

# Show da Luna: Mediando a Alfabetização Científica na Educação Infantil

Oraide Suzana Antunes Bittencourt\*, Guilherme Brambatti Guzzo†

## Resumo

O trabalho apresentado é um recorte de um projeto de pesquisa de mestrado e traz resultados preliminares envolvendo o uso de “*O Show da Luna*” como mediador de aprendizagens. A Educação Infantil propicia à criança resultados efetivos de aprendizagem para toda sua vida, mas o que muitas vezes acontece é que o ensino de ciências acaba sendo pouco incentivado nessa etapa. Este estudo teve como objetivo refletir a respeito do impacto de um desenho animado sobre a aprendizagem em ciências na Educação Infantil. Reforçamos que este é um recorte do projeto de pesquisa que ainda está em desenvolvimento, e traz apenas resultados preliminares envolvendo o uso de “*O Show da Luna*” como mediador de aprendizagens. A pesquisa foi desenvolvida em uma escola municipal de Vacaria, RS, com uma turma de Pré 1, onde sete episódios de “*O Show da Luna*” foram apresentados, cada um deles envolvendo um tema científico. Aqui estão considerados apenas os dados dos dois primeiros episódios, onde observou-se o envolvimento das crianças a partir da exibição e discussão dos desenhos. Os dados preliminares foram obtidos através do diário de bordo da pesquisadora. No primeiro encontro, a maioria das crianças revelou nunca ter, ou ter assistido poucas vezes os episódios do desenho. No segundo encontro as crianças se engajaram mais, fizeram mais observações e se mostraram mais curiosas com relação aos temas trazidos pelo desenho. A promoção da ciência na Educação Infantil é um tema de grande relevância para impulsionar aprendizagens nas crianças pequenas e o fato de existirem desenhos animados com temática científica constitui-se em uma ferramenta útil para que professores possam promover esse ensino no contexto infantil.

## Palavras-chave

Educação Científica, Criança, Legislação, Show da Luna.

# Luna’s Show: Intermediating Science Teaching in Early Childhood Education

## Abstract

The work presented is an excerpt from a Master Research Project, and brings preliminaries results involving the use of “Luna’s Show” as a way of learning. Early Childhood Education provides child an effective learning outcome for an entire life but what often happens is that science teaching ends up being little encouraged at this life stage. This study aimed to reflect on the impact of a cartoon on a science learning in Early Childhood Education. We reinforce this is part of a Research Project that is still under progress and brings only preliminaries results involving the use of “Luna’s Show” as a way of learning. The Research developed on a public school in Vacaria, RS, with a kindergarten class number 01 where seven epsodes of “Luna’s Show” presented each of them involving a scientific theme. Here, only the data from the first two epsodes was considering, where the children’s involvement it observed from the exhibition and discution of the catoons. Preliminary data got from the resercher’s daily logbook. At the first meeting most of the children revealed that, they had never watched or had only watched the epsodes of the catoon a few times. At the second meeting, the children got more engage by made more observation and being more curious about the themes brought up by the cartoon. The promotion of science in Early Childhood Education is a topic of great relevance to boost learnig in young children and the fact that there are science-themed catoons is a useful tool for teachers to promote this teaching in the children’s context.

## Keywords

Science Teaching, Child, Laws, Luna’s Show.

## I. INTRODUÇÃO

As ciências naturais estão associadas ao conhecimento de mundo nas escolas de Educação Infantil? A resposta para essa pergunta é sim. Toda criança, em qualquer fase, incluindo a Educação Infantil, carrega consigo conhecimentos prévios, adquiridos em seu dia a dia, por meio da sua cultura e meio

familiar. O professor, em seu trabalho de docência, jamais deve isolar esses conhecimentos, mas sim trabalhar partindo de tais experiências. Esse conhecimento pode ser aprimorado pelos professores que atuam nestes educandários através da oferta de atividades e desenhos animados educativos como “*Show da Luna*” que propiciem

\*Escola Municipal de Educação Infantil Professora Clotilde Soares Ferreira, Vacaria, RS; †Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, RS;  
E-mail: osabittencourt@ucs.br, gbguzzo@ucs.br

