

APRIL 2016

## CÁLCULO DA PEGADA DE CARBONO NO SETOR DO CALÇADO

No âmbito do projeto LIFE CO2Shoe "Pegada de Carbono do Calçado" foi desenvolvida uma ferramenta de cálculo da pegada de carbono específica para o sector do calçado.

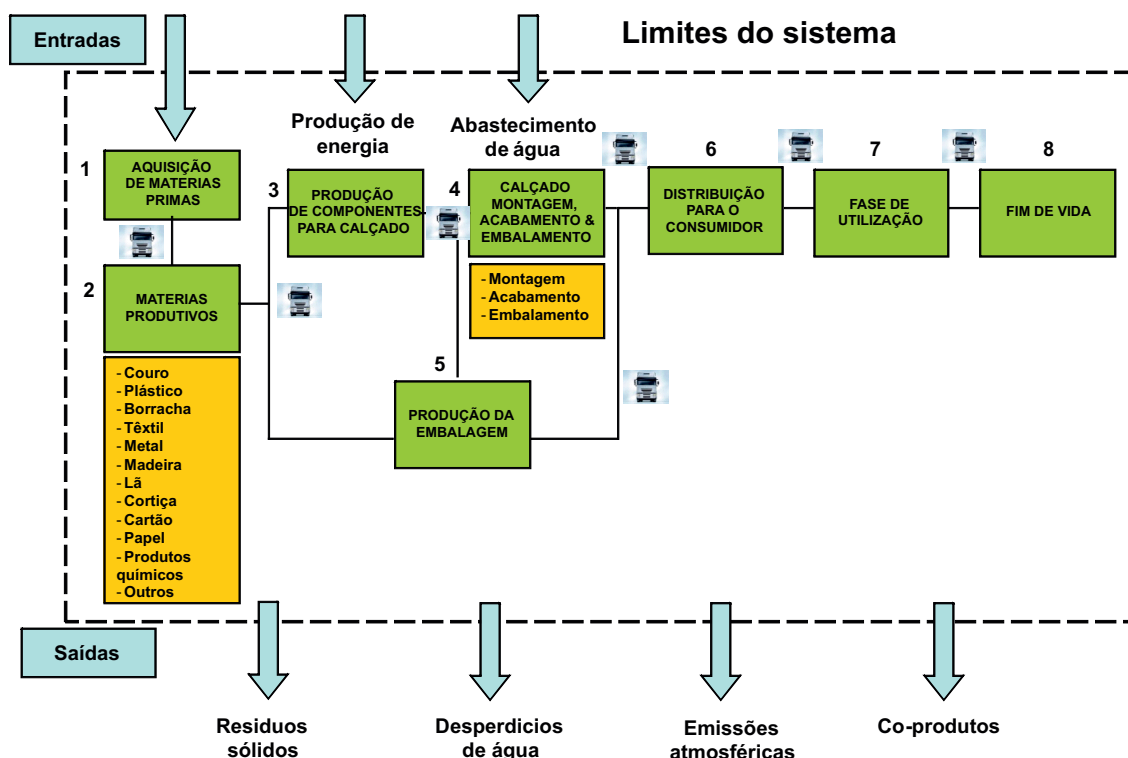
pode ser estudado, desde a produção da matéria-prima até ao fim de vida dos sapatos, para implementar ações de melhoria ambiental.

Usando esta ferramenta de cálculo, é possível quantificar as emissões de gases com efeito de estufa para a atmosfera, de um par de sapatos, em todo o seu ciclo de vida. Com este indicador, todo o processo de fabrico

O cálculo da pegada de carbono tem em consideração 8 fases do ciclo de vida do calçado, incluindo todas as entradas e saídas relacionadas com o seu fabrico, desde a extração da matéria-prima até ao fim da vida dos sapatos, como mostra o fluxograma abaixo:



**Fluxograma do Sistema**



## RESULTADOS OBTIDOS NA AÇÃO-PILOTO

A ação-piloto foi realizada em 16 empresas de 4 países (Espanha, Itália, Polónia e Portugal). A pegada de carbono foi calculada para 36 modelos diferentes de calçado.

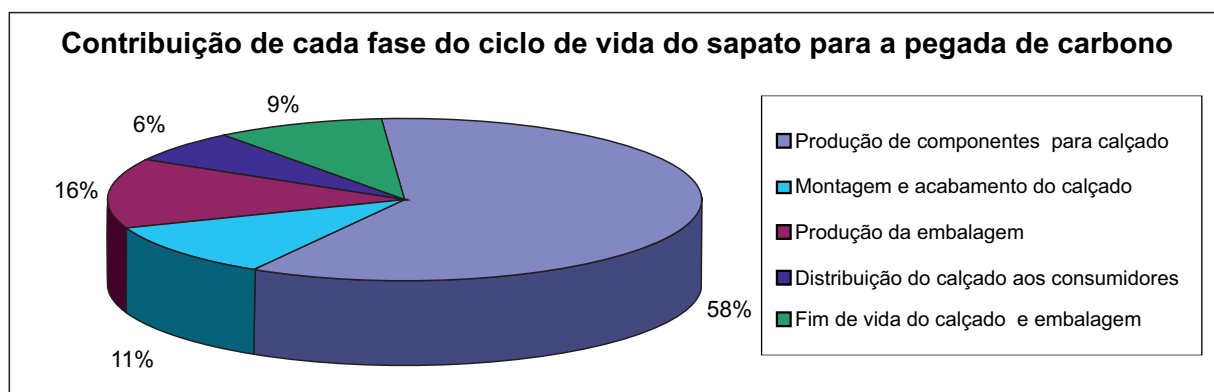
Os resultados obtidos nesta ação apresentaram valores da pegada de carbono entre 1,3 e 25,3 kg CO<sub>2</sub>eq, com uma média de 10 kg CO<sub>2</sub>eq por par de sapatos (com a sua embalagem).

O valor da pegada de carbono varia com o estilo de sapato em estudo (calçado de senhora de moda, homem,

interior, criança ou segurança), em que o design, os materiais e o peso foram bastante diferentes, como ilustrado nas fotografias abaixo:



O gráfico seguinte mostra a contribuição média das fases mais importantes do ciclo de vida do sapato.



## RECOMENDAÇÕES DE MELHORIA DA PEGADA DE CARBONO NO CALÇADO

Depois da ação-piloto, as empresas envolvidas receberam um relatório dos resultados obtidos, bem como algumas recomendações personalizadas para melhorar a pegada de carbono do modelo de calçado estudado.

As recomendações focaram-se principalmente na utilização de

materiais com menor impacto ambiental, na redução do peso dos componentes (quando possível), na redução no consumo de energia, na substituição de produtos químicos de base solvente por soluções de base aquosa, na otimização do transporte de carga e utilização de meios de transporte mais amigos do ambiente.

