



## PLATAFORMA MOODLE NO ENSINO DE FÍSICA: UMA PROPOSTA DE APRENDIZAGEM NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE CONCEITOS DE CINEMÁTICA

Congresso E-Educação: Criatividade, Inovação E Essência, 1ª edição, de 26/10/2020 a 29/10/2020  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-25-9

**SILVA; Leonilda do Nascimento**<sup>1</sup>, **VELOSO; Maria Sônia Silva Oliveira**<sup>2</sup>

### RESUMO

Introdução 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 Cinemática? O objetivo que norteou a pesquisa foi: Avaliar a utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem Plataforma Moodle, como instrumento de ensino e aprendizagem dos conteúdos de Cinemática no 9º ano do ensino fundamental II, utilizando-se de uma proposta de Unidade de Ensino Potencialmente Significativa – UEPS (MOREIRA; MASSONI, 2016).

**MATERIAL E MÉTODOS.** 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 o desenvolvimento da pesquisa. A sequência didática foi organizada em 07 etapas teve como público alvo alunos em **Etapa 01**- Primeiro contado com a turma, motivação. **Etapa 02** – Etapa diagnóstica. **Etapa 03** – Aprofundando os conhecimentos de cinemática. **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. **RESULTADOS E DISCUSSÃO** 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-

<sup>1</sup> Mestre do MNPEF, leonilda30silva@gmail.com

<sup>2</sup> polo 38, soniaufr@gmail.com.

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. **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:** Silva, 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:** Silva, 2019 **CONCLUSÕES** A Plataforma Moodle oportuniza, a concretização do conhecimento. Seus recursos contribuíram 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.

**PALAVRAS-CHAVE:** AVA, UEPS, Ensino de Física