da criança passa por muitas mudanças. Ele é influenciado pelas experiências e pelo ambiente em que ela vive (BEE, 2003). As conexões entre os neurônios aumentam bastante, o que é chamado de neuroplasticidade. Isso ajuda a criança a aprender e a se adaptar ao que acontece ao seu redor (PAPALIA; FELDMAN, 2013). Por isso, é essencial que ela tenha experiências variadas e ricas em estímulos sensoriais, pois isso contribui diretamente para seu desenvolvimento.

Além da parte biológica, o desenvolvimento infantil também envolve sentimentos e relações sociais. Winnicott (1982) explica que o vínculo com os adultos que cuidam da criança é muito importante. Esse afeto dá segurança para que ela explore o mundo com confiança. A convivência com outras pessoas nessa fase ajuda no desenvolvimento da linguagem, das emoções e da capacidade de viver em grupo.

Piaget, que é um dos principais estudiosos do desenvolvimento infantil, diz que nessa idade acontece a fase sensório-motora. Nela, a criança aprende sobre o mundo usando os sentidos e o movimento. Aos poucos, ela começa a perceber a si mesma e os outros (BRASIL, Ministério da Educação, 2017; OLIVEIRA, 2000). Depois vem a fase pré-operatória, onde a linguagem e o pensamento simbólico se desenvolvem, o que é essencial para o aprendizado mais formal (KISHIMOTO, 2003).

Estudos mais recentes da neurociência mostram que estimular os sentidos de forma adequada nessa fase ajuda não só no pensamento, mas também na memória, na atenção e no controle das emoções (PAPALIA; FELDMAN, 2013). Por isso, a educação infantil deve ser um espaço onde a criança possa viver experiências sensoriais e afetivas que respeitem suas necessidades e ajudem no seu aprendizado de forma completa e humana (MACHADO, 2018; BRASIL, Ministério da Educação, 2017).

Em resumo, o desenvolvimento infantil nos primeiros anos é um processo cheio de etapas e dimensões. Ele exige uma educação que entenda tanto o funcionamento do cérebro quanto os aspectos emocionais e sociais da criança, garantindo que ela tenha as condições certas para crescer bem em todas as áreas.

## **5.2 Contribuições de Piaget, Vygotsky e Montessori para o Desenvolvimento Infantil**

Jean Piaget, Lev Vygotsky e Maria Montessori são teóricos fundamentais para entender o desenvolvimento infantil. Cada um tem uma forma própria de olhar para esse processo, mas todos reconhecem a importância das experiências sensoriais e da interação social no crescimento das crianças.

### **5.2.1 Piaget e o Estágio Sensório-Motor**

Piaget criou uma teoria sobre como o pensamento da criança se desenvolve, dividida em quatro estágios. O primeiro é o estágio sensório-motor, que vai do nascimento até cerca de dois anos de idade (BEE, 2003; PAPALIA; FELDMAN, 2013). Nesse período, a criança aprende principalmente por meio das sensações e dos movimentos. Ela testa reflexos, mexe em objetos, observa e interage com o ambiente à sua volta (BRASIL, Ministério da Educação, 2017; OLIVEIRA, 2000).

Durante essa fase, a criança desenvolve ideias importantes, como a permanência do objeto — ou seja, entender que algo continua existindo mesmo quando não está visível. Ela também começa a perceber a diferença entre ela mesma, os outros e o ambiente (BEE, 2003). Piaget ainda dividiu esse estágio em subetapas, que vão dos reflexos iniciais até o começo da representação simbólica, preparando a criança para desenvolver linguagem e pensamento abstrato na fase seguinte, chamada pré-operatória (KISHIMOTO, 2003).

### **5.2.2 Vygotsky: Interação Social e Mediação Cultural**

Vygotsky, por outro lado, destaca que o aprendizado acontece primeiro nas relações sociais e depois é internalizado pela criança. Para ele, o contato com adultos e colegas é essencial para que a criança aprenda e se desenvolva (BRASIL, Ministério da Educação, 2017). A mediação feita pelos educadores e cuidadores ajuda a criança a alcançar níveis mais avançados de desenvolvimento, por meio da chamada Zona de Desenvolvimento Proximal — que é o espaço onde ela aprende com a ajuda dos outros.

Essa visão mostra que o desenvolvimento infantil não é só uma questão individual, mas também depende da cultura e do ambiente social. Por isso, é importante que as práticas pedagógicas incentivem o diálogo e a convivência, que são fundamentais para o aprendizado sensorial e simbólico (WINNICOTT, 1982; MACHADO, 2018).

