



**Poupar energia
em casa***

POUPAR ENERGIA EM CASA

- 2** Controlar o consumo energético
- 6** Aquecimento das habitações
- 10** Isolamento das habitações
- 13** Eletrodomésticos
- 17** Iluminação da sua casa
- 20** Ferramentas elétricas
- 23** Energia Renovável



Poupar energia
em casa*

**BRICO
DEPÔT**

Ficha técnica:

Controlar o consumo energético



O significado de escolher um produto Green Star
A classificação Green Star foi concebida para ajudar os clientes a identificar artigos sustentáveis das nossas gamas, por terem um foco na redução de impactos ambientais. Os clientes podem utilizar a informação fornecida para filtrar e conhecer melhor os produtos em que estão interessados ou que tenham adquirido.

A importância de controlar o consumo energético em casa

Controlar a temperatura e a eletricidade nas nossas casas pode ajudar a reduzir o consumo de energia, bem como melhorar o conforto e a comodidade. Certos aparelhos ajudam a evitar o aquecimento de uma casa vazia e que haja luzes ligadas durante todo o dia. As tecnologias usadas em casas inteligentes permitem-nos controlar o consumo energético, embora haja também dispositivos que, por si só, podem ser úteis.

A [Energy Saving Trust](#) faculta aconselhamento sobre como usar controlos de temperatura para reduzir o consumo de energia. Os controlos podem ser usados para configurar o aquecimento em sua casa, ligando-o apenas quando necessário.

Controlar o uso de luzes e aparelhos através de sistemas inteligentes, detetores de movimento, temporizadores e outros dispositivos pode ajudar a poupar energia em casa.

Critério 1:

Como avaliamos os produtos Green Star



Antes da avaliação, todos os produtos Green Star devem cumprir:

- Todos os requisitos legais locais
- Todas as políticas da Kingfisher

Pode aceder às [políticas da Kingsfisher aqui](#). Incluem direitos humanos, normas de trabalho na cadeia de abastecimento e embalagens sustentáveis.

Os produtos também são verificados com apoio de uma Watch List. Esta lista contém vários critérios ou características relevantes para o tipo de produto em apreço, os quais, estando presentes, impedem que o produto receba a classificação Green Star. Pode encontrar a Watch List relevante no final desta ficha informativa. Esta lista é revista anualmente.

Não foram realizadas avaliações dos ciclos de vida de todos os produtos Green Star. No entanto, ao implementar as políticas e os critérios da Watch List nas Diretrizes de Produtos Sustentáveis da Kingfisher, são consideradas inúmeras questões relativas ao ciclo de vida dos produtos.

A avaliação Green Star das "Controlar o consumo energético" foca-se na fase de utilização do ciclo de vida do produto. É nesta fase que um produto pode trazer mais benefícios para o utilizador, sendo que a classificação Green Star exclui produtos que possam ter outros impactos negativos sobre o meio ambiente, quer como resultado do seu fabrico quer da sua eliminação no fim da sua vida útil.

Critério 2:

Participação no programa Green Star



Os critérios para classificar o controlo de consumo energético são:

Sistemas de controlo inteligente nas habitações

As novas tecnologias permitem aumentar os níveis de controlo energético em casa. Os sistemas de controlo inteligente nas habitações descrevem o controlo sem fios de dispositivos através de um controlador principal em hub, permitindo a alteração fácil das definições, a coordenação e o controlo remoto de dispositivos. O acesso a estes controladores pode ser efetuado remotamente através das apps dos smartphones. São elegíveis as seguintes áreas de produto:

- O controlador principal (hub), em que o controlo energético é uma característica-chave
- Componentes concebidos para melhorar o controlo energético, incluindo:
 - Termóstatos
 - Detetores de movimento, detetores de presença
 - Tomadas e fichas inteligentes
 - Iluminação LED inteligente (deve ter uma classificação energética D ou superior)
 - Válvulas de radiador inteligentes
 - Componentes que permitam ou melhorem a utilização de energias renováveis
 - Compensadores e detetores de temperatura

Controlos de água quente e temperatura

Os controlos de temperatura podem ajudar a programar o aquecimento em sua casa. Se instalados corretamente, os seguintes dispositivos contribuem para tornar a sua casa mais confortável sem desperdício de energia:

- Termóstatos de tubo ou cilindro
- Termóstatos em divisões



- Temporizadores e programadores de água quente e aquecimento
- Válvulas termostáticas para radiador (TRVs)
 - Geralmente, cada radiador, (exceto se fizer parte de um sistema de aquecimento de uma casa típica), pode ter uma TRV instalada. Um único radiador, normalmente, precisa ter uma válvula que não seja termostática para que o sistema de aquecimento funcione.
 - Não é aconselhável desligar completamente uma TRV. Ao invés, deve-se ajustar as definições de modo a evitar o congelamento da canalização.
- Compensadores de temperatura.

Termómetros

Termómetros instalados em locais estratégicos da casa podem ajudar-nos a garantir que o aquecimento está a funcionar a ser controlado de forma eficiente. Os seguintes itens podem indicar onde há necessidade de maior controlo:

- Os termómetros devem ser adequadamente posicionados pela casa. A sua utilização dependerá do tamanho do sistema de aquecimento, do número de divisões e da sua utilização.
- Termómetros de frigorífico
 - A temperatura dos frigoríficos deve ser configurada entre os 3 °C e os 5 °C para que trabalhem de forma eficiente. Se a temperatura definida for inferior, o frigorífico consumirá mais energia e os alimentos podem congelar.

Controlar dispositivos elétricos

Dispositivos que permitem o controlo da energia, tais como tomadas e extensões, e que podem evitar o gasto de energia pelos aparelhos em modo de standby:

- Sensores de movimento (incluindo controlo de infravermelhos passivos) e detetores de presença
- Fotossensores e controlos da iluminação de acordo com o nascer e por do sol
- Controlos remotos para tomadas e candeeiros
 - Estes dispositivos garantem que a iluminação e outros aparelhos só estejam ligados quando é necessário.
- Temporizadores.

Note que pode encontrar mais critérios relevantes nas folhas informativas Green Star relativas ao “Aquecimento das habitações” e “Iluminação em casa”. Estes focam-se no controlo da eficiência energética do dispositivo, como, por exemplo, iluminação LED eficiente.

