

SISTEMA SOLAR E VIABILIDADE DA VIDA HUMANA FORA DA TERRA: Uso do software SpaceEngine como ferramenta didática para o ensino de Astronomia

¹Uiliam Alves Almeida, ²Roberto Claudino Ferreira, ³Ernande Oliveira Souza, ⁴Mariana Lemos Moreira, ⁵Saulo de Tácito Silveira Santos, ⁶Freddy de Souza Leite, ⁷Daniel Grulha Freire, ⁸Érika Rocha Lima, ⁹Geisla Ribeiro Pereira da Silva, ¹⁰João Marcos Miranda Sampaio, ¹¹Lincoln Souza Farias Correia, ¹²Maria Eduarda da Silva Cruz, ¹³Rodrigo Almeida Batista

Grupo Temático: Física e Interdisciplinaridade

RESUMO

Ao longo da curta história humana na Terra, houve necessidade de explorar recursos naturais para garantir a sobrevivência da espécie, entretanto, com a evolução dos tempos, a humanidade vem avançando na devastação da natureza tornando o futuro incerto. Nesse sentido, conscientizar os estudantes que ações individuais são importantes para preservar o planeta, tendo em vista que não há outro astro capaz de nos abrigar na órbita do Sol. A BNCC orienta o ensino de Astronomia em todas as séries escolares e o professor destaca se nesse processo por estar diretamente inserido na formação intelectual e social dos estudantes. O modelo transdisciplinaridade foi escolhida como estratégia para unificar saberes e promover reflexões além dos muros escolares, assim, o presente trabalho propôs uma Sequência Didática voltada ao Ensino Fundamental com tema: *Sistema Solar e a viabilidade da vida humana fora da Terra*, adotando como ferramenta didática principal o software astronômico SpaceEngine. A Sequência Didática foi apresentada no *II Seminário Virtual de Astronomia da UESB – Educação em Astronomia e Transdisciplinaridade*, com 100 participantes divididos em docentes, discentes de várias universidades brasileiras e estudantes do ensino médio. No término da apresentação uma pesquisa modelo questionário *Google Forms* foi submetida aos participantes com adesão de 42 pessoas expondo suas percepções e sugestões sobre a ideia proposta.

Palavras-chave: Ensino de Astronomia; Sequência Didática; SpaceEngine Transdisciplinaridade.

¹Uiliam Alves Almeida, bolsista voluntário - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia–UESB, E-mail: uiliamalvesalmeida@gmail.com,

² Roberto Claudino Ferreira, coordenador do grupo de pesquisa NUPESA, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB E-mail: roberto@uesb.edu.br,

³ Ernande Oliveira Souza, bolsista voluntário - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB E-mail: nandesouza1984@gmail.com,

⁴ Mariana Lemos Moreira, bolsista voluntário - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB E-mail: mariana.lm1008@gmail.com,

⁵ Saulo de Tácito Silveira Santos, bolsista voluntário - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB E-mail: Saulodetacito@gmail.com

⁶ Freddy de Souza Leite, bolsista voluntário - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB E-mail: 201912495@uesb.edu.br .

⁷ Daniel Grulha Freire, bolsista voluntário - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB

⁸ Érika Rocha Lima, bolsista voluntário - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB

⁹ Geisla Ribeiro Pereira da Silva, bolsista voluntário - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB

¹⁰ João Marcos Miranda Sampaio bolsista voluntário - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB

¹¹ Lincoln Souza Farias Correia, bolsista voluntário - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB

¹² Maria Eduarda da Silva Cruz, bolsista voluntário - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB

¹³ Rodrigo Almeida Batista, bolsista voluntário - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB