

## Tarefa 1

**Investigação:** desenvolvimento de misturas co-contínuas de plásticos imiscíveis

**PIEP:** Investigação da formação de materiais com elevada resistência mecânica a partir de misturas co-contínuas de plásticos incompatíveis, provenientes da fileira dos plásticos mistos (predominantemente poliolefinas), com e sem materiais de reforço (fibras de vidro). Caracterização dos materiais desenvolvidos.

**CVR:** recolha das especificações técnicas de travessas de caminho de ferro; ensaio de fadiga do produto Extruplás

**Obtenção de material com elevadas propriedades mecânicas a partir dos compósitos com plásticos mistos.**

## Tarefa 2

**Desenvolvimento de produto:** produção de amostras em ambiente industrial

**EXTRUPLÁS:** Aplicação dos materiais desenvolvidos na produção de travessas de grandes dimensões. Produção de amostras por Intrusão de:

1. Plásticos mistos
2. Materiais compósitos desenvolvidos

**Produção de barras de grandes dimensões obedecendo às especificações das travessas de caminho de ferro**

## Tarefa 3

**Interacção com a sociedade:** justificação sócio-ambiental

**CVR:** Análise da implementação de artigos em plástico reciclado no mercado; análise preliminar de ciclo de vida; elaboração de proposta de incentivo, ou “public procurement”

**Análise sócio-ambiental com vista à implementação do produto**