



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS URUÇUÍ
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ISAAC DA SILVA CARVALHO

**DRAMATURGIA E SAÚDE: O USO DA PEÇA TEATRAL COMO FERRAMENTA
DIDÁTICA NO ENSINO DE ZOOLOGIA NA REDE FEDERAL DE URUÇUÍ-PI**

URUÇUÍ

2024

ISAAC DA SILVA CARVALHO

DRAMATURGIA E SAÚDE: O USO DA PEÇA TEATRAL COMO FERRAMENTA
DIDÁTICA NO ENSINO DE ZOOLOGIA NA REDE FEDERAL DE URUÇUI-PI

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico)
apresentado como exigência parcial para obtenção
do diploma do Curso de Licenciatura em Ciências
Biológicas do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Uruçuí.

Orientador: Prof. Me. Mario Davi Martins de
Lacerda.

Coorientador: Me. Aleson Aparecido da Silva.

URUÇUI

2024

DRAMATURGIA E SAÚDE: O USO DE PEÇA TEATRAL COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NO ENSINO DE ZOOLOGIA NA REDE FEDERAL DE URUÇUÍ-PI

Isaac da Silva Carvalho¹
Mario Davi Martins de Lacerda²

RESUMO

A Zoologia é uma área da biologia que estuda as características dos animais, sendo muito importante para a educação básica. Todavia, vários conteúdos desta área são negligenciados, entre eles, os animais peçonhentos, seus riscos à saúde humana e as medidas de primeiros socorros em caso de acidentes com esses animais. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi investigar a eficácia de uma peça teatral no ensino de Zoologia e saúde, através de um pré-questionário (Q1) e pós-questionário (Q2) que foi aplicado em uma turma do 2º ano do ensino médio integrado ao técnico em agroindústria do Instituto Federal do Piauí (IFPI), campus Uruçuí-PI. Participaram do estudo 42 discentes, com faixa etária entre 16 e 18 anos. O desenvolvimento do trabalho foi distribuído em 3 etapas, a primeira, que ocorreu após a aplicação do Q1, consistiu em uma palestra; a segunda constituiu-se na apresentação de um roteiro de peça teatral, distribuição de personagens entre os alunos e ensaios; a terceira foi a apresentação da peça e a aplicação do Q2. Os dados foram tabulados e analisados através do teste estatístico de McNemar que compara as respostas do Q1 com o Q2, comprovando o aumento significativo de acertos após o desenvolvimento da peça teatral, além disso, os questionários mostraram a satisfação dos alunos ao participarem da atividade, demonstrando a eficácia da peça teatral como uma proposta alternativa para o ensino de Zoologia.

Palavras-chave: animais peçonhentos; metodologia ativa; ensino de biologia; ensino médio.

ABSTRACT

Zoology is a branch of biology that studies the characteristics of animals, and it is very important for basic education. However, several topics in this field are neglected, including venomous animals, their health risks to humans, and first aid measures in case of accidents involving these animals. In this context, the objective of this work was to investigate the effectiveness of a theatrical play in teaching Zoology and health through a pre-questionnaire (Q1) and post-questionnaire (Q2) administered to a 2nd-year high school class integrated with a technical course in agroindustry at the Federal Institute of Piauí (IFPI), Uruçuí-PI campus. The study involved 42 students, aged between 16 and 18 years. The work development was divided into three stages: the first, which occurred after the application of Q1, consisted of a lecture; the second involved presenting a theatrical play script, distributing characters among the students, and rehearsals; the third was the play's presentation and the application of Q2. The data were tabulated and analyzed using the McNemar statistical test, which compares the Q1 responses with Q2, demonstrating a significant increase in correct answers after the play's development. Additionally, the questionnaires showed the students' satisfaction with participating in the activity, demonstrating the effectiveness of the theatrical play as an alternative proposal for teaching zoology.

Keywords: venomous animals; active methodology; biology teaching; high school.

¹ Graduando em Ciências Biológicas. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. isaaccarvalho1598@gmail.com

² Professor Mestre do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Uruçuí. E-mail: mario.lacerda@ifpi.edu.br

Data de aprovação: 08/08/2024

1 INTRODUÇÃO

A Zoologia pode ser definida como um ramo da biologia que estuda o reino animal, perpassando pelas características morfofisiológicas, processos eco-evolutivos, importância médica e a conservação desse grupo, (SANTOS, 2022). É uma área importante e que deve estar presente na fase final da educação básica, que corresponde ao ensino médio (SILVA, et al. 2021).

No entanto, embora essa área de estudo seja muito relevante para auxiliar na percepção da importância dos seres vivos que compõem a fauna, de acordo com Silva, et al. (2021), o conteúdo de Zoologia é geralmente ensinado de modo fragmentado, fazendo com que os discentes não consigam compreender de forma efetiva as relações evolutivas entre os filos.

Entre a miríade de espécies de animais existentes, destaca-se aqui os animais venenosos e peçonhentos. Segundo o Funed (2015), compreende-se por animais peçonhentos, todas as espécies que apresentam glândulas produtoras de peçonha ligadas a uma estrutura de inoculação, tendo finalidade predatória ou de autodefesa. Alguns exemplos desses animais são os membros da classe *Arachnida* (escorpiões e aranhas), da família *Viperidae* (serpentes), ou do filo Cnidaria (água-vivas).

Ainda de acordo com o Funed (2015), diferentemente dos animais peçonhentos, os animais venenosos apresentam glândulas produtoras de veneno, mas não possuem uma estrutura de inoculação nas suas presas. O envenenamento acontece através do contato com o tegumento do animal, ou compressão das glândulas produtoras de toxina. Certas espécies da classe *Amphibia* (pererecas e sapos) e algumas larvas da classe *Insecta* (taturanas) são considerados venenosos.

De acordo com Biz, et al. (2021), o Brasil está em um constante processo de urbanização, ocasionando uma desestabilização ecológica no ecossistema. Dessa forma, o contato entre o ser humano e os animais peçonhentos torna-se cada vez mais frequente e inevitável, o que gera preocupação ao sistema de saúde devido ao risco de acidentes (BRAGA, et al., 2021).

Esses acidentes com seres humanos, que estão estabelecidos tanto em áreas urbanas como rurais, podem ser agravados, na percepção de Ferreira e Soares (2008), pela falta de conhecimento das ações corretas a serem tomadas quando há interação entre um animal peçonhento e o ser humano. Nesse sentido, Ramos et al. (2012), traz que se queremos uma melhoria na saúde pública é necessária uma educação voltada para tal, e para isso, aspectos

como as medidas de primeiros socorros aplicadas em acidentes ocasionados por animais peçonhentos precisam ser trabalhados ao longo da educação básica.

Diante do apresentado, estudos que investiguem como se tece a temática de animais peçonhentos e sua relação com a saúde humana na educação básica devem ser fomentados. Apesar de alguns trabalhos já proporem uma intervenção nesse rumo, poucos averiguam a eficácia de uma metodologia não tradicional como facilitadora da aprendizagem desse tema. Ciente disso, o objetivo deste trabalho é investigar a eficácia de uma peça teatral, no ensino de Zoologia e saúde para alunos do 2º ano do ensino médio integrado ao técnico em agroindústria do Instituto Federal do Piauí (IFPI), campus Uruçuí-PI.

2 METODOLOGIA

2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA E LOCAL DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa de cunho quantitativo e qualitativo, que, de acordo com Creswell e Plano (2017), fornecem melhores possibilidades analíticas. Esse estudo foi desenvolvido no município de Uruçuí, conhecido popularmente como “Capital dos cerrados”, localizado no estado do Piauí. O público-alvo foram discentes do 2º ano do Ensino médio (EM) integrado ao técnico em agroindústria do Instituto Federal do Piauí (IFPI), campus Uruçuí-Piauí.

2.2 DESENVOLVIMENTO DA PEÇA TEATRAL E APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS

Inicialmente, foi realizada uma visita à escola para a obtenção da anuência da gestão escolar e do docente responsável pela turma do 2º ano do Ensino Médio integrado ao técnico em agroindústria.

Posteriormente, foi realizada uma visita à turma e os discentes foram convidados a responderem um questionário (Q1), que tinha o objetivo de caracterizar a percepção prévia sobre o tema da pesquisa a partir de questões objetivas e subjetivas. Nas questões, buscou-se explorar sobre os animais peçonhentos encontrados com maior frequência no estado do Piauí, assim como sobre medidas de primeiros socorros em caso de acidentes causados por esses animais. Após a verificação do conhecimento dos alunos, deu-se sequência à intervenção, que aconteceu em três etapas, descritas a seguir.

1ª ETAPA

Após a aplicação do Q1, iniciou-se a apresentação de uma palestra com duração de 60 minutos. Esta palestra teve enfoque nos animais peçonhentos encontrados no estado do Piauí. Dessa forma, foram apresentados esses animais, onde eles são encontrados, seus predadores naturais, potenciais usos pelo ser humano, e as medidas de primeiros socorros em acidentes causados por esses animais. Ao final da palestra foi lançada a proposta da peça teatral e apresentação do roteiro.

