

The background features a vertical blue gradient on the left side and a field of yellow daisies on the right. A large, light blue rounded rectangle is centered horizontally, containing the title text.

Serviços Ecossistêmicos

Serviços dos Ecossistemas

Serviços de Suporte

- Formação do solo
- Ciclagem de nutriente
- Produção primária
- ...

Provisão

- Alimentos
- Água potável
- Combustível
- Fibras, Madeira
- ...

Regulação

- Reg. Clima
- Reg. Enfermidades
- Reg. Água
- Purificação da água

Cultural

- Espirituais e religiosos
- Estéticos
- Recreativos e ecoturísticos
- Herança cultural

Vida na Terra - Biodiversidade

Constituintes do Bem-estar

Segurança

- Segurança pessoal
- Acesso seguro aos recursos
- Redução de vulnerabilidade a desastres

Bens materiais básicos para uma boa vida

- Meios de subsistência suficientes
- Alimentos nutritivos
- Abrigo
- Acesso a bens

Saúde

- Acesso ao ar e água puros
- Possibilidade de estar livre de enfermidades evitáveis
- Acesso a energia para regulação de temperatura

Boas relações sociais

- Oportunidade de expressar valores estéticos e recreativos
- Oportunidade de expressar valores culturais e espirituais
- ...

Liberdade de escolha e Opções

Source: Millennium Ecosystem Assessment

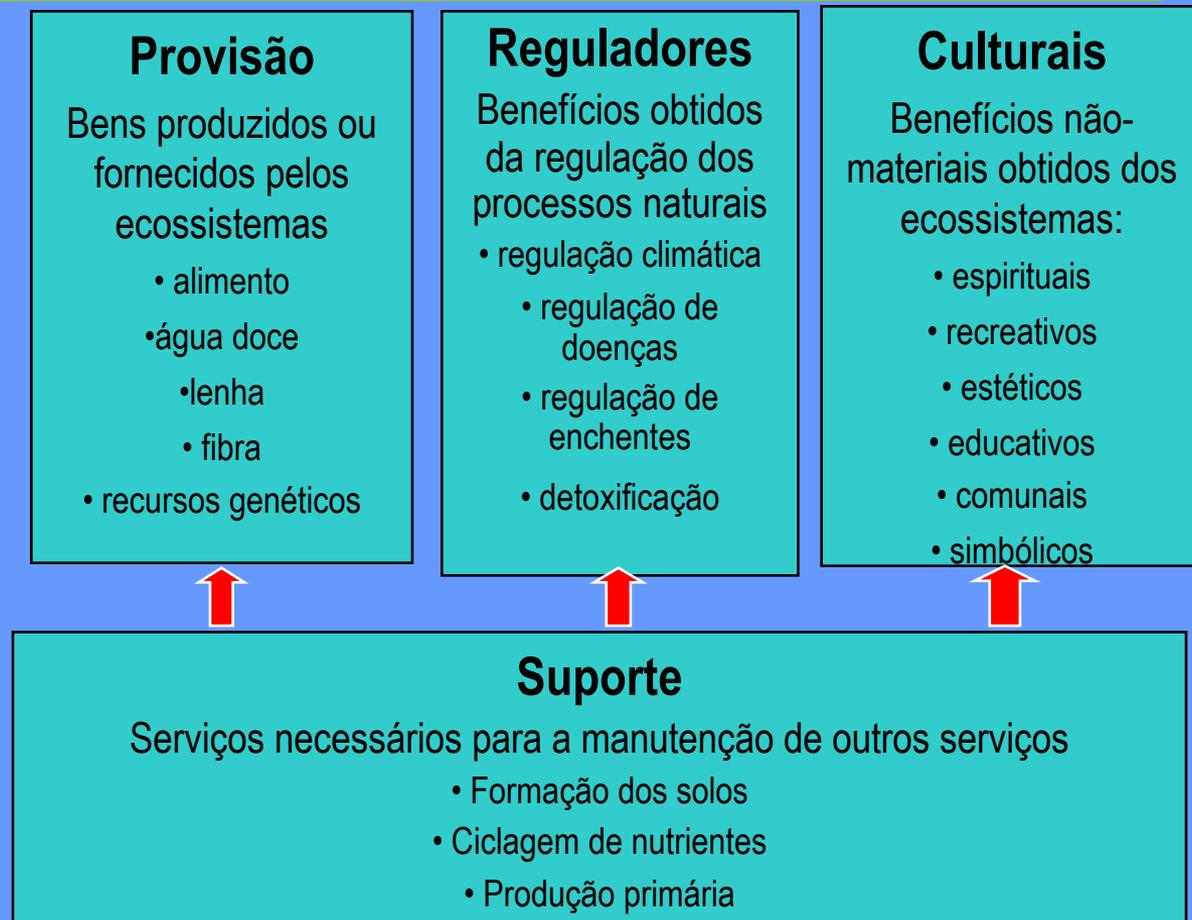
Serviços de Suporte: Serviços necessários para a produção de todos os outros serviços ecossistêmicos (**São Processos e funções:** Haines-Young and Potschin, 2009)

Serviços de Provisão: Produtos obtidos dos ecossistemas

Serviços de Regulação: Benefícios obtidos da regulação de processos ecossistêmicos

Serviços Culturais: Benefícios intangíveis obtidos dos ecossistemas

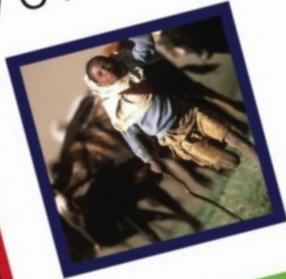
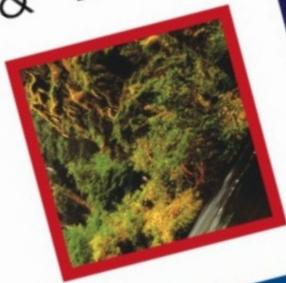
Serviços ecossistêmicos são os benefícios, de diversos tipos, que as pessoas obtêm dos ecossistemas.



O ano de 2000

Outros valores para a perda da biodiversidade

The Economics
of Ecosystems
& Biodiversity



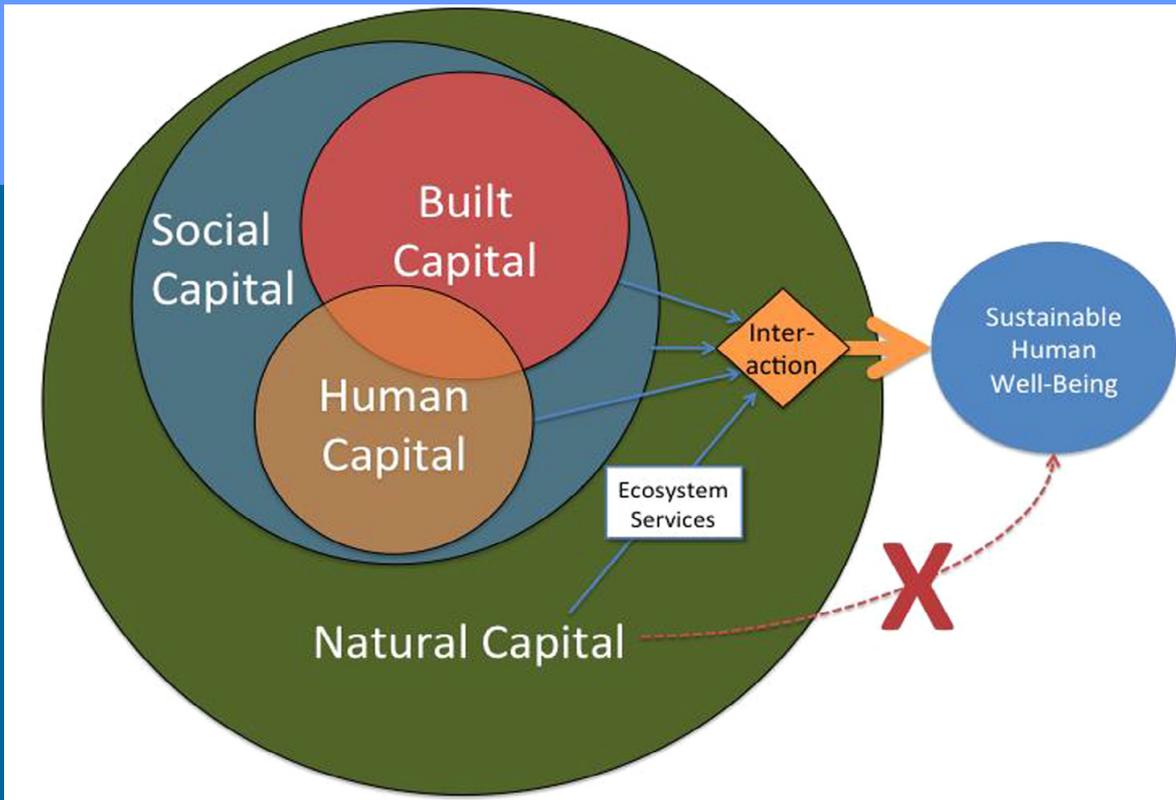
Economics of Ecosystems and Biodiversity (UNEP)

Objetivo: custos do declínio dos SE pela omissão de deter a perda da biodiversidade

2050: perde de 18% da produção econômica mundial



Capital Natural e Serviços Ecossistêmicos



Serviços ecossistêmicos

“components of nature, directly enjoyed, consumed or used to yield human well-being” (Boyd & Banzhaf, 2007)

Processos e
componentes
ecossistêmicos

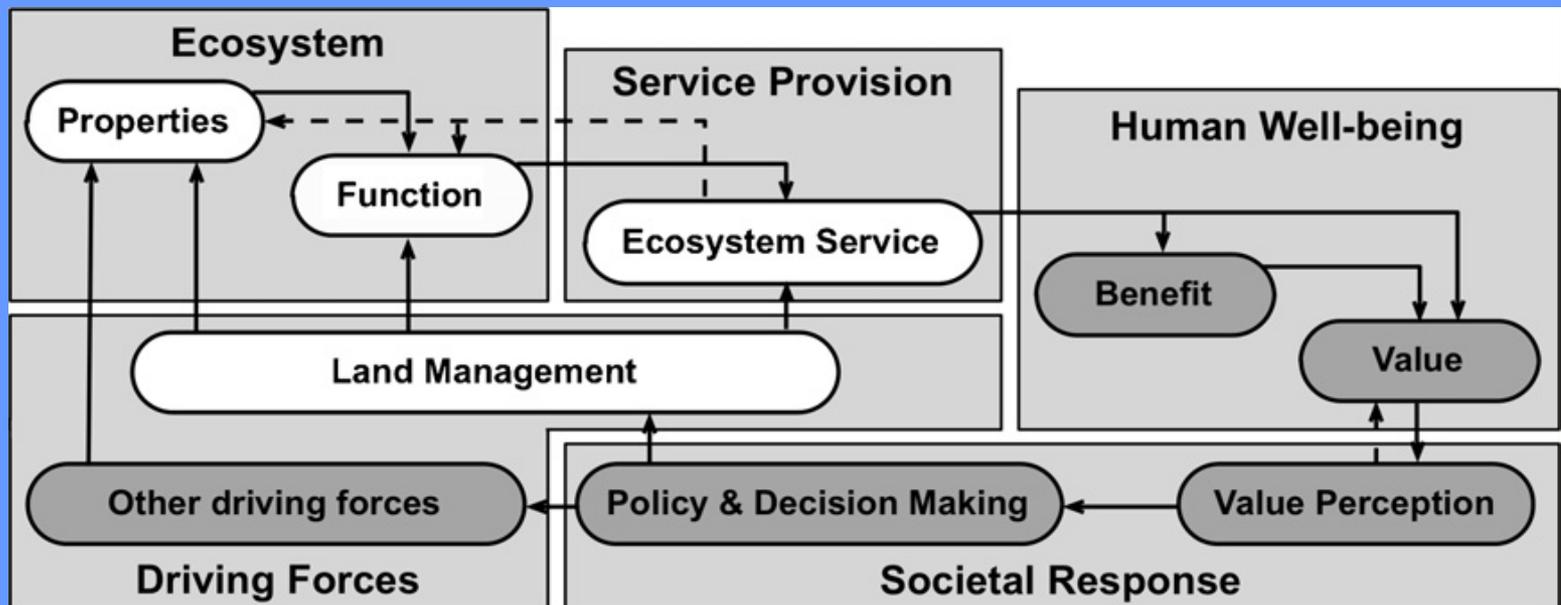
Funções
ecossistêmicas

Serviços
ecossistêmicos

Benefícios

Valores

Serviços Ecossistêmicos



Serviços Ecológicos Intermediários e Finais



Cascata de Serviços

(Haines-Young and Potschin, 2009)

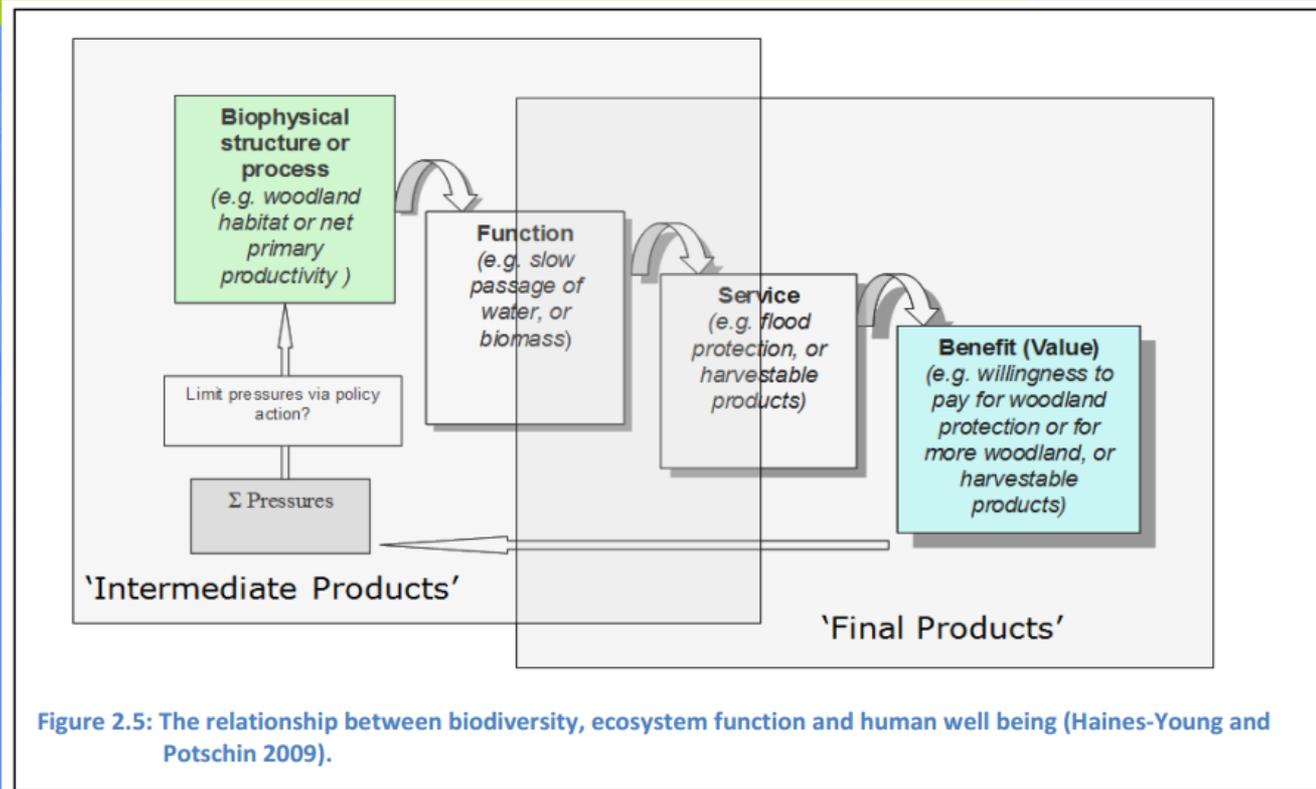
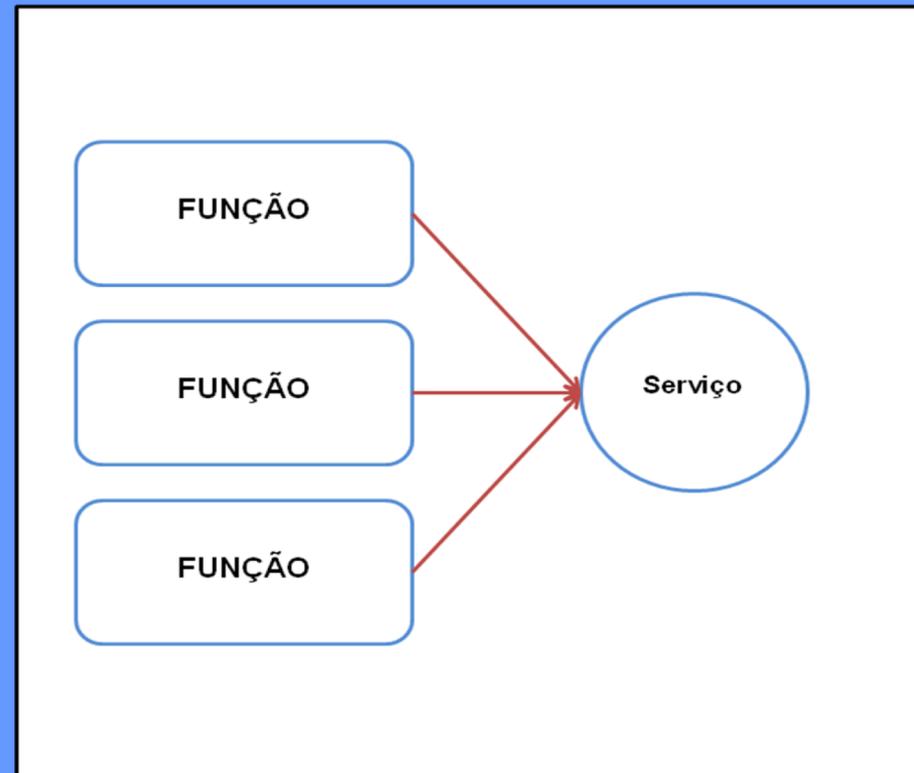
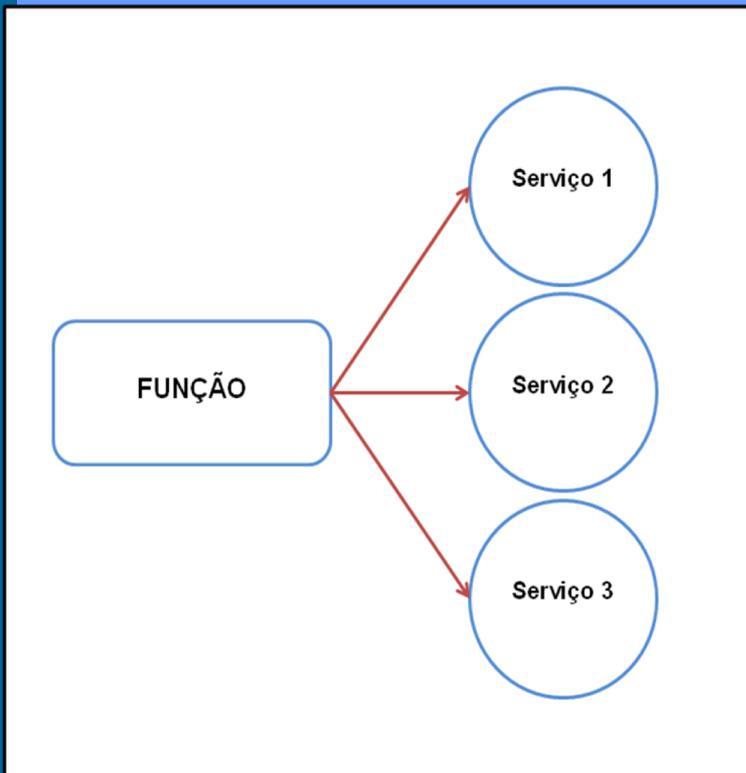


Figure 2.5: The relationship between biodiversity, ecosystem function and human well being (Haines-Young and Potschin 2009).

Serviços de suporte, conforme definido por MEA (2005) são desnecessários, uma vez que são sinônimos de funções e processos ecológicos. (Haines-Young and Potschin, 2009).

Função e Serviço Ecossistêmico



Serviços Ecosistêmicos Intermediários e Finais

Services are often a function of beneficiary's perspective. (Fisher and Turner, 2008)

SE Intermediário
Regulação Hídrica

Fisher et al. (2009): **ES are benefit dependent**

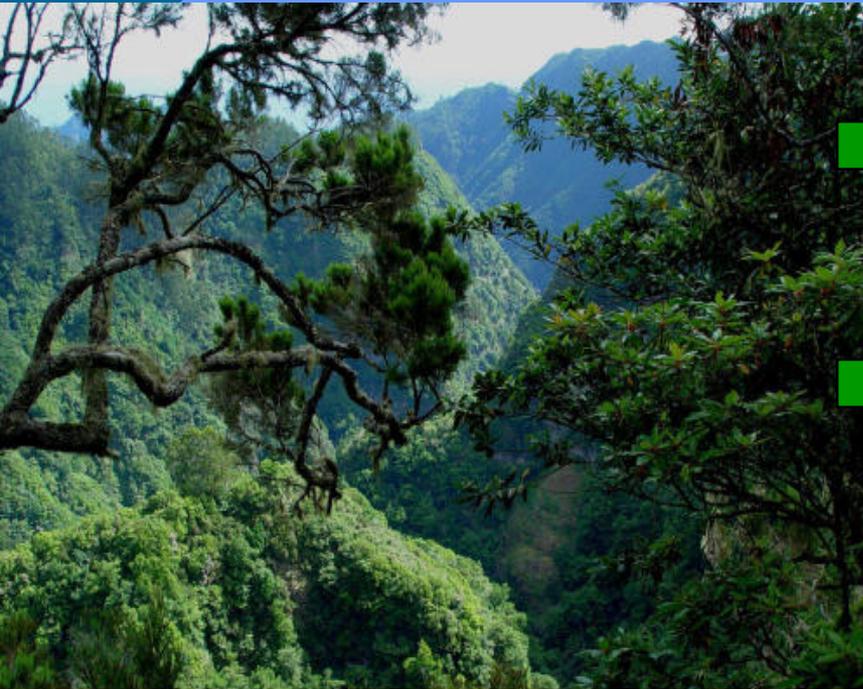
Beneficiários – pessoas que se beneficiam dos ecossistemas, por meio do consumo passivo ou ativo ou meramente pela apreciação, resultando em impactos no bem estar humano (NAHLIK, 2012).



Serviço Ecossistêmico

Os serviços ecossistêmicos são produzidos ao longo de todo o espectro de ecossistemas desde fortemente manejados (por exemplo, agroecossistemas) para ecossistemas com baixa impressão humana. Os serviços ecossistêmicos podem ser finais (produzem benefícios diretamente, como frutos do mar) ou intermediários (sustentando os serviços finais; por exemplo, a geração de habitats que suportam as populações de peixes) (Gerry et al., 2015)

Serviços ecossistêmicos e ambientais



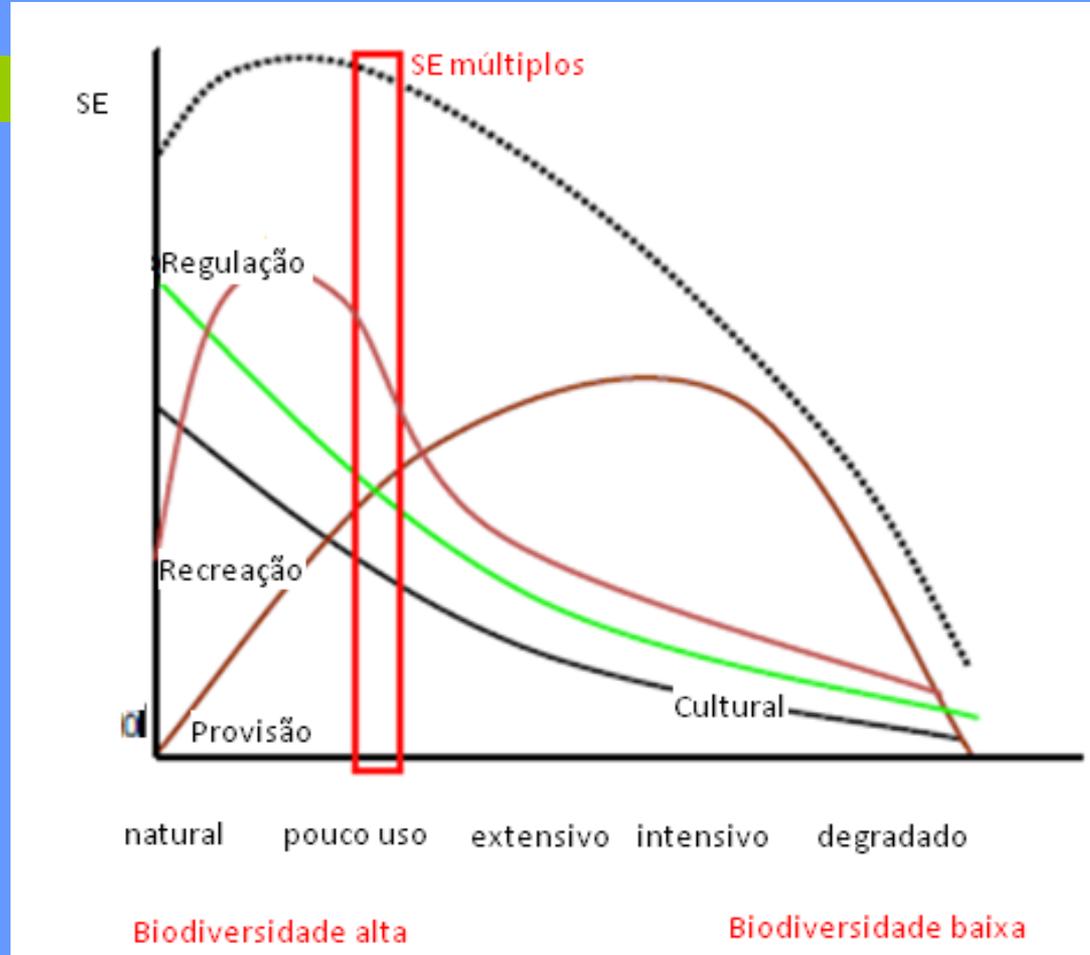
Serviços ecossistêmicos



Serviços ambientais



Serviços Ecosistêmicos Intermediários e Finais



Braat e ten Brink, 2008, Comissão Europeia, Bruxelas



CICES Version 5.1 now available

News

CICES V5.1 which updates and extends V4.3 is now available. The new version and the associated technical guidance can be downloaded [here](#).

See revision highlights for an overview of the changes

The Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) developed from the work on environmental accounting undertaken by the European Environment Agency (EEA). It supports their contribution to the revision of the System of Environmental-Economic Accounting (SEEA) which is currently being led by the United Nations Statistical Division (UNSD).

The idea of a common international classification is an important one, because it was recognised that if ecosystem accounting methods were to be developed and comparisons made, then some standardisation in the way we describe ecosystem services was needed. Standardisation was seen as especially important where the link to economic accounting has to be made. Since the original proposal interest in CICES has grown. It has now become clear that in addition to the need for standardization in the context of environmental accounting, work on mapping and valuing ecosystem services and ecosystems assessments more generally would benefit from more systematic approaches to naming and describing ecosystem services.

The first fully operational version CICES (V4.3) was published in 2013. On the basis of the experience gained since then by the user community, its structure and scope has been reviewed, and a fully revised version (V5.1) is now available.

The work on 'Version 5.1' was informed by a review of the relevant scientific literature, [the results of the 2016 Survey](#) conducted by Fabis Consulting Ltd. for the EEA, and workshops held in 2016 as part of the EU-funded [ESMERALDA](#) and [OpenNESS](#) Projects. Key inputs were also provided from the experience of using CICES gained in the EU-led work on [Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services \(MAES\)](#).

The revision has also been shaped by discussion at a meeting hosted by the United Nations Statistical Division (UNSD), in New York, in June 2016 as part of their work on developing the [System of](#)

Serviço Ecossistêmico

- O que são serviços ecossistêmicos intermediários e finais?
- Qual é a diferença entre Serviço ecossistêmico e Serviço Ambiental ?