



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
INSTITUTO DE CIÊNCIA EXATAS (ICEx)
MESTRADO NACIONAL PROFISSIONAL EM ENSINO DE FÍSICA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Autora: Cristiano de Oliveira Andrade

“PROPOSTA DE UEPS PARA ENSINO DE TÓPICOS DE ASTRONOMIA: Dia/Noite e as Estações do Ano”

Banca Examinadora:

<i>Ladário da Silva, D. Sc.</i>	<i>(Orientador – MNPEF/UFF)</i>
<i>Marco Antonio Moreira, PhD.</i>	<i>(UFRGS)</i>
<i>Silvânia Alves de Carvalho, D. Sc.</i>	<i>(MNPEF/UFF)</i>
<i>Iramaia Jorge Cabral de Paulo, D. Sc.</i>	<i>(UFMT) - Suplente</i>
<i>José Augusto Oliveira Huguenin, D. Sc.</i>	<i>(MNPEF/UFF) - Suplente</i>

Resumo:

A inserção de conceitos de Física, vinculados à Astronomia no Ensino Médio, torna-se um grande desafio diante da formação insuficiente de docentes que ministram a disciplina de Física. No entanto, sendo herdeiros de um conhecimento milenar, é de grande importância que ao concluir a educação básica, o aluno tenha uma compreensão contemporânea sobre a origem e a evolução do Universo em que ele está situado, abrindo assim, possibilidades para sua transformação. Nesse sentido, este trabalho traz uma proposta de sequência didática para o ensino e aprendizagem de conceitos de astronomia, discutidos na disciplina de Física, com foco nos fenômenos astronômicos dia/noite e as estações do ano. A sequência é fundamentada na Teoria da Aprendizagem Significativa proposta por David Ausubel e elaborada com base nas Unidades de Ensino Potencialmente Significativas (UEPS), estabelecidas por Marco Antônio Moreira. Essa sequência, aplicada em duas turmas de 1º ano do Ensino Médio do C.E. Américo Pimenta, em Quatis, RJ, prevê seis encontros de duas aulas de 50 minutos cada, respeitando as etapas da UEPS. A fim de aprofundar o conhecimento específico sobre o tema, são propostas no decorrer da UEPS atividades que exploram a bagagem prévia de conhecimentos do aprendiz através de materiais potencialmente significativos, objetivando a crítica, a interação e a troca de conhecimentos. Além da participação e interesse dos alunos, notou-se um considerável e gradual domínio sobre o tema. Os alunos avaliaram positivamente o seu próprio aprendizado e acolheram bem as estratégias e materiais utilizados durante as aulas. Essas observações sugerem um provável e bem-sucedido processo de aprendizagem significativa. Como fruto dessa Dissertação, foi elaborado um Produto Educacional que apresenta uma sequência didática e materiais de apoio, relacionados ao tema, os quais podendo ser usados por professores do ensino básico.

Dia: 5ª feira, 16/07/2020

Hora: 9h00min

Link: meet.google.com/nso-ukbn-efd