2ª ETAPA

Após a palestra, iniciou-se a etapa assíncrona da proposta, onde se acompanhou os discentes através do aplicativo *WhatsApp Messenger* Versão 2.24.5.76. Um grupo foi criado com os discentes para que pudessem ler o roteiro antes da escolha dos papéis e organizar os momentos de ensaio, eles tiveram dois dias para ler o roteiro e escolher seus respectivos papéis. Com o passar desse tempo foi disponibilizada uma lista no grupo com o nome dos personagens, assim como da equipe que ficaria responsável pela cenografia.

Com a escolha dos respectivos papéis da peça, os ensaios ocorreram durante o horário das aulas da disciplina, assim como em horários vagos da turma. Foi possível realizar cinco ensaios, destes, apenas três ensaios foram com a turma completa, com tempo de duração variando entre 60 e 90 minutos. A equipe cenográfica teve complicações na confecção dos materiais e cenários, principalmente no que tange à logística para produção e transporte de alguns materiais contidos no roteiro, dessa forma alguns equipamentos foram improvisados com recursos que encontraram na própria instituição.

3ª ETAPA

Iniciou-se com a ornamentação do auditório do IFPI, seguido de um último ensaio, com o intuito de estabelecer o tempo para os discentes responsáveis pelo cenário mudar de um ato para outro, com um total de quatro atos.

Ao final da apresentação, a professora responsável pela turma além de duas estagiárias, serviram de comissão avaliadora. Após a conclusão da encenação teatral, os discentes responderam ao segundo questionário (Q2).

Após o Q2 ser respondido, fez-se uma comparação das respostas do 1º questionário com o 2º questionário que foi aplicado após a peça teatral através do teste estatístico de McNemar usando o *software STATA*, versão 14.2. Com a análise desses dados foi possível inferir a eficácia da peça teatral para o ensino de Zoologia, voltado para animais peçonhentos e saúde.

2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 42 discentes, com faixa etária entre 16 e 18 anos de idade, sendo 24 (57%) do sexo masculino e 18 (43%) do sexo feminino. Toda a amostra de dados foi coletada em uma turma do 2º ano do Ensino Médio (EM) integrado ao técnico em agroindústria do Instituto Federal do Piauí (IFPI), campus Uruçuí-Piauí.

Na primeira pergunta do Q1, os discentes foram instruídos a indicar a frequência com que vivenciaram atividades lúdicas durante o ensino médio, sendo que 66,6% deles afirmaram que foi pouco frequente, enquanto 28,6% dos discentes afirmaram que foi muito frequente, e 4,8% dos discentes não se recordam de terem visto isso no seu contexto escolar.

Os resultados obtidos na primeira questão corroboram com o trabalho de Nascimento et al. (2024), que investigou sobre a frequência de atividades lúdicas no seu ensino fundamental e na 1ª série do ensino médio, em que para 31 discentes (64,58%) também foi pouco frequente, e sete discentes (14,58%) apontaram não se recordar de nenhum tipo de ludicidade.

A partir desses resultados pode-se inferir que existem diferentes motivos que justificam a ausência de atividades lúdicas em sala de aula, entre elas, a falta de tempo dos docentes ou a falta de recursos nas instituições de ensino. Segundo Silva et al. (2022), os docentes entrevistados em sua pesquisa argumentaram que além da falta de materiais pedagógicos disponibilizados pelas escolas, os responsáveis pelos discentes descredibilizam as atividades lúdicas, considerando-as somente como jogos e passatempos para os alunos, sem perceber seu valor pedagógico, o que dificulta a implementação destas atividades.

Na segunda pergunta, questionou-se sobre a importância da presença de atividades lúdicas no contexto escolar dos discentes, para 88% dos alunos a presença é muito importante, 12% consideram pouco importante, e 0% considera sem importância. Logo, a maior parte dos entrevistados demonstrou seu entendimento sobre a importância das atividades lúdicas no contexto escolar. Alinhando-se com o que Rocha et al. (2024), identificaram, que 85% dos alunos consideram a ludicidade em sala de aula muito importante e 15% consideram pouco importante. Dessa forma, essa resposta positiva dos alunos motiva o professor a realizar atividades lúdicas em sala de aula, uma vez que ele encontrará alunos colaboradores para as práticas.

Assim, observa-se a necessidade de incorporar essas práticas no currículo escolar para promover um ambiente de aprendizagem mais engajador e dinâmico. A integração de atividades lúdicas em sala de aula não apenas torna as aulas mais atrativas, mas também desperta um interesse significativo nos alunos para participarem ativamente (CONDESSA et al., 2019). Essa

abordagem facilita a assimilação do conteúdo e, simultaneamente, promove o desenvolvimento de habilidades por meio da prática.

Na terceira pergunta, abordou-se sobre os animais peçonhentos, invertebrados e vertebrados encontrados na região de Cerrado e medidas de primeiros socorros. Para 47,6% o conteúdo foi pouco trabalhado nas aulas, para 40,4% não se recordam de ter visto esse conteúdo nas aulas e para 12%, o conteúdo foi bem trabalhado nas aulas.

Diante desses dados, pode-se levantar a hipótese de que os livros didáticos utilizados em sala de aula possuem algumas lacunas na abordagem desse tema. Neves et al. (2019), enfatiza que os livros didáticos disponibilizados pelas escolas constituem o principal material de ensino utilizado no ambiente escolar, mas também aponta algumas limitações presentes nos livros didáticos da rede pública, incluindo a falta de atualização de conteúdos, a escassez de atividades práticas e a ausência de uma abordagem contextualizada.

Portanto, com base nessas observações, é possível sugerir algumas propostas alternativas com o intuito de melhorar a eficácia do ensino. Uma delas é a implementação de artigos ou apostilas sobre a fauna do bioma local, tendo o foco voltado para os animais peçonhentos e medidas de primeiros socorros. Além disso, a criação e distribuição de recursos educacionais adicionais, como guias práticos e materiais multimídia, que podem enriquecer a experiência de aprendizado dos estudantes ao oferecer atividades mais interativas e aplicáveis. Outra medida relevante seria o desenvolvimento de metodologias de ensino que relacionem a teoria e prática, proporcionando uma abordagem mais integrada e dinâmica para o aprendizado.

Na quarta pergunta, investigou-se se os alunos tiveram contato com animais peçonhentos ou se conhecem alguém que já teve. Os resultados mostraram que 76,2% dos discentes já tiveram alguma experiência direta ou indireta com esses animais, enquanto 23,8% afirmaram não ter tido qualquer contato. Esse resultado corrobora com as descobertas de Azevedo et al. (2017), que conduziu um estudo com alunos do ensino médio, aplicando 258 questionários no IFMA - Campus Codó. Entre os entrevistados, 71% afirmaram ter tido algum tipo de contato com um animal peçonhento, enquanto 29% relataram ter tido nenhuma experiência com esse tipo de animal.

Esses resultados sugerem que a maioria dos alunos possui algum nível de familiaridade com animais peçonhentos, sendo assim, é necessário contextualizar o ensino falando sobre as medidas de prevenção e primeiros socorros relacionados a esses animais, dado o alto índice de alunos que já tiveram algum contato com animais peçonhentos.

De acordo com Agra (2021), a ausência de conhecimentos básicos relacionados à prática de primeiros socorros no âmbito escolar pode desencadear várias situações problemáticas

durante a prestação de cuidados, tais como: manipulação incorreta da vítima, estado de pânico ao ver o indivíduo em emergência ou omissão de socorros aos acidentados. Além disso, a falta de conhecimento dos procedimentos adequados pode levar a respostas ineficazes ou prejudiciais em emergências, aumentando o risco de complicações ou agravamento das lesões.

Diante disso, a implementação de cursos de formação em primeiros socorros para alunos e professores, promovendo uma cultura de segurança e preparação dentro do ambiente escolar é necessária. Tal iniciativa poderia capacitar a comunidade escolar a lidar melhor com emergências, além de contribuir para a conscientização e prevenção de acidentes envolvendo animais peçonhentos. Este contexto também pode ser essencial para promover um ambiente educacional mais seguro e informado, onde os estudantes estejam preparados para lidar adequadamente com possíveis acidentes com esses animais.

A quinta pergunta foi voltada para aqueles que responderam com afirmação a pergunta anterior, com o intuito de identificar qual foi o animal peçonhento com o qual já tiveram contato ou avistado. As respostas estão representadas na figura 1. Os resultados indicam que há uma variedade de animais peçonhentos, incluindo cobras, aranhas, escorpiões e formigas. Essa diversidade de respostas reflete a ampla fauna peçonhenta presente na região de Uruçuí.

Figura 1. Respostas fornecidas pelos discentes para a quinta pergunta do questionário.



Fonte: O autor (2023).

Como apresentado na figura 1, a maioria dos alunos citou cobras e escorpiões. Azevedo (2017) enfatiza que esses animais são frequentemente mistificados, envolvidos em narrativas que exageram sua periculosidade e ameaça que representam para a vida humana e dos animais domésticos. Essa visão distorcida pode levar ao medo e ao manejo inadequado desses animais.

