

O USO DA PLATAFORMA MOODLE COMO UM SUPORTE DE APOIO E ACOMPANHAMENTO AO ENSINO DE FÍSICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

SILVA, Leonilda do Nascimento¹; VELOSO, Maria Sônia Silva Oliveira²

¹Mestranda do Programa Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física, da Universidade Federal de Roraima. leonilda30silva@gmail.com

²Docente do Programa de Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física, da Universidade Federal de Roraima. soniaufr@gmail.com.

PALAVRAS CHAVE: AVA; UEPS; Ensino de Física

1. Introdução e Justificativa

Esse trabalho traz os resultados de uma pesquisa sobre a influência das Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de ensino e aprendizagem por meio da Plataforma Moodle com aporte na Teoria da Aprendizagem Significativa. A palavra Moodle referia-se originalmente ao acrônimo: “Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment” (VALENTE; MOREIRA; DIAS, 2009). Deu origem a uma Plataforma e-learning de fácil montagem com o uso de diversas ferramentas lembrando com isso, um viés construtivista. Popularizou-se muito no campo educacional na educação superior, no entanto, com pouca aplicação na educação básica. A questão problema que norteou a pesquisa foi uso da Plataforma Moodle, como suporte de apoio e acompanhamento do ensino, poderá facilitar a captação de significados no processo de formação de conceitos dos conteúdos de Física?

2. Objetivos

Avaliar a utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem Plataforma Moodle, como instrumento de ensino e aprendizagem dos conteúdos de Física no 9º ano do ensino fundamental II, utilizando-se de uma proposta de Unidade de Ensino Potencialmente Significativa – UEPS (MOREIRA; MASSONI, 2016).

3. Metodologia

A pesquisa aplicada caracteriza-se como, qualitativa, descritiva, participante e de campo. A população alvo foi constituída por uma professora licenciada em Física e 15 alunos do 9º ano do ensino fundamental II em situação de recuperação paralela,

desenvolvida entre os anos de 2018 e 2019 em uma escola pública da rede estadual de ensino no município de Rorainópolis, Roraima, Brasil. Os dados foram obtidos a partir de questionários, entrevistas, observação participante e prova escrita, aplicado em dois momentos distintos, antes e após no desenvolvimento da pesquisa. A sequência didática foi organizada em 07 etapas teve como público alvo alunos em do 9 ano.

Etapa 01- Primeiro contado com a turma, motivação.

Etapa 02 – Etapa diagnóstica.

Etapa 03 – Aprofundando os conhecimentos de Física.

Etapa 04 – Consolidação dos conhecimentos dos alunos.

Etapa 05- Avaliação dos conhecimentos (prova somativa)

Etapa 06 – Avaliação da aprendizagem na UEPS,

Etapa 07 – Avaliação da professora sobre a UEPS.

4. Resultados e discussões

Na fase diagnóstica, as respostas obtidas, revelaram que os alunos pesquisados demonstram aversão à disciplina de Física (80%). Percentual preocupante, mas compreensível, pois somente se é capaz de aprender o que se tem interesse (Ausubel, 1968).

Na fase dos organizadores prévios – (vídeo e simulador nível 01 e 02), percebeu-se mudanças de postura dos alunos em relação ao estudo de Física.

“Senti vontade de ir conhecendo logo todo o ambiente, queria assistir logo o vídeo, vi que era a professora, queria saber do que se tratava [...] (A2). Na fase de consolidação dos conhecimentos percebeu-se que as ferramentas inseridas na sala virtual selecionadas para o desenvolvimento da pesquisa, contribuíram na aprendizagem de conceitos de Cinemática de modo que as situações de aprendizagens propostas, tornaram – se diferentes das situações estáticas simplesmente descritas no livro didático. Conforme podemos verificar na fugura abaixo.

Tabela 01 – perguntas da avaliação somativa e percentual de acertos

Perguntas	% de acertos.
P-01-Compreender movimento e repouso	87%
P-02-Compreender tempo, deslocamento, posição , vetores e etc.	76%
P-03-Compreender os tipos de movimento	92%
P-04-Identificar os conceitos básicos de Cinemática	100%
P-05-Formular os conceitos básicos de Cinemática	100%

Fonte: A pesquisa, 2019

Tabela 02 - Resultado das prova somativas individual.

Rendimento dos alunos	Antes da aplicação da UEPS	Após a aplicação da UEPS
Abaixo da média	73%	Nenhum
Igual ou acima da média escolar	27%	100%

Fonte: A pesquisa, 2019

5. Considerações finais

A Plataforma Moodle oportuniza, a concretização do conhecimento. Seus recursos contribuiram para a motivação e desenvolvimento do aluno. O sucesso desse trabalho, não se deu apenas na aplicação da UEPS, mas também, no envolvimento que este recurso causou nos participantes da pesquisa trazendo, mudanças comportamentais e atitudinais como sugeridas nos aspectos teóricos da aprendizagem.

6. Referências

AUSUBEL, D. P. Educational psychology: a cognitive view. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.

MOREIRA, M. A.; MASSONI, N. Noções Básicas de Epistemologia e Teorias de Aprendizagem: como subsídios para a organização de sequência de Ensino – Aprendizagem em Ciências/Física. São Paulo: Livraria da Física, 2016.

VALENTE, L.; MOREIRA, P.; DIAS, P. Moodle Estratégias Pedagógicas e Estudos de Caso: Moodle_Moda, Mania ou Inovação na Formação. Ciências da Educação, Salvador - BH, ano 2009, p. 1-20, 16 set. 2018.E-book