

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS DO PONTAL

JACQUELINE VIEIRA JORGE

Os princípios de saúde e doença do ponto de vista da educação especial

Ituiutaba
2024

JACQUELINE VIEIRA JORGE

Os princípios de saúde e doença do ponto de vista da educação especial

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Instituto de Ciências
Exatas e Naturais do Pontal da
Universidade Federal de Uberlândia
como requisito parcial para obtenção do
título de licenciatura em Ciências
Biológicas

Orientadora: Karine Rezende de
Oliveira

Ituiutaba
2024

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

J82
2024 Jorge, Jacqueline Vieira, 1995-
Os princípios de saúde e doença no ponto de vista da
educação especial [recurso eletrônico] / Jacqueline
Vieira Jorge. - 2024.

Orientador: Karine Rezende de Oliveira .
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Uberlândia, Graduação em
Ciências Biológicas.

Modo de acesso: Internet.

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Biologia. I. , Karine Rezende de Oliveira,1978-,
(Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia.
Graduação em Ciências Biológicas. III. Título.

CDU: 573

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091

Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074

JACQUELINE VIEIRA JORGE

Os princípios de saúde e doença do ponto de vista da educação especial

Trabalho de Conclusão de Curso
ou Dissertação ou Tese
apresentado à Instituto de
Ciências Exatas e Naturais do
Pontal da Universidade Federal de
Uberlândia como requisito parcial
para obtenção do título de
bacharel, especialista, mestre ou
doutor em

Área de concentração: Ciências
Biológicas

Ituiutaba, Abril de 2024

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Ana Paula Romero Bacri – ICENP/UFU

Profa. Esp. Talita Moura Franco - Escola Estadual de Educação Especial Risoleta
Neves – SRE Ituiutaba

Profa. Dra. Karine Rezende de Oliveira - ICENP/UFU

RESUMO

Trata-se de um relato de experiência de práticas pedagógicas de Biologia ou de saúde-doença realizadas por meio de atividades lúdicas na Escola de Educação Especial do município. O objetivo foi elaborar materiais didáticos alternativos e inclusivos com a temática saúde-doença, com ênfase nos conteúdos de Parasitologia e Imunologia para aulas direcionadas a estudantes da educação especial, a fim de auxiliar no aprendizado destes componentes curriculares. Além disso, propor um plano de ensino baseado no aprendizado lúdico; construir modelos didáticos para ilustrar os elementos que compõem o aprendizado. A realização destas atividades demonstrou que é possível ensinar conteúdos de componentes curriculares da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como a parasitologia e Imunologia, dadas como de difícil introdução nos planos de aulas e que o lúdico acaba se tornando uma ferramenta eficaz para despertar o interesse dos alunos.

Palavras-chave: Educação Especial. Formação de professores. Material lúdico. Parasitologia. Imunologia.

ABSTRACT

This is a report of an experience of pedagogical practices in Biology or health-disease carried out through playful activities at the Special Education School of the municipality. The aim was to develop alternative and inclusive teaching materials with the theme of health-disease, focusing on Parasitology and Immunology content for classes aimed at students with special education needs, in order to assist in their learning of these curriculum components. Additionally, to propose a teaching plan based on playful learning; to construct didactic models to illustrate the elements that make up the learning process. The implementation of these activities demonstrated that it is possible to teach content from the Common National Curriculum Base (BNCC), such as parasitology and immunology, which are considered difficult to introduce in lesson plans, and that playfulness becomes an effective tool for arousing students' interest.

Keywords: Special Education. Teacher Training. Playful Materials. Parasitology. Immunology.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	11
2.1 CONFECÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO.....	11
2.2 TEMÁTICA DAS AÇÕES A SEREM APLICADAS AOS/AS DISCENTES.....	11
2.3 PRÁTICAS.....	12
2.4 PERCEPÇÃO DA DOCENTE RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS NAS AÇÕES.....	15
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	16
REFERÊNCIAS.....	17

Seguindo as normas Complementares do Curso, este trabalho foi escrito seguindo as normas da Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio - ISSN: 2763-8898

OS PRINCÍPIOS DE SAÚDE E DOENÇA DO PONTO DE VISTA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL

THE PRINCIPLES OF HEALTH AND ILLNESS FROM THE PERSPECTIVE OF SPECIAL EDUCATION

LOS PRINCIPIOS DE SALUD Y ENFERMEDAD DESDE LA PERSPECTIVA DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL

Resumo

Trata-se de um relato de experiência por meio de práticas lúdicas realizadas em uma Escola de Educação Especial. O objetivo foi elaborar materiais didáticos alternativos e inclusivos com a temática saúde-doença, com ênfase nos conteúdos de Parasitologia e Imunologia para aulas direcionadas a estudantes da educação especial a fim de auxiliar no aprendizado destes componentes curriculares da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Além disso, construir modelos didáticos para ilustrar os elementos que compõem o aprendizado. A realização destas práticas demonstrou que é possível ensinar conteúdos de componentes curriculares como a parasitologia e Imunologia, dadas como de difícil introdução nos planos de aulas e que o lúdico acaba se tornando uma ferramenta eficaz para despertar o interesse dos alunos.

Palavras-chave: Educação Especial; Formação de professores; Material lúdico; Parasitologia; Imunologia.

Abstract

This is an account of an experience through playful practices carried out in a Special Education School. The aim was to develop alternative teaching materials with the theme of health-disease, focusing on parasitology and immunology content for classes targeted at students with special educational needs, in order to assist in their learning of these curriculum components. Additionally, construct didactic models to illustrate the elements that make up the learning. The implementation of these practices demonstrated that it is possible to teach content from curriculum components such as parasitology and immunology, which are considered difficult to introduce in lesson plans, and that playfulness becomes an effective tool for arousing students' interest.

Keywords: Special Education; Teacher Training; Playful Materials; Parasitology; Immunology.

Resumen

Este es un informe experiencial de prácticas lúdicas realizadas en una Escuela de Educación Especial. El objetivo fue elaborar materiales educativos alternativos con la temática de salud-enfermedad, enfocándose en contenidos de parasitología e inmunología para clases dirigidas a estudiantes de educación especial para ayudar en su aprendizaje de estos componentes curriculares. Además, proponer un plan de enseñanza basado en el aprendizaje lúdico; construir modelos didáticos para ilustrar los elementos que componen el aprendizaje. La realización de estas prácticas demostró que es posible enseñar contenido de componentes curriculares como parasitología e inmunología, que se consideran difíciles de introducir en los planes de lecciones, y que el juego se convierte en una herramienta efectiva para despertar el interés de los estudiantes.

Palabras clave: Educación Especial; Formación de profesores; Materiales lúdicos; Parasitología; Inmunología.

1 Introdução

A educação inclusiva traz consigo a necessidade de ajustes no ensino tradicional, com mudanças e reestruturações na educação para incluir todos os grupos da população em idade escolar. Surgindo com o princípio de que todas as pessoas têm direito à educação e a um nível adequado de aprendizagem. A Declaração de Salamanca (1994) defende que as pessoas possuem características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem únicas e que aqueles com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular, as quais devem acomodá-los dentro de uma Pedagogia centrada, onde os alunos são o centro do processo de aprendizagem. (Conferência Mundial sobre Educação para Necessidades Especiais, UNESCO, Salamanca - Espanha, 1994, p.1).

Incluir é necessário, primordialmente para melhorar as condições da escola, de modo que nela se possam formar gerações mais preparadas para viver a vida na sua plenitude, livremente, sem preconceitos, sem barreiras. Não podemos contemporizar soluções, mesmo que o preço que tenhamos de pagar seja bem alto, pois nunca será tão alto quanto o resgate de uma vida escolar marginalizada, uma evasão, uma criança estigmatizada sem motivos. (MANTOAN, 2003, p.29).

