

PROPOSTA METODOLÓGICA PARA AULAS EXPERIMENTAIS NO ENSINO À DISTÂNCIA: uso das metodologias ativas no ramo das ciências exatas com ênfase na construção de lógicas em aulas experimentais virtuais.

Italo Malinowski de Aragão; Mark Dany Veloso Júnior¹ Roberto Ferreira Dos Santos²

Ciências Exatas e da Terra

RESUMO

A pandemia do Coronavírus inseriu um cenário muito cauteloso em todos os aspectos da sociedade. Respeitando todas as normas vigentes da Organização Mundial da Saúde (OMS), nas quais o isolamento social é prioridade, os períodos escolares e acadêmicos estão suspensos até que sejam adotadas novas medidas pelos chefes de Estados e Municípios. Logo, tem-se uma limitação na qual os discentes e docentes entram em divergências, que são as aulas à distância. Para que haja continuidade das aulas nesse cenário atual, o ensino à distância é a opção adotada. Contudo, essa metodologia remota exige que os alunos possuam acesso à internet, o que para muitos até no momento é indisponível. Dessa forma, é necessário um grande estudo para harmonizar e sistematizar a problemática técnico-pedagógica. Uma das grandes táticas para continuidade do ensino remoto é aplicação das aulas virtuais, de tal modo que possamos integralizar o ensino-aprendizagem com a tecnologia e comunicação objetiva. O intuito desse projeto é montar um esquema metodológico e sistemático para o ensino de ciências exatas, em que seja transparente e dinâmico, com construção de roteiros experimentais, guia escolar via internet, elaboração de metodologia nas aulas experimentais e aplicação da metodologia ativa mais coerente. O objetivo desse planejamento é desenvolver justamente os roteiros e guias para construção da aula experimental com ênfase da metodologia abordada ao tema envolvendo a ciência em três ramos: Física, Química e Biologia. Cada aula experimental será dividida em três instâncias. A etapa inicial (**momento pré-aula**) será aquela que o professor deverá disponibilizar os recursos didáticos para momento aula prática, (seja qual for o recurso, deverá ser remoto e integrado ao momento do conteúdo programático com divergências práticas apropriadas ao nível de classe). A etapa intermediária (**momento aula**) consistirá na aula realizada pelo professor, montando ou esquematizando o experimento que for lecionar. A etapa final (**momento de conclusão**) será constituída pela aplicação de um pequeno questionário, elaborado pelo professor, para descobrir o nível de aprendizagem que a turma teve durante o momento aula, de tal forma que se atingir um percentual aceitável, far-se-á um outro questionário para sua própria avaliação de docente. Destarte, esperasse que essa programação sistemática seja capaz de diminuir os impactos que o ensino a distância possa trazer, facilitando o ensino das ciências exatas e aperfeiçoando a modalidade da distância, com integralidade futuras de ensino.

Palavras-chave: Ensino. Aprendizagem. Tecnologia.

¹ Discentes PETianos Bolsistas do Grupo PET do Curso de Licenciatura em Física pela Universidade Federal de Roraima – italo.malinowski@hotmail.com; thanos.entity@gmail.com

² Tutor do Grupo PET, Docente do Curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal de Roraima - roberto.ferreira@ufr.br