Data de envio: 19/12/2022

Data de aceite: 24/12/2022

a observação, a exploração e elaboração de experimentos científicos pelas crianças, pois a criança dessa faixa etária busca conhecer tudo que está ao seu redor. Destacamos que bons e maus desenhos animados costumam despertar o interesse das crianças, e por serem tão amados pelo público infantil, pais e educadores devem estar atentos e propiciar que as crianças tenham contato, sempre que possível, com desenhos animados que agreguem conhecimentos e usar esses desenhos como uma importante estratégia para estimular habilidades e competências, entre elas a curiosidade por diversos temas ligados às ciências naturais. Harlan e RivKin (p. 27) [1] acreditam que o professor, em sua prática docente, “pode estimular uma aprendizagem de alto nível por parte das crianças ao, intencionalmente, propiciarmos múltiplas vias de comunicação e informações a elas”. Craidy e Kaercher [2] nos dizem que na educação infantil, ao ensinar ciências, o professor deve propiciar ao seu aluno a interação com diferentes materiais, observação e registro de muitos fenômenos, além de explicações que façam a criança construir conhecimentos e valores. Para Lima e Santos (p. 7) [3], “o tema de ensino de ciências na Educação infantil é cercado de dúvidas e questionamentos que são ainda superficialmente explorados nos currículos e propostas pedagógicas desse campo”. Reforça o pensamento que fundamenta esse artigo, de que o ensino das ciências naturais em escolas de Educação Infantil está sendo preterido, não desenvolvendo adequadamente os conhecimentos e falhando em fomentar a curiosidade das crianças atendidas nestes estabelecimentos educacionais. Este trabalho teve como objetivo refletir a respeito do impacto de um desenho animado sobre a aprendizagem em ciências na Educação Infantil. O trabalho apresentado é um recorte de um projeto de pesquisa de mestrado e traz resultados preliminares envolvendo o uso de “*O Show da Luna*” como mediador de aprendizagens.

## II. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O ensino de ciências naturais muitas vezes é pouco desenvolvido nas escolas de Educação Infantil. No entanto, é preciso que cada vez mais os professores possuam formação pedagógica adequada para melhor explorar a ciência com as crianças, de forma que, possam promover no contexto da Educação Infantil o conhecimento de mundo das crianças que ali frequentam. Carvalho e Gil-Perez [4] dizem que para ensinar ciências são essenciais domínios de certos saberes e também o saber fazer. As autoras afirmam, que é preciso o “saber conhecer o que se ensina”, e “o que é a ciência”. O conhecimento que as crianças trazem consigo, quando bem mediado pelo professor leva-as a explorá-lo de maneira não fragmentada e investigativa. Da mesma forma, ressaltamos que o ensino das ciências naturais passou por diversas transformações com o decorrer dos anos, e que as crianças de hoje se mostram, também, mais curiosas e investigativas, pois de acordo com Assmann [5], a humanidade se desenvolveu assim como as crianças, fazendo perguntas, explorando o meio, resolvendo desafios. O professor atual precisa usar, em benefício da aprendizagem delas, atividades que envolvam temas que fazem parte do cotidiano e do interesse das crianças, dessa forma, possibilitando a elas tornar-se um ser crítico e mais atuante

na sociedade em que vive. Promover o ensino de Ciências Naturais na Educação Infantil é trabalhar o meio natural e social da criança, sem ignorar seus conhecimentos prévios e valorizar suas curiosidades, pois a Educação Infantil é a base que irá fundamentar todo o futuro escolar dessas crianças.

### A. A Importância do Desenho Animado na Formação Infantil

Atualmente é sabido que as escolas utilizam desenhos animados que possibilitam uma aprendizagem potencialmente expressiva quando concebida de maneira significativa, pois o lúdico favorece uma compreensão do conteúdo apresentado dentro dos campos de experiência da educação infantil e de certa forma possibilita uma ampliação do conhecimento e curiosidade das crianças, gerando percepções diferentes na internalização desse mesmo conhecimento. Com a evolução da tecnologia, é imprescindível o uso das mídias dentro da sala de aula, porém a interação do desenho animado com alunos de uma instituição de Educação Infantil, onde prioriza-se o movimento, muitas vezes, leva a opiniões divergentes diante de sua verdadeira intenção no desenvolvimento infantil, por isso, seu uso deve sempre estar associado a intencionalidades pedagógicas bem definidas. Sendo assim, os desenhos de cunho educativo podem se tornar uma ferramenta importante na apresentação de temas científicos, pois muitos possuem uma linguagem fácil e interativa com a criança, como é o caso do “*O Show da Luna*” que pode proporcionar aprendizagens ricas e educativas, pois, além do conhecimento didático, ele contribui com ensinamentos de competências que são importantes para a vida das crianças em sociedade. Uma vez que *Luna* convive sempre pacificamente com seu irmão caçula, *Júpiter*, com os amiguinhos, demonstra amor e respeito pelos pais, bem como pelo seu animal de estimação, *Cláudio*, e pelo meio ambiente, isso pode promover a identificação do telespectador com situações cotidianas na vida de qualquer criança. Segundo Morais, Cariglio e Aguiar [6] o desenho animado passou a adquirir um caráter positivo, uma vez que produtores começaram a criar programas específicos, com função educativa, para o público infantil, conforme ocorria o avanço das tecnologias e da linguagem audiovisual. Ainda Almeida e Costa [7] nos trazem que a Educação Infantil, apesar de envolver crianças pequenas, já demonstra que pode ser importante para a educação científica delas, contanto, que haja preocupação de desenvolver uma educação que seja dialógica, contextualizada, participativa e “que valorize as vozes e os olhares das crianças sobre o mundo em que vivem, inclusive sobre as questões que envolvem a ciência e a tecnologia” (p. 4).

