

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

ELISANE PLAUTH

**LIÇÕES SOBRE CIÊNCIAS NO DESENHO ANIMADO SHOW DA LUNA-
ARTICULAÇÕES ENTRE PEDAGOGIA CULTURAL E LUDICIDADE**

TRAMANDAÍ

2022

ELISANE PLAUTH

**LIÇÕES SOBRE CIÊNCIAS NO DESENHO ANIMADO SHOW DA LUNA-
ARTICULAÇÕES ENTRE PEDAGOGIA CULTURAL E LUDICIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso, para a obtenção de título no
Curso de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal do
Rio Grande do Sul – UFRGS.

Orientadora: Andresa Silva da Costa Mutz

TRAMANDAÍ

2022

CIP – Catalogação na Publicação

Plauth, Elisane

Lições sobre ciências no desenho animado Show da Luna: Articulações entre Pedagogia Cultural e Ludicidade / Elisane Plauth. - 2022.

41 f.

Orientador: Andresa Silva da Costa Mutz

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Campus Litoral Norte, Licenciatura em Pedagogia, Tramandaí, BR-RS, 2022.

1. Ludicidade. 2. Pedagogia Cultural. 3. Ensino de Ciências. I. Mutz, Andresa Silva da Costa, orient. II.. Lições sobre ciências no desenho animado Show da Luna- Articulações entre Pedagogia Cultural e Ludicidade

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo (a) autor (a).

ELISANE PLAUTH

**LIÇÕES SOBRE CIÊNCIAS NO DESENHO ANIMADO SHOW DA LUNA:
ARTICULAÇÕES ENTRE PEDAGOGIA CULTURAL E LUDICIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso, para a obtenção de título no Curso de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

Orientadora: Andresa Silva da Costa Mutz

Data de aprovação: 28 de Setembro de 2022

Banca examinadora

Prof^ª. Andresa Silva da Costa Mutz

Orientadora

Prof^ª. Angela Carine Moura

Figueira (UFRGS)

Avaliadora

Prof. Elvis Patrik Katz (UFRGS)

Avaliador

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus, pois sem ele não estaria aqui, por também me possibilitar viver esta experiência, dedico ainda aos meus pais Rosa e Nelson por sempre me incentivarem a estudar, por nunca terem medido esforços para me proporcionar um ensino de qualidade durante todo o meu período escolar.

A Universidade Federal do Rio do Sul –UFRGS, pela oferta do curso de Pedagogia EAD, e especialmente a tutora presencial Professora Mônica Regina Assoni, e as orientadoras e professoras Neila Seliane Pereira Witt e Andresa Silva da Costa Mutz pela paciência, conselhos, orientações e ensinamentos que foram essenciais para o desenvolvimento e conclusão deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer a Deus, que fez com que meus objetivos fossem alcançados ao longo de todos os meus anos de estudos. Agradeço minha colega de Pedagogia Adriana Kátia Tozzo que foi quem fez o convite a algumas das mulheres nossa cidade para fazer a prova para ingressar na faculdade de Pedagogia, então, pedi se podia ir também e claro que ela aceitou que eu fosse, também a minha colega e cunhada Ariane, a colega Suzane, agradeço de coração a vocês meninas por fazerem parte desse minha trajetória, pela cumplicidade, amizade, confiança e apoio de cada uma, por não me deixarem nem pensar em desistir dessa jornada, pelo acordo por nos quatro firmado que ninguém podia desistir.

Aos colegas de turma, por compartilharmos tantos momentos bons de descobertas e aprendizado, pelo companheirismo ao longo deste percurso, mesmo que distante fisicamente por um período, devido a pandemia do COVID-19, sempre estiveram presentes de uma forma ou de outra me auxiliando e ajudando.

Agradeço muito a minha cunhada Adriana pela paciência e disponibilidade em me ajudar sempre que preciso.

Agradeço aos meus pais Rosa e Nelson que sempre me incentivaram a estudar, ao meu marido Adonis pela paciência e compreensão nos momentos que tinha que estudar e viajar ao polo. Por fim agradeço a Universidade Federal do Rio Grande do Sul –UFRGS, pela oferta do curso de Pedagogia EAD, aos professores, tutores e orientadores pela compreensão e ajuda nos concedida.

“O conhecimento nunca é demais, conhecimento liberta, conhecimento transforma, o conhecimento edifica, o conhecimento tira a venda dos nossos olhos, o conhecimento faz nós enxergarmos as coisas de uma forma diferente, e ilumina as nossas mentes, fazendo-nos enxergar mais longe e ampliando nossos horizontes e as nossas perspectivas.” (LIMA, 2020)

RESUMO

Esta pesquisa se desenvolveu através da construção do Trabalho de Conclusão de Curso de Pedagogia, onde tive como objetivo responder a seguinte questão: Que lições sobre a ciência o desenho animado *Show da Luna* ensina? Buscou-se subsídios teóricos relacionados ao ensino de Ciências, Pedagogia Cultural e Ludicidade. No que se refere à metodologia, a pesquisa se constituiu como qualitativa na modalidade exploratória. Para compor o material empírico, foram selecionados três episódios do desenho *Show da Luna* mais assistidos no canal do *Youtube*. Dentre os resultados obtidos, destaco a presença da dúvida, como princípio científico. Tratam-se de episódios que englobam o ensino de ciência e a ludicidade, onde sempre a protagonista Luna levanta questionamentos durante o desenho, fazendo experimentos, para obter as respostas às suas perguntas sobre fenômenos do cotidiano. Outro ponto a destacar é a centralidade da representação feminina de cientista, uma vez que Luna é protagonista. Com isto conclui-se, portanto, que o desenho animado pode ser um mediador pedagógico no ensino de Ciências, constituindo-se como alternativa didática para mediar o ensino por meio de três importantes elementos: a centralidade da dúvida no fazer científico, a ludicidade no ensino e a diversidade na representação de quem faz ciência, com destaque para o papel das meninas.

Palavras-chave: Ensino de Ciências; Ludicidade; Feminino; Pedagogia Cultural; Desenho Show da Luna.

ABSTRACT

This research was developed through the construction of the Pedagogy Course Completion Work, where I aimed to answer the following question: What lessons about science does the cartoon Show da Luna teach? Theoretical subsidies related to the teaching of Science, Cultural Pedagogy and Ludicity were sought. Regarding the methodology, the research was constituted as qualitative in the exploratory modality. To compose the empirical material, three episodes of the show Show da Luna most watched on the Youtube channel were selected. Among the results obtained, I highlight the presence of doubt as a scientific principle. These are episodes that encompass science teaching and playfulness, where the protagonist Luna always raises questions during the drawing, carrying out experiments, to obtain the answers to her questions about everyday phenomena. Another point to highlight is the centrality of the female representation of scientist, since Luna is the protagonist. With this, it is concluded, therefore, that the cartoon can be a pedagogical mediator in science teaching, constituting itself as a didactic alternative to mediate teaching through three important elements: the centrality of doubt in scientific practice, playfulness in the teaching and diversity in the representation of those who do science, with emphasis on the role of girls.

Keywords: Science Teaching; playfulness; Feminine; Cultural Pedagogy; Luna's Show Drawing.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Abertura do desenho	24
Figura 2- Sol vai, noite vem!	25
Figura 3- Luna se questiona onde o sol vai quando a noite vem	25
Figura 4- Investigando onde foi o sol	25
Figura 5- Fazendo um experimento com lanternas e bola, e Luna se pergunta: será que aqui na terra também acontece assim?	26
Figura 6- Luna pergunta: Será que simplesmente um dos lados fica na sombra? Será? Vamos descobrir!	26
Figura 7- Luna, Júpiter e Cláudio se transformam em foguete, descobrindo onde vai o sol quando a noite vem	27
Figura 8- Nem tudo nasce da semente	28
Figura 9- Luna se espanta quando não vê a semente da banana	28
Figura 10- Luna pergunta para Júpiter e Cláudio estão vendo a semente da banana?	28
Figura 11- Luna se pergunta: Como nasce a banana?	29
Figura 12- Fazendo o experimento com duas bananas para ver se elas nascem	29
Figura 13- Entram em uma bananeira para descobrir como nasce a banana, já que ela não tem semente	30
Figura 14- Descobrimo que é pelo rizoma que nasce a bananeira	30
Figura 15- Como a água vira chuva	31
Figura 16- Luna, Júpiter e Cláudio bebem água e se perguntam: Será que a água que a gente não bebe vira nuvem?	31
Figura 17- Luna, Júpiter e Cláudio fazem um experimento com um copo de água, a água diminui no copo, então Luna se pergunta: Será que a água virou chuva e foi chover em outro lugar?	32
Figura 18- Como a água vira chuva? Eu quero saber!	32

Figura 19- Transformam-se em água e vão até as nuvens em forma de gotículas.....	33
Figura 20- O sol explicando o seu papel para a água virar chuva	33
Figura 21- Descobrindo como é que a água vira chuva	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Análise dos três episódios do desenho animado Show da Luna	34
---	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REVISÃO TEÓRICA	17
2.1 LUDICIDADE.....	17
2.2 PEDAGOGIA CULTURAL.....	18
2.3 ENSINO DE CIÊNCIAS	19
3 METODOLOGIA.....	22
4 PROCEDIMENTOS	23
5 DESCRIÇÃO DOS EPISÓDIOS	24
6 SISTEMATIZAÇÃO DOS RESULTADOS	34
7 CONCLUSÃO.....	37
8 REFERÊNCIAS	38

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como tema o ensino de ciências, e toma como objeto de estudo o desenho animado *Show da Luna*. Partindo do pressuposto de que essa produção cultural, pode ser utilizada como uma metodologia para ensinar ciências de forma lúdica. Para realizar esse estudo, foram analisados 3 episódios do desenho animado *Show da Luna* mais visualizados no canal do *Youtube* *O Show da Luna*¹.

O que me levou a escolher esse tema, foi a experiência com o meu trabalho de monitora, auxiliando a professora nas atividades da educação infantil. Em suas aulas percebo o quanto são realizadas atividades diferenciadas e lúdicas com as crianças.

É nos primeiros anos de vida, que a criança desperta seu interesse em aprender temas do cotidiano, sobre o mundo que a cerca e sobre a sociedade em que vive. Nesse sentido, o ensino de ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental, visa desenvolver o interesse das crianças nesse tema para que se tornem críticas e criativas.

Nesse sentido, democratizar o acesso aos conhecimentos é considerado essencial, para que todos sejam capazes de entender melhor o mundo, realizando escolhas e intervindo de forma consciente e responsável no meio em que está inserido. Segundo Silva (2016, p.60) “O mundo - o objeto a ser conhecido - não é simplesmente "comunicado"; o ato pedagógico não consiste em simplesmente "comunicar o mundo”. Em vez disso, educadores e educandos criam, dialogicamente, um conhecimento do mundo”.

A escola deve ser o espaço que possibilita o desenvolvimento pleno do estudante, os docentes devem trabalhar a fim de desenvolver o desejo de aprender e a curiosidade em entender como determinada matéria se insere no meio em que vivem. Por isso, as atividades lúdicas devem fazer parte do planejamento do professor, especialmente porque, não se aprende apenas através de livros, mas também por meio de brincadeiras, filmes, revistas em quadrinhos, atividades em roda, músicas, etc. Como reforça Oliveira (2009), ao afirmar que:

Por poder contribuir no desenvolvimento de saberes das crianças, pode-se perceber que as crianças podem sim aprender enquanto brincam. Quando a criança brinca ela pode potencializar sua criatividade, aprende a seguir regras, podendo se expressar de maneira significativa no meio em que está inserida (OLIVEIRA, 2009, p. 24).

¹ Disponível em <https://www.youtube.com/channel/UC-adUJnjdrRnRIOJGoDfTqw>

Esses entendimentos são compartilhados por autores do campo teórico, chamados estudos culturais, onde Silva (2016, p.139) afirma sobre Cultura no ensino :

Todo conhecimento, na medida em que se constitui num sistema de significação, é cultural. Além disso, como sistema de significação, todo conhecimento está estreitamente vinculado com relações de poder. É dessa perspectiva que os Estudos Culturais analisam instâncias, instituições e processos culturais aparentemente tão diversos quanto exposições de museus, filmes, livros de ficção, turismo, ciência, televisão, publicidade, medicina, artes visuais, música.

Os Estudos Culturais em Educação vêm discutido, com isto, o conceito de *Pedagogias Culturais*, que tem se mostrado uma ótima ferramenta teórica que possibilita a articulação de várias áreas com o campo da Educação. Andrade e Costa (2015, p.52) explicam que:

A articulação dos Estudos Culturais em Educação com outros campos de conhecimento permitiu que conceitos de outras áreas passassem a ser utilizados nas pesquisas em educação, como é o caso dos conceitos de mídia ou cultura da mídia, tão acionados quanto o conceito de pedagogias culturais.

