

UMA ANÁLISE SOBRE A MOSTRA DE MORFOLOGIA ESCOLAR REALIZADA NA ESCOLA ODILON GONZAGA BRAVEZA-FORTALEZA/CE

João Victor Pires da Silva ¹ Albanísia Teixeira da Costa ² Emmanuel Prata de Souza³

RESUMO

A partir de quando o ensino científico foi atrelado ao ensino curricular do Brasil, em 1930, passaram a existir diversas discussões sobre como aplicar essa área para melhorar a absorção de conhecimento por parte dos alunos. A melhor maneira de se obter sucesso no ensino é por meio de atividades práticas, isso porque permite que o aluno tenha uma relação direta com o meio. Dessa forma, trabalho objetivou-se analisar a perspectiva dos alunos do ensino fundamental sobre a Mostra de Morfologia Escolar, partindo do pressuposto de aulas práticas realizadas nesse evento. A realização desse evento foi uma parceria entre a turma de Odontologia 2022.1, o professor Dr. Emmanuel Prata de Souza vinculado a Universidade Federal do Ceará e a Escola Municipal Odilon Gonzaga Braveza. A metodologia usada foi a distribuição de nove mesas expositoras, contendo sete delas peças anatômicas do corpo humano, uma de Histologia e uma de Odontologia, na qual os alunos passavam em cada mesa e vivenciavam de maneira prática. Ainda, para analisar a concepção dos alunos após a mostra de morfologia, foi aplicado um questionário através do Google Forms. Atividades práticas permitem que o aluno absorva mais profundamente o conhecimento, permitindo-o que vivencie de maneira real o que muitas vezes só estuda em livros. Essas atividades oportunizaram um melhor conhecimento dos alunos da Escola Municipal Odilon Gonzaga Braveza, fazendo com que despertassem maior interesse na área de Morfologia. Neste artigo conclui-se que aulas práticas são de suma importância no processo de aprendizagem de Morfologia no Ensino Fundamental.

Palavras-chave: Morfologia, Ensino, Aprendizagem, Aulas Práticas.

INTRODUÇÃO

A partir de quando o ensino científico foi atrelado ao ensino curricular do Brasil, em 1930, passaram a existir diversas discussões sobre como aplicar essa área para melhorar a absorção de conhecimento por parte dos alunos (KRASILCHIK, 2000). O objetivo do professor é transmitir conhecimento para seus alunos sobre o que foi discutido em sala, e isso na maioria das situações não é possível sem a aplicação prática (FROTA; GEVERTZ; SILVA, 1995).

¹ Graduando do Curso de Odontologia pela Universidade Federal do Ceará - UFC, victorpires silva14@hotmail.com;

² Graduada pelo Curso de Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Ceará - UECE, nizatcosta@gmail.com;

³ Professor orientador: Doutor em Anatomia, do Departamento de Morfologia da Universidade Federal do Ceará

⁻ UFC, emmanuelprata@ufc.br.



Segundo Pilette (1988), a melhor maneira de se obter sucesso no ensino é por meio de atividades práticas, isso porque elas permitem que o aluno tenha uma relação direta com o meio.

Segundo Vasconcelos (1995) atividades práticas é tudo que permite um contato direto entre o público e o material, possibilitando, a partir daí, uma interação que facilita o aprendizado dos alunos e a concretização na absorção de novos conhecimentos. Essa metodologia é de extrema importância para entender e estudar ciência no ensino fundamental como, por exemplo, a área da morfologia, ofertando aos alunos o alcance de conhecimentos que, utilizando apenas aulas teóricas, possivelmente seriam tão bem ilustrados e ensinados, sobretudo quando se trata desse fase do ensino básico (ANDRADE; MASSABNI, 2011).

A Morfologia é uma área da Biologia que estuda um ser ou parte dele, sendo possível a identificação e estudo de todas as estruturas e como funciona o ser. No caso da Morfologia Humana, podemos dividir em duas subáreas: Anatomia e Histologia. Ambas visam o estudo do corpo humano, cada uma com métodos e estratégias distintas, mas que são de suma importâncias ser estudadas de maneira prática (DOMINGUES, 2018).

A Anatomia surgiu por volta do século VI a.C, com a realização de dissecações com corpos humanos. A Anatomia é uma das áreas da Morfologia que estuda as estruturas e suas relações, permitindo entender o funcionamento do corpo humano, possibilitando, assim, estudos sobre cirurgias, remédios, funcionalidade (TORTORA; DERRICKSON, 2017).

A Histologia é uma das áreas da Morfologia que estuda os tecidos do corpo humano, a partir dos quais será possível a formação dos órgãos. A Histologia é de suma importância no diagnóstico de doenças e no estudo para sua prevenção. É indispensável a utilização de microscópios para o aprimoramento do estudo nessa área (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2008).

Partimos, neste trabalho, da concepção que a Universidade é de suma importância na sociedade brasileira, visto que tem o papel de a cada dia manter relações diretas para cumprir a relação entre Universidade e Comunidade externa, contribuindo também para a formação dos cidadãos e, ainda, para que os jovens desenvolvam suas habilidades e as áreas que se identificam enquanto futuros profissionais (RODRIGUES, 1999).

Seguindo o pressuposto anterior, segundo o Ministério da Educação (2020) as atividades práticas são relevantes na contribuição da aprendizagem dos jovens das diversas escolas de nível fundamental do Brasil, já que aulas práticas permitem um contato direto com a realidade propriamente dita. Porém, no Brasil atual as aulas do ensino fundamental, em sua maioria, são apenas teóricas, o que pode impedir a concretização da aprendizagem dos discentes (SILVA *et al.*, 2016).



Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2022), o estudo do corpo Humano deve ser iniciado no ensino fundamental I de maneira básica e aprofundado no ensino Fundamental II, acrescentado da Histologia Básica. Ainda no documento da BNCC, há a indicação ao máximo de aulas práticas, visando o aprendizado dos alunos do nível básico, permitindo a aplicabilidade no cotidiano e levando o aluno a sintetizar suas discussões sobre o tema estudado.

Nessa perspectiva, este trabalho é uma fonte de discussão sobre a importância do estudo prático da área de morfologia, baseado na Primeira Mostra de Morfologia Escolar, que foi um evento realizado entre a turma 159 de Odontologia, o professor de Anatomia, Dr. Emmanuel Prata e a Escola Odilon Gonzaga Braveza do município de Fortaleza/CE. Ainda, a utilização da metodologia ativa foi de suma importância para os resultados alcançados, que mostraram a importância do estudo prático de Morfologia na vida acadêmica dos alunos de ensino fundamental. Desta forma, objetivou-se analisar a perspectiva dos alunos do ensino fundamental sobre a Mostra de Morfologia Escolar realizada na Escola Odilon Gonzaga Braveza, partindo do pressuposto de aulas práticas nesse evento.

METODOLOGIA

A Mostra de Morfologia Escolar foi uma atividade realizada através da Universidade Federal do Ceará- Campus Porangabussu, no dia 27 de março de 2022 por meio do departamento de morfologia da referida universidade. O planejamento desse evento foi realizado pelo professor Doutro Emmanuel Prata de Souza de anatomia e a turma 159 de Odontologia da Universidade Federal do Ceará. A Mostra de Morfologia aconteceu na Escola Municipal Odilon Gonzaga Braveza, localizada em Fortaleza, capital do estado do Ceará, com alunos do sexto e oitavo ano do ensino fundamental. A atividade realizada nessa escola visou a levar a prática de Anatomia, Histologia e Odontologia para os alunos de nível fundamental, ofertando o estudo Macroscópico e Microscópico aos alunos.

A referida atividade realizada contou com nove mesas expositoras, contendo sete delas peças da área de anatomia do corpo (visão macroscópica), uma de Histologia (visão microscópica) e uma de Odontologia para cuidados básicos da saúde bucal. Segundo a dinâmica propostas, os alunos da escola passavam em cada mesa e aprendiam de maneira prática sobre os respectivos assuntos. Após a exposição prática da mostra, as duas turmas (sexto e oitavo ano do ensino fundamental) foram divididos em grupos para aplicação de um *kahoot* (uma plataforma de aprendizagem baseada em jogos). Ao final da amostra de Morfologia Escolar, um dos objetivos era avaliar a percepção dos alunos que participaram do evento a respeito das



temáticas apresentadas. Assim, para avaliar a percepção dos alunos sobre a Mostra de Morfologia Escolar e seus aprendizados, foi aplicado um questionário, disponibilizado aos participantes através do *Google Forms*, dísponivel no link https://forms.gle/mS9zf9RktfdRoKLF8 no período de 16 a 21 de maio de 2022. Ao final, participaram da pesquisa 42 respondentes.

Os dados foram tabulados e organizados de acordo com a proporção da resposta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar os dados, foi observado que 100% dos respondentes demonstraram conhecimento em relação ao objetivo da Mostra de Morfologia Escolar (Figura 1). Esse resultado reflete um trabalho prévio eficaz de diálogo entre a equipe organizadora do evento e das turmas que participaram da Mostra.



Figura 1. Percepção dos estudantes quanto ao objetivo principal da Mostra de Morfologia Escolar.

Quando questionados se já haviam participado de outras atividades com peças anatômicas, como as usados na Mostra de Morfologia Escolar, 83,3% dos respondentes afirmaram que nunca participaram de atividades desse nível, enquanto 16,7% responderam que já havia participado (Figura 2). Sobre se os alunos gostariam de participar de mais atividades como a Mostra de Morfologia Escolar, 97,7% afirmaram que sim (Figura 3).



Você já havia tido aulas com peças anatômicas (ossos) como na MOSTRA DE MORFOLOGIA ESCOLAR?

42 respostas

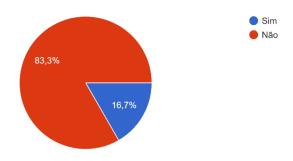


Figura 2. Gráfico avaliando se os alunos já participaram de atividades como a Mostra de Morfologia Escolar.

Você gostaria de participar de mais atividades como a MOSTRA DE MORFOLOGIA ESCOLAR? 42 respostas

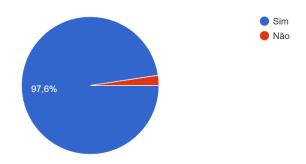


Figura 3. Gráfico mostrando a intenção de participar de mais atividades como a Mostra de Morfologia Escolar, por parte dos alunos.

O que se observa dos dois gráficos acima é que, para além das orientações dadas pelo MEC (2020) e pela BNCC (2022) no sentido de priorizar experiências práticas no ensino básico, o próprio público desse segmento também demanda esse tipo de atividades. Nota-se, portanto, uma dupla força que favorece esse trabalho, cabendo às administrações escolares, por meio da equipe pedagógica, o planejamento e a execução dessas atividades. Para tanto, porém, é necessário que o governo municipal e estadual destine as verbas devidas às escolas de modo a fomentar a realização de aulas práticas.

As atividades práticas são importantes para o desenvolvimento do conhecimento dos alunos, porém a falta de estrutura nas escolas de ensino fundamental, além da falta de auxílio para os professores impedem que essas ações sejam realizadas, ocasionando que o discente não vivencie de maneira prática o conteúdo ministrado pelo docente (MEGID et al., 2003). Quando o aluno é submetido à vivência real do conteúdo teórico, ele passa a ter mais interesse sobre



determinado assunto e consequentemente procura estudar e ter mais vivência relacionado ao tema, despertando e ativando o interesse dos mesmos (OLIVEIRA, 2010).

Segundo Moraes e Andrade (2010), quando o aluno ingressa no ensino fundamental, tendo contato direto com a disciplina de ciências, ele chega com um hábito próprio de adquirir conhecimento, com a vontade de aplicar e ampliar seu conhecimento de maneira prática. Essas atividades práticas na área de Morfologia no ensino fundamental incentivam o aluno a continuarem no ambiente escolar, isso porque desperta a propensão pelos assuntos, permitindo ao aluno continuar a vivenciar essas práticas na área de Morfologia (ANDRADE; MASSABNI, 2011).

Na figura 4 observa-se que, quando questionado se atividades como a Mostra de Morfologia Escolar ajudam na aprendizagem deles (alunos), 97,6% dos respondentes afirmaram que sim. Ainda, sobre se o aluno se sentiu mais preparado nos assuntos após a vivência prática na Mostra de Morfologia Escolar, 61,95% dos respondentes informaram, após a atividade, se sentirem mais preparados nos assuntos (Figura 5).

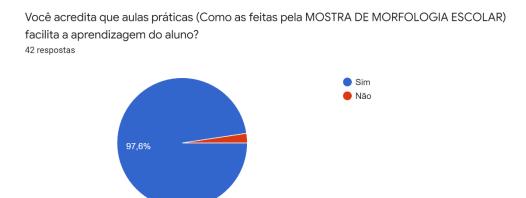


Figura 4. Percepção dos estudantes quanto a facilidade no aprendizado a partir de Mostras Escolares como a realizada.



Após participar da MOSTRA DE MORFOLOGIA ESCOLAR você se sentiu mais preparado nos assuntos que foram apresentados nas mesas?

42 respostas

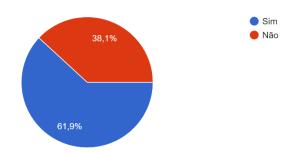


Figura 5. Percepção dos estudantes em relação ao autoconhecimento adquirido após a Mostra de Morfologia Escolar.

Quando questionado sobre o nível de satisfação dos estudantes participantes da Mostra de Morfologia Escolar, 88,1% afirmaram considerar o evento ótimo ou bom, enquanto 2,4% afirmaram que foi ineficiente (Figura 6).

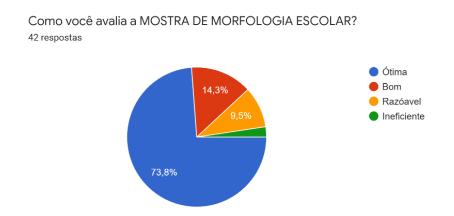


Figura 6. Avalição por parte dos alunos sobre a Mostra de Morfologia Escolas.

Os resultados dos últimos gráficos comprovam a alta expectativa que o alunado tem por momentos de ensino-aprendizagem mediados pela prática e, ao mesmo tempo, revelam um alto grau de satisfação dos estudantes após a concretização desses momentos. Valeria, em momentos futuros, acrescentar alguma pergunta subjetiva para que o respondente justificasse ou explicasse sua resposta. Por meio dessa ferramenta extra, poderíamos entender, por exemplo, o que levou à não satisfação de uma parcela do público, ainda que se trate de um percentual minoritário, como foi o caso em questão (2,4%). Dados assim são capazes de aprimorar futuras projetos direcionados a estudantes do fundamental com o intuito de se alcançar como meta ideal uma satisfação universal.



De acordo Pilette (1988), a atividades práticas são de suma importância para os alunos de ciências do ensino fundamental, isso facilita a aprendizagem do aluno, que se sentirá mais hábito em determinado assunto e conseguirá absorver o que foi repassado de maneira prática, isso porque proporcionar atividades práticas resulta em benefícios de conhecimentos que os alunos normalmente não adquirem em apenas aulas teóricas. Para isso, observar e vivenciar de maneira prática peças anatômicas, tecidos humanos por meio de microscópios facilita que o aluno entenda e repasse o conteúdo, permitindo que ele tenha um contato mais preciso com a realidade (LIMA, V.M.; PEREIRA, K., 2009).

A atividade prática possibilita um maior direcionamento na busca pela inovação e conhecimento dos indivíduos e pode despertar, muitas vezes, a atenção do aluno para determinada área após uma vivência prática (CORNACINI, 2017). Segundo Weber *et al.* (2017), isso acontece porque os alunos se tornam mais ativos em relação a determinado assunto, facilitando o processo de ensino-aprendizagem.

Dessa forma, o aluno passa a ter mais conhecimento e condições de entender de maneira mais ampla determinado assunto, o que permitirá uma melhor compreensão no que está sendo trabalhado em sala de aula sobre determinado assunto (NANNI, 2004). Consequentemente, o ensino por meio de atividades práticas é uma necessidade para o ensino de Morfologia, considerando-se sempre a importante relação entre as aulas teóricas e práticas, essa última possibilitando absorção de conhecimentos de uma maneira muito frutífera e especial, como nenhuma outra oferta é capaz de possibilitar (SANTOS, 2005).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo conclui-se que aulas práticas são de suma importância no processo de aprendizagem de Morfologia no Ensino Fundamental. As aulas práticas proporcionam momentos que nenhuma outra ação oferta, possibilitando a interação, que nesse caso o aluno tem contato direto com o real, o que facilita a absorção de conhecimento. Porém a concretização de aulas práticas nas escolas ainda é precária, o que necessita de ações governamentais de investimento nessa área, isso possibilitará e facilitará o ensino de Morfologia nas devidas escolas.

De acordo com os resultados apresentados, notou-se que os alunos que participaram da Mostra de Morfologia na Escola Municipal Odilon Gonzaga Braveza, possuem um melhor domínio sobre a temática da ação. Porém, ações continuadas como essas devem ser realizadas, firmando cada vez mais parcerias entre Universidade e Sociedade externa.



REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. L. F; MASSABNI, V. G. O desenvolvimento de atividades práticas na escola: Um desafio para professores de Ciências. **Ciência & Educação**, v.17, n.4, p. 835-854, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2022.

BRASIL, Ministério da Educação. **Pronunciamento do Ministro da Educação**. Brasília, **MEC, 2020**. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/ministro-defende-ensino-vinculado-as-questoes-praticas-da-vida-do-estudante. Acesso em: 21 mai. 2022.

CECCANTINI, G. **Os tecidos vegetais têm três dimensões**. Revista Brasileira de Botânica. São Paulo, v. 29, n.2, p. 335-337, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbb/v29n2/a15v29n2.pdf. Acesso em: 07 jun. 2022.

CORNACINI, M. R. *et al.* Percepção dos alunos do ensino fundamental sobre a temática de botânica por meio de atividade experimental. São Paulo, v. 12, n.4, 2017.

DOMINGUES, J. P. E. **Ensino do corpo humano para os anos iniciais do ensino fundamental**. Revista Ciêntifica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. V.7, n.12, p. 40-50, 2018.

FROTA, O. P; GEVERTZ, R.; SILVA, A. G. Como ensino ciências. Ed. 5, São Paulo: Nacional, 1985.

JUNQUEIRA, L.C., CARNEIRO, J. **Histologia Básica: Texto e atlas**. 11° Ed. 2008. Editora Guanabara Koogan LTDA, RJ.

KRASILCHIK, M. **Reformas e realidade: O caso do ensino de ciências**. São Paulo em perspectiva, n.14, v.1, p. 85-93, 2000.

LIMA, V. M; PEREIRA, K. **Métodos de ensino-aprendizagem em anatomia, humana e comparativa**. Jataí, Anais do XXV Congresso de Educação do Suodeste Goiano/ Edição Nacional, 2009.

MEGID, N; FRACALANZA, H. **O livro didático de ciênicas: problemas e soluções.** Ciênica & Educação, Bauru, v.9, n.2, p 147-157, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v9n2/01.pdf. Acesso em: 22 mai. 2022.

MORAIS, M. B; ANDRADE, M. H. P. Ciências: ensinar e aprender, anos iniciais do ensino fundamental. Belo Horizonte: Dimensão, 2010.

NANNI, R. **A natureza do conhecimento científico a experimentação no ensino de ciências.** Revista Eletrônica de Ciências, São Carlos, v.26, p. 53-67, 2004.

OLIVEIRA, J. R. S. Contribuições e abordagens das atividades experimentais no ensino de ciências: reunindo elementos para a prática docente. Acta Scientiae, Canoas, v.12, n.1, p. 139-153,2010. Disponível em: http://w3.ufsm.br/laequi/wpcontent/eploads/2015/03/contribui%C3%A7%C3%B5es-e-abordagens-de-atividades-experimentais.pdf. Acesso em: 02 jun. 2022.

PILETTI, C. Didática especial. Ed.6. São Paulo: Ática S.A, 1988.

RODRIGUES, M. **Universidade, extensão e mudanças sociais.** Uberlândia, 1999. Base de dados do google acadêmico. Disponível em: http://scholar.googleusercontent.com/scholarq=cache:2TfjhhhE29cJ:scholar.google.com/&hl=pt-BR&as_sdt=0. Acesso em: 22 mai. 2022.

SANTOS, C. S. Ensino de ciências: abordagem histórico-critíca. Campinas, SP. Autores associados, 2005.

SILVA, R. P. A. et al. Nos contéudos de citologia, os alunos que têm aulas teórica-práticas obtêm notas maiores que os alunos que só tem aulas teóricas. Recife, PE. III CONEDU, 2016.



TORTORA, G. J; GRABOWSKI, S. R. **Princípios de Anatomia e Fisiologia**. 9ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

VASCONCELLOS, C. D. S. **Planejamento: plano de ensino: aprendizagem e projeto educativo.** São Paulo: Libertad, 1995.

WEBER, W. A. et al. **Ferramentas úteis para o aprendizado em solos de estudantes do quarto ano do ensino fundamental.** Experência em Ensino de Ciências, Porto Alegre. V.12, n.3, p. 69-79, 2017. Disponível em: http://if.ufmt.br/eenci/?go=artigos&idEdicao=55. Acesso em: 19 mai. 2022.