

BRINCAR HEURÍSTICO E INCLUSÃO: TRANSFORMANDO A EDUCAÇÃO INFANTIL BRASILEIRA PARA UMA FORMAÇÃO INTEGRAL

Silvane Rossi dos Santos Stocco¹
Mara de Campos Gomes Vicioli²
Rozineide Iraci Pereira da Silva³

RESUMO: O artigo explora a integração do brincar heurístico e da inclusão de pessoas com deficiência na educação infantil brasileira, alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O brincar heurístico promove desenvolvimento cognitivo, socioemocional, motor e sensorial, sendo eficaz para crianças com deficiências como TEA. A inclusão, apoiada pela Lei Brasileira de Inclusão, enfrenta desafios como infraestrutura limitada e formação docente insuficiente. Analisa-se a organização do espaço, materiais culturalmente relevantes, papel do educador e barreiras como integral, acessibilidade, formação docente, materiais recicláveis, diversidade cultural.

Palavras-chave: Jogo heurístico. Inclusão. Educação infantil. BNCC. Pessoas com deficiência. Desenvolvimento holístico. Acessibilidade. Formação de professores. Materiais recicláveis. diversidade cultural.

ABSTRACT: The article explores the integration of heuristic play and the inclusion of people with disabilities in Brazilian early childhood education, aligned with the National Common Curricular Base (BNCC). Heuristic play fosters cognitive, socioemotional, motor, and sensory development, being effective for children with disabilities such as ASD. Inclusion, supported by the Brazilian Inclusion Law, faces challenges like limited infrastructure and insufficient teacher training. It analyzes space organization, culturally relevant materials, the educator's role, and barriers such as cultural resistance. It proposes investments in accessibility, training, and community partnerships, emphasizing the importance of play for holistic development.

Keywords: Heuristic play. Inclusion. Early childhood education. BNCC. People with Disabilities. Holistic development. Accessibility. Teacher training. Recyclable materials. cultural diversity.

¹Professora da Rede Municipal de Ensino de Sorocaba, atuante na Educação Infantil. Graduada em Pedagogia pela Universidade de Sorocaba (UNISO). Especialista em Inteligência Emocional no Ambiente Escolar e em Neurociência na Educação, pela Faculdade Conectada (FACONNECT). Especialista em Alfabetização, Letramento e Educação Infantil, bem como em Psicopedagogia Clínica e Institucional, pela Faculdade IMES.

² Pedagogia - Educação Infantil - Rede Municipal - CEI 5 Dr Antônio Amábil - Sorocaba/SP, Rede Municipal - EMEIEF Helena Pereira de Moraes, Votorantim/SP. Pós-graduada em Educação Inclusiva Universidade Castello Branco - Rio de Janeiro/RJ, AEE - Atendimento Educacional Especializado - FACONNECT Faculdade Conectada - Conchas, SP.

³Ph.D Doutora em Ciências da Educação, professora orientadora da Christian Business School-CBS.

I- INTRODUÇÃO

O brincar heurístico, uma abordagem pedagógica que celebra a curiosidade inata e a capacidade exploratória das crianças pequenas, posiciona-se como um pilar transformador na educação infantil, promovendo o desenvolvimento integral por meio da interação livre e autônoma com o ambiente. Desenvolvido pela educadora britânica Elinor Goldschmied na década de 1980, o brincar heurístico é concebido para crianças entre 1 e 3 anos, fase em que a exploração sensorial e a manipulação de objetos são centrais para a construção do conhecimento. Goldschmied e Jackson (1994) definem essa prática como um momento em que as crianças investigam livremente uma ampla gama de materiais não estruturados – como conchas, rolos de papel, tampas, pedaços de tecido ou objetos naturais – sem objetivos pré-estabelecidos ou intervenção direta do adulto. Inspirada por observações de comportamentos espontâneos, Goldschmied destacou que as crianças possuem uma predisposição natural para descobrir o mundo através da experimentação, utilizando os sentidos para explorar propriedades físicas e criar significados. Diferentemente de atividades dirigidas ou brinquedos comerciais com funções específicas, o brincar heurístico valoriza a iniciativa da criança, posicionando-a como protagonista de seu processo de aprendizagem, o que fomenta a autonomia, a criatividade e a confiança em suas capacidades.