Sendo assim este trabalho dialoga com autores que promovem ações pedagógicas estimulantes, ou seja, que problematizam a utilização de atividades lúdicas para ensinar ciências, como uma forma de tornar as práticas pedagógicas mais interessantes e mais produtivas para crianças em idade escolar, pois:

Ensinar Ciências nos anos iniciais tem como fundamento a promoção de aprendizagem de conhecimentos que favoreçam para uma melhor compreensão dos fenômenos naturais que ocorrem no cotidiano dos discentes, e para proporcionar auxílio para que possam atuar de maneira crítica e reflexiva no meio em que vive. Para isso é necessário que o professor promova ações pedagógicas estimulantes, que contribuam na construção desses conhecimentos (FABRI; SILVEIRA, 2013).

Portanto, desenvolveu-se o problema de pesquisa: Que lições sobre ciências o desenho animado *Show da Luna* ensina?

Buscou-se mapear e identificar os episódios mais assistidos do *Show da Luna* na plataforma de vídeos online gratuitos do *Youtube*, especialmente no canal *O Show da Luna*. Foi realizada a descrição dos três episódios do desenho, selecionados para análise. Em cada episódio procurou-se atentar para as seguintes questões: como a ciência é representada? Quais papéis são desempenhados pelos personagens?

Os resultados encontrados foram sistematizados em uma tabela, o que me permitiu identificar as recorrências. Dentre elas destaco como principais as seguintes lições ensinadas no *Show da Luna*: o papel da pergunta como princípio do fazer científico, a importância da ludicidade para obter a atenção dos alunos, e a presença do feminino na ciência em contraste com a naturalização deste campo como eminentemente masculino.

A matéria de ciências é ensinada às crianças desde o primeiro ano do Ensino Fundamental, porém os professores nem sempre têm segurança de ensinar, pois os estudantes dos primeiros anos, precisam de um planejamento mais elaborado, para que de fato ocorra o aprendizado. Tendo também como intuito proporcionar conhecimentos e aprendizagens não somente a mim, mas para todos os que assim como eu, tenham o interesse de conhecer um pouco mais como o desenho animado pode ensinar ciências e trazer as lições aprendidas aqui para discussão no meu campo de formação- qual seja, a Pedagogia.

Este trabalho está estruturado da seguinte maneira: Neste primeiro capítulo, de *Introdução*, apresento de modo inicial o tema, objetivos, pergunta de pesquisa e escolhas metodológicas, também justifico minha motivação pela escolha do tema desenvolvido. No capítulo 2, intitulado *Revisão Teórica*, utilizei citações de alguns autores que foram selecionados para desenvolver o trabalho sobre *Pedagogias Culturais, Ensino de Ciências e Ludicidade*. No Capítulo três, as *Metodologias* utilizadas para o desenvolvimento do trabalho. No quarto capítulo aponta-se os *Procedimentos* realizados para desenvolver a análise. No quinto capítulo realizou-se a *Descrição dos Episódios*. E por fim, está a *Sistematização dos Resultados* obtidos.

2 REVISÃO TEÓRICA

Nos dias atuais ensinar tem sido um desafio aos professores, pois os estudantes vivem em um mundo digital onde a informação chega de forma rápida em todos os lugares. Portanto precisamos inovar em nossas práticas e planejamentos, fazendo com que os alunos sintam prazer em participar das aulas, principalmente nas aulas de ciências que trabalham alguns temas que os estudantes podem achar repetitivo e cansativo, e as atividades lúdicas podem ser um dos caminhos para tornar as aulas mais interessantes.

Neste capítulo revisito três conceitos importantes para a discussão acerca do modo como podemos intervir nas aulas de ciências por meio de planejamentos que incluam mais ludicidade, que considerem o mundo digital e a interação dos alunos com as mídias, em especial, considerando-se alunos em idade que corresponde a pré-escola e anos iniciais – público com o qual nos preparamos no Curso de Licenciatura em Pedagogia para trabalharmos.

2.1 LUDICIDADE

Ensinar de forma lúdica torna-se importante, especialmente, quando abandonamos a forma tradicional de ensino, onde os estudantes eram considerados receptores do conhecimento e o professor o detentor do saber. Como explica Oliveira (2009, p.24), é por meio do lúdico que:

As crianças e jovens não apenas se desenvolvem, mas também refletem o seu modo sobre a sociedade onde vivem e levantam seus questionamentos, exprimem suas opiniões sobre o que presenciam, e muitas vezes chegam até propor novas formas de lidar com situações mal resolvidas (OLIVEIRA, 2009, p. 24)

Importante destacar que “O termo lúdico provém do latim *ludos*, assim como jogo deriva de *jocus*, também uma expressão latina” (OLIVEIRA, 2009, p.27). Originalmente, remetia a ideia de divertimento. Mas em nossos dias, o lúdico não envolve apenas brincadeiras, vídeos, jogos, mas sim, formas mais atrativas de ensinar, e que estimulem os estudantes a se inserir nas atividades e contribuir com as mesmas, se sentindo autores do próprio saber, já que são extremamente atuantes neste tipo de atividade. As atividades lúdicas também trazem consigo uma imensa variedade de sentimentos e fazeres que “conciliam diversas e múltiplas

dosagens: ordem e desordem, prazer e tensão, relaxamento e esforço, espontaneidade e respeito ao combinado, envolvimento e privacidade, o previsível e o imprevisível”. (OLIVEIRA, 2009, p. 27).

Ensinar de forma lúdica é juntar a informação do conteúdo em questão, com um vídeo, jogo ou brincadeira, assim após o enunciado da matéria as crianças ampliam seu conhecimento brincando, assistindo, imaginando, quebrando o paradigma de ensinar com caderno e lápis, e se iniciando uma nova forma de aprender que temos denominado como lúdico.

Em uma turma as dificuldades de aprendizagem devem sempre ser observadas pelo professor, uma das maneiras consideradas mais coerentes de ensinar a todos os estudantes é ensinar de forma lúdica, pois os estudantes aprendem com mais facilidade e com prazer, envolvendo e dando destaque para as múltiplas inteligências dos alunos, e não apenas centrado nas formas já tradicionais como a leitura e escrita, por exemplo.

