

## **Reflexões iniciais sobre o brincar: quebra-cabeça de cores e formas na educação infantil**

Initial reflections on play: color and shape puzzles in early childhood education

Fabiano Filier Cazetto  
Jacqueline de Souza Teixeira  
Laís da Silva Granata dos Reis  
Lívia Cristina Querino de Oliveira  
Nayara Ramos Silva Armiliato  
Raphael Mota Salustiano  
Raquel Correa Cohen  
Tatiane Aparecida Domingues Goes

### **RESUMO**

O presente estudo, desenvolvido em uma escola de Educação Infantil em Vinhedo, investigou o papel do brincar no desenvolvimento integral de crianças da Fase I (4 a 5 anos). O objetivo central foi analisar como atividades lúdicas, especificamente um quebra-cabeça de cores e formas construído com materiais recicláveis (bandejas de ovos e palitos de sorvete), podem contribuir para o desenvolvimento socioafetivo, motor, cognitivo, criativo e linguístico. A metodologia utilizada envolveu observação participante e análise das interações das crianças durante a manipulação do brinquedo, com foco na identificação de cores e formas, no estímulo à criatividade e no desenvolvimento da coordenação motora. A pesquisa também se baseou na metodologia Design Thinking, nas etapas de ouvir, criar e prototipar. Os resultados preliminares indicam que o brinquedo de baixo custo promoveu a interação entre os alunos, incentivando a colaboração, a comunicação e o respeito às diferenças. A atividade também despertou a consciência ambiental, mostrando que é possível criar experiências educativas enriquecedoras com recursos acessíveis. Em suma, o estudo demonstra que o brincar é uma ferramenta indispensável no processo de ensino e aprendizagem na educação infantil, permitindo que as crianças aprendam enquanto se divertem e desenvolvem habilidades importantes para seu crescimento integral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Infantil, Brincar, Jogo, Desenvolvimento, Materiais não estruturados.

### **ABSTRACT**

The present study, conducted in an Early Childhood Education school in Vinhedo, investigated the role of play in the integral development of children in Phase I (4 to 5 years old). The main objective was to analyze how playful activities, specifically a color and shape puzzle made from recyclable materials (egg cartons and popsicle sticks), can contribute to socio-emotional, motor, cognitive, creative, and linguistic development. The methodology involved participant observation and analysis of children's interactions during the manipulation of the toy, focusing on color and shape recognition, creativity stimulation, and motor coordination development. The research was also based on the Design Thinking methodology, particularly the stages of listening, creating, and prototyping. Preliminary results indicate that the low-cost toy promoted interaction

among students, encouraging collaboration, communication, and respect for differences. The activity also fostered environmental awareness by demonstrating that it is possible to create enriching educational experiences using accessible resources. In summary, the study demonstrates that play is an indispensable tool in the teaching and learning process in early childhood education, enabling children to learn while having fun and developing essential skills for their integral growth.

**KEYWORDS:** Early Childhood Education; Play; Game; Development; Unstructured Materials.

## 1 INTRODUÇÃO

Este relatório técnico-científico apresenta os resultados parciais de uma pesquisa que investiga o papel do brincar no desenvolvimento integral de crianças na Educação Infantil. O estudo foi realizado em uma escola municipal de Vinhedo, São Paulo, com alunos da Fase I (4 a 5 anos). Embora o tema geral da pesquisa (o brincar e o desenvolvimento infantil) já estivesse definido, o Design Thinking, conforme sugerido em (UNIVESP - Universidade Virtual do Estado de São Paulo, 2025), a escolha desse tema se justifica pela crescente importância atribuída às atividades lúdicas como ferramenta pedagógica, capaz de promover o desenvolvimento socioafetivo, motor, cognitivo, criativo e linguístico das crianças.

O presente trabalho parte da experiência dos autores como alunos de graduação em Pedagogia da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP), em um polo localizado no município de Vinhedo. No entanto, reconhecemos que nossas vivências vão além do papel de estudantes, permeando também nossas experiências como mães, professores e funcionários, o que nos permite uma análise mais aprofundada e contextualizada do tema.