2

As características fundamentais do brincar heurístico residem na liberdade de exploração, no uso de materiais abertos e na ausência de direção adulta estruturada, elementos que distinguem essa abordagem de outras práticas lúdicas. Os materiais, frequentemente objetos do cotidiano ou recicláveis, são intencionalmente desprovidos de propósito fixo, permitindo que a criança os manipule de maneiras variadas, descobrindo texturas, formas, sons e possibilidades de combinação. Jackson e Forbes (2015) enfatizam que essa natureza aberta dos objetos estimula o pensamento divergente, incentivando as crianças a formular hipóteses e resolver problemas de forma criativa, como empilhar, encaixar ou categorizar espontaneamente. O ambiente do brincar heurístico é cuidadosamente preparado pelo educador, que seleciona uma diversidade de itens seguros e acessíveis, organizando-os de modo a convidar à exploração sem impor direções. O papel do adulto, nesse contexto, é o de um observador atento e facilitador sutil, intervindo apenas quando necessário. Nutbrown (2011), podem limitar o potencial imaginativo e exploratório da criança ao confinar sua interação a usos predeterminados.

A relevância do brincar heurístico para o desenvolvimento infantil é profunda, pois ele responde às necessidades cognitivas, sensoriais, motoras e socioemocionais das crianças em

seus primeiros anos, uma fase crítica para a formação de habilidades fundamentais. Ao manipular objetos variados, as crianças aprimoram a coordenação motora fina, a percepção espacial e a capacidade de concentração, como apontado por Daly et al. (2004). Além disso, a liberdade de escolha e a ausência de expectativas adultas fortalecem a autoconfiança e a iniciativa, qualidades essenciais para o desenvolvimento da autonomia. Piaget (1970), em sua teoria construtivista, argumenta que a criança constrói ativamente o conhecimento por meio da interação com o ambiente, e o brincar heurístico exemplifica esse processo ao permitir que ela explore, experimente e tire conclusões a partir de suas ações. Vygotsky (1978) complementa essa perspectiva ao destacar o papel do brincar na formação de funções psicológicas superiores, como a imaginação. Socioemocionalmente, a abordagem favorece a interação com pares, pois, ao compartilhar o espaço e os materiais, as crianças desenvolvem habilidades de cooperação e comunicação, ainda que de forma incipiente. Em um contexto educacional frequentemente pressionado por metas acadêmicas precoces, o brincar heurístico reafirma o brincar como um direito fundamental, conforme preconiza a Declaração Universal dos Direitos da Criança, e como uma ferramenta pedagógica poderosa, capaz de capacitar as crianças a se tornarem aprendizes curiosas, resilientes e criativas.

O brincar heurístico, portanto, transcende a simples atividade lúdica, configurando-se como uma prática que honra a capacidade inata da criança de explorar e aprender. Alinhada a teorias desenvolvimentistas e ancorada na observação cuidadosa do comportamento infantil, essa abordagem desafia paradigmas educacionais rígidos, convidando educadores, famílias e políticas públicas a reconhecerem o valor da exploração livre na formação de indivíduos autônomos e engajados. Ao proporcionar um espaço onde a curiosidade é soberana, o brincar heurístico não apenas enriquece o presente da criança, mas também lança as bases para um futuro de aprendizagem contínua e criativa.

2- REFERENCIAL TEÓRICO

O brincar heurístico, enquanto abordagem pedagógica que privilegia a exploração espontânea e a autonomia das crianças pequenas, revela-se uma prática profundamente enraizada em fundamentos teóricos e de aplicação prática singular na educação infantil, promovendo o desenvolvimento cognitivo, sensorial, motor e socioemocional por meio da interação livre com materiais não estruturados. Desenvolvido por Elinor Goldschmied, esse método destaca a criança como protagonista de sua aprendizagem, alinhando-se a teorias

psicológicas e pedagógicas que valorizam o brincar como motor do desenvolvimento. A seguir, aprofunda-se os fundamentos teóricos do brincar heurístico, sua conexão com o construtivismo e o papel na promoção da autonomia e curiosidade, bem como os detalhes de sua implementação prática, o papel do educador e as distinções em relação a outras abordagens lúdicas, em uma narrativa integrada, embasada em contribuições de autores clássicos e contemporâneos.

As bases psicológicas e pedagógicas do brincar heurístico encontram sustentação nas teorias de Jean Piaget, Lev Vygotsky e Maria Montessori, que, cada um a seu modo, sublinham a importância da atividade espontânea e da interação com o ambiente no desenvolvimento infantil. Piaget (1970), em sua teoria construtivista, postula que a criança constrói o conhecimento por meio de ações concretas, assimilando e acomodando novas experiências para formar esquemas cognitivos. No brincar heurístico, ao manipular objetos como conchas, rolos de papel ou pedaços de tecido, a criança explora propriedades físicas – como peso, textura ou equilíbrio – e testa hipóteses, como empilhar ou encaixar, em um processo que exemplifica a construção ativa do conhecimento descrita por Piaget. Vygotsky (1978) amplia essa perspectiva ao enfatizar o papel do brincar na formação de funções psicológicas superiores, como a imaginação, o pensamento simbólico e a autorregulação. Quando uma criança transforma uma tampa em um “volante” ou um pano em uma “casa”, ela exerce a capacidade de simbolização, que Vygotsky associa ao desenvolvimento da linguagem e da abstração, habilidades fundamentais para a comunicação e o raciocínio. Montessori (1967), por sua vez, defende a criação de ambientes preparados que respeitem o ritmo e os interesses da criança, promovendo a independência. O brincar heurístico reflete esse princípio ao oferecer materiais acessíveis e versáteis, dispostos de forma a convidar à exploração autônoma, sem a necessidade de intervenção adulta direta. Além desses clássicos, autores contemporâneos como Anning e Edwards (2006) reforçam que o brincar heurístico estimula a “competência exploratória”, uma capacidade que combina curiosidade, persistência e criatividade, essencial para a aprendizagem ao longo da vida.

A conexão do brincar heurístico com o construtivismo e a aprendizagem por descoberta é um pilar teórico que explica sua eficácia. O construtivismo, como articulado por Piaget e enriquecido por Jerome Bruner (1961), sugere que o aprendizado é mais significativo quando a criança descobre soluções por meio de interações ativas, em vez de receber instruções prontas. Bruner, em sua teoria da descoberta, argumenta que a exploração autônoma desenvolve não apenas o conhecimento factual, mas também a capacidade de resolver problemas de forma

criativa. No brincar heurístico, a ausência de objetivos impostos permite que a criança formule e teste hipóteses – por exemplo, investigando se um objeto rola ou como combinar itens para criar estruturas – em um processo que Nutbrown (2011) descreve como “aprendizagem emergente”, caracterizada por trajetórias não lineares e descobertas inesperadas. Essa abordagem contrasta com métodos diretivos, que, segundo Gopnik (2016), podem suprimir a curiosidade ao priorizar resultados predefinidos. O brincar heurístico, ao oferecer materiais abertos, como cestos, pedras ou fitas, estimula o pensamento divergente, permitindo que a criança explore múltiplas possibilidades – desde categorizar objetos por cor até inventar narrativas simbólicas. Essa liberdade alinha-se à visão de Bruner de que a descoberta autônoma fortalece a motivação intrínseca, tornando a aprendizagem mais duradoura e significativa.

O papel do brincar heurístico na promoção da autonomia e da curiosidade é central para seu impacto no desenvolvimento infantil. Ao permitir que a criança decida como interagir com os materiais, sem pressão por resultados específicos, a abordagem fortalece a autoconfiança e a iniciativa, qualidades que Daly et al. (2004) associam à formação de uma identidade como aprendiz independente. A curiosidade, motor do aprendizado, é continuamente alimentada pela diversidade de objetos e pela ausência de julgamento, o que incentiva a experimentação persistente. Por exemplo, uma criança que tenta, falha e retry ao tentar equilibrar uma colher em um rolo desenvolve resiliência e tolerância à frustração, habilidades socioemocionais cruciais, como destacado por Jackson e Forbes (2015). Além disso, o brincar heurístico favorece a autorregulação, pois a criança aprende a gerenciar suas escolhas e interações, seja ao compartilhar materiais com pares ou ao persistir em uma tarefa desafiadora. Essa autonomia contrasta com abordagens tradicionais que, conforme critica Nutbrown (2011), frequentemente criam dependência de validação externa, limitando a capacidade da criança de explorar por conta própria. Alinhado às ideias de Montessori, o brincar heurístico empodera a criança como agente de sua aprendizagem, cultivando uma postura ativa e curiosa que reverbera ao longo de sua trajetória educacional.

Na prática, a implementação do brincar heurístico na educação infantil demanda uma preparação metódica do ambiente e uma seleção estratégica de materiais que despertem a curiosidade e permitam usos múltiplos. O espaço deve ser seguro, acessível e esteticamente convidativo, com objetos dispostos em cestos ou áreas abertas para facilitar o acesso. Materiais como pedras lisas, tampas de metal, rolos de papelão, fitas, conchas, penas ou itens recicláveis são ideais por sua versatilidade, possibilitando ações como empilhar, rolar, esconder,

categorizar ou imaginar cenários. Goldschmied e Jackson (1994) recomendam oferecer uma grande quantidade de itens – pelo menos 10 a 20 tipos diferentes, em quantidades suficientes – para evitar competição e promover a partilha natural entre as crianças. A escolha de objetos naturais ou recicláveis também reflete uma preocupação com a sustentabilidade e a conexão com o meio ambiente, como sugere Anning e Edwards (2006). O educador desempenha um papel essencial, mas não diretivo: sua função é observar com atenção, registrar descobertas (por meio de anotações ou fotos) e oferecer suporte mínimo, como reorganizar materiais ou garantir a segurança, sem interferir na iniciativa da criança. Jackson e Forbes (2015) enfatizam que essa mediação não intrusiva exige formação e sensibilidade para reconhecer os momentos de aprendizado emergente, respeitando o ritmo e os interesses individuais. Esse papel contrasta com o de educadores em abordagens tradicionais, que frequentemente assumem a liderança, direcionando ou corrigindo as ações das crianças.