2.2 PEDAGOGIA CULTURAL

Articula-se a essa ideia, que o ensino deve ser lúdico e atrativo, especialmente neste momento, em que os estudantes gastam muitas horas do dia envolvidos com telas e com o mundo digital, devemos remeter a uma proposição de análise do potencial de ensino que a cultura tem. Considera-se, segundo o autor Tomaz Tadeu da Silva, o termo pedagogia cultural, para se referir ao modo como a cultura, com sua forma envolvente, está presente na vida de crianças e jovens, e que por essa razão, não pode ser desconsiderada por nós, que nos ocupamos em estudar os modos de ensinar e de aprender contemporâneos. O autor afirma que “é precisamente a força desse investimento das pedagogias culturais no afeto e na emoção que tornam seu "currículo" um objeto tão fascinante de análise para a teoria crítica do currículo”. (SILVA, 2016, p.140).

A autora Shirley Steinberg explicita o entendimento de áreas pedagógicas: "Locais pedagógicos são aqueles onde o poder se organiza e se exerce tais como bibliotecas, TV, filmes, jornais, revistas, brinquedos, anúncios, videogames, livros, esportes, etc....” (apud, ANDRADE; COSTA, 2015, p.51). Nessa linha de pensamento, admite-se que o ensino não ocorre apenas dentro de uma sala de aula, com alunos sentados em cadeiras e mesas, frente

a uma lousa, mas que acontece também em uma diversidade imensa de práticas culturais e, nós como professores, podemos trazer parte dessas aprendizagens para sala de aula, problematizando-as e potencializando-as, tornando muitas vezes, as aulas mais atrativas e contribuindo para a construção dos significados acerca das lições aprendidas com as mídias.

Silva (2016, p.139) enaltece a relação indissociável entre cultura e pedagogia ao afirmar que:

Se é o conceito de "cultura" que permite equiparar a educação a outras instâncias culturais, é o conceito de "pedagogia" que permite que se realize a operação inversa. Tal como a educação, as outras instâncias culturais também são pedagógicas, também têm uma "pedagogia", também ensinam alguma coisa. Tanto a educação quanto a cultura em geral estão envolvidas em processos de transformação da identidade e da subjetividade (SILVA, 2016, p. 139)

Muitas vezes ficamos inseguros para utilizar algumas ferramentas pedagógicas que estão disponíveis, embora cada vez mais elas vêm tornando-se usuais para estimular o desenvolvimento infantil, podemos citar uma delas, neste caso, que é o desenho animado. Vale salientar a importância de analisar o desenho a ser usado, observando seu conteúdo e imagens.

Existem sim boas opções de desenhos exibidos nas mídias, para tanto podemos usufruir dessas ferramentas, já que contribuem trazendo muitos benefícios e conhecimentos para nossos estudantes. Este trabalho tem a intenção de pontuar algumas lições, onde um desenho animado que faz parte do dia-a-dia de muitas crianças pode ensinar, de modo que nos apropriamos dos significados que ali são compartilhados. Podemos fazer uso em sala de aula desses significados, a fim de explicarmos sua origem, ou mesmo para contestá-los. Mas, penso que não podemos mais ignorar que esses significados estão à disposição das crianças e fazem parte do imaginário delas.

2.3 ENSINO DE CIÊNCIAS

Conforme a Base Nacional Comum Curricular BNCC (2017) ao estudar Ciências somos remetidos a aprender muito, pontua-se:

A respeito de si mesmos, da diversidade e dos processos de evolução e manutenção da vida, do mundo material – com os seus recursos naturais, suas transformações e fontes de energia –, do nosso planeta no Sistema Solar e no Universo e da aplicação

dos conhecimentos científicos nas várias esferas da vida humana. Essas aprendizagens, entre outras, possibilitam que os alunos compreendam, expliquem e intervenham no mundo em que vivem. (BNCC, 2017)

O ensino de ciências nos anos iniciais, vai muito além da transmissão de conhecimentos aos estudantes através do livro didático, pois nem sempre o livro didático será interessante o suficiente para proporcionar a aprendizagem almejada pelo educador, planejamentos lúdicos podem ser uma forma de chamar a atenção dos estudantes para que participem das aulas de ciências com mais interesse, mas para isso o professor deve atentar ao seu planejamento, que deve ser mais elaborado, pensado como forma de contemplar na totalidade, o aprendizado dos estudantes.

O ensino de ciências é o ensino dos meios científicos, do ser social e dos conhecimentos humanos. Soares (2012, p.1) fala que “ensinar ciências não se restringe a transmitir informações ou apresentar apenas um caminho, mas é ajudar o aluno a tomar consciência de si mesmo, dos outros e da sociedade.”

A ciências na BNCC é dividida em duas áreas, a de Ciências da Natureza que tem como compromisso “o desenvolvimento do letramento científico, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências” (BNCC, 2017). E a área de Ciências Humanas tem como função:

Estimular uma formação ética, elemento fundamental para a formação das novas gerações, auxiliando os alunos a construir um sentido de responsabilidade para valorizar: os direitos humanos; o respeito ao ambiente e à própria coletividade; o fortalecimento de valores sociais, tais como a solidariedade, a participação e o protagonismo voltados para o bem comum; e, sobretudo, a preocupação com as desigualdades sociais. (BNCC, 2017).

O ensino do estudante deve estar associado ao contexto histórico e social no qual ele está inserido, a escola tem o dever de prepará-lo para a vida, as aprendizagens devem promover o crescimento cognitivo e emocional do estudante, LORENZETTI e DELIZOICOV, (2001 p.52) falam que:

A alfabetização científica no ensino de Ciências Naturais nas Séries Iniciais é aqui compreendida como o processo pelo qual a linguagem das Ciências Naturais adquire significados, constituindo-se um meio para o indivíduo ampliar o seu universo de conhecimento, a sua cultura, como cidadão inserido na sociedade (LORENZETTI e DELIZOICOV, 2001, p. 52)

Embora tenhamos restrições ou críticas a BNCC como política curricular, é importante destacar que, no que se refere ao ensino de ciências, como foi apontado até aqui, a BNCC de modo acertado sublinha a necessidade de se ensinar às crianças o método científico, o que leva o estudante compreender o mundo que o cerca. Desse modo, como vou demonstrar na análise do material empírico desta pesquisa, o *Show da Luna*, é uma poderosa pedagogia cultural que introduz o método científico, de modo lúdico e atrativo, às crianças em idade escolar.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada no desenvolvimento do trabalho é a qualitativa, que conforme explicam Gerhardt e Silveira (2009, p.31) “ não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc”., sendo descritiva conforme diz Triviños (1987 apud GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 35) que “exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar”.

Assim neste estudo, foram descritos os fenômenos de determinada realidade (apud GERHARDT; SILVEIRA, 2009) realizada pela curiosidade de conhecer um pouco mais a sobre o uso das mídias e de desenhos animados para ensinar ciências, por ser de caráter exploratório, a pesquisa busca levantar informações que contribuem para o desencadeamento de informações, as quais nos permitem entender e descobrir algo que ainda desconhecemos, sendo assim um meio de construir novos conhecimentos.

A pesquisa qualitativa caracteriza-se pela coleta de dados de um tema pré-definido pelo estudante, esta coleta será realizada em estudo de caso como cita GIL (2007, p. 54)

Um estudo de caso pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social. Visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico. (apud GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p.39).

Este trabalho caracteriza-se pelo objetivo de identificar quais lições o desenho *Show da Luna* nos remete quando do ensino de ciências aos estudantes, para isto se faz necessária uma pesquisa, sobre o assunto em questão, Gil (2002, p.19) nos fala sobre as ações que devem ser desenvolvidas no decorrer da pesquisa, assim:

As ações desenvolvidas ao longo de seu processo sejam efetivamente planejadas. De modo geral, concebe-se o planejamento como a primeira fase da pesquisa, que envolve a formulação do problema, a especificação de seus objetivos, a construção de hipóteses, a operacionalização dos conceitos etc (GIL, 2002, p. 19)

4 PROCEDIMENTOS

A fim de executar essa pesquisa, de caráter qualitativa e exploratória, realizei os seguintes procedimentos:

- Aprofundar o conceito de Ludicidade;
- Explicitar o conceito de Pedagogia Cultural;
- Identificar o conceito de Ensino de Ciências pressuposto na BNCC Ensino Fundamental;
- Selecionar os episódios do desenho animado *Show da Luna* que seriam analisados na pesquisa;
- Descrever os episódios selecionados, quais sejam:
- Sol vai, noite vem! Link: <https://www.youtube.com/watch?v=nnbCMqnvvy8> com 1.484.7 visualizações.
- Nem tudo nasce da semente? Link: <https://www.youtube.com/watch?v=0nMmWgETnMY> com 40.618.852 Visualizações
- Como a Água Vira Chuva! Link: <https://www.youtube.com/watch?v=WpOkQ7ayUxQ> com 91.771.006 visualizações.
- Sistematizar os resultados obtidos.

5 DESCRIÇÃO DOS EPISÓDIOS

Episódio 1

Tema: Sol vai, noite vem.

Os personagens são a menina Luna que é a protagonista dos desenhos, ela é muito curiosa e alegre, está sempre fazendo perguntas, acompanhada de seu irmão Júpiter e do furão de estimação Cláudio, o desenho também conta com a presença de seus pais.

O desenho inicia com a música: “Esse é o show da Luna”, onde ela (Luna) já começa a fazer perguntas, Luna está no quintal quando a tarde cai, está ajudando seu pai a colher tomates na horta, ao observar maravilhada o pôr do sol, surge a seguinte questão: **Para onde o sol vai quando a noite vem?** Absorta pela dúvida, ela convida Júpiter e Cláudio para fazer de conta que são foguetes espaciais, em uma aventura pelo espaço em busca do sol.

Ao encontrar o sol, eles observam também a Terra e seu movimento de rotação, com isto, descobrem como ocorre o fenômeno do dia e da noite, então eles voltam para casa, e fazem uma apresentação, contando para seus pais para onde o sol vai quando a noite vem.

Figura 1: Abertura do desenho



Fonte: Print Screen de cenas do episódio, Sol vai, noite vem. Link:
<https://www.youtube.com/watch?v=nnbCMqnvvy8>.

Figura 2: Sol vai, Noite vem!



Fonte: Print Screen de cenas do episódio, Sol vai, noite vem. Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=nnbCMqnvvy8>.

Figura 3: Luna se questiona onde o sol vai quando a noite vem.



Fonte: Print Screen de cenas do episódio Sol vai, noite vem. Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=nnbCMqnvvy8>.

Pode-se perceber nesta cena o olhar de dúvida, de questionamento da Luna, personagem principal do desenho. A postura curiosa da menina em relação ao mundo ao seu redor, é uma lição preciosa que as crianças telespectadoras aprendem. Interessante notar, que a dúvida é um princípio norteador da prática científica.

Figura 4: Investigando onde foi o sol.



Fonte: Print Screen de cenas do episódio Sol vai, noite vem. Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=nnbCMqnvvy8>.

A sequência de cenas, aponta agora para a investigação científica operacionalizada por meio de experimentos. O uso de laboratórios de ciências é muito comum nas escolas, na etapa do ensino médio, mas será que nós, no Ensino Fundamental, não deveríamos também nos valer dessa prática para ensinar ciências? Mesmo que sem um laboratório, pode-se fazer experimentos mais simples, como se verifica na cena abaixo:

Figura 5: Fazendo um experimento com lanternas e bola, e Luna se pergunta: será que aqui na Terra também acontece assim?



Fonte: Print Screen de cenas do episódio Sol vai, noite vem. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=nnbCMqnvvy8>.

Figura 6: Luna pergunta: será que simplesmente um dos lados fica na sombra? Será? Vamos descobrir!



Fonte: Print Screen de cenas do episódio Sol vai, noite vem. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=nnbCMqnvvy8>

Figura 7: Luna, Júpiter e Cláudio se transformam em foguete e descobrem onde vai o sol quando a noite vem.



Fonte: Print Screen de cenas do episódio Sol vai, noite vem. Link:
<https://www.youtube.com/watch?v=nnbCMqnvvy8>.

Como se pode verificar neste primeiro episódio, prevalecem lições sobre a importância das perguntas e dos experimentos para se fazer ciências. Importante aprendizado para nossos estudantes. Na verdade, para todos nós, que vivemos em tempo de negação da ciência.

Episódio 2

Tema: Nem tudo nasce da semente?