É necessário que essa discussão se estenda para que não só os especialistas saibam que os indivíduos com necessidades educacionais especiais têm potencialidade, inteligência, direito à dignidade, mas também que eles têm direito a desfrutar da vida e das situações, as quais ela possa oferecer, em todos os seus aspectos, apesar das limitações inerentes às condições específicas de cada pessoa. Fato é que todos nós temos limitações, sendo necessário apenas respeitá-las (SOUZA, 2013, p. 162).

A escola inclusiva apresenta a característica de ajudar os alunos que sozinhos não conseguem solucionar problemas devido a sua deficiência, e superar seus limites. Faz-se necessário esforço contínuo, com a finalidade de colaborar com o outro, logo, a inclusão escolar perpassa pelas várias dimensões humanas, sociais e políticas, e vem gradualmente se expandindo na sociedade contemporânea, de forma a auxiliar no desenvolvimento das pessoas em geral, de maneira a contribuir para a **reestruturação de práticas** e ações cada vez mais inclusivas e sem preconceitos. (NETO et.al, 2018, p. 9).

A reestruturação de práticas inclui considerar a inserção de atividades pedagógicas e recursos que auxiliem o processo de aprendizado se faz importante, como por exemplo, os modelos didáticos. O uso destes modelos pode favorecer os aspectos de inclusão, pois são moldados para oportunizar o mesmo nível de ensino e aprendizagem para todos. Neste sentido, Maria Mantoan (2003, p.15) diz que a inclusão envolve uma transformação na abordagem educacional, pois não se limita apenas aos estudantes com deficiência ou aqueles que enfrentam dificuldades de aprendizado, mas abrange todos os demais, visando garantir seu sucesso dentro do contexto educacional em geral.

A inclusão escolar bem sucedida implica na aprendizagem de todos os alunos e para atender às diferentes condições sensoriais, cognitivas ou físicas dos alunos são necessárias propostas educacionais que ofereçam situações mais adequadas às diversas características e necessidades dos alunos. (BASSO e GOYA, 2014, p. 10).

Sua importância também é constatada no Decreto 7.611 de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre pontos da Educação Inclusiva no país. No 5º artigo do decreto, o documento propõe que a União preste apoio técnico e financeiro aos estados, municípios e instituições especializadas para: “Elaboração, produção e distribuição de recursos educacionais para a acessibilidade...”.

A utilização de recursos didáticos pode contribuir para a atenção e compartilhamento de saberes entre os alunos, tornando a aprendizagem mais relevante. Além disso, esse tipo de método de ensino aperfeiçoa as ferramentas de educação, fazendo com que os conhecimentos que os alunos adquiram não sejam apenas fruto da memorização (LOPES et al., p.2, 2019). Projetos pedagógicos utilizando ações extensionistas como “Parasitologia Tátil”, projeto de extensão da Universidade Federal Fluminense (UFF), que se baseia em oficinas de construção dos modelos didáticos para a integralização de alunos com deficiência visual, o “Parasitas em sua mão”, projeto do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) voltado também para criação de modelos didáticos, são ferramentas interessantes para se aplicar em atividades dentro e fora da sala de aula inclusive alternativa para a promoção da saúde para alunos com deficiência visual, tornando assim exemplos de ações eficazes com a utilização de materiais didáticos para a construção de uma educação inclusiva.

Segundo Amorim (2013, p.20), entre as intervenções pedagógicas que mais contribuem para a aprendizagem significativa estão os jogos lúdicos e modelos didáticos por permitirem ao discente a participação ativa em seu processo de ensino e aprendizagem. Percebo que nas escolas regulares de ensino fundamental e médio se tem uma ausência de ações que promovam o uso de materiais alternativos em substituição ou apoio a convencional lousa e fala do docente. Sendo assim, acredita-se que a produção e utilização de modelos didáticos na prática do ensino pode contribuir para a educação inclusiva, visto que são considerados ferramentas relevantes no processo de aprendizagem, sendo um recurso que visa auxiliar na aquisição de conhecimento, além de oportunizar que todos conheçam as estruturas que está sendo estudada e complementam as informações que são transmitidas na sala de aula.