Diante desse cenário, o objetivo central desta pesquisa é analisar como um brinquedo de baixo custo, construído com materiais recicláveis (bandejas de ovos e palitos de sorvete), pode estimular a interação socioafetiva entre as crianças e contribuir para o desenvolvimento de habilidades essenciais nessa faixa etária. O brinquedo, um quebra-cabeça de cores e formas, foi projetado para promover a identificação de cores e formas geométricas, o estímulo à criatividade e o desenvolvimento da coordenação motora. Acreditamos que essa proposta pode oferecer novas perspectivas sobre o uso de materiais não estruturados no contexto da Educação Infantil, demonstrando que é possível criar experiências educativas enriquecedoras com recursos acessíveis e sustentáveis.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 OBJETIVOS

#### 2.1.1 Objetivo Geral

Estudar sobre o brincar no desenvolvimento integral de crianças da Fase I (4 a 5 anos) em uma escola de Educação Infantil em Vinhedo, São Paulo, utilizando um quebra-cabeça de cores e formas construído com materiais recicláveis.

#### 2.1.2 Objetivos Específicos

- Investigar como o quebra-cabeça de cores e formas pode contribuir para o desenvolvimento socioafetivo, motor, cognitivo, criativo e linguístico das crianças.
- Analisar as interações das crianças durante a manipulação do brinquedo, com foco na colaboração, comunicação e respeito às diferenças.

- Avaliar o potencial do uso de materiais recicláveis como ferramenta pedagógica para despertar a consciência ambiental e promover práticas sustentáveis.
- Identificar as habilidades e competências desenvolvidas pelas crianças por meio da atividade lúdica, com vistas a aprimorar as práticas pedagógicas na Educação Infantil.

## 2.2 JUSTIFICATIVA E DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

A presente pesquisa se justifica pela crescente relevância do brincar no contexto da Educação Infantil, especialmente no que se refere ao desenvolvimento integral das crianças. Em um cenário educacional cada vez mais focado em resultados e avaliações, o brincar muitas vezes é relegado a segundo plano, perdendo espaço para atividades consideradas mais "sérias" e "produtivas". No entanto, diversos estudos têm demonstrado que o brincar é fundamental para o desenvolvimento socioafetivo, motor, cognitivo, criativo e linguístico das crianças, contribuindo para a formação de indivíduos mais autônomos, críticos e criativos.

Nesse sentido, a presente pesquisa se propõe a investigar o potencial do uso de materiais não estruturados, como bandejas de ovos e palitos de sorvete, na promoção do brincar e no desenvolvimento infantil. Acreditamos que esses materiais, por serem acessíveis, versáteis e sustentáveis, podem oferecer novas oportunidades para as crianças explorarem sua criatividade, interagirem umas com as outras e aprenderem de forma lúdica e significativa.

O problema da pesquisa que buscamos abordar é a falta de estudos que investiguem o impacto do uso de materiais não estruturados no desenvolvimento socioafetivo de crianças da Educação Infantil em escolas municipais de Vinhedo, São Paulo. Embora existam diversas pesquisas sobre o brincar e o desenvolvimento infantil, poucas se concentram no uso de materiais não estruturados e em seu potencial para promover a interação, a colaboração e o respeito às diferenças.

Acreditamos que esta pesquisa pode contribuir para a reflexão sobre as práticas pedagógicas na Educação Infantil, oferecendo subsídios para a criação de ambientes de aprendizagem mais lúdicos, criativos e significativos. Além disso, a pesquisa pode despertar a consciência ambiental das crianças e de suas famílias, mostrando que é possível criar brinquedos e atividades educativas com materiais reciclados, contribuindo para a construção de um futuro mais sustentável.

## 2.3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.3.1 CONCEPÇÕES PRELIMINARES

A presente pesquisa se insere no contexto de estudos sobre o brincar e o desenvolvimento infantil, que têm sido amplamente explorados por autores de diferentes áreas do conhecimento, como a Educação Física. Nesse sentido, é importante destacar as contribuições de João Batista Freire, autor renomado que discute a importância do jogo para o desenvolvimento cognitivo, emocional, social e motor das crianças (Freire, 1989). Além disso, Freire (2002) também aborda o jogo como um agente promotor de felicidade, o que nos leva a refletir sobre o papel do brincar no contexto da Educação Infantil: seria o jogo um meio (instrumento) ou um fim (elemento culturalmente estabelecido) para o desenvolvimento socioafetivo das crianças? Essa é uma das questões que pretendemos explorar ao longo desta pesquisa.

Os Jogos, as brincadeiras e os brinquedos são muito utilizados na educação infantil. Conforme destaca a BNCC: “A interação durante o brincar caracteriza o cotidiano da infância, trazendo consigo muitas aprendizagens e potenciais para o desenvolvimento integral das crianças” (Brasil, 2018, p. 37 grifo do autor).