### B. A importância da Experimentação na Educação Infantil

Na Educação Infantil vivenciam-se aprendizagens de maneira lúdica nas quais não se objetiva que as crianças compreendam todo tipo de métodos ou conceitos científicos, mas que possam ter contato com alguns elementos que compõe investigações científicas tais como a observação de elementos, a comparação, a elaboração de possíveis explicações para fenômenos observados, entre outros. Esses são elementos que a personagem *Luna* traz claramente nos

epsódios e que são apropriados para serem desenvolvidos na Educação Infantil. Ressaltamos aqui Almeida e Costa (p. 5) [7] quando afirmam que:

É possível que ao se pensar em ensino de ciências na Educação Infantil, nos venha à mente a lembrança de disciplinas escolares como física, química e biologia e, com elas, experiências educativas como as que envolviam as leis, fórmulas, experimentos e conceitos que nos mostravam a presença e importância das ciências no nosso cotidiano. Ressaltamos a extrema importância dessa educação deste modo organizada, que, ao ser concebida de maneira significativa, nos ajuda na compreensão do mundo; mas, aqui, vamos falar do ensino de ciências para crianças bem pequenas, em que a divisão em disciplinas não está presente, e que por mais que, de algum modo, perpassem por essas questões, organiza-se de uma maneira particular à infância.

Piaget [8], descreve a infância como a fase da vida que representa o crescimento da criança de 0 à 12 anos de idade, e de acordo com ele, a criança passa pelo progresso de quatro estágios: Estágio sensório-motor, em que há o desenvolvimento das coordenações; Estágio pré-operatório, estágio em que a criança está centrada nela mesma; Estágio operatório-concreto, em que o pensamento da criança está centrado na construção de conceitos; Estágio operatório formal, no qual há a formação da capacidade de raciocinar sobre hipóteses e ideias abstratas. Diante do exposto, sabe-se que a faixa etária em que se situa as idades da criança Pré escolar, está inserida no estágio operatório concreto e portanto, a aprendizagem ocorre principalmente pela ação e manipulação de objetos concretos, ou seja, a criança precisa manipular e sentir para conseguir melhor assimilar e aprender. Também Pulaski [9], uma estudiosa das obras de Piaget, traz uma visão singularmente valiosa das ideias do autor ao afirmar que:

À medida que a criança se aproxima dos sete anos, a tradicional idade da razão, começamos a ver o fruto de todos os seus anos de experimentação com objetos, imagens e símbolos e, finalmente com os pensamentos. Ela caminha em direção ao período das *operações concretas*, que se caracteriza pela capacidade de raciocinar logicamente, organizar os pensamentos em estruturas coerentes e totais e dispô-los em relações hierárquicas ou sequenciais (p. 65).

### C. O Ensino das Ciências da Natureza e como esse ensino se comunica com a Legislação.

As crianças passaram a ser consideradas sujeitos de direitos a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988 [10] e posteriormente ratificado com a implantação da Lei 8069/1990 o Estatuto da Criança e do Adolescente, o ECA [11]. A criação e implantação do ECA foi fundamental para unir família e escola, pois em seu artigo quarto o Estatuto da Criança e do Adolescente estabelece:

É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes a vida, a saúde, a alimentação, a educação, ao esporte, ao lazer, a profissionalização, a cultura, a dignidade, ao respeito, a liberdade e a convivência familiar e comunitária.

