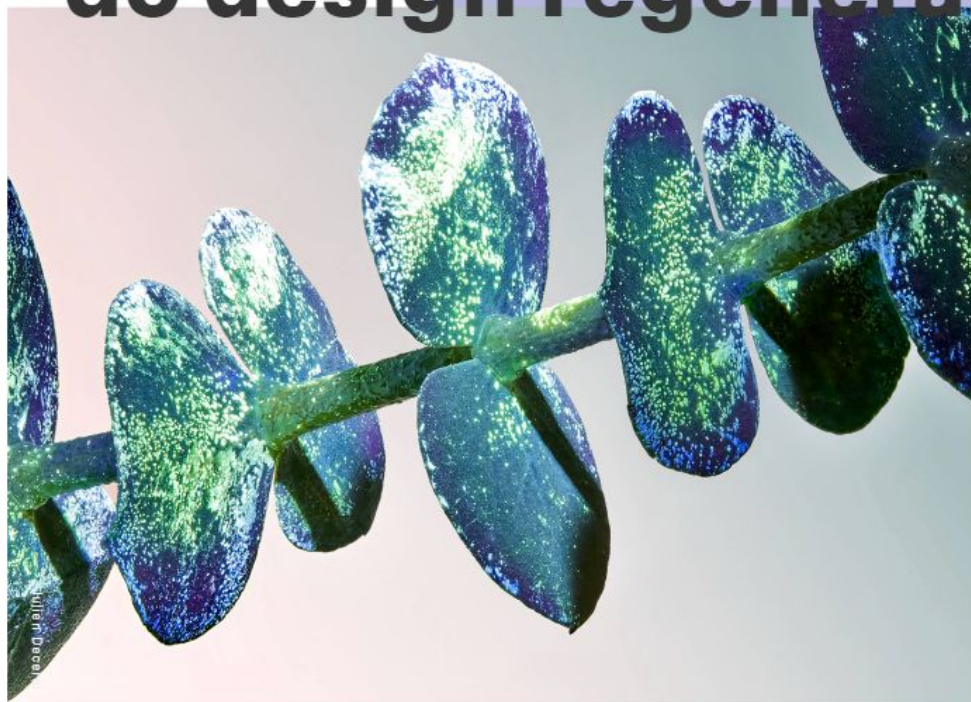


# Sustentabilidade por meio do design regenerativo



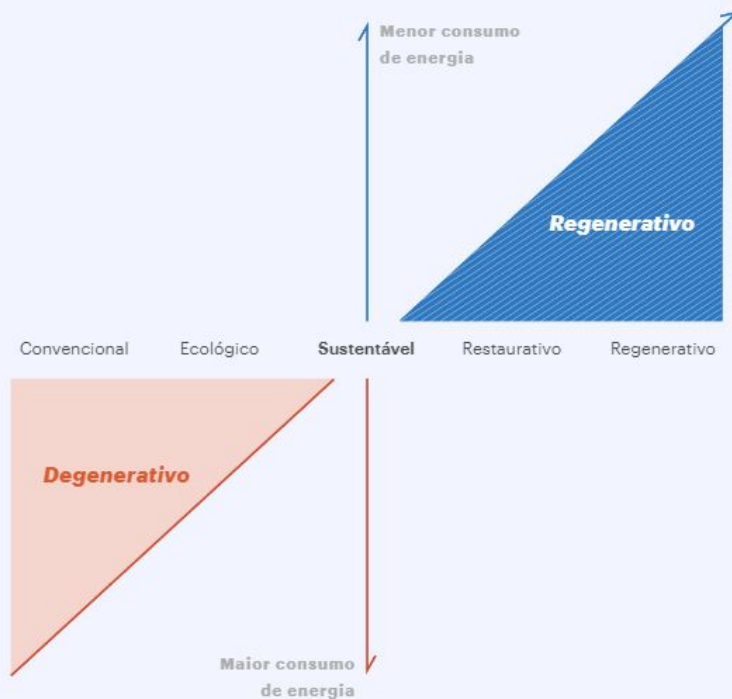
Julie n Decal

Tendências de consumo

Nesta matéria, nós exploramos como os inovadores processos inspirados no 'design thinking' podem ajudar a revitalizar e a restaurar a nossa relação com a natureza.