Dessa forma, para as crianças, apesar do ato de brincar ser algo bastante divertido

ou recreativo, tal atividade também permite a interação e exploração do mundo a sua volta. É através da brincadeira que elas vão construindo experiências, se relacionando com os elementos e objetos do meio em que vivem, expressando sentimentos e conhecendo a si mesmas. Aprendem também a interagir, a partilhar e a se comunicar com os outros. Segundo Nallin (2005, p. 13) a brincadeira “[...] é a atividade mais típica da vida humana, por proporcionar alegria, liberdade e contentamento. É a ação que a criança desempenha ao concretizar as regras do jogo e ao mergulhar na ação lúdica. Pode-se dizer que é o lúdico em ação”. No que concerne à escola, a brincadeira precisa se fazer presente como atividades educativas, através de jogos, faz-de-conta, criação, imaginação, brinquedos, pois é brincando que elas aprendem.

O brincar é importante para o desenvolvimento da criança, Vygotsky (1998) confirma esta afirmação, ao elencar que o brincar é uma atividade que estimula a aprendizagem pois cria uma zona de desenvolvimento proximal na criança.

[...] No brinquedo, a criança sempre se comporta além do comportamento habitual de sua idade, além do seu comportamento diário; no brinquedo é como se ela fosse maior do que ela é na realidade. Como no foco de uma lente de aumento, o brinquedo contém todas as tendências do desenvolvimento sob forma condensada, sendo ele mesmo uma grande fonte de desenvolvimento (VYGOTSKY, 1998, p. 134).

Isto é, o brincar propicia experiências necessárias para as crianças, pois elas podem adentrar em um mundo de fantasia, no qual tudo é possível, podendo criar, produzir, sonhar em cada brincadeira executada. Quando a criança brinca com objetos ou com outras crianças, ela está se apropriando e construindo cultura. O brincar tem a capacidade de mediar a relação do brincar com o mundo.

Nesse sentido, o brinquedo tem seu significado um pouco distinto do jogo. Kishimoto (2011) ressalta que o brinquedo pressupõe uma relação mais íntima com a criança e em relação ao seu uso, esse não possui uma determinação ou regras explícitas. Com base nessa relação individual, podemos concluir de fato que, o brinquedo estimula a representação da criança, advinda da realidade, do cotidiano, da natureza, enfim, da sua própria significação e imaginação.

A autora destaca ainda que o brinquedo é compreendido como um objeto de suporte para a brincadeira e pode ser classificado como: estruturado e não estruturado. Os brinquedos estruturados são aqueles que são adquiridos prontos e os denominados não estruturados são aqueles que não são industrializados, são objetos encontrados no cotidiano como: paus, fitas, pedras, mas que nas mãos das crianças adquirem novos significados (KISHIMOTO, 1994).

Os brinquedos estruturados, também conhecidos como industrializados, são itens produzidos em “massa” e comercializados em lojas. Para Burckhardt, Costa e Kunz (2018), os brinquedos industrializados passaram a ter novos valores e preços impostos pela indústria, levando em consideração o fato de que as crianças se tornaram prioridade na agenda cultural. Podemos observar o avanço desenfreado da indústria do brinquedo a partir de propagandas nas mídias e dos influenciadores digitais que incentivam as crianças a consumirem os brinquedos da moda. De certo, vivemos atualmente submersos a uma massa inédita de informações disponíveis e uma incapacidade insuperável de interpretação dos fenômenos. Assim, o apelo contemporâneo está ligado à busca incansável da satisfação humana a partir da produção do consumo (Oliveira, 2008).

Já os brinquedos não estruturados, a quais nos referimos neste estudo como materiais não estruturados, pois como são objetos e utensílios do cotidiano ou elementos da natureza, compreendemos que chamá-los de materiais é o mais adequado, visto que a partir deles é que se constitui a possibilidade de construir brinquedos, atribuir significados e representações. A seguir discorreremos sobre a organização do espaço-tempo no que concerne a contribuir na aprendizagem e aprofunda um pouco mais acerca dos materiais não estruturados. (Rolim, 2023)

Os materiais não estruturados podem possibilitar às crianças a transformação de utensílios do cotidiano em objetos brincantes (MEIRELLES, 2016), vivenciando experiências de criatividade e a liberdade de escolherem fazer o que quiserem, o que remete a brincadeira para o sentido da criação. Esses são momentos ricos de aprendizagem. Nesse espaço e tempo em que as crianças brincam, manipulam e exploram, elas têm as aprendizagens como algo mais significativo.