Desde que os critérios 1 e 2 sejam cumpridos, um produto pode ser nomeado para receber a etiqueta Green Star.

Se cumprir os critérios 1 e 2, um produto pode receber a classificação Green Star.

Revisão e confirmação do estatuto Green Star

- ✓ Todos os produtos nomeados e que cumpram os critérios 1 e 2 são avaliados internamente pela nossa equipa de sustentabilidade e submetidos à ONG Bioregional para efeitos de validação externa.
- ✓ Depois de concluída a avaliação externa, o produto pode ser validado e receber a etiqueta Green Star.



- ✔ É feita uma revisão completa anualmente, a fim de assegurar que todos os produtos continuam a cumprir os critérios de seleção.

Para saber mais sobre a ONG Bioregional, [clique aqui](#)

Critérios da Watch List relevantes para Controlar o consumo energético em casa

Esta lista inclui características ou aspetos de produtos que os tornam incompatíveis com a classificação Green Star:

- ✘ Produtos concebidos para serem usados com pavimento radiante elétrico (um tipo de aquecimento com uso intensivo de energia)
- ✘ Produtos fornecidos com baterias descartáveis.
- ✘ Produtos fornecidos com iluminação que não seja LED.
- ✘ Produtos que contêm óleo de palma, algodão, borracha ou couro sem evidência de que os materiais tenham sido adquiridos de forma responsável
- ✘ Produtos de plástico reciclado em que a fonte do plástico é desconhecida e/ou cuja segurança não pode ser confirmada.
- ✘ Produtos cuja embalagem contenha PVC ou poliestireno expandido.
- ✘ Produtos que contêm papel ou madeira que não cumpra a política de Floresta Positiva da Kingfisher.





Poupar energia
em casa*

**BRICO
DEPÔT**

Ficha técnica:

Aquecimento das habitações



O significado de escolher um produto Green Star
A classificação Green Star foi concebida para ajudar os clientes a identificar artigos sustentáveis das nossas gamas, por terem um foco na redução de impactos ambientais. Os clientes podem utilizar a informação fornecida para filtrar e conhecer melhor os produtos em que estão interessados ou que tenham adquirido.

A importância de aquecer a sua casa

O aquecimento dos espaços consome mais energia do que qualquer outra atividade doméstica. Na UE, estima-se que 62,8% da energia de consumo doméstico é usada para aquecimento das divisões e mais 15,1% para aquecer água.

Usar aparelhos de aquecimento eficientes pode ajudar a controlar o consumo energético.

Também é importante perceber a diferença que a configuração das opções pode fazer no consumo de energia de um aparelho. Um estudo realizado pela Universidade de Salford, em 2022, observou as vantagens de reduzir a temperatura do fluxo das caldeiras a gás combinadas (combi) para 60°C nas habitações. A utilização de termómetros para medir a temperatura nas divisões, temporizadores ou programadores e válvulas termostáticas em radiadores pode contribuir para uma melhor eficiência energética, dependendo da sua utilização.

A escolha do tamanho da caldeira também é de extrema importância. A Agence de la Transition Ecologique (Ademe) estima que um terço da água aquecida nas habitações não seja usada, pelo que optar por uma caldeira mais pequena pode ajudar a reduzir o desperdício de água quente.

Critério 1:



Como avaliamos os produtos Green Star

Antes da avaliação, todos os produtos Green Star devem cumprir:

- **Todos os requisitos legais locais**
- **Todas as políticas da Kingfisher**

Pode aceder às [políticas da Kingsfisher aqui](#). Incluem direitos humanos, normas de trabalho na cadeia de abastecimento e embalagens sustentáveis.

Os produtos também são verificados com apoio de uma Watch List. Esta lista contém vários critérios ou características relevantes para o tipo de produto em apreço, os quais, estando presentes, impedem que o produto receba a classificação Green Star. Pode encontrar a Watch List relevante no final desta ficha informativa. Esta lista é revista anualmente.

Não foram realizadas avaliações dos ciclos de vida de todos os produtos Green Star. No entanto, ao implementar as políticas e os critérios da Watch List nas Diretrizes de Produtos Sustentáveis da Kingfisher, são consideradas inúmeras questões relativas ao ciclo de vida dos produtos.

A avaliação Green Star "Aquecimento das habitações" foca-se na fase de utilização do ciclo de vida do produto. É nesta fase que um produto pode trazer mais benefícios para o utilizador, sendo que a classificação Green Star exclui produtos que possam ter outros impactos negativos sobre o meio ambiente, quer como resultado do seu fabrico quer da sua eliminação no fim da sua vida útil.

Critério 2:



Participação no programa Green Star

Para ter a classificação Green Star para aquecimento de casas, um produto deve cumprir os seguintes critérios:

Bombas de calor:

- Uma bomba de calor funciona ao contrário de um frigorífico ao contrário, ou seja, extrai calor do exterior para o interior da habitação. Embora seja usada eletricidade para movimentar o calor, consome substancialmente menos eletricidade do que, por exemplo, aquecer diretamente o mesmo espaço com um aquecedor elétrico:
 - Bombas de calor aerotérmicas
 - Bombas de calor geotérmicas
 - Acessórios para bombas de calor

Sistemas de microgeração combinada de calor e eletricidade (Micro-CHP):

- Estes sistemas [conseguem gerar simultaneamente calor e eletricidade](#) partir da mesma fonte de energia. Por exemplo, gerando eletricidade ao mesmo tempo que aquecem água.

Sistemas mecânicos de recuperação de calor:

- Com base na ventilação, este tipo de sistema utiliza o calor do ar que é retirado do interior das habitações para aquecer o ar que entra do exterior.

Aquecimento central:

- **Caldeiras elétricas com uma classificação igual ou superior a D:**
 - Quanto mais elevada a classificação energética, mais eficiente será a caldeira.
 - As classificações de energia para caldeiras elétricas usam uma escala de A a G.
- **Bombas de calor centrais com um índice de eficiência energética (IEE) igual ou inferior a 0,18:**
 - Uma bomba com circulação eficiente pode contribuir para que haja melhor desempenho em termos de aquecimento.
 - Esta medida está definida nos regulamentos Ecodesign para bombas de circulação.

