

Designação do Projeto: TexOptimize: Transformando a Indústria Têxtil com IA e Sustentabilidade

Nº do Projeto: 13955

Objetivo Principal: Oferecer uma solução inovadora de deteção de avarias online, utilizando inteligência artificial (IA) para otimizar a deteção, o conserto e a personalização de máquinas e peças reconcondicionadas, ao mesmo tempo em que promove a sustentabilidade ambiental.

Região de Intervenção: Norte

Entidade beneficiária: Marco Vítor Unipessoal Lda

Data de aprovação: 22-10-2024

Data de Início: 18-11-2024

Data de conclusão: 30-05-2026

Custo total elegível: 32.224,75€

Incentivo: 30.000,00€

Objetivos e atividades:

O presente projeto visa melhorar a eficiência na utilização de recursos, reduzir custos a longo prazo, apoiar a economia circular e atender às crescentes expectativas de consumidores e regulamentações ambientais, posicionando a empresa para um crescimento escalável e sustentável. Tem como objetivo oferecer uma solução inovadora de deteção de avarias online, utilizando inteligência artificial (IA) para otimizar a deteção, o conserto e a personalização de máquinas e peças reconcondicionadas, ao mesmo tempo em que promove a sustentabilidade ambiental. Este projeto envolve o desenvolvimento e implementação de algoritmos de Inteligência Artificial (IA) no website da empresa para a deteção remota de avarias em máquinas têxteis, com o objetivo de realizar diagnósticos rápidos e reduzir o tempo de inatividade. Além disso, serão utilizados Dados Abertos da indústria têxtil para aprimorar os algoritmos, incorporando padrões de desempenho e históricos de manutenção, enquanto se oferece formação personalizada aos operadores de máquinas, promovendo práticas sustentáveis e otimizando a eficiência operacional. Serão implementadas tecnologias de IA para melhorar o consumo de energia e recursos nas operações, com sensores IoT para monitorar o impacto ambiental e reduzir a pegada ecológica. A assistência remota baseada em IA será introduzida para apoiar técnicos de manutenção, minimizando o tempo de resposta e a necessidade de deslocamentos físicos. Por fim, a integração e monitoramento contínuo dos sistemas garantem a eficiência e a sustentabilidade das operações.

Deste modo, os principais objetivos são:

- Minimizar o desperdício de materiais e energia;
- Utilizar materiais reciclados e sustentáveis;
- Prolongar o ciclo de vida das máquinas e reduzir impactos ambientais;
- Análise de substituição de peças e processos;
- Redução de desperdícios em manutenção e transporte;
- Parcerias com fornecedores alinhados a práticas sustentáveis;
- Atender a preferências específicas dos clientes em conformidade com práticas sustentáveis;
- Uso de IA para diagnóstico de problemas, predição de falhas e manutenção preventiva;

- Reutilização e reciclagem de materiais;
- Implementação de redes sociais e plataformas digitais para promover a reutilização;
- Utilização de plataformas como Google Cloud AI Platform e bibliotecas como Python para integração de ferramentas e análise de dados.

Tipologia de investimento:

- “Expansão da Produção Sustentável”, a Marco Vítor, com foco na indústria têxtil, pretende alavancar seu crescimento por meio da adoção de novas tecnologias digitais e sustentáveis. O investimento será direcionado para a deteção de avarias e personalização de máquinas com o apoio da inteligência artificial, bem como para a expansão das vendas globais por meio da personalização de produtos e do fortalecimento do e-commerce. Para isso, a empresa aposta no desenvolvimento de soluções inovadoras e na otimização de processos, garantindo maior eficiência produtiva e sustentabilidade, ao mesmo tempo que solidifica sua presença no mercado global.

Indicadores de Resultado:

Designação	Valor
N.º de produtos ou serviços digitais com contributo positivo na transição climática	1
Previsão do volume de negócios	320220
EBITDA	13797,15
N.º de trabalhadores com nível de licenciatura ou superior, pertencentes ao quadro de pessoal do Beneficiário	1