

---

AMORIM  
CORK  
SOLUTIONS

---

Sustentável por natureza

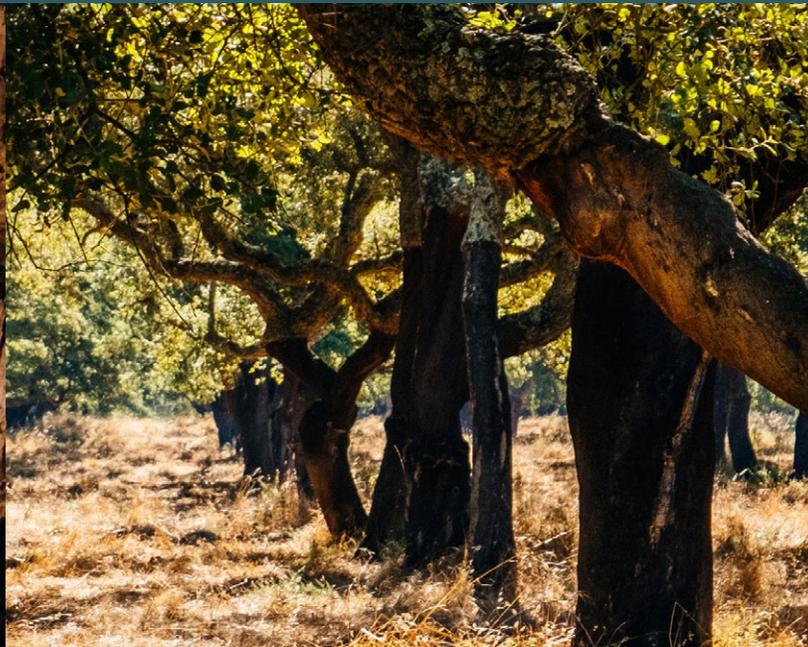
Indicadores de Sustentabilidade Ambiental

# Índice

Cortiça e sustentabilidade



Sustentabilidade: um compromisso estratégico



Produtos sustentáveis

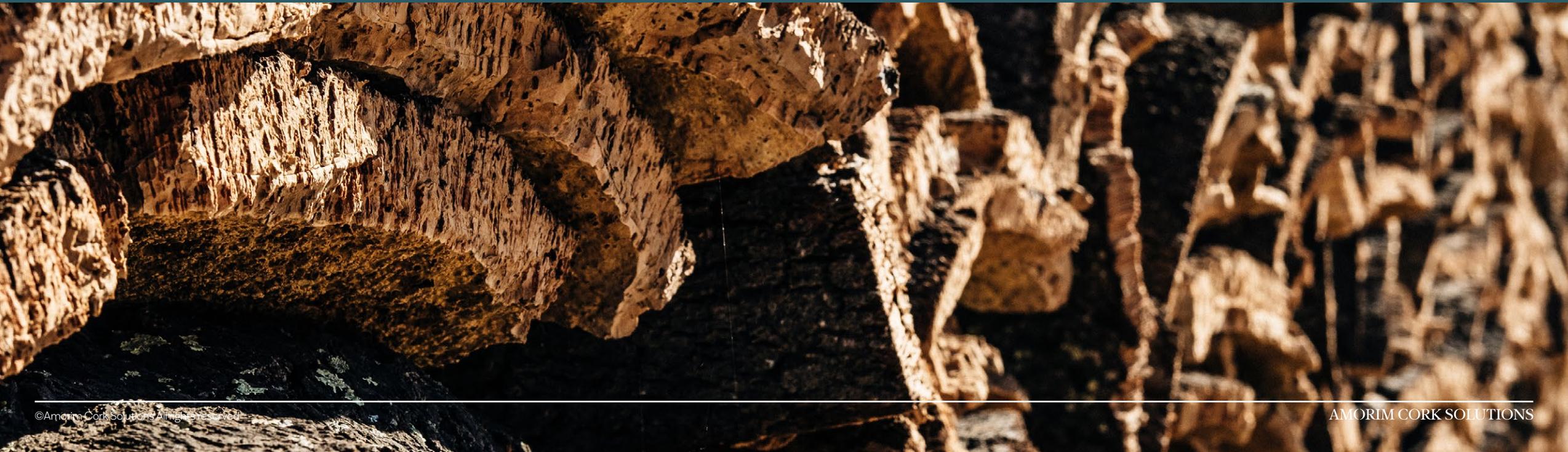


---

AMORIM  
CORK  
SOLUTIONS

---

# Cortiça e sustentabilidade



# Natureza como ponto de partida para um futuro sustentável

A matéria-prima em torno da qual se movimenta toda a nossa indústria é 100% natural, permitindo-nos promover, em todas as fases do nosso processo industrial, uma economia circular.

Na Corticeira Amorim, acrescentamos valor à cortiça, de forma ética, competitiva, diferenciada e inovadora, em perfeita harmonia com a Natureza.



# Cortiça: uma dádiva da natureza

A cortiça é a casca do sobreiro (*Quercus suber L.*).  
É uma matéria-prima 100% natural, com propriedades únicas  
que lhe conferem um caráter inigualável e lhe permitem ser  
utilizada em diversas indústrias e em múltiplas aplicações.

Cortiça. Versátil. Sustentável.  
Tecnológica. Inigualável.

## **9 anos**

É o tempo de espera entre cada  
descortiçamento de um sobreiro.

## **25 anos**

É o tempo que passa, em média, até um  
sobreiro ser descortiçado pela primeira vez.

## **200 anos**

É a esperança média de vida de um sobreiro.

