

CRIAÇÃO DE BIOMODELOS PARA O ENSINO LÚDICO DE JOVENS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: SISTEMA REPRODUTOR DE BOVINOS

Amadeu Pimentel Travassos^{1}; Franklin dos Anjos Silva Cândido²; Brenno Cabral Aguiar³; Evelyn Mayra Barbosa Maia⁴; Fátima Bianca de Medeiros Ribeiro⁵; Severino Irlândeson da Silva⁶*

¹Graduando em Medicina Veterinária, FRCG, Campina Grande, *Email: amadeutravassos@gmail.com

²Graduando em Medicina Veterinária, FRCG, Campina Grande, Email: franklin.anjoos@gmail.com

³ Graduação em Medicina Veterinária, FRCG, Campina Grande, Email: brennoimoveis@gmail.com

⁴ Graduação em Medicina Veterinária, FRCG, Campina Grande, Email: evelyn.bmaia01@gmail.com

⁵ Graduação em Medicina Veterinária, FRCG, Campina Grande, Email: ribeirobianca751@gmail.com

⁶ Docente em Medicina Veterinária, FRCG, Campina Grande, Email: irlandesonsilva@gmail.com

RESUMO

A utilização de biomodelos é aconselhada para as pessoas com deficiência visual, uma vez que permitem ao aluno um melhor desempenho e uma maior independência na procura de informação na sala de aula, abrindo novas experiências. Antes de mais, as ferramentas pedagógicas podem enriquecer a prática pedagógica e atuar como valiosas fontes de motivação para os alunos. Por isso, o professor deve começar a refletir e a pensar na necessidade de incluir nas suas aulas recursos didáticos acessíveis a vários públicos, uma vez que o ambiente acadêmico é normalmente composto por uma grande diversidade de pessoas, capacidades, pensamentos e necessidades. Alguns estudiosos chamam a atenção para o fato de os professores referirem a falta de oportunidades para os alunos se prepararem melhor para os desafios da sala de aula, o desconhecimento dos documentos legais e das recomendações sobre as obrigações da escola relativamente às políticas de inclusão, bem como a ausência de reuniões pedagógicas e formativas para discutir as necessidades e as características únicas dos alunos. Diante dessas circunstâncias, acreditamos que o professor pode assumir o protagonismo na sala de aula, buscando alternativas metodológicas que melhor atendam às necessidades dos alunos que estão saindo e continuando a solicitar e inspirar o apoio da comunidade escolar, que é responsabilidade de todos. Diante disto, o objetivo do trabalho foi discutir a importância e a necessidade de criar e usar ferramentas instrucionais acessíveis para alunos com deficiência visual. Para isso, foi utilizado um exercício prático utilizando materiais feitos de biscuit, que simbolizam o aparelho reprodutor masculino dos bovinos. Os modelos anatômicos obedeceram a determinados padrões, como percepção precisa e consistente dos detalhes anatômicos, enfatizando a grande importância de minúcias e facilitando a compreensão do objeto pelos alunos convidados. Os sistemas foram expostos no laboratório de anatomia onde os jovens foram orientados pelos alunos através do tato para compreender as estruturas de cada órgão e, conseqüentemente, as funções associadas a cada sistema analisado. Foi criado um sistema reprodutor da espécie bovina à base de biscuit. As estruturas do sistema foram destacadas em um corte transversal. O ureter e o ducto deferente foram reproduzidos, cada um com a mesma função, mas com características texturais e estruturais diferentes. O músculo retrator do pênis e o flexor sigmóide foram representados cada um com expressões distintas, demonstrando vários comprimentos. A distinção entre pênis e testículo era feita pelos respectivos volumes, sendo o segundo diferenciado pelo formato ovular e pela presença do epidídimo na região cranial. No geral, notou-se que a participação dos convidados com as peças foi positiva. Eles prestaram atenção ao longo das explicações e demonstraram interesse em aprender sobre os sistemas do corpo animal

permanecendo curiosos. A pessoa com deficiência visual pode vivenciar o mundo através do tato.