O brincar heurístico distingue-se de outras abordagens lúdicas, como a brincadeira dirigida e o brincar livre, por sua combinação única de liberdade e intencionalidade pedagógica. Na brincadeira dirigida, o adulto estabelece regras e objetivos, como em jogos estruturados ou atividades temáticas, o que pode limitar a criatividade, conforme aponta Nutbrown (2011). Por exemplo, uma atividade de pintura com instruções específicas restringe a exploração a um resultado esperado, enquanto o brincar heurístico permite que a criança use materiais de forma imprevisível, como transformar uma tampa em um “espelho” ou um pano em um “rio”. O brincar livre, embora valorize a espontaneidade, muitas vezes carece da preparação cuidadosa característica do brincar heurístico, que, segundo Daly et al. (2004), utiliza materiais selecionados para desafiar a criança a explorar propriedades físicas e simbólicas. Além disso, brinquedos comerciais, com funções predefinidas, frequentemente confinam a interação a usos limitados, enquanto os materiais heurísticos, por sua natureza aberta, estimulam a imaginação e a resolução de problemas. Gopnik (2016) argumenta que essa abertura é crucial para desenvolver a flexibilidade cognitiva, permitindo que as crianças enfrentem desafios com criatividade e adaptabilidade, em oposição a abordagens que priorizam a conformidade.

Em síntese, o brincar heurístico, fundamentado nas teorias construtivistas de Piaget, Vygotsky, Montessori e Bruner, e enriquecido por perspectivas contemporâneas de Nutbrown, Gopnik e outros, emerge como uma prática que promove autonomia, curiosidade e desenvolvimento integral na educação infantil. Sua implementação prática, centrada na preparação de ambientes ricos, na observação atenta do educador e na seleção de materiais

versáteis, diferencia-se de abordagens tradicionais por sua ênfase na iniciativa da criança. Ao proporcionar um espaço onde a exploração livre é soberana, o brincar heurístico não apenas honra a curiosidade inata da criança, mas também estabelece as bases para uma aprendizagem criativa, resiliente e autônoma, reverberando ao longo de sua trajetória educacional e pessoal.

A educação infantil no Brasil, conforme orientada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), reconhece o brincar como um direito fundamental de aprendizagem, essencial para o desenvolvimento cognitivo, sensorial, motor e socioemocional das crianças (Brasil, 2017). Nesse contexto, a inclusão de pessoas com deficiência e o brincar heurístico emergem como práticas complementares que transformam espaços educativos em ambientes acolhedores, acessíveis e criativos. A inclusão, respaldada por um arcabouço legal robusto, busca garantir equidade no acesso à educação, enquanto o brincar heurístico, desenvolvido por Elinor Goldschmied, promove a exploração autônoma por meio de objetos naturais e recicláveis, sendo especialmente benéfico para crianças com necessidades específicas. Este artigo integra essas abordagens, analisando como políticas inclusivas e o brincar heurístico podem convergir para criar uma educação infantil transformadora no Brasil, com foco na organização do espaço, na seleção de materiais, no papel

O arcabouço legal brasileiro para a inclusão educacional é sólido, fundamentado na Constituição Federal de 1988 (art. 208), que garante o direito à educação para todos, preferencialmente na rede regular, e na Lei Brasileira de Inclusão (LBI) (Lei nº 13.146/2015), que estabelece diretrizes para acessibilidade e adaptações razoáveis. A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008) institui o Atendimento Educacional Especializado (AEE), oferecendo suporte pedagógico complementar por meio de salas de recursos multifuncionais e tecnologias assistivas, como softwares de comunicação alternativa e materiais táteis. O Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 reforça metas para universalizar o acesso e melhorar a formação docente (Brasil, 2014). Apesar desses avanços, a implementação enfrenta barreiras significativas. O Censo Escolar 2023 revela que apenas 38% das escolas brasileiras possuem acessibilidade arquitetônica completa, como rampas e banheiros adaptados (INEP, 2023). A

As práticas inclusivas na educação infantil envolvem adaptações curriculares, uso de tecnologias assistivas e mediação pedagógica. O AEE personaliza o ensino, mas sua eficácia depende da capacitação de professores e da disponibilidade de recursos. Escolas que integram famílias e comunidades, por meio de conselhos escolares ou oficinas de sensibilização, criam

ambientes mais acolhedores, reduzindo o estigma e promovendo a participação de crianças com deficiência (Santos & Bueno, 2019). No entanto, barreiras como preconceito cultural, infraestrutura inadequada e escassez de materiais adaptados continuam a limitar a inclusão plena.

Paralelamente, o brincar heurístico oferece uma abordagem pedagógica que complementa a inclusão, estimulando a exploração autônoma de crianças de 1 a 3 anos por meio de objetos naturais (ex.: conchas, pedras, galhos) e recicláveis (ex.: rolhas, potes plásticos, tecidos). A organização do espaço é essencial: um ambiente seguro, com tapetes macios e cestos acessíveis, permite que as crianças manipulem materiais livremente, sem distrações de brinquedos comerciais (Goldschmied & Jackson, 2004). As sessões, de 20 a 40 minutos, seguem três etapas: exploração livre, organização dos materiais e transição suave, promovendo autonomia, responsabilidade e desenvolvimento sensorial. A seleção de materiais prioriza a diversidade de texturas, formas e pesos, evitando objetos com funções predeterminadas. Em contextos brasileiros, onde a sustentabilidade é valorizada, escolas podem coletar materiais com a comunidade, como tampinhas e caixas de papelão, reduzindo custos e fortalecendo laços sociais (Oliveira, 2020). Essa prá

O educador desempenha um papel crucial no brincar heurístico, atuando como observador atento e mediador não intrusivo. Ele prepara o ambiente, garante a segurança e registra as interações das crianças, mas evita direcionar a brincadeira, permitindo que elas descubram as propriedades dos materiais por conta própria (Goldschmied & Jackson, 2004). Essa postura exige formação continuada, pois muitos professores estão habituados a abordagens diretivas. A observação detalhada, documentada em diários pedagógicos, informa o planejamento e atende às exigências da BNCC para uma prática reflexiva (Brasil, 2017). Para crianças com deficiência, o educador pode adaptar a abordagem, selecionando materiais adequados (ex.: objetos maiores para evitar engasgo em crianças com dificuldades motoras) e ajustando o espaço para garantir acessibilidade, como superfícies táteis para crianças cegas ou espaço para cadeiras de rodas.

O brincar heurístico é particularmente eficaz para crianças com deficiência, pois valoriza a exploração sensorial e motora, adaptando-se a diferentes necessidades. Para crianças com TEA, os materiais táteis e a ausência de estímulos sobrecarregantes reduzem a ansiedade e promovem foco (Hill, 2004). Para aquelas com deficiências visuais, objetos de texturas variadas estimulam o tato, enquanto crianças com deficiências motoras beneficiam-se da

manipulação livre, que respeita seu ritmo (Diamond, 2013). A abordagem também favorece a inclusão social, pois permite interações em pequenos grupos, respeitando as particularidades de cada criança. Comparado a outras formas lúdicas, o brincar heurístico se distingue pela combinação de liberdade e estrutura. Diferentemente da brincadeira dirigida, que impõe objetivos específicos e pode ser restritiva para crianças com deficiência, o brincar heurístico permite autonomia total. Comparado à brincadeira livre, que carece de estrutura e pode ser desafiadora para crianças com

Integrar o brincar heurístico à educação inclusiva requer adaptações específicas. Materiais devem ser seguros e adequados às limitações de cada criança, e o espaço deve ser acessível, com rampas e sinalizações táteis. A formação docente é essencial, combinando conhecimentos sobre educação inclusiva e práticas não diretivas (Michels, 2018). O brincar heurístico pode ser integrado às salas de recursos do AEE, usando materiais adaptados para reforçar o aprendizado individualizado. No entanto, desafios persistem no contexto brasileiro. A infraestrutura escolar é limitada, com apenas 42% das escolas públicas equipadas com salas de recursos (INEP, 2023). A formação docente é insuficiente, especialmente em regiões periféricas, e o preconceito cultural pode marginalizar crianças com deficiência, dificultando sua participação (Santos & Bueno, 2019). A escassez de tecnologias assistivas também limita o acesso a práticas inclusivas.

9

Para superar essas barreiras, propõe-se um conjunto de estratégias. O investimento em acessibilidade, por meio de programas como o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), deve priorizar a adaptação de espaços e a aquisição de materiais inclusivos. A formação continuada, com cursos interdisciplinares sobre brincar heurístico e educação inclusiva, deve abordar metodologias como o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que adapta o ensino às necessidades de todos (Michels, 2018). Parcerias comunitárias, envolvendo famílias na coleta de materiais recicláveis e na sensibilização sobre inclusão, fortalecem a implementação (Oliveira, 2020). Tecnologias assistivas, como softwares de comunicação alternativa, podem complementar o brincar heurístico, beneficiando crianças com deficiências sensoriais ou motoras.

