



# POTENCIALIDADES ARTÍSTICAS E CIENTÍFICAS DO TEATRO DE FANTOCHES NO AMBIENTE ESCOLAR

## *ARTISTIC AND SCIENTIFIC POTENTIALS OF THE PUPPET THEATRE (PUPPETRY) IN THE SCHOOL ENVIRONMENT*

**Tais Lazzari Konflanz**

tais\_lk@hotmail.com

*Acadêmica de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da  
Universidade Franciscana - UFN*

**Lidiane Bolzan Druzian**

lidianebolzan@yahoo.com.br

*Pedagoga do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul*

**Rosemar de Fátima Vestena**

rosemarvestena@gmail.com

*Docente do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade  
Franciscana - UFN*

### RESUMO

Objetiva-se, com este estudo, destacar as potencialidades didáticas do teatro de fantoches para mediar a educação científica e artística nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Assim, propostas didático-pedagógicas foram desenvolvidas por acadêmicas do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIMAT) da Universidade Franciscana de Santa Maria-RS e, posteriormente, trabalhadas junto às crianças dos anos iniciais em uma escola pública do município. As ações compreenderam duas etapas: a primeira ocorreu na universidade e envolveu a criação de um conto infantil, com temática científica e adaptação como roteiro de teatro. Na sequência, houve a montagem da peça teatral e a organização de um suplemento didático voltado aos estudantes, para estudo das temáticas científicas acionadas pela peça teatral. A segunda, no entanto, deu-se na escola e contemplou a apresentação do teatro pelas acadêmicas. Posteriormente, sob a orientação dessas acadêmicas e dos professores regentes de classe, houve o estudo e a sistematização dos conhecimentos por parte dos estudantes. A pesquisa valeu-se de uma abordagem qualitativa, de cunho bibliográfico e documental. A análise dos dados inspirou-se na Análise de Conteúdo de Bardin (2014), por meio da qual foram eleitas duas categorias preestabelecidas, a fim de se evidenciar as potencialidades didáticas da intervenção teatral na escola: as potencialidades didáticas da arte teatro e as potencialidades para a educação científica. Os resultados apontaram que o teatro, bem como o seu enredo, apresentou-se como uma ação efetiva para o trabalho com os anos iniciais, acionando simultaneamente conhecimentos artísticos e a alfabetização científica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alfabetização científica; Anos iniciais; Ensino de Ciências; Metodologia de ensino; Recurso didático.

**ABSTRACT**

*This study aims to highlight the teaching potentials of puppet theatre (puppetry) to mediate scientific and artistic education in the early years of Elementary Education. Thus, educational proposals were developed by students of the Postgraduate Program in Teaching Science and Mathematics of the Franciscan University, Santa Maria (SM), Rio Grande do Sul (RS), and later proposed to children from the early years of Elementary Education from a public school located in the same municipality. The actions developed comprised two stages. The first one occurred in the University and involved the creation of a fairy tale based on scientific themes, which was later adapted to a play script. Then, there was the performance of the play and the organization of a didactic supplement, designed for the students to learn about the scientific themes triggered by the play. The second stage happened in the school and consisted of the presentation of the play by the Postgraduate students. Afterwards, both the study and the systematization of knowledge on behalf of the students were supervised by school teachers. The research was based on a qualitative, bibliographical and documentary approach. Data analysis followed the content analysis perspective, as proposed by Bardin (2014), in which two pre-established categories were chosen in order to highlight the teaching potentials of theatrical intervention in schools: the potential of theatre for learning and the potential of theatre for scientific education. The results pointed out that the theatre, as well as its plot, is an effective way to teach students at early years of Elementary Education, thus promoting artistic knowledge and scientific literacy simultaneously.*

**KEYWORDS:** *Scientific literacy; Early years; Teaching of Sciences; Teaching methodology; Teaching resource.*

**INTRODUÇÃO**

Quando se trata do ensino de ciências nos anos iniciais, têm-se, geralmente, aulas ministradas pelos docentes de forma expositiva ou demonstrativa, de um fenômeno em que os recursos didáticos usualmente são o quadro, a caneta ou o giz e os livros didáticos. No entanto, há variadas alternativas didáticas que podem ser criadas, utilizadas ou reutilizadas pelos professores para a educação científica.

A abordagem de métodos tradicionais, utilizada na maioria das escolas, pode estar associada à falta de superação do “senso comum pedagógico” dos professores, uma vez que, segundo Delizoicov et al (2007, p. 32), “[a] atuação profissional dos professores de ciências no Ensino Fundamental e Médio, do mesmo modo que a dos seus formadores, constitui um conjunto de saberes práticos que não se reduzem a um componente de domínio dos procedimentos, conceituações, modelos e teorias científicas”.

Nos anos iniciais, estão presentes no ambiente escolar, além do modelo tradicional de ensino, a necessidade de transpor a insegurança dos docentes com relação aos conteúdos e saberes práticos da área das Ciências da Natureza (CN) e, por vezes, a falta de apoio de setores pedagógicos da escola e da comunidade escolar para implementar ações didáticas que superem uma abordagem simplista, ingênua e pontual do conhecimento (BIZZO, 2009).

A viabilização de aulas mais dinâmicas demanda tempo, espaço, recursos humanos e materiais, além de maior qualificação por parte do corpo docente da escola. Segundo Carvalho e Gil-Pérez (2014), esses fatores podem ser interpretados como consequência da pouca familiaridade, por parte dos docentes, com pesquisas e inovações didáticas produzidas na

área, como também de uma imagem espontânea de que, para ensinar, basta o conhecimento da matéria a ser ensinada, um pouco de conhecimento prático e alguns complementos psicopedagógicos.

As atuais políticas públicas do sistema educacional, no que tange ao Ciclo de Alfabetização (CA), sinalizam para a importância de se viabilizar às crianças uma educação científica de melhor qualidade e com maior equidade com relação às demais áreas do conhecimento do currículo. Assim, os professores dos anos iniciais, que geralmente são unidocentes, têm maior potencial de viabilizar uma das premissas metodológicas desta etapa escolar, que consiste em articular, de modo global, os saberes das áreas das Linguagens, das Ciências Humanas e da Natureza e da Matemática por meio de propostas interdisciplinares.

Dessa forma, recursos didáticos como contos infantis, desenhos animados, jogos virtuais e o teatro, em particular, têm potencial para a sensibilização, a introdução, o aprofundamento e a consolidação de diferentes saberes, incluindo os científicos (BRASIL, 2012). Em se tratando, especificamente, do teatro como um recurso didático, Castoldi e Polinarski (2009) destacam que o mesmo pode ser visto pela escola como uma forma de ensino e aprendizagem criativa e motivadora.

Assim, o objetivo deste estudo é apreender as potencialidades didáticas do teatro de fantoches para mediar a educação científica e artística nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A relevância da presença do ensino de Ciências no currículo das escolas deve-se, principalmente, ao fato de possibilitar ao estudante “aprender e compreender a complexa teia de relações que a realidade científica apresenta à sociedade, marcando profundamente a economia, a cultura e as relações sociais” (BRASIL, 2012, p. 99). Assim, as CN são compreendidas como “elemento básico para os conteúdos da alfabetização” desde os primeiros anos escolares (*Ibid.*, p. 99). Nessa concepção de ensino e aprendizagem, o aluno tem o papel de “ator ativo e influente na construção do seu conhecimento” (*Ibid.*, p. 100), e o professor deve promover situações para investigar e orientar o processo de entendimento dos estudantes (BRASIL, 2012).

O documento oficial do Ministério da Educação e Cultura (MEC), intitulado *Elementos Conceituais e Metodológicos (ECM) para a Definição dos Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento do Ciclo de Alfabetização (1.º, 2.º e 3.º anos) do Ensino Fundamental* (BRASIL, 2012), considera, como parte integrante do processo de alfabetização, as ações promovidas desde os anos iniciais do Ensino Fundamental que envolvem o letramento e a alfabetização científica. A Alfabetização Científica (AC) e o Letramento Científico (LC) são variações de vocabulários que se referem ao ensino de ciências, incluindo o Ciclo de Alfabetização (CA) dos anos iniciais do Ensino Fundamental (KRASILCHIK; MARANDINO, 2010).

Alfabetizar cientificamente implica, além de se apropriar dos processos e vocabulários das Ciências, compreender qual é o papel da educação científica. Nessa perspectiva, estão implícitos aspectos como: onde e de que forma ocorre, o que se pretende com tal educação, como alcançar o LC e, sobretudo, de que maneira avaliar esse aprendizado dos estudantes, a fim de que possam ler, interpretar e conviver *com* e *no* mundo, com maior autonomia e

responsabilidade (CHASSOT, 2006; TEIXEIRA, 2013). Sendo assim, “o conhecimento científico é uma produção social, patrimônio histórico e cultural da humanidade ao qual as crianças têm direito de compreensão e acesso” (*Ibid.*, p. 102). No entanto, os professores precisam lançar mão de diferentes recursos e metodologias de ensino e aprendizagem para que as aulas possam ser desenvolvidas com base em abordagens de ensino voltadas a uma educação cidadã. As orientações oficiais para a área das CN no CA ocupam-se dos processos metodológicos, bem como da sugestão dos recursos a serem utilizados em sala de aula, para que se viabilize o processo de ensino e aprendizagem, respeitando-se os tempos e espaços de desenvolvimento e aprendizagem da criança (BRASIL, 2012).

Para tanto, os professores, ao ensinarem conceitos da área das CN, necessitam buscar e criar formas alternativas de trabalho a fim de que os estudantes acessem os conhecimentos científicos. Segundo Fazenda (1994), é importante que o professor reflita criticamente a respeito da sua prática, visto que, atualmente, tem acesso a recursos didáticos disponíveis *online*, como vídeos e filmes; a espaços não formais, como parques, museus, planetários e arredores da escola; a laboratórios destinados a atividades experimentais e estudo em moldes anatômicos e acesso a bibliotecas escolares voltadas ao acesso de obras didáticas e paradidáticas, além de outros recursos, tais como as histórias infantis, os jogos e o teatro, que podem servir como aliados para se trabalhar, especialmente, propostas interdisciplinares e, ao mesmo tempo, lúdicas no currículo escolar dos anos iniciais.

Os contos infantis, originais ou transformados em roteiros para teatros, são considerados eficientes recursos lúdicos para sensibilizar as crianças ao gosto e ao aprofundamento do conhecimento científico, uma vez que, nesses enredos, são apresentados personagens e contextos que envolvem tecnologias, animais, vegetais, seres humanos, ambientes, astronomia, entre outros (DOMÉNECH, 2014). Além disso, possibilitam aos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem um caminho para que as crianças superem seus limites, agucem suas potencialidades e desenvolvam habilidades de criação e respeito às regras (FORTUNA, 2000; SANTOS; CRUZ, 2010). Soma-se a isso o fato de que o teatro é tido como forma de despertar interesse e desenvolver habilidades diferenciadas; pode-se dizer, ainda, que está presente desde os primórdios das civilizações. Nesse sentido, Tardif (2014, p. 118) afirma que “[...] ensinar é desencadear um programa de interações com um grupo de alunos, a fim de atingir determinados objetivos educativos relativos à aprendizagem de conhecimentos e à socialização”.

Para Moreira e Masini (2006, p. 42), “o problema, pois, da aprendizagem em sala de aula está na utilização de recursos que facilitem a captação da estrutura conceitual do conteúdo e sua integração à estrutura cognitiva do aluno, tornando o material significativo”. Desse modo, o teatro, como elemento motivador da aprendizagem, é muito bem aceito no ambiente escolar, já que promove um ensino diferenciado, fazendo com que o aluno busque aprender com mais interesse e curiosidade (FERREIRA; FALKEMBACH, 2012).

No caso dos anos iniciais, o teatro de fantoches pode ser uma ferramenta didática bastante eficiente devido à sua ludicidade e possibilidade de interação e encantamento. A pré-disposição infantil ao lúdico abre caminho para que as crianças compreendam o enredo e o conteúdo que se pretende ensinar por meio dessa prática (*Ibid.*, 2012).

O teatro é capaz de sensibilizar os estudantes e, ao mesmo tempo, desafiá-los a buscar novos saberes e experiências de vida. Com relação aos conteúdos formais da escola, o teatro passa a ser um recurso para despertar a curiosidade e o gosto pela pesquisa. Por meio do

teatro, exercitam-se a atenção, a paciência, a solidariedade e o convívio com as diferenças (VESTENA; PRETTO, 2012).

As apresentações teatrais, dentro dos espaços e tempos da escola, revelam-se como uma atividade diferenciada e motivadora para o processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, o estudante adquire habilidades e competências de forma mais ampla, ou seja, integrando as diferentes áreas do saber, envolvendo a comunicação e a expressão, valores pessoais e sociais, e, além disso, assimilando conteúdos de uma determinada disciplina de forma mais efetiva, sensível, envolvente e divertida. Assim, os alunos podem aprender a gostar dos conteúdos ensinados e buscar aprofundá-los com o auxílio do docente (CASTOLDI; POLINARSKI, 2009). Weisz (2006) destaca que, na prática pedagógica do professor, por trás de suas ações, há um conjunto de ideias que o orienta e, mesmo quando ele não tem consciência dessas ideias, concepções e teorias, elas estão presentes.

As ideias da autora supracitada (*Ibid.*, 2006) se alinham às provocações de Zabala (2002), que sinaliza que, no ambiente escolar, faz-se necessário primar pela abordagem didático-pedagógica de propostas capazes de desenvolver diferentes conteúdos de modo simultâneo. Diante disso, o autor destaca, como conteúdos conceituais, aqueles que o estudante 'deve saber'. Dentre eles, vocabulários específicos das áreas do conhecimento, como, por exemplo, os conceitos científicos das CN. Como conteúdos procedimentais, estão aqueles que o estudante 'deve fazer'; ou seja, capazes de serem reproduzidos e manifestados em outras situações, isto é, quando são capazes de transpor os conceitos aprendidos. E, por fim, como conteúdos atitudinais, aqueles que o estudante 'deve ser', quando busca refletir criticamente acerca de uma informação ou mediação didática, como ocorre no caso do teatro.

Contudo, metodologias e recursos didáticos diversificados, por si só, não garantem a AC dos estudantes. Para que isso ocorra, os conceitos científicos precisam ser ensinados numa perspectiva de alinhamento aos anseios das crianças na contemporaneidade, de modo a agregar sentido prático, cidadão e cultural ao saber dos estudantes (KRASILCH; MARANDINO, 2010).

## METODOLOGIA

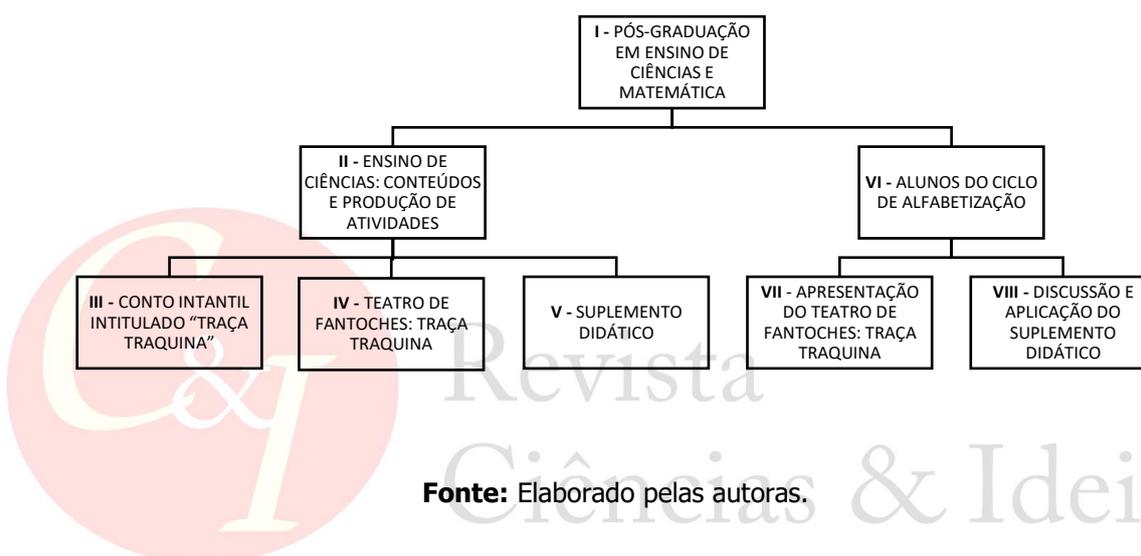
A presente pesquisa segue uma abordagem qualitativa de cunho bibliográfico e documental. Conforme Gil (2002), o caráter bibliográfico busca, nos registros, dados para subsidiarem e se articularem à pesquisa. Já a pesquisa documental proporciona a busca em dados de primeira mão, ou seja, que não receberam tratamento e interpretações, ao contrário dos documentos de segunda mão (BOGDAN; BIKLEN, 1994). No caso deste trabalho, os registros infantis são considerados fontes de primeira mão, pois foram analisados tais como foram produzidos pelas crianças durante a atividade proposta.