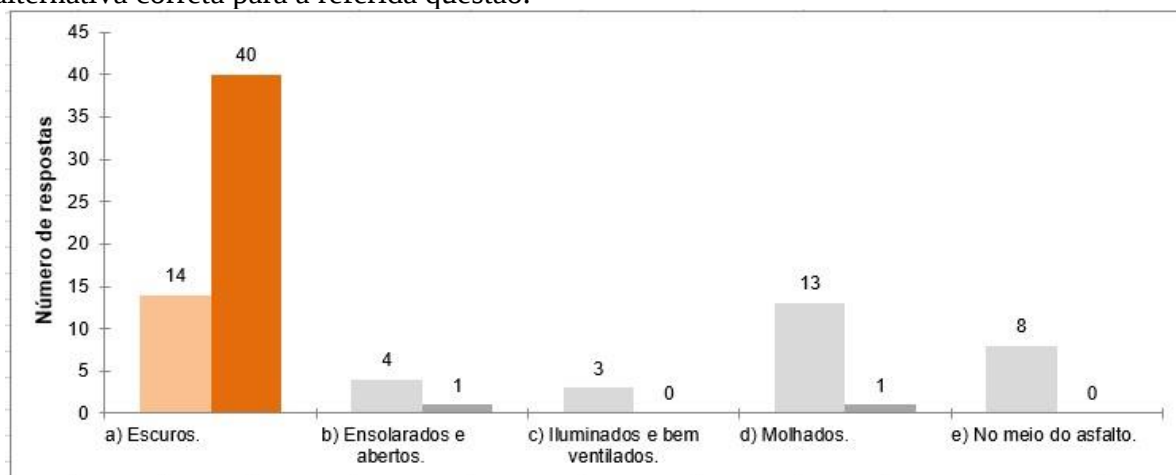
Após as perguntas de percepção pessoal, os discentes tiveram que responder questões de vestibulares. A primeira questão de vestibular continha o seguinte enunciado: (PMLS-RS,

OBJETIVA, 2023. ADAPTADA). Em período de enchentes, é necessário que a população esteja atenta aos riscos e à prevenção de algumas doenças e agravos que podem surgir. Entre os principais cuidados, deve-se estar alerta para acidentes por animais peçonhentos. Serpentes, aranhas e escorpiões podem estar em qualquer parte da casa, principalmente em lugares. Sendo disponibilizadas as seguintes alternativas: a) Escuros; b) Ensolarados e abertos; c) Iluminados e bem ventilados; d) Molhados; e) No meio do asfalto.

Ao comparar as respostas dos alunos, no Q1, observou-se que 14 discentes acertaram a questão, marcando letra A, enquanto no Q2 o acerto foi obtido por 40 discentes, evidenciando uma diferença significativa entre Q1 e Q2 ($p = 0.0000$). Esse aumento na taxa de acertos no Q2 pode ser atribuído à intervenção pedagógica realizada, especificamente à peça teatral que foi utilizada como ferramenta educativa. As alternativas propostas e as respostas dos discentes podem ser evidenciadas na Figura 3.

Essa peça teatral, ao contextualizar de forma lúdica e visual o tema abordado, facilitou a compreensão e retenção de informações importantes, resultando em uma melhoria substancial no desempenho dos discentes na questão subsequente.

Figura 3. Respostas dos discentes em relação à primeira questão de vestibular. As respostas em cores mais claras foram obtidas no Q1, e as respostas em cores mais escuras foram obtidas no Q2. Os tons de cinza simbolizam as alternativas incorretas; os tons de laranja representam a alternativa correta para a referida questão.



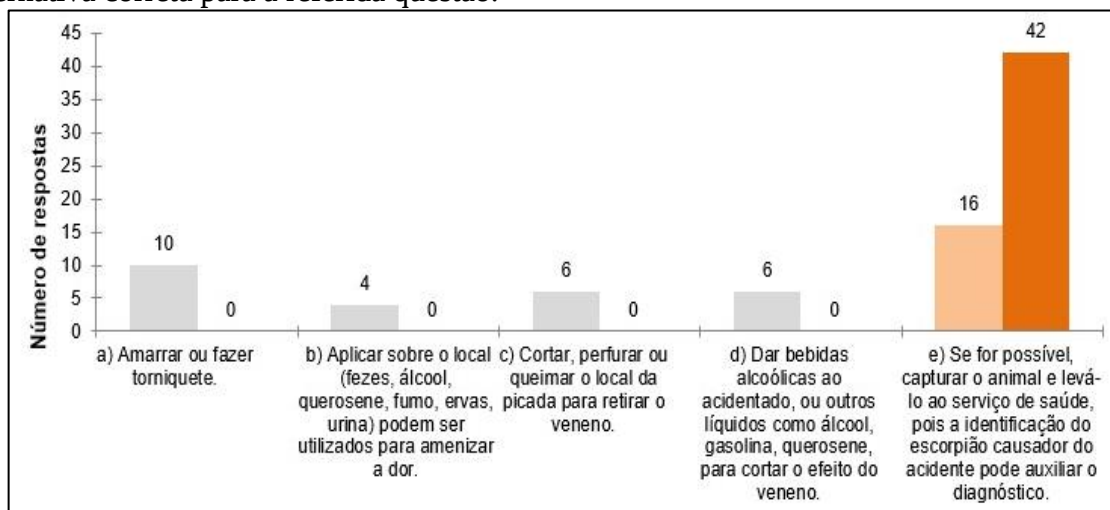
Fonte: O autor (2024).

A segunda questão de vestibular continha o seguinte enunciado: (FUNDATEC, 2021). Paciente, 35 anos, chega para um atendimento referindo que estava fazendo uma limpeza na garagem de sua casa e foi picado por um escorpião, que estava no meio dos objetos que seriam descartados. Conforme o Manual de Controle de Escorpiões, do Ministério da Saúde (2009), o que devemos fazer em uma situação assim. Sendo disponibilizados as seguintes

alternativas: a) Amarrar ou fazer torniquete; b) Aplicar sobre o local (fezes, álcool, querosene, fumo, ervas, urina) podem ser utilizados para amenizar a dor; c) Cortar, perfurar ou queimar o local da picada para retirar o veneno; d) Dar bebidas alcoólicas ao acidentado, ou outros líquidos como álcool, gasolina, querosene, para cortar o efeito do veneno; e) Se for possível, capturar o animal e levá-lo ao serviço de saúde, pois a identificação do escorpião causador do acidente pode auxiliar o diagnóstico

No Q1, 16 discentes acertaram a questão (letra E), no Q2, o número de acertos aumentou para 42 discentes (letra E), observando-se diferenças significativas no acerto entre Q1 e Q2 ($p = 0.0000$). As alternativas propostas e as respostas dos discentes podem ser evidenciadas na Figura 4.

Figura 4. Respostas dos discentes em relação à segunda questão de vestibular. As respostas em cores mais claras foram obtidas no Q1, e as respostas em cores mais escuras foram obtidas no Q2. Os tons de cinza simbolizam as alternativas incorretas; os tons de laranja representam a alternativa correta para a referida questão.



Fonte: O autor (2023).

Ao analisar as alternativas da questão, observa-se que, no Q1, a variação de respostas foi consideravelmente maior do que no Q2. No Q1, todas as alternativas foram marcadas pelos discentes pelo menos quatro vezes, evidenciando uma dispersão nas respostas. Enquanto no Q2, os discentes marcaram predominantemente a alternativa correta, indicando uma concentração mais precisa das respostas. Esse alavancamento nos acertos pode ser atribuído à eficácia da metodologia ativa utilizada, especificamente a peça teatral, que abordou de forma aprofundada e envolvente o tópico em questão.

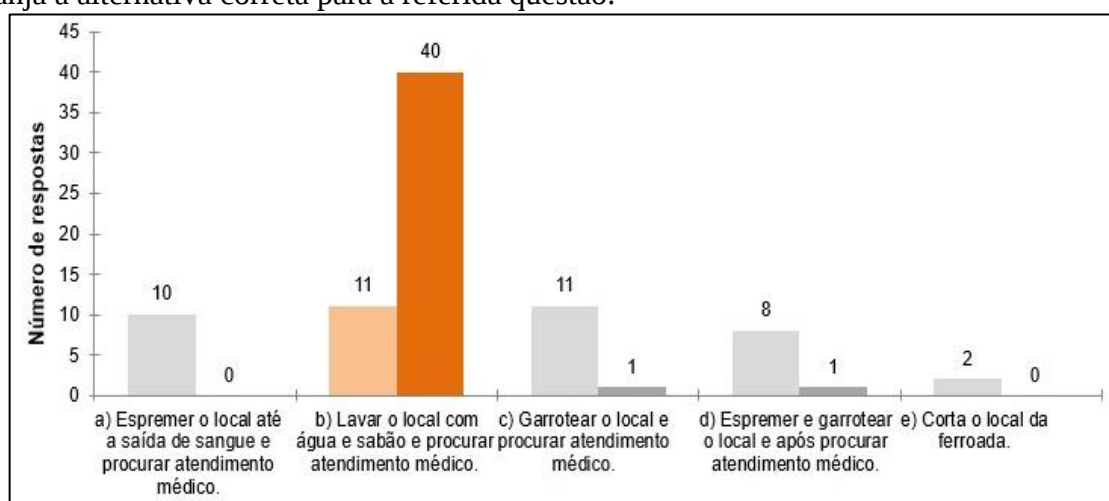
Essa abordagem parece ter facilitado a compreensão e retenção do conteúdo, resultando em um desempenho significativamente melhor no Q2. A melhoria observada sugere que a peça

teatral pode ser considerada uma alternativa de ensino altamente eficaz na transmissão de conhecimentos complexos, promovendo uma aprendizagem mais sólida e duradoura. De acordo com Paula et al. (2021), o teatro proporciona a transmissão de informações científicas de forma eficaz, sendo adequado para todas as faixas etárias, podendo abordar qualquer tema de maneira leve e agradável.