2 Procedimentos Metodológicos

Trata-se de um relato de experiência de práticas, desenvolvido nos meses de fevereiro e março de 2024, realizadas em uma Escola Estadual de Educação Especial, localizada na cidade de Ituiutaba – MG, tendo como público participantes os alunos dos 8º e 9º anos do ensino fundamental II e do 1º, 2º e 3º anos do ensino médio, sendo em média 60 alunos a todo participantes. A escola em questão é uma escola de educação especial com foco no atendimento de alunos com Deficiência Intelectual (DI) a qual atende estudantes com deficiências e transtornos moderados a graves e que necessitam de apoio constante, tais como

deficiência múltipla (desde que associada à Deficiência Intelectual), autismo (desde que associada à Deficiência Intelectual) e também recebe alunos com transtorno global do desenvolvimento, Síndrome de Down, x-frágil, transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH), paralisia cerebral, surdo cegueira, visual e auditiva (PPP, 2020), entretanto vale ressaltar que todas tem que, necessariamente, estar associada a deficiência intelectual.

O objetivo foi elaborar materiais didáticos alternativos com a temática saúde-doença, com ênfase nos conteúdos de Parasitologia e Imunologia, propostos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018) para aulas direcionadas a estudantes da educação especial a fim de auxiliar no aprendizado destes componentes curriculares. Além disso, construir modelos didáticos e paradidáticos que utilizem material de fácil manipulação para ilustrar os elementos que compõem o aprendizado, bem como elaborar um questionário semi estruturado que evidencie a percepção da docente responsável pelas aulas de Ciências e Biologia na escola sobre as atividades.

2.1 Confecção do material didático

Inicialmente a equipe executora confeccionou os materiais didáticos propostos, considerando as normativas que regem a educação inclusiva: Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência - Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), que orientam que seja aplicado o Capítulo IV – Do Direito à Educação, Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

2.2 Temáticas das ações a serem aplicadas junto aos/às discentes

Os materiais lúdicos elaborados trouxeram a temática Saúde e Doença e para isso se considerou doenças causadas pelo parasito *Ascaris lumbricoides* (sendo esse mais comumente encontrado no ser humano e de fácil aplicação nas ações extensionistas), trazendo as informações mais importantes da forma de contaminação e profilaxia, além das consequências para o ser humano. Para a temática Saúde e Imunologia, foram mencionados aspectos sobre a proteção por meio das vacinas e como nosso corpo combate os microrganismos nocivos à saúde.

Os materiais foram levados à escola especial de educação básica para serem aplicados os conteúdos, visando a importância do mesmo quanto a profilaxia de doenças parasitárias, ensinando-os a identificação com a morfologia e ciclo de vida e praticarem a higienização eficaz contra essas enfermidades. Já para a prática de Imunologia, visando a importância da vacinação para o bem estar geral.

2.3 Práticas

Participaram das atividades a equipe executora, docentes e discentes da escola de educação especial. As práticas foram desenvolvidas de acordo com o planejamento da professora da escola. Foram reunidos/as os/as discentes das turmas/sala no primeiro horário das aulas, ou seja, 50 minutos, no pátio da escola onde se deu início a prática com indagações. Foi perguntado se eles conheciam a “lombriga”, optou-se por utilizar o nome popular da *Ascaris lumbricoides* por orientação da professora responsável do estágio, pois os alunos têm uma certa dificuldade ao lidarem com nomes complexos e/ou científicos. A resposta dos alunos foi que eles não conheciam a mesma. Sendo assim, a atividade começou.

A prática da higienização foi inicialmente realizada com tinta guache aplicada nas mãos dos/as estudantes, e logo em seguida orientada a lavagem das mãos dos/as discentes. Foram utilizadas as tintas guaches disponíveis nas cores vermelha, azul e rosa, as quais foram colocadas um pouco nas mãos de cada aluno. Em seguida, foi solicitado que lavassem as mãos nas torneiras disponíveis. Essa ação foi acompanhada de perto pela equipe executora, para que a execução fosse de acordo com o roteiro pré estabelecido. Os/As alunos/as mostraram-se participativos e animados ao sujarem as mãos e irem lavá-las. Em seguida, voltamos para o círculo feito e começamos a segunda parte da lombriga, iniciando com as seguintes perguntas: “Quem lavou a mão e não deixou tinta?” e “Sabem a importância desse processo?”.

Em seguida, foi realizada uma explanação sobre a importância da lavagem das mãos para evitar que se contaminem com vermes e “germes”, sendo um deles a lombriga. Foram explicadas as vias de contaminação, de forma simplificada, em acordo com o alcance cognitivo de cada discente participante, exemplificando que não se pode colocar a mão suja na boca, não se pode comer alimentos como verduras e legumes sem lavar corretamente e com produtos que matam os germes e nem beber água não filtrada. Prosseguiu a ação com a explicação sobre o processo de entrada da “lombriga” no organismo, por onde elas passam, se instalam e crescem e como saem, especificamente falando que é por meio das fezes e que não se pode defecar no chão, somente em uma privada com descarga ou fossa, dependendo do local onde os/as discentes residem. Utilizou-se o modelo de torso humano didático que eles têm na escola, o qual apelidamos carinhosamente de “risoleto” fazendo alusão ao nome da escola para essa demonstração.

Em seguida, foi colocada a areia em um pote de plástico em contato com as mãos do aluno e explicado que aquele é o ambiente ideal para desenvolvimento e maturação dos ovos da “lombriga”. Para ilustrar a presença destes ovos, foi adicionado a areia algumas bolinhas de gude e bolinhas de gel, e exemplificado como o ciclo ocorre no meio ambiente. Os/As discentes ficaram encantados com a textura das bolinhas de gel, perguntaram se aquele era realmente o tamanho dos ovos e foi explicado que não é possível ver ao olho nu e aquela prática foi só para demonstração. A seguir, foi oferecido aos/as discentes pedaços de massa de modelar em cores diversificadas para que confeccionassem um modelo que representasse os *Ascaris lumbricoides* a partir do que eles entenderam que foi explicado a eles. Na figura 01 estão representadas as atividades com a temática parasitologia.



Figura 01- Ações de promoção em saúde temática Parasitologia na escola Risoleta Neves, Ituiutaba, Minas Gerais.

- A-** Reunião da equipe executora com os participantes.
B- Material utilizado para realização das ações
C- Lavagens das mãos após a demonstração com tinta guache (**D**).
E- Modelagem de helmintos com massa de modelar.

Fonte fotos: Talita Moura, 2024

Após a conclusão das atividades práticas, procedeu-se à recapitulação das informações abordadas, realizando questionamentos para avaliar o conhecimento dos participantes. Perguntou-se: "O que é necessário fazer para evitar a contaminação?" Os/As participantes responderam em sua maioria que é preciso lavar as mãos, higienizar os alimentos e consumir água potável. Em seguida, foi indagado "Quais são as práticas que devem ser evitadas para evitar a contaminação?" As respostas incluíram: colocar as mãos sujas na boca, ingerir alimentos contaminados e defecar no solo. Posteriormente, foi questionado sobre a aparência da "lombriga". Os participantes descreveram que se assemelha a uma minhoca, sendo longa. Por fim, perguntou-se onde a "lombriga" pode ser encontrada, e eles afirmaram que ela habita o intestino e "barriga".

