



XXIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CIC)  
2019

UACSA, UAST, UFAPE, CODAI e UEADTEC  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
Coordenação de Programas Especiais



## A INFLUÊNCIA DE METODOLOGIAS INOVADORAS DE ENSINO NA FORMAÇÃO DE CONCEITOS EM METABOLISMO ENERGÉTICO

Paolla Rafaelly Barbosa de Oliveira<sup>1</sup>, Maria Gabriela Silva Carneiro Monteiro<sup>2</sup>, Rosângela Vidal de Souza  
Araújo<sup>3</sup>.

E-mail: paollarboliveira@gmail.com

1 Aluna do curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, Depto. De Biologia, Univ. Federal Rural de Pernambuco

2 Professora de Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Rural de Pernambuco

3 Professora de Bioquímica, Depto. De Morfologia e Fisiologia Animal, Univ. Federal Rural de Pernambuco

O ensino tradicional possui inúmeras dificuldades, por exemplo, uma aprendizagem significativa e o aluno como centro no processo de ensino-aprendizagem, diante disso, se faz necessário utilizar metodologias que divergem deste ensino que é disseminado nas escolas desde seu início, tendo o professor como protagonista e detentor do conhecimento e o aluno como ser passivo estimulado à memorização dos conteúdos. Já são de conhecimento que este ensino possui falhas e que os documentos norteadores da educação exigem que o aluno desenvolva a criticidade, autonomia e protagonismo, características estas que são a base das metodologias ativas, sendo uma delas o *Flipped Classroom* (sala de aula invertida) que consiste em uma abordagem pela qual o aluno assume a responsabilidade pelo estudo teórico e a aula presencial serve como aplicação prática dos conceitos estudados previamente; esta metodologia é fomentada com o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), caracterizando o ensino híbrido que une o ensino com as tecnologias digitais e alterna momentos presenciais e virtuais. Diante disso, o objetivo deste trabalho é investigar a utilização do modelo da sala de aula invertida, na disciplina de Bioquímica dos Sistemas com o segundo período do curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), focando na formação de conceitos em metabolismo energético, além da importância do conhecimento dos estilos de aprendizagem dos alunos, para isso foi aplicado um questionário VARK (*Visual, Aural-Read, Write and Kinesthetic*) antes da intervenção, um formulário após a intervenção contendo questões abertas e fechadas e três atividades ligadas ao conteúdo de respiração celular, utilizando o facebook como TDIC durante a disciplina. Os dados obtidos mostram alguns problemas enfrentados durante a pesquisa, como a forte herança do estudante pelo método tradicional de ensino, causando certa resistência e dificuldade de adaptação no início da disciplina, apesar das barreiras a superar no decorrer da experiência, a implementação de modelos de aprendizagem e atitudes inovadoras contribuiu muito para que o aluno faça valer a pena o que aprendeu na disciplina, mostrando que sabem tomar decisões adequadas, resolver problemas, trabalhar colaborativamente e fazer a diferença na sua futura profissão.

**Palavras-chave:** Metodologia Ativa, Ensino híbrido, *Flipped Classroom*, Formação de Conceitos,

**Área do Conhecimento:** Ciências Biológicas.

Realização:



Apoio:



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES  
F A D U R P E