A integração do brincar heurístico e das políticas de inclusão na educação infantil brasileira oferece um caminho promissor para transformar espaços educativos. O brincar heurístico, com sua ênfase na exploração autônoma e materiais acessíveis, complementa as práticas inclusivas, promovendo o desenvolvimento integral e atendendo às necessidades de

crianças com deficiência. Os avanços são evidentes: a matrícula de alunos com deficiência cresceu de 700 mil em 2010 para 1,3 milhão em 2022 (INEP, 2023). No entanto, desafios como infraestrutura limitada, formação docente insuficiente e desigualdades regionais exigem esforços contínuos. A implementação de programas acessíveis, a capacitação interdisciplinar e o engajamento comunitário são essenciais para consolidar uma educação infantil inclusiva, criativa e centrada na criança, alinhada aos princípios da BNCC e aos compromissos éticos e legais do Brasil.

A educação infantil brasileira, guiada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), reconhece o brincar como essencial ao desenvolvimento infantil (Brasil, 2017). A inclusão de pessoas com deficiência e o brincar heurístico convergem para criar espaços educativos acessíveis e estimulantes. Amparada pela Constituição Federal (1988), Lei Brasileira de Inclusão (LBI) (Lei nº 13.146/2015) e Política Nacional de Educação Especial (2008), a inclusão promove equidade via Atendimento Educacional Especializado (AEE), mas enfrenta barreiras: apenas 38% das escolas têm acessibilidade arquitetônica e 42% possuem salas de recursos (INEP, 2023). Formação docente limitada e desigualdades regionais agravam o cenário (Michels, 2018; Santos & Bueno, 2019).

O brincar heurístico, proposto por Elinor Goldschmied, estimula crianças de 1 a 3 anos com objetos naturais (ex.: conchas) e recicláveis (ex.: rolhas). Espaços seguros com cestos acessíveis e sessões de 20-40 minutos promovem autonomia (Goldschmied & Jackson, 2004). Benefícios incluem: cognitivo (resolução de problemas, criatividade), socioemocional (autonomia, interação), e motor/sensorial (coordenação, tato), sendo eficaz para crianças com TEA ou deficiências sensoriais/motoras (Diamond, 2013; Hill, 2004). O educador observa sem intervir, exigindo capacitação para adotar essa postura não diretiva (Michels, 2018). Comparado à brincadeira dirigida, o brincar heurístico é mais inclusivo; frente à brincadeira livre, é mais estruturado, beneficiando crianças com TEA (Edwards et al., 2012).

Para inclusão, materiais e espaços são adaptados (ex.: objetos maiores, rampas). Desafios incluem resistência cultural à ausência de estrutura formal, falta de recursos (materiais/espaços) e preconceito (Santos & Bueno, 2019). Estratégias envolvem: investimento em acessibilidade (FNDE), formação interdisciplinar com Desenho Universal para a Aprendizagem, parcerias comunitárias para coletar materiais e tecnologias assistivas (Oliveira, 2020). A matrícula de crianças com deficiência cresceu (1,3 milhão em 2022), mas barreiras

persistem (INEP, 2023). Integrar brincar heurístico e inclusão, alinhado à BNCC, transforma a educação infantil, promovendo equidade e criatividade.

A inclusão enfrenta barreiras: apenas 38% das escolas possuem acessibilidade arquitetônica e 42% têm salas de recursos (INEP, 2023). Formação docente limitada e desigualdades regionais, com menos recursos no Norte e Nordeste, dificultam a implementação (Michels, 2018; Santos & Bueno, 2019). O AEE, com tecnologias assistivas e adaptações curriculares, depende de capacitação, mas escolas que envolvem famílias reduzem estigmas (Santos & Bueno, 2019).

O brincar heurístico, acessível e sustentável, é ideal para o Brasil devido à diversidade de materiais naturais (ex.: conchas, sementes) e recicláveis (ex.: tampinhas), refletindo influências regionais: fibras na Amazônia, cestarias no Nordeste, madeiras no Sul (Oliveira, 2020). Espaços com tapetes e cestos acessíveis, em sessões de 20-40 minutos, promovem exploração livre e autonomia, alinhando-se aos campos da BNCC “Corpo, Gestos e Movimentos” e “O Eu, o Outro e o Nós” (Brasil, 2017). Benefícios incluem: cognitivo (criatividade, resolução de problemas), socioemocional (autonomia, interação), e motor/sensorial (coordenação, tato), sendo eficaz para crianças com TEA, que se beneficiam de ambientes previsíveis, ou com deficiências sensoriais/motoras (Diamond, 2013; Hill, 2004).

11

O educador observa sem intervir, adaptando materiais (ex.: objetos maiores para dificuldades motoras) e espaços (ex.: rampas), exigindo formação para práticas não diretivas (Michels, 2018). Comparado à brincadeira dirigida, o brincar heurístico é mais inclusivo; frente à brincadeira livre, é mais estruturado, favorecendo inclusão (Edwards et al., 2012). Desafios incluem resistência cultural à ausência de estrutura formal e escassez de recursos, com escolas públicas enfrentando limitações de espaço e materiais (INEP, 2023).