Em outro momento foi realizada a atividade que envolvia a temática Imunologia e para essa ação foi realizada a mesma dinâmica para reunir todos e todas no pátio. Foi questionado se eles sabiam o que era vacina, quais eles lembravam que já tinham tomado e se sabiam da importância. Um ou outro respondeu que lembrava de ter tomado da gripe e de covid-19 e achava que tinha que tomar para não ficar doente.

Para ilustrar a ação da vacinação, foi confeccionado um modelo de seringa a qual denominou-se "a vacina" feita de E.V.A e rolo de papelão para exemplificar o formato da vacina, explicando o que tinha dentro dela, como ela funciona dentro de nós seres humanos,

qual o sistema que tem relação com esse acontecimento e como ocorre o combate aos vírus e bactérias. Para exemplificar as bactérias foi utilizado um molde de rolo de papel coberto de papel crepom para identificar a parede celular, onde o anticorpo se liga e fios de lã para simular os flagelos das bactérias. E para demonstrar a estrutura viral foi feito um desenho em cartolina.

Em seguida, os/as alunos/as foram divididos em 2 grupos, sendo um grupo formando o sistema imunológico e um grupo que representava as doenças. Cada um do grupo de doenças recebeu papéis coloridos com formato diferentes para representar sua doença. O grupo do sistema imunológico ficou com os papéis recortados no formato de anticorpos. Ao sinal, os/as discentes do grupo das doenças começaram a colar seus modelos de vírus/bactérias em várias partes do pátio (cada estudante colocou três vírus/bactérias). Depois de todos os modelos de vírus/bactérias afixados, os/as alunos/as pertencentes ao grupo sistema imunológico começaram produzir os anticorpos, colando as figuras fazendo-as encaixarem nos antígenos. A brincadeira ocorreu durante alguns minutos e, ao final, foi solicitado que todos/as parassem e se acomodassem em seus lugares.

Foi realizada uma roda de conversa com os/as alunos/as sobre o que essa atividade representou, e que a brincadeira simulou o sistema imunológico após receber “uma ajuda” por meio da vacina em nosso organismo combatendo as doenças que entram no nosso corpo. Foi explicado o porquê é tão importante receber as vacinas e as doses de reforço, caso tenha. Ao final, perguntou-se: "O que era a vacina?" Esse questionamento foi esclarecido com ajuda da equipe executora, para que fosse interpretado por todos e todas discentes de maneira adequada e lúdica. Em seguida, indagou-se: "Qual era o sistema que acontecia isso?" A resposta com nosso auxílio e dando a dica que começava com ‘Imu’ responderam que era no sistema imunológico. As ações estão representadas na Figura 02.