# Principais características da cortiça



100% natural, reutilizável e reciclável



Resistência ao fogo e a altas temperaturas



Isolamento térmico



Resistência ao atrito



Leveza e flutuabilidade



Impermeabilidade a líquidos e gases



Isolamento acústico e antivibrático



Elasticidade, compressibilidade e resiliência



Suavidade ao toque



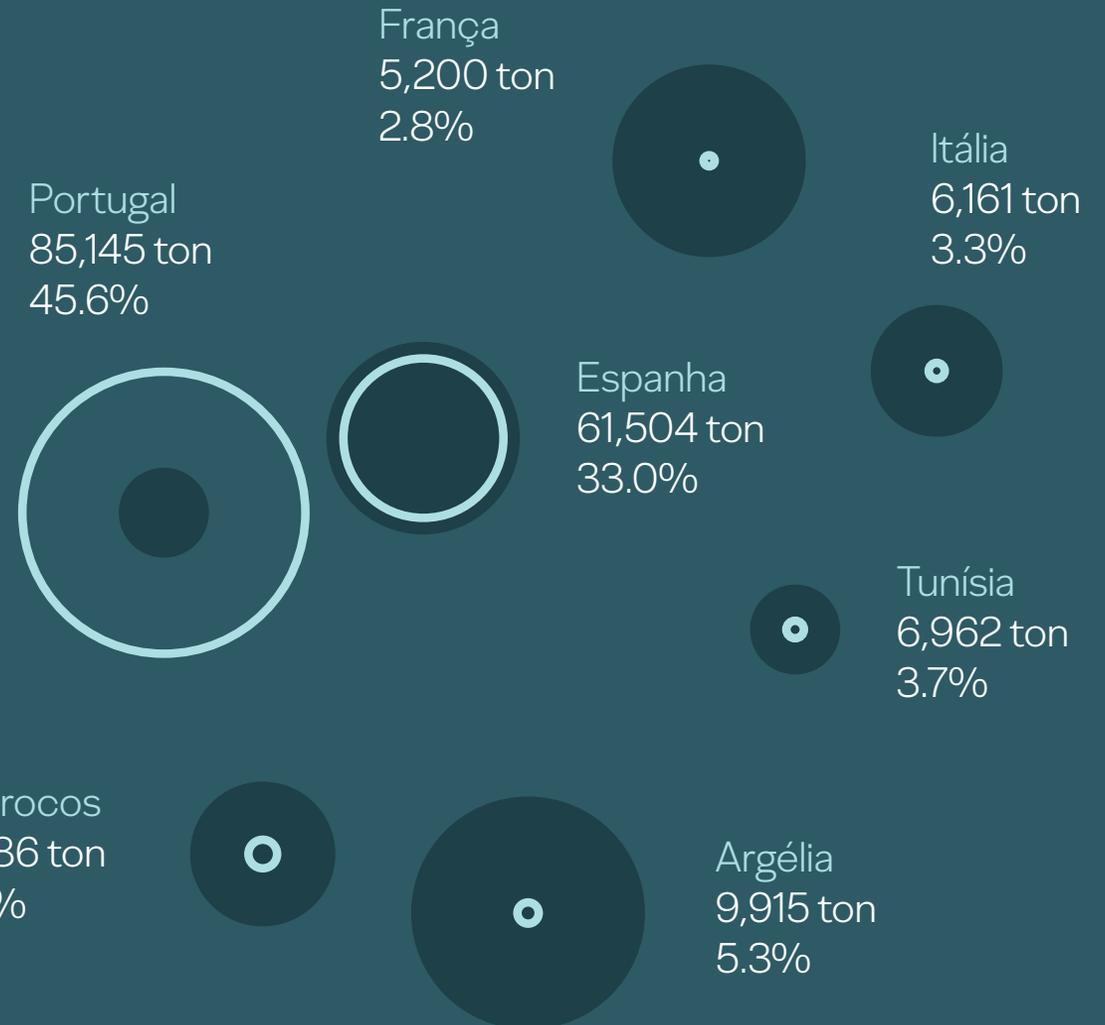
# Produção anual de cortiça e área de floresta de sobro

## Áreas de montado (milhares de hectares)

Portugal	720 ha	34%
Espanha	574 ha	27%
Marrocos	383 ha	18%
Argélia	230 ha	11%
Tunísia	86 ha	4%
França	65 ha	3%
Itália	65 ha	3%

Fonte: Portugal: IFN6, 2019; Spain: MARM, 2012; Italy: FAO, 2005; France: IM Liège, 2014; Morocco: HCEF Maroc, 2011; Algeria: EFI, 2009; Tunisia: Ben Jamaa, 2011.

**2,1 milhões de hectares** na bacia do Mediterrâneo Ocidental, com condições de crescimento ideal para a espécie: composição do solo, temperatura, água e altitude.

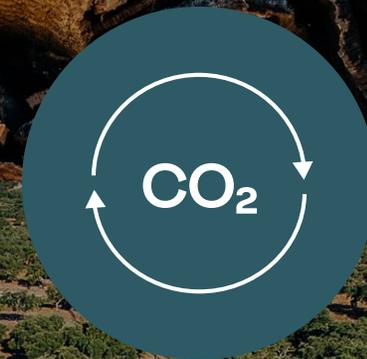


● Área do país    ● Percentagem de produção    Fonte: FAO (2010) e Agrogés (2019)

# Cortiça, sequestrador natural de CO<sub>2</sub>

As florestas de sobreiros são importantes sumidouros naturais de CO<sub>2</sub>. Estas oferecem um contributo fundamental no que respeita ao ar que respiramos porque fixam dióxido de carbono e estima-se que por cada tonelada de cortiça produzida, as florestas de sobreiros podem sequestrar até 73 toneladas de CO<sub>2</sub>.\*

**1 tonelada de cortiça**  
produzida



**Até 73 toneladas de CO<sub>2</sub>**  
sequestradas pela floresta  
de sobreiros

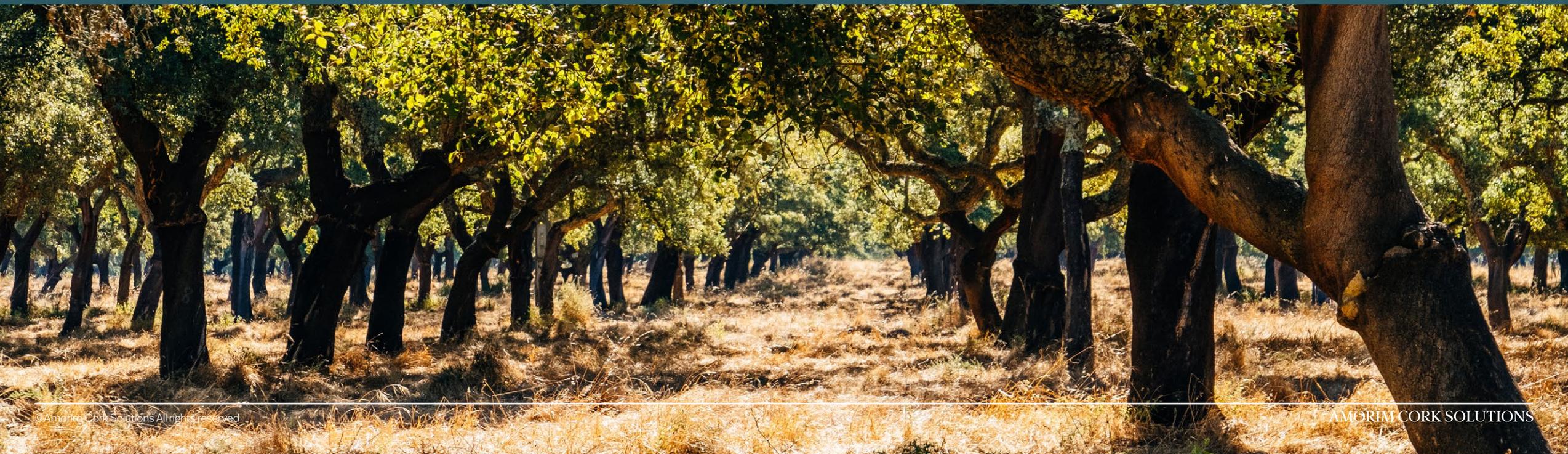
\* Fonte: [https://apcor.pt/uploads/Media/Brochura/1-%20brochura%20ambiente/Brochura\\_Ambiente\\_\\_EN.pdf](https://apcor.pt/uploads/Media/Brochura/1-%20brochura%20ambiente/Brochura_Ambiente__EN.pdf)