A terceira questão de vestibular continha o seguinte enunciado: (IBFC, 2023. ADAPTADA). Picadas de escorpião podem levar a óbito, por isso, é importante agir rapidamente após a ocorrência. Assinale a alternativa correta sobre quais os cuidados devem ser tomados após acidentes escorpiônicos. Sendo disponibilizados as seguintes alternativas: a) Espremer o local até a saída de sangue e procurar atendimento médico; b) Lavar o local com água e sabão e procurar atendimento médico; c) Garrotear o local e procurar atendimento médico; d) Espremer e garrotear o local e após procurar atendimento médico; e) Corta o local da ferroadada.

No Q1, observou-se um acerto de 11 discentes (letra B), e no Q2 o acerto foi de 40 discentes (letra B), observando-se diferenças significativas no acerto entre Q1 e Q2 ($p = 0.0000$), é notável, o impacto positivo da intervenção pedagógica através da peça teatral, o aumento de acertos nas questões foi superior ao Q1, e a variação das alternativas marcadas diminuiu significativamente, indicando uma compreensão mais consolidada do conteúdo. As alternativas propostas e as respostas dos discentes podem ser evidenciadas na Figura 5.

Figura 5. Representa as respostas dos discentes em relação à primeira questão de vestibular. As respostas em cores mais claras foram obtidas no Q1, e as respostas em cores mais escuras foram obtidas no Q2. Em tons de cinza simbolizam-se a alternativas incorretas, e em tons de laranja a alternativa correta para a referida questão.

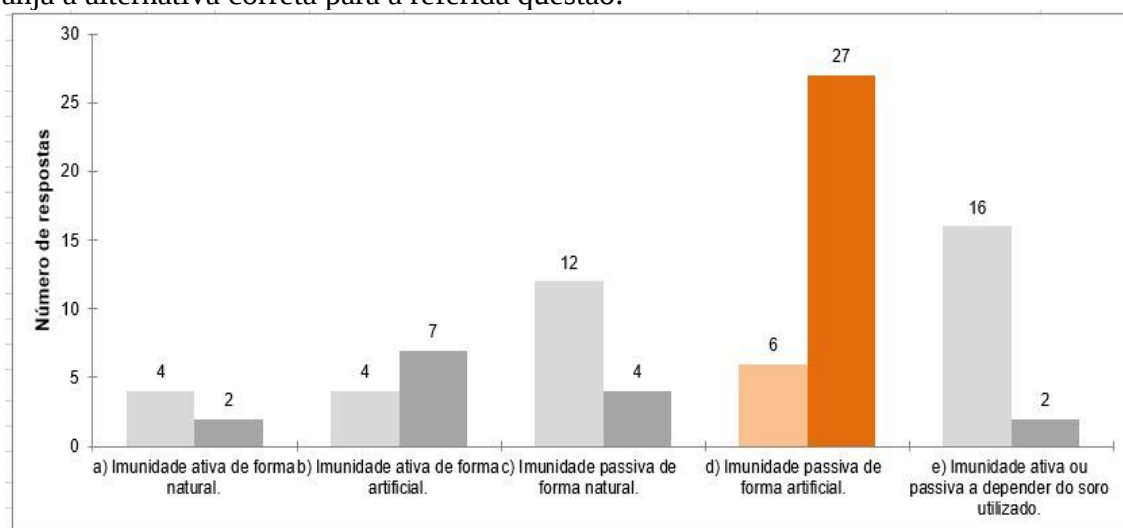


Fonte: O autor (2023).

A quarta questão de vestibular continha o seguinte enunciado: (ENEM, 2022) A utilização de soro é uma forma de se garantir. Sendo disponibilizados as seguintes alternativas: a) Imunidade ativa de forma natural; b) Imunidade ativa de forma artificial; c) Imunidade passiva de forma natural; d) Imunidade passiva de forma artificial; e) Imunidade ativa ou passiva a depender do soro utilizado.

No Q1, observou-se um acerto de 6 discentes (letra D), enquanto no Q2, o acerto foi de 27 discentes (letra D), observando-se diferenças significativas no acerto entre Q1 e Q2 ($p = 0.0001$). Esses resultados confirmam novamente a eficácia da peça teatral na melhoria do desempenho dos alunos. As alternativas propostas e as respostas dos discentes podem ser evidenciadas na Figura 6.

Figura 6. Representa as respostas dos discentes em relação à primeira questão de vestibular. As respostas em cores mais claras foram obtidas no Q1, e as respostas em cores mais escuras foram obtidas no Q2. Em tons de cinza simbolizam-se as alternativas incorretas, e em tons de laranja a alternativa correta para a referida questão.



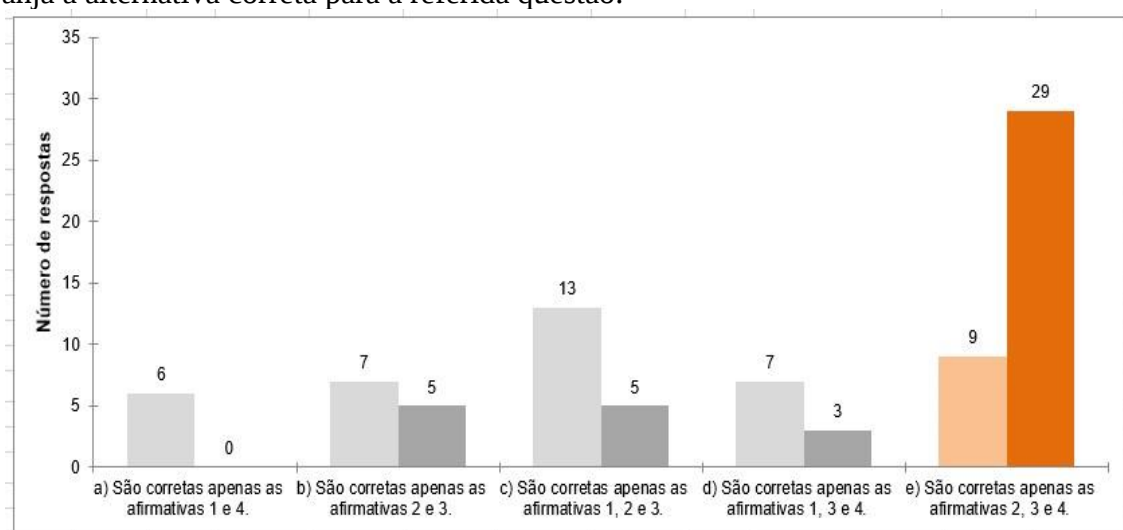
Fonte: O autor (2023).

A quinta questão de vestibular continha o seguinte enunciado: (FEPESE, 2017) Analise as afirmativas abaixo em relação aos animais peçonhentos: 1. Animal peçonhento é aquele que possui glândula produtora de veneno, mas não possui aparelho inoculador para injetá-lo. 2. Os sinais e sintomas do envenenamento variam de acordo com a espécie que causou o acidente, a quantidade de veneno inoculado, peso e idade da vítima, as condições de nutrição e o atendimento recebido. 3. Mordidas de cobras não peçonhentas não são consideradas serias e geralmente são tratadas como ferimentos leves. 4. As serpentes do gênero *Bothrops* são responsáveis pela maioria dos acidentes ofídicos registrados no país (cerca de 90%), pois são espécies agressivas. Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas. Sendo

disponibilizados as seguintes alternativas: a) São corretas apenas as afirmativas 1 e 4; b) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3; c) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3; d) São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4; e) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.

No Q1 observou-se um acerto de 9 discentes (letra E), e no Q2 o acerto foi de 29 discentes (letra E), observando-se diferenças significativas no acerto entre Q1 e Q2 ($p = 0.0000$). As alternativas propostas e as respostas dos discentes podem ser evidenciadas na Figura 7.

Figura 7. Representa as respostas dos discentes em relação à primeira questão de vestibular. As respostas em cores mais claras foram obtidas no Q1, e as respostas em cores mais escuras foram obtidas no Q2. Em tons de cinza simbolizam-se as alternativas incorretas, e em tons de laranja a alternativa correta para a referida questão.



Fonte: Própria (2023).

A análise das questões de vestibulares, tanto do Q1 quanto do Q2 demonstrou um aumento significativo no desempenho dos alunos após a intervenção metodológica, comprovando a eficácia da peça teatral no contexto escolar. Santos (2020), afirma que uma peça teatral não limita o aprendizado dos alunos, ao contrário, os envolve em diversos conhecimentos. Trata-se de um ensino coletivo que visa aprofundar o conteúdo, unindo a ciência com a arte de maneira eficaz. Esta metodologia, ao integrar diferentes formas de aprendizado, proporciona uma experiência educacional mais rica e engajadora, demonstrando ser uma ferramenta valiosa no processo educativo.

Tratando-se do Q2, havia três questões de percepção para além das questões de vestibular supracitadas. A primeira questão de percepção continha o seguinte enunciado: “Na sua opinião, o uso da peça teatral para o ensino e compreensão do conteúdo relacionados aos animais peçonhentos e medidas de primeiros socorros em casos de acidentes.”_Nas

respostas, 59,6% marcaram a alternativa excelente, 33,3% marcaram a alternativa bom, 7,1% marcaram a alternativa regular, e nenhum discente apontou a alternativa ruim ou péssima.

Na segunda questão de percepção do Q2, indagou-se: “Qual você considera o seu nível de aprendizado em relação à aula proposta, que é a utilização da peça teatral **Vivendo e Aprendendo**, como ferramenta de ensino.” Nas respostas, 81% marcaram a alternativa excelente, 16,6% marcaram a alternativa bom, 2,4% marcaram a alternativa regular, e nenhum discente apontou a alternativa ruim ou péssima.

Observando as respostas do público-alvo nas duas perguntas de percepção, é evidente que mais da metade concorda que a utilização da peça teatral para o ensino foi eficiente, considerando-a uma excelente alternativa de ensino complementar à grade curricular. Gualdron (2018), em seu trabalho, aponta que a peça teatral como metodologia de ensino para a aprendizagem sobre os compartimentos celulares é uma ferramenta promissora. De forma similar aos dados obtidos na pesquisa, ambos os trabalhos receberam feedback positivo por parte dos discentes, que expressaram sua aprovação em relação à implementação de uma peça teatral como estratégia de ensino, visando tornar a aprendizagem do conteúdo mais acessível e envolvente.

A terceira questão de percepção continha o seguinte enunciado: “Expresse suas opiniões, sugestões, críticas, elogios ou qualquer outra coisa que considere relevante sobre o uso da peça teatral como ferramenta de ensino sobre os animais peçonhentos e medidas de primeiros.”

A seguir, na tabela 1 pode-se observar as transcrições das falas dos discentes.

Tabela 1. Transcrição das respostas de alguns discentes participantes da pesquisa sobre a suas opiniões, sugestões, críticas e elogios sobre a metodologia utilizada.

DISCENTE	RESPOSTA
01	<i>“havia algumas coisas que eu não tinha conhecimento, então foi bom”</i>
02	<i>“Achei o método interessante proporcionado ensinamentos importantes aos alunos”</i>
03	<i>“Achei muito importante relatar sobre esse assunto”</i>
04	<i>“Eu adorei aprendi várias coisas”</i>
05	<i>“Acho que a peça foi fundamental para a nossa aprendizagem nesse assunto”</i>
06	<i>“Foi uma peça bastante explicativa que gerou bastante aprendizado”</i>
07	<i>“Eu gostei, serviu de aprendizado”</i>
08	<i>“Achei importante para nosso aprendizado”</i>
09	<i>“Uma boa maneira de ensinar, além do padrão na sala de aula”</i>
10	<i>“Gostei, aprendi coisas novas”</i>

11	<i>“A peça foi fundamental para os cuidados básico em situações de acidentes com animais peçonhentos”</i>
12	<i>“Foi de ótimo aprendizado pois quando ocorrem vintimações parecidas podemos prevenir e fazer o certo”</i>
13	<i>“Achei uma ideia muito criativa e uma boa forma de didática”</i>
14	<i>“Muito bom”</i>
15	<i>“Foi muito educativo e muito bom”</i>
16	<i>“foi muito bom, pois foi um aprendizado para a vida”</i>
17	<i>“A peça foi uma ótima metodologia para a fixação do assunto e a representação do que fazer nesses casos”</i>
18	<i>“Eu achei de extrema importância o uso da peça, pois com esse método de aprendizagem é melhor nos alunos. Fixa mais rápido”</i>
19	<i>“Eu achei muito bom, foi ótimo para ajudar na memorização e aprendizado sobre o assunto”</i>
20	<i>“Foi muito bom, com esse método foi muito fácil de aprender”</i>
21	<i>“Achei importante sobre os método certo para se evitar caso serio em relação a animais peçonhentos”</i>
22	<i>“Gostei do aprendizado”</i>
23	<i>“Muito bom, um bom aprendizado”</i>
24	<i>“Muito boa”</i>
25	<i>“Conseguimos aprende mais pela peça”</i>
26	<i>“A peça teve grande influência para melhor compreensão do conteúdo”</i>
27	<i>“Foi ótimo”</i>
28	<i>“Achei uma ideia boa, pois ao decorar as falas aprendemos ao mesmo tempo o conteúdo, mesmo faltando esforço de um pessoal do cenário, a peça em se foi muito boa, pois deu tudo certo no geral”</i>
29	<i>“Muito bom aprendemos muito sobre os animais peçonhentos”</i>
30	<i>“Eu amei, a peça foi muito divertida e também bem educacional”</i>
31	<i>“Bom pra aprende sobre os animais venenosos e sobre como ser prevenir”</i>
32	<i>“Fio excelente ter aprendido ainda mais sobre primeiros socorros com animais peçonhentos”</i>

Fonte: Própria (2023).

Com base nas observações levantadas pelos discentes na última pergunta de percepção, a maioria afirma que foi benéfico aprender sobre os animais peçonhentos e medidas de primeiros socorros por meio da peça teatral. Diversos alunos relataram que havia termos e procedimentos que não conheciam até a abordagem da peça teatral. Outros afirmaram que a utilização do teatro como método de aprendizagem foi de extrema importância, pois consideram essa metodologia mais eficaz para a assimilação e fixação rápida do conteúdo.

Além disso, alguns discentes destacaram que a peça teatral facilitou a compreensão de conceitos complexos e proporcionou uma experiência de aprendizado mais dinâmica e interativa. A abordagem lúdica e envolvente do teatro permitiu que os alunos se conectassem emocionalmente com o conteúdo, resultando em um engajamento maior e uma melhor retenção

das informações apresentadas. Esses relatos confirmam a eficácia do teatro como uma ferramenta pedagógica inovadora, capaz de transformar o ambiente de aprendizado e de atender às necessidades educacionais de maneira mais completa e significativa.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a experiência desse público, o conteúdo de Zoologia ainda é negligenciado na educação básica. Conforme os participantes da pesquisa, os assuntos sobre animais peçonhentos foram pouco abordados em sala de aula, o que resulta em dificuldades na associação e compreensão desse tema. Além disso, a maioria dos discentes teve pouco contato com métodos lúdicos ao longo da vida escolar, mesmo essas atividades sendo fundamentais para o aprendizado.

Os resultados indicaram uma elevada satisfação e aprendizado dos discentes por meio da peça teatral, destacando-a como uma excelente ferramenta de auxílio ao aprendizado e assimilação do conteúdo de Zoologia. A peça não apenas aumentou o interesse e a participação dos alunos, como também facilitou a compreensão dos conteúdos e ajudou a desmistificar alguns conceitos errôneos previamente internalizados em sua cultura.

A comparação entre os resultados do primeiro questionário (Q1) e do segundo questionário (Q2) revelou um aumento superior a 40% no número de acertos em todas as questões de vestibular. Portanto, esses dados validam a peça teatral como uma metodologia alternativa de ensino eficaz, uma vez que os alunos não se limitaram apenas a ler o roteiro ou ouvir uma explicação do professor em sala de aula, eles precisaram aprender todas as falas e termos técnicos para encenar a peça, o que promoveu uma compreensão mais profunda sobre o conteúdo.

REFERÊNCIAS

- AGRA, K. O. A. “Socorro, professor!”: necessidades de formação continuada em primeiros socorros no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em: <https://repositorio.ifpb.edu.br/bitstream/177683/1151/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20ProfEPT%20-%20Kiarelli%20Agra%20-%20Socorro%2C%20professor%21%20-%20vers%C3%A3o%2022.02.2021%20%281%29.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2024.
- AZEVEDO, B. R. M.; DE ALMEIDA, Z. S. Percepção ambiental e proposta didática sobre a desmistificação de animais peçonhentos e venenosos para os alunos do ensino médio. **Acta Tecnológica**, v. 12, n. 1, p. 97-108, 2017. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/zr5ghaku6fg43khvta6ps7w6my/access/wayback/https://portal.deperiodicos.ifma.edu.br/index.php/actatecnologica/article/download/562/292>. Acesso em: 26 jun. 2024.
- BIZ, M. E. Z. et al. Perfil epidemiológico em território brasileiro dos acidentes causados por animais peçonhentos: retrato dos últimos 14 anos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 11, p. e9210-e9210, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/download/9210/5629>. Acesso em: 27 jul. 2024.
- BRAGA, J. R. M. et al. Epidemiology of accidents involving venomous animals in the State of Ceará, Brazil (2007-2019). **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 54, p. e05112020, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/qvsf4rrbNCp5RfvwHNb3p9q/>. Acesso em: 27/07/2024.
- CONDESSA, I.; PEREIRA, V.; PEREIRA, B. A importância da atividade lúdica na escola: da perspectiva dos professores à realidade vivida. 2019. Disponível em: http://repositorium.uminho.pt/bitstream/1822/59355/1/atividade%20l%C3%BAAdicas%20e%20forma%C3%A7%C3%A3o%20de%20professores_.pdf. Acesso em: 28 Abr. 2024.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). Designing and conducting mixed methods research. Sage publications. Disponível em: https://toc.library.ethz.ch/objects/pdf/z01_978-1-4129-7517-9_01.pdf. Acesso em: 27 nov. 2022.
- FERREIRA, A. M.; SOARES, C. A. A. Aracnídeos peçonhentos: análise das informações nos livros didáticos de ciências. **Ciência & Educação**, v. 14, n. 02, p. 307-314, 2008. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/ciedu/v14n02/v14n02a09.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2024.
- FUNED - Fundação Nacional Ezequiel Dias., Guia de Bolso Animais Peçonhentos, Edição Comemorativa, Minas Gerais, 2015. Disponível em: <http://www.funed.mg.gov.br/wp-content/uploads/2019/02/Guia-de-Bolso-Animais-Peçonhentos-Digital.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2024.
- GUALDRON, E.; CASTILLO, E. Theater for language teaching and learning: The E Theater, a holistic methodology. **Profile Issues in Teachers Professional Development**, v. 20, n. 2, p. 211-227, 2018. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-07902018000200211&script=sci_arttext. Acesso em: 12 jul. 2024.

NASCIMENTO, N. C. P.; OLIVEIRA, P. C.; PEREIRA, C. C. M. S.; SILVA, M. M. M.; CASTRO, Í. F. A. Criação e aplicação de jogos de quebra-cabeça como ferramentas auxiliares ao ensino da citologia no ensino médio. **Instituto Internacional Despertando Vocações**, Cointer PDVL 2023, n. 32, ed. 2358-9728, 27 jul. 2024. Disponível em: <https://smart.institutoidv.org/2023/pdvl/uploads/1486.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2024.

NEVES, K. R.; SCHWANTES, L. Ensino de Zoologia por desafios de observação: O método científico como instrumento de aprendizagem. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, p. 188-206, 2019. Disponível em: <https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/article/download/218/55>. Acesso em: 25 jun. 2024.

PAULA, S. A. G. et al. Peça teatral como abordagem educativa em prática extensionista para prevenção e controle do piolho de cabeça em escola de Araucária-PR. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, v. 18, n. 39, p. 101-113, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/download/76715/47162>. Acesso em: 27 jun. 2024.

RAMOS, E. L. P.; MOURA, R.G. F.; MACEDO, M. M.; SIQUEIRA, L. H. C.; SPOSITO, N. E. C.; KATAGUIRI, V. S. Uma abordagem lúdica dos animais peçonhentos no ensino fundamental. Em extensão, v.11, n.2, p.45-53, 2012. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/20772/11880>. Acesso em: 20 abr. 2024.

ROCHA, C. G.; SANTANA, A. B. P.; CASTRO, I. A.; CASTRO, Í. F. A. Uso do dominó gênico como ferramenta auxiliar ao ensino/aprendizagem da genética no contexto do ensino médio. **Instituto Internacional Despertando Vocações**, Cointer PDVL 2023, n. 89, ed. 2358-9728, 27 jul. 2024. Disponível em: <https://smart.institutoidv.org/2023/pdvl/uploads/726.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2024.

SANTOS, A. G.; DA SILVA MELO, S. C. O ensino de ciências e a peça teatral “heróis da ciência”: olhares dos estudantes com deficiência. **Educação e (Trans) formação**, p. 54-71, 2020. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/educacaoetransformacao/article/download/3161/482483846>. Acesso em: 28 jun. 2024.

SANTOS, N. C., A pesquisa no ensino de Zoologia: uma análise dos estudos publicados nos anais do Congresso Brasileiro de Zoologia. 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/23470/1/NCS15072022.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2024.

SILVA, C. L. et al. Percepções de alunos do Ensino Médio sobre o ensino de Zoologia. **Revista Educar Mais**, v. 5, n. 3, p. 683-697, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/article/download/2402/1779>. Acesso em: 31 jan. 2024.

SILVA, D. C. O. et al. Aplicabilidade de atividades lúdicas para os alunos do ensino fundamental nas aulas de educação física. **Revista Eletrônica Interdisciplinar**, v. 14, n. 2, 2022. Disponível em: <http://revista.sear.com.br/rei/article/download/363/316>. Acesso em: 28 abr. 2024.

APÊNDICE A - Roteiro da peça teatral: VIVENDO E APRENDENDO

VIVENDO E APRENDENDO

PERSONAGENS

Narrador(a).

Professor (a).

Velma (aluna 1).

Fred (aluno 2).

Asta (aluno 3).

Noelle (aluna 4).

Aluno 5.

Aluno 6.

Aluno 7.

Aluno 8.

Aluno 9.

Jardel (aluno 10).

Dafne (aluna 11).

Avô José (interior).

Avó Rosário (interior).

Tio Joaquim (interior).

Seu Chico (interior).

Aline (mãe e da cidade).

Bernardo (pai e da cidade).

Avó Cleuza (cidade).

Dr. Karev (médico).

Dr. Yang (médica).

Baeiley (enfermeira).

Mark (enfermeiro).

Téo (profissional da SAMU).

Lian (profissional da SAMU).

Carlos (profissional do Ibama 1).

Rauanna (profissional do Ibama 2).

Thais (profissional do Ibama 3).

Emilly (profissional do Ibama 4).

Total de personagens: 30 (contando com o narrador).

Organizadores de cenário: 12.

Quantidade de alunos na turma: 42.

CENÁRIO

Sala de aula:

- Data show.
- Notebook.
- Quadro.
- Pincel e apagador.
- Slide.
- Mesa e cadeira para o professor(a).
- 9 carteiras para os alunos.
- Panfletos.

Casa do interior (só a parte de fora):

- Uma marmita.
- Uma cadeira.
- Uma pequena roça.
- 2 enxadas de papelão.
- Moitas pequenas.
- Cobra falsa.
- Pequeno bar (só a parte de fora).
- Garrafa de cachaça.
- Água, sabão e pano limpo.

Casa na cidade (só a parte da sala):

- Cômodo da sala.
- Tapete para o chão.

- Cabide.
- Casaco.
- Escorpião de brinquedo.
- Medicamentos.

Recepção do hospital.

Samu.

ROTEIRO

1º ATO

Narrador(a): Esta história ocorre em uma cidade pequena, localizada no estado do Piauí, cujo nome é Peróbia e tem aproximadamente 5 mil habitantes.

A história se inicia em uma sala de aula com um professor(a) de Biologia.

Professor(a): Bom dia, turma!

Alunos: BOM DIA, PROFESSOR(A)!

Professor(a): A aula de hoje será sobre animais peçonhentos encontrados na nossa região, os acidentes que eles podem causar aos seres humanos e medidas de primeiros socorros em acidentes causados por esses animais. Alguém pode me dar algum exemplo de animal peçonhento?

Velma (Aluna 1): Cobras.

Fred (Aluno 2): Aranhas.

Dafne (Aluna 11): Sapos.

Asta (Aluno 3): Escorpiões.

Noelle (Aluno 4): Lacraias.

Jardel (Aluno 10): Serpentes.

Aluno 5: Vespas.

Aluno 6: Arraias.

Aluno 7: Marimbondos.

Professor(a): De todos esses animais que vocês falaram, apenas os sapos não são considerados animais peçonhentos, apesar de alguns apresentarem veneno. Por isso, o correto é chamá-los de animais venenosos.

Aluno 8: Professor, o que diferencia os animais peçonhentos dos animais venenosos?

Professor(a): Os animais peçonhentos são aqueles que apresentam glândulas especializadas em produzir veneno, ligadas a ferrões, dentes ocos ou agulhões, para injetar em suas presas ou para se proteger. Os sapos, por exemplo, possuem glândulas venenosas somente na superfície da pele.

Aluno 9: Professor, quais os animais peçonhentos mais comuns no Piauí?

Professor(a): Os animais peçonhentos encontrados com frequência no estado do Piauí são: Bothrops (jararaca), Micrurus (corais), Crotalus (cascavéis), Latrodectus (viúvas-negras), Phoneutria (aranhas-armadeiras), Loxosceles (aranha-marrom), Tityus serrulatus (escorpião amarelo) e o Tityus bahiensis (escorpião marrom).

Mas também não podemos descartar as abelhas, formigas e lagartas, porém, isso varia do organismo de cada pessoa.

Velma (Aluna 1): Professor, e se alguém da minha família for picado por uma cobra, como devem ser feitos os primeiros socorros?

Professor(a): Boa pergunta, Velma!

Vocês sabiam que devido à falta de informação sobre primeiros socorros a população acaba utilizando receitas caseiras, agravando ainda mais o caso?

Alunos: NÃO!

Professor(a): Sobre os acidentes, vamos abordar 3 tópicos: métodos de prevenção, o que fazer em caso de acidentes e o que não deve ser feito em caso de acidentes.