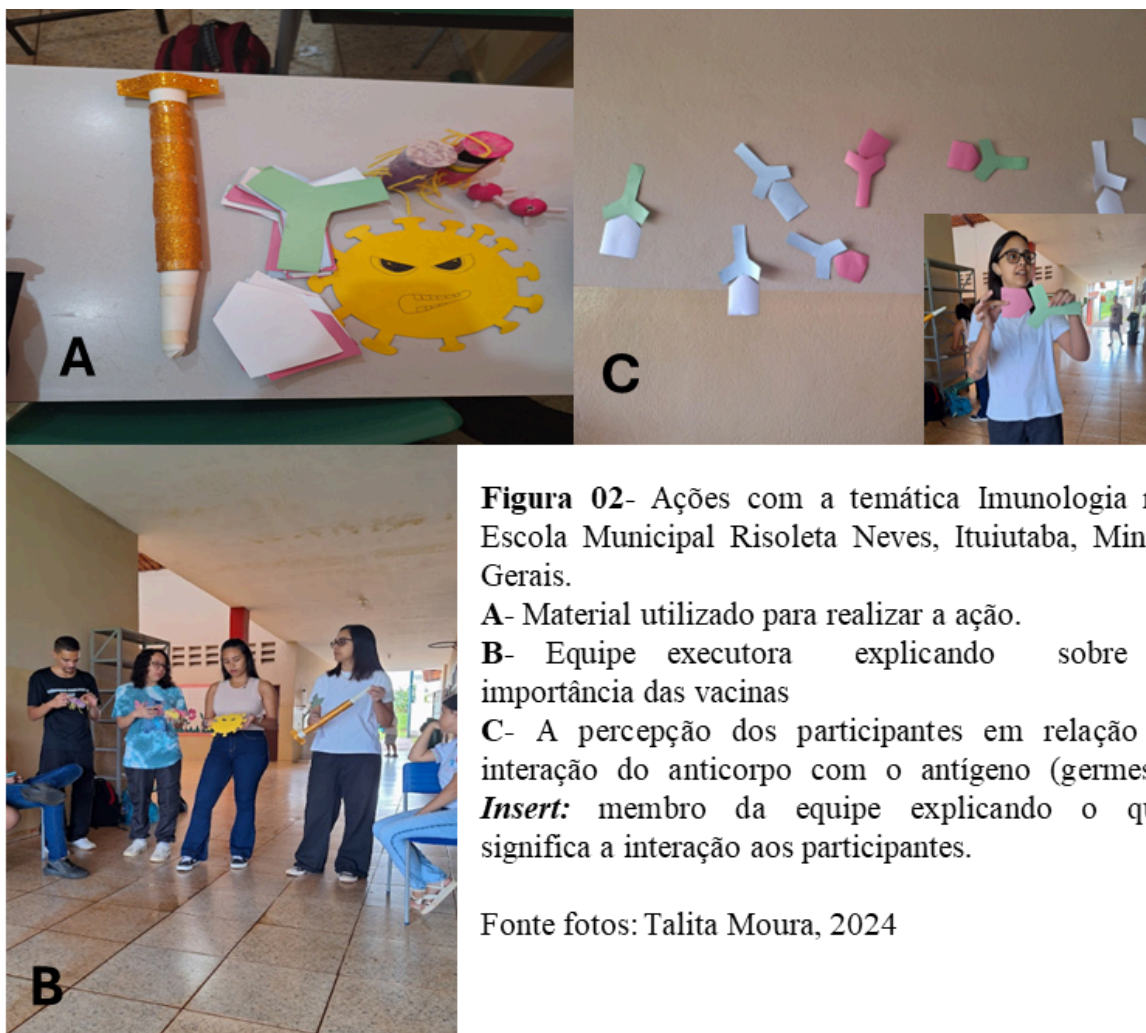


Figura 02- Ações com a temática Imunologia na Escola Municipal Risoleta Neves, Ituiutaba, Minas Gerais.

A- Material utilizado para realizar a ação.

B- Equipe executora explicando sobre a importância das vacinas

C- A percepção dos participantes em relação a interação do anticorpo com o antígeno (germes).

Insert: membro da equipe explicando o que significa a interação aos participantes.

Fonte fotos: Talita Moura, 2024

Para finalização das atividades, ressaltou-se para os discentes a importância de se receber todas as vacinas, e os/as mesmos/as foram orientados/as para verificarem com seus pais/responsáveis se todas estão em dias e também foi mencionado a necessidade de manter os hábitos saudáveis como lavar e higienizar os alimentos e filtrar a água antes de consumir, não compartilhar garrafinhas de água e sempre que espirrar, levar a mão ou braço a boca.

2.4 Percepção da docente responsável pela disciplina de Ciências sobre a ação

Foi elaborado um questionário semi estruturado, com perguntas abertas e aplicado a/o docente responsável pelas aulas de Ciências e Biologia na escola. Entre as perguntas do formulário, consta a percepção que a/o profissional teve das ações e se as mesmas poderiam ser incorporadas no plano de ensino. Como se trata de uma pesquisa de opinião, nenhum dado da/do profissional foi divulgado. O questionário foi aplicado ao término das ações realizadas.

