

**O ensino não formal lúdico para crianças e adolescentes hospitalizados:
uma abordagem sobre o mundo mágico dos insetos em um hospital
universitário**

*Non-formal playful teaching for hospitalized children and adolescents: an
approach to the magical world of insects in a university hospital*

Maria Eduarda Vivolo Perciliano

Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Maringá
(UEM), Maringá, Paraná, Brasil. ORCID 0009-0002-2127-1531,
dudavivolo@gmail.com/ra128541@uem.br

Guilherme Felipe de Figueiredo

Acadêmico do curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Maringá
(UEM), Maringá, Paraná, Brasil. ORCID 0009-0000-6475-5523,
guilhermefelipef20@gmail.com/ra128623@uem.br

Poliana Barbosa da Riva

Professora da área de ensino no Departamento de Biologia da Universidade Estadual de
Maringá (UEM), Maringá, Paraná, Brasil. ORCID 0000-0002-0994-8186,
poliana.riva87@gmail.com / pbriva@uem.br

Resumo

A escola pode ser considerada o principal espaço de ensino aprendizagem, embora, os espaços não-formais de ensino vem ganhando notoriedade em estudos e pesquisas no ensino de Ciências, pois estes extrapolam os limites dos muros das escolas e reforçam as relações sociais, culturais, econômicas, etc. dos sujeitos aprendizes. Pensando no lúdico e no ensino de ciências de pacientes crianças e adolescentes internados, este trabalho tem como objetivo descrever a atividade intitulada *O mundo mágico dos insetos*, realizada em um hospital universitário de Maringá (PR). Foi possível verificar que tal atividade possibilitou a continuidade do ensino e permitiu que crianças e/ou adolescentes internados consigam ter o acesso à educação, compreendendo, através do diálogo, a morfologia e a importância econômica, social, cultural, ambiental e ecológica dos insetos.

Palavras-chaves: Ensino não-formal; Ensino de Ciências; Insetos; hospital universitário.

Abstract

The school can be considered the main space for teaching and learning, although non-formal teaching spaces have

been gaining notoriety in studies and research in Science teaching, as they go beyond the limits of school walls and reinforce social, cultural, economic, etc. of the learning subjects. Thinking about play and teaching science to hospitalized children and adolescents, this work aims to describe the activity entitled The magical world of insects, carried out in a university hospital in Maringá (PR). It was possible to verify that this activity enabled the continuity of teaching and allowed hospitalized children and/or adolescents to have access to education, understanding, through dialogue, the morphology and economic, social, cultural, environmental and ecological importance of insects.

Keywords: Non-formal teaching; Science Teaching; Insects; university hospital.

1 Introdução

A educação é um processo que prepara os indivíduos para o desenvolvimento de suas atividades no percurso da vida (Cascais, 2014), pois, segundo a Constituição Federal de 1998, artigo 205, a educação é direito de todos e dever do Estado e da família, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa e seu preparo para o exercício da cidadania. Assim, é preciso construir uma educação que dê suporte às diversas áreas da vida, potencializando que o indivíduo construa um perfil crítico e autônomo de um cidadão.

Considerada a principal instituição de ensino, a escola possui um papel importante, todavia, não pode ser considerada o único local no qual se constrói o processo de ensino e aprendizagem. Ou seja, externamente ao ambiente escolar, o aluno continua tendo contato com novas informações, sendo estas construídas em ambiente familiar, social, cultural e econômico no qual está inserido, não sendo possível, nesse contexto, desvincular a educação nesses ambientes. Dito isso, a educação é um processo constante, que resulta das instituições e das relações sociais (Quadra; D'Ávila 2016).

Para os autores, ambientes não-formais de ensino possibilitam o alcance e a ampliação do ensino, pois neste espaço tenta-se adequar também a educação às relações sociais fora da escola, sendo então mais prazerosa e que estimula a vontade de aprender (Quadra; D'Ávila, 2016).

De acordo com Gohn (2006) a distinção das três modalidades da educação são: 1. Educação formal, que é desenvolvida nas escolas, portanto, institucionalizada e norteadas por documentos curriculares educacionais; 2. Educação informal, a qual indivíduos aprendem durante o processo de socialização e sofre variações de acordo com aspectos culturais, étnicos, econômicos, e outros; e 3. Educação não-formal, a qual é promovida em espaços coletivos com os processos de compartilhamento de experiências, há um processo de interatividade



intencional, muitas vezes em territórios que acompanham a trajetória de vida dos sujeitos ou grupos.

Neste contextos, os sujeitos envolvidos nos processos de educação são assim descritos:

Na educação formal sabemos que são os professores. Na não-formal, o grande educador é o “outro”, aquele com quem interagimos ou nos integramos. Na educação informal, os agentes educadores são os pais, a família em geral, os amigos, os vizinhos, colegas de escola, a igreja paroquial, os meios de comunicação de massa, etc. (Gohn, 2006, p. 29)

Neste sentido, a educação não-formal se propõe a organizar o processo de ensino e aprendizagem sem seguir requisitos formais ou curriculares, de modo a possibilitar que este ambiente e sua realização se caracterize por uma dinâmica ativa diferente das aulas (ou atividades escolares), isto é, não prioriza um ensino formal e utiliza elementos didáticos e pedagógicos diversos e atrativos (Quadra; D’Ávila, 2016). Diante disso, para os autores, a educação não-formal pode ocorrer em museus, unidades de conservação, zoológicos, parques, hospitais, ou seja, são locais que acompanham as trajetórias de vida dos indivíduos.

Diante do exposto, e transpondo ao contexto deste trabalho, indivíduos que estão internados (especialmente, crianças e adolescentes em idade escolar) tiveram o processo de escolarização interrompido e, em muitos casos, nenhuma das três modalidades de ensino não são oportunizadas nesse período. Quando surge uma doença e o aluno precisa de atendimento e internação hospitalar, ocorre uma ruptura em seu convívio social e, assim, a educação também é comprometida, uma vez que muitas crianças e adolescentes são impossibilitados de irem à escola (Silva, 2021), havendo também a modificação de sua rotina pessoal.

Desse modo, o ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente (Brasil, 1990), defende que toda criança e adolescente que estão internados em ambiente hospitalar ou que não estão disponibilizados em ir à escola devido a tratamento médico têm o direito de receber atendimento educacional, direito assegurado também pela Lei 13.716/18 (alteração da Lei 9.394 de 1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional):

Art. 4º-A. É assegurado atendimento educacional, durante o período de internação, ao aluno da educação básica internado para tratamento de saúde em regime hospitalar ou domiciliar por tempo prolongado, conforme dispuser o Poder Público em regulamento, na esfera de sua competência federativa



(Brasil, 2018).

Com isso, surge a necessidade das classes hospitalares nos hospitais. As classes hospitalares são de suma importância no processo de internação hospitalar para crianças e adolescentes internados, uma vez que facilita o processo de ressocialização e escolarização do indivíduo, permitindo que não haja total ruptura com o mundo exterior. As políticas das classes hospitalares para crianças e adolescentes hospitalizadas possuem como objetivo integrar as ações desenvolvidas nesse ambiente com as demandadas pelas escolas (Cruz; Silva, 2021).

Dessa forma, a classe hospitalar contribuiu e ainda contribui na continuidade dos estudos, sendo então relevante para o crescimento escolar e desenvolvimento de um cidadão crítico e com acesso a oferta de dois direitos constitucionais, a saúde e a educação.

Assim, a pedagogia hospitalar necessita de ações de profissionais licenciados e que possuem conhecimentos que atendam às demandas do aluno hospitalizado, isto é, que atue de forma integrada com os profissionais da saúde e com a escola, compreendendo as dificuldades estruturais e as limitações que advém dos problemas de saúde enfrentados pelos alunos (Cruz; Silva, 2021).