Radiadores:

- **Piso radiante hidráulico:**
 - O piso radiante de tipo hidráulico aquece uma divisão espaço de forma eficaz, consumindo menos energia do que um radiador de parede convencional. Isto deve-se ao facto de ter uma área de superfície mais ampla, pelo que pode funcionar com água a temperaturas inferiores a 45°C.
 - Este tipo de aquecimento funciona bem com bombas de calor aerotérmicas e geotérmicas, bem como com caldeiras convencionais.
 - Note que existe um outro tipo de piso radiante que utiliza cabos elétricos em vez de tubos de água quente. A versão elétrica faz um uso intensivo de energia, pelo que está incluída na Watch List.
- **Refletores para radiadores:**
 - Colocados por trás do radiador nas paredes em contacto com o exterior, os painéis ou folhas refletoras isolam e impedem que o calor escape pela parede, fazendo com que seja refletido para o interior da divisão.
- **Chaves para radiadores:**
 - São usadas para fazer a manutenção dos radiadores, drenando o ar para fora do sistema de aquecimento. Isto ajuda a garantir o bom funcionamento dos radiadores.

Aquecedores elétricos:

- Aquecedores elétricos com controlo termostático integrado e temporizador ou programador, com base num painel radiante ou em inércia.

Água quente:

- **Aquecedores de água elétricos com uma classificação energética igual ou superior a A:**
 - Optar por um aquecedor de água eficiente ajuda a reduzir o consumo de energia.
 - A [Agence de la Transition Ecologique \(Ademe\)](#) destaca também a importância de optar pelo tamanho adequado às suas necessidades - a agência estima que um terço da água aquecida não é utilizada.
 -
- **Isolamento da água quente:**
 - Cobertura isolante para cilindros:

- A sua utilização deve ser considerada para aparelhos que aquecem água e cilindros que armazenam água quente.
- Cilindros de água quente com isolamento
- Isolamento da tubagem

Note que pode encontrar mais critérios relevantes nas folhas informativas Green Star relativas ao “Controlo do consumo energético” e “Isolamento das habitações”. No que diz respeito ao aquecimento, o controlo de caldeiras, radiadores, aquecedores e aquecedores de água pode ser essencial para gerir o consumo de energia destes aparelhos.

Se cumprir os critérios 1 e 2, um produto pode receber a classificação Green Star.

Revisão e confirmação do estatuto Green Star

- ✔ Todos os produtos nomeados e que cumpram os critérios 1 e 2 são avaliados internamente pela nossa equipa de sustentabilidade e submetidos à ONG Bioregional para efeitos de validação externa.
- ✔ Depois de concluída a avaliação externa, o produto pode ser validado e receber a etiqueta Green Star.
- ✔ É feita uma revisão completa anualmente, a fim de assegurar que todos os produtos continuam a cumprir os critérios de seleção.

Para saber mais sobre a ONG Bioregional, [clique aqui](#)

Crítérios da Watch List relevantes para o aquecimento das habitações

Esta lista inclui características ou aspetos de produtos que os tornam incompatíveis com a classificação Green Star:

- ✘ Esta lista inclui características ou aspetos de produtos que os tornam incompatíveis com a classificação Green Star:
- ✘ Produtos fornecidos com baterias descartáveis.
- ✘ Pavimento radiante elétrico, porque é um tipo de aquecimento com uso intensivo de energia.
- ✘ Produtos de aquecimento exterior.
- ✘ Produtos alimentados a carvão, turfa, parafina ou óleo.
- ✘ Produtos alimentados a madeira queimada (questões de poluição do ar).
- ✘ Componentes que contêm qualquer madeira ou papel que não cumpra a política da Floresta Positiva da Kingfisher.
- ✘ Produtos de plástico reciclado em que a fonte do plástico é desconhecida e/ou cuja segurança não pode ser confirmada.
- ✘ Produtos cuja embalagem contenha PVC ou poliestireno expandido.
- ✘ Produtos que contêm óleo de palma, algodão, borracha ou couro sem evidência de que os materiais tenham sido adquiridos de forma responsável.





Poupar energia
em casa*

**BRICO
DEPÔT**

Ficha técnica:

Isolamento das habitações



O significado de escolher um produto Green Star
A classificação Green Star foi concebida para ajudar os clientes a identificar artigos sustentáveis das nossas gamas, por terem um foco na redução de impactos ambientais. Os clientes podem utilizar a informação fornecida para filtrar e conhecer melhor os produtos em que estão interessados ou que tenham adquirido.

A importância da poluição do ar em nossas casas

A Energy Saving Trust concluiu que um quarto do aquecimento de uma habitação no Reino Unido pode perder-se através do telhado se a casa não estiver bem isolada. Cerca de um terço das habitações no Reino Unido têm sótão com isolamento inadequado. A Energy Saving Trust envidou esforços no sentido de assinalar as melhorias que os proprietários deveriam implementar nas habitações para os ajudar a poupar energia. Entre elas encontramos medidas para reduzir a perda de calor através de melhor isolamento, portas e janelas com eficiência térmica e calafetagem. O website desta entidade contém conselhos práticos sobre como isolar eficazmente a sua casa.

A Ademe, L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, concluiu que, em França, 25 a 30% do calor das habitações sem isolamento é perdido pelo telhado, 20 a 25% através das paredes e 7 a 10% pelo chão.

Critério 1:

Como avaliamos os produtos Green Star



Antes da avaliação, todos os produtos Green Star devem cumprir:

- **Todos os requisitos legais locais**
- **Todas as políticas da Kingfisher**

Pode aceder às políticas da Kingfisher aqui. Incluem direitos humanos, normas de trabalho na cadeia de abastecimento e embalagens sustentáveis.

Os produtos também são verificados com apoio de uma Watch List. Esta lista contém vários critérios ou características relevantes para o tipo de produto em apreço, os quais, estando presentes, impedem que o produto receba a classificação Green Star. Pode encontrar a Watch List relevante no final desta ficha informativa. Esta lista é revista anualmente.

Não foram realizadas avaliações dos ciclos de vida de todos os produtos Green Star. No entanto, ao implementar as políticas e os critérios da Watch List nas Diretrizes de Produtos Sustentáveis da Kingfisher, são consideradas inúmeras questões relativas ao ciclo de vida dos produtos.

A avaliação Green Star das "Isolamento das habitações" foca-se na fase de utilização do ciclo de vida do produto. É nesta fase que um produto pode trazer mais benefícios para o utilizador, sendo que a classificação Green Star exclui produtos que possam ter outros impactos negativos sobre o meio ambiente, quer como resultado do seu fabrico quer da sua eliminação no fim da sua vida útil.

