

A iniciativa de defesa do meio-ambiente da Herman Miller é duradoura e de larga abrangência. Desde os anos 50, nas palavras de seu fundador, D. J. De Pree, somos “guardiões do meio-ambiente”. Atualmente, mais de 400 dos nossos funcionários atuam diretamente em nove grupos ambientais diferentes, empenhados na melhoria da qualidade do ar, redução dos resíduos via produção de energia verde, certificação LEED e design ambiental.



Sumário de Produto Ecológico MIRRA® CHAIR

Herman Miller



CERTIFIED
HERMAN MILLER
DISTRIBUTOR

História do Design: Arte e Ciência no Ato de Sentar

Com a cadeira Mirra, o desempenho e a estética das cadeiras de trabalho ergonômicas foram elevados a novos patamares. Introduzida em 2003, a cadeira é resultado de anos de pesquisa cuidadosa sobre a adequação da cadeira ao corpo, a sua movimentação, mecanismos de balanço, materiais, aeração, ajustes e design ambiental.

O Studio 7.5, empresa alemã de responsável pelo projeto da Mirra, estava empenhado em criar uma cadeira que imitasse ao máximo os movimentos do corpo humano em atividades de trabalho. O aspecto orgânico, a sensação tátil e composição de materiais dessa cadeira refletem a dedicação dos designers, fazendo avançar a arte e ciência a serviço do ato de sentar.

O Protocolo de Design da Herman Miller

O nosso comprometimento com a sustentabilidade corporativa compreende, naturalmente, minimizar o impacto ambiental de cada um dos nossos produtos. A nossa equipe de Design Ambiental (DfE, do inglês Design for Environment) aplica normas de design voltadas para a proteção ambiental ao processo de fabricação dos novos produtos Herman Miller, assim como aos pré-existentes. Para tanto, utilizamos o Protocolo McDonough-Braungart Cradle-to-Cradle.

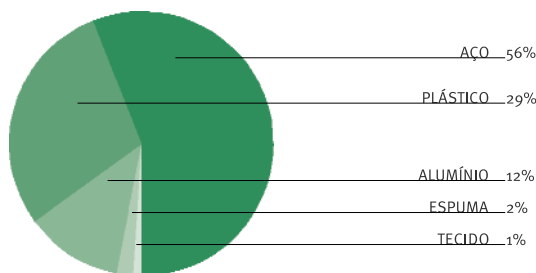
O conceito de Cradle-to-Cradle vai além da conformidade com as normas regulatórias, realizando uma avaliação rigorosa do design dos novos produtos, tendo em vista três áreas fundamentais:

- **Química dos Materiais e Segurança dos Insumos** – Quais são as substâncias químicas presentes nas nossas especificações de materiais? São efetivamente as mais seguras de que podemos dispor?
- **Desmontagem** – Os produtos podem ser desmontados ao final da sua vida útil para a reciclagem de material?
- **Reciclabilidade** – Os materiais contêm itens reciclados e, acima de tudo, podem ser reciclados ao final da vida útil dos produtos?

- A cadeira Mirra é o primeiro produto de escritório desenvolvido, desde o início, sob a supervisão da nossa equipe de Design Ambiental (DfE).
- Bill McDonough acredita que a cadeira representa a mais avançada e completa aplicação dos princípios Cradle-to-Cradle na produção de mobiliário, quando comparada a tudo que já existe no mercado.
- Cada material foi exaustivamente estudado, até o nível molecular.
- Os componentes à base de aço podem ser separados e reintroduzidos na cadeia de reciclagem como nutriente técnico.
- A maior parte dos componentes metálicos possui revestimento em pó, o que elimina solventes e compostos orgânicos voláteis (VOC) durante o processo de acabamento.

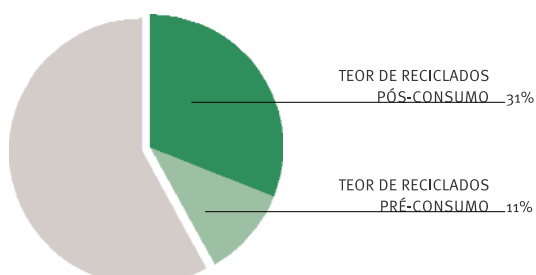
Composição dos Materiais

A cadeira Mirra é composta de aço, plástico, alumínio, espuma e tecido.



No final de sua vida útil, a cadeira Mirra é reciclável em até 96%.

A cadeira Mirra é composta de 42% de material reciclado. Esse número compreende 31% de reciclados após o consumo e 11%, pré-consumo.



- Os componentes plásticos são identificados, sempre que possível, por meio de um código de reciclagem ASTM, o que facilita a sua reintrodução à cadeia de reciclagem.
- Não há utilização de cloreto de polivinila (PVC); para o revestimento dos braços, emprega-se elastômero termoplástico.
- O encosto é constituído de polímero moldado, podendo ser reciclado até 25 vezes.
- O alumínio pode ser reciclado em um sistema de cadeia fechada muito semelhante à reciclagem do aço.
- A espuma e os materiais têxteis estão integrados em um sistema de cadeia aberta, podendo ser reciclados, no final da sua vida útil, para os mais diversos fins, desde componentes automotivos a preenchimento de carpetes.
- Os materiais têxteis utilizados nos produtos Herman Miller podem ser produzidos a partir de fibras naturais ou sintéticas. Diversos desses tecidos estão disponíveis com 100% de material reciclado.
- *Embalagem Retornável* – Os materiais da embalagem consistem de papelão ondulado e sacos de polietileno. Cada um desses componentes faz parte de um sistema de cadeia fechada, podendo ser reciclados repetidas vezes.
 - Sempre que possível, as remessas entre a Herman Miller e seus fornecedores utilizarão paletes e outros tipos de embalagem retornável, de modo a reduzir a quantidade de resíduos.
 - Nos pedidos que incluem grandes quantidades de produtos, dentro dos Estados Unidos, embalagens descartáveis podem ser substituídas por cobertores de transporte reutilizáveis.

Processo de Fabricação

- *Energia Verde e Emissões* – A cadeira Mirra é fabricada em uma linha de produção inteiramente movida a energia verde, 50 por cento da qual provém de turbinas eólicas, sendo que os outros 50%, de biogás oriundo de aterros sanitários. Além disso, o processo de fabricação dessa cadeira não emite resíduos no meio-ambiente.
- *Resíduos* – Todo resíduo sólido é reciclado até onde for possível.
- *Saúde e Segurança Ocupacional* – A Herman Miller está empenhada em cumprir e até ir além das expectativas da norma OSHA, a Agência Norte-Americana de Saúde e Segurança Ocupacional.
- *ISO* – A Mirra é fabricada em West Michigan, em instalações que possuem certificação ISO 14001.

Desempenho do Produto

- Facilidade de montagem, gerando ótima relação custo/benefício e agilidade na reposição de peças.
- Facilidade de desmontagem para reciclagem.

- Principal critério de design e proteção ao meio-ambiente: Durabilidade.
- Dotado da garantia de 12 anos da Herman Miller, garantia que pode ser acionada 24 horas, sete dias por semana.

Qualidade do Ar em Espaços Interiores

A cadeira Mirra possui certificação GREENGUARD™ como produto de baixa emissão que atende à norma atual de qualidade do ar em ambientes internos. Os produtos certificados pelo Instituto GREENGUARD também atendem aos critérios do State of Washington Furniture Systems, bem como as diretrizes da Agência de Proteção Ambiental Norte-Americana para Mobiliário de Escritório.

Política Corporativa para o Meio-Ambiente

Para obter mais informações sobre a Política Corporativa Ambiental da Herman Miller, bem como outras iniciativas ecológicas da empresa, consulte o nosso documento “Environmental Advocacy” (Defesa do Meio-Ambiente) ([link](#)), ou visite a seção intitulada “Environment” (Meio-Ambiente), no nosso site, www.HermanMiller.com.

Atendimento ao Fornecedor

Na Herman Miller, temos o compromisso de trabalhar em conjunto com os nossos fornecedores no sentido de, conjuntamente, reduzir o nosso impacto ambiental. Incentivamos os nossos fornecedores a minimizar o impacto ambiental de suas operações, ao mesmo tempo em que lhes socilizamos ajuda para reduzir o nosso.

LEED

A cadeira Mirra contribui para a obtenção de créditos LEED (Leadership in Energy and Environmental Design, sistema de avaliação de desempenho ambiental) por sua embalagem, retornável e reutilizável, pela durabilidade, conteúdo de reciclados nas fases pré e pós-consumo, e certificação GREENGUARD. Dependendo do local em que for produzida, também poderá obter qualificação para contribuir com a obtenção de créditos LEED regionais relativos a materiais. Entre em contato com seu representante da Herman Miller para obter os formulários detalhados de créditos LEED.

É importante salientar que nenhum item de mobiliário para interiores, individual ou conjuntamente, poderá garantir a obtenção de um número específico de pontos para a certificação LEED.