Em vista disso, projetos educacionais que visam uma prática hospitalar inclusiva são de extrema importância para as crianças e os adolescentes, assim o Serviço de Atendimento à Rede de Escolarização Hospitalar (Sareh), coordenado pela SEED-PR (Secretaria do Estado da Educação do Paraná), bem como projetos extensionistas vinculados à universidades estaduais, contribuem para a democratização da educação, como também o desenvolvimento cognitivo das crianças e adolescentes, que estão afastados da escola para o tratamento de saúde (Paraná, 2010). Neste contexto, se faz necessária uma educação continuada a esses indivíduos, que precisam, ainda, manter relações com o mundo externo ao hospitalar.

Conforme o exposto, projetos e ações em espaços não-formais de ensino visam conectar e aproximar a academia à comunidade e se tornam instrumentos de suma importância para o ensino, principalmente para o não-formal, o qual aproxima o conhecimento científico aos indivíduos. Assim, reforça-se a necessidade de práticas educativas em classes hospitalares, pois:

Quanto às peculiaridades, a classe hospitalar tem suas vantagens e desvantagens, visto que o estado emocional dos alunos / pacientes é um fator preponderante para o sucesso de sua recuperação e também aprendizado, considerado que a sensibilidade emocional tanto pode contribuir para uma melhor abertura e aceitação a aprendizagem, ou o seu



reverso [...] (Junior; Santana, 2021, p.31).

Assim, cabe ao educador compreender que para se realizar qualquer atendimento em uma classe hospitalar é preciso encaminhamentos pedagógicos diferentes no processo de ensino e de aprendizagem, uma vez que na classe hospitalar não é possível seguir com uma sequência didática, aplicar avaliações, ou seja, é necessário que haja certa flexibilidade, para que assim ocorra a continuidade dos estudos das crianças e adolescentes internados.

Diante ao exposto, a utilização do lúdico para a prática de ensino nas classes hospitalares auxilia nesse processo de ensino, uma vez que estimula a criança ou o adolescente internado a aprender de uma forma mais prazerosa, desenvolvendo sua criatividade, sendo então o sujeito do processo pedagógico, isto é, ao utilizar o lúdico o educador não preza totalmente para a produtividade do aluno, pois induz o pensamento (Kishimoto, 1994). Ou seja, o lúdico permite um aprendizado mais atrativo, possibilitando uma maior assimilação dos conteúdos, portanto, é um mecanismo que pode facilitar a aprendizagem, pois a ludicidade e o dinamismo são capazes de transmitir aos discentes saberes epistemológicos de determinados conceitos científicos, a partir de narrativas contextualizadas (Souza; Silva, 2021).

Dessarte, pensando no lúdico e no ensino de ciências nas classes hospitalares, para aproximar os discentes internados do mundo exterior ao hospitalar, a atividade intitulada *O mundo mágico dos insetos* foi planejada na disciplina Estágio Supervisionado em Espaços Pedagógicos e Culturais, componente curricular do curso Ciências Biológicas (licenciatura), e realizada no Hospital Universitário Regional de Maringá (HUM), por intermédio do Sareh, por acadêmicos de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Maringá, visando contribuir na continuidade do ensino e permitindo que crianças e/ou adolescentes internados consigam ter o acesso à educação, compreendendo, através do diálogo, a morfologia e a importância econômica, social, cultural, ambiental e ecológica dos insetos.

Sabe-se que os primeiros contatos com insetos costumam ocorrer no período da infância, através das relações sociais. Desse jeito, o objetivo do projeto foi desenvolver a aprendizagem sobre a Ordem Insecta, bem como dialogar com crianças e adolescentes internados no HU/UEM sobre a biodiversidade e ecologia desses animais, estimulando uma aprendizagem efetiva e divertida, contribuindo não somente para a construção dos saberes

escolares, mas também para um momento de distração e diversão de uma rotina dentro do hospital.

2 Metodologia

A atividade descrita no presente trabalho foi realizada no HUM (Figura 1), hospital público relacionado, administrativamente, à Reitoria da Universidade Estadual de Maringá e, academicamente, ao Centro de Ciências da Saúde, mantendo o tripé universitário Ensino, Pesquisa e Extensão.

Figura 1. Recepção do Hospital Universitário de Maringá (HU/UEM)



Fonte: Site UEM FM

A atividade *O mundo mágico dos insetos* foi desenvolvida no dia 10 de outubro de 2024 e visava atender ao máximo 15 crianças e/ou adolescentes que estivessem internados, na ala pediátrica, com idade variada. A responsável legal e supervisora da atividade foi uma professora de Ciências concursada na SEED/PR e que atua no projeto Sareh há seis anos.

Inicialmente as atividades do projeto foram planejadas para serem realizadas na brinquedoteca do HUM, pensando na utilização de atividades lúdicas para cativar os internados, distraíndo-os da rotina do hospital e, principalmente, entenderem mais sobre os insetos. Neste contexto, a ação foi organizada seguindo os três momentos pedagógicos propostos por Delizoicov e Angotti (1990), sendo elas: *problematização inicial*, *aplicação do conhecimento* e *organização do conhecimento*.

Na *problematização inicial*, Delizoicov e Angotti (1990) sugerem que sejam



apresentadas aos alunos questões e/ou situações para discussão, buscando relacionar o estudo de um conteúdo com a realidade que conhecem e presenciam, caracterizando-se pela compreensão e apreensão da posição dos alunos frente ao tema.

Neste contexto, a problematização inicial da atividade desenvolvida buscou iniciar a temática insetos de forma lúdica, apresentando estes invertebrados em modelos construídos com E.V.A (Figura 2) e peças em resina (Figura 3), emprestados pelo Departamento de Biologia da UEM. Em seguida, para dar início ao tema, os acadêmicos colocaram a música *Borboleta* da cantora Marisa Monte, e questionaram aos ouvintes se eles sabiam o que são as borboletas, bem como os insetos, possibilitando analisar quais conhecimentos prévios as crianças atendidas pelo projeto possuíam.

Figura 2. Modelos em E.V.A dos insetos



Fonte: Autores.

Figura 3. Insetos em resina



Fonte: Autores.

Delizoicov e Angotti (1990) explicam que, durante a *organização do conhecimento*, os conhecimentos científicos e escolares são incorporados nas discussões sob orientação do professor, a fim de possibilitar a compreensão do tema. Para os autores, é necessária a utilização de diversas atividades, recursos e estratégias metodológicas.

Para o segundo momento, organização do conhecimento, foi realizada uma base teórica, mas de forma lúdica, sem a formalidade do ambiente escolar, possibilitando que a criança, mesmo que no ambiente hospitalar, consiga compreender sobre os insetos e se conectar com o mundo fora do hospital.

Os tópicos desenvolvidos foram organizados em 4 etapas, assim descritas:

- Etapa 1. identificação dos insetos, modelo em E.V.A (Figura 4) com partes do corpo de uma formiga, para que a criança pudesse juntá-los, compreendendo que como os humanos, os insetos também possuem o corpo dividido, com 3 pares de pernas e 1 par de antenas;
- Etapa 2. biodiversidade e ecologia, tópico trabalhado com o intuito de apresentar a diversidade de insetos existentes, através de perguntas, como: “você sabiam que existem muitos insetos no mundo? Quais você conhecem?”, “você sabiam que existem alguns insetos que quando pequenos sabem nadar? Essa pergunta tem o intuito de falar brevemente sobre os insetos aquáticos, neste tópico será trabalhado também sobre a metamorfose e polinização;
- Etapa 3. camuflagem dos insetos; e
- Etapa 4. aparelho bucal, com as seguintes analogias: aparelho bucal mastigador - “Pense nos gafanhotos/joaninhas como pequenos ‘cachorrinhos’ que adoram mastigar. Eles têm



‘dentes’ que trituram folhas, como se estivesse roendo biscoitos.”. Aparelho bucal lambedor - “imagine as abelhas/moscas como alguém que adora tomar um sorvete de casquinha. Elas têm uma língua longa e macia, que usam para lambe o néctar das flores.”. Aparelho bucal sugador - “Pense nos mosquitos/borboletas como ‘canudinhos’. Eles têm um tubo fininho que usam para ‘sugar’ o sangue ou a seiva das plantas, como se estivessem bebendo suco.”.

Figura 4. Modelo em E.V.A das partes do corpo da formiga



Fonte: Autores.

