

**Designação do projeto** | CEDEs: Continuously Evolving Distributed Ensembles

**Código do projeto** | EXPL/CCI-COM/0706/2021

**Objetivo principal** | Investigar e desenvolver novas abordagens para a área de Machine Learning, que permitam lidar com os desafios atuais tais como o grande volume de dados ou a sua natureza dinâmica/fluida, que ameaçam a qualidade dos modelos ao longo do tempo e obrigam, tradicionalmente, a um aumento do consumo de recursos computacionais e energéticos usados no seu re-treino e atualização.

**Região de intervenção** | Norte

**Entidade beneficiária** | Instituto Politécnico do Porto

**Data de aprovação** | 28/07/2021

**Data de início** | 01/12/2022

**Data de conclusão** | 30/06/2023

**Custo total elegível** | 47.140,00 €

**Apoio financeiro público nacional** | Fundação da Ciência e Tecnologia (FCT) – 47.140,00 €

### **Objetivos, atividades e resultados esperados/atingidos**

O principal outcome do projeto CEDEs é uma arquitetura distribuída para o treino de modelos de Machine Learning especialmente focada na minimização da necessidade de treino de novos modelos, aproveitando e otimizando componentes de modelos treinados anteriormente, de forma a escolher aqueles que melhor se ajustam às características atuais dos dados. Esta arquitetura tira ainda partido da previsão da qualidade e tempo de treino de modelos, de forma a orquestrar o seu treino de forma a minimizar os recursos e tempos necessários, maximizando a qualidade do modelo.