



CONFEÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS SOBRE CÉLULAS ANIMAL E VEGETAL COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM DURANTE O ENSINO REMOTO

Lavínia Marques Cortes (corteslavinia585@gmail.com)
Eliane Gonçalves dos Santos (eliane.santos@uffs.edu.br)

Eixo temático- 1. Experiências e Práticas Pedagógicas.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo relatar a importância de realizar aulas práticas durante o ensino remoto na Educação Básica, em especial aulas práticas sobre citologia, estruturas das células e suas influências ao organismo, seja ele animal ou vegetal. A atividade foi pensada para o período de docência assistida no Ensino Fundamental desenvolvido pelo Programa Residência Pedagógica pela Universidade Federal da Fronteira Sul, no planejamento de aulas sobre citologia para alunos do sétimo ano do Ensino Fundamental.

Como mencionado, a atividade foi pensada para facilitar os processos de ensino e aprendizagem dos estudantes que no primeiro semestre do ano de 2021 encontravam-se na modalidade de ensino remoto. Sendo a citologia uma área

Desta forma, acredito que o professor(a) necessita de recursos que possam ser facilitadores da aprendizagem de todos os alunos, independente da necessidade de cada aluno durante o ensino remoto. No ensino de ciências, a citologia é o ponto de partida para



o conhecimento dos seres vivos, e é através dela que os alunos começam a realizar associações das células com os organismo, deste modo achamos necessário ligar a aula teórica remoto com as aulas práticas que neste momento serão realizadas na casa de cada um dos alunos com seus familiares e com a nova realidade de cada um.

Partimos do pressuposto dos alunos que além de possuir o nosso auxílio por meio de roteiro de aula prática apresentado durante a aula teórica via vídeo chamada, garantir que a família de cada aula ajudasse a realizar a aula prática em casa e utilizando seus conhecimentos prévios vistos em aula. Dando um novo conceito a aula prática, mostrando que os alunos não precisam realizá-las somente no espaço da escola, no laboratório de Biologia, Química e Física.

Acreditamos que por ser um ramo da biologia focado no estudo das estruturas celulares, seus conhecimentos são de grande importância para a compreensão do funcionamento de todos os organismos vivos. Por isso essa área é muito importante, porque ajuda a identificar e catalogar os seres vivos com maior facilidade, conhecendo no detalhe as unidades fundamentais para a existência e desenvolvimento da vida.

Além disso, com a construção dos modelos didáticos os alunos passaram a entender de uma forma mais satisfatória sobre o assunto.

O ensino remoto pode proporcionar outras visões sobre as aulas que estão sendo ministradas neste período, tornando elas mais interativas, instigando os alunos a pesquisarem, a terem autonomia sobre os conteúdos estudados, sobre as tecnologias que estão presente no seu dia-a-dia, mais fortemente agora durante a pandemia do novo Coronavírus.

2. CONTEXTO E DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES

Um dos maiores desafios foi realizar aulas prática durante o ensino remoto, um desafio que para ser realizado contou com a ajuda do professor regente da Escola Estadual de Ensino Fundamental Padre Traezel da cidade de Cerro Largo RS, contudo foram realizadas aulas prática utilizando a confecção de modelos didáticos de célula animal e vegetal pelos alunos.

Após ministrar duas aulas remotas via vídeo chamada pelo sistema de salas de aulas virtuais sobre introdução à citologia, estrutura básica das células e suas organelas, para duas turmas de sétimos anos do Ensino Fundamental, sentimos necessidade de realizar uma atividade prática para que os alunos tivessem uma melhor compreensão da célula.

Muitos alunos levantaram reflexões sobre o quanto sentem falta de realizar aulas práticas no espaço do laboratório da escola ou até mesmo na suas salas de



aula cotidianas, pensando nestas questões propusemos a realização de aula prática em casa com o objetivo de confeccionar modelos didáticos que representassem as células animal e vegetal, com o apoio de materiais de fácil acesso, utilizando a criatividade dos alunos e o lúdico para por em práticas os estudos realizados em sala de aula virtual. REF.

A segunda etapa foi disponibilizar um roteiro de aula prática, onde foram mencionados os materiais como sugestão para confeccionar o modelo didático. Os materiais foram sugeridos, mas os alunos tinham a total liberdade de escolher outros materiais que teriam mais acesso em seu cotidiano, pois nos encontramos durante uma pandemia e ir em locais para obter certos materiais não é possível, foram disponibilizadas fotos de trabalhos já confeccionados para que os alunos tivessem uma base de como realizar seus próprios modelos, os alunos também possuíram a liberdade de fazer a escolha em confeccionar um modelo de célula animal ou de célula vegetal.

Durante a confecção de seus respectivos modelos didáticos foi sugerido aos alunos que utilizam o auxílio e apoio dos seus familiares para a realização da atividade prática, já que muitos mencionaram que individualmente sem o auxílio dos colegas presencialmente a atividade seriam mais complexa, com essa sugestão muitos se mostraram ansiosos e instigados a realizar a aula prática em casa.

A terceira etapa da aula prática foi a construção de um vídeo explicativo e reflexivo sobre a atividade, onde a gravação do vídeo contaria com a apresentação de seus modelos didáticos, os materiais que foram utilizados, a confecção de etiquetas para nomear as organelas de cada célula animal ou vegetal, e ainda das respostas a duas perguntas sobre o trabalho: quais os desafios encontrados após a realização da atividade? As expectativas em aprimorar o processo de ensino e aprendizagem após a aula síncrona na sala de aula virtual foram alcançadas?

Após seguidas as etapas da aula prática remota, os alunos publicaram fotos do processo de confecção e a apresentação da mesma via gravação de vídeo, na sala de aula virtual, espaço em que o professor regente da turma também teria acesso para observação dos trabalhos realizados por cada aluno.

Na aula síncrona seguinte via vídeo chamada, os alunos tiveram tempo para socializar sobre a atividade realizada, onde expuseram suas reflexões sobre a aula prática remota. Os alunos que tiveram o apoio dos familiares para a realização da atividade fizeram questão de relatar aos demais colegas, onde relataram que os pais ajudaram na gravação do vídeo, segurando as câmeras para filmagem, emprestando alimentos como sementes, tampas e embalagens de alimentos, relatam que os alunos que possuem irmão mais novos, os mesmo emprestaram canetinhas, massinhas de modelar e brinquedos de pequeno porte que se encaixavam para ilustrar as organelas das células animal e vegetal.



3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DO RELATO

Com o ensino remoto os desafios aumentam, a cada momento estamos sujeitos a criar e desenvolver novas práticas pedagógicas para integrar todos os alunos, com a docência assistida realizada no Ensino Fundamental por meio do programa Residência Pedagógica, consegui vivenciar todas essas questões, com isso desde o início da minha graduação penso que através das aulas práticas é um caminho que leva o conhecimento além da sala de aula cotidiana. As aulas ministradas remotamente tiveram um novo sentido quando solicitei a realização de atividades práticas em casa. Os relatos dos alunos sobre o quanto é massante as aulas online, fez com que eu como professora residente de Ciências no Ensino Fundamental adaptasse às aulas teóricas com as práticas, levando em conta o conteúdo de citologia que muitas vezes é repassado aos alunos de modo superficial a partir da confecção dos modelos didáticos das células animal e vegetal ajudou os alunos a entender o conteúdo, a compartilhar o conhecimento com os familiares em um período que estamos nos encontrando somente por vídeo chamada, e a trabalhar com as tecnologias através da gravação dos vídeos de apresentação da atividade, já que neste momento as tecnologias estão cada vez presentes no ensino e nas nossas vidas.

Segundo Arruda e Lima (2013), o envolvimento afetivo dos pais no acompanhamento dos filhos, além de fortalecer o vínculo, beneficia e favorece a criança em seu desenvolvimento, bem como beneficia também os pais na construção da aprendizagem do seu filho e no seu desenvolvimento enquanto sujeito. Neste contexto, os pais tiveram, de improviso, que aprender a ensinar e acompanhar os filhos, tanto no que tange ao pedagógico quanto à tecnologia, além de se adequar às aulas gravadas, vídeo conferências, enfim, às aulas remotas com atividades síncronas e assíncronas, nas quais o aluno recebe o material e em dado momento do dia acessa a aula de modo online.

Com as aulas teóricas remotas, os alunos levantaram muitas dúvidas de como se organizavam as células e esta atividade ajudou muitos a ilustrar elas, suas organelas e a estrutura básica delas. O trabalho com materiais de fácil acesso também ajudou a desempenhar o desafio da aula prática sem ser em laboratório, sem o professor estando a todo momento ditando como fazer e o que fazer.

Visualizando os vídeos elaborados pelos alunos com a apresentação de seus modelos didáticos, fez com que a apropriação do conteúdo apresentado em aula teórica remota se concretizou fala fala de cada aluno nos vídeos e com o relato dos mesmos na aula seguinte de socialização sobre a atividade prática.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desta forma a prática pedagógica contribuiu de forma proveitosa tanto os meus resultados como professora em formação, como para os alunos do sétimo ano do ensino fundamental e para a professor regente da turma.

Os conhecimentos adquiridos em toda as etapas da atividade realizada formaram reflexões a respeito do ensino remoto que antes os alunos não tinham, muitos não acompanharam as aulas de forma assíncrona por acreditar que não haviam atividades além de assistir as aulas via vídeo chamada, muitos passaram a se desempenhar mais durantes as aulas após esta atividades, algo que instigou eles a não desistir de acompanhar as aulas remotas.

De todo modo o estágio durante o ensino remoto ensinou muito para nós professores em formação e um olhar significativo as práticas pedagógicas que podem sim ser realizadas nesse período.

Em um primeiro momento acreditei que não era possível realizar uma aula prática em casa com os alunos, mas levei em conta o pensamento dos meus professores e do professor regente da turma que sim é possível trabalhar a experimentação durante o ensino remoto, basta realizar que os resultados vão sendo apresentados.

A realização desta prática pedagógica durante o ensino remoto, foi um desafio mas que irá me auxiliar nas novas práticas que irei realizar durante minha formação e após ela também.



5. REFERÊNCIAS

BARBOSA, Andre Machado; VIEGAS, Marco Antônio Serra; BATISTA, Regina Lucia Napolitano Felício Felix. Aulas Presenciais em Tempos de Pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. **Revista Augustus**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 51, p. 255-280, agosto de 2021.

BERG, Juliana; VESTENA, Carla Luciane Blum; COSTA-LOBO, Cristina. Criatividade e Autonomia em Tempo de Pandemia: ensaio teórico a partir da pedagogia social. **Revista Internacional de Educación para la Justicia Social**, Madri, v. 9, n. 3, agosto de 2021.