---

AMORIM  
CORK  
SOLUTIONS

---

# Sustentabilidade: um compromisso estratégico

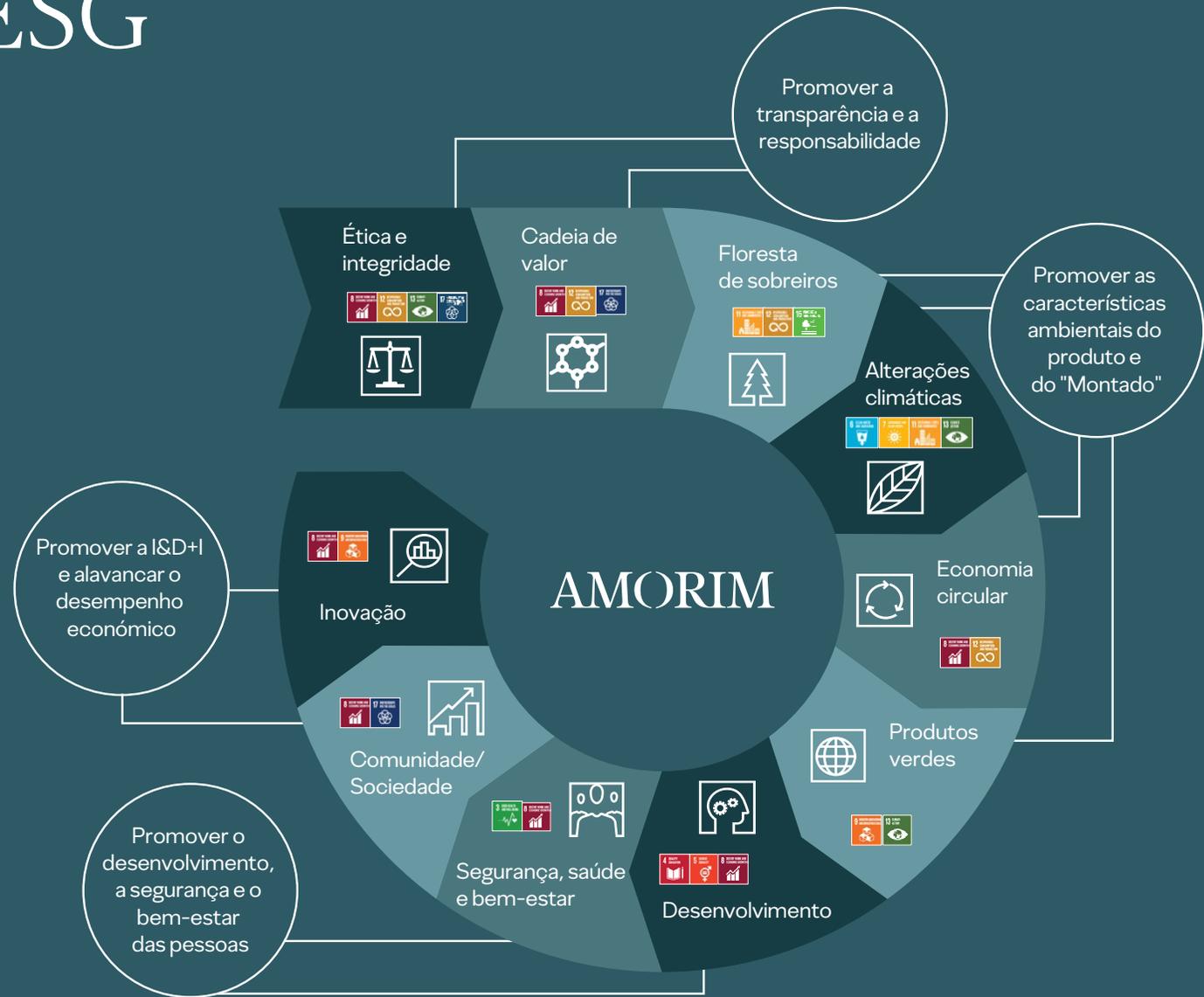


# A nossa estratégia ESG

A Corticeira Amorim está comprometida com um futuro sólido e dinâmico, tendo a sustentabilidade como principal referência.

Os objetivos de desenvolvimento sustentável são parte integrante da nossa estratégia de sustentabilidade.

A nossa estratégia está alinhada com os 12 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.



# O montado: um hotspot de biodiversidade

O montado é a base de um ecossistema gerador de biodiversidade, onde as raízes do futuro são plantadas.

Faz parte de um dos 36 ecossistemas mais importantes do mundo para a preservação da biodiversidade, a par da Amazónia, da Savana africana e do Bornéu. Estes ecossistemas sustentam um equilíbrio ecológico único e frágil que constitui o habitat de espécies raras e em vias de extinção.

## Benefícios do sobreiro

Evita a degradação dos solos

Regula o ciclo hidrológico

Cria emprego e riqueza

Combate a desertificação

Absorve e armazena dióxido de carbono durante períodos muito longos

Atua como barreira contra incêndios

Combate as mudanças climáticas

Gera altos níveis de biodiversidade

# Valor médio estimado dos serviços do ecossistema

A Corticeira Amorim promoveu um estudo independente sobre a avaliação dos serviços do ecossistema do montado. Considerando quatro casos de estudo, a EY conseguiu identificar serviços principais providenciados pelo ecossistema, entre os quais:



## Regulação Climática

os custos evitados são estimados através da determinação de “um preço no carbono”, tendo em conta que diferentes condições ecológicas do montado levam a diferentes capacidades de retenção do carbono.



## Prevenção contra incêndios

os benefícios são estimados através da comparação com os gastos em proteção contra incêndios, danos causados pelo fogo e recuperação do ecossistema do montado vs o uso típico da terra rural em Portugal.



## Perda de solo

traduz o serviço de regulação do fluxo de água e proteção do solo fornecido pelo montado (a quantidade de solo não perdida pela erosão hídrica é estimada e avaliada).

# Valor médio estimado dos serviços do ecossistema

**1,300€/ha/ano** valor médio estimado dos serviços do ecossistema associado a um montado de sobre bem gerido.



## Regulação climática

Os custos evitados podem ir de 424€/ha/ano a 768€/ha/ano.

**596 €**



## Prevenção de incêndios

Os custos evitados podem ir de 211€/ha/ano a 751€/ha/ano.

**546 €**



## Perda de solo

Os custos evitados podem ir de 56€/ha/ano a 500€/ha/ano.

**220 €**

---

# Valor total líquido dos serviços do ecossistema

Valor total líquido adicionado à sociedade pela Corticeira Amorim, quando incorporado o impacto dos serviços dos ecossistemas do montado (mais de 7 vezes superior ao valor direto adicionado).

\* Impactos ambientais, económicos e sociais, EY 2019



# Projeto de intervenção florestal

Liderar a implementação de um modelo de gestão inovador em parceria com produtores florestais, instituições de investigação e entidades locais.

## Incentivar uma cadeia de abastecimento responsável

- Valorizar florestas certificadas
- Compra de cortiça a partir de fontes controladas

## Desenvolvimento de um projeto de intervenção florestal

- Investigação: aumento da resistência da espécie (alterações climáticas, pragas e doenças)
- Intervenção: novas áreas plantadas e aumento da densidade das árvores por hectare, utilizando processos e tecnologias inovadoras
- Indução: partilhar conhecimento e apoio técnico com os produtores florestais

## Valorizar e sensibilizar para os serviços dos ecossistemas

**57%**

de unidades industriais com certificação FSC®

**96%**

de produtos de cortiça/cortiça de fontes controladas

**15 anos**

de redução do primeiro ciclo de extração de cortiça dos atuais 25 para 10/12 anos

**2 estudos**

de serviços de ecossistemas nos últimos 15 anos

# Sequestro de CO<sub>2</sub> por sobreiro



**3.000 a 4.000 kg de CO<sub>2</sub>\***

Sequestro de carbono pela floresta



**40 a 60 kg de cortiça**

80 a 120 kg - Sequestro de carbono pela cortiça

\* Sequestro anual. Valores baseados no estudo científico do Instituto Superior de Agronomia (2016).  
(Este slide é uma extrapolação)

# A caminho da neutralidade carbónica

Queremos fazer a nossa parte para combater as alterações climáticas e, de forma contínua, reduzir a pegada de carbono.

## 85%

emissões associadas à nossa cadeia de valor

**Âmbito 3 do GHG Protocol** Emissões indiretas como transportes a montante e a jusante, deslocações em serviço por avião, mobilidade pendular dos colaboradores ou transporte dos resíduos produzidos.

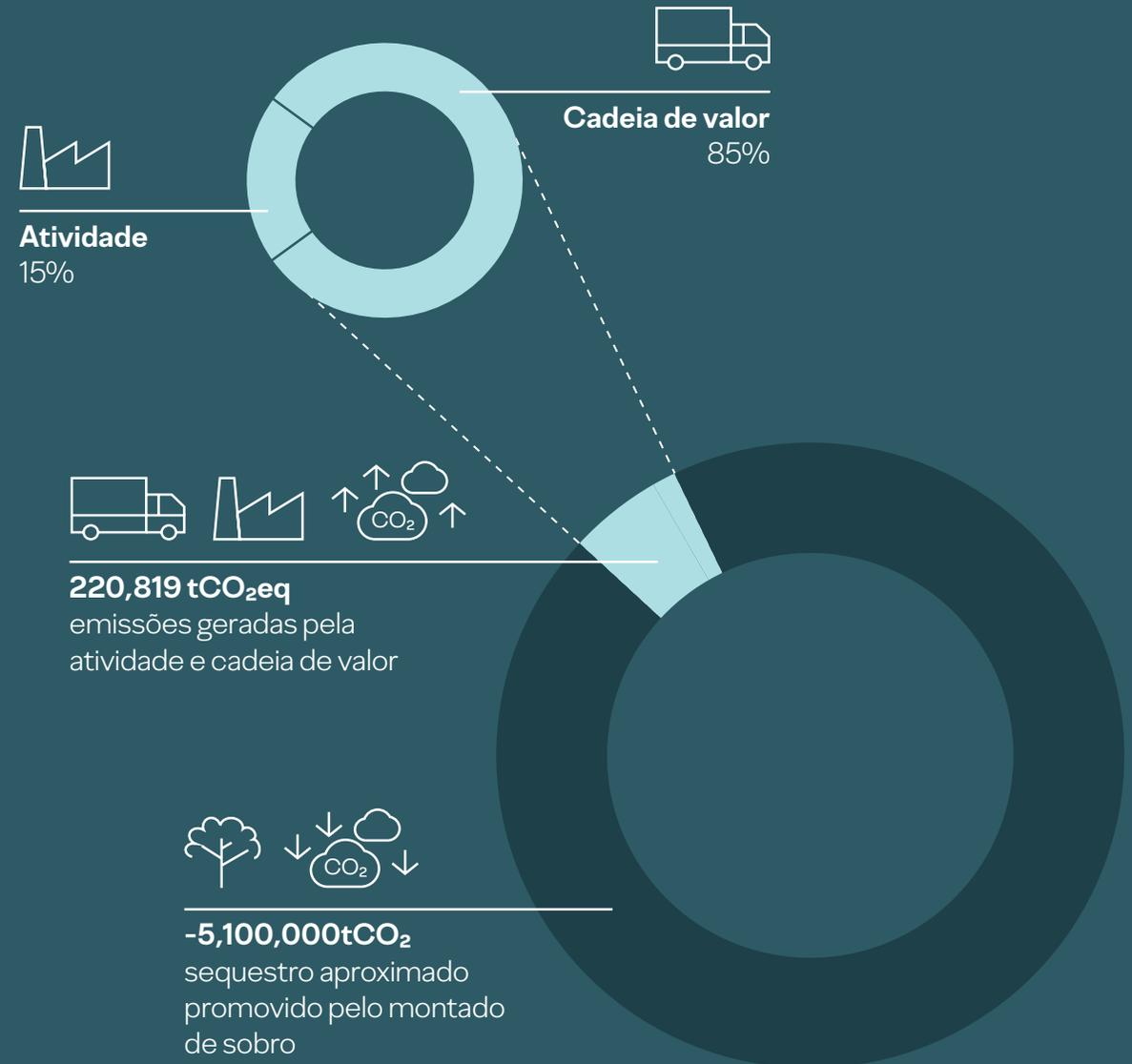
## 15%

emissões geradas pela atividade

**Âmbito 1 do GHG Protocol** Emissões que resultam da atividade própria da Corticeira Amorim.

**Âmbito 2 do GHG Protocol** Emissões indiretas da atividade da Corticeira Amorim.

Mais informação sobre Greenhouse Gas Protocol: [www.ghgprotocol.org](http://www.ghgprotocol.org)



# Economia Circular

Estamos comprometidos em aplicar os princípios de economia circular e em implementar um processo de produção integrado que permite e promove a reutilização de todos os subprodutos associados ao processamento da cortiça. O nosso compromisso com a sustentabilidade vem de longe, pelo que utilizar uma matéria-prima natural e renovável é apenas o princípio.

- **Valorizar subprodutos** provenientes da produção de rolhas
- Promover o **uso de subprodutos de outras indústrias**
- Aumentar o tempo de vida útil dos materiais através da **simbiose industrial**
- **Dar uma nova vida** às rolhas no fim do seu ciclo de vida



# Práticas de sustentabilidade da empresa



## Embalagem

- Redução da espessura no filme para paletes.
- Estudo para redução da espessura da parede do tubo de cartão.
- Estudo para redução da espessura do filme pré estirado.
- Estudo de alternativas às embalagens de plástico virgem.



## Eficiência Energética e Energia Renovável

- Redução do consumo de fontes de energia não renováveis.
- Utilização de energia solar fotovoltaica.
- Instalação de carregadores para carros elétricos.
- Redução do consumo de energia.
- Redução do consumo de gás.



# Valorização da cortiça a 100%

Baseados no nosso mote "Nada é desperdiçado, tudo é transformado", valorizamos as nossas matérias-primas a 100%.



**100%**

uso de cortiça



**915**

toneladas de cortiça  
reciclada



**87%**

taxa de valorização de  
resíduos não cortiça



**88,7%**

materiais renováveis



**92,2%**

materiais sustentáveis

# Iniciativas de reciclagem

A reciclagem, para além de aumentar a reutilização da matéria-prima, estende o ciclo de vida da cortiça e os seus benefícios ambientais, em particular, a retenção de CO<sub>2</sub>.

Alguns programas, como é o caso do Green Cork, em Portugal, promovem iniciativas de educação ambiental e programas de reflorestação de árvores indígenas, incluindo sobreiros.

Programas de reciclagem em Portugal, França, Itália, Espanha, EUA, Canadá e África do Sul.

Por exemplo, desde 2008, o Green Cork atingiu:



> **1,600,000**

árvores autóctones plantadas  
em parceria



**81,000**

alunos envolvidos em ações  
de educação ambiental



≈ **117,500,00**

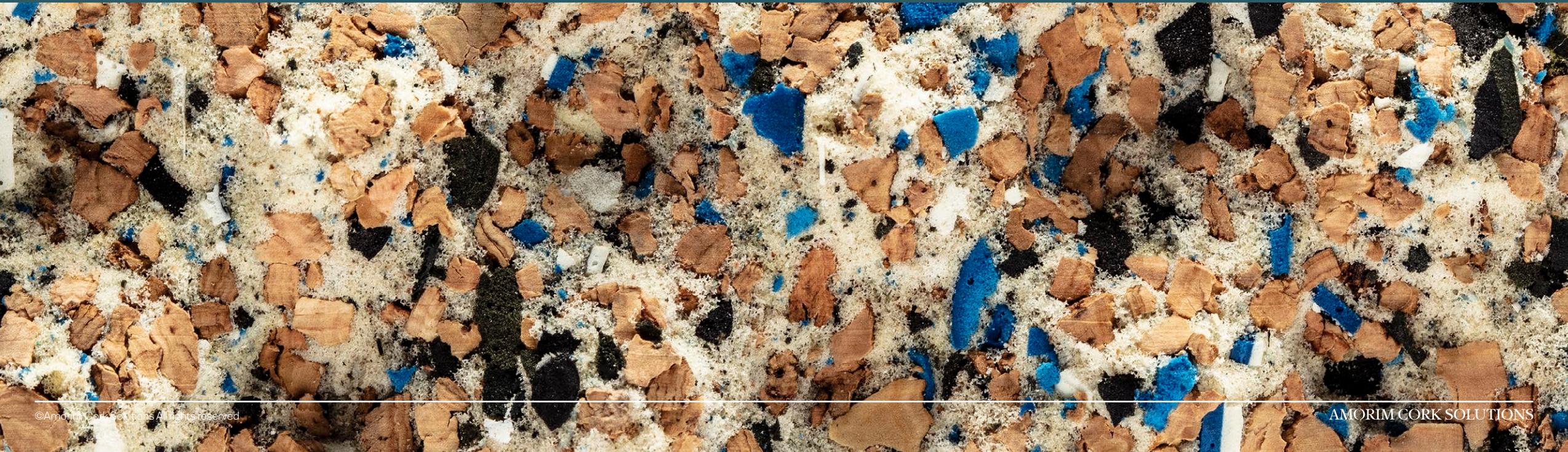
rolhas recicladas

---

AMORIM  
CORK  
SOLUTIONS

---

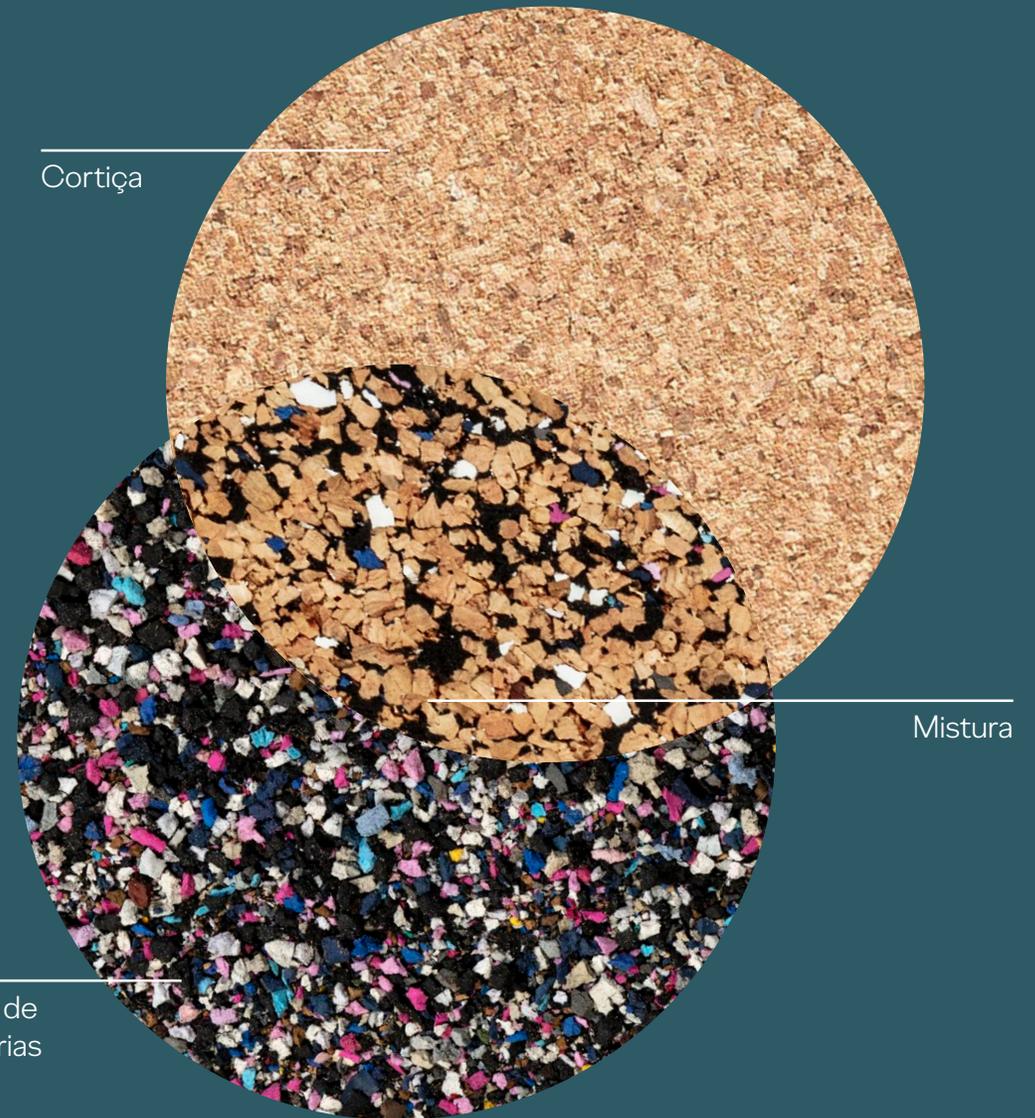
Produtos sustentáveis



# Desenvolver o nosso modelo de economia circular

Misturar cortiça com outros materiais.

Desenvolvemos continuamente novos produtos com inovadoras fórmulas que combinam cortiça com outros materiais, destacando as características naturais desta matéria-prima.



# Impulsionados pelo nosso ADN de inovação

Desenvolvemos continuamente novos produtos com inovadoras fórmulas que combinam cortiça com outros materiais.

Por isso, criámos o Cork Inside, um selo que garante que a cortiça está presente na quantidade perfeita nos nossos produtos, os quais são rigorosamente testados pelas equipas de inovação e engenharia da Amorim Cork Solutions.

Mesmo quando a cortiça não é visível, este material 100% natural e reciclável com propriedades técnicas únicas, incorpora as nossas formulações, gerando valor e diferenciação.

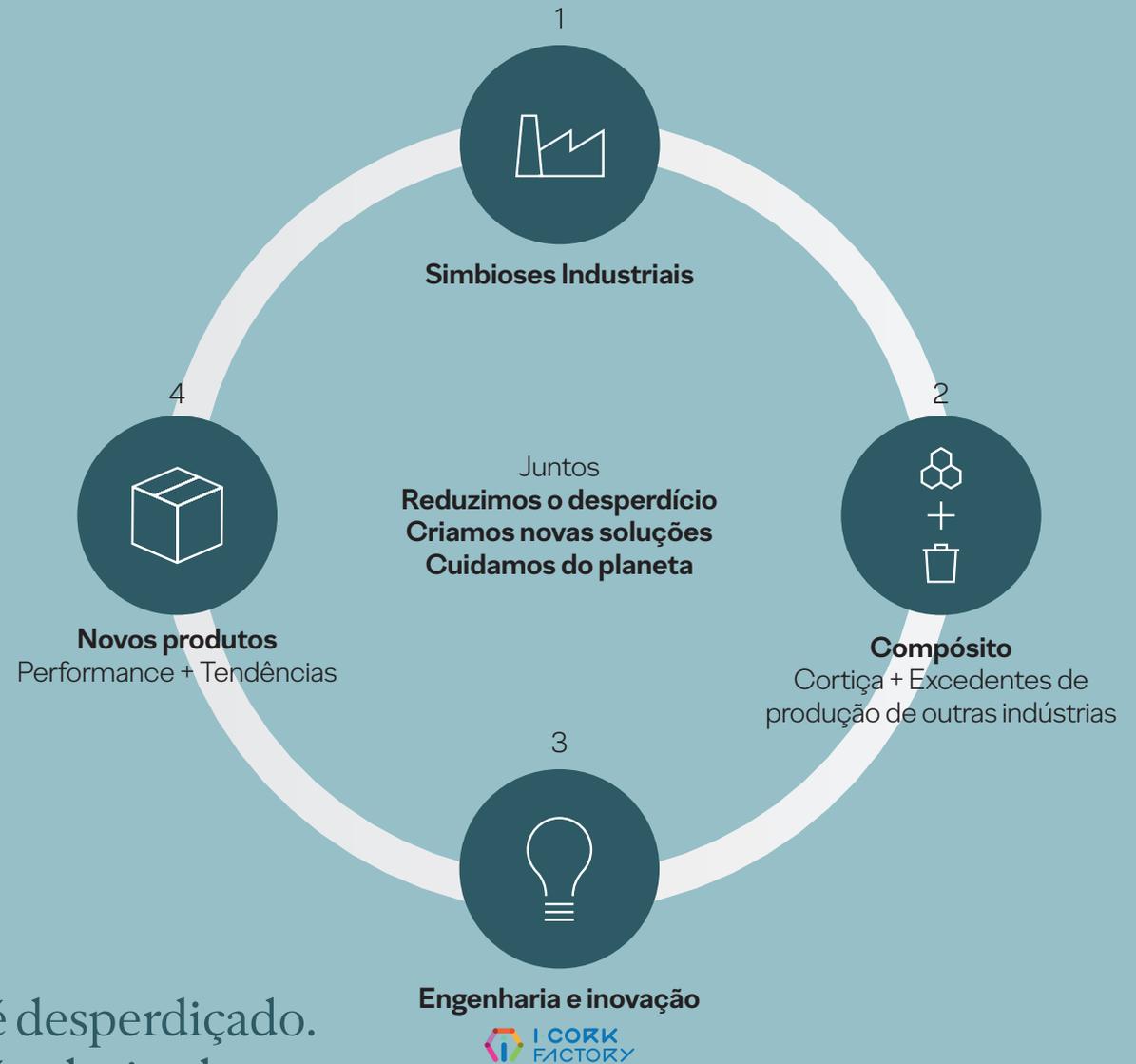


O selo **Cork Inside** garante que o produto contém a quantidade perfeita de cortiça que lhe atribui a performance necessária.

# Simbioses industriais

Misturando a cortiça, como elemento diferenciador, com excedentes de produção de outras indústrias (simbioses industriais), é possível darmos uma nova vida aos materiais, criando novas soluções, enquanto cuidamos do planeta.

Fechar o ciclo.  
Reduzir o desperdício.



Nada é desperdiçado.  
Tudo é valorizado.

# Investigar, desenvolver e inovar para o futuro

Novos produtos, novos mercados, novas aplicações e a máxima valorização da cortiça e das suas características são os nossos eixos de desenvolvimento.

A i.cork factory foi fundada para responder ao crescente processo de criação. É aqui que os nossos novos produtos são formulados, seguindo as tendências e necessidades do mercado.

Através da utilização de cortiça e outros materiais (termoplásticos, resinas, espumas, borrachas, fibras sintéticas e naturais, etc...) e de novas tecnologias, desafiamo-nos diariamente a encontrar soluções novas e disruptivas.



## Moagem & mistura

Tecnologias de moagem e mistura para os mais diversos materiais provenientes da economia circular.



## Laminagem

Para materiais e painéis multicamada.



## Composição & extrusão

Composição de materiais, misturas secas e pellets.



## Design dos materiais

Simulação e teste virtual de novos materiais - laboratório de simulação.



## Mistura & processamento de borracha

Desenvolvimento de materiais de cortiça com borracha.



## Moldação

Termoformação, moldação por injeção, maquinaria e impressão 3D.



# Eco design para desenvolver novos produtos

A abordagem de eco design suporta todo o ciclo de vida de um produto, com o objetivo de economizar e reciclar ao máximo os recursos.

Principais critérios de impacto ambiental analisados:

- Consumo de matérias-primas
- Consumo de energia
- Emissão de poluentes

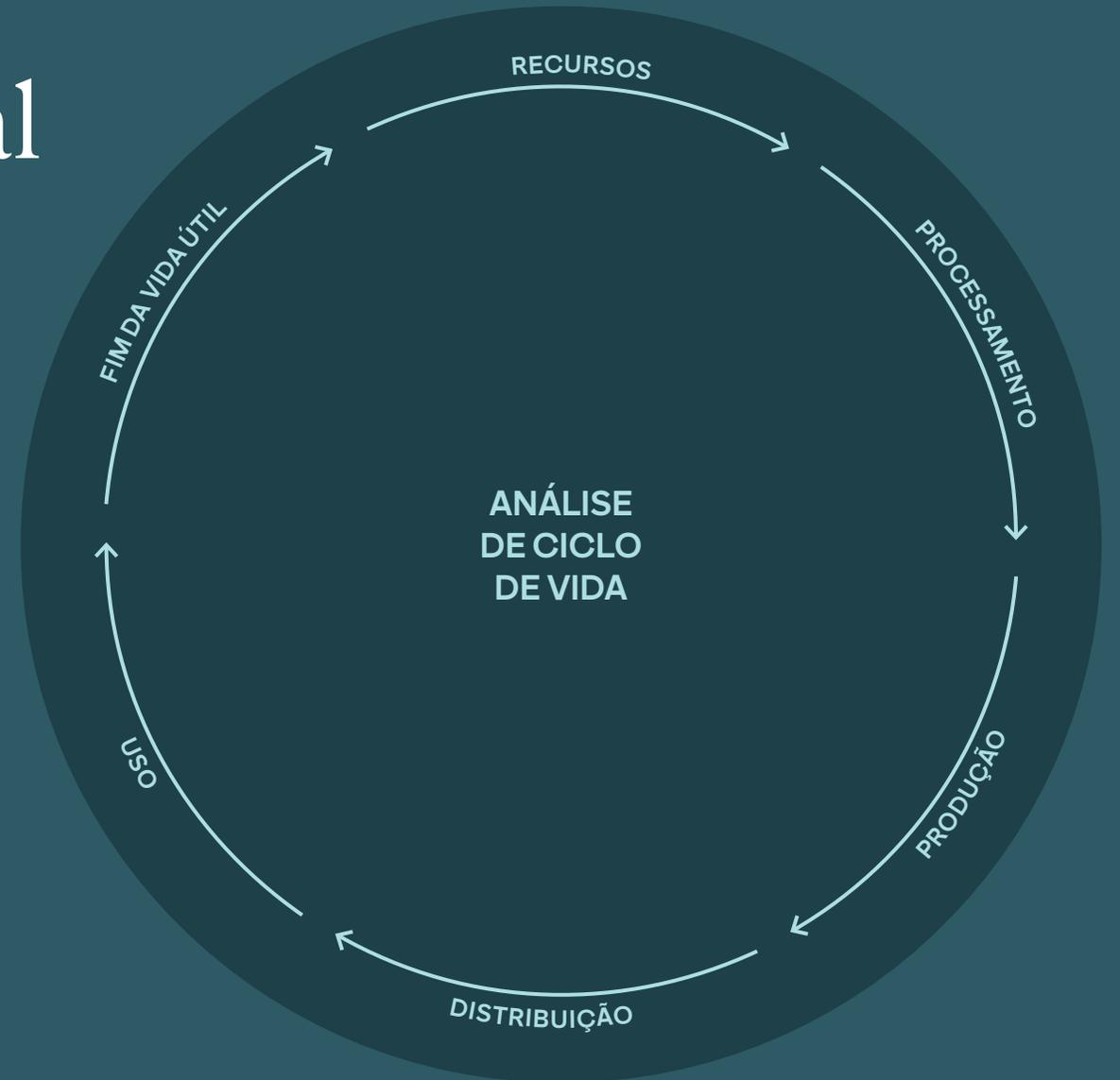
# Análise de ciclo de vida: medir o impacto ambiental

Uma Análise de Ciclo de Vida (LCA) é uma metodologia que visa identificar os impactos ambientais associados ao conjunto de etapas e processos necessários à produção de um produto, processo ou um serviço.

A Corticeira Amorim está dedicada a melhorar a sua pegada de carbono e atividade no âmbito da sustentabilidade e para o efeito promoveu estudos independentes que fornecem informação sobre o balanço de carbono dos seus produtos.

## Quais os objetivos destes estudos?

- Ter o impacto ambiental dos nossos produtos
- Melhorar o portefólio de produtos para reduzir a pegada ambiental
- Aumentar a eficiência da nossa atividade