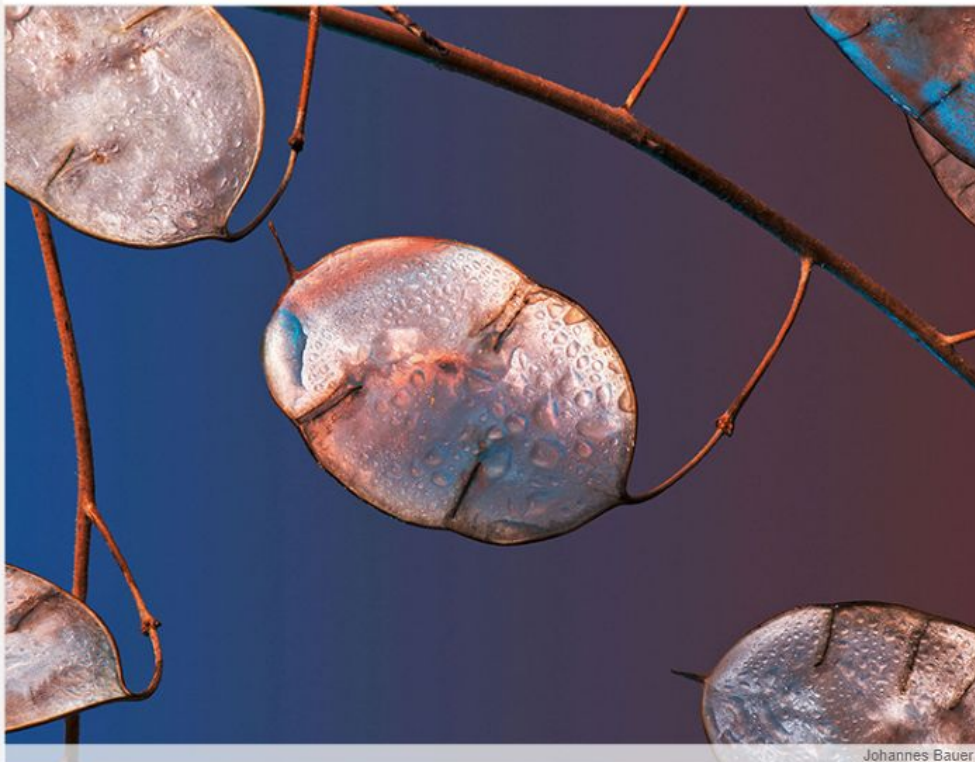


## Sumário executivo



- O design regenerativo, derivado do **design restaurativo**, é uma abordagem sistêmica de planejamento que busca reequilibrar a relação entre o ser humano e a natureza por meio de processos restaurativos.
- Seu foco é criar de sistemas que podem regenerar suas próprias fontes de energia e de matéria-prima, assim como o 'Living Seawall', um projeto de construção de barreiras marítimas orgânicas, desenvolvido pelo Instituto de Ciência Marinha de Sidney e pelo Laboratório de Design de Recifes, em parceria com a Volvo.
- A arquitetura será o campo mais inovador do design, com soluções radicais para os problemas ambientais.
- Profissionais criativos de diversas áreas estão criando novas formas híbridas de materiais para transcender as barreiras da classificação conservadora entre 'vivo' e 'artificial'.
- A linguagem da sustentabilidade será explorada em um glossário de termos motivacionais que sugerem colaboração, esperança, participação e inclusão.
- Uma nova forma de educação interdisciplinar irá surgir a partir dessa nova visão.

## Resumo



Johannes Bauer

O 15º objetivo para 2030 dentro da Agenda de Desenvolvimento Sustentáveis da ONU é o compromisso de "proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres" e "reverter" os fenômenos da mudança climática, como a desertificação.

Termos como "restaurar", "reverter" e "promover" inauguram o novo tipo de vocabulário em torno da sustentabilidade, trazendo o conceito de regeneração.

Estamos abandonando as práticas convencionais do design, baseadas em planos fragmentados e processos que usam muita energia, em favor de abordagens de design regenerativas e restaurativas.