Por meio dele, ele é capaz de compreender, imaginar, classificar, identificar, separar e decifrar diversas situações.

CREATION OF BIOMODELS OF THE RESPIRATORY SYSTEM FOR THE PLAY STUDY OF YOUNG PEOPLE WITH VISUAL IMPAIRMENT: BOVINE REPRODUCTIVE SYSTEM

ABSTRACT

The use of biomodels is recommended for people with visual impairments, as they allow the student to perform better and have greater independence when searching for information in the classroom, opening up new experiences. First of all, pedagogical tools can enrich pedagogical practice and act as valuable sources of motivation for students. Therefore, the teacher must begin to reflect and think about the need to include teaching resources accessible to various audiences in their classes, since the academic environment is normally made up of a great diversity of people, abilities, thoughts and needs. Some scholars draw attention to the fact that teachers refer to the lack of opportunities for students to better prepare themselves for the challenges of the classroom, the lack of knowledge of legal documents and recommendations on the school's obligations regarding inclusion policies, as well as such as the absence of pedagogical and training meetings to discuss the needs and unique characteristics of students. Given these circumstances, we believe that the teacher can take the lead in the classroom, seeking methodological alternatives that better meet the needs of students who are leaving and continuing to request and inspire support from the school community, which is everyone's responsibility. Given this, the objective of the work was to discuss the importance and need to create and use accessible instructional tools for students with visual impairments. For this, a practical exercise was used using materials made from biscuit, which symbolize the male reproductive system of cattle. The anatomical models followed certain standards, such as precise and consistent perception of anatomical details, emphasizing the great importance of details and facilitating the understanding of the object by the invited students. The systems were exposed in the anatomy laboratory where the young people were guided by the students through touch to understand the structures of each organ and, consequently, the functions associated with each system analyzed. A biscuit-based reproductive system for the bovine species was created. The system structures were highlighted in a cross section. The ureter and vas deferens were reproduced, each with the same function, but with different textural and structural characteristics. The penile retractor muscle and the sigmoid flexor were each represented with different expressions, demonstrating various lengths. The distinction between penis and testicle was made by their respective volumes, the latter being differentiated by the ovular shape and the presence of the epididymis in the cranial region. Overall, it was noted that guest participation in the pieces was positive. They paid attention throughout the explanations and demonstrated an interest in learning about animal body systems while remaining curious. People with visual impairments can experience the world through touch. Through it, he is able to understand, imagine, classify, identify, separate and decipher different situations.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALLESTERO-ÁLVARES, José Alfonso. **Multissensorialidade no ensino para cegos**. 2003. 121f. Dissertação (Mestrado em Artes Plásticas) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27131/tde-21032005-213811/publico/alfonso1.pdf>. Acesso em: 28 de novembro de 2022.

FERREIRA, João Elias Vidueira; PADILHA, Maíra Vasconcelos da Silva; MARTINS, Ronaldo Meireles et al. **Manual de imagens para deficientes visuais**. São Paulo: FFLCH/USP, 2021. Disponível em: <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/611>. Acesso em: 27 nov. 2022.

PAULO, Paula Rodrigues N. F.; BORGES, Márcia Narcizo; DELOU, Cristina Maria. **Produção de materiais didáticos acessíveis para o ensino de química orgânica inclusivo**. Areté, Manaus, v. 11, n. 23, jan./jun. 2018. Disponível em: <http://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/881/695>. Acesso em: 27 de novembro de 2022.



V FÓRUM DE MEDICINA VETERINÁRIA FRCG
GRUPO VERDE DE AGROECOLOGIA E ABELHAS
EVENTO TÉCNICO-CIENTÍFICO

28 a 30 de setembro de 2023



OMS. Organização Mundial da Saúde. **Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde.** São Paulo: Edusp, 2012.

TEDERIXE, L. C. (2019). **Livro tátil: possibilidades de ensino e aprendizado da criança cega.** Dissertação (Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ).