

EJI Inovação STEAM

Laboratório de Aprendizagem em Ambiente Rural

() R. Rangel¹, D. Pinto², I. Costa³, R. Martins⁴, I. Barbedo⁵, M. Miranda⁶

¹ Engenharia de Energias Renováveis, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

rkrangel@uol.com.br

² Design de Jogos Digitais, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

xadyx.pinto@gmail.com

³ Engenharia do Ambiente, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

irpc.isabella@gmail.com

⁴ Tecnologia Ambiental, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

renata.kerciam@gmail.com

⁵ Facilitador, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

inesb@ipb.pt

⁶ Quinta da Ponte, Carvalhais Lda, Portugal.

quintadaponte.mdl@gmail.com

Resumo

A partir das atividades desenvolvidas no Projeto Demola, a equipa foi desafiada a trabalhar com a Quinta da Ponte em Carvalhais, uma zona rural de Mirandela, local que oferece a experiência de vivências na natureza, principalmente ligadas ao ambiente de quinta. O desafio proposto foi promover o contato com a natureza e o meio rural como forma de aprendizagem informal para a comunidade, com foco nas novas gerações. Para isso, foram realizadas entrevistas à proprietária do local e visita à Quinta, a fim de caracterizar e contextualizar o desafio, seguindo-se um *benchmark*, para conhecer a realidade de outros sítios com proposta semelhante. Isso serviu de base para o desenvolvimento de um plano de trabalho com o intuito de criar um ambiente autossustentável em termos de energia, bem como criar e concretizar atividades de educação ambiental no local, por meio de atrações inovadoras e ambientes virtuais. Tais atividades incluem caminhadas educativas, envolvendo trilhas sensoriais, descobertas de flora nativa, por meio de uma aplicação móvel em desenvolvimento pela quinta, apadrinhamento de animais, e também, aprendizado sobre novas tecnologias, capacitações de novas ferramentas e conhecimento prático de técnicas sustentáveis como captação e utilização da água da chuva ou aproveitamento dos dejetos dos animais ou resíduos alimentares para produção de energia ou construção de hotéis para abelhas selvagens. No fim, espera-se uma proposta capaz de atrair e fomentar o aprendizado das novas gerações e aprimorar a experiência dos visitantes da Quinta da Ponte.

Palavras-chave: educação informal; sustentabilidade; natureza; educação ambiental; autossustentável.

Rural Learning Lab

() R. Rangel¹, D. Pinto², I. Costa³, R. Martins⁴, I. Barbedo⁵, M. Miranda⁶

¹ Engenharia de Energias Renováveis, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

rkrangel@uol.com.br

² Design de Jogos Digitais, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

xadyx.pinto@gmail.com

³ Engenharia do Ambiente, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

irpc.isabella@gmail.com

⁴ Tecnologia Ambiental, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

renata.kerciam@gmail.com

⁵ Facilitador, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

inesb@ipb.pt

⁶ Quinta da Ponte, Carvalhais Lda, Portugal.

quintadaponte.mdl@gmail.com

Abstract

Based on the activities developed in the Demola Project, the team was challenged to work with Quinta da Ponte in Carvalhais, a rural area of Mirandela, a place that offers the experience of living in nature, mainly linked to the farm environment. The challenge proposed was to promote contact with nature and the countryside as a form of informal learning for the community, with a focus on new generations. For this, interviews were carried out with the owner of the site and a visit to the Quinta, in order to characterize and contextualize the challenge, followed by a benchmark, to know the reality of other sites with a similar proposal. This served as the basis for the development of a work plan to create a self-sustaining environment in terms of energy, as well as creating and implementing environmental education activities on site, through innovative attractions and virtual environments. Such activities include educational walks, involving sensory trails, discoveries of native flora, through a mobile application under development by the farm, animal sponsorship, as well as learning about new technologies, training in new tools and practical knowledge of sustainable techniques such as and use of rainwater or use of animal waste or food residues for energy production or construction of hotels for wild bees. In the end, we expect a proposal capable of attracting and encouraging the learning of new generations and improving the experience of visitors to Quinta da Ponte.

Keywords: informal education; sustainability; nature; environmental education; self-sustaining.