

METODOLOGIAS ATIVAS: O ENSINO DE CIÊNCIAS E O LÚDICO

Sandra Mara de Almeida Lorenzoni ¹

E-mail: sandra.lorenzoni@seducam.pro.br

GT: 2

Resumo: Esta atividade teve a participação dos alunos da Educação de Jovens e Adultos do turno noturno de uma escola da rede estadual de ensino. Tendo como objetivo, verificar o ensino e aprendizagem por meio de atividades lúdicas associadas com aulas teóricas e práticas. Como tema escolhido as células e suas organelas por ser atrativo e de fácil compreensão dando inúmeras possibilidades aos alunos de buscarem o aprendizado de forma lúdica. O método utilizado para desenvolver o conhecimento foram as metodologias ativas onde coloca o professor como mediador e o aluno no centro do processo de ensino aprendizagem. Quanto aos resultados deste trabalho os mesmos foram positivos, pois observamos que os alunos apresentaram criatividade, organização e coerência na apresentação das práticas realizadas. Demonstrando ainda a importância de utilizar métodos diferenciados para o ensino aprendizagem no qual devem estar interligados a realidade do aluno.

Palavras-chave: Aulas práticas; Educação de Jovens e Adultos; Metodologias Ativas; Células; Lúdico;

INTRODUÇÃO

A aula prática no ensino de Ciências é de fundamental importância pois permite ao aluno melhor compreensão do conteúdo teórico abordado em sala de aula. Porém, na forma tradicional que é oferecida pela maioria das escolas do ensino fundamental e superficial e mal aproveitada. Isso acontece, pois, a aula prática convencional serve apenas para ilustração da teoria ou um conceito que visa na maior parte das vezes fixação imediata do aprendizado sem levar ao profundo entendimento ou a solução de um problema proposto.

¹ Mestra em Ensino de Ciências na Amazônia (PPGEE) pela Universidade Estadual do Amazonas (UEA). Professora de Ciências da Educação Básica da Secretaria de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas – SEDUC/AM, Manaus, Amazonas, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Afonso Pena, 582, Centro, Manaus, Amazonas, Brasil, CEP: 69020-160. ORCID: <https://orcid.org/000-0003-3029-7266>. E-mail: slorenzoni2002@gmail.com 1

Ressaltamos que é comum para os professores o encontro de dificuldades para o planejamento e execução das aulas práticas, tais como o tempo, controle da turma, conhecimento, material e equipamentos inadequados ou insuficientes. De acordo com Krasilchik, 2005.

Não há tempo suficiente para a preparação de material, falta-lhes segurança para controlar a classe, conhecimentos para organizar experiências e não dispõe de equipamentos e instalações adequadas (KRASILCHIK, 2005, p. 87).

Apesar dos obstáculos que devemos encontrar no caminho desde a ideia até a implementação das atividades, como professores não devemos desistir sem antes começar. Precisamos dar oportunidades para os alunos de participarem de uma aula que realmente faça a diferença

Segundo Kishimoto (2004) o professor deve ser capaz de desenvolver uma relação entre professor - aluno, exercendo a função de mediador e facilitador, que permita o processo de ensino-aprendizagem.

Isto quer dizer que ele deve ter consciência de que o seu trabalho é organizar situações de ensino que possibilitem ao aluno tomar consciência do significado do conhecimento a ser adquirido e de que para que o apreenda torna-se necessário um conjunto de ações a serem executadas com métodos adequados. (KISHIMOTO, 2004, p.84).

Luckesi (2005) relata que o ser humano seja ele criança, adolescente ou adulto, quando participam de uma atividade lúdica estes fazem uma experiência completa, pois se entregam totalmente a esta atividade, manifestando ao mesmo tempo, sensações de sentir, pensar e agir, uma vez que:

A atividade lúdica só poderá trazer a sensação de experiência plena, na dimensão do sujeito que a vivencia. Praticar jogos de exercício, jogos simbólicos ou jogos de regras só poderá ser pleno para quem os pratica, mas parece que todos os que os praticam com inteireza, integridade e presença, chegam a esse cume de sensação de plenitude, o que nos permite admitir que as atividades lúdicas podem e devem ser utilizadas como recursos para a busca de um crescimento o mais saudável possível. (LUCKESI, 2005, p.14)

Entender a célula, sua estrutura e funcionamento, nos faz compreender melhor a vida, o fenômeno que é o objeto de estudo da Biologia, e esse conhecimento tem papel importante, pois nos leva a cuidar melhor de nossa saúde, uma vez que há relação entre a célula e o organismo.

METODOLOGIA

A presente aula aqui detalhada foi pensada para ser aplicada aos alunos para que o conhecimento do tema apresentando, as células, tivesse um melhor entendimento e compreensão além do que encontramos nos livros didáticos. Sendo que dentre os métodos de ensino optamos pelas metodologias ativas.

As metodologias ativas de ensino muito têm a contribuir nesse aspecto, já que pressupõem o envolvimento ativo dos alunos no aprendizado e na compreensão do tema. Podemos observar que os passos como a autonomia, reflexão, problematização da realidade, trabalho em equipe e inovação, tendo o professor como mediador e o aluno o centro do processo se obtém um resultado satisfatório no desenvolvimento do conhecimento adquirido pelos participantes.

Para Silva et al (2012) a aula lúdica incide em apresentar no espaço escolar os procedimentos de aprendizagem e aplicá-los na comunicação do conhecimento. Segundo Cabrera (2007) para que o processo de ensino e aprendizagem ocorra naturalmente e seja espontâneo, o professor deve assumir o papel de mediador, propiciando um ambiente pedagógico alegre e prazeroso por meio de estratégias de ensino lúdicas, fazendo com que os alunos estabeleçam significados entre os conhecimentos prévios existentes em sua estrutura cognitiva e as novas informações estudadas.

Para que pudéssemos alcançar os objetivos deste trabalho, o mesmo foi dividido em etapas ou tempos de aula, conforme o descrito abaixo:

1 Aula: Apresentação pela professora do conteúdo sobre as células Animal, Vegetal e de Bactérias, demonstração das formas e características de cada uma, por meio de textos e imagens com o uso do celular;

2 Aula: Os alunos foram orientados a usarem seus celulares ou verificar em livros assuntos sobre as células. Atividade de pesquisa na forma de estudo dirigido com o objetivo tornar o conhecimento mais dinâmico ao estudar por etapas que busca uma maior eficiência na aprendizagem de conteúdo.

3 Aula: Reprodução das células nos cadernos em sala de aula, pois conforme as dúvidas surgiam o professor intervia sanando os questionamentos. Devido ao tempo de aula não contemplar trabalhos deste porte a tarefa ficava como atividade para casa.

4 Aula: Apresentação pela professora de um quadro para a identificação das organelas e suas funções. Com o conhecimento já aprendido os alunos foram identificando com mais clareza as dúvidas que ainda tinham com as diferenças básicas entre os 3 tipos de células estudadas;

5 Aula: Após a realização das atividades e conhecimentos adquiridos os alunos colocaram sua criatividade para reproduzirem as células com o uso da massinha de modelar, ou seja, colocaram a Mão na Massa. Esta atividade foi desenvolvida em casa, pois requer atenção, dedicação e um tempo maior para a realização (Figura 3 – A, B, C)



Figuras 3: Aluno da Fase 7 - Turma 03, apresentando os passos do trabalho realizado. Na imagem A - organizando os materiais; B - Desenvolvimento das estruturas celulares; C - Atividade concluída.

6 Aula: Demonstração do conhecimento adquirido durante a construção da atividade. Houve uma troca de aprendizagem entre os participantes muito gratificante. Ressaltaram ainda a importância de uma aula diferenciada para a aquisição do conhecimento adquirido.

RESULTADOS E/OU DISCUSSÃO

A análise e a interpretação dos resultados estão embasadas nas aulas teóricas e atividades realizadas em sala para desenvolver o conhecimento prévio adquirido pelos alunos. A elaboração do saber se faz a partir das orientações curriculares, dos livros didáticos, dos materiais escolares alternativos e principalmente dos professores, são eles que irão agir na transformação do conteúdo.

Ao questionar os alunos sobre a prática usada para obter o conhecimento sobre as células e suas estruturas os alunos discutiram o tema chegando a uma conclusão geral conforme descrito abaixo:

O que você achou da prática? Gostei muito. Porque foi algo diferente, pois fiz os desenhos e com a massinha fui modelando as estruturas das células. Foi maravilhoso ter esta experiência. Nunca havia feito um trabalho assim.

O que você achou da prática? Gostei, pois aprendi com os detalhes de cada estrutura contidas nas células. Não me recordo ter feito algo assim anteriormente.

Assim, o estudo sobre as células com o uso das metodologias ativas associada ao lúdico foi positivo, mas não podemos generalizar e eleger apenas uma metodologia como sendo a melhor ou mais eficiente. Os resultados desta prática evidencia que muito ainda se tem a pesquisar, a refletir e a debater sobre o ensino das novas metodologias de ensino nas escolas de modo que as práticas pedagógicas desenvolvidas nessa área auxiliem os estudantes a aprimorarem suas competências e habilidades como a criatividade e, conseqüentemente, evoluírem seus conhecimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente atividade buscou apresentar uma didática com o uso do lúdico no qual utilizou-se massinhas de modelar para desenvolver os novos conhecimentos. Portanto, foi possível concluir que a atividade permitiu uma melhor compreensão do conteúdo através de uma prática executada pelos alunos, onde eles foram ativos na construção dos conhecimentos, através da pesquisa, do diálogo, interação e produção e representação das células e suas estruturas.

Assim, a ludicidade é um método que ao ser empregado nas aulas de Ciências contribui para minimizar carências no processo de ensino-aprendizagem do aluno.

REFERÊNCIAS

CABRERA, W. B. **A Ludicidade para o Ensino Médio na Disciplina de Biologia: Contribuições ao processo de aprendizagem em conformidade com os pressupostos teóricos da Aprendizagem Significativa.** 2007. 159 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ensino de Ciências e Educação Matemática, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2007. Disponível em: <https://www.sapili.org/livros/pt/cp025038.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2022

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições.** 17. Ed. São Paulo: Cortez, 2005.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia.** 4ª São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005. p. 85-87.

KISHIMOTO, T. M. **Brinquedo e Brincadeira – usos e significações dentro de contextos culturais.** In: SANTOS. Santa Marli Pires dos. Brinquedoteca: o lúdico em diferentes contextos. 7ª Edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004

SILVA, Paulo Hernandes Gonçalves da et al. **A Importância das Atividades Lúdicas: uma proposta para o ensino de Ciências.** 2012. Disponível em: <https://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/3948/2742>. Acesso em: 25 abr. 2022