Critério 2:



Participação no programa Green Star

Para ter a classificação Green Star para Isolamento das habitações, um produto deve cumprir os seguintes critérios:

Isolamento:

- Isolamento de sótãos, paredes e pavimentos:
 - Isolamento em placas, rolo ou solto
 - Isolamento de construção e retrofit
 - Todos os materiais utilizados para isolamento
 - Muitos produtos de isolamento são feitos com materiais reciclados.
 - Note que isto não inclui o isolamento de refletor multicamada ou com placas PIR.
- Serviços de instalação de isolamento:
 - Instalação de isolamento em sótãos
 - Instalação de isolamento em paredes (ocas e/ou sólidas)

Acessórios de isolamento:

São produtos que contribuem ou para uma correta instalação do isolamento, ou são mais eficientes a longo prazo ou permitem a instalação de isolamento em mais locais:

- Membranas que melhoram o desempenho do isolamento do sótão, permitindo regular melhor a humidade. (Se forem de papel, devem cumprir a política da Floresta Positiva da Kingfisher.)
- Isolamento para clarabóias
- Produtos para preenchimento de cavidades
- Arruelas de fixação para ligadores de paredes de isolamento
- Pilares que permitem o armazenamento num sótão isolado, permitindo a construção de uma plataforma sobre o isolamento.

Medidas para evitar correntes de ar:

A existência de correntes de ar em casa indica que há calor que está a ser perdido por algum lado:

- Produtos para evitar as correntes de ar:
 - Escovas para ranhuras correio
 - Tiras com escovas para a parte inferior das portas



- Fita de calafetagem para portas e janelas
 - Seladoras de chaminé, incluindo balões de chaminé, que reduzem as correntes de ar quando as chaminés não estão a ser utilizadas.
 - Chouriços para portas ou janelas
- Serviços de instalação de medidas de prevenção de correntes de ar.
 - Note que a espuma expandida para proteção contra correntes de ar está excluída.

Portas e janelas:

- Janelas e portas exteriores envidraçadas: $U_w \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$:
 - O valor u baseia-se na transmissão térmica. Quanto menor o valor de u , mais termicamente eficiente é um produto.
 - A moldura deve ser feita de madeira ou metal. Se for de papel, deve cumprir a política da Floresta Positiva da Kingfisher.
- Portas não envidraçadas: $U_w \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$:
 - A moldura deve ser feita de madeira ou metal. Se for de papel, deve cumprir a política da Floresta Positiva da Kingfisher.

Note que pode encontrar mais critérios relevantes nas folhas informativas Green Star relativas ao “Controlo do consumo energético em casa” e “Isolamento das habitações”.

Se cumprir os critérios 1 e 2, um produto pode receber a classificação Green Star.

Revisão e confirmação do estatuto Green Star

- ✔ Todos os produtos nomeados e que cumpram os critérios 1 e 2 são avaliados internamente pela nossa equipa de sustentabilidade e submetidos à ONG Bioregional para efeitos de validação externa.
- ✔ Depois de concluída a avaliação externa, o produto pode ser validado e receber a etiqueta Green Star.
- ✔ É feita uma revisão completa anualmente, a fim de assegurar que todos os produtos continuam a cumprir os critérios de seleção.

Para saber mais sobre a ONG Bioregional, [clique aqui](#)

Critérios da Watch List relevantes para isolamento

Esta lista inclui características ou aspetos de produtos que os tornam incompatíveis com a classificação Green Star:

- ✘ Produtos de plástico reciclado em que a fonte do plástico é desconhecida e/ou cuja segurança não pode ser confirmada.
- ✘ Componentes de papel ou madeira que não cumpram a política Floresta Positiva da Kingfisher.
- ✘ Produtos cuja embalagem contenha PVC ou poliestireno expandido.
- ✘ Produtos ou componentes de produtos com cromagem a duro.
- ✘ Produtos que contêm papel ou madeira que não cumpra a política de Floresta Positiva da Kingfisher.
- ✘ Produtos que contêm óleo de palma, algodão, borracha ou couro sem evidência de que os materiais tenham sido adquiridos de forma responsável.





Poupar energia
em casa*

**BRICO
DEPÔT**

Ficha técnica:

Eletrodomésticos



O significado de escolher um produto Green Star
A classificação Green Star foi concebida para ajudar os clientes a identificar artigos sustentáveis das nossas gamas, por terem um foco na redução de impactos ambientais. Os clientes podem utilizar a informação fornecida para filtrar e conhecer melhor os produtos em que estão interessados ou que tenham adquirido.

A importância de escolher eletrodomésticos eficientes

Estima-se que cozinhar representa 6,1% do consumo de energia doméstico na UE. Adicionalmente, gasta-se 14,5% de energia em iluminação e no funcionamento de outros aparelhos domésticos.

No que diz respeito a eletrodomésticos de maior dimensão, as etiquetas de classificação energética (em utilização no Reino Unido e na UE) são um indicador útil sobre a eficiência energética de um produto. O tamanho também pode influenciar a eficiência. Por exemplo, do ponto de vista energético, pode ser mais caro manter um frigorífico de grandes dimensões e com elevada eficiência energética do que um modelo mais pequeno e menos eficiente. A Energy Saving Trust calculou que um frigorífico de 265 litros com classificação energética G pode custar anualmente menos 11% do que um frigorífico de 424 litros e classificação F.

Os níveis definidos nesta ficha informativa têm por base o projeto The Label 2020, que foi implementado no Reino Unido e em 15 Estados-Membros da União Europeia. O projeto inclui um gráfico "Best in Class" que identifica a classificação energética considerada eficiente, bem como níveis que ainda não estão amplamente disponíveis na Grã-Bretanha. As etiquetas de classificação energética estão a ser atualizadas, sendo que as classificações de frigoríficos, máquinas de lavar roupa, secar roupa e lavar loiça já foram alteradas (março de 2021) de A+++ a D para de A a G. Esta alteração reflete a evolução no processo de fabrico de eletrodomésticos mais eficientes do ponto de vista energético.

A forma como usamos os eletrodomésticos pode ajudar a controlar os gastos energéticos:

- Esperar ter uma carga completa antes de colocar em funcionamento a máquina de lavar roupa ou loiça.
- Lavar a roupa a temperaturas mais baixas consome menos energia do que lavá-la a altas temperaturas.
- Optar por um programa de centrifugação mais elevado antes de secar a roupa na máquina pode contribuir para que a roupa a seque mais rapidamente. Mas a forma mais eficiente de secar a roupa é ao ar.
- Configurar a temperatura do frigorífico entre os 3 e os 5°C. Se a temperatura definida for inferior, o frigorífico consumirá mais energia e os alimentos podem mesmo congelar.
- Manter o congelador cheio faz com que seja mais eficiente.
- Colocar tampas nas panelas ajuda a cozinhar os alimentos mais rapidamente.
- Usar um microondas ou uma fritadeira a ar pode consumir menos energia do que um forno.
- Desligar fornos e exaustores mal se acaba de cozinhar.

As etiquetas de classificação energética de máquinas de lavar roupa e loiça também facultam informações úteis sobre o consumo de água.

Critério 1:

Como avaliamos os produtos Green Star



Antes da avaliação, todos os produtos Green Star devem cumprir:

- **Todos os requisitos legais locais**
- **Todas as políticas da Kingfisher**

Pode aceder às [políticas da Kingfisher aqui](#). Incluem direitos humanos, normas de trabalho na cadeia de abastecimento e embalagens sustentáveis.

Os produtos também são verificados com apoio de uma Watch List. Esta lista contém vários critérios ou características relevantes para o tipo de produto em apreço, os quais, estando presentes, impedem que o produto receba a classificação Green Star. Pode encontrar a Watch List relevante no final desta ficha informativa. Esta lista é revista anualmente.

Não foram realizadas avaliações dos ciclos de vida de todos os produtos Green Star. No entanto, ao implementar as políticas e os critérios da Watch List nas Diretrizes de Produtos Sustentáveis da Kingfisher, são consideradas inúmeras questões relativas ao ciclo de vida dos produtos.

A avaliação Green Star para "Eletrodomésticos" foca-se na fase de utilização do ciclo de vida do produto. É nesta fase que um produto pode trazer mais benefícios para o utilizador, sendo que a classificação Green Star exclui produtos que possam ter outros impactos negativos sobre o meio ambiente, quer como resultado do seu fabrico quer da sua eliminação no fim da sua vida útil.

Quando se substitui um eletrodoméstico, é importante assegurar que a sua eliminação é feita de forma responsável. Os eletrodomésticos contêm quantidades significativas de materiais recicláveis, mas também materiais que podem ser perigosos. Contacte as autoridades locais para obter mais informações sobre como reciclar eletrodomésticos de forma responsável.

Critério 2:

Participação no programa Green Star



Os critérios para "Eletrodomésticos" são:

Placas de indução

Estes fogões são mais eficientes a nível energético do que outros tipos de fogões elétricos.

Eletrodomésticos com as seguintes classificações energéticas:

- Cozinhar:
 - Fornos e fogões com classificação energética igual ou superior a A++ (classificação de A+++ a D)
 - Se o fogão for de placa, esta deve ser de indução.
 - Fogões e fornos a gás estão excluídos.
 - Exaustores com classificação energética igual ou superior a A+ (classificação de A+++ a D)
- Refrigeração:
 - Frigoríficos combinados com classificação energética igual ou superior a B (classificação de A a G)
 - Frigoríficos e congeladores independentes com classificação energética igual ou superior a D (classificação de A a G)
- Lavar:
 - Máquinas de lavar loiça com classificação energética igual ou superior a B (classificação de A a G)
 - Máquinas de lavar roupa com classificação energética igual ou superior a B (classificação de A a G)
 - Máquinas de lavar e secar roupa com classificação energética igual ou superior a C (classificação de A a G)
 - Máquinas de secar roupa com classificação energética igual ou superior a A+++ (classificação de A+++ a D)

Note que pode encontrar mais critérios relevantes nas folhas informativas Green Star relativas ao "Controlo do consumo energético".

Se cumprir os critérios 1 e 2, um produto pode receber a classificação Green Star.

Revisão e confirmação do estatuto Green Star

- ✓ Todos os produtos nomeados e que cumpram os critérios 1 e 2 são avaliados internamente pela nossa equipa de sustentabilidade e submetidos à ONG Bioregional para efeitos de validação externa.
- ✓ Depois de concluída a avaliação externa, o produto pode ser validado e receber a etiqueta Green Star.
- ✓ É feita uma revisão completa anualmente, a fim de assegurar que todos os produtos continuam a cumprir os critérios de seleção.



Para saber mais sobre a ONG Bioregional, [clique aqui](#)

Critérios da Watch List relevantes para eletrodomésticos de cozinha

Esta lista inclui características ou aspetos de produtos que os tornam incompatíveis com a classificação Green Star:

- ✘ Produtos fornecidos com baterias descartáveis.
- ✘ Produtos fornecidos com iluminação que não seja LED.
- ✘ Fogões elétricos com placa que não usam tecnologia de indução.
- ✘ Eletrodomésticos que não cumpram os níveis de classificação energética descritos como "[eficientes no projeto The Label 2020](#)".
 - Cozinhar:
 - Exaustores com classificação energética igual ou inferior a B (classificação de A+++ a D)
 - Fornos com classificação energética igual ou inferior a A (classificação de A+++ a D)
 - Refrigeração:
 - Frigoríficos, congeladores e caves de vinho com classificação energética G (classificação de A a G)
 - Frigoríficos combinados com classificação energética igual ou inferior a E (classificação de A a G)
 - Lavar:
 - Máquinas de lavar roupa com classificação energética igual ou inferior a D (classificação de A a G)
 - Máquinas de lavar e secar roupa e máquinas de lavar loiça com classificação energética igual ou inferior a E (classificação de A a G)
 - Máquinas de secar roupa com classificação energética igual ou inferior a A++ (classificação de A+++ a D)
- ✘ Eletrodomésticos com um [Índice de Réparabilité](#) (Índice de Reparabilidade) de seis ou menos. Este programa, implementado pelo governo francês, visa aumentar o grau de reparabilidade dos produtos, definindo requisitos claros sobre as classes dos produtos e classificando cada produto até 10. No âmbito dos eletrodomésticos de cozinha, as máquinas de lavar loiça e de lavar roupa comercializadas em França têm de ser avaliadas. Com o tempo, outras classes de produtos serão adicionadas ao programa. Qualquer eletrodoméstico com uma pontuação igual ou inferior a seis não será avaliada como Green Star em nenhum dos mercados da Kingfisher.
- ✘ Produtos cuja embalagem contenha PVC ou poliestireno expandido.
- ✘ Produtos ou componentes de produtos com cromagem a duro.





Poupar energia
em casa*

**BRICO
DEPÔT**

Ficha técnica:

Iluminação da sua casa



O significado de escolher um produto Green Star
A classificação Green Star foi concebida para ajudar os clientes a identificar artigos sustentáveis das nossas gamas, por terem um foco na redução de impactos ambientais. Os clientes podem utilizar a informação fornecida para filtrar e conhecer melhor os produtos em que estão interessados ou que tenham adquirido.

A importância de escolher iluminação eficiente para sua casa

A forma como iluminamos as nossas casas mudou consideravelmente nos últimos 20 anos. Os avanços tecnológicos permitiram-nos fazer a transição de lâmpadas incandescentes (que apenas convertem 5% da energia que usam para iluminar) para lâmpadas de halogéneo, lâmpadas fluorescentes compactas e lâmpadas LED (díodos emissores de luz), o tipo de iluminação mais eficiente para habitações.

Inicialmente, quando se introduziu a classificação energética para a iluminação, era possível adquirir lâmpadas de halogéneo, fluorescentes e incandescentes, e também luzes de tipo LED, mais eficientes. As lâmpadas LED foram classificadas de A+ a A+++, refletindo a eficiência desta tecnologia em comparação com outros tipos de iluminação.

Em 2021, as classificações energéticas foram alteradas na União Europeia e no Reino Unido e as lâmpadas LED tornaram-se o tipo de iluminação predominante. As novas etiquetas energéticas conferem uma classificação de A a G, em função do fluxo luminoso (lúmenes) emitido por cada watt consumido. As lâmpadas LED que tinham classificação A+ agora passam à classificação G.

Em muitas habitações, continua a haver lâmpadas de halogéneo, fluorescentes compactas ou fluorescentes, e ainda não se fez a transição para as lâmpadas LED. A União Europeia estima que continuar a transição para lâmpadas mais eficientes do ponto de vista energético irá prevenir a emissão de cerca de sete milhões de toneladas de CO2 todos os anos.

Sempre que substituir uma lâmpada, deve eliminar a antiga corretamente. Algumas lâmpadas podem ser recicladas em centros de reciclagem de lixo doméstico ou em lojas de eletrodomésticos.

Critério 1:



Como avaliamos os produtos Green Star

Antes da avaliação, todos os produtos Green Star devem cumprir:

- **Todos os requisitos legais locais**
- **Todas as políticas da Kingfisher**

Pode aceder às [políticas da Kingsfisher aqui](#). Incluem direitos humanos, normas de trabalho na cadeia de abastecimento e embalagens sustentáveis.

Os produtos também são verificados com apoio de uma Watch List. Esta lista contém vários critérios ou características relevantes para o tipo de produto em apreço, os quais, estando presentes, impedem que o produto receba a classificação Green Star. Pode encontrar a Watch List relevante no final desta ficha informativa. Esta lista é revista anualmente.

Não foram realizadas avaliações dos ciclos de vida de todos os produtos Green Star. No entanto, ao implementar as políticas e os critérios da Watch List nas Diretrizes de Produtos Sustentáveis da Kingfisher, são consideradas inúmeras questões relativas ao ciclo de vida dos produtos.

A avaliação Green Star "Iluminação das habitações" foca-se na fase de utilização do ciclo de vida do produto. É nesta fase que um produto pode trazer mais benefícios para o utilizador, sendo que a classificação Green Star exclui produtos que possam ter outros impactos negativos sobre o meio ambiente, quer como resultado do seu fabrico quer da sua eliminação no fim da sua vida útil.

Critério 2:



Participação no programa Green Star

Os critérios para a classificação "Iluminação das habitações" são:

Luminárias (incluindo lâmpadas, candeeiros, painéis, réguas e outros tipos com iluminação LED integrada):

- Lâmpadas LED com uma classificação igual ou superior a D, com base nas novas classificações (A a G) introduzidas em 2021.

Iluminação solar e outros tipos de iluminação alimentada por a pilhas:

Estas luzes não têm etiqueta energética, porque a classificação só é requerida para iluminação que consome energia elétrica:

- Luminárias LED para exterior a pilhas (incluindo luminárias recarregáveis e alimentadas a energia solar) se fornecidas com sensor de movimento ou com fotossensor.
- Inclui lanternas e luzes de trabalho LED alimentadas com pilhas recarregáveis.

Se cumprir os critérios 1 e 2, um produto pode receber a classificação Green Star.

Revisão e confirmação do estatuto Green Star

- ✔ Todos os produtos nomeados e que cumpram os critérios 1 e 2 são avaliados internamente pela nossa equipa de sustentabilidade e submetidos à ONG Bioregional para efeitos de validação externa.
- ✔ Depois de concluída a avaliação externa, o produto pode ser validado e receber a etiqueta Green Star.
- ✔ É feita uma revisão completa anualmente, a fim de assegurar que todos os produtos continuam a cumprir os critérios de seleção.

Para saber mais sobre a ONG Bioregional, [clique aqui](#)

Crítérios da Watch List relevantes para a iluminação da sua casa

Esta lista inclui características ou aspetos de produtos que os tornam incompatíveis com a classificação Green Star:

- ✘ Luzes não LED, por exemplo lâmpadas de halogéneo e fluorescentes
- ✘ Produtos fornecidos com pilhas descartáveis
- ✘ Produtos que contêm óleo de palma, algodão, borracha ou couro sem evidência de que os materiais tenham sido adquiridos de forma responsável
- ✘ Produtos de plástico reciclado em que a fonte do plástico é desconhecida e/ou cuja segurança não pode ser confirmada.
- ✘ Produtos que contêm qualquer madeira ou papel que não cumpra a política da Floresta Positiva da Kingfisher.
- ✘ Produtos associados a maus-tratos a animais, como:
 - Produtos que contêm penas ou penugem, a menos que tenham proveniência responsável (certificação de reciclagem ou certificação da Responsible Down Standard/Downpass/ Global Traceable Down Standard).
- ✘ Produtos cuja embalagem contenha PVC ou poliestireno expandido.
- ✘ Produtos ou componentes de produtos com cromagem a duro.