Assim, propostas didático-pedagógicas foram desenvolvidas por acadêmicas do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, da Universidade Franciscana, Santa Maria-RS, na disciplina de "Ensino de Ciências: Produção de Atividades" e, posteriormente, trabalhadas junto às crianças dos anos iniciais em uma escola pública do mesmo município. As ações desenvolvidas compreenderam duas etapas, assim descritas: a primeira ocorreu na universidade e envolveu a criação de um conto infantil, com temática científica e adaptação como roteiro de teatro. Na sequência, deu-se a montagem da peça teatral, sob a forma de teatro de fantoches e, posteriormente, a organização de um suplemento didático destinado aos estudantes, para o estudo das temáticas científicas que

foram acionadas pela peça teatral. A segunda etapa deu-se com a presença das acadêmicas na escola, para apresentação do teatro e acompanhamento das atividades realizadas pelos estudantes, ao responderem as atividades contidas no suplemento didático.

A Figura 1 sumariza as ações desenvolvidas pelas acadêmicas, as atividades organizadas pelas pós-graduandas e as ações desenvolvidas junto aos estudantes da escola, a saber: I – Programa de Pós-Graduação que proporcionou o trabalho; II – Disciplina ofertada pelo Programa; III – Construção do enredo teatral; IV – Construção dos fantoches; V – Construção do suplemento didático para a coleta de dados; VI – Público para o qual se aplicou o trabalho; VII – Apresentação do Teatro de Fantoches; e VIII – Discussão e aplicação do suplemento didático aos alunos.

**Figura 1:** Esquema referente às ações desenvolvidas pelas acadêmicas.



**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

Dessa forma, ressalta-se que este artigo faz menção às etapas VII e VIII da Rede Temática (Figura 1) supracitada.

O roteiro da peça teatral "Traça Traquina" (Quadro 1) foi inspirado em um conto infantil de mesmo nome e de autoria da professora regente da disciplina de "Ciências para os Anos Iniciais: conteúdos e produção de atividades", do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Franciscana.

**Quadro 1:** Sinopse da peça teatral "Traça Traquina".

A história infantil "Traça Traquina" conta as artimanhas de uma traça que morava dentro dos livros de uma biblioteca escolar. Ela gostava de se gabar de sabida pelo fato de ter saboreado as palavras científicas dos livros. Quando as crianças chegavam à biblioteca para a hora da leitura, a malandra aproveitava para criar intrigas entre os personagens e até contar o final das historinhas. No entanto, o que mais intrigava as crianças era que a danada fazia questão de citar palavras desconhecidas, sem contar os significados delas, desafiando-as à pesquisa. Falava que a formiga é um inseto social. Dizia que é um indivíduo áptero e ametábolo, diferente da borboleta, que é díptera e metábolo. Já o gato é um vertebrado e mamífero. E o sapo é um vertebrado, anfíbio e metábolo e que já foi uma larva chamada girino. Assim, a traça, pela sua sabedoria e forma física, achava-se uma privilegiada da natureza até acompanhar o desenvolvimento de um ovo que gerou uma larva, depois uma pupa e se transformou em uma linda borboleta. Aí sim, ela perdeu a fala de tanta inveja.

**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

No dia 29 de julho de 2017, foi apresentado às crianças do CA de uma escola pública municipal de Santa Maria, RS, Brasil o teatro de fantoches intitulado “Traça Traquina”, com duração de, aproximadamente, 30 minutos.

A peça teatral contou com quatro personagens: a traça (personagem principal), a bibliotecária, o aluno e a borboleta. Os personagens procuraram desafiar os estudantes à pesquisa e ao contato com os termos e conhecimentos científicos, especialmente acerca do processo de metamorfose, modos de vida e características morfofisiológicas dos animais envolvidos no enredo da peça teatral.

Na sequência, as crianças foram encaminhadas às salas de aula e, juntamente com as acadêmicas e professoras da classe, discutiram oralmente e registraram, sob a forma de desenhos, as cenas, o cenário, os personagens do teatro que mais gostaram e, posteriormente, responderam a um suplemento didático referente às temáticas científicas, as quais a traça havia mencionado na peça teatral. A Figura 2 expõe parte das questões organizadas pelas acadêmicas como suplemento didático destinado aos docentes para ser utilizado em sala de aula. Na oportunidade, as crianças puderam expressar, de forma escrita e por meio de desenhos, suas compreensões a respeito da peça teatral e de determinados conceitos científicos.