Mesmo sendo a escola a instituição social que coordena o ensino do conhecimento humano, a criança tem na família seu primeiro núcleo de aprendizagem, que será responsável por

difundir valores, cultura e desenvolver a linguagem da criança. Pensar e conceber a criança como sujeito de direitos implica em admitir que ela tem uma maneira própria de pensar, sentir, ser e relacionar-se diferente do adulto, por isto as características próprias da Educação Infantil precisam ser conhecidas. Isso ocorreu recentemente com a implementação da LDB em 1996 [12], que declarou a Educação Infantil como a primeira etapa da Educação Básica. A contar daí esse ensino passou a ser citado no Eixo Natureza e Sociedade do Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil (RCNEI) [13]. Assim, a partir de 1996 com a implantação da Lei de Diretrizes e Bases – LDB nº 9394/96, deste mesmo ano, “a Educação Infantil passa a ser a primeira etapa da educação básica, ministrada para alunos de até seis anos de idade, com objetivo de promover o desenvolvimento integral da criança, seja físico, psicológico, intelectual e social, auxiliando a família neste processo educacional”. (BRASIL, 1996)

A partir de 2006 houve uma modificação na LDB que antecipou a entrada da criança no Ensino Fundamental para os 6 anos de idade. Com início em 2015, houve um movimento para se criar um documento norteador do currículo da Educação Infantil, que deu origem em 2017 a atual BNCC (Base Nacional Comum Curricular) [14].

A BNCC partiu de uma análise aprofundada dos documentos existentes até o momento na legislação e que pretendiam orientar o currículo da Educação Infantil no Brasil. A Base traz bem explícito na página 35, capítulo 3, o seguinte texto introdutório que resume bem a caminhada da etapa Educação Infantil até o presente momento: Com a Constituição Federal de 1988, o atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a 6 anos de idade torna-se dever do Estado. Posteriormente, com a promulgação da LDB, em 1996, a Educação Infantil passa a ser parte integrante da Educação Básica, situando-se no mesmo patamar que o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. E a partir da modificação na LDB em 2006, que antecipou o acesso ao Ensino Fundamental para os 6 anos de idade, a Educação Infantil passa a atender a faixa etária de zero a 5 anos [14].

A implantação da BNCC levou longos dois anos de discussões por especialistas, especialmente designados pelas secretarias municipais e estaduais de educação e de universidades até finalmente acontecer a promulgação da BNCC (Base Nacional Comum Curricular) em 2017, que apresenta as estruturas e regulamentos para as três esferas da Educação Básica que são: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. No quesito Educação Infantil as competências gerais da BNCC trazem os seis Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento e os Campos de Experiências onde as Ciências Naturais estão inseridas diretamente no Campo *Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações* e enquadram-se no quarto direito de Aprendizagem e Desenvolvimento, o de “explorar movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciência e a tecnologia” [14] (p.38). Com a inclusão da Educação Infantil na BNCC, consolida-se mais um importante passo no processo histórico de integração

desta etapa ao contexto de Educação Básica e do reconhecimento da criança pequena como sujeito de direitos.

### III. METODOLOGIA E DESENVOLVIMENTO

A pesquisa foi desenvolvida em uma escola municipal de Vacaria, Rio Grande do Sul, com uma turma de Pré 1, composta de dezoito alunos com idade de cinco anos, sendo nove meninos e nove meninas, estando sob a regência desta autora, contando com o apoio de uma auxiliar devido ao fato de uma das crianças ser portadora de necessidades educacionais especiais por deficiência intelectual.

Foi desenvolvida uma aplicação de sequência didática elaborada em sete episódios, sendo que teve a periodicidade de uma vez por semana no decorrer de um mês e meio. O presente artigo é parte de uma pesquisa de mestrado, e aqui são consideradas as duas primeiras etapas da pesquisa descritas a seguir: “*Afunda ou Flutua*”, foi o primeiro episódio de “*O Show da Luna*” apresentado, o qual trabalha o conceito de Densidade. O segundo episódio apresentado foi “*Assombrados*”, que trabalha o conceito de como surgem as Sombras, onde observou-se o envolvimento das crianças a partir da exibição e discussão dos desenhos.

Inicialmente, a professora enviou um comunicado através da agenda das crianças, explicando os objetivos da pesquisa e pedindo autorização aos pais para a participação das crianças da turma na pesquisa. A autorização foi concedida através da assinatura em duas vias de um “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” em que uma via ficou em posse da família e a outra retornou para a pesquisadora devidamente assinado. A professora enviou às famílias, também, um questionário com perguntas abertas com o intuito de conhecer um pouco sobre quais eram os pensamentos dos pais quanto ao uso de desenhos animados para aprendizagem de seus filhos, ou então, se consideravam os desenhos apenas um passatempo ou entretenimento e também auferir qual era o grau de familiaridade das crianças pesquisadas com o desenho educativo “*O Show da Luna*”, e dessa forma poder discorrer com maior confiança sobre as possibilidades e desafios encontrados na aplicação da sequência didática. Também foi dado ciência as crianças que as aulas seriam gravadas e que a professora usaria a transcrição desses áudios em seus estudos. Com as crianças foram utilizados momentos de rodinha de conversa, numa adaptação para Educação Infantil da metodologia de ensino dos Três Momentos Pedagógicos, que têm como seus principais representantes em Delizoicov, Angotti [15], para fazer emergir as concepções iniciais das crianças sobre como elas acreditavam que fenômenos como Densidade e as Sombras acontecem e as observações da pesquisadora para coleta de dados, anotadas em forma de reflexões em seu Diário de Bordo.