Nesse contexto, ressaltamos a importância de o arranjo ambiental ser convidativo na sua organização e disponibilizar diferentes recursos e materiais que possuam vários elementos, como sons, texturas e cores. Gomes (2001, p. 11) cita alguns exemplos de materiais que podem ser utilizados: “Caixas, embalagens, bases dos rolos de papel, cones de linha, tampinhas, recipientes plásticos e pedaços de objetos cotidianos estragados são excelente matéria-prima para construções tridimensionais e podem ser manipuladas das mais variadas formas”. Diante desses diversos materiais, as crianças podem investigar as inúmeras possibilidades e as características de cada objeto. Ainda podem experimentar ações de encaixar, empilhar, construir, montar, criar, recriar, testar hipóteses e atribuir novas funções.

O trabalho com materiais não estruturados pode contribuir significativamente em vários aspectos para o desenvolvimento do potencial integral da criança. “É como se a criança pequena estivesse em um laboratório multissensorial, onde muitos conceitos estão sendo descobertos e construídos, com a utilização de materiais que possuem a capacidade de se transformar de forma diversificada.” (MEIRELLES, 2016, p. 16). Em outras palavras, podem promover uma participação mais ativa e propiciar uma exploração de forma livre e diversa, em que as crianças criam suas próprias brincadeiras.

Ademais, possibilita ao/a educador/a uma observação e interpretação individual de cada criança. Já que, cada uma tem sua própria maneira de vivenciar as diferentes experiências. Dessa forma, com alguns materiais do nosso cotidiano, combinados ao espaço e tempo são suficientes para que o imaginário e a potência criativa entrem em ação.

#### 2.4 APLICAÇÃO DAS DISCIPLINAS ESTUDADAS NO PROJETO INTEGRADOR

Uma das matérias essenciais para o desenvolvimento desse projeto Integrador foi a Fundamentos da Educação Infantil I, que foi estudada no 1º bimestre do ano de 2025, especificamente na semana 4, onde falou-se sobre “O brinquedo e a brincadeira: ontem e hoje”. Nos fazendo refletir sobre as mudanças e a importância que o brincar ganhou conforme o passar do tempo e sua importância para o desenvolvimento da criança.

Um dos materiais que usamos para embasar nosso trabalho foram os textos-base da semana, como por exemplo o “A brincadeira e suas implicações nos processos de aprendizagem e desenvolvimento”.

Uma disciplina muito importante também para nosso projeto integrador foi a de Pensamento Computacional, que foi vivenciada no 3º bimestre do ano de 2023. Logo na primeira semana tivemos acesso ao tema: “Conceitos e Pilares do pensamento computacional”, que nos propiciou contribuições enriquecedoras no que diz respeito às habilidades cognitivas, criativas e analíticas, além de promover uma mentalidade orientada para a resolução de problemas que o nosso brinquedo propunha. A semana 7 com o tema “Resolução de problemas” e o texto base “How to solve it” de George Pólya também tiveram grande relevância na construção do nosso projeto.

Outra matéria relevante foi a Didática que pode ser aplicada ao projeto integrador sobre brincar na educação infantil de várias formas, garantindo que a ludicidade seja usada intencionalmente para promover aprendizagens significativas. Aqui estão algumas abordagens práticas que foram ensinadas durante o ensino desta matéria:

Objetivos pedagógicos claros – Definir quais competências e habilidades são desejadas ao desenvolver por meio da brincadeira. Por exemplo, trabalhar cores e formas pode estar relacionado ao desenvolvimento da percepção visual e da classificação de objetos.

Planejamento das atividades – Estruturar as brincadeiras de forma progressiva, permitindo que as crianças explorem e construam conhecimento de maneira natural. Pode começar com um quebra-cabeça simples e, aos poucos, aumentar o nível de desafio.

Interação e mediação do professor – O papel do educador é fundamental para estimular a criatividade e propor perguntas que incentivem o pensamento crítico. Durante a brincadeira, o professor pode perguntar: “Que forma você acha que encaixa aqui?” ou “Essa peça pode ter mais de uma solução?”.

Espaço organizado e adequado – Garantir um ambiente acessível, seguro e estimulante. Os materiais precisam estar disponíveis para as crianças explorarem de maneira autônoma.

Avaliação formativa – Observar como as crianças interagem com o jogo. Elas colaboram? Utilizam estratégias para resolver desafios? Fazem associações entre cores e formas? Essa análise pode orientar ajustes no planejamento.

Integração com outras disciplinas – O quebra-cabeça pode ser ligado à matemática (formas geométricas), artes (cores e estética), linguagem (nomes das figuras e descrições) e até mesmo à motricidade fina (encaixar peças corretamente).

## 2.5 METODOLOGIA

Analisando o tema proposto pela UNIVESP, que nos desafia a criar um brinquedo de baixo custo que favoreça a interação socioafetiva entre as crianças na educação infantil, decidimos utilizar materiais não estruturados. Esses materiais, comumente descartados, como caixas de papelão, retalhos, rolos de papel, caixas de ovos, galhos, folhas, entre outros, possuem grande potencial para estimular a criatividade das crianças. Embora não sejam considerados brinquedos convencionais, esses itens ganham novas funções, possibilitando uma infinidade de brincadeiras e interações entre as crianças.

Utilizando a metodologia Design Thinking, inicialmente apresentamos a proposta de aplicação do projeto na escola e tivemos uma boa aceitação pela gestão escolar, considerando que a escola já estimula o uso de materiais não estruturados (como caixas de papelão, garrafas, potes, cones, tecidos, entre outros) nas brincadeiras das crianças, além de promover atividades que envolvem a participação das famílias. Acreditamos que nosso brinquedo será bem aceito pelas crianças. Como ilustrado na imagem abaixo, podemos observar a proposta desenvolvida pela escola, com o tema “Primavera”, com colaboração das as crianças e suas famílias:



Figura 01— Atividade da Primavera realizada pela escola (Fonte: Acervo próprio)

Após essa primeira etapa de escuta e troca com a gestão escolar, observamos as turmas, analisando faixa etária, diversidade de alunos em cada sala de aula e em entrevistas com professores, identificamos as dificuldades encontradas por eles na faixa etária entre 4 e 5 anos, em relação a dificuldade das crianças em identificar formas e cores e na interação com os colegas: onde as crianças tem dificuldade em compartilhar, brincar juntos e esperar a sua vez e assim delimitamos o problema a ser resolvido.

#### 2.5.1 A ESTRUTURA DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO ESTUDADO

O município selecionado como foco deste Projeto Integrador (PI) oferece atendimento educacional nas modalidades de Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA). Especificamente, na Educação Infantil, contamos com cerca de 20 unidades educacionais em funcionamento, que atendem crianças de 4 meses a 6 anos de idade.

A concepção de Educação Infantil definida no site da Prefeitura descreve a modalidade como:

A primeira etapa da educação básica, com o objetivo de promover o desenvolvimento integral das crianças. Esse atendimento é dividido em dois segmentos: creche (para crianças de 4 meses a 2 anos e 11 meses) e pré-escola (para crianças de 3 anos a 5 anos e 11 meses).

No município de Vinhedo, a Prefeitura disponibiliza Centros de Educação Infantil (CEIs) distribuídos em diversas regiões da cidade, nos quais os profissionais educacionais trabalham no desenvolvimento integral das crianças, abrangendo aspectos físicos, psicológicos, intelectuais e sociais. Esse trabalho visa complementar a ação da família e da comunidade, conforme as diretrizes estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

Os níveis de Educação Infantil oferecidos são os seguintes:

- Berçário 1: para crianças de 4 meses a 11 meses de idade;
- Berçário 2: para crianças de 1 ano completo a 1 ano e 11 meses de idade;
- Maternal 1: para crianças de 2 anos completos a 2 anos e 11 meses de idade;

- Maternal 2: para crianças de 3 anos completos a 3 anos e 11 meses de idade;
- Fase 1: para crianças de 4 anos completos a 4 anos e 11 meses de idade;
- Fase 2: para crianças de 5 anos completos a 5 anos e 11 meses de idade.

(VINHEDO,2025)

Esses níveis organizam o atendimento conforme a faixa etária, garantindo que as crianças recebam o suporte necessário para seu desenvolvimento em diferentes fases de suas primeiras experiências educacionais.

A escola em questão (C.E.I. Marquês de Rabicó), onde será realizado o Projeto Integrador abrange todos os níveis da educação infantil, do Berçário I até a Fase II. A unidade tem 20 anos de funcionamento, atende cerca de 150 crianças e fica em uma região central da cidade de Vinhedo.