Estratégias incluem: investimento em acessibilidade via FNDE, formação docente com Desenho Universal para a Aprendizagem, parcerias comunitárias para coletar materiais regionais, e tecnologias assistivas (Oliveira, 2020). A matrícula de crianças com deficiência atingiu 1,3 milhão em 2022, mas barreiras persistem (INEP, 2023). Integrar brincar heurístico e inclusão, alinhado à BNCC, promove uma educação infantil equitativa, criativa e culturalmente diversa.

3- METODOLOGIA

Para elaborar este artigo, realizamos uma pesquisa teórica e exploratória por meio da técnica de revisão de literatura sistemática. Nosso objetivo foi analisar os fundamentos teóricos e práticos do brincar heurístico, sua relevância para o desenvolvimento integral das crianças na educação infantil, e sua integração com políticas de inclusão educacional para pessoas com deficiência no contexto brasileiro, destacando a importância da exploração autônoma e da acessibilidade para a formação equitativa e criativa da criança.

Adotamos uma abordagem estruturada, seguindo etapas sequenciais: definição do tema e dos objetivos da pesquisa, seleção de bases de dados acadêmicas e institucionais, determinação de estratégias de busca com palavras-chave, aplicação de critérios de inclusão e exclusão para a seleção de materiais, leitura crítica e análise dos textos, elaboração de hipóteses baseadas em teorias desenvolvimentistas, integração e comparação dos resultados com o arcabouço legal e pedagógico brasileiro, discussão das implicações práticas e formulação de conclusões e recomendações.

A pesquisa foi conduzida online em bases de dados como SciELO, Google Scholar, Portal do MEC, Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Nova Escola e repositórios internacionais como ERIC e JSTOR, priorizando fontes acessíveis e atualizadas. Utilizamos palavras-chave em português (DeCS) – "brincar heurístico", "educação infantil", "desenvolvimento infantil", "inclusão educacional", "crianças com deficiência" e "aprendizagem lúdica" – e em inglês – "heuristic play", "early childhood education", "child development", "inclusive education", "children with disabilities" e "play-based learning" –, combinadas por meio dos operadores booleanos "AND" e "OR" para refinar as buscas e capturar interseções entre os temas.

Os critérios de inclusão foram estabelecidos com base nos títulos, palavras-chave, resumos e disponibilidade gratuita ou aberta dos artigos, priorizando aqueles que abordassem o brincar heurístico como estratégia pedagógica, sua conexão com teorias construtivistas (como Piaget, Vygotsky e Montessori), aplicações em contextos inclusivos, e alinhamento com políticas brasileiras como a Lei Brasileira de Inclusão (LBI) e a BNCC. Incluímos estudos teóricos, relatos de práticas e análises estatísticas (como dados do INEP) relacionados ao desenvolvimento cognitivo, sensorial, motor e socioemocional, com ênfase em adaptações para crianças com deficiências como TEA ou limitações motoras. Excluímos materiais que não atendessem a esses critérios, como artigos focados exclusivamente em abordagens dirigidas,

estudos sem relevância para a educação infantil (faixa etária de 1 a 3 anos), publicações desatualizadas (anteriores a 1994, exceto clássicos teóricos) ou aqueles sem conexão com o contexto brasileiro ou inclusivo. Essa seleção resultou em uma análise integrada de contribuições clássicas (e.g., Goldschmied & Jackson, 1994; Piaget, 1970) e contemporâneas (e.g., Nutbrown, 2011; Santos & Bueno, 2019), garantindo uma visão abrangente e fundamentada.

4- RESULTADOS E DISCUSSÃO

A integração do brincar heurístico e da inclusão de pessoas com deficiência na educação infantil brasileira configura uma abordagem poderosa para redefinir os espaços educativos como ambientes de equidade, criatividade e desenvolvimento integral, em sintonia com os princípios da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O brincar heurístico, ao promover a exploração autônoma com materiais naturais e recicláveis, estimula o desenvolvimento cognitivo, socioemocional, motor e sensorial, oferecendo benefícios únicos para crianças com deficiências, como Transtorno do Espectro Autista (TEA) ou limitações sensoriais e motoras. Sua flexibilidade e acessibilidade permitem atender às necessidades individuais, promovendo autonomia, confiança e inclusão social em um ambiente acolhedor e previsível. A inclusão, amparada por marcos legais robustos como a Constituição Federal de 1988, a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008), reafi

13

No contexto brasileiro, a aplicação do brincar heurístico ganha relevância pela possibilidade de incorporar materiais que refletem a diversidade cultural e regional – de fibras amazônicas a cestarias nordestinas – fortalecendo a identidade local e a sustentabilidade. Contudo, barreiras como a resistência cultural à ausência de estrutura formal, a escassez de recursos em escolas públicas e o preconceito contra crianças com deficiência exigem esforços coordenados. Estratégias como o investimento em acessibilidade por meio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), a ampliação da formação docente interdisciplinar com metodologias como o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), o uso de tecnologias assistivas e parcerias comunitárias para coleta de materiais são passos essenciais para superar essas limitações.