Para Creswell (p. 152) [16], “A pesquisa qualitativa é uma pesquisa interpretativa; o investigador geralmente está envolvido em uma experiência constante e intensiva com os participantes”. De maneira concomitante à pesquisa exploratória, realizamos a pesquisa de campo qualitativa, sendo utilizada a técnica de observação participante e registro, através de anotações no diário de bordo da pesquisadora.

Segundo Creswell [16], tal pesquisa é importante para a coleta de dados uma vez que uma das características básicas da pesquisa qualitativa é o ambiente natural, onde os

pesquisadores coletam dados no local em que os participantes vivenciam a questão que está sendo estudada (Fig. 1).



Fig.1: Experimentação direta realizada pelas crianças.

Desse modo, o planejamento e organização das ações desenvolvidas foram organizados em uma Sequência Didática baseada e adaptada nos Três Momentos Pedagógicos propostos por Delizoicov, Angotti e Pernambuco [17], conforme exemplificado abaixo.

Na etapa 1 foi apresentado às crianças o episódio, “*Afunda ou Flutua*”, em que aconteceu a problematização inicial por parte da professora com o objetivo de oportunizar um levantamento de hipóteses por parte das crianças. Gerando posteriormente uma definição individual e coletiva por parte delas, acerca das diversas questões levantadas. A professora realizou o levantamento de hipóteses através de perguntas direcionadas e instigadoras que levaram as crianças a pensar, tais como: O que é flutuar? Vocês conhecem objetos que flutuam? O que é afundar? Vocês conhecem objetos que afundam? Após toda a conversação e levantamento de hipóteses a professora colocou para as crianças assistir o episódio 26 “*Afunda ou Flutua?*” constante da primeira temporada de “*O Show da Luna*”. Na organização do conhecimento, após assistir ao episódio a professora novamente refez os questionamentos anteriores para perceber se houve ou não entendimento do conceito de Densidade. A professora deixa claro para as crianças que não importa o tamanho do objeto, mas sim sua densidade, objetos com menos densidade flutuam, objetos com mais densidade afundam. A aplicação do conhecimento foi desenvolvida através de atividades concretas tais como: Desenvolvimento da experiência do *Afunda ou Flutua* onde as crianças tomaram parte ativamente no desenvolver da experiência e testaram suas hipóteses.

As crianças observaram ainda, uma segunda experiência em que um ovo foi colocado num copo com água pura e flutuou, em outro copo com água a professora colocou outro ovo, onde havia sido dissolvido sal, e o ovo afundou. Então, a professora desafiou as crianças a levantar hipótese e tentar explicar empiricamente o que teria acontecido. As crianças testaram seus conhecimentos desenhando a última experiência desenvolvida e pintaram uma folha de papel sulfite usando giz de cera, para construção de um barquinho de papel, que levaram para casa.

Na etapa 2 foi apresentado às crianças o episódio de nome *Assombrados*, em que aconteceu a problematização inicial por parte da professora com o objetivo de oportunizar um levantamento de hipóteses por parte das crianças, gerando

posteriormente uma definição individual e coletiva das crianças acerca das diversas questões levantadas. A professora realizou o levantamento de hipóteses através de perguntas direcionadas e instigadoras que levaram as crianças a pensar, tais como: O que é uma sombra? O que é preciso para ter sombra? Onde vocês já viram sombras? Será que as sombras podem mudar de tamanho ou sumir na parede? Após toda a conversação e levantamento de hipóteses a professora colocou para as crianças assistirem o episódio 22 “Assombrados” constante na segunda temporada de “O Show da Luna”: Na organização do conhecimento, após assistir ao episódio, a professora novamente fez os questionamentos anteriores para perceber se houve ou não o entendimento do conceito de que na ausência da Luz não existe Sombra. A professora enfatiza para as crianças que se tem alguma coisa no caminho da luz ela ganha uma sombra e novamente reforça que na ausência da luz não existe sombra.

Fig. 2: Criança brincando com o Teatro de Sombras



A aplicação do conhecimento foi desenvolvida através de atividades concretas tais como: Assistir a um Teatro de Sombras em que os fantoches dos personagens de “O Show da Luna” se movimentaram ao som da música “Para onde a sombra vai eu vou” do referido episódio, produziram sombras usando o Teatro de Sombras e os Fantoches (Fig. 2), brincaram com a luz das lanternas numa barraquinha improvisada, onde as crianças puderam observar os efeitos da luz das lanternas bem próximas aos pés e mãos e observaram o que acontecia, colocaram a luz perto de alguns objetos como potes plásticos, balões e outros. Levantaram as lanternas até o teto, observaram em quais objetos as luzes atravessavam e quais não, enfim, testaram suas hipóteses se a sombra aumenta ou diminui conforme nos aproximamos ou nos afastamos dela (Fig. 3).



Fig. 3: Crianças testando a luz perto de objetos.

#### IV. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os questionários devidamente identificados com o nome da criança participante foram enviados para casa, no meio da agenda escolar e dentro da mochila de cada um, retornaram respondidos 16 questionários, do total de 18 enviados. O retorno respondido dos questionários evidenciou que os pais das crianças da turma são bem interessados e participativos quanto as questões pedagógicas envolvendo seus filhos. Quanto as informações provenientes dos questionários, as respostas trouxeram evidências da pouca familiaridade das crianças com o desenho educativo “O Show da Luna”, pois das 16 entrevistas que retornaram em apenas duas encontramos como resposta à questão número 3: Quais são os desenhos animados preferidos de seu filho? Como resposta “O Show da Luna”, as demais respostas a esta questão variaram em torno dos desenhos animados “Peppa Pig”, “Little Pony”, “Galinha Pintadinha”, “Patrulha Canina”, “Homem Aranha”, entre outros diversos desenhos animados, mas sem finalidade de cunho científico. Na etapa 1 onde se discutiu na roda de conversa com as crianças sobre o episódio “Afunda ou Flutua” a primeira coisa que se evidenciou foi justamente a pouca familiaridade, tanto com a temática abordada no desenho, quanto com o desenho animado “O Show da Luna”. No momento de levantamento de hipóteses poucos alunos estabeleceram algumas conexões assertivas sobre o assunto Densidade, como evidencia-se nas transcrições de áudio coletados pela pesquisadora no desenrolar da temática. Algumas crianças fantasiaram bastante e outras demonstraram pouco interesse no assunto trazido pelo desenho animado e não apresentaram muita concentração durante as explicações, mas gostaram bastante de assistir ao episódio do desenho animado citado e do desenvolvimento da experiência prática do Afunda ou Flutua. Na roda de conversa, durante o levantamento de conhecimentos prévios a professora fez o seguinte questionamento a turma: Quem assistiu a um episódio de “O Show da Luna” chamado “Afunda ou Flutua?”.

Duas crianças responderam que sim, J e V.

Quando questionei a criança V de que se tratava esse episódio ela respondeu: - “Não me lembro”.

Quando questionei a criança J ela passou a relatar o que lembrava do episódio.

- “A Luna queria saber como alguma coisa flutuava”.

- “Pegou um pouco de água e colocou algumas frutas na água”.

- “Ela pegou uma água, daí pegou umas frutas e colocou dentro da água e daí os “morangos” flutuaram e as “naranjas” não”.

Demonstraram surpreender-se durante o desenvolvimento da segunda experiência em que dois ovos foram submergidos em copos com água, no entanto, em um dos copos havia sido dissolvido sal, fato que não era do conhecimento das crianças. Quando desafiados pela professora sobre o que poderia ter acontecido para um ovo afundar e outro flutuar, uma das crianças que mora em uma chácara, na qual se cria animais domésticos levantou a hipótese de que o ovo estaria “choco”, querendo referir se ao fato de que o ovo estaria estragado, impróprio para consumo, pois segundo as crenças populares, ovos estragados quando colocados na água costumam boiar, e esse é um fato, que é observável por adultos e crianças que residem no interior. Na etapa 2, em que se discutiu na roda de

conversa com as crianças o episódio “Assombrados”, pode ser observado, desta vez, um maior interesse e curiosidade a respeito da temática que seria desenvolvida nesta intervenção, talvez por ser a sombra, um fenômeno bastante observado pelas crianças em seu cotidiano. No momento de levantamento de hipóteses mais crianças estabeleceram conexões assertivas sobre o assunto referente as projeções de sombras e discorreram bastante sobre onde encontrá-las, desde árvores até quando o dia está nublado e é possível observar projeções de sombras dentro de casa. Na roda de conversa durante o levantamento de conhecimentos prévios a professora fez o seguinte questionamento a turma: - Onde vocês já viram sombras? Algumas crianças falaram juntas e foi preciso selecionar quem iria responder.

Criança L: - “Ao andar no sol.”

Criança G: - “Eu só vi de verdade debaixo da árvore.”