Poupar energia
em casa*

**BRICO
DEPÔT**

Ficha técnica:

Ferramentas elétricas



O significado de escolher um produto Green Star
A classificação Green Star foi concebida para ajudar os clientes a identificar artigos sustentáveis das nossas gamas, por terem um foco na redução de impactos ambientais. Os clientes podem utilizar a informação fornecida para filtrar e conhecer melhor os produtos em que estão interessados ou que tenham adquirido.

A importância de escolher ferramentas elétricas eficientes

Apesar de a maioria das ferramentas elétricas ser usada apenas durante um curto espaço de tempo, o facto é que consomem energia e, por isso, é importante pensar na sua eficiência energética. No caso de aparelhos que são usados por períodos mais prolongados, como os corta-relvas, ou aparelhos utilizados diariamente no âmbito profissional, a eficiência energética é ainda mais importante.

No caso das ferramentas sem fios, os motores sem escovas são mais eficientes do que os que têm escovas. Nos motores com escovas, a fricção gera calor e menos energia é transferida para alimentar o motor. Nos motores sem escovas, há menos fricção, portanto mais energia é transferida para alimentar o motor. Isto pode significar mais tempo de utilização entre carregamentos. Uma temperatura mais baixa também contribui para uma maior durabilidade das ferramentas, pois causa menos desgaste dos componentes.

Para além de optar por um motor sem escovas, escolher uma ferramenta sem fios com uma bateria partilhada pode reduzir o uso de recursos da ferramenta. Ao avaliar o ciclo de vida de um berbequim sem fios, a Kingfisher concluiu que o maior impacto do fabrico desta ferramenta é causado pela bateria e pelo carregador.

Em utensílios de jardinagem, optar por aparelhos elétricos sem fios ao invés de aparelhos alimentados a gasolina pode ajudar a reduzir as emissões de carbono e minimizar os níveis de poluentes (incluindo óxido de nitrogénio e partículas).

As ferramentas elétricas com e sem escova estão amplamente disponíveis para venda.

Critério 1:

Como avaliamos os produtos Green Star



Antes da avaliação, todos os produtos Green Star devem cumprir:

- **Todos os requisitos legais locais**
- **Todas as políticas da Kingfisher**

Pode aceder às [políticas da Kingsfisher aqui](#). Incluem direitos humanos, normas de trabalho na cadeia de abastecimento e embalagens sustentáveis.

Os produtos também são verificados com apoio de uma Watch List. Esta lista contém vários critérios ou características relevantes para o tipo de produto em apreço, os quais, estando presentes, impedem que o produto receba a classificação Green Star. Pode encontrar a Watch List relevante no final desta ficha informativa. Esta lista é revista anualmente.

Não foram realizadas avaliações dos ciclos de vida de todos os produtos Green Star. No entanto, ao implementar as políticas e os critérios da Watch List nas Diretrizes de Produtos Sustentáveis da Kingfisher, são consideradas inúmeras questões relativas ao ciclo de vida dos produtos.

A avaliação Green Star das "ferramentas elétricas" foca-se na fase de utilização do ciclo de vida do produto. A classificação Green Star exclui produtos que possam ter outros impactos negativos sobre o meio ambiente relacionados com as fases de fabrico ou de eliminação no fim da sua vida útil.

Quando se substitui uma ferramenta elétrica, é importante assegurar que a sua eliminação é feita de forma responsável. Estas ferramentas contêm quantidades significativas de materiais recicláveis, mas também materiais que podem ser perigosos.

Critério 2:

Participação no programa Green Star



Os critérios para classificar ferramentas elétricas são: o produto deve ter um motor sem escovas, uma vez que é mais eficiente do que um motor com escovas.

Se cumprir os critérios 1 e 2, um produto pode receber a classificação Green Star.

Revisão e confirmação do estatuto Green Star

- ✓ Todos os produtos nomeados e que cumpram os critérios 1 e 2 são avaliados internamente pela nossa equipa de sustentabilidade e submetidos à ONG Bioregional para efeitos de validação externa.
- ✓ Depois de concluída a avaliação externa, o produto pode ser validado e receber a etiqueta Green Star.
- ✓ É feita uma revisão completa anualmente, a fim de assegurar que todos os produtos continuam a cumprir os critérios de seleção.

Para saber mais sobre a ONG Bioregional, [clique aqui](#)

Critérios da Watch List relevantes para ferramentas elétricas

Esta lista inclui características ou aspetos de produtos que os tornam incompatíveis com a classificação Green Star:

- ✘ Produtos fornecidos com baterias descartáveis.
- ✘ Componentes que contêm qualquer madeira ou papel que não cumpra a política da Floresta Positiva da Kingfisher.
- ✘ Produtos de plásticos reciclados em que a fonte do plástico é desconhecida e/ou cuja segurança não pode ser confirmada.
- ✘ Ferramentas com uma pontuação igual ou inferior a seis no [Índice de Réparabilité](#) (Índice de Reparabilidade). Este programa, implementado pelo governo francês, visa aumentar o grau de reparabilidade dos produtos, definindo requisitos claros sobre as classes dos produtos e classificando cada produto até 10. No âmbito das ferramentas elétrica, os corta-relvas comercializados em França têm de ser avaliados. Com o tempo, outras classes de produtos serão adicionadas ao programa - lavadoras de alta pressão serão adicionadas em 2023. Qualquer ferramenta com uma pontuação igual ou inferior a seis não será avaliada como Green Star em nenhum dos mercados da Kingfisher.
- ✘ Produtos cuja embalagem contenha PVC ou poliestireno expandido.
- ✘ Produtos ou componentes de produtos com cromagem a duro.
- ✘ Produtos que contêm óleo de palma, algodão, borracha ou couro sem evidência de que os materiais tenham sido adquiridos de forma responsável.





Poupar energia
em casa*

**BRICO
DEPÔT**

Ficha técnica:

Energia Renovável



O significado de escolher um produto Green Star
A classificação Green Star foi concebida para ajudar os clientes a identificar artigos sustentáveis das nossas gamas, por terem um foco na redução de impactos ambientais. Os clientes podem utilizar a informação fornecida para filtrar e conhecer melhor os produtos em que estão interessados ou que tenham adquirido.