A mesma possui uma área externa com parque de areia, parque para os bebês, quiosque e quadra coberta, áreas que costumam ser utilizadas diariamente, o que contribui em um ambiente propício para o brincar. Conforme as fotos abaixo:



Figura 02 — Parque de areia  
(Fonte: Acervo próprio)



Figura 03— Parque dos bebês  
(Fonte: Acervo próprio)



Figura 04— Quiosque  
(Fonte: Acervo próprio)

No parque de areia costuma-se desenvolver atividades de interação social, coordenação motora ampla e exploração sensorial. As crianças podem participar de brincadeiras coletivas, como jogos de correr e escalar, que estimulam o trabalho em equipe e fortalecem os laços sociais. Além disso, o uso de brinquedos como balanços, escorregadores e gangorras promove o equilíbrio, a agilidade e a força muscular, aspectos importantes para o desenvolvimento físico.

Esses espaços também incentivam a criatividade e a autonomia, permitindo que os pequenos criem suas próprias narrativas e jogos simbólicos durante o tempo livre. Além disso, a interação com a natureza, como o contato com a areia, água e outros elementos, desperta a curiosidade e a consciência ambiental desde cedo.

Tem-se também um quiosque e uma quadra coberta. A soma dessas estruturas com as estruturas internas permite uma vasta gama de interações, incluindo diversas possibilidades de brincar em espaços fechados e abertos.

## 2.6 RESULTADOS PRELIMINARES: SOLUÇÃO INICIAL

Na etapa de prototipagem, inicialmente desenvolvemos um brinquedo com caixas de ovos, onde fizemos aberturas nela e pintamos cada abertura de cores variadas que teriam palitos de sorvete com as cores correspondentes para serem encaixadas nela, visando a identificação de cores e formas geométricas – os palitos de sorvete tinham as formas geométricas em uma das extremidades – e o desenvolvimento da coordenação motora das crianças.

Com o objetivo de aplicar a ideia inicial do projeto, como grupo, prototipamos nosso brinquedo não estruturado. Esse protótipo começou a ganhar forma, proporcionando uma visão clara de como será o desenvolvimento e a implementação do projeto na turma escolhida para nossa observação. Conforme imagens abaixo:



Figura 05 — O desenvolver da atividade para futura aplicação  
(Fonte: Acervo próprio)



Figura 06 — O desenvolver da atividade para futura aplicação 2  
(Fonte: Acervo próprio)

### 2.6.1 REFLEXÕES INICIAIS

O projeto integrador proposto insere a discussão do brincar na construção socioafetiva da criança, algumas reflexões iniciais podem guiar no olhar na incursão a campo:

- o brincar como uma panaceia;
- o brincar em oposição ao mundo sério;
- o brincar como meio ou como fim;
- as relações entre o brincar e as tradições assistencialistas da educação infantil no Brasil;
- a problemática epistemológica do desenvolvimento “natural” (biológico) versus o desenvolvimento resultante de estímulos específicos;
- a problemática da profissionalização das pessoas que atuam neste campo;
- as ponderações necessárias no campo moral sobre a educação como imposição do Estado sobre o indivíduo;

É evidente que o escopo e o imperativo do tempo fazem impossível um mergulho tão profundo e abrangente sobre os itens acima propostos, porém o enumerar e o reconhecer dessa complexidade pode lançar luz sobre o necessário rigor e a prudência necessária para analisar este complexo cenário com humildade.

### O BRINCAR COMO PANACEIA

Refletir sobre o brincar como uma panaceia aguça a memória para tempos remotos da vida de um dos participantes do grupo como estudante de educação física (já se vão mais de 20 anos e, mais, estávamos no milênio passado):

Começamos com o “nunca 3” no basquete, logo tivemos o “nunca 3” no handebol, então o “nunca 3” no futebol, porém, mais que de repente nos assustamos com o “nunca 3” na anatomia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trecho adaptado de uma conversa real entre alunos de educação física ocorrido próximo aos anos 2000. “Nunca 3” é uma brincadeira ensinada em muitas universidades como possibilidade de prática na educação física em diversos contextos, mas com destaque para as situações escolares.

A ideia de uma brincadeira ou de um método que resolva todos os problemas parece naturalmente sedutora, particularmente na ótica da formação de professores. Esse tal elixir milagroso casa ainda melhor na nomenclatura americana: “teacher’s training”, mas, provavelmente não se restringe somente ao campo da educação, ou mesmo, em termos de civilizações, à civilização ocidental. Pelo contrário, talvez seja fruto comum do imaginário humano em muitas situações e momentos históricos.

Talvez Huzinga pudesse dizer: tudo na vida é jogo.

### 3 RESULTADOS: SOLUÇÃO FINAL

Através da escuta e observação na escola, aprimoramos nosso protótipo, que a princípio era somente para identificação das cores e aprimoramento da coordenação motora. Acrescentamos à ideia inicial as formas geométricas. A partir dessa premissa, desenvolvemos um brinquedo utilizando bandejas de ovos e palitos de sorvete, cujo objetivo principal é a identificação de cores e formas. Na brincadeira, as crianças devem fazer a correspondência entre a cor do palito de sorvete – que apresenta uma figura geométrica em uma das extremidades – e a abertura correspondente na bandeja de ovos. Dessa forma, elas encaixam o palito na cor correspondente, ao mesmo tempo em que aprendem sobre as formas representadas, para melhorar o entendimento das crianças nesse assunto. Na parte social, a princípio a ideia era de fazer um brinquedo para cada criança, mas para incentivar a colaboração entre elas, o compartilhamento e o brincar juntos, resolvemos fazer um brinquedo um pouco maior para que as crianças brincassem juntas. Para ajudá-las a esperar sua vez, criamos uma roleta, onde as crianças giravam-na, uma de cada vez para que os outros colegas, também um de cada vez, fizesse a correspondência na caixa de ovos.

A aplicação do projeto também seguiu uma abordagem metodológica baseada no Design Thinking, que enfatiza a empatia, a colaboração e a experimentação. Os passos do *Design Thinking* foram adaptados para atender às necessidades das crianças e promover o aprendizado:

Para o plano de aula nos baseamos na entrevista feita com a professora da turma em que aplicamos o projeto. Realizada em uma turma da Fase I, composta por crianças de 4 a 5 anos, formada por 17 alunos, a turma inclui uma criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA) que, por não necessitar de auxílio de um cuidador, tem sua rotina conduzida pela professora sem suporte adicional.

A professora Renata já está acostumada a trabalhar com pequenos grupos devido à disposição das mesas na sala de aula, que são organizadas em 4 conjuntos, permitindo a distribuição das crianças conforme o número de mesas. Optamos por seguir esse modelo, pois ele já é familiar para os alunos, ajudando a manter a rotina e promovendo um ambiente mais tranquilo e propício para a interação. No dia da aplicação da atividade contamos com a presença de 10 crianças, incluindo o aluno com TEA.

Para contextualizar a atividade e despertar o interesse das crianças, a professora sugeriu o livro “*Um redondo pode ser quadrado?*”, que explora as formas e cores, e que já é conhecido pelos alunos. Iniciamos com a contação dessa história, utilizando-a como ponto de partida para introduzir a atividade de maneira lúdica e engajante. A partir da história, definimos o problema a ser resolvido: reconhecer e nomear cores e formas geométricas. As crianças foram organizadas em três grupos – dois grupos com três crianças e um grupo com quatro crianças - com o apoio da professora da sala, para garantir que cada criança tivesse a oportunidade de participar. A dinâmica do jogo foi explicada, e as crianças tiveram a oportunidade de criar e experimentar. Cada criança, por sua vez, girava a roleta que indicava uma cor e uma forma geométrica, e deveria encaixar um palito com a forma correspondente na cor sorteada.

Durante a atividade, as crianças trabalharam em equipe e desenvolveram habilidades socioafetivas, como a cooperação e a comunicação. A prototipagem permitiu que as crianças testassem suas ideias e aprendessem com os erros. A aplicação do projeto mostrou que as crianças podem aprender e se divertir ao mesmo tempo, desenvolvendo habilidades importantes para o seu desenvolvimento socioafetivo e cognitivo. A testagem permitiu que avaliássemos a eficácia da atividade e identificássemos áreas para melhoria.

Os resultados da atividade mostraram que brinquedos não estruturados estimulam ainda mais a criatividade das crianças, pois ao final da atividade a roleta já assumiu uma outra função e a identificação das cores utilizando somente a roleta aconteceu de forma espontânea entre as crianças, sem intervenção dos adultos presentes, assim como a caixa de ovos e palitos que viraram fantoches nas mãozinhas criativas das crianças. Percebemos a criatividade delas também na identificação de formas que não são muito familiares a elas, onde uma das crianças comparou o trapézio a um abajur e uma outra que nomeou o losango como diamante, por exemplo. A atividade permitiu que elas trabalhassem em equipe e desenvolvessem habilidades socioafetivas, assim como nos propiciou observar a inclusão da criança com TEA, que foi um sucesso, e a atividade mostrou-se adaptável às necessidades de todas as crianças.



Figura 07 — Materiais utilizados para aplicação da atividade  
(Fonte: Acervo próprio)



Figura 08 — Aplicação prática da atividade – Contação da história  
(Fonte: Acervo próprio)



Figura 09 — Aplicação prática da atividade  
(Fonte: Acervo próprio)



Figura 10 — Aplicação prática da atividade 2  
(Fonte: Acervo próprio)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando os objetivos do Projeto Integrador, buscou-se compreender o papel do brincar no desenvolvimento integral das crianças na Educação Infantil, utilizando um brinquedo de baixo custo confeccionado com materiais recicláveis. Ao longo da pesquisa, constatou-se que as atividades lúdicas possibilitam avanços significativos nas dimensões socioafetiva, cognitiva, motora e criativa das crianças, promovendo interações sociais enriquecedoras.

À luz das referências estudadas, observa-se que o uso de materiais não estruturados favorece um aprendizado dinâmico e inclusivo, permitindo que as crianças criem e recriem brincadeiras de maneira espontânea. Autores como Meirelles (2016) ressaltam a importância de ambientes multissensoriais para estimular a criatividade infantil, corroborando os achados desta pesquisa.

Quanto às contribuições do estudo, destaca-se a implementação de uma abordagem pedagógica inovadora, que integra conceitos de sustentabilidade e participação ativa das crianças. Além disso, verificou-se que brinquedos não estruturados estimulam a colaboração entre os alunos, fortalecendo vínculos sociais e promovendo o respeito às diferenças. No entanto, algumas limitações foram identificadas, como a necessidade de adaptação do brinquedo para crianças com diferentes níveis de desenvolvimento motor e cognitivo.

Por fim, o impacto da solução na comunidade externa pode ser percebido na conscientização ambiental estimulada entre alunos e familiares, incentivando a reutilização de materiais descartáveis para fins educativos. Dessa forma, o estudo evidencia que o brincar, além de ser um direito da criança, é uma ferramenta essencial para o aprendizado significativo e o desenvolvimento pleno na Educação Infantil.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018.

Disponível em:

[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf).

Acesso em: 24 mar. 2020.

BURCKARDT, Eduarda Virginia; COSTA, Leandra Costa; KUNZ, Elenor. As relações do brinquedo industrializado com o brincar e se-movimentar: uma reflexão na Educação Física. *Motrivivência*, Florianópolis/SC, v. 30, n. 54, p. 278-294, jul. 2018

CAZETTO, Fabiano Filier et al. O jogo como meio, o “tecnicismo” de cara nova: o caso do judô. *EFDeportes*, Buenos Aires, v. 1, n. 92, 2006. Disponível em:

<https://www.efdeportes.com/efd92/judo.htm>. Acesso em: 25 mar. 2020.

FREIRE, João Batista. *Educação de Corpo Inteiro: teoria e prática da Educação Física*. São Paulo: Scipione, 1989.

FREIRE, João Batista. *Jogo: entre o riso e o choro*. Campinas, SP: Autores Associados, 2002.

GOMES, Paola. “Os materiais artísticos na educação infantil”. In: CRAIDY, Carmem Maria; KAERCHER, Gládis E. *Educação infantil: Pra que te quero?* Porto Alegre: Artmed, 2001.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. *Jogo, Brinquedo, Brincadeira e Educação*. São Paulo: Cortez, 2011.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. *O Jogo e a Educação Infantil*. São Paulo: Pioneira, 1994.

MEIRELLES, Darciana da Silva. *Brincar Heurístico: A brincadeira livre e espontânea das crianças de 0 a 3 anos de idade*. Monografia (Especialização em Docência na Educação Infantil) Faculdade de Educação, Universidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/152904>. Acesso em: 21 mar. 2022.

NALLIN, Cláudia Góes Franco. *Memorial de Formação: o papel dos jogos e brincadeiras na Educação Infantil*. 2005. 28f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

NEIRA, Marcos Garcia. Em defesa do jogo como conteúdo cultural do currículo da Educação Física. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 25–41, 2011. Disponível em: <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1719>. Acesso em: 26 mar. 2020.

OLIVEIRA, Marta Regina Furlan. O brincar na sociedade de consumo: em busca da superação da lógica de padronização e propriedade do brinquedo. *Revista Eletrônica de Educação*. Ano I, No. 02, jan. / jul. 2008.

POLYA, George. *How to solve it*. 2ª ed. Londres: Penguin Books, 1990

ROLIM, Kethley Horranna Bezerra. *Os materiais não estruturados na educação infantil: possibilidades para além dos brinquedos industrializados*, 2023.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. *A formação Social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.