

APRENDENDO COM OS TRÊS PORQUINHOS: UM RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Eliane Machado da Silva- eliane.machado@ufn.edu.br

Universidade Franciscana - UFN

Santa Maria - RS

Elizandra Pires Brandão – elizandrabrandao@gmail.com

Universidade Franciscana - UFN

Santa Maria- RS

Maria Lúcia Silveira Vieira- maria.lúcia@ufn.edu.br

Universidade Franciscana - UFN

Santa Maria - RS

Sandra Cadore Peixoto – sandracadore@ufn.edu.br

Universidade Franciscana - UFN

Santa Maria – RS

Denise Kriedte da Costa – denise.costa@ufn.edu.br

Universidade Franciscana-UFN

Santa Maria- RS

Resumo: O processo de aprendizagem começa na infância, e permanece durante toda a sua vida. Esse momento acontece em função das interações da criança com o ambiente, das experiências trocadas com as pessoas ao seu redor, e por meio da socialização, da observação e do estudo. Com isso, esse produto educacional tem como objetivo utilizar um recurso didático, baseado na história dos três porquinhos, para a aprendizagem de Ciências na Educação Infantil. O público-alvo da pesquisa são crianças, na faixa etária entre zero e cinco anos e onze meses de idade, matriculados na Educação Infantil. Esse estudo insere-se na linha de pesquisa Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Franciscana.

Palavras-chave: Produto Educacional, Aprendizagem, Educação Infantil, Ciências.

1 INTRODUÇÃO

A primeira etapa da educação básica brasileira ocorre na Educação Infantil, como espaço de garantia do direito da criança a um atendimento educacional de qualidade, que alia o cuidado com o educar, ao promover experiências e aprendizagens que colaboram com a sua construção como ser humano e cidadão (BRASIL, 2017).

Segundo Silva e Souza (2018), o recurso didático é um produto educacional que resulta de um processo reflexivo e contextualizado que contém saberes da experiência, e representa a dinâmica da aula. É nesta fase também que as crianças começam a interagir com pessoas que não são do seu círculo familiar, principalmente através da brincadeira e da ludicidade, é quando a criança desenvolve diversos aspectos, como por exemplo, intelectual, emocional, social e motor.

A Educação Infantil precisa conter atividades dinâmicas, que estimulam a curiosidade, a criatividade, a experimentação e a imaginação dos alunos, com a intenção de promover diversas experiências proporcionando motivação e interação dos alunos com a professora. A música e a literatura também são estratégias de comunicação, que resultam na aprendizagem, pois têm o poder de melhorar o comportamento e incentivar a realização das atividades (BRASIL, 2017). É um espaço para ampliar o universo de experiências, conhecimentos e habilidades das crianças, diversificando e possibilitando novas aprendizagens, atuando de maneira complementar à família. As crianças da educação infantil são extremamente curiosas, o que facilita a investigação a partir de estímulos recebidos em sala de aula. A busca pelo conhecimento deve partir do meio de vivência da criança, desenvolvendo habilidades de observação, descrição através de desenhos, organização de ideias e expressão oral.

A partir do momento que a criança vai para a escola, um mundo novo de curiosidade, observação, pesquisa e análise pode e deve ser oferecido pelo professor. De acordo com Menezes (2022), a ciência se configura como o conhecimento que se adquire por meio do estudo com base em certos princípios. O autor ainda ressalta que a palavra ciência deriva do latim *scientia*, que significa conhecimento ou saber.

As propostas educacionais da escola estimulam as dúvidas, as observações e os questionamentos de aspectos, que antes passariam despercebidos. A sala de aula se configura um espaço para que a curiosidade e as dúvidas afluam. Neste sentido, é necessário por parte dos educadores a reflexão sobre a importância da prática de ensino das ciências que proporciona condições para que a criança desenvolva a criatividade, capacidade de adaptação assimilando novas habilidades. Para Brasil (2017), parte do trabalho do educador é refletir, selecionar,

organizar, planejar, mediar e monitorar o conjunto das práticas e interações, garantindo a pluralidade de situações que promovam o desenvolvimento pleno dos alunos.

Para Bizzo (2007) a importância da ciência está atrelada a formação do cidadão, oportunizando a criança melhores condições de entender e atuar no meio em que vive, não priorizando a formação de cientistas, mas de cidadãos conscientes, críticos e eficientes. É importante considerar o conhecimento que a criança traz de sua vivência, valorizando-as para a base de novos conhecimentos.

A escola contribui para a aprendizagem e o desenvolvimento integral da criança, sendo que a primeira fase da vida, a infância, deve ter suas particularidades preservadas, conservando a ideia de aprender brincando. O desenvolvimento integral acontece através do lúdico, do faz-de-conta, da interação com outras crianças. Por esse motivo é tão importante proporcionar à criança a vivência de atividades de acordo com seu desenvolvimento e valorizar a infância nas atividades desenvolvidas nas escolas e pré-escolas.

Logo, o jogo apresenta uma sequência própria dentro de um tempo e espaço a ser definido. Para a criança o brincar é coisa séria, ela não se detém no resultado, e sim, no processo, nos caminhos seguidos durante a brincadeira. O jogo, conforme Kishimoto (2010), não tem uma única definição, mas sim, pode ser compreendido conforme o seu objetivo, possuindo regras a serem seguidas para a movimentação e manipulação de peças, além de considerar as estratégias a serem desenvolvidas pelos sujeitos envolvidos. Neste caso, as regras e os objetos utilizados os caracterizam, e estes apresentam aspectos culturais a serem considerados. Kishimoto (2010) cita um aspecto de dualidade quanto a compreensão da criança frente ao jogo, a qual ela diz que está brincando, e às vezes, não, porque a intenção dela é o que determina a sua representação.

Portanto, é fundamental ter cuidado para não transformar o jogo num trabalho direcionado em que o único objetivo seja satisfazer a proposta do educador e frustrar o processo de exploração e imaginação.

Conforme Kishimoto (2010), utilizar o jogo na educação infantil significa transportar para o campo do ensino aprendizagem condições para maximizar a construção do conhecimento, introduzindo as propriedades do lúdico, do prazer, da capacidade de iniciação e ação ativa e motivadora.

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo apresentar um produto educacional, intitulado **Aprendendo com os três porquinhos: um recurso didático para o ensino das ciências na educação infantil**, como um recurso didático. O público-alvo da pesquisa são crianças, com faixa etária entre zero e cinco anos e onze meses de idade, na Educação Infantil. Esse estudo insere-se na linha de pesquisa Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática,

do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Franciscana – UFN.

2 O PRODUTO EDUCACIONAL

2.1 Tipo de produto: materiais interativos (jogo).

2.2 Objetivo: utilizar um recurso didático, baseado na história dos três porquinhos para a aprendizagem de Ciências na Educação Infantil.

2.3 Público-alvo: crianças, com a faixa etária entre zero a cinco anos e onze meses de idade matriculados na Educação Infantil.

2.4 Nível de escolaridade: Educação Infantil

2.5 Descrição do produto: o produto educacional, intitulado **Aprendendo com os três porquinhos: um recurso didático para o ensino das ciências na educação infantil**, proporciona às crianças o uso da imaginação e da criatividade, de maneira lúdica, por meio da contação de histórias em sala de aula, favorecendo a interlocução da Ciências com a Educação Infantil.

A figura 1 ilustra o registro do produto educacional produzido.

Figura 1- Registro do produto educacional



Fonte: registro das autoras.

O quadro 1 apresenta imagens e descrição das partes que constitui o jogo.

Quadro 1: imagens e descrição das partes que constitui o jogo

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>3 porquinhos produzidos em impressão no tamanho 9 cm de altura, 6 cm comprimento plastificados e fixados em uma base de MDF.</p>
	<p>30 4 casas, produzidas em impressão no tamanho 28 cm de altura, 21 cm de comprimento, plastificadas e fixadas em uma base de MDF.</p>
	<p>1 lobo, produzido em impressão no tamanho 11,5 cm de altura, 7,5 cm de comprimento plastificado e fixado em uma base de MDF.</p>
	<p>1 mamãe porca produzida em impressão no tamanho 8,5 cm altura, 6 cm de comprimento plastificada e fixada em uma base de MDF.</p>
	<p>4 árvores produzidas em impressão no tamanho 32 cm de altura, 26 cm de comprimento, plastificada e fixada em uma base de MDF.</p>
	<p>Caixa em MDF para guardar o jogo.</p>

Fonte: elaborado pelas autoras.

2.6 Dinâmica de aplicação: para a aplicação do produto educacional produzido, propõe-se, como estratégia de ensino, a Sequência Didática.

