

PROJETO EDUCAÇÃO STEAM OUTDOOR: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE AS PERCEÇÕES DOS EDUCADORES E PROFESSORES

**Outdoor STEAM Education Project: an exploratory study on the perceptions of
educators and teachers**

Marisa Correia

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Educação, Portugal

marisa.correia@ese.ipsantarem.pt | ORCID: 0000-0001-6205-4475

Teresa Ribeirinha

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Educação, Portugal

teresa.ribeirinha@ese.ipsantarem.pt

Ana Arrais

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Educação, Portugal

ana.arrais@ese.ipsantarem.pt

David Beirante

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Educação, Portugal

david.beirante@ese.ipsantarem.pt | ORCID: 0000-0001-9674-217X

David Catela

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Desporto, Portugal

catela@esdrm.ipsantarem.pt | ORCID: 0000-0003-0759-8343

Helena Luís

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Educação, Portugal

helena.luis@ese.ipsantarem.pt | ORCID: 0000-0002-6947-2597

Isabel Dias

Instituto Politécnico de Leiria, Portugal

isabel.dias@ipleiria.pt | ORCID: 0000-0001-5522-3760

Raquel Santos

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Educação, Portugal
raquel.santos@ese.ipsantarem.pt | ORCID: 0000-0003-3838-6626

Liliana Ramos

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Desporto, Portugal
lilianaramos@esdrm.ipsantarem.pt | ORCID: 0000-0002-2858-3143

Susana Franco

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Desporto, Portugal
sfranco@esdrm.ipsantarem.pt | ORCID: 0000-0002-5752-5233

Vera Simões

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Desporto, Portugal
verasimoes@esdrm.ipsantarem.pt | ORCID: 0000-0001-5124-2446

Regina Ferreira

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Saúde, Portugal
regina.ferreira@essaude.ipsantarem.pt | ORCID: 0000-0002-4300-3274

Paula Pinto

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior Agrária, Portugal
CERNAS, Research Center for Natural Resources, Environment and Society, Portugal
CIEQV, Life Quality Research Centre, Santarém, Portugal
paula.pinto@esa.ipsantarem.pt | ORCID:0000-0001-6379-1768| Ciência ID: 011F-62A8-AE04

Ana Loureiro

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Educação, Portugal
ana.loureiro@ese.ipsantarem.pt

António Portelada

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Educação, Portugal
antonio.portelada@ese.ipsantarem.pt | ORCID: 0000-0003-4499-9517

Maria Clara Martins

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Educação, Portugal

clara.martins@ese.ipsantarem.pt | ORCID: 0000-0002-0689-8099

Sónia Galinha

Instituto Politécnico de Santarém - Escola Superior de Educação, Portugal

sonia.galinha@ese.ipsantarem.pt | ORCID: 0000-0001-6138-9695

RESUMO

Nos últimos anos, tem-se assistido a um crescente interesse pela abordagem educativa interdisciplinar Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes/Humanidades e Matemática (STEAM). O que é justificado pelo efeito positivo desta abordagem nas atitudes e aprendizagens das crianças e jovens e pela necessidade de estimular o seu interesse e envolvimento com os conteúdos destas áreas curriculares. Perante essa necessidade, a literatura evidencia a criação de abordagens pedagógicas interdisciplinares, desde os primeiros níveis de escolaridade, apoiadas em contextos sociais e culturais relevantes. Espaços exteriores e áreas naturais assumem essa relevância, oferecendo um contexto significativo para a educação ao ar livre (outdoor), pois possibilitam a exploração, investigação, observação, debate, manipulação e reconexão com a natureza, através dos sentidos. Existe um vasto corpo de evidências que mostra o impacto positivo da educação outdoor nos resultados dos alunos nas áreas científicas, pensamento crítico, envolvimento com a aprendizagem e motivação. Além disso, o contacto com a natureza tem, também, benefícios tanto físicos como psicológicos. Assim, perspetiva-se que o carácter relevante e experiencial da educação outdoor possa promover o desenvolvimento pessoal e o bem-estar dos alunos e conectar os alunos à aprendizagem STEAM de maneira significativa, aumentando o seu interesse e envolvimento com as atividades. Perante o potencial da educação outdoor e dada a inexistência de dados concretos que permitam ter uma visão fundamentada no que concerne às práticas, perceções e necessidades de formação dos educadores e professores relativamente à utilização pedagógica dos espaços exteriores, desenvolveu-se um projeto de investigação interligando as diferentes áreas do Centro de Investigação em Qualidade de Vida como a Educação e Formação, Atividade Física e Estilos de Vida Saudáveis, Saúde Individual e Comunitária e o Comportamento Alimentar. Nesse sentido a equipa propõe-se a realizar um estudo exploratório que permita conhecer e descrever a utilização pedagógica dos espaços exteriores de um agrupamento de escolas, de forma a perspetivar iniciativas de estímulo à abordagem STEAM outdoor através do desenvolvimento de módulo(s) de formação a implementar no âmbito da formação inicial e contínua de educadores de infância e professores do ensino básico. Numa primeira fase foram realizadas entrevistas a educadores e professores e após transcrição foram sujeitas a uma análise de conteúdo temática. Dessa análise surgiram temas relevantes que apoiarão a construção de um questionário a aplicar a educadores e professores do 1.º e 2.º ciclos do Ensino Básico, na segunda fase do estudo. Os resultados preliminares sugerem uma utilização dos ambientes outdoor que não explora as suas potencialidades enquanto contextos de aprendizagem formais, promotores de abordagens interdisciplinares. Os educadores e professores tendem a associar as oportunidades educativas em ambientes outdoor ao currículo das ciências ou a atividades de recreação. A falta de formação dos educadores e professores no que concerne à utilização interdisciplinar do ambiente outdoor, enquanto contexto de aprendizagem, é um dos fatores que condiciona o seu uso.

Palavras-chave: Abordagem STEAM, Educação outdoor, Formação de educadores e professores.

ABSTRACT

In recent years, there has been a growing interest in the Science, Technology, Engineering, Arts/Humanities and Mathematics (STEAM) interdisciplinary educational approach. This is justified by the positive effect of this approach on the attitudes and learning of children and young people and by the need to stimulate their interest and involvement with the contents of these curricular areas. Faced with this need, the literature highlights the creation of interdisciplinary pedagogical approaches, from the earliest levels of schooling, supported by relevant social and cultural contexts. Outdoor spaces and natural areas assume this relevance, offering a significant context for outdoor education, as they allow exploration, investigation, observation, debate, manipulation and reconnection with nature, through the senses. There is a vast body of evidence showing the positive impact of outdoor education on student outcomes in science, critical thinking, engagement with learning, and motivation. In addition, contact with nature also has both physical and psychological benefits. Thus, it is expected that the relevant and experiential character of outdoor education can promote the personal development and well-being of students and connect students to STEAM learning in a meaningful way, increasing their interest and involvement with activities. Faced with the potential of outdoor education and given the lack of concrete data that allow for a grounded view regarding the practices, perceptions and training needs of educators and teachers regarding the pedagogical use of outdoor spaces, a research project was developed, linking the different areas of the Quality of Life Research Center such as Education and Training, Physical Activity and Healthy Lifestyles, Individual and Community Health and Eating Behavior. In this sense, the team proposes to carry out an exploratory study that allows to know and describe the pedagogical use of the outdoor spaces of a group of schools, in order to envision initiatives to stimulate the STEAM outdoor approach through the development of training module(s) to be implemented within the scope of initial and continuous training of kindergarten teachers and basic education teachers. In a first phase, interviews were conducted with educators and teachers and after being transcribed, they were subjected to a thematic content analysis. From this analysis, relevant themes emerged that will support the construction of a questionnaire to be applied to educators and teachers of the 1st and 2nd cycles of Basic Education, in the second phase of the study. Preliminary results suggest a use of outdoor environments that does not explore their potential as formal learning contexts, promoters of interdisciplinary approaches. Educators and teachers tend to associate outdoor educational opportunities with science curriculum or recreational activities. The lack of training of educators and teachers regarding the interdisciplinary use of the outdoor environment, as a learning context, is one of the factors that conditions its use.

Keywords: STEAM Approach, Outdoor Education, Training of Educators and Teachers.