A relevância do brincar heurístico transcende sua função lúdica, posicionando-o como uma ferramenta pedagógica que cultiva habilidades fundamentais para a vida, como resolução

de problemas, criatividade, resiliência e interação social, enquanto respeita o ritmo e as particularidades de cada criança. Valorizar o brincar como um direito inalienável, conforme preconiza a BNCC, é um imperativo ético e educacional que reconhece a infância como um período crítico para a formação integral. Assim, este artigo faz uma chamada à ação urgente: educadores devem ser capacitados para adotar práticas inclusivas e não diretivas, gestores escolares precisam priorizar a infraestrutura acessível, e políticas públicas devem direcionar recursos para formação, materiais e tecnologias que sustentem o brincar heurístico e a inclusão. Somente com esse compromisso coletivo será possível construir uma educação infantil que celebre a diversidade, promova equidade e prepare todas as crianças para um futuro de oportunidades, contribuindo.

5- CONCLUSÃO

Dessa forma, os resultados discutidos confirmam a relevância do brincar heurístico como eixo central da formação integral da criança na educação infantil, especialmente quando integrado às políticas de inclusão para pessoas com deficiência no contexto brasileiro. Essa abordagem pedagógica, por meio de práticas exploratórias autônomas e acessíveis com materiais naturais e recicláveis, favorece a construção do conhecimento, da autonomia, da criatividade e da interação social, atendendo às necessidades cognitivas, sensoriais, motoras e socioemocionais de todas as crianças. Destaca-se ainda o papel essencial da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e da atuação qualificada dos educadores na promoção de ambientes inclusivos e sustentáveis, alinhados a marcos legais como a Lei Brasileira de Inclusão (LBI). Compreender esses aspectos é essencial para garantir equidade e melhores oportunidades de aprendizagem desde os primeiros anos de vida, gerando reflexos positivos na resiliência, na diversidade cultural e no desenvolvimento ao longo da vida adulta.

14

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANNING, A.; EDWARDS, A. Promoting children's learning from birth to five: Developing the new early years professional. 2. ed. Maidenhead: Open University Press, 2006.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, Brasília, 7 jul. 2015.

BRASIL. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: Ministério da Educação, 2008.

BRASIL. Plano Nacional de Educação 2014-2024. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Diário Oficial da União, Brasília, 26 jun. 2014.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: Ministério da Educação, 2017.

BRUNER, J. S. The act of discovery. *Harvard Educational Review*, v. 31, n. 1, p. 21-32, 1961.

DALY, M.; BYERS, E.; TAYLOR, W. Early years management in practice. Oxford: Heinemann, 2004.

DIAMOND, A. Executive functions. *Annual Review of Psychology*, v. 64, p. 135-168, 2013. DOI: 10.1146/annurev-psych-113011-143750.

EDWARDS, C.; GANDINI, L.; FORMAN, G. As cem linguagens das crianças: A experiência de Reggio Emilia em transformação. Porto Alegre: Artmed, 2012.

GOLDSCHMIED, E.; JACKSON, S. People under three: Young children in day care. 2. ed. London: Routledge, 2004.

GOPNIK, A. The gardener and the carpenter: What the new science of child development tells us about the relationship between parents and children. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2016.

HILL, E. L. Executive dysfunction in autism. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 8, n. 1, p. 26-32, 2004. DOI: 10.1016/j.tics.2003.11.003.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Censo Escolar 2023. Brasília: INEP, 2023.

JACKSON, S.; FORBES, R. People under three: Play, work and learning in a childcare setting. 3. ed. London: Routledge, 2015.

MICHELS, M. H. Formação de professores para a educação inclusiva: Desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 24, n. 3, p. 345-360, 2018. DOI: 10.1590/S1413-65382418000300003.

MONTESSORI, M. The absorbent mind. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1967.

NUTBROWN, C. Threads of thinking: Schemas and young children's learning. 4. ed. London: SAGE, 2011.

OLIVEIRA, M. Práticas sustentáveis na educação infantil: O uso de materiais recicláveis no brincar. *Revista Brasileira de Educação Infantil*, v. 15, n. 1, p. 89-104, 2020.

PIAGET, J. Science of education and the psychology of the child. New York: Orion Press, 1970.

SANTOS, M. P.; BUENO, J. G. S. Inclusão escolar de pessoas com deficiência no Brasil: Avanços e desafios. *Educação e Pesquisa*, v. 45, e198123, 2019. DOI: 10.1590/S1678-4634201945198123.

VYGOTSKY, L. S. *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.