Os personagens principais são Luna, Júpiter e Cláudio, tudo começa com Luna chegando em casa, com o experimento escolar da germinação do feijão no algodão. Ela então convida a amiga Alice para brincar de plantar, mas, Alice, sem muito interesse diz estar ocupada, e vai para casa, os três, Luna, Cláudio e Júpiter, plantam o feijão, e resolvem plantar também uma bananeira, pois seu pai ama banana split. Mas, ao pegar a banana para plantar, Luna não encontrou sementes. Diferente da maioria das frutas, a banana não tem semente, eles começam a analisar a banana e surgem questionamentos: como se planta uma bananeira se não há sementes?

Para desvendar o enigma das sementes da banana, Luna nomeia seus ajudantes como cientista Júpiter e Cláudio cientista, e de modo muito prático, foram para o pátio de casa, criaram um canteiro para plantar e fazer uma experiência. Plantaram uma banana com casca e outra sem, passaram-se vários dias e nada da bananeira nascer, como ainda não fora desvendado o mistério, eles decidiram entrar em uma bananeira para saber como ela nasce, então descobrem que é pelo rizoma, caule raiz, que nasce a bananeira. Sua amiga Alice veio visitá-la, então os

três amigos contam para ela como nasce a bananeira, representando através de um teatro, eles cantam e dançam para contar como nasce uma bananeira.

Figura 8 : Nem tudo nasce da semente



Fonte: Print Screen de cenas do episódio. Nem tudo nasce da semente. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=0nMmWgETnMY>.

Figura 9 : Luna se espanta quando não vê a semente da banana.



Fonte: Print Screen de cenas do episódio. Nem tudo nasce da semente. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=0nMmWgETnMY>

Figura 10 : Luna pergunta para Júpiter e Cláudio estão vendo a semente da banana.



Fonte: Print Screen de cenas do episódio. Nem tudo nasce da semente. Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=0nMmWgETnMY>.

O destaque neste episódio, além da dúvida sobre fatos cotidianos, é a ludicidade. A forma como se ensina sobre o nascimento e crescimento das plantas de modo concreto. O experimento da plantação exigiu que os personagens manuseassem o solo, inclusive eles “entram” no chão para “ver” as raízes da planta, como mostra a sequência de imagens capturadas do episódio.

Figura 11 : Luna se pergunta: Como nasce a banana?



Fonte: Print Screen de cenas do episódio. Nem tudo nasce da semente. Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=0nMmWgETnMY>.

Figura 12 : Fazendo o experimento com duas bananas para ver se elas nascem.



Fonte: Print Screen de cenas do episódio. Nem tudo nasce da semente. Link:

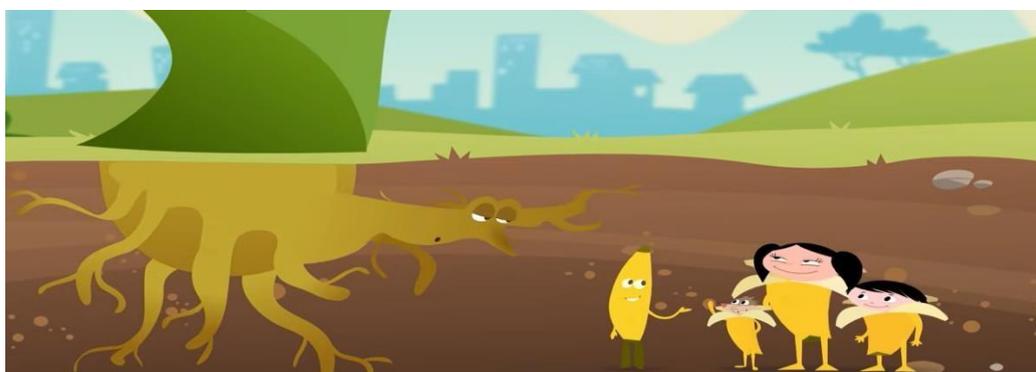
<https://www.youtube.com/watch?v=0nMmWgETnMY>.

Figura 13: Entram em uma bananeira para descobrir como nasce a banana, já que ela não tem semente.



Fonte: Print Screen de cenas do episódio. Nem tudo nasce da semente. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=0nMmWgETnMY>.

Figura 14: Descobrimo que é pelo rizoma que nasce a bananeira.



Fonte: Print Screen de cenas do episódio. Nem tudo nasce da semente. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=0nMmWgETnMY>.

Tornar o ensino lúdico, é uma lição que nos ensina a pedagogia cultural. Mas, também nos fornece elementos para que possamos, com criatividade, levar nossas crianças a experimentar o solo, a natureza, etc. Com isso, ensinamos inclusive lições sobre educação ambiental.

Episódio 3

Tema: Como a água vira chuva?

Em um dia quente, Luna, Júpiter e Cláudio estão tomando muita água. A mãe de Luna diz para eles, que se tomarem toda a água, não vai sobrar nada para virar chuva, e isso atíça a curiosidade de Luna. Para desvendar o mistério da água que vira chuva, eles colocam um copo de água no quintal, passam um tempo observando para ver se ocorria a formação de uma nuvem sobre o copo, a nuvem vem, mas não chove, eles também observam que e a água do copo diminui, então eles vão ver de perto o que está acontecendo. Assim se perguntam para onde foi a água? Como a água vira chuva? Então, eles “mergulham” no copo de água, se

transformam em água, em gotículas, em nuvem, experimentando assim todo o ciclo da água que vira chuva, descobrem que é através da evaporação da água que a chuva se forma. Então Luna, Cláudio e Júpiter fazem um show aquático para mostrar para seus pais como a água vira chuva.

Figura 15: como a água vira chuva.



Fonte: Print Screen de cenas do episódio como a água vira chuva. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=WpOkQ7ayUxQ>.

Figura 16: Luna, Júpiter e Cláudio bebendo água e se perguntam: Será que a água que a gente não bebe vira nuvem?



Fonte: Print Screen de cenas do episódio como a água vira chuva. Link: <https://www.youtube.com/watch?v=WpOkQ7ayUxQ>.

Figura 17: Luna, Júpiter e Cláudio fazem um experimento com um copo de água, a água diminui no copo, então Luna se pergunta: Será que a água virou chuva e foi chover em outro lugar?



Fonte: Print Screen de cenas do episódio como a água vira chuva. Link :
<https://www.youtube.com/watch?v=WpOkQ7ayUxQ>.

Figura 18: Como a água vira chuva? Eu quero saber!



Fonte: Print Screen de cenas do episódio como a água vira chuva. Link :
<https://www.youtube.com/watch?v=WpOkQ7ayUxQ>.

