



Erasmus+ projeto “ Mentas abertas encontrarão o Eco Virtual Soluções STEAM contra as mudanças climáticas!”
Projeto número: 2022-1-RO01-KA220-SCH-000084942

WI - MI
WP 1

O projeto “Wi-Mi, Open: Wide Minds Will Find Eco Virtual STEAM Solutions towards Climate Change!” é um projeto dinâmico, inclusivo e abrangente, que pretende mostrar e validar diferentes modelos de ensino e aprendizagem com recurso à metodologia STEAM, nas alterações climáticas. Pretende implementar e desenvolver metodologias educativas viradas para projetos científicos comunitários, na luta contra as alterações climáticas, de forma inclusiva e cooperativa, com os diferentes parceiros envolvidos neste projeto, de forma a estender e globalizar novas abordagens educativas que sustentem o problema das mudanças climáticas e as subsequentes preocupações ambientais. Nesse sentido, foram produzidos diversos materiais de ensino/aprendizagem e utilizadas diferentes ferramentas digitais para desenvolver um ambiente de aprendizagem STEAM, com o objetivo de permitir aos professores envolver os alunos em práticas pedagógicas e científicas que os levassem a identificar os efeitos das alterações climáticas nas suas comunidades e a ter uma postura reflexiva, consertada e crítica acerca dessas alterações e do seu impacto no ambiente.





No pacote de trabalho 1, cada parceiro participante neste projeto escreveu redigiu um capítulo sobre como escolher e desenvolver diferentes estratégias pedagógicas, numa abordagem STEAM, para aplicar em contexto pedagógico na exploração de temáticas voltadas para a questão das alterações climáticas e do seu impacto na causa ambiental, que já todos os países enfrentam. Estas estratégias permitem inovar e apoiar o desenvolvimento das práticas profissionais dos professores no ensino das alterações climáticas de uma forma eficaz, inclusiva, diversificada, inovadora e internacional, permitindo uma maior aproximação com os alunos e, conseqüentemente, com as suas preocupações e envolvimento com as questões ambientais.

Os capítulos que compõem a estratégia educacional de cada parceiro são os seguintes:

Capítulo 1 - Integração de lições de ciência nas alterações climáticas.

Capítulo 2 - Integração de lições ligadas à tecnologia nas alterações climáticas.

Capítulo 3 - Integração de lições vinculadas à engenharia nas mudanças climáticas.

Capítulo 4 - Integração de lições ligadas à arte nas alterações climáticas

Capítulo 5 - Integração da lição de matemática nas alterações climáticas.

Capítulo 6 - Estratégias no desenvolvimento de Projetos Científicos Comunitários para lutar contra as alterações climáticas.

Para a implementação do conteúdo dos diferentes capítulos, cada parceiro desenhou planos de aula de acordo com os objetivos definidos, centrados na abordagem STEAM e baseados em projetos científicos comunitários exequíveis, incluindo exemplos do mundo real, estudos de caso e acontecimentos atuais. Estes planos possibilitaram aos professores realizar atividades que permitissem aos alunos um contacto direto com a realidade e com os problemas que se fazem sentir ao nível das alterações climáticas, na comu





As atividades e o contacto direto com as diferentes realidades proporcionaram aos alunos uma tomada de consciência da sua responsabilidade para com o meio ambiente e para com o outro. Permitiram também sentir o problema, adotá-lo e, inevitavelmente, desenvolver o pensamento crítico e a sua capacidade de resolução de problemas. Deste modo, o aluno torna-se um agente central no processo de ensino e aprendizagem e passa a ter um papel ativo, enquanto agente autorregulador do desenvolvimento da sua e na aprendizagem e na resolução de problemas. Neste quadro, o aluno foi capaz de desenvolver aprendizagens significativas.

Para a promoção de todo este trabalho, WP1, por parte dos parceiros, Áustria, Turquia, Bulgária, Roménia, Croácia e Portugal, foram realizadas 6 conferências com o objetivo de sensibilizar professores, alunos e outras partes interessadas, partilhando estratégias e planos de atividade para a educação dos mais jovens na procura de soluções para as alterações climáticas e na promoção do seu pensamento crítico.

Para o sucesso deste primeiro pacote de trabalho (WP1) foram cruciais as reuniões on line entre parceiros para partilhar pontos de vista, delinear estratégias, planificar e discutir ideias. Para além disso, cada escola solicitou a 3 experts para lerem e analisarem os 6 capítulos, já referidos anteriormente, perceberem as diferentes abordagens, avaliar a sua exequibilidade e responderem a um questionário a partir do qual foi elaborado um relatório. O feedback dado por aqueles revela que o trabalho realizado apresentado no WP1 é muito bom, inovador, diversificado e de fácil implementação nas escolas, Vilas e Cidades.

