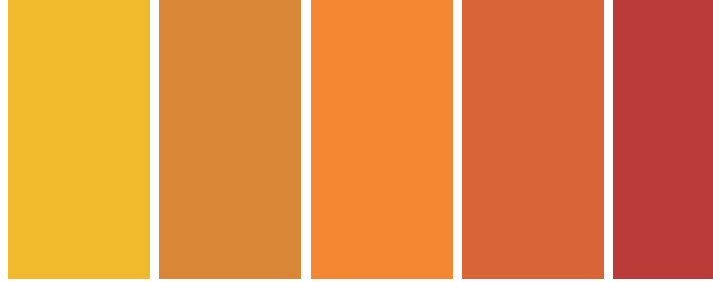




Produto cerâmico, solução sustentável.





O QUE É ACV?

A Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) é uma técnica empregada na análise dos aspectos ambientais e dos potenciais impactos associados ao ciclo de vida de um produto, processo ou serviço, desde a extração de matérias-primas, passando pelas etapas de transporte, produção, distribuição e utilização até seu descarte final.

Esta ferramenta compreende fundamentos para o desenvolvimento e a melhoria de produtos, para o marketing ambiental e para ajudar o consumidor na escolha entre os diferentes tipos de produtos.

POR QUE A ACV DE PRODUTOS CERÂMICOS?

O setor de Cerâmica Vermelha foi o primeiro, em toda a cadeia da construção civil brasileira, a se dedicar ao estudo completo do impacto ambiental do ciclo de vida de seus produtos e a publicá-lo. A canadense Quantis foi a escolhida para desenvolver o estudo. Através dos métodos utilizados, foi possível reafirmar as principais vantagens destes produtos naturais e identificar aspectos que podem evoluir na sua produção.

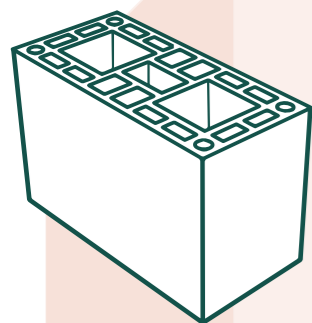
Para ajudar o consumidor a escolher o produto que menos agride o meio ambiente, foi realizada a ACV dos produtos cerâmicos em comparação aos seus equivalentes de concreto.



RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DO CICLO DE VIDA

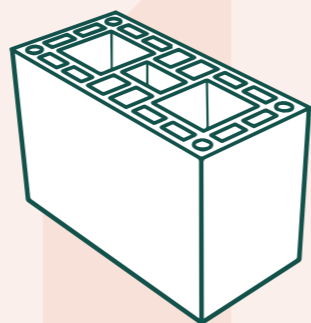
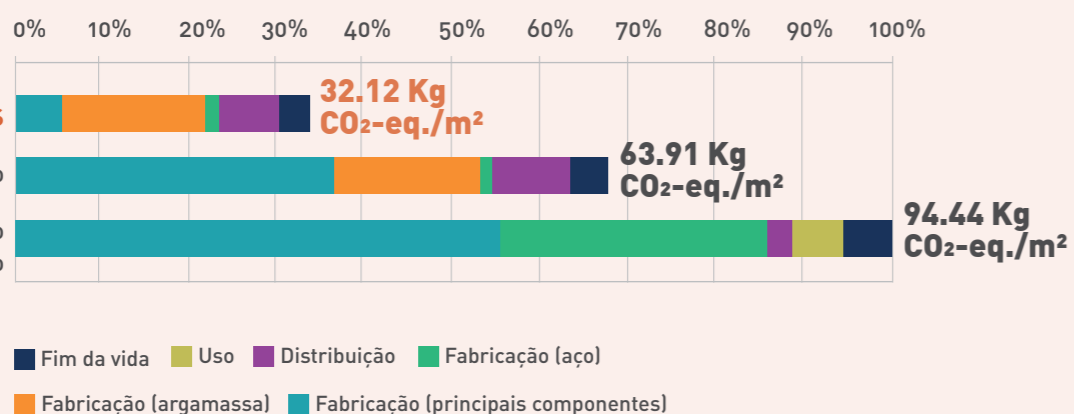
Como referência para avaliar os componentes dentro de um sistema único, os estudos comparativos utilizaram, como unidade funcional, 1 m² de parede para blocos e 1 m² de cobertura para telhas.

BLOCOS - MUDANÇAS CLIMÁTICAS



- As paredes com **BLOCOS CERÂMICOS** têm **menos impacto nas Mudanças Climáticas**: emitem **50% menos CO₂-eq.** que as de blocos de concreto e **66% menos** que as paredes de concreto armado moldadas in loco.

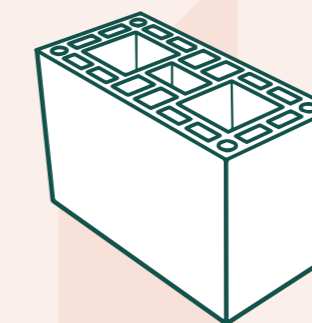
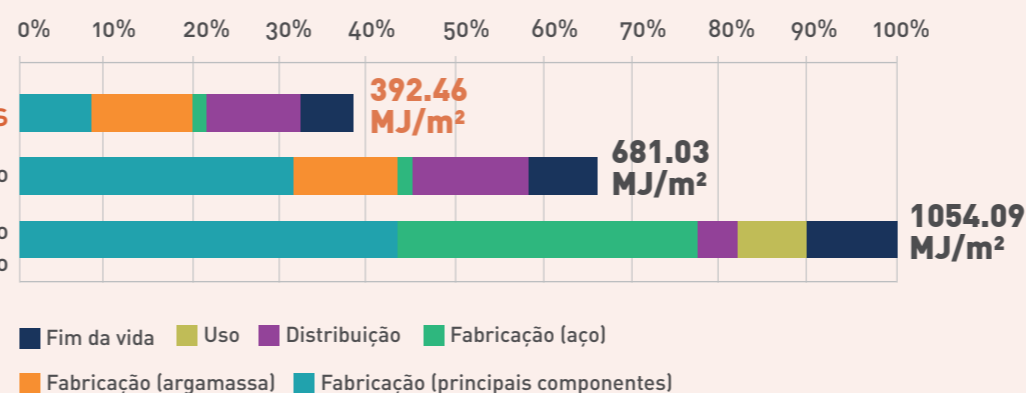
- A baixa emissão de gases de efeito estufa se dá porque **os blocos cerâmicos utilizam fontes de energia renovável** em sua fabricação, como o cavaco de madeira e biomassas descartadas por outras indústrias, ajudando a limpar o meio ambiente.



BLOCOS - ESGOTAMENTO DE RECURSOS NATURAIS

- Paredes construídas com **BLOCOS CERÂMICOS** causam **menor esgotamento de recursos não renováveis**, consumindo **43% menos** que as feitas com blocos de concreto e **63% menos** que a parede de concreto armado moldada in loco.