Criança V: - “Eu vi a sombra quando meu pai tirou uma foto minha e da mamãe e estava sem sol e a sombra aparecia na parede, mas não saiu junto.”

Quando questionadas pela professora se alguma vez já haviam brincado com projeções de sombras, a resposta unânime foi que “não” e se mostraram bastante entusiasmadas quando a professora disse que mais tarde seria possibilitado a eles brincar com sombras. Na roda de conversa, algumas questões eram pontuadas pela professora, onde o objetivo era oportunizar um levantamento de hipóteses e proposições por parte das crianças, gerando posteriormente uma definição individual e coletiva acerca das questões. O diálogo sempre esteve presente na roda de conversa antes e depois da apresentação dos episódios de “O Show da Luna”. Foram realizados registros fotográficos da primeira experiência Afunda ou Flutua (Ver fig.1) e foram feitos pelas crianças desenhos em papel da segunda experiência, desenvolvida no primeiro episódio (Ver figura 4 abaixo).

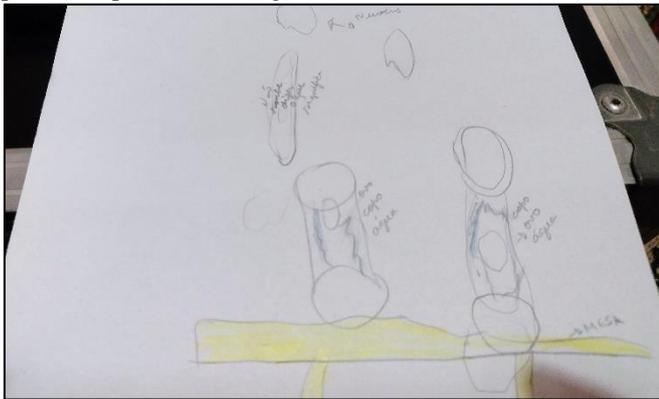


Fig. 4: Desenho representando experimento “Afunda ou Flutua”.

Durante a segunda intervenção foram propostas brincadeiras com projeções de sombras no Teatro de Sombras, ao som da música tema do episódio, o qual foi confeccionado pela professora especialmente para o desenvolvimento desta experiência (Ver fig. 3). Também, foi proposto a projeção de sombras em diferentes materiais como potes plásticos transparentes e opacos, balões e bolas e até mesmo o teto serviu de base de experiência para as crianças testarem suas curiosidades (Fig. 2). Como forma de avaliação das duas intervenções desenvolveram-se brincadeiras coletivas como o

Jogo da Memória das Sombras, vídeos, áudios, registro através de desenhos gráficos e desenvolvimento de atividades práticas e lúdicas. Além das perguntas norteadoras, novas demandas foram trazidas pelas crianças. Alguns questionamentos e relatos do cotidiano relevantes, outros totalmente descontextualizados do assunto discutido em aula. Ao levar as crianças a tomar parte nas experiências dos dois primeiros episódios, pretendeu-se que os objetivos de despertar a curiosidade por fenômenos científicos, trazer ao conhecimento delas o desenho educativo “O Show da Luna”, o prazer que atividades lúdicas despertam, o desenvolvimento da criatividade e sua imaginação, tenham sido alcançados. Nessa perspectiva trazemos aqui Almeida e Rosset (p. 2) [18], quando dizem que, para as crianças pequenas, a principal linguagem é a brincadeira e a curiosidade, pois segundo elas devemos nos apoiar “na crença de que a criança é um ser curioso, que explora, questiona e se encanta enquanto brinca e aprende” (Fig. 5).



Fig. 5: Criança brinca e aprende com a luz.

## V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso consciente e com finalidade pedagógica de desenhos animados como “O Show da Luna”, dentre outros, é uma ferramenta potencialmente importante para impulsionar aprendizagens e que acaba sendo pouco explorado pelos professores em etapas anteriores a pré-escola. Conforme Aguilera e Silva (p.23) [19] “mais do que influenciar formas de pensar, as mídias influenciam, sobretudo aquilo em que se pensa, pela seleção que fazem de seus temas e conteúdos”. Também as famílias que participaram com suas respostas ao questionário, em sua maioria consideram o desenho animado uma forma de agregar conhecimentos e “bons ensinamentos”.

