



O projeto ReShape IT teve como entidade proponente o [CENTI](#) em parceria com a [LIPOR](#), com o objetivo geral de desenvolver e implementar um novo paradigma de valorização de resíduos baseado num modelo de simbiose intersectorial conducente à utilização eficiente de recursos. Em particular, o projeto está alinhado com a estratégia Europeia para a Economia Circular e o Crescimento Sustentável, estimulando a participação da sociedade, e neste caso em particular das crianças e dos profissionais da educação para promover uma utilização mais eficiente dos recursos e mobilizar a simbiose industrial.

O projeto teve por base um conjunto de atividades de investigação e desenvolvimento para materialização de todo o conceito e montagem de uma unidade piloto e o objetivo técnico de obtenção de um material/filamento ecológico capaz de ser utilizado por tecnologias de fabricação aditiva convencionais (impressão 3D).



Face à atual situação inerente à pandemia COVID-19, os desenvolvimentos do projeto foram direcionados para a conceção de viseiras de proteção, por impressão 3D. Este EPI foi doado a centros escolares (pessoal docente e não docente) e a cuidadores de saúde (lares e outras instituições) com objetivo de conter a propagação do vírus e promover a proteção individual.

De forma resumida, pretendeu-se a sensibilização para a problemática relacionada a reciclagem de resíduos provenientes de embalagens e sua valorização em novos produtos desenvolvidos por impressão 3D.

Objetivos

O projeto teve como objetivos principais:

- Aumentar a consciencialização dos cidadãos para a reciclagem de resíduos plásticos promovendo a economia circular;
- Capacitar os alunos para a reciclagem de embalagens de plástico nas escolas, transformando-as em ferramentas educacionais personalizadas por impressão 3D;
- Desenvolvimento de materiais reciclados de PET e PEAD para a produção de monofilamento para impressoras 3D;

Resultados

1. Disseminação do projeto para aumento da consciencialização da comunidade / alunos e profissionais:
 - Centro Escolar de Antas, Vila Nova de Famalicão;
 - Colégio de São Teotónio, Coimbra;
 - Colégio Teresiano Braga;
 - Escola Secundária José Régio, Vila do Conde;
 - Mais Plural, Vila Nova de Famalicão;
 - Mundos de Vida, Vila Nova de Famalicão;
 - Escola Secundária D. Sancho I, Vila Nova de Famalicão;
2. Implementação de sistemas de recolha de garrafas PET e tampas PEAD em escolas selecionadas;
3. Produção de monofilamento através de materiais reciclados de PET e PEAD, para impressão 3D;
4. Impressão 3D de recompensas – jogos didáticos para entrega nas escolas participantes e viseiras de proteção para entrega a profissionais / entidades prestadoras de cuidados (Escolas; Polícia de Segurança Pública, Hospitais e Centros de ação social).



Conteúdos Relacionados

[Divulgação em conferencias e revistas](#)

[Vídeo Promocional](#)

[Artigo Jornal](#)

[Vídeo Covid-19](#)

Contactos

Para mais informação por favor contactar: centi@centi.pt