Ao longo de seus oito anos atuando na escola, a professora ministrou disciplinas como Ciências, Física, Química e Biologia. Sua jornada na educação especial também se estendeu

por oito anos. Sua opinião sobre o material utilizado foi clara: excelente. Elogiou especialmente a abordagem lúdica da temática, achando-a extremamente eficaz. Reconheceu que há possibilidade de aplicação dessa metodologia em aulas regulares, pois percebeu que despertava o interesse dos alunos, contribuindo para uma aprendizagem significativa. Ela também não encontrou falhas na metodologia aplicada e expressou que não mudaria nada. Em suas considerações finais, destacou a natureza inclusiva da metodologia, observando que todos os alunos participaram e desfrutaram das práticas propostas.

3 Considerações finais

A realização destas atividades demonstrou que é possível ensinar conteúdos de componentes curriculares como a Parasitologia e Imunologia, proposto pela BNCC, dadas como de difícil introdução nos planejamentos de aulas e que o lúdico acaba se tornando uma ferramenta eficaz para despertar o interesse dos alunos para conteúdos importantes. A interação dos/as participantes demonstrou a compreensão dos conceitos abordados durante as práticas, e confirmou que a utilização de materiais alternativos estimulam a participação nas aulas e no processo de aprendizagem.

A experiência da aplicabilidade das atividades em um Escola de Educação Especial teve um impacto positivo na minha formação enquanto Licencianda de Ciências Biológicas. Além de contribuir para a consolidação dos conhecimentos adquiridos, essa vivência proporcionou uma valiosa reflexão sobre a importância da adaptação e da inclusão no contexto educacional. E as práticas e os materiais didáticos trouxeram apenas algumas dentre muitas ideias e possibilidades para serem desenvolvidas no ensino de Ciências e Biologia na perspectiva da Educação Inclusiva no ensino de Parasitologia e Imunologia. A experiência reforçou a ideia de que a diversidade deve ser abraçada e considerada como um ponto importante para o enriquecimento do processo educacional, proporcionando oportunidades igualitárias de aprendizado para todos os discentes.

Referências

AMORIM, A.S. **A influência do uso de jogos e modelos didáticos no ensino de biologia para alunos de ensino médio**. 2013. 49f. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Aberta do Brasil, Centro de Ciências e Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Ceará, 2013.

BASSO, Sabrina. GOYA, Pedro. Materiais didáticos de ciências e biologia para alunos com necessidades educacionais especiais. Instituto de Biociências, UNESP/Botucatu. **Revista da SBEnBio**, número 7, Outubro de 2014.

BRASIL. Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência: Lei no 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (Estatuto da pessoa com deficiência). Brasília: Câmara dos Deputados, 2015. p. 31.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

LOPES, Karoline; SILVA, Cirlande. Diferentes estratégias didáticas no ensino de ciências: texto informativo e vídeo, **Educação em Perspectiva**, Viçosa - MG, v. 10, p. e019035, 2019.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

OLIVEIRA, Neto; ÁVILA, Éverton; SALES, Tamara; AMORIM, Simone; NUNES, Andréa; SANTOS, Vera. Educação inclusiva: uma escola para todos. **Revista Educação Especial**, Santa Maria - RS, vol. 31, núm. 60, p. 81-92, 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **DECLARAÇÃO DE SALAMANCA: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais**. Salamanca, Espanha. 17 páginas. Disponível em: [Microsoft Word - Documento3 \(mec.gov.br\)](#). Acesso em: 07 de maio de 2023.

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO (PPP). Escola Estadual de Educação Especial Risoleta Neves, Ituiutaba, 2020.

SOUZA, R. C. S.; et al. **Educação Física Inclusiva: perspectiva para além da deficiência**. Aracaju: Editora UFS, 2013.