### **5.2.3 Montessori e a Educação Sensorial como Base para o Conhecimento**

Maria Montessori propôs uma forma de ensinar que valoriza muito o uso dos sentidos. Para ela, a criança aprende melhor quando pode experimentar, agir com autonomia e explorar materiais pensados especialmente para isso (BEE, 2003; KRAMER, 2006).

Montessori acreditava que a educação sensorial deve começar desde cedo, para que a criança desenvolva bem suas habilidades de pensamento, movimento e convivência. O ambiente precisa ser organizado com cuidado, cheio de estímulos sensoriais, para que a aprendizagem seja ativa, prazerosa e respeite o ritmo de cada criança (OLIVEIRA, 2000).

Este capítulo mostra que, mesmo com ideias diferentes, Piaget, Vygotsky e Montessori concordam que as experiências sensoriais e a interação social são fundamentais para o desenvolvimento infantil. Essa base teórica reforça a importância de práticas pedagógicas que estimulem os sentidos e sejam bem acompanhadas, em sintonia com as descobertas recentes da neurociência (PAPALIA; FELDMAN, 2013; MACHADO, 2018).

## **5.3 Desenvolvimento Sensorial nos Primeiros Anos**

O desenvolvimento sensorial é o processo pelo qual a criança percebe, entende e reage aos estímulos do ambiente usando seus sentidos. Isso ajuda ela a conhecer o mundo e a se relacionar com o que está à sua volta (BEE, 2003; PAPALIA; FELDMAN, 2013). As primeiras experiências sensoriais são muito importantes porque ajudam a formar novas conexões no cérebro, que são essenciais para o desenvolvimento do pensamento, dos movimentos, das emoções e da convivência social (BRASIL, Ministério da Educação, 2017).

### **5.3.1. Tato**

O tato é o primeiro sentido que começa a se desenvolver, ainda durante a gestação, por volta da quinta semana, com a sensibilidade nos lábios e no nariz (DRAPAUOLA GIROTTO, 2024). Por meio do tato, a criança sente texturas, temperaturas e o toque físico, o que ajuda a criar vínculos afetivos e a reconhecer o próprio corpo. Brincar com objetos de diferentes texturas também melhora a coordenação motora fina, que será importante mais tarde para atividades como escrever (BEE, 2003; MAXWELL, 2025).

### **5.3.2. Visão**

A visão ajuda a criança a perceber o ambiente. Ela é estimulada por cores, formas e contrastes. Com isso, a criança aprende a diferenciar o que vê, desenvolvendo a percepção do espaço e a coordenação dos movimentos maiores (PAPALIA; FELDMAN, 2013). Ambientes com

estímulos visuais variados ajudam a melhorar a atenção e a memória visual, que são importantes para o processo de alfabetização (BRASIL, Ministério da Educação, 2017).

### **5.3.3. Audição**

A audição se desenvolve com a exposição a sons, músicas, ritmos e à fala. Ela está diretamente ligada ao desenvolvimento da linguagem e à capacidade de se comunicar (DRAPAULA GIROTTO, 2024). Ouvir diferentes sons e ritmos ajuda a criança a reconhecer padrões, o que contribui para a memória auditiva e para a concentração (BEE, 2003).

### **5.3.4. Olfato e Paladar**

O olfato e o paladar oferecem experiências ligadas à alimentação e à cultura. Sentir cheiros e sabores ajuda a criança a conhecer o mundo em que vive, a formar memórias afetivas e a desenvolver o gosto por diferentes alimentos (DRAPAULA GIROTTO, 2024).

## **5.4 Propriocepção e Sistema Vestibular**

Esses dois sentidos são menos conhecidos, mas muito importantes. A propriocepção permite que a criança saiba onde está seu corpo, mesmo sem olhar. O sistema vestibular ajuda no equilíbrio e na orientação espacial (MAXWELL, 2025). Esses sentidos são essenciais para que a criança consiga se mover com segurança e autonomia, tanto em atividades simples quanto mais complexas.

## **5.5. Integração Sensorial**

A integração sensorial, conceito criado por Ayres (1972), mostra como o sistema nervoso junta e organiza as informações dos sentidos para que a criança consiga agir de forma coordenada (AYRES, 2000). Quando essa integração não acontece bem, pode haver dificuldades na aprendizagem e no comportamento, o que exige atenção e apoio pedagógico especializado.

Cada sentido tem um papel importante no desenvolvimento da criança. Por exemplo, para escrever, ela precisa usar o tato, a visão e a propriocepção juntos (BEE, 2003). Já a linguagem oral depende da audição e da percepção dos sons (PAPALIA; FELDMAN, 2013). Por isso, oferecer experiências variadas que envolvam todos os sentidos ajuda a criança a aprender de forma completa, envolvendo o corpo, a mente, as emoções e as relações sociais.