O Quadro 3, a seguir, descreve as etapas para a aplicação do recurso didático.

Quadro 3- Sequência Didática para a aplicação do recurso didático

Etapas	Atividades
1ª etapa	Apresentação do recurso didático Apresentar o recurso didático de maneira lúdica, de forma que as crianças possam tocar e perceber foi cada item foi produzido.
2ª etapa	Contação da história Perguntar se alguém conhece a história e os personagens. Organizar um círculo com as crianças para apresentação da história: A história dos três porquinhos: um conto de fadas escrito por JACOBS, Joseph. Editora Schwarcz-Companhia das Letras, 2010.
3ª etapa	Montagem do jogo
4ª etapa	Exploração do jogo
5ª etapa	Reflexão sobre a interlocução do livro com a montagem do jogo.

Fonte: elaborado pelas autoras.

Pretende-se aplicar este recurso até o dia de apresentação no evento, para assim apresentar os resultados durante a apresentação do trabalho.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No quadro 4 tem-se os campos de experiências, as habilidades e os objetivos de aprendizagem da Base Nacional Comum Curricular a serem contemplados, após a aplicação do recurso didático

Quadro 4- Interlocação das atividades com os Campos de Experiências, habilidades e objetos do conhecimento contidos na Base Nacional Comum Curricular.

Etapas da atividade	Campos de Experiências	Habilidades	Objetivos de aprendizagem
1º e 2ª etapas: Apresentação do recurso didático Contaço da história	Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações	(EI03ET03) Identificar e selecionar fontes de informações, para responder a questões sobre a natureza, seus fenômenos, sua conservação. (EI01ET05) Manipular materiais diversos e variados para comparar as diferenças e semelhanças entre eles; (EI02ET01) Explorar e descrever semelhanças e diferenças entre as características e propriedades dos objetos (textura, massa, tamanho).	Identificar os animais na história, fazendo a diferença entre eles. Aumentar o vocabulário e fazer associações de ideias. Exploração do jogo.
3ª etapa: Montagem do jogo	O Eu, o Outro e o Nós, O e Escuta, Fala, Pensamento e Imaginação; Corpo, Gestos e Movimentos	(EI01EO06) Interagir com outras crianças da mesma faixa etária e adultos, adaptando-se ao convívio social. (EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão.	Identificar os personagens, suas casas, as situações apresentadas no decorrer da história: início, meio, fim. Desenvolvimento da expressão oral, saibam se comunicar e enfrentar as situações complexas da vida de modo adequado, além de ajudar a relação com o outro.
4ª etapa: Exploração do jogo	O Eu, o outro e o nós.	(EI03EO01RS-04/SM-01) - Demonstrar respeito pelo outro, mostrando-se empático e solidário, expressando seus sentimentos e desejos através de diferentes linguagens.	Trabalhar a empatia, respeito, solidariedade, igualdade de direitos. Desenvolver imaginação, criação, socialização.
5ª etapa: Reflexão sobre a interlocação do livro com a montagem do jogo.	O Eu, o Outro e o Nós, O e Escuta, Fala, Pensamento e Imaginação; Corpo, Gestos e Movimentos	(EI01EO06) Interagir com outras crianças da mesma faixa etária e adultos, adaptando-se ao convívio social. (EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão.	Identificar os personagens, suas casas, as situações apresentadas no decorrer da história: início, meio, fim. Desenvolvimento da expressão oral, saibam se comunicar e enfrentar as situações complexas da vida de modo adequado, além de ajudar a relação com o outro.

Fonte: elaborado pelas autoras, de acordo com Brasil (2017).

4 REFERÊNCIAS

BIZZO, N. M. V. **Ciências: fácil ou difícil?** São Paulo: Ática, 2007.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília/ DF: MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 16 maio 2022.

JACOBS, J. **A história dos três porquinhos**: um conto de fadas. Rio de Janeiro: Editora Schwarcz, 2010.

KISHIMOTO, T. M. (Org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2010.

MENEZES, P. **O que é Ciência?** SIGNIFICADOS, 2022. Disponível em <https://www.significados.com.br/ciencia/>. Acesso em: 09 maio 2022.

SILVA, K. C. B.; SOUZA, A. C. R. **Metodologia para elaboração de produto educacional**. 2018. Produto educacional (Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Centro, Manaus, 2018.