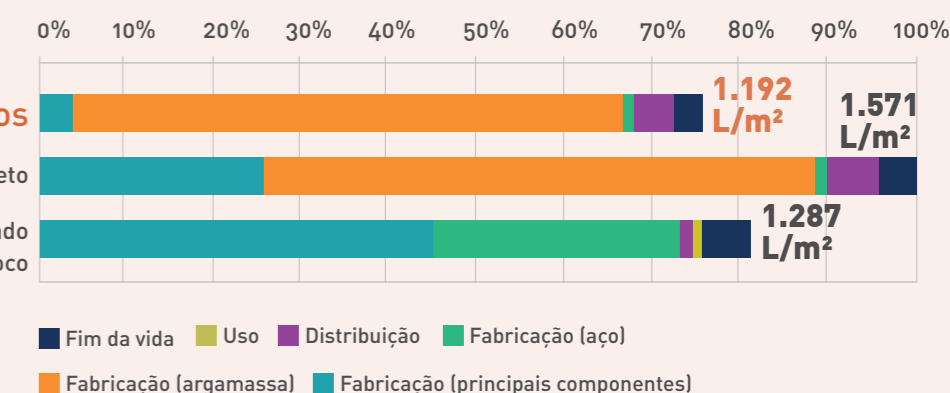
Blocos Cerâmicos



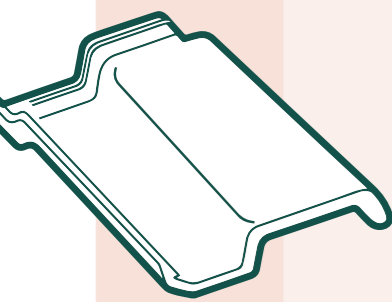
BLOCOS - RETIRADA DE ÁGUA

- A parede com **BLOCOS CERÂMICOS** necessita de **24% menos de água** que uma parede construída com blocos de concreto e **7% menos** que a parede de concreto armado moldada in loco.

Blocos Cerâmicos

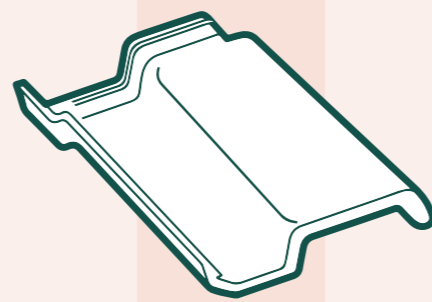
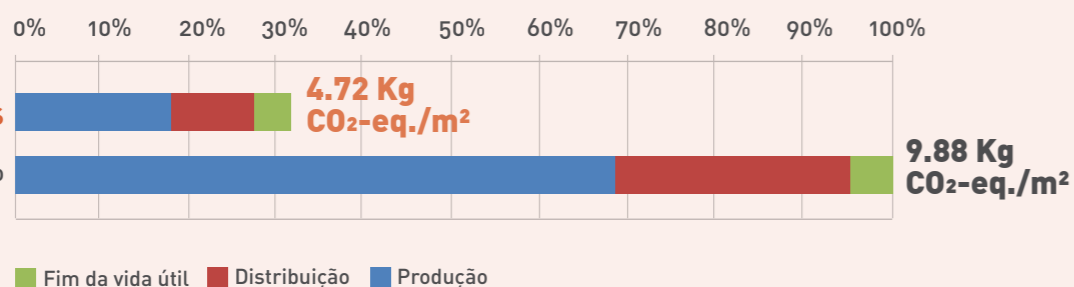


TELHAS - MUDANÇAS CLIMÁTICAS



- Uma cobertura construída com **TELHAS CERÂMICAS** emite **52% menos CO₂-eq.** do que a mesma cobertura utilizando telhas de concreto. Embora requeira 3 vezes mais energia, a fabricação de telhas cerâmicas utiliza fontes de energia renovável;

- **AS TELHAS CERÂMICAS** são **15-20% mais leves** por m² de telhado e fazem menores distâncias de transporte, resultando em uma quantidade menor de CO₂-eq. lançado na atmosfera.