## **5.7. Experiências Sensoriais e Aprendizagem**

As experiências sensoriais são vivências em que a criança é estimulada por meio dos seus sentidos. Elas ajudam a explorar e entender o ambiente, sendo muito importantes para o

seu desenvolvimento completo (BEE, 2003; PAPALIA; FELDMAN, 2013). Atividades como brincadeiras, jogos, contato com a natureza, arte, música, culinária e movimentos corporais oferecem estímulos variados que ajudam no crescimento do pensamento, dos movimentos e das emoções.

Brincar na natureza, por exemplo, permite que a criança entre em contato com diferentes texturas, sons, cores e movimentos. Isso estimula os sentidos e também a curiosidade e o desejo de descobrir, que são essenciais para aprender de forma livre e significativa. Atividades artísticas, como pintura e modelagem, ajudam a desenvolver o tato e a visão. Já a música e o ritmo estimulam a audição e contribuem para o desenvolvimento da linguagem e da memória. Na culinária, mexer nos ingredientes e sentir os sabores e cheiros fortalece o olfato e o paladar, além de aproximar a criança da cultura e da convivência social. Jogos táteis e atividades com movimento ajudam na coordenação motora, tanto a mais ampla (como correr e pular) quanto a mais fina (como desenhar e escrever), que são importantes para a autonomia e para o desempenho escolar (BRASIL, Ministério da Educação, 2017).

Para organizar esses estímulos, as escolas podem montar espaços multissensoriais, com materiais variados que permitam explorar vários sentidos ao mesmo tempo. Isso pode incluir caixas sensoriais, objetos naturais, instrumentos musicais e áreas para atividades físicas (COSTALONGA, 2021). Esses ambientes ajudam a criança a aprender de forma ativa, sendo protagonista do seu próprio processo de descoberta e construção de conhecimento.

As experiências sensoriais ajudam em várias áreas da aprendizagem. No campo do pensamento, elas desenvolvem o raciocínio, a atenção e a memória, que são essenciais para aprender. No campo motor, elas melhoram a coordenação dos movimentos grandes e pequenos. No campo emocional e social, essas vivências ajudam a criança a se controlar melhor, a ter empatia e a se relacionar com os outros, criando vínculos saudáveis (WINNICOTT, 1982).

Estudos mostram que crianças que vivem em ambientes com muitos estímulos sensoriais se desenvolvem melhor do que aquelas que têm pouco acesso a essas experiências. Isso reforça a importância de práticas bem planejadas e acompanhadas (BERLINSKI; SCHADY, 2016). O professor tem um papel essencial nesse processo, pois sua atenção, preparo e envolvimento influenciam diretamente na qualidade dos estímulos e na profundidade do aprendizado (BRASIL, Ministério da Educação, 2017).

Em resumo, as experiências sensoriais que mais ajudam no aprendizado das crianças são aquelas que envolvem vários sentidos ao mesmo tempo, de forma organizada e com sentido

para elas. Essas vivências promovem o crescimento completo da criança — no corpo, na mente, nas emoções e nas relações com os outros.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho teve como ponto de partida a pergunta sobre a importância das experiências sensoriais no desenvolvimento das crianças pequenas e como essas vivências podem ser estimuladas e acompanhadas na educação infantil. Os objetivos foram voltados para entender a relação entre os estímulos dos sentidos, o aprendizado e o desenvolvimento do pensamento, dos movimentos e das emoções, além de refletir sobre o papel da escola, dos professores e das políticas públicas nesse processo.

A análise feita ao longo do estudo confirma que as experiências sensoriais são essenciais para que a criança aprenda e se desenvolva por completo. Elas precisam ser planejadas com cuidado e fazer parte das atividades da educação infantil. Isso ajuda a aproveitar melhor a capacidade do cérebro de aprender, a organizar os sentidos e a desenvolver habilidades que sustentam aprendizados duradouros (BEE, 2003; PAPALIA; FELDMAN, 2013; BRASIL, Ministério da Educação, 2017).

Essas descobertas também mostram a importância de preparar bem os professores. Eles precisam estar capacitados para usar estratégias de estímulo sensorial com atenção e sensibilidade. Incluir essas práticas nos currículos e na organização dos espaços escolares é fundamental para garantir que as crianças tenham acesso a experiências variadas e ricas. Além disso, é necessário fortalecer as políticas públicas que reconhecem e apoiam ações voltadas para o estímulo sensorial na primeira infância, pois isso ajuda a diminuir desigualdades e a promover o desenvolvimento social (BERLINSKI; SCHADY, 2016; MACHADO, 2018).

Assim, esta pesquisa reforça a necessidade de uma educação infantil que coloque o desenvolvimento sensorial como parte central das práticas pedagógicas. É preciso criar ambientes acolhedores, estimulantes e afetivos, que ofereçam às crianças as condições certas para crescerem com saúde e aprenderem de forma significativa

## 7. REFERÊNCIAS

- BEE, H. **A criança em desenvolvimento**. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- BERLINSKI, Samuel; SCHADY, Norbert. **Os primeiros anos: o bem-estar infantil e o papel das políticas públicas**. Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2016.
- BONDIOLI, A.; MANTOVANI, S. **Manual de educação infantil**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. 2017. Versão para impressão. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>. Acesso em 04/01/2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. **Educação Infantil: a creche, um bom começo**. Em Aberto, Brasília, v. 18, n. 73, jul. 2001. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485895/Educa%C3%A7%C3%A3o+infantil+a+creche%2C+um+bom+come%C3%A7o/3683a314-e6cf-433a-900a-0d1dc422b8a2?version=1.3> Acesso em 20/01/2020
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394/96. Brasília, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Critérios para um atendimento em creches que respeite os direitos fundamentais das crianças**. 6. ed. Brasília: MEC/SEB, 2009.
- BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Diretrizes Curriculares Nacional para a Educação Básica**. Brasília, 2002.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil – Volume 1**, Brasília: MEC/SEF, 1998a.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil – Volume 2**, Brasília: MEC/SEF, 1998b.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil – Volume 3**, Brasília: MEC/SEF, 1998c.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança : crescimento e desenvolvimento** / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012. p. 123-124  
[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_crianca\\_crescimento\\_desenvolvimento.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf) Acesso em 20/01/2020
- BLOOM, B. **Taxonomia de Objetivos Educacionais-Domínio Cognitivo**. Porto Alegre: Ed. Globo, 1972.
- CRAIDY, Maria. KAERCHER, Gládis. **Educação Infantil: pra que te quero?** Porto Alegre: Artmed, 2001.
- FOCHI, Paulo. **Afinal, o que os bebês fazem no berçário? Comunicação, autonomia e saber-fazer de bebês em um contexto de vida coletiva**. Porto Alegre: Penso, 2015.
- GOLDSCHMIED, E.; JACKSON, S. **Educação de 0 a 3 anos. O atendimento em creche**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- GONÇALVES, Fátima. **Do andar ao escrever: um caminho psicomotor**. São Paulo: Cultural RBL, 2014.

JESUS, Andréia Ponciana De. **Cuidar E Educar Na Educação Infantil: Um Olhar De Assistentes E Professores De Crianças Pequenas.** Serra, Faculdade Doctum de Pedagogia da Serra. 2015.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (Org.). **O brincar e suas teorias.** São Paulo: Pioneira, 2003.

KRAMER, Sônia. **A infância e sua singularidade: as múltiplas linguagens da criança.** São Paulo: Ática, 2006.

KRAMER, Sonia. **O papel social da pré-escola.** In: ROSEMBERG, F. (Org.). **Creche.** São Paulo: Cortez, 1989, p. 20-27.

KUHLMANN Jr., M. **Infância e Educação Infantil.** Porto Alegre: Mediação, 1998.

MACHADO, M. L. A. **Encontros e Desencontros em Educação Infantil.** São Paulo: Cortez, 2002.

MACHADO, Michele Varotto. **Pedagogia da Educação Infantil.** São Carlos: UNICEP, 2018. 159p.

MARTINS, Lígia Márcia. O Ensino e o Desenvolvimento da Criança de Zero a Três anos. In: ARCE, Alessandra (Org.). **Ensinando aos pequenos de zero a três anos.** 2a ed. Campinas-SP: Alínea, 2012. p. 93 – 123.

NICOLAU, Marieta Lúcia Machado. **A educação pré-escolar: fundamentos e didática.** São Paulo: Ática, 2003.

OLIVEIRA, Vera Barros. **Brinquedoteca: uma visão internacional.** Petrópolis: Vozes, 1997.

OLIVEIRA, Vera Barros (Org.). **O brincar e a criança do nascimento aos seis anos.** Petrópolis: Vozes, 2000.

OLIVEIRA, Zilma de Moraes; et.al. **Creches: crianças, faz de conta & cia.** 5a ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1992. P. 128.

PAPALIA, Diane. E. e FELDMAN, Ruth. Dduskin. (2013). **Desenvolvimento Humano.** Porto Alegre, Artmed, 12ª ed.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação.** Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

ROSEMBERG, Campos; FERREIRA. **Creches e pré-escolas no Brasil.** São Paulo: Cortez, 1998.

SANTOS, Marli Pires. **O lúdico em diferentes contextos.** 8ª ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** 6ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WINNICOTT, D. W. **A criança e o seu mundo.** Rio de Janeiro: LTC, 1982.

ZABALZA, M. **Qualidade em educação infantil.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.