Por fim, na *aplicação do conhecimento*, há uma sistematização de todo o conhecimento construído pelo aluno durante o desenvolvimento da intervenção pedagógica, a fim de possibilitar uma análise das situações iniciais que determinaram o estudo (Delizoicov; Angotti, 1990).

Para finalizar a ação, as crianças atendidas receberam desenhos para colorir e puderam escolher algum inseto em E.V.A para si. Outra atividade proposta foi a pintura com tinta nas mãos.

3 Resultados e Discussão

A atividade foi realizada na semana do dia das crianças e construída a partir do planejamento de ações e práticas educativas Sareh. Este, no entanto, foi planejado para atender

15 crianças e adolescentes com idades diversas, porém, devido às circunstâncias hospitalares e limitações de participação, bem como a dificuldade de agendar atividades em grupo (devido às diferentes condições clínicas de cada paciente e riscos de infecções cruzadas), apenas duas crianças participaram efetivamente das atividades. Um dos principais motivos foi o quadro de saúde das crianças internadas, tendo em vista que, uma das participantes precisou ser anestesiada no momento da intervenção, o que impossibilitou a promoção do aprendizado de ciências, utilizando uma abordagem interativa. Essa limitação gerou uma dispersão na execução das atividades, o que fez com que a interação direta com o público-alvo fosse mais restrita do que o inicialmente planejado.

Apesar do número reduzido de participantes, as atividades realizadas com os materiais didáticos levados pelos licenciandos, foram de grande valia para o aprendizado, como o uso de modelos de insetos em EVA, para enriquecer o processo educacional, tendo em vista que o material apresenta uma textura macia e agradável ao toque, estimulando a exploração sensorial das crianças, além de contribuir para o desenvolvimento do raciocínio lógico, na percepção espacial e na resolução de problemas, já que um dos protótipos, se tratava de uma formiga, com o corpo dividido, que as crianças montaram como um quebra-cabeça, com o auxílio dos acadêmicos.

Os demais materiais apresentados ao público, bem como os insetos em resina, desenhos destes animais para colorir, e a demonstração dos diferentes tipos de aparelhos bucais, permitiram que as crianças compreendessem de forma simplificada e divertida os conceitos de morfologia, metamorfose, tipo de alimentação e importância ecológica dos insetos (Figuras 5 e 6). O contato com figuras coloridas, música retratando o tema, a pintura na pele e a criação de rosas de papel para ilustrar a polinização, aliados à terapia das cores, proporcionaram um momento de descontração e distração, resultando em um maior bem-estar e, consequentemente, um alívio do ambiente hospitalar, o que é fundamental para o processo terapêutico.

Figuras 5 - Acadêmicos realizando pintura na pele de uma das crianças



Fonte: Autores.

Neste sentido, corroborando Portela (2009), a garantia dos direitos da criança hospitalizada, não se limita ao tratamento da doença, mas envolve ações que possam amenizar a experiência, muitas vezes negativa e dolorosa, decorrentes da privação da sua rotina e dos espaços que lhes são próprios. Para o autor, significa que fazer do hospital um ambiente agradável é, de certa forma, buscar minimizar a ansiedade gerada em torno do período de internação.

Neste contexto, a abordagem visual e tátil proporcionada pelos modelos de insetos e atividades manuais ajudou a criar um vínculo entre os conteúdos pedagógicos e a vivência cotidiana das crianças. De acordo com estudos sobre o uso de recursos visuais e táteis no ensino de ciências, esses elementos são fundamentais para facilitar a compreensão de conceitos complexos, além de contribuir para o engajamento das crianças (Gomes, 2022).

Com isso, se torna evidente que as crianças participantes apresentaram grande curiosidade e interesse pelo tema, explorando intimamente *O Mundo Mágico dos Insetos*, sucedendo um grande conforto e engajamento ao participar das atividades, o que pode ser atribuído ao uso das cores e à abordagem interativa do projeto. Segundo, Rubem Alves (1994):

Dar sabor ao nosso saber e ensinar os alunos a degustarem as coisas. E por que não "degustar" as cores com as crianças? Se dermos sabor às atividades, elas serão realizadas com muito mais alegria e prazer. E é disso que nossas escolas e alunos precisam: de saber com sabor, para aprenderem com gosto e satisfação. Neste trecho, o autor retrata principalmente o modelo formal de ensino, no entanto, para os ambientes não formais, as cores apresentam a mesma importância para o aprendizado (Alves, 1994, p.96)

Com a aplicação da atividade no cenário do Sareh, foi possível observar que o projeto não apenas trabalhou o conteúdo curricular de ciências, mas também atendeu à necessidade de reduzir a defasagem educacional de crianças hospitalizadas, conforme orientado pelos objetivos do serviço (Santos; Santana, 2021). Para o autor, a proposta do ensino de ciências fora da sala de aula convencional se mostrou um recurso eficaz para envolver os participantes e proporcionar um alívio à rotina hospitalar, além de contribuir para a continuidade da aprendizagem e estimular a sociabilidade.

Apesar da participação limitada, a experiência demonstrou a relevância do ensino de ciências em ambientes hospitalares (Figura 6), tendo em vista que a criança e o adolescente têm o direito à educação em qualquer ambiente. Daí a importância da educação em ambientes não-formais, pelo fato de mesma complementar a educação institucionalizada, já que esta, sozinha, não consegue responder a todas as demandas sociais.

Figura 6. Licenciandos em diálogo com paciente explicando sobre insetos



Fonte: Autores.

Outra grande relevância, que destacou a efetividade do projeto, foi a utilização de métodos lúdicos e interativos, bem como a presença de modelos táteis, visuais e auditivos, que facilitou o entendimento dos conceitos de biologia, além de promover um ambiente mais acolhedor e estimulante para as crianças. Neste contexto, reforça-se a importância do lúdico, segundo Vygotsky (1984):

O brincar relaciona-se ainda com a aprendizagem. Brincar é aprender; na brincadeira, reside a base daquilo que, mais tarde, permitirá à criança aprendizagens mais elaboradas. O lúdico torna-se, assim, uma proposta educacional para o enfrentamento das dificuldades no processo ensino-aprendizagem (Vygotsky, 1984, p. 57).

A escassez de participantes, contudo, destaca um dos principais desafios de projetos educacionais no ambiente hospitalar: a imprevisibilidade do número de alunos e a variabilidade das condições de saúde, considerando as diferentes necessidades de cada internado. Muitos pacientes podem não estar disponíveis no momento do atendimento devido a intervenções médicas ou quadros de saúde instáveis, como observado no caso da criança que foi anestesiada pouco antes da intervenção com as atividades relacionadas com *O Mundo Mágico dos Insetos*. Esses fatores podem impactar diretamente a execução de atividades planejadas, limitando a sua eficácia e alcance.

Entretanto, os resultados ainda foram positivos no que tange à proposta de aliviar o ambiente hospitalar e proporcionar um momento de aprendizagem e distração, e a utilização de materiais coloridos contribuíram para o aprendizado e o contentamento das crianças. Sobre



o indivíduo que recebe a comunicação visual, a cor exerce uma ação tríplice: a de impressionar, a de expressar e a de construir. A cor é vista, impressiona a retina. É sentida, provoca uma emoção. E é construtiva, pois, tendo um significado próprio, tem valor de símbolo e capacidade, portanto, de construir uma linguagem que comunique uma ideia. (Farina, 1990, p.27). Em um ambiente que, por muitas vezes, é associado a dor, desconforto e ansiedade, o uso de cores vibrantes e vivas, podem ter auxiliado na redução da ansiedade das crianças e proporcionando uma sensação de segurança, permitindo que elas se envolvessem mais facilmente na atividade educacional.

Assim, atividades manuais e conceitos relacionados ao mundo natural ajudaram a melhorar o estado emocional das crianças participantes, tendo em mente que as mesmas apresentaram um grande entusiasmo ao fugir da rotina hospitalar, e pintar os desenhos, ouvir a música *Borboleta* da cantora Marisa Monte, observar os insetos resinados, entender o processo de metamorfose entre as outras atividades propostas. Sousa e colaboradores (2023) defendem que a utilização de elementos visuais e atividades interativas tem sido eficaz na redução do estresse em crianças hospitalizadas, permitindo que elas se conectem com o mundo exterior e se distraiam de sua situação clínica.

