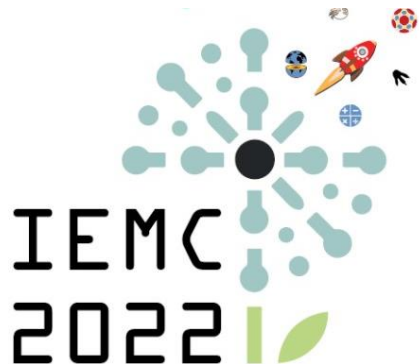


LIVRO DE RESUMOS

INOVAÇÃO NO ENSINO DA MATEMÁTICA E DAS CIÊNCIAS

11 E 12 DE MARÇO DE 2022

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DO IPSANTARÉM



EDITORES

Bento Cavadas
Elisabete Linhares
Maria Clara Martins
Marisa Correia
Nelson Mestrinho
Neusa Branco
Raquel Santos
Susana Colaço

PUBLICAÇÃO

Escola Superior de Educação | Instituto Politécnico de Santarém

EDIÇÃO GRÁFICA

Rui Lopes

ORGANIZAÇÃO LOCAL

Escola Superior de Educação | Instituto Politécnico de Santarém

APOIOS

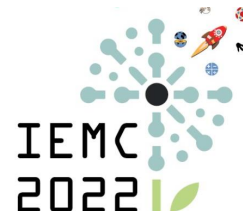


ISBN: 978-989-54983-6-9

março 2022

INOVAÇÃO NO ENSINO DA MATEMÁTICA E DAS CIÊNCIAS

11 E 12 DE MARÇO DE 2022



ABORDAGEM STEAM: ENQUADRAR PARA PROJETAR COM LEGITIMIDADE

AUTORES

Patrícia Teixeira - patricia4bt@hotmail.com - Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança

Cristina Martins - mcesm@ipb.pt - Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança

TÓPICO: Inovação, interdisciplinaridade

RESUMO

Entendemos que, na fase inicial, de um projeto de investigação de doutoramento construir o enquadramento teórico é uma etapa essencial para o refinamento ou clarificação do problema e das questões definidas. Neste projeto, a abordagem STEAM orientada para contextos da educação básica, com alunos dos 1.º e 2.º ciclos, surge na sequência natural do projeto realizado no âmbito da obtenção do grau de mestre, focado na Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas. O estímulo à consideração da abordagem STEAM advém das suas características, nomeadamente do seu carácter interdisciplinar, do ser direcionada para as necessidades dos alunos, e do focar-se no desafiar ao aluno e torná-lo capaz de relacionar dados e hipóteses, encontrar evidências, chegar a uma ou várias soluções, argumentar os processos utilizados e a sua conclusão, para mais tarde conseguir encontrar a aplicabilidade dos conhecimentos. Neste poster pretendemos dar conta da pesquisa bibliográfica realizada na unidade curricular de Metodologias de investigação, partindo do objetivo de consultar e pesquisar os autores-chave, revistas-chave e artigos com relevância teórica e metodológica, com base nos seguintes recursos digitais: Web of Science/RCAAP/ERIC/SciELO, com a respetiva indicação do fator de impacto e do quartil. Foram identificados artigos com importância concetual e metodológica. Neste poster, para cada artigo adiantaremos a justificação da sua escolha. Um deles refere-se ao currículo e à complementaridade entre os documentos normativos e a abordagem STEAM. Transporta clareza na análise desses documentos e na aplicação que poderá ser feita na sala de aula. Outros recursos serão identificados, como seja, o Projeto STEM-IT disponível na página da Direção-Geral da Educação para apoiar todos os professores e profissionais da área da Educação, a nível europeu, onde são partilhadas experiências, materiais e orientações aplicáveis a alunos do ensino básico.

PALAVRAS CHAVE: Abordagem STEAM, Educação Básica, Revisão de literatura