

# O que é sustentabilidade

O termo sustentabilidade significa utilizar os recursos naturais de forma a garantir que estes estejam disponíveis também para as gerações futuras. Na verdade, no centro desta questão está a sobrevivência da espécie humana. Assim, estamos lidando, em última instância, com um conceito de ecologia humana.

Ecologia pode ser definida como o estudo das relações entre uma espécie e seu ambiente, incluindo as inter-relações com outras espécies e os recursos existentes. Portanto, devemos falar de sustentabilidade ecológica numa abordagem mais ampla. Entendemos por sustentabilidade ecológica a capacidade de uma dada população ocupar uma determinada área e explorar seus recursos naturais sem ameaçar, ao longo do tempo, as bases de recursos que sustentam esta mesma população. No caso da espécie humana, este lugar é o planeta Terra. Portanto, a discussão ganha proporções planetárias. Não é à toa que esta é uma preocupação mundial na atualidade.

Para o ser humano, isso significa que devemos utilizar os recursos necessários à nossa vida sem esgotar as fontes de recursos que nos sustentam, como a biodiversidade, os solos férteis, as fontes de água doce, as fontes de energia, os minerais. Isso significa que devemos viver em equilíbrio com a capacidade do planeta de nos manter por um tempo indefinidamente longo, e que os recursos que hoje temos disponíveis também estejam disponíveis para as gerações futuras de seres humanos. O conceito de sustentabilidade pode ser aplicado a um país, a uma cidade, a uma fazenda, ou mesmo a uma família.



## Um exemplo simples de sustentabilidades ecológica:

Podemos considerar uma determinada espécie de peixe em um lago. Como os recursos do lago são limitados, a população estabelecida por este peixe ao longo do tempo cresce e consome os recursos que ficam reduzidos ou até esgotados. Assim, a própria população deste peixe acaba sofrendo as consequências do esgotamento. Neste sentido, o sistema do lago com esta espécie voraz é insustentável.

Entretanto, a natureza tem seus mecanismos de regulação. O peixe provavelmente não será extinto porque quando os recursos diminuïrem haverá mortalidade e uma diminuição da população deste peixe. Assim, como a população do peixe diminui muito, os recursos se recuperam, atingindo novo equilíbrio no lago. Este ciclo pode ser repetir ao longo do tempo, mas se a presença da população deste peixe levar à extinção as populações de presas das quais depende, certamente ele será extinto também.

O mesmo mecanismo, muito mais complexo e em escala muito maior, se aplica ao ser humano. Nossa espécie precisa então encontrar uma forma inteligente de utilizar os recursos disponíveis, incluindo nesta conta as demais espécies que vivem conosco no planeta (a biodiversidade) de forma que todos continuemos tendo condições de nos manter ao longo do tempo, sem esgotar os recursos existentes e sem desmontar as cadeias ecológicas que os produzem.

## Então, o que é mesmo sustentabilidade?

Esta forma inteligente de uso dos recursos é o que chamamos de sustentabilidade. Uma sociedade sustentável é aquela que consegue se manter com qualidade de vida sem esgotar os recursos básicos, sem degradar os ambientes, sem extinguir espécies, sem alterar as condições ambientais (clima, solos, água), garantindo condições de vida iguais ou melhores ainda para as gerações futuras.

Vale lembrar que nós somos apenas usuários temporários dos recursos do planeta, que pertencem também às futuras gerações de seres humanos. Portanto, é inteligente não os condenarmos a um mundo degradado, empobrecido em termos de recursos naturais e biodiversidade, porque estaríamos condenando-os a uma vida difícil, senão impossível em caso extremo. Pode ser o fim da espécie humana.

## Qual é a relação entre economia e sustentabilidade?

As economias dependem totalmente das bases de recursos naturais disponíveis no planeta. A agricultura e a pecuária, por exemplo, dependem de água, solos, clima e biodiversidade para a produção de alimentos, ou seja, tudo que precisamos para viver vem da natureza.

O sistema econômico também depende de fontes de energia que podem renováveis e não renováveis. Existem várias formas de energia não renováveis, entre elas está aquela gerada por combustíveis fósseis, como o petróleo e o carvão. Seu uso libera enormes quantidades de gases que causam o efeito estufa. O efeito estufa está mudando o clima na Terra. Com o clima alterado, a distribuição e a quantidade de chuvas vêm se modificando, o que afeta a produção de alimentos. Altera também os habitats naturais, levando à extinção muitas espécies e reduzindo a biodiversidade. Em última instância, afeta a sobrevivência humana. Portanto, a solução é a busca urgente de fontes de energia sustentáveis, renováveis e que não poluam a atmosfera. Entre as fontes não poluidoras e praticamente inesgotáveis de energia estão a energia solar e a energia eólica (dos ventos).

As economias também dependem de fontes de matérias-primas não renováveis, os minérios. A quantidade de minérios existentes na Terra é limitada, alguns com grandes quantidades, outros com menor disponibilidade. Assim, eles não são renováveis, mas são recicláveis. Portanto, a única forma de garantirmos o fornecimento destes materiais por um longo prazo é reciclando-os. A reciclagem também tem a importância de reduzir o gasto em energia, porque reciclar gasta menos energia do que o processamento de materiais brutos até aos produtos finais.

Assim, a sustentabilidade econômica é a capacidade de se manter economicamente viável, gerando riquezas ao longo do tempo, melhorando a qualidade de vida, sem ameaçar a sustentabilidade ecológica no planeta. Caso contrário, as próprias economias não se sustentam, gerando pobreza, degradação ambiental e até conflitos armados.

## Então, o que é desenvolvimento sustentável?

O chamado desenvolvimento sustentável é aquele que adota estratégias eficazes para otimizar o uso de recursos locais, reduzir o consumo e o desperdício de energia, adotar fontes limpas e renováveis de energia, reduzir a poluição atmosférica, preservar a qualidade e a quantidade de água disponível, proteger a biodiversidade, recuperar áreas degradadas, reciclar materiais de origem mineral e biológica, manter a fertilidade dos solos sem poluir com fertilizantes químicos, evitar a erosão dos solos, planejar o uso dos ecossistemas sem eliminar habitats e espécies, adotar modos de vida que consumam menos energia, preservar os conhecimentos tradicionais sobre o uso de recursos naturais, gerar qualidade de vida a todos, produzir alimentos de boa qualidade, entre outros.

É importante lembrar que cada um de nós é responsável por uma pequena grande parte da sustentabilidade. Basta adotarmos atitudes

## Informe-se e mude seu modo de pensar e agir!

Texto: Walfrido Moraes Tomas, Sandra Aparecida Santos & Cristiane Amâncio

Fotos: Walfrido Tomas, Daniela Santos, Cristiane Amâncio

Diagramação e Editoração Eletrônica: Rosilene Gutierrez

Tiragem: 1000 exemplares  
Corumbá, MS  
Maio, 2009

## SUSTENTABILIDADE



O QUE É BOM SABER

**Embrapa**

Pantanal