Além disso, a abordagem interativa com os modelos de insetos em E.V.A. foi uma estratégia eficaz, ao possibilitar uma abordagem concreta e visual sobre um tema abstrato como a divisão corporal dos insetos, bem como o uso de insetos resinados, os quais demonstrou ser uma ferramenta pedagógica eficaz para o ensino de ciências, pois as crianças puderam visualizar e compreender de forma prática a morfologia dos insetos, a importância deles no ecossistema e o conceito de metamorfose. Neste sentido, Costa e colaboradores (2019) reforçam que o ensino por recursos manipuláveis favorece o aprendizado ativo e a fixação de conteúdo.

Por fim, a experiência ressalta a importância de adaptar as metodologias de ensino aos espaços não formais, como o hospitalar, e de considerar as especificidades dos ambientes e da saúde das crianças. Mesmo com limitações, a utilização de metodologias lúdicas pode proporcionar um aprendizado significativo e contribuir para o bem-estar emocional dos pacientes, o que pode facilitar a recuperação física e manter o ensino e o acesso à educação básica, mesmo fora do colégio.

4 Considerações Finais

A atividade realizada foi uma oportunidade de aprimorar as competências e habilidades no planejamento e realização de ações em espaços não formais como uma tentativa de dialogar o conhecimento teórico obtido na disciplina de Estágio Supervisionado em Espaços Pedagógicos e Culturais à prática desenvolvida no HUM, mais precisamente, na ala pediátrica, abordando a importância dos insetos. Apesar dos desafios enfrentados desde o início da experiência, atrelado à pouca disponibilidade clínica dos pacientes, influenciada pela condição de saúde do público atendido, a experiência possibilitou a identificação do impacto positivo de atividades lúdicas e interativas no aprendizado e bem-estar das crianças internadas.

O uso de recursos táteis, desenvolvendo a parte sensorial, como modelos de insetos em E.V.A., insetos resinados, ilustrações para pintura e flores de diversas cores para representar a polinização mostrou-se eficaz para captar a atenção das crianças em relação ao tema e facilitar a construção de saberes a partir dos conceitos científicos apresentados, de maneira divertida e significativa.

Para as crianças e jovens, pode-se dizer que o estudo com insetos se dá como abstrativo, por isso, se torna essencial o emprego de estratégias pedagógicas didáticas, como a utilização de músicas, atividades artísticas e objetos interativos para o processo de ensino aprendizagem, algo que incentiva os alunos a se engajarem na dinâmica de conhecimento, e entender melhor determinados conceitos. Ademais, o uso de materiais coloridos e de atividades artísticas também ajudou a criar um ambiente mais agradável e motivador para os pacientes da ala infantil hospitalar.

Embora a participação de crianças e adolescentes na atividade tenha sido abaixo do esperado, faz-se necessário repensar ações de ensino que possibilitem a inclusão de crianças hospitalizadas, garantindo o seu direito à educação. Além disso, é necessário realizar uma investigação mais aprofundada para criar estratégias mais eficientes que se adequem para crianças que vivenciam condições mais difíceis e significativas em relação à sua saúde, vivendo condições mais reduzidas. É possível que, nas condições rotineiras do ambiente hospitalar e sobre a condição clínica das crianças e jovens, houveram restrições de participação à proposta



de atividade pelos discentes licenciandos, limitando assim, a participação de mais pessoas de idade escolar.

No entanto, diante das dificuldades, os resultados do projeto evidenciaram a necessidade de políticas de ensino que promovam os direitos à criança que recebe um tratamento em unidade hospitalar, o que favorece o desenvolvimento completo das crianças e adolescentes em tratamento. Isso ajuda a reduzir o atraso escolar e até mesmo melhorar a qualidade de vida dos pacientes internados, além de possibilitar a continuidade da interação social dos alunos fora do ambiente escolar convencional.

Referências

ALVES, Rubem. Boca de forno. In: ALVES, Rubem. **A Alegria de ensinar**. São Paulo: Ars Poética, 1994.