Métodos de prevenção: no caso dos animais peçonhentos terrestres, em situações ou locais de risco, como em enchentes, florestas e matas, recomenda-se estar sempre com luvas de couro, botas de cano alto e perneira. Também não se deve colocar as mãos em tocas ou buracos na terra. É importante inspecionar roupas, calçados e toalhas antes de usá-los pois também evita acidentes por contato com animais peçonhentos dentro de casa.

Então, o que fazer em caso de acidentes? Em caso de picada por animal peçonhento é necessário procurar atendimento médico imediatamente, de preferência, numa unidade de saúde de referência, para tratamento soroterápico. No local do acidente, deve-se manter a vítima deitada, lavar o local com água e sabão, não deixar a vítima se mexer ou se locomover com seus próprios pés.

Aluno 8: Professor(a), o meu avô falou que quando um amigo dele foi picado por uma cobra ele jogou cachaça no local da picada. Isso é o certo a se fazer?

Professor(a): Boa pergunta, vamos ver isso agora!

O que não deve ser feito em caso de acidentes: O Ministério da Saúde orienta não amarrar ou fazer torniquete no membro acometido e, muito menos, cortar e/ou aplicar qualquer tipo de substância, como pó de café, álcool, entre outros, para não provocar infecções no local da picada.

Aluno 5: Por que não podemos fazer isso?

Professor(a): Esses procedimentos podem agravar o estado de saúde da vítima, levando à sua morte.

Asta (Aluno 3): Então, o que podemos fazer?

Professor(a): Nós podemos fazer 6 coisas importantes:

- ° Não pegue animais peçonhentos, nem que pareçam estar mortos;
- ° Em caso de picada, solicite atendimento médico o mais rápido possível;
- ° Mantenha a pessoa picada deitada e em repouso;
- ° É importante evitar que a vítima se locomova por seus próprios meios;
- ° Mantenha o membro picado mais elevado que o restante do corpo;
- ° Lave o local da picada com água e sabão.

Aluno 7: Então qualquer pessoa pode fazer isso? Até nós mesmos, professor?

Professor(a): Sim, principalmente lavar o local da picada com água e sabão, para higienizar e evitar uma contaminação.

Fred (Aluno 2): Professor(a), em caso de picada de cobra o paciente toma comprimidos ou injeção?

Asta (Aluno 3): É lógico que não, nada disso. Ele tem que tomar é soro antiofídico.

Professor(a): Sim, Asta, você está certo.

E alguém sabe me dizer qual é a diferença entre soro e vacina?

Noelle (Aluno 4): A vacinação é uma das medidas mais importantes para a prevenção de doenças causadas por vírus e bactérias. A vacina é considerada uma forma de imunização ativa.

Asta (Aluno 3): Diferentemente da vacina, o soro não possui poder de prevenção, e sim poder de cura. O soro antiofídico é utilizado para tratar picada de animais peçonhentos. O soro é intitulado como imunização passiva.

Professor(a): Por que a imunização passiva é tão importante no soro antiofídico para tratar picada de cobras?

Asta (Aluno 3): A imunização passiva é crucial no tratamento de picadas de cobra, com soro antiofídico, porque ela oferece uma resposta rápida e específica contra o veneno da cobra. O primeiro passo é extrair da serpente o veneno e transformá-lo em antígeno. Antígenos são substâncias capazes de fazer o sistema imunológico reagir e produzindo anticorpos. Os antígenos são aplicados em cavalos, em pequenas doses, para provocar a produção de anticorpos. Quando se formam anticorpos suficientes no organismo do cavalo, o plasma é coletado. Após testes, o plasma é submetido a um processamento industrial, utilizando métodos físico-químicos, obtendo ao final os soros específicos.

Professor(a): Corretíssimo, Asta. Vocês estão de parabéns!

Narrador(a): O sinal toca e todos vão para suas casas. Porém, a história não acaba, ainda tem muitas coisas para acontecer.

2º ATO

Narrador(a): Vamos acompanhar o Jardel, um dos alunos que mora no interior da cidade.

Jardel (Aluno 10): Vó, cheguei! Cadê o vô e o tio?

Avó Rosário: Olha netinho, eles ainda estão na roça trabalhando.

Jardel (Aluno 10): Ainda? Eita! Vó, estou morrendo de fome!

Avó Rosário: Ô menino, antes de você comer, vá deixar o almoço do seu avô e do seu tio. Acho que eles vão passar o dia naquela roça.

Jardel (Aluno 10): Tá bom, estou indo!

Narrador(a): Jardel caminha em direção a roça, quando ele consegue avistar o seu avô e tio, ele grita.

Jardel (Aluno 10): VÔ, TIO, A VOVÓ MANDOU O ALMOÇO.

Narrador(a): Então o avô de Jardel procura uma sombra para se sentar para o almoço, porém, não sabia que naquela moita tinha uma cobra, que o picou. Então ele grita.

Avô José: AAAIIIII! JOAQUIM, CORRE AQUI, ALGUMA COISA ME PICOU.

Tio Joaquim: O que foi pai?

Avô José: ALGUMA COISA ME PICOU.

Narrador(a): Joaquim corre para socorrer seu pai. Jardel corre sem entender nada, mas, seu tio o manda ficar onde está.

Tio Joaquim: Fique aí, Jardel. - Disse preocupado.

Narrador(a): Joaquim deita seu pai no chão, pega um balde e prende a cobra. Em seguida ele sai correndo.

Tio Joaquim: Jardel, cuide do seu avô, eu volto já.

Narrador(a): Joaquim correu até um bar próximo.

Tio Joaquim: Boa tarde, seu Chico! Me dê uma cachaça rápido e liga para o hospital. Meu pai foi picado por uma cobra.

Narrador(a): Seu Chico liga para o hospital, enquanto Joaquim volta com a cachaça para a roça. Quando Joaquim chega lá, Jardel pergunta:

Jardel (Aluno 10): Tio, para que essa cachaça?

Tio Joaquim: Para lavar a picada do seu avô.

Jardel (Aluno 10): NÃO, TIO, não pode fazer isso. O professor falou que se cortar e/ou aplicar qualquer tipo de substância como pó de café e álcool, no local da picada, pode provocar uma infecção e piorar o estado de saúde do vô.

Tio Joaquim: Então o que devemos fazer?

Jardel (Aluno 10): Ligar para o hospital mais próximo, manter ele deitado e em repouso, e é importante evitar que ele se locomova por seus próprios meios. Além disso, tem que manter o membro picado mais elevado que o restante do corpo e lavar o local da picada com água e sabão.

Tio Joaquim: O seu Chico já ligou para o hospital, agora vamos esperar.

Narrador(a): Enquanto isso, seu Chico já vinha com água, sabão e panos limpos, como o profissional de saúde o instruiu a fazer, para lavar o local da picada.

Seu Chico: Oi, eu trouxe água, sabão e panos limpos para lavar o local da picada.

Tio Joaquim: Muito obrigado, seu Chico.

Narrador(a): Com isso o SAMU já estava chegando no local, juntamente com os profissionais do Ibama.

Lian (profissional da SAMU): Este é o local?

Baeiley (enfermeira): É, sim. Lá está o paciente.

Baeiley (enfermeira): Olá, boa tarde! Este é o paciente?

Tio Joaquim: É, sim, ele é meu pai.

Seu Chico: Eu lavei o local da picada do jeitinho que vocês mandaram.

Baeiley (enfermeira): Muito bem, seu Chico, tem muitas pessoas que cortam ou aplicam qualquer tipo de substância como pó de café e álcool, no local da picada e isso não pode em hipótese alguma.

Jardel (Aluno 10): O meu tio queria colocar cachaça, mas eu não o deixei colocar. O meu professor(a) falou na aula passada que isso é errado, então ele não fez.

Baeiley (enfermeira): Vocês agiram corretamente, agora vamos levá-lo ao hospital.

Narrador(a): Em seguida, os profissionais do Ibama chegam no local.

Carlos (profissional do Ibama 1): Cadê a cobra que picou o paciente?

Tio Joaquim: Eu prendi a Jararaca. Está embaixo daquele balde.

Carlos (profissional do Ibama 1): Rauanna, traga o material de coleta, por favor, e o resto do pessoal se afaste. Essa cobra é muito perigosa.

Rauanna (profissional do Ibama 2): Está aqui! Como nós sabemos qual é espécie da cobra, vai ser mais fácil identificar qual soro antiofídico dar para a vítima.

Narrador(a): Com a coleta da cobra efetuada, Joaquim, Avó Rosário e o Jardel foram para o hospital, chegando lá eles conversaram com a Dra. Yang.

Dra. Yang (médica): Boa tarde, vocês são parentes do José Joaquim Jurandir Justos?

Avó Rosário: Sim, sou a esposa dele, Rosário Rosalina Ribeiro Rustina Justos.

Dra. Yang (médica): Seu marido já vai receber alta, graças às medidas de primeiros socorros terem sido tomadas de forma adequada, o paciente não teve complicações. E com a identificação da cobra que o picou, nós conseguimos aplicar o medicamento mais apropriado para picadas daquela espécie.

Jardel (Aluno 10): Então nós já podemos ir embora?