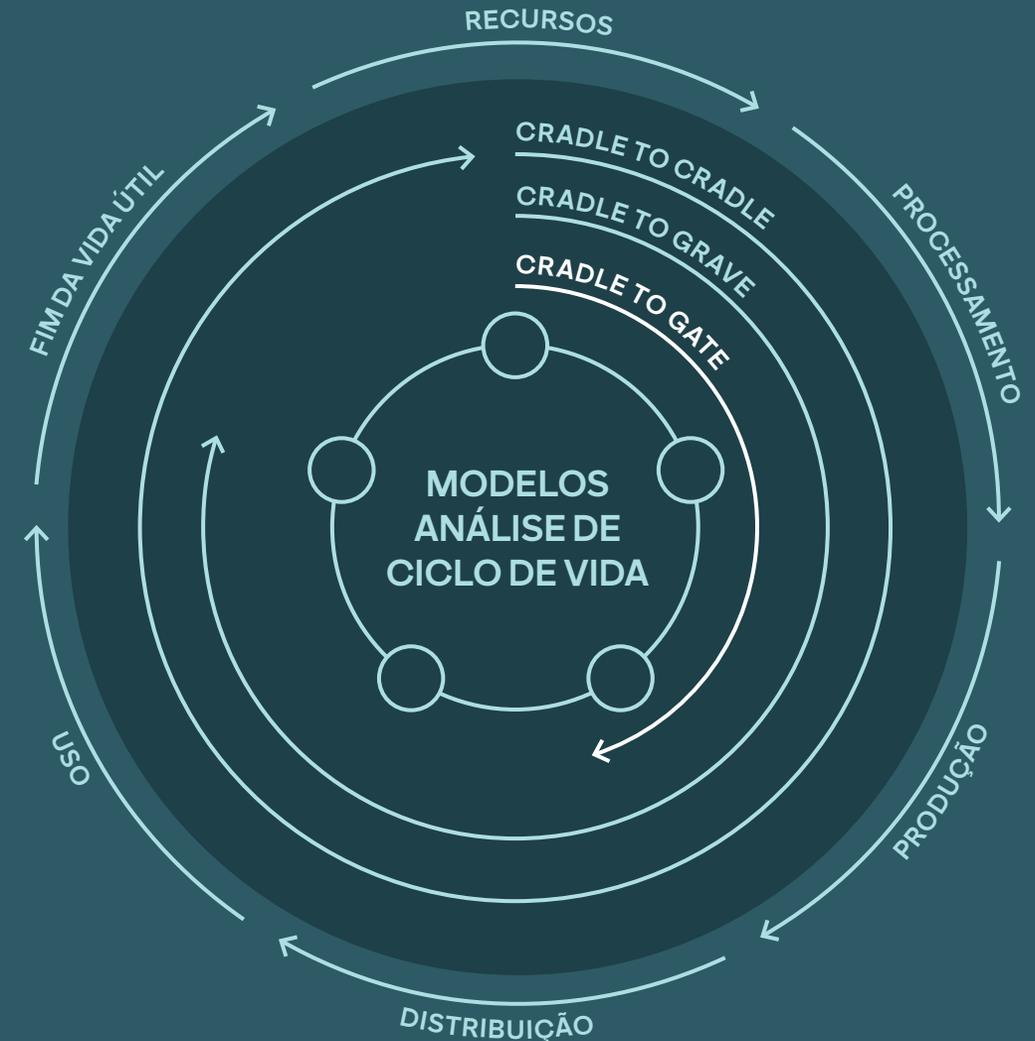
# LCA: Cradle to Gate

*Cradle to Gate* foi a fronteira do estudo associado aos LCA's dos produtos da Amorim Cork Solutions.

As fases do ciclo de vida do produto analisadas nos estudos com esta fronteira incluem as atividades de gestão florestal (cradle), transporte, processamento e todas as atividades de produção do material até estar finalizado na "porta da fábrica" (gate).

## ILCD · International Reference Life Cycle Data System

- Suportada pela Comissão Europeia
- Baseada na ISO 14040 e ISO14044
- Fornece uma base comum para dados e estudos de ciclo de vida consistentes, robustos e com qualidade garantida
- Forma standardizada reconhecida internacionalmente



# Balanço de Carbono Negativo

O selo Negative Carbon Balance atesta que ao considerar o sequestro de carbono do montado de sobro, a produção dos produtos da Amorim Cork Solutions têm um impacto positivo na regulação do clima.



# Produtos com balanço de carbono negativo



O selo Negative Carbon Balance atesta que ao considerar o sequestro de carbono do montado de sobro, a produção dos produtos da Amorim Cork Solutions têm um impacto positivo na regulação do clima.



## Underlays Go4Cork e Acousticork

- Underlays Go4Cork
- Underlays Acousticork
- Underscreed Acousticork



## Aglomerado de Cortiça Expandida



## Amorim NRT®

- NRT®62
- NRT®62 VB
- Top Layer NRT®94



## Amorim Footcork®

- Evolution



## Corkeen

- Corkeen system



## Amorim Sports

- Nature infills



## Korko

- Building Blocks



---

Um grão de cortiça e possibilidades infinitas.  
Rumo a um mundo mais sustentável.

# Disclaimer

Este documento foi preparado pela Corticeira Amorim, SGPS, SA e é apenas para uso na apresentação a ser feita nesta data, sendo o seu objetivo meramente de natureza informativa. Ao participar na reunião em que esta apresentação é feita, ou lendo os slides da apresentação, reconhece e concorda em se comprometer com as seguintes limitações e restrições.

Este documento contém informações gerais baseadas nas expectativas ou crenças atuais da administração, que, embora baseadas em premissas consideradas apropriadas nesta data, estão sujeitas a vários fatores conhecidos, desconhecidos e usuais ou extraordinários, riscos e incertezas, que estão fora do controle da Corticeira Amorim, SGPS, SA e são difíceis ou impossíveis de prever. Esses fatores, riscos e incertezas podem fazer com que as informações expressas ou implícitas nesta apresentação sejam materialmente diferentes dos resultados ou realizações reais da Corticeira Amorim, SGPS, SA.

Esta apresentação não pode ser considerada um conselho e não deve ser tratada como tal. As informações contidas nesta apresentação não foram verificadas independentemente por nenhum dos nossos consultores ou auditores. Investidores e analistas, e geralmente todos os destinatários deste documento, não devem confiar nas informações contidas neste documento como uma alternativa a outras fontes de informação ou aconselhamento.

Na extensão máxima permitida pela lei aplicável, excluimos todas as representações, garantias ou compromissos expressos ou implícitos, relacionados ao conteúdo deste documento.

Sem prejuízo da generalidade dos parágrafos anteriores, não representamos, comprometemos ou garantimos:

- que as informações neste documento são absolutamente corretas, precisas ou completas; ou
- que as declarações prospectivas ou o uso deste documento como orientação levarão a qualquer resultado ou resultado específico;
- que atualizaremos qualquer informação incluída nesta apresentação, incluindo informações prospectivas, opiniões ou outras declarações aqui contidas, para refletir a mera atualização das expectativas e crenças atuais da administração ou para refletir quaisquer mudanças nas condições ou circunstâncias relevantes nas quais essas expectativas e crenças atuais foram inicialmente baseadas.

Nem a Corticeira Amorim, SGPS, SA, nem qualquer uma de suas afiliadas, subsidiárias, diretores, representantes, funcionários e / ou consultores não terão qualquer responsabilidade (por negligência ou não) por qualquer perda resultante do uso deste documento ou de seu conteúdo ou conteúdo. Caso contrário, decorrentes desta apresentação.

A Corticeira Amorim, SGPS, SA não autoriza a distribuição ou reprodução desta apresentação de qualquer forma, do todo ou de parte. Portanto, qualquer pessoa que distribua ou reproduza esta apresentação assumirá total responsabilidade pelas consequências de tal conduta, inclusive em particular, mas sem limitação, se a mesma apresentação ou as informações nela contidas forem disponibilizadas, no todo ou em parte, nas jurisdições quando a sua divulgação constituir uma violação da lei aplicável ou não for permitida.

Este aviso será regido e interpretado de acordo com a lei portuguesa, e quaisquer disputas relacionadas a este aviso estarão sujeitas à jurisdição exclusiva dos tribunais de Portugal.

---

**Amorim Cork Solutions**

R. Comendador Américo Ferreira Amorim, 260

4535-186, Mozelos VFR, Portugal

**T.** +351 22 747 5300 **F.** +351 22 747 5301 **E.** mail.acs@amorim.com

---

**Amorim Cork Solutions USA**

26112 110th Street

Trevor, WI 53179, USA

**T.** +1 262 862 2311 **F.** +1 262 862 2500 **E.** mail.acs.usa@amorim.com

---

**[www.amorimcorksolutions.com](http://www.amorimcorksolutions.com)**

# Obrigado!