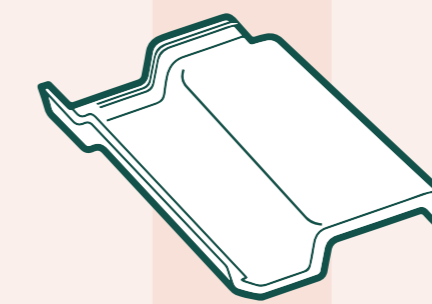
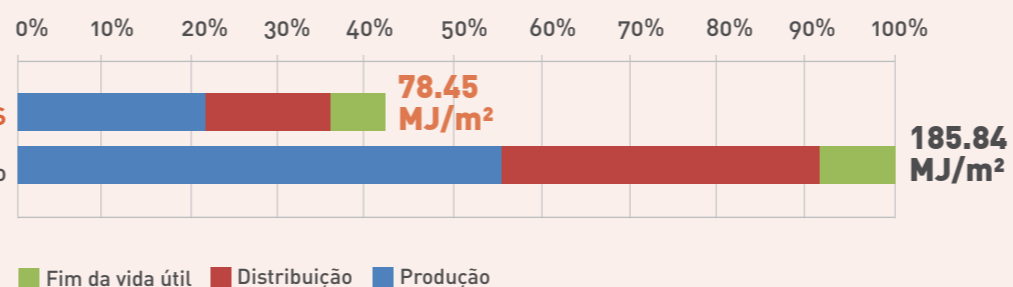


TELHAS - ESGOTAMENTO DE RECURSOS NATURAIS

- 1 m² de cobertura **CERÂMICA** tem **impacto 57% menor no Esgotamento de Recursos não renováveis** que a mesma área com telhas de concreto, pois utiliza fontes renováveis de energia.



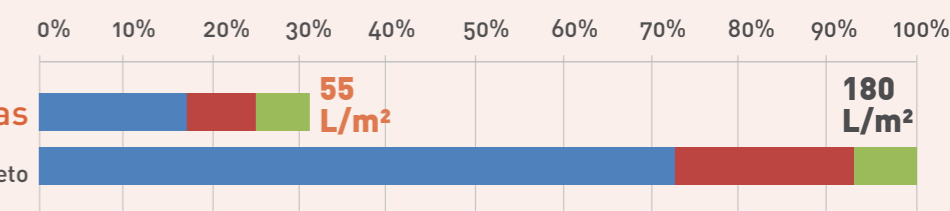
Telhas Cerâmicas



TELHAS - RETIRADA DE ÁGUA

- Uma cobertura com **TELHA CERÂMICA** retira **72% menos água** que a feita com telhas de concreto.

Telhas Cerâmicas



Nota: Em relação aos aspectos Saúde Humana e Qualidade do Ecossistema, as diferenças dos resultados relativos às telhas e aos três sistemas construtivos de parede são menores do que as incertezas, não sendo conclusivas.

O SETOR

Representado pela Anicer, o setor de cerâmica estrutural é o principal fornecedor de materiais para uso residencial e comercial em alvenarias e coberturas (90% da alvenaria e 85% das coberturas domiciliares). O segmento representa 4,8% da indústria da Construção Civil e gera 293 mil postos de trabalho diretos e cerca de 900 mil indiretos. Segundo o IBGE, o setor é constituído por 6.903 empresas, com faturamento anual conjunto de R\$ 18 bilhões. Mensalmente, são produzidos mais de 4 bilhões de blocos de vedação e estruturais e 1,3 bilhão de telhas.



A ANICER

A Anicer representa e dá voz ao setor, que está presente em quase 100% das obras brasileiras. Trabalhando em nome dos milhares de empresários do segmento, a instituição promove a sinergia entre as indústrias e os setores público e privado, além de organizações, parceiros, pesquisadores, técnicos, fornecedores e consumidores. A missão da Anicer é representar o setor de Cerâmica Vermelha, promover o seu desenvolvimento sustentável por meio da difusão de novas tecnologias e qualificação empresarial, e fomentar a utilização dos seus produtos na construção civil.



Anicer - Associação Nacional da Indústria Cerâmica

www.anicer.com.br | anicer@anicer.com.br

Rua Santa Luzia, 651 - 12º andar Centro, Rio de Janeiro - RJ

CEP: 20030-041 - Fone/Fax: (21) 2524 0128

CNPJ: 37.139.532/0001-14