**Figura 2:** Suplemento didático aplicado aos estudantes.

<p>1. A Traça Traquina resolveu que todos deveriam estudar, ler, escrever, desenhar e, para início de conversa, quis saber:</p> <p>- Qual a sua idade? _____</p> <p>- Qual a sua turma? _____</p> <p>2. Logo depois, a Traça Traquina começou a fazer perguntas:</p> <p>a) O que você achou mais interessante na peça teatral que você assistiu?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>b) Quais os personagens da história “A Traça Traquina”?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>3. Agora a Traça Traquina quer que você ligue os seres vivos e não vivos que aparecem na história:</p> <p>Traça - _____</p> <p>Lívro - _____ - SER VIVO</p> <p>Gato - _____</p> <p>Cigarra - _____</p> <p>Formiga - _____</p> <p>Chinelo - _____</p> <p>Tanaka - _____ - SER NÃO VIVO</p> <p>Borboleta - _____</p> <p>Cigarra - _____</p> <p>4. Desenhar:</p> <p>a) O personagem que você mais gostou da história:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>b) Uma borboleta como ela é na natureza:</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>c) Desenhe nos quadradinhos as fases de transformação da vida da borboleta:</p> <p>OVO <input type="checkbox"/> PUPA <input type="checkbox"/></p> <p>d) Desenhe uma traça desde a fase do ovo até ficar adulta:</p> <p><input type="text"/></p> <p>4. Vamos responder:</p> <p>a) Quem são os insetos da história?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>b) Quem são os mamíferos da história?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>c) Quem são os vertebrados da história?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

À medida que as crianças realizavam as atividades propostas, seus registros eram fotografados pelas professoras e acadêmicas. Desse modo, foram obtidos dados para a presente pesquisa, além de registros acerca das impressões e aprendizagens das crianças.

A intervenção no ambiente escolar contou com o recurso do teatro “Traça Traquina”, que teve como objetivo central fomentar os conhecimentos empíricos das crianças acerca do

modo de vida dos seres vivos presentes na história, sensibilizando-os para melhor introduzir e dar sequência aos estudos na área das CN. No entanto, pela curiosidade, envolvimento e manifestações dos estudantes durante a montagem, a apresentação e em sala de aula foi possível perceber que o potencial dessa atividade ultrapassou os fins científicos, adentrando aos conteúdos artísticos. Nesse sentido, ao se analisar os dados, levantaram-se as potencialidades didáticas fundamentadas por Zabala (2002), a saber: os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais do teatro, como recurso para abordar diferentes saberes no ambiente escolar. Assim, a partir do envolvimento das crianças durante a apresentação da peça teatral "Traça Traquina" e após a realização das atividades do suplemento didático, foi possível perceber os conhecimentos desencadeados e passíveis de serem suscitados pela presença do teatro na escola, mediando conceitos científicos. Desse modo, a partir da análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2014), elegeram-se duas categorias preestabelecidas para evidenciar as potencialidades didáticas da intervenção teatral na escola, a saber: (i) potencialidades da arte teatro e (ii) potencialidades da educação científica. Na primeira categoria, analisou-se a apropriação dos elementos que compreendem a arte teatral em si, no que se refere aos aspectos procedimentais do teatro e aos aspectos atitudinais a respeito da intervenção teatral na escola. Já na segunda categoria, analisou-se a apropriação do vocabulário e de conhecimentos científicos, ou seja, aspectos conceituais e procedimentais das CN.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Quadro 2 compila as duas categorias pautadas para a análise, ou seja, as potencialidades da arte teatro e as potencialidades de educação científica, a partir da apresentação da peça teatral "Traça Traquina" no ambiente escolar para crianças do CA, e das atividades subsequentes.

**Quadro 2:** Potencialidades desencadeadas a partir da peça teatral "Traça Traquina".

<b>Potencialidades da arte teatro</b>	<b>Potencialidades de educação científica</b>
<i>Aspectos procedimentais</i>	<i>Aspectos conceituais</i>
Enredo; Personagens; Falas e diálogos; Artes visuais (cenário e figurinos); Teatro de bonecos; Projeção e timbre de voz; Gestos e movimentos (comunicação e expressão); Plateia; Elenco; Espaços e tempos do teatro.	Tipos de metamorfose (metábulo, hemimetábulo e ametábulo); Diversidade dos insetos (gafanhoto, borboleta, traça, cigarra e formiga); Diversidade dos vertebrados (anfíbios e mamíferos); Características morfofisiológicas dos seres vivos; Ciclo de vida e fases do processo de metamorfose; Dietas alimentares; Nicho; <i>Habitat</i> ; Relações entre os seres vivos (predatismo e sociedade).
<i>Aspectos atitudinais</i>	<i>Aspectos atitudinais</i>

Criação; Respeito; Cooperação; Valorização do trabalho do outro; Apreciação estética; Fruição; Estesia; Reflexões e ações.	Curiosidade; Observação; Levantamento de hipóteses; Problematização; Transposição; Registros; Reflexões e ações.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

### Potencialidades da arte teatral

O teatro de fantoches apresentado às crianças, baseado no conto “Traça Traquina” (Quadro 1), permitiu a inserção dessa arte no ambiente escolar, especialmente das artes visuais, pela inserção dos bonecos, figurinos e confecção do cenário, bem como dos elementos da arte teatro, pelo uso de gestos, sons, movimentos e imagens e, além disso, pela presença do elenco, da plateia, dos tempos e espaços utilizados. Desse modo, abriu-se caminho para a apreciação da arte em si e para sua compreensão como produto da cultura humana, capaz de sensibilizar para a criação, a reflexão, a fruição, a estesia e a pesquisa. Conforme propõe a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017), o ensino de arte nas escolas tem o potencial de despertar nos estudantes as dimensões do conhecimento artístico, que são: a criação, a crítica, a reflexão, a expressão, a estesia e a fruição.