BRASIL. Lei nº 13.716, de 24 de setembro de 2018. [**Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional)**]. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, p. 2, 25 set. 2018. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2018/lei-13716-24-setembro-2018-787190-publicacaooriginal-156470-pl.html>. Acesso em: 26.dez.2024.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. **Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm#art266 Acesso em: 26.dez. 2024.

CASCAIS, Maria; TERÁN, Augusto. Educação formal, informal e não formal na educação em ciências. **Ciência em Tela**, v.7.n.2, p. 1-10, 2014. Disponível em: <http://www.cienciaemtela.nutes.ufrj.br/artigos/0702enf.pdf>. Acesso em: 28.dez.2024. **Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 4, n. 11, p. e4114403-e4114403, 2023.

COSTA, Adanilson da Silva. **O uso de materiais manipuláveis e as atividades lúdicas no ensino de regras de três simples**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) - Faculdade de Matemática, Campus Universitário de Castanhal, Universidade Federal do Pará, Castanhal, 2019. Disponível em: <https://bdm.ufpa.br/handle/prefix/4190>. Acesso em: 26. Dez.2024.

CRUZ, Luiz Paulo Santos da; SILVA, Neilton da. **Políticas educativas e direitos de cidadania: política de educação hospitalar**. Bahia: Mestrado profissional em Gestão Pública e Segurança Social, 2021.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André. **Metodologia do ensino de ciências**. 1990.

FARINA, Modesto. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. 4.ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1990.

GOHN, Maria da Glória. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: avaliação e políticas públicas na educação**, Rio de Janeiro, v.14, n.50, p. 27-38, jan./mar. 2006. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0104-40362006000100003&script=sci_abstract. Acesso em: 26.dez.2024.

GOMES, Renata Machado. **O jogo na perspectiva educacional como forma lúdica de discussão sobre a hegemonia cultural**. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Salvador, 2022.

JUNIOR, Reginaldo Pereira dos Santos; SANTANA, Uanla. O ensino de ciências na classe hospitalar: atuação e principais desafios do educador nesse espaço. In: SILVA, Américo. **A construção da profissionalização docente e seus direitos**. Ponta Grossa -PR: Atena, 2021.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação**. 6. ed. São Paulo: CORTEZ, 1994.

PARANÁ, **Serviço de Atendimento à Rede de Escolarização Hospitalar (Sareh)** / Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. Diretoria de Políticas e Programas Educacionais. Núcleo de Apoio ao Sareh, Curitiba: Seed-PR., 2010.

PORTELA, M. S. A escola no hospital: uma lição para alunos e professores. In IX Congresso Nacional de Educação — EDUCERE, 2009. **Anais...** Curitiba: PUCPR, 2009.

QUADRA, Gabrielle Rabello; D'ÁVILA, Sthefane. Educação Não-Formal: qual a sua importância? **Revista Brasileira de Zoociências**, v. 17, n. 2, 2016. Disponível em <https://periodicos.ufjf.br/index.php/zoociencias/article/view/24644> Acesso em: 26.dez.2024.

SILVA, Jailson Alves da. **O ensino de ciências no ambiente escolar hospitalar**. Trabalho de Conclusão de Curso, Licenciatura em Ciências, Universidade Federal de São Paulo, Diadema. 2021.

SOUSA, Mirna Ribeiro Freitas de; VIEIRA, Lis Soschinske; OLIVINDO, Dean Douglas Ferreira. O USO DO BRINQUEDO TERAPÊUTICO PELO ENFERMEIRO NO CUIDADO AO PACIENTE PEDIÁTRICO: REVISÃO INTEGRATIVA. **RECIMA21-Revista**

SOUZA, Daniele Florêncio de; SILVA, Ana Lúcia Rodrigues da. Aprendendo Ciências por meio da Contação de Histórias. **Conexão ComCiência**, v. 1, n. 2, 2021. Disponível em <https://revistas.uece.br/index.php/conexaocomciencia/article/view/4852/4020> Acesso em: 26.dez.2024.

VYGOTSKY, Lev. **Formação Social da Mente**. S. Paulo: Martins Fontes, 1984.