No entanto, apesar da maioria das famílias das crianças envolvidas na pesquisa considerar os desenhos animados como ferramenta de aprendizagem, não demonstram grandes cuidados para que seus filhos tenham contato direto com esses mesmos desenhos, por eles considerados como educativos., a análise dos dados dos questionários enviado aos pais, permitem encontrar essa dualidade de opiniões. Ao mesmo tempo que em suas respostas os pais, consideram o desenho animado bastante educativo e modelo de “boas maneiras”, as respostas a questão 3 do referido questionário (Quais são os desenhos animados preferidos de seu filho?), nos mostraram também, que os pais, estão pouco atentos ao que seus filhos estão assistindo. O que resultou na pouca familiaridade das

crianças com as temáticas de desenhos de cunho educativo e científico, pelo menos no caso do desenho animado “*O Show da Luna*”. O ensino de ciências na Educação Infantil apesar de ser desenvolvido por professores polivalentes, sem uma formação específica na área de ciências, ele pode ser aplicado de diversas maneiras, entre elas, fazendo o uso de desenhos animados de cunho didático.

E foi isso o que essa pesquisa se propôs a fazer e os resultados preliminares se mostram interessantes. Apontamos que existem possibilidades e dificuldades com o uso de desenhos animados com finalidade pedagógica, mas essas dificuldades podem ser superadas e de forma alguma, inviabilizam o processo de ensino e aprendizagem nas escolas de Educação Infantil.

#### AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos organizadores do X SECIMSEG pelo espaço de discussão e reflexão e aos professores do PPGECiMa pelas sugestões na redação do artigo.

#### VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] J. D. Harlan and M. S. Rivkin, *Ciências em Educação Infantil: Uma Abordagem Integrada*. 7ª Edição - Porto Alegre: Artmed, 2002.
- [2] C. M. Craidy and G. E. P. S. Kaercher, *Educação Infantil: Pra que te quero?* 1ª Edição - Porto Alegre: Artmed, 2001.
- [3] M. E. C. C. Lima and M. B. L. Santos, *Ciências da natureza na Educação Infantil* 2ª edição – Belo Horizonte [MG]: Fino Traço: UFMG, 2018.
- [4] A. M. C. Carvalho and D. Gil- Perez, *Formação de professores de Ciências: Tendências e Inovações* (Coleção: questões da Nossa Época; V.26) 8ª Edição São Paulo: Cortez, 2006.
- [5] H. Assmann, *Curiosidade e Prazer de Aprender: O Papel da Curiosidade na Aprendizagem Criativa*. Petropolis, RJ: Vozes, 2004.
- [6] W. R. Morais, M. I. Gariglio, C. G. Aguiar, *Cadernos do CNLE*, Vol. XV, numero 5, t. 1. Rio de Janeiro: CIFEIL, 2011, p. 140.
- [7] A. C. Almeida, C. de Costa, Edith Goncalves. Ensino de Ciências na Educação Infantil em uma abordagem CTS: Possibilidades Lúdicas para uma formação cidadã. 1ª edicao – Ananindeua, PA: Itacaiúnas, 2020.
- [8] J. Piaget, *A Construção do Real na Criança*. Tradução de Alvaro Cabral. 2ª edição Rio de Janeiro, Zahar; Brasília INL, 1975.
- [9] M. S. Pulasky, *Compreendendo Piaget: uma introdução ao desenvolvimento cognitivo da criança*. 2ª Edição revisada e ampliada. Nova York- EUA, 1980.
- [10] Brasil. *Constituição da República Federativa do Brasil*. 1988.
- [11] Lei Federal nº 8069, de 13 de julho de 1990. Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).
- [12] Brasil. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*, LDB. 9394/1996.
- [13] Brasil. Ministério da Educação. *Referencial Curricular para Educação Infantil* (RCNEI).
- [14] Brasil. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, 2018.
- [15] D. Delizoicov and J. A. Angotti, *Metodologia do Ensino de Ciências*. São Paulo: Cortez, 1990.
- [16] J. W. Creswell, Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativos, Quantitativo e Misto / John W. Creswell, J. David Creswell; Tradução: Sandra Maria Mallmann Rosa; 5ª Edição Porto Alegre: Penso, 2021.
- [17] D. Delizoicov, J. A. Angotti and M. M. Pernambuco, *Ensino de Ciências: fundamentos e métodos*. Colaboração Antônio Fernando Gouvêa da Silva. 4ª edição- São Paulo: Cortez, 2011.
- [18] L. Almeida and J. M. Rousset, *Práticas Comentadas para Inspirar: formação do professor de Educação Infantil*. 1 edição- São Paulo: editora do Brasil, 2017.
- [19] F. Aguilera and M. D. S. Silva, *A Influência dos Desenhos Animados no Comportamento de crianças ao brincar- Uma Revisão*. Revista Lugares da Educação, Bananeiras, PB, V. 5, número 11, p. 104-117, agosto - dezembro, 2015. Disponível em: <<http://periódicos.Ufpb.br/ojs/index.php/rle>>