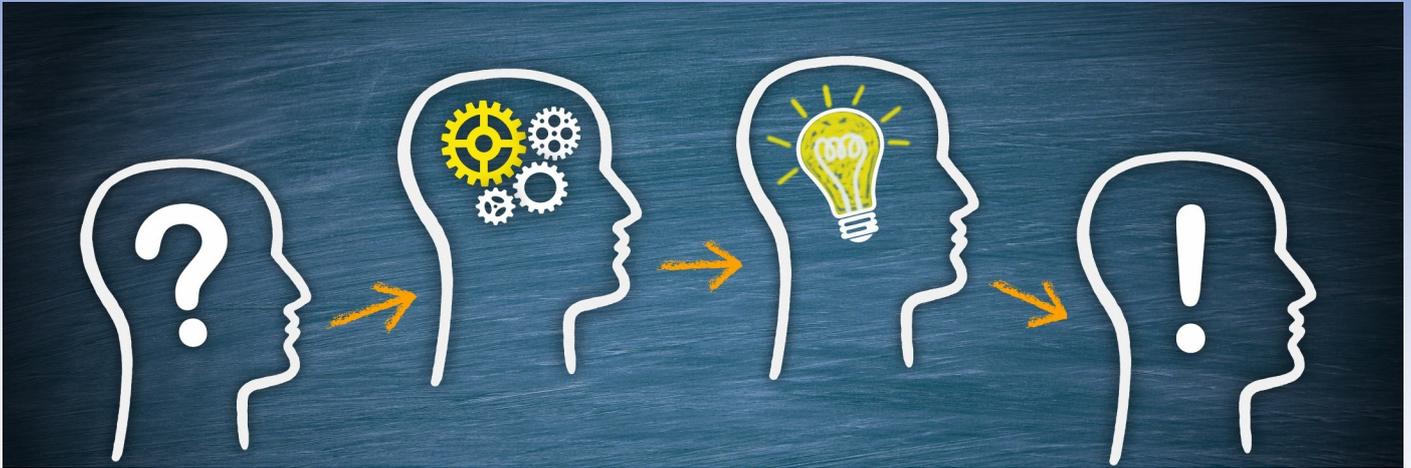




Co-funded by
the European Union

BEACON 

Erasmus+ KA2 strategic partnership — Projeto N.º 2021-1-RO01-KA220-VET-000034746



BEACON—BE A COMPETENCE NOW

NEWSLETTER N.2—NOVEMBRO –DEZEMBRO 2022

Formação de Professores e Staff no Porto

Em Setembro de 2022, os parceiros do Projeto **Beacon** reuniram-se no **Porto, Portugal**, acolhidos pela equipa portuguesa formada pela **NEWTIE**, responsável pela parte **tecnológica** do projeto, a Escola Artística e Profissional **ARVORE**, escola profissional do **setor têxtil** e o **CITEVE**, Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de **Portugal**. Os parceiros estiveram envolvidos nos primeiros testes

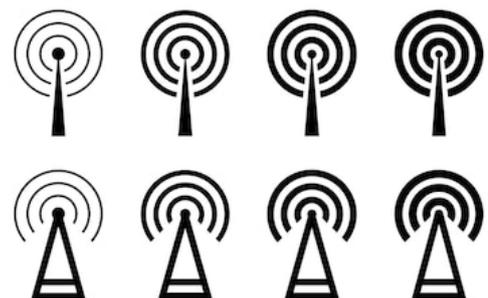
da **Plataforma Beacon**, simulando um caminho **accidental de aprendizagem**, através da **utilização do Hardware Beacon**, um conjunto de no mínimo 3 dispositivos corretamente instalados nos laboratórios das escolas e que usam Beacons para enviar **notificações** para os utilizadores de telemóveis ou tablets, através de uma

aplicação gratuita. Técnicos de empresas, centros tecnológicos e professores/formadores, estiveram presentes na formação.



Grupos-alvo

- ◆ Estudantes do Ensino e Formação Profissional - EFP, especialmente aqueles em risco de reprovação ou abandono escolar
- ◆ Professores e formadores do EFP
- ◆ Gestores e técnicos corporativos dos setores estratégicos de produção e industriais da UE



SIGNAL ICON

O que são BEACONS?

Beacons são dispositivos de **hardware**, com apenas alguns centímetros de tamanho, equipados com tecnologia BLE (**Bluetooth Low Energy**) de **baixo custo e baixo consumo** de energia, capazes de **detetar** a presença de **outros dispositivos** a curta **distância** e enviar **notificações push** para dispositivos que estiverem conectados, através de uma **aplicação móvel** (para smartphones ou tablets) e graças a uma plataforma de software que hospeda e gere o conteúdo da informação a ser

transmitida (conhecida como CMS — **Content Management System**).

O projeto prevê a instalação de **2-5 Beacons** em **laboratórios escolares** ou **locais de trabalho**, para permitir a **simulação** de uma falha ou **problema imprevisto** num determinado procedimento **industrial**, enviando **notificações dos Beacons** para os dispositivos móveis dos **alunos**, que serão conduzidos na **procura ativa da solução**, através de uma sucessão de notificações.



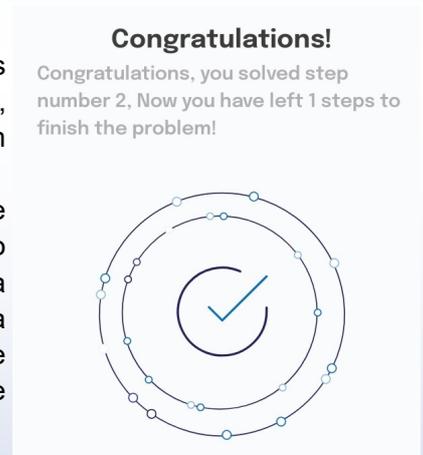
Como é que os Beacons funcionam?

Quando os alunos estão no laboratório da escola, eles recebem uma notificação nos seus telefones, instruindo-os sobre uma tarefa específica que lhes foi atribuída. Depois de executarem uma tarefa, marcam-na como “resolvida” e o sistema leva-os para a segunda etapa com mais instruções para resolver, incluindo links de ajuda.

Quando todas as etapas são marcadas como “resolvidas”, os alunos recebem uma mensagem a informar que passaram em todas as etapas e que o problema foi finalmente resolvido. Nas fotos, são mostrados exemplos sobre um problema do setor têxtil sobre como preparar adequadamente as máquinas de costura no laboratório da escola, mas a

metodologia de aprendizagem incidental pode ser aplicada a qualquer setor industrial.

Todos os parceiros vão trabalhar, portanto, em problemas específicos de acordo com o domínio que seja mais relevante para a digitalização e sustentabilidade de seu setor.



O que vem a seguir:

Em Novembro de 2022 o **Sistema Integrado Digital Beacon**, composto pela **plataforma CMS** e pela aplicação **móvel** estará disponível para utilização dos parceiros. Depois da plataforma Beacon estar preenchida com conteúdos, os parceiros vão organizar uma reunião online em **Janeiro de 2023** para planear as experiências de trabalho a realizar nas escolas.

