

## Ficha de projeto

<b>Autor</b>	Pedro Miguel da Silva Gonçalves
<b>Orientador</b>	Miguel Lourenço (IPG)
<b>E-mail de contacto</b>	<a href="mailto:pedromiguel20@gmail.com">pedromiguel20@gmail.com</a>
<b>Denominação do projeto</b>	“EcoBrick - Tijolo modular de solo cimento com granulado de pneu reciclado”
<b>Breve descrição</b>	<p>O estudo pretendeu criar um novo compósito para tijolo através da junção do solo e granulado de borracha reciclada de pneus de modo a conferir boas características a nível termo acústicos e de resistência, juntando assim a preocupação ambiental e a necessidade de produzir elementos com um custo reduzido.</p> <p>Foram analisadas algumas propriedades mecânicas e térmicas da argamassa de cimento Portland na proporção de 1:10. Para análise das propriedades mecânicas foi adicionado resíduo de borracha, nas proporções de 10%, 20% e 30% em massa em relação à massa do cimento. Quanto às propriedades térmicas optou-se por analisar mais duas outras percentagens (40% e 50%), substituindo o agregado. Por fim, obteve-se um compósito com boa resistência mecânica e térmica e com baixo custo financeiro.</p>
<b>Utilização do pneu e mais-valia do projeto</b>	O EcoBrick diminui o tempo de construção em cerca 30% em relação ao tijolos convencionais por ser modular. Os Tijolos Ecológicos são curados com água e sombra com redução dos impactes ambientais. Permite em simultâneo o isolamento acústico e térmico.
<b>Quantidade de borracha de pneu utilizada</b>	<i>O granulado de borracha de pneus usados foi incorporado numa proporção de 20%.</i>
<b>Imagem ilustrativa do projeto</b>	