**Figura 3:** Local (a), cenário (b) e personagens (c) da peça teatral “Traça Traquina”.



**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

Em função da peça teatral, foi possível criar um ambiente na escola no qual se organizou um local com espaço e tempo destinados ao teatro. Utilizou-se de uma ampla sala de aula, delimitando um local para o palco e outro para as cadeiras, destinadas à plateia (os estudantes). Assim, as crianças presenciaram os recursos e os mecanismos necessários para a execução e apreciação dessa arte. O que define um espaço teatral são as ações empreendidas nele: o teatro se dá em um espaço simbólico, que é construído pela ação daqueles que participam do jogo teatral. Dessa forma, a sala de aula pode se transformar em um espaço de criação, de construção de experiências teatrais e de novos saberes e competências (FERREIRA; FALKEMBACH, 2012).

Nessa etapa, os estudantes foram convidados a ajudar e/ou acompanhar a montagem da sala e do espaço destinado ao palco e aos personagens e, se desejassem, observar também através das janelas da sala (Figura 3A). Como sinaliza Zabala (2002), priorizou-se, para atingir

esse propósito, o desenvolvimento de conteúdos atitudinais e procedimentais, tais como respeito, cooperação, valorização do trabalho do outro e apreciação estética, além de possibilitar a observação e instigar a curiosidade dos estudantes.

Durante a apresentação da peça teatral “Traça Traquina”, as crianças tiveram a oportunidade de apreender, como espectadores, que uma peça teatral tem uma história (enredo), personagens, recursos de interpretação (gestos, timbres de voz, entre outros), figurino, iluminação e sonoplastia e, acima de tudo, quem os aprecie: a plateia (Figura 3B e 3C). Para a comunicação com a plateia, é necessário se valer de projeção de voz, controle dos tempos e espaços para as falas e os gestos, tendo em vista a reação da plateia, e dos momentos de silêncio e aplauso. Nesse sentido, os estudantes puderam vivenciar dimensões da arte, especialmente a estesia, a fruição e a reflexão. “Aprende-se teatro, fazendo, assistindo, refletindo e debatendo sobre teatro, também, além de todos os outros lugares, artefatos e espaços que nos ensinam a ser espectadores ( FERREIRA; FALKEMBACH, 2012, p. 56)”.

A estesia: refere-se à experiência sensível dos sujeitos em relação ao espaço, ao tempo, ao som, à ação, às imagens, ao próprio corpo e aos diferentes materiais. A fruição: refere-se ao deleite, ao prazer, ao estranhamento e à abertura para se sensibilizar durante a participação em práticas artísticas e culturais. A reflexão: refere-se ao processo de construir argumentos e ponderações sobre as fruições, as experiências e os processos criativos, artísticos e culturais. (BRASIL, 2017, p. 152-3).

Como se tratou de teatro de fantoches, as crianças perceberam as especificidades dessa modalidade de teatro e, assim, presenciaram, durante a montagem do cenário (Figuras 3A, 3B e 3C), o suporte que serviu para a aparição dos fantoches, o local que os manipuladores dos bonecos ficaram escondidos e, especialmente, a *performance* e a interpretação dos manipuladores dos bonecos ao realizarem a mediação dos personagens da história. Segundo Ferreira e Falkembach (2012, p.13), o teatro é uma modalidade que envolve diversas linguagens: plástica (cenários, figurinos, adereços, iluminação, imagem); sonora (ruídos, músicas, trilhas, voz do ator); verbal (texto, letras de músicas e falas) e, por fim, cinestésica (o corpo do ator e seus movimentos, gestos e ações no espaço-tempo).

A Figura 4 expõe os registros realizados sob a forma de desenhos de dois estudantes do segundo ano, representando os quatro personagens da peça teatral (a traça, a bibliotecária, o estudante e a borboleta). Essas manifestações gráficas demonstram que os estudantes perceberam os espaços e alguns elementos cênicos, ou seja, quem e quantos foram os personagens que atuaram, o figurino, o cenário e a modalidade de teatro (fantoches) utilizada para contar a história.

**Figura 4:** Desenhos feitos por alunos, “Traça Traquina”.



**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

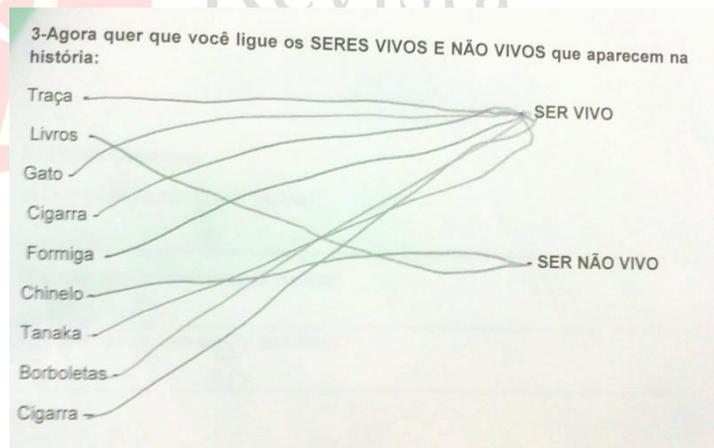
O registro de uma informação, seja por meio de imagens ou de palavras, além de documentar um fato, permite o exercício de outras habilidades na criança, que vão desde o planejamento até a execução de uma ideia. Dessa forma, aguça o senso de observação, criatividade, comunicação e expressão de uma ideia. Ainsworth et al. (2011) destacam a importância do desenho para o processo de ensino de ciências. Para eles, o ato de registrar, por meio de esquemas, modelos e desenhos acompanha a humanidade e os cientistas ao longo da história e, portanto, o uso desse recurso se faz eminente no ambiente escolar desde a infância. Assim, o teatro possibilitou, de forma simultânea, o acesso das crianças a saberes e fazeres que envolveram fruição, reflexão e lazer.