Dra. Yang (médica): Podem sim.

Jardel (Aluno 10): Graças a Deus, deu tudo certo, porém, eu ainda não almocei e estou morrendo de fome.

Narrador(a): Com isso, todos foram para casa.

3º ATO

Narrador(a): Ainda não acabou, agora vamos para a casa da Dafne, uma das alunas que mora no centro da cidade.

Dafne (Aluna 11): Bom dia, mãe. Bom dia, Pai.

Aline (mãe): Bom dia, filha.

Bernardo (pai): Bom dia, querida.

Dafne (Aluna 11): Bom dia, vizinha.

Vó Cleuza: Bom dia, minha netinha. Eita, como hoje está fazendo frio.

Dafne (Aluna 11): Está mesmo, vizinha.

Vó Cleuza: Você poderia pegar o meu casaco lá no cabide, por favor?

Dafne (Aluna 11): Posso sim!

Narrador(a): Dafne foi pegar o casaco da sua avó que estava pendurado no cabide há mais de 3 dias, mal sabiam que aquele casaco tinha um animal peçonhento escondido. Dafne pegou o casaco e entregou para sua avó.

Dafne (Aluna 11): Está aqui, vizinha.

Vó Cleuza: Obrigada, netinha.

Aline (mãe): Dafne, venha comer!

Dafne (Aluna 11): Estou indo, mamãe!

Narrador(a): Enquanto isso, a avó de Dafne vestia o seu casaco, onde sentiu uma picada em suas costas e outra em sua costela. Ela tirou rapidamente o casaco e avistou um escorpião se escondendo no casaco, com isso ela soltou um grito.

Vó Cleuza: Bernardo, meu filho, corre aqui!

Bernardo (pai): O que foi, mãe? Por que essa gritaria?

Vó Cleuza: Um escorpião me picou e está doendo muito, me dê um remédio e um chá de camomila rápido.

Dafne (Aluna 11): O que está acontecendo pai?

Bernardo (pai): Um escorpião picou a sua avó, eu estou procurando um remédio para dor.

Dafne (Aluna 11): Pai, o meu professor de biologia falou em uma aula que não é recomendado dar nenhum tipo de medicação para pessoas que sofrem acidentes com animais peçonhentos, sem indicação médica, essa conduta pode agravar o estado da vítima.

Bernardo (pai): Deixe de besteira, menina, o seu professor não sabe de nada.

Dafne (Aluna 11): Mas pai, isso é verdade!

Bernardo (pai): Sai da minha frente, menina.

Narrador(a): O pai, sem escutar a sua filha, saiu com o medicamento em direção a sua mãe, para entregar o remédio para ela. Antes que ele entregasse o remédio para a sua mãe, a sua esposa o impediu.

Aline (mãe): Homem, você está doido? Não pode fazer isso. Você quer matar a sua mãe?

Bernardo (pai): Não!

Aline (mãe): Então vai ligar para o pronto socorro, rápido.

Bernardo (pai): Estou indo.

Dafne (Aluna 11): Mãe, eu tentei avisar ele, mas ele não me ouviu.

Narrador(a): Enquanto o pai da Dafne ligava para o pronto socorro, a Dafne e sua mãe deitaram a sua avó no chão, porque a Dafne disse que o seu professor(a) de Biologia falou que “em casos de acidentes com animais peçonhentos, nós podemos fazer 6 coisas importantes, entre elas, manter a pessoa picada deitada e em repouso, e é importante evitar que a vítima se locomova por seus próprios meios.” Alguns minutos depois, o SAMU chegou.

Mark (enfermeiro): Bom dia! Aqui é a residência do Sr. Bernardo?

Bernardo (pai): Bom dia! É sim. Podem entrar.

Mark (enfermeiro): Onde está a paciente?

Bernardo (pai): Está na sala deitada no tapete.

Mark (enfermeiro): Ela tomou algum medicamento?

Aline (mãe): Não!

Mark (enfermeiro): Que bom, geralmente nesses casos os parentes da vítima sempre dão algum medicamento para a vítima, e na maioria das vezes isso só piora o estado do paciente.

Dafne (Aluna 11): O meu pai queria dar um remédio para minha vó, mas a minha mãe não deixou.

Mark (enfermeiro): Você e sua mãe agiram certíssimas.

Téo (profissional da SAMU): Podemos levar a paciente?

Mark (enfermeiro): Sim. Só mais uma pergunta, ela tem alergia a algum medicamento?

Bernardo (pai): Não!

Mark (enfermeiro): Certinho, muito obrigado.

Narrador(a): Com isso os profissionais do IBAMA entram na casa.

Thais (profissional do Ibama 3): Bom dia!

Aline (mãe): Bom dia!

Thais (profissional do Ibama 3): Me falaram que vocês capturaram o escorpião. Onde está ele?

Dafne (Aluna): Ele está debaixo daquela bacia, no casaco da minha vizinha.

Thais (profissional do Ibama 3): Oh Emilly, traga o material de coleta por favor.

Emilly (profissional do Ibama 4): Ok, está aqui.

Narrador(a): Enquanto a Thais efetua a coleta do escorpião, a Emilly falava alguns métodos de prevenção a acidentes com escorpiões, lacraias e aranhas.

Emilly (profissional do Ibama 4): Os métodos de prevenção para evita acidentes com esses animais são: Inspeccionar roupas, calçados e toalhas, antes de usá-los, evita acidentes por contato com animais peçonhentos dentro de casa.

Dafne (Aluna 11): Eu aprendi na aula de biologia que devemos evitar mexer em materiais de construções, caixas velhas e mover móveis encostados na parede.

Emilly (profissional do Ibama 4): Você está certíssima Dafne, isso previne muitos acidentes com animais peçonhentos.

Thais (profissional do Ibama 3): Dona Aline, o escorpião que coletamos é uma fêmea adulta, devido isso, a senhora tem que mandar fazer uma dedetização da casa, pois a fêmea pode ter se proliferado.

Dafne (Aluna 11): Vou já ligar para um dedetizador, para ele fazer isso o mais rápido possível.

Thais (profissional do Ibama 3): Com isso você pode evitar novos acidentes com sua família e vizinhos. Emilly passe na casa dos vizinhos e avise para eles tomarem cuidado, evitar acidentes com animais peçonhentos e fazer uma dedetização das suas casas o mais rápido possível.

Narrador(a): A Emilly saiu para alertar a vizinhança, Thais foi guardar o escorpião e a Dafne e sua mãe foram para o hospital. Chegando lá, eles encontram Bernardo na recepção esperando o médico dar notícias sobre sua mãe.

Dafne (Aluna): Pai como a vizinha está?

Bernardo (pai): Eu ainda estou esperando notícias dela, minha filha.

Narrador(a): Com isso o Dr. Karev chega.

Dr. Karev (médico): Bom dia, vocês são os parentes da Cleuza Cleonice Cícera Coelho?

Bernardo (pai): SIM! Eu sou o filho dela, como ela está?

Dr. Karev (médico): Ela está bem, logo vai receber alta. Que bom que a sua esposa e filha não deixou você dar nenhuma medicação para ela, se você tivesse feito isso, o estado dela poderia ter agravado e levado ao seu óbito, mas agora está tudo bem.

Bernardo (pai): Dr. Karev, foi na hora do desespero, mas agora eu já sei o que fazer em caso de acidentes com animais peçonhentos.

Dr. Karev (médico): Eu te entendo senhor Bernardo, com a falta de conhecimento sobre medidas de primeiros socorros as pessoas fazem auto medicação nas vítimas, pensando que vai ajudar e só piora o estado do vítima e isso é um perigo.

Bernardo (pai): Sim Dr. Karev, é vivendo e aprendendo.

Dr. Karev (médico): Sim, (uma risada).

Narrador(a): O doutor volta para sua sala e, 1 hora depois, a vó da Dafne recebe alta e todos vão para casa. No dia seguinte, numa segunda-feira, todos os alunos voltam para a escola e começam mais uma semana.

4º ATO O FINAL

Narrador(a): Mas, não será uma segunda-feira normal, pois alguns alunos tem relatos bem interessantes para comentar na aula de biologia.

O professor(a) entra na sala de aula.

Professor(a): Bom dia, turma!

Alunos: BOM DIA, PROFESSOR(A)!

Professor(a): Como foi o final de semana de vocês?

Jardel (Aluno 10): Professor(a), o meu avô foi picado por uma cobra lá na roça.

Dafne (Aluna 11): Professor(a), minha vizinha foi picada por um escorpião fêmeo.

Professor(a): Me contem, como isso aconteceu?

Narrador(a): Os dois alunos contaram tudo o que os seus parentes queriam fazer, como eles impediram algumas ações e o que os profissionais de saúde e do IBAMA falaram para todos. Com isso o(a) professor(a) falou.

Professor(a): Eu trouxe comigo alguns panfletos com métodos de prevenção; o que fazer em caso de acidentes; e o que não deve ser feito em caso de acidentes com animais peçonhentos, para vocês distribuírem para seus parentes e vizinhos, visando prevenir e evitar acidentes com esses animais.

Narrador(a): Com isso, chegamos ao fim da nossa história. Obrigado pela atenção de todos!