O que mais me chama a atenção neste episódio, é a semelhança com os outros, mas especialmente neste, é o protagonismo de Luna nas práticas científicas. Nossa sociedade é predominante machista, o mundo da ciência também. É comum vermos peças publicitárias onde os cientistas são sempre homens, brancos, vestindo jalecos e estão em laboratórios. Aqui vemos uma cientista feminina, que se faz na rua, em meio a natureza e por meio de experimentações, que incluem sujar as mãos na areia, molhar-se na água da chuva, etc.

Figura 19: Transformam-se em água e vão até as nuvens em forma de gotículas.



Fonte: Print Screen de cenas do episódio como a água vira chuva. Link :
<https://www.youtube.com/watch?v=WpOkQ7ayUxQ>.

Figura 20: O sol explicando o seu papel para a água virar chuva.



Fonte: Print Screen de cenas do episódio como a água vira chuva. Link :
<https://www.youtube.com/watch?v=WpOkQ7ayUxQ>.

Figura 21: Descobrindo como é que a água vira chuva.



Fonte: Print Screen de cenas do episódio como a água vira chuva. Link :
<https://www.youtube.com/watch?v=WpOkQ7ayUxQ>

6 SISTEMATIZAÇÃO DOS RESULTADOS

Tabela 1: Análise dos três episódios do desenho animado *Show da Luna*.

Nome do Desenho	Sol vai, noite vem!	Nem tudo nasce da semente?	Como a Água Vira Chuva!
Link:	https://www.youtube.com/watch?v=nnbCMqnvvy8	https://www.youtube.com/watch?v=0nMmWgETnMY	https://www.youtube.com/watch?v=WpOkQ7ayUxQ
Como é representada a ciência?	Através de experiência realizada ao longo do episódio.	Através de experiência realizada ao longo do episódio.	Através de experiência realizada ao longo do episódio.
Como é ensinada a ciências?	Ela é ensinada através de questionamentos e experiências	Ela é ensinada através de questionamentos e experiências, que envolvem a construção de um canteiro, a plantação de bananas, etc	Ela é ensinada através de questionamentos e experiências, mas sobretudo, é realizada por uma menina.

<p>Onde há presença do lúdico ?</p>	<p>Em quase todo o episódio, mas principalmente no início onde fazem questionamentos de algo comum, do cotidiano deles e também no momento do experimento com as lanternas para reproduzir a luz solar sobre a Terra</p>	<p>Em quase todo o episódio, mas principalmente no momento em que se dedicam ao experimento de plantação de bananas no pátio da casa.</p>	<p>Em quase todo o episódio, mas principalmente nas cenas protagonizadas pela cientista Luna, que sempre usa algum experimento para obter respostas às suas dúvidas.</p>
-------------------------------------	--	---	--

Que lições ou ensinamentos o desenho ensina sobre as ciências?	O que ensina é sobre a Terra e seu movimento de rotação, com isso descobrem assim a verdadeira origem do dia e da noite	Ensina que nem tudo nasce da semente, a bananeira por exemplo que nasce pelo rizoma, caule raiz que nasce. Inclusive os personagens se tornam raízes e vão até o solo conhecer as raízes da bananeira.	Ensina como a água vira chuva, então eles mergulham no copo de água, virando água, gotículas, em nuvem, experimentando todo o ciclo da água que vira chuva, descobrindo que é através da evaporação da água que forma a chuva.
--	---	--	--

Através da análise das cenas dos três episódios do *Show da Luna*, podemos associar à ideia de que a ciência começa, e se desenvolve a partir de problemas, dúvidas e questionamentos. O desenho de animação *Show da Luna* pode se tornar uma importante ferramenta no aprendizado de ciências, como explicita Souza e Moraes (2020, p.3) “Dentre as diversas tecnologias com potencial pedagógico, estão os desenhos animados, em especial os educativos, que podem ser uma alternativa para conceitos de Ciências no Ensino Fundamental”.

Todos os episódios e cenas que foram analisados, são reproduzidos com o uso de muitas cores, com risos, assobios, brincadeiras, danças, sons, questionamentos, respostas, experiências, tudo para chamar atenção das crianças. Assim, sigo alinhada ao que pensam, Leles & Miguel, (2017) sobre isso quando falam da utilização do desenho animado pelos docentes:

Em contextos pedagógicos proporciona, de forma introdutória, inserir o discente no universo da ciência, possibilitando criar conexões entre o cotidiano e os conteúdos científicos, além de ser uma ferramenta lúdica que estimula a imaginação da criança e desperta seu interesse de forma divertida e pedagógica. Outro destaque para as animações é sua linguagem acessível, de modo que a criança aprende de forma divertida ao interagir com elementos que a cativam, como por exemplo o dinamismo visual, música e antropomorfismo, presentes em muitos desenhos animados. (apud Souza e Moraes 2020, p.16 e 17).

O desenho *Show da Luna* traz aspectos incomuns comparado ao que as peças publicitárias mostram, divulgando a respeito de quem é o cientista, muito se vê a imagem de um homem mais velho de jaleco, sozinho em um laboratório realizando experimentos, este desenho traz a Luna como protagonista. Souza e Moraes (2020, p.11), que também se dedicaram a estudar o desenho animado *Show da Luna*, falam que a “a animação apresenta uma proposta diferente de outros desenhos com temáticas científicas ao exibir uma protagonista feminina e não corroborar os estereótipos de cientista veiculados recorrentemente” Paula e colaboradores (2017, p.42) afirmam que:

A produção é importante, ainda, pois apresenta uma imagem de cientista fora dos estereótipos conhecidos, permite discussões sobre o papel da mulher na ciência e retrata o conhecimento científico como resultado de um processo de construção a partir de contextos cotidianos (apud OLIVEIRA, 2019, p.42)

Outro ponto levantado por pesquisadores interessados no *Show da Luna* e que pude verificar nos meus materiais empíricos, é que a ciência é ensinada através das perguntas e da curiosidade da menina Luna, mas também pelo seu irmão Júpiter e o furão Cláudio, onde para obter as respostas de seus questionamentos fazem experiências, após descobrir repassam cantando, apresentando teatros e shows para seus pais ou amigos.