### Potencialidades de educação científica

O enredo da peça teatral, baseado na história "Traça Traquina", pode instigar a busca de conhecimentos a respeito do eixo temático "Vida nos ambientes" (BRASIL, 2012), enfatizando especialmente as diferenças entre os seres vivos e não vivos, as noções de *habitat* e nicho, as características dos seres vivos, a metamorfose nos insetos e o estudo de espécies de animais nativos da Mata Atlântica. Tanto as espécies animais como vegetais se encontram em um ecossistema e, desse modo, pode-se trabalhar as espécies ameaçadas de extinção, nicho e *habitat*, bem como as cadeias alimentares, por exemplo.

Quanto ao conceito de seres vivos e não vivos, os alunos, em sua maioria, demonstraram saber diferenciar uns dos outros, conforme exposto na Figura 5.

**Figura 5:** Resposta de um aluno sobre seres vivos e não vivos.



**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

Quanto ao processo de metamorfose, buscou-se despertar a curiosidade e instigar os alunos para o estudo de suas fases em insetos como a borboleta e o gafanhoto, bem como para a sua ausência em insetos como a traça. Além do conteúdo ter sido abordado no enredo da peça teatral, os alunos também puderam expressar, em forma de desenho, seu entendimento das fases do desenvolvimento dos animais metábolos e ametábolos.

Percebeu-se que os alunos, em sua maioria, demonstraram boa compreensão em relação às fases de desenvolvimento metábolo, pois desenharam uma larva representando a fase após o ovo e antes da pupa no espaço faltante e, consecutivamente, uma borboleta já formada após a fase da pupa (Figura 6). Em relação ao desenvolvimento ametábolo, todos os

alunos demonstraram perfeita compreensão, pois representaram a traça em diferentes tamanhos, ou seja, pequena, média e grande.

**Figura 6:** Representação das fases do desenvolvimento metábolo e ametábolo.



**Fonte:** Elaborado pelas autoras.

O enredo da peça teatral abre espaço para discussões acerca da reprodução e desenvolvimento de animais como os insetos, visto que, no contexto social dos estudantes, tornam-se relevantes o acesso e o aprofundamento desses conhecimentos acerca de vetores de doenças endêmicas como a Dengue, Zika Vírus e Chikungunya, todas alvo de campanhas sanitárias na região. Segatelli *et al.* (2017, p. 133), ao desenvolverem atividades com estudantes do Ensino Médio acerca da doença viral Zika Vírus, referiram-se ao papel e às intervenções das instituições de ensino como as universidades na Educação Básica. Segundo Nicoletti *et al.* (2016), doenças como a Dengue, Zika Vírus e Chikungunya, entre outras, têm como vetores mosquitos que também realizam metamorfose. Assim, o modo ideal de interromper o seu ciclo é eliminando as larvas ou o depósito de água nos recipientes onde os mosquitos põem seus ovos, os quais se transformam em larvas, depois em pupas e por fim em mosquitos. “O aumento de casos das epidemias Dengue, Chikungunya e Zika Vírus no Brasil fez com que o estudo do ciclo de vida dos mosquitos seja imprescindível para minimizar o número dos insetos na fase adulta.” (NICOLETTI *et al.*, 2016, p. 2.235). Os vírus são transmitidos pela picada da fêmea do mosquito *Aedes aegypti*, quando infectada. As frequentes aparições da temática na mídia tornaram esse assunto familiar aos alunos; porém, eles muitas vezes apresentam lacunas de informação. Segatelli *et al.* (2017, p. 133), ao realizarem uma intervenção, tratando da doença viral Zika Vírus com estudantes do Ensino Médio, argumentaram sobre o papel das instituições como as universidades na formação cidadã dos estudantes da Educação Básica:

Destaca-se a importância e o compromisso das instituições de ensino e da sociedade na formação do ser humano, de forma a possibilitar aos estudantes a contextualização dos temas tratados e facilitar o seu entendimento como parte do seu próprio cotidiano, representando assim uma via de ação efetiva de promoção à saúde no meio escolar.

Por meio desta proposta de trabalho, estima-se que o entendimento dos estudantes tenha se efetivado, uma vez que tiveram acesso ao conhecimento científico acerca do ciclo de vida do mosquito, ou seja, de que é possível interromper o seu ciclo de vida, combatendo-o na fase larval e eliminando os locais onde realiza a postura dos seus ovos.

Espera-se que as atividades desenvolvidas na escola, com a intervenção de acadêmicas do mestrado, tenham contribuído com a AC dos estudantes, comprometendo-os a conhecer e aprender a fim de resolver problemas do cotidiano.

## CONCLUSÕES

Ao se destacar as potencialidades didáticas de um conto adaptado como enredo de teatro de fantoche para mediar a educação científica e artística nos anos iniciais do Ensino Fundamental, foi possível perceber que essas alternativas didáticas são eficazes para desencadear diferentes conhecimentos nas crianças. Podem ser concebidas como recursos didáticos capazes de sensibilizar e motivar os estudantes à pesquisa de temáticas acerca do modo de vida dos personagens, para ampliar o vocabulário científico, bem como para despertar nelas a predisposição para criar suas próprias histórias e interpretá-las por meio de diferentes modalidades de teatro, como o de fantoches.

Contudo, o teatro de fantoches, com enredos que incluem vocabulários e conceitos científicos, tem o potencial de servir como catalizador de novas descobertas, desse modo, indo além do que foi apresentado. Isso porque tanto a literatura infantil quanto o teatro, em função de seus aspectos lúdicos e instigantes, seduzem as crianças para o desenvolvimento de um olhar curioso e investigativo, que ultrapassa o aqui e o agora, levando-as à reflexão, à imaginação, à maior autonomia para o ser e para o fazer no cotidiano e na escola com relação aos estudos, bem como à qualificação da convivência com os colegas, com a família e com a comunidade em geral.

Portanto, recursos didáticos como os contos infantis, mediados pela arte teatral no ambiente escolar, são importantes veículos provocadores de conhecimentos em nível conceitual, procedimental e atitudinal, tanto científicos quanto artísticos.

## REFERÊNCIAS

AINSWORTH, S. E.; PRAIN, V; TYTLER, R. Drawing to learn in science. **Science**, 333 (6046), 2011, p. 1096-1097. ISSN 0036-8075. Disponível em: <<http://eprints.nottingham.ac.uk/29252/7/Drawingtolearn.pdf>>. Acesso em: 6 de ago. 2017.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa, Edições 70, 2004.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Elementos Conceituais e Metodológicos para a Definição dos Direitos de Aprendizagem às Crianças (1º, 2º e 3º ano)**. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/>>. Acesso em: 05 mar. 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Ciências da Natureza no Ciclo de Alfabetização**. Caderno 8. Brasília: MEC, SEB, 2015. Disponível em: <<http://pacto.mec.gov.br/>>. Acesso em: 6 de ago. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br>>. Acesso em: 10 dez. 2017.

BIZZO, N. **Ciências: Fácil ou difícil?** São Paulo: Biruta, 2009.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **A investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal: Porto Editora, 1994.

CARVALHO, A. M.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências:** tendências e inovações. 10 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2014.

CASTOLDI, R.; POLINARSKI, C. A. Considerações sobre estágio supervisionado por alunos licenciandos em Ciências Biológicas. In: VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis, 2009. **Anais do VII ENPEC**, Belo Horizonte: ABRAPEC, 2009. Disponível em: <[http://www.sinect.com.br/anais2009/artigos/8%20Ensinodecienciasnasseriesiniciais/Ensino%20decienciasnasseriesinicias\\_Artigo2.pdf](http://www.sinect.com.br/anais2009/artigos/8%20Ensinodecienciasnasseriesiniciais/Ensino%20decienciasnasseriesinicias_Artigo2.pdf)>. Acesso em: 07 ago. 2017.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica:** questões e desafios para a educação. 4. ed. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2006.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de ciências:** fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2007.

DOMÉNECH, J. C. Las historias contrarias como herramienta didáctica em la enseñanza de las ciencias em Educación infantil. In: MARTINÉS, P. M.; GOMZÁLES, B. A.; PÉREZ, R. (Org.) **Investigación e innovación em Educación infantil**. Espanha: Universidad de Murcia: Servicio de Publicaciones, 2014.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade:** história, teoria e pesquisa. 4. ed. Campinas: Papirus, 1994.

FERREIRA, T.; FAKEMBACH, M. F. **Teatro e dança nos anos iniciais**. 1.ed. Porto Alegre: Mediação Distribuidora e Livraria Ltda., 2012.

FORTUNA, T. R. Sala de aula é lugar de brincar? In: XAVIER, M. L. M.; DALLAZEN, M. I. H. (org.). **Planejamento em destaque:** análises menos convencionais. Porto Alegre: Mediação, 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.  
KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. *Ensino de ciências e cidadania*. São Paulo: Moderna, 2010.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **Aprendizagem Significativa:** a teoria de David Ausubel. 2.ed. São Paulo: Centauro, 2006.

NICOLETTI, E. R.; SEPEL, L. N.; VESTENA, R. F. Alfabetização científica na EJA: análise da implementação de uma ilha interdisciplinar de racionalidade. **Revista da SBEnBio**, n. 9, 2016, p. 2.232-2.243.

SANTOS, S. M. P.; CRUZ, D. R. M. **Brinquedo e infância:** um guia para pais e educadores em creche. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

SEGATELLI, T. M. et al. Zika Vírus e Ensino Médio: uma experiência com o tema na Universidade Federal de Minas Gerais. **Revista Ciências & Ideias**. v.8, n.3, 2017. Disponível em: <[revistascientificas.ifrj.edu.br:8080/revista/index.php/reci/article/view/756/542](http://revistascientificas.ifrj.edu.br:8080/revista/index.php/reci/article/view/756/542)>. Acesso em: 10 jul. 2018.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

TEIXEIRA, F. M. Alfabetização Científica: Questões para reflexão. **Ciência e Educação (Bauru)**, vol. 19, n. 4, 2013. Disponível em: <<https://onedrive.live.com/?cid=D17BEF0600FA2A31&id=D17BEF0600FA2A31%211025&parId=D17BEF0600FA2A31%211013&o=OneUp>>. Acesso em: 25 jul. 2017.

VESTENA, R. F; PRETTO, V. O teatro no ensino de Ciências: Uma alternativa metodológica na formação docente para os anos iniciais. **Vidya**, v. 32, n. 2, p. 9-20, Santa Maria, 2012. Disponível em: <<http://www.periodicos.unifra.br/index.php/VIDYA/article/view/270/246>>. Acesso em: 07 ago. 2017.

WEISZ, T. **O diálogo entre o ensino e a aprendizagem**. São Paulo: Ática, 2006.

ZABALA, A. **Enfoque globalizador e pensamento complexo**: uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre: Artmed, 2002.



Revista  
Ciências & Ideias