A importância da energia renovável

Nos últimos anos, houve um aumento na utilização de energia renovável nas habitações. Em França, a [capacidade dos sistemas residenciais de energia fotovoltaica](#) aumentou mais de 4,7 vezes entre 2010 e 2022. No Reino Unido, o [Energy Saving Trust](#) estima que, atualmente, mais de 1 milhão de habitações geram eletricidade a partir de energia solar ou eólica. Um estudo conduzido em fevereiro de 2022 constatou que [4,5% das residências no norte e no sul de Espanha já possuem painéis solares fotovoltaicos](#) e que mais de 34% estavam interessados em instalá-los.

A geração de energia renovável cria níveis de emissões mais baixos do que a queima de combustíveis fósseis ([Nações Unidas, Ação Climática](#)).

A energia renovável inclui energia solar, eólica, geotérmica, hidroelétrica e energia oceânica (marés e ondas), mas muitas dessas fontes são mais adequadas para geração de energia não residencial. As fontes de microgeração incluem a energia solar e eólica.

As bombas de calor são frequentemente classificadas como renováveis, pois a energia que produzem é derivada de fontes renováveis. Mas como ainda precisam de alguma eletricidade para funcionar, estão incluídas na ficha informativa para Aquecimento das Habitações.

Se uma casa tiver painéis fotovoltaicos solares, a utilização de equipamentos elétricos (por exemplo, máquinas de lavar roupa e loiça) durante o dia pode ajudar a dar uso à eletricidade produzida. Os temporizadores e os sistemas inteligentes de controlo para uso nas habitações podem ajudar a fazer isso. Utilizar uma bateria doméstica permitirá o uso da eletricidade em outros momentos do dia.

Critério 1:

Como avaliamos os produtos Green Star



Antes da avaliação, todos os produtos Green Star devem cumprir:

- **Todos os requisitos legais locais**
- **Todas as políticas da Kingfisher**

Pode aceder às [políticas da Kingfisher aqui](#). Incluem direitos humanos, normas de trabalho na cadeia de abastecimento e embalagens sustentáveis.

Os produtos também são verificados com apoio de uma Watch List. Esta lista contém vários critérios ou características relevantes para o tipo de produto em apreço, os quais, estando presentes, impedem que o produto receba a classificação Green Star. Pode encontrar a Watch List relevante no final desta ficha informativa. Esta lista é revista anualmente.

Não foram realizadas avaliações dos ciclos de vida de todos os produtos Green Star. No entanto, ao implementar as políticas e os critérios da Watch List nas Diretrizes de Produtos Sustentáveis da Kingfisher, são consideradas inúmeras questões relativas ao ciclo de vida dos produtos.

A avaliação Green Star "Energia Renovável" foca-se na fase de utilização do ciclo de vida do produto. É nesta fase que um produto pode trazer mais benefícios para o utilizador, sendo que a classificação Green Star exclui produtos que possam ter outros impactos negativos sobre o meio ambiente, quer como resultado do seu fabrico quer da sua eliminação no fim da sua vida útil.

Critério 2:

Participação no programa Green Star



Os critérios para classificar energia renovável são:

Sistemas solares térmicos.

- Esses sistemas usam energia solar para aquecer a água.
- Muitos sistemas são projetados para usar a água aquecida nas torneiras, chuveiros e banheiras de uma casa.

Sistemas solares fotovoltaicos.

- Esses sistemas convertem a energia solar em eletricidade.
- Os acessórios de iluminação que incluem um painel solar estão incluídos na ficha informativa "Iluminação da sua casa".

Turbinas eólicas.

Acessórios de energia renovável:

- Baterias para armazenamento da energia.
 - Uma bateria doméstica (também conhecida como bateria solar) aproveitar melhor a energia produzida pelos painéis fotovoltaicos das habitações.
- Inversores fotovoltaicos
- Acumuladores de energia térmica.



Note que os seguintes produtos estão incluídos nos critérios da folha informativa relativa ao “Aquecimento das habitações”, com mais detalhes:

Bombas de calor:

- Uma bomba de calor funciona ao contrário de um frigorífico ao contrário, ou seja, extrai calor do exterior para o interior da habitação. Embora seja usada eletricidade para movimentar o calor, consome substancialmente menos eletricidade do que, por exemplo, aquecer diretamente o mesmo espaço com um aquecedor elétrico:
 - Bombas de calor aerotérmicas
 - Bombas de calor geotérmicas
 - Acessórios para bombas de calor

Sistemas de microgeração combinada de calor e eletricidade (Micro-CHP):

- Estes sistemas conseguem gerar simultaneamente calor e eletricidade partir da mesma fonte de energia. Por exemplo, gerando eletricidade ao mesmo tempo que aquecem água.

Sistemas mecânicos de recuperação de calor:

- Com base na ventilação, este tipo de sistema utiliza o calor do ar que é retirado do interior das habitações para aquecer o ar que entra do exterior.

Note que pode encontrar mais critérios relevantes nas folhas informativas Green Star relativas ao “Controlo do consumo energético” e “Isolamento das habitações”.

Se cumprir os critérios 1 e 2, um produto pode receber a classificação Green Star.

Revisão e confirmação do estatuto Green Star

- ✓ Todos os produtos nomeados e que cumpram os critérios 1 e 2 são avaliados internamente pela nossa equipa de sustentabilidade e submetidos à ONG Bioregional para efeitos de validação externa.
- ✓ Depois de concluída a avaliação externa, o produto pode ser validado e receber a etiqueta Green Star.
- ✓ É feita uma revisão completa anualmente, a fim de assegurar que todos os produtos continuam a cumprir os critérios de seleção.

Para saber mais sobre a ONG Bioregional, [clique aqui](#)

Critérios da Watch List relevantes para Energia Renovável

Esta lista inclui características ou aspetos de produtos que os tornam incompatíveis com a classificação Green Star:

- ✗ Produtos alimentados a madeira queimada (questões de poluição do ar).
- ✗ Componentes feitos de papel ou madeira que não cumpra a política Floresta Positiva da Kingfisher.
- ✗ Produtos de plástico reciclado em que a fonte do plástico é desconhecida e/ou cuja segurança não pode ser confirmada.
- ✗ Produtos cuja embalagem contenha PVC ou poliestireno expandido.
- ✗ Produtos que contêm óleo de palma, algodão, borracha ou couro sem evidência de que os materiais tenham sido adquiridos de forma responsável.