Candida (2021, p.11) fala sobre o desenho *Show da Luna* que:

Sempre me chamou muito a atenção, por ser bem didático, trazer conceitos corretos e também ser bem simples, lúdico, traz muitas perguntas que eu mesmo não conseguiria explicar com tal clareza para uma criança, até mesmo para minha filha que sempre gosta de questionar. Outro ponto importante a se destacar é que há clipes musicais que, a partir deles, a criança já consegue compreender a temática, a indagação do episódio (CANDIDA, 2021, p. 11)

Como demonstrou também em seu estudo, Candida (2021) sublinha que Luna aborda uma série de questionamentos motivados por acontecimentos do dia-a-dia e que a introduzem num processo de investigação. Até mesmo o título do episódio, no formato de pergunta, remete a indagações que se transformam em hipóteses, onde são testadas por meio de experimentos e métodos da área científica, após o processo investigativo, Luna, Cláudio e Júpiter fazem a divulgação do resultado da pesquisa desenvolvida para pessoas de seu convívio, através de um show ou um teatro musical. Candida (2021, p.13) afirma que:

Desse modo, vemos o desenho show da Luna como uma ferramenta importantíssima que pode ser utilizada no ensino de ciências. Constatei que há várias publicações relacionadas à temática. Notamos que é um desenho muito utilizado nas visualizações, nas pesquisas, nas buscas, porém pela minha experiência do que já conversei com professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental, muitos desconhecem o desenho, ou nunca viram ou nunca utilizaram. Dessa forma, faz-se importante a divulgação de tal desenho, utilização de desenhos e músicas não apenas de forma lúdica, mas também que possam promover a alfabetização científica, o aprendizado, a divulgação científica, o conhecimento científico.

7 CONCLUSÃO

Pude concluir, por meio da análise das cenas dos três episódios, selecionados do desenho *Show da Luna*, que pode-se associar a ideia, que a ciência começa e se desenvolve a partir de problemas, dúvidas e questionamentos, e que o desenho animado pode ser uma das ferramentas midiáticas mais potentes para ensinar ciências.

Acredito que se tivesse um pouco mais de tempo para realizar este Trabalho de Conclusão de Curso poderia aprofundar um dos pontos mais significativos que essa pesquisa já me mostrou: o papel da mulher nas ciências. Esse tipo de representação me interessa e espero ter oportunidade de voltar a ele no futuro.

Meu desejo é de cada vez mais buscar novos conhecimentos, para melhorar minha prática de ensino, para ser uma ótima educadora, saber e conhecer mais de teorias e metodologias pedagógicas e executá-las, adaptando-as conforme a turma, aluno e ano.

Este Trabalho de Conclusão de Curso me possibilitou conhecer um pouco mais sobre os desenhos animados, de como eles podem se tornar uma ótima ferramenta pedagógica, principalmente para ensinar ciência de forma lúdica, sem afrontar a política curricular em vigor em nosso País, e a partir do cotidiano das crianças, notadamente marcado pelo tempo que passam observando as telas, assistindo desenhos animados, séries e filmes.

8 REFERÊNCIAS

ANDRADE, Paula Deporte de; COSTA, Marisa Vorraber. Usos e possibilidades do conceito de pedagogias culturais nas pesquisas em estudos culturais em educação. 2015. Disponível em: https://moodle.ufrgs.br/pluginfile.php/5402078/mod_resource/content/1/texto%20publicado%20Textura%202015.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR. DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA O ENSINO FUNDAMENTAL: CIÊNCIAS. 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#fundamental/ciencias>. Acesso em: 21 abr. 2022.

CANDIDA, Vikênia de Paula Rodrigues. O desenho Show da Luna no ensino de Ciências da Natureza - um memorial baseado no ensino de ciências. 2021. 14 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pedagogia Ead, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/33866/1/DesenhoShowLuna.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2022.

FABRI, F.; SILVEIRA, R. M. C. F. O ensino de Ciências nos anos iniciais do ensino fundamental sob ótica CTS: uma proposta de trabalho diante dos artefatos tecnológicos que norteiam o cotidiano dos alunos. *Investigação em Ensino de Ciências*, v. 18, n. 1, p. 77-105, 2013

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GERHARDT, Tatiana Engel *et al.* **Estrutura do projeto de pesquisa: procedimentos metodológicos.** Porto Alegre: Editora UFRGS, 2009. Disponível em: <https://meiradarocha.jor.br/news/tcc/files/2017/12/Gerhardt-e-Silveira.-M%C3%A9todos-de-Pesquisa-EAD-UFRGS.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2022.

GIL., Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa: por que elaborar um projeto de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2002.

LIMA, Marcio de Medeiros. Frases. 2020. Disponível em: <https://kdfrases.com/usuario/MarciodeMedeiros/frase/216653>. Acesso em: 10 ago. 2022.

LORENZETTI, Leonir; DELIZOICOV, Demétrio. ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NO CONTEXTO DAS SÉRIES INICIAIS. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/N36pNx6vryxdGmDLf76mNDH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 abr. 2022.

LUDKE, Megan; A ANDRÉ, Marli E. D. Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. São Paulo: Pedagógica e Universitária Ltda., 1986.

OLIVEIRA, Vera Barros de. Brincar com o outro. São Paulo: Vozes, 2009.

OLIVEIRA, Deborah Cotta. Deborah Cotta Oliveira interagindo com personagens de “o show da luna”: a construção de relações com ciência por crianças de 8-9 anos de idade. 2019. 217 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Educação : Conhecimento e Inclusão Social, Fae - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em:

file:///D:/Meus%20Documentos/Downloads/Interagindo%20com%20personagens%20de%20O%20Show%20da%20Luna%20(2).pdf. Acesso em: 24 ago. 2022.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade. Uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016. Disponível em: file:///D:/Meus%20Documentos/Downloads/pdfcoffee.com_documentos-de-identidade-tomaz-tadeu-da-silvapdf-pdf-free.pdf. Acesso em: 26 jul. 2022.

SOARES, Max Castelhana et al. **O ensino de ciências por meio da ludicidade: Alternativas pedagógicas para uma prática interdisciplinar**. Revista Ciências&Ideias VOL. 5, N.1. JAN/ABR -2014.

SOUZA, Bianca Gomes de; MORAES, Dirce Aparecida Foletto de. O Show da Luna! ” como ferramenta didática mediadora no ensino de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental. 2020. Disponível em: file:///D:/Meus%20Documentos/Desktop/ju/andre-costa-artigo40-final%20(1).pdf. Acesso em: 20 ago. 2022.