Começaremos a reequilibrar os ecossistemas naturais danificados através do design regenerativo, uma abordagem interdisciplinar de criação de sistemas que recupera e revitaliza os recursos que consome.

Os processos restaurativos permitirão que criemos sistemas dinâmicos e equitativos que aliem as necessidades humanas à integridade ecológica, promovendo colaboração, engajamento e participação inclusiva.

## Processos regenerativos



Johannes Bauer

O design regenerativo pensa a nossa relação com a natureza como uma parceria, focando no conceito de co-evolução – um compromisso com a melhora de todas as formas de vida através da criação de sistemas.

O "Living Seawall" (dique vivo) é um projeto criado pela Volvo, pelo SIMS e pelo Laboratório de Design de Recifes que busca alinhar as necessidades humanas com a preservação ecológica. Sua estrutura de placas impressas em 3D reforçadas com fibras de plástico reciclado tenta imitar as raízes das árvores do manguezal de Sidney, cobrindo parte da barreira artificial do porto da cidade. Seu design, além de proteger o porto, cria um ambiente mais propício para os organismos que naturalmente purificam a água.

As práticas do design começarão a testar a inclusão de processos interdisciplinares, adotando uma abordagem holística e colaborativa para equilibrar a relação entre os humanos e outras espécies.

Nesse cenário, entender a singularidade dos locais se tornará um requisito vital.

A "História de um Lugar" é uma metodologia de pesquisa do Regenes Group, uma plataforma que apoia esquemas regenerativos nas construções e no uso da terra. Ao começar um novo projeto, a equipe começa coletando os dados ecológicos e variáveis socioculturais de um lugar, para capturar sua essência. Essas métricas informam a estratégia do projeto, com o objetivo de criar soluções que respeitem a sociedade e o meio-ambiente.

Como a evolução tecnológica e a globalização distanciaram a sociedade da natureza, o design será responsável por restaurar a conexão entre as pessoas e o meio-ambiente.

O livro de 2018 "Geostories: another Architecture for the Environment" ("Geo-Histórias: uma outra Arquitetura em favor do Meio-Ambiente"), da empresa colaborativa de arquitetura e design urbano Design Earth, explora as "formas estéticas de engajamento ambiental". A publicação proporciona estratégias visuais e narrativas que alteram a perspectiva sobre a Terra, praticamente colocando os leitores entre as camadas do planeta e mais perto de seus elementos centrais.



## Arquitetura regenerativa



Julien Decerol

O setor da construção é uma das maiores fontes de poluição ambiental do mundo – ele é responsável por quase 40% das emissões mundiais de dióxido de carbono ligadas à energia, segundo o [relatório mundial](#) da Aliança Global para Edifícios e Construção. Para combater isso, as soluções regenerativas promoverão inovações nos campos da arquitetura e planejamento urbano, através de novas abordagens e mentalidades.

Por exemplo, a missão principal da "Flora Robotica", um projeto de quatro anos apoiado pela EU Horizon 2020, é investigar os benefícios de um novo ecossistema colaborativo de vida no qual diferentes espécies, tanto naturais quanto tecnológicas, se integrem e evoluam de forma simbiótica.

A equipe interdisciplinar do projeto, que opera na Europa e reúne o conhecimento de engenheiros mecânicos, cientistas da computação, biólogos e arquitetos, tem como objetivo combinar robôs e plantas para produzir artefatos arquitetônicos.

"No futuro, seremos capazes de construir uma arquitetura colaborativa – de pessoas, plantas e robôs – que cresce, se repara e se adapta sozinha", explica a doutora Mary Katherine Heinrich, parceira no projeto.

De modo similar, a XTU, uma firma de design e arquitetura comandada por Anouk Legendre e Nicolas Desmanziers, explora o campo da arquitetura fotossintética e da arquitetura de inspiração biológica, focando na criação de um novo modelo regenerativo para as construções.

Um exemplo é sua tecnologia de "biofachada", um sistema que combina o cultivo de [algas](#) com técnicas de construção em larga escala para proporcionar isolamento natural e mitigar o impacto ambiental das construções.

