



FACTSHEET

2020

BR

CATARATAS DO IGUAÇU, PARANÁ, BRASIL. © WWF-BRAZIL / CHRIS RIZZI



# UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL

## Quanto valem economicamente para o país?

**Valorar os recursos ambientais de uma UC é a melhor forma de calcular monetariamente as perdas ou ganhos da sociedade diante da variação de quantidade e tamanho dessas áreas protegidas.**

Mesmo que muitas das unidades de conservação brasileiras não gerem receitas próprias, elas geram valor porque são responsáveis por proteger uma enorme quantidade de serviços ecossistêmicos que beneficia direta ou indiretamente a população do país.

O valor econômico de uma unidade de conservação (UC) é calculado a partir da variação do bem-estar das pessoas devido a mudanças na quantidade ou qualidade de bens e serviços ambientais que ela propicia. Valorar seus recursos ambientais é a melhor forma de calcular monetariamente as perdas ou ganhos da sociedade diante da variação de quantidade e tamanho dessas áreas protegidas.

O estudo *Quanto Vale o Verde – a importância econômica das unidades de conservação brasileiras*<sup>1</sup> mensurou o valor econômico das UC para vários setores, mostrando o quanto o país pode ganhar a partir de suas unidades de conservação.

### SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS

Conceito econômico de externalidades ambientais positivas, aqui associadas à instalação e manutenção das unidades de conservação. O termo é aplicado tanto para bens (tangíveis) quanto serviços (intangíveis) e usualmente empregado para descrever os benefícios percebidos pelo recursos naturais e funções ecossistêmicas.

1. [https://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/quanto\\_vale\\_o\\_verde\\_com\\_capa.pdf](https://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/quanto_vale_o_verde_com_capa.pdf)

## Madeira e extrativismo

Existe um grande potencial de aproveitamento de bens que podem ser extraídos de forma sustentável das unidades de conservação que admitem atividades econômicas.

**A madeira em tora é o produto de maior destaque no extrativismo do país,** e o sistema de concessões florestais implementado pelo Serviço Florestal Brasileiro pode expandir a produção sustentável de madeira das florestas nacionais.

A persistência do desmatamento reduz as possibilidades de aproveitamento dos recursos madeireiros, cuja extração teve redução de 36% entre 2006 e 2016.

**A extração sustentável de produtos não-madeireiros – como castanhas, frutas, óleos, mel etc. – também é uma oportunidade** e está melhor estruturada no país, ainda que com receitas menores.

A produção de açaí aumentou 112% entre 2006 e 2016. No mesmo período, a produção de castanha-do-pará aumentou 20,4%.

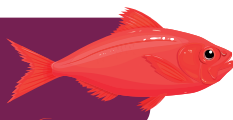


## Pesca

O valor potencial em todas as unidades de conservação passíveis de atividade pesqueira é de R\$ 86,5 milhões para o peixe, R\$ 55,2 milhões para o camarão e R\$ 24,8 milhões para o caranguejo, totalizando R\$ 167,5 milhões em pescado.

**PEIXE**

**R\$ 86,5**  
MILHÕES



**CAMARÃO**

**R\$ 55,2**  
MILHÕES



**CARANGUEJO**

**R\$ 24,8**  
MILHÕES



Em 2016, nas unidades de conservação nas quais as famílias foram atendidas pelo Programa Bolsa Verde, a contribuição econômica do pescado foi de R\$ 10 milhões para o peixe, R\$ 7,5 milhões para o camarão e R\$ 11,7 milhões para o caranguejo, totalizando R\$ 29,2 milhões.

## Produtividade

**AÇAÍ**

**↑ 112%**



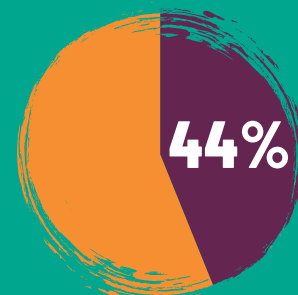
**CASTANHA-DO-PARÁ**

**↑ 20,4%**



## Impostos

A presença de unidades de conservação responde por **44% do valor total do ICMS ecológico** dos municípios de treze estados brasileiros. Esse valor foi estimado em R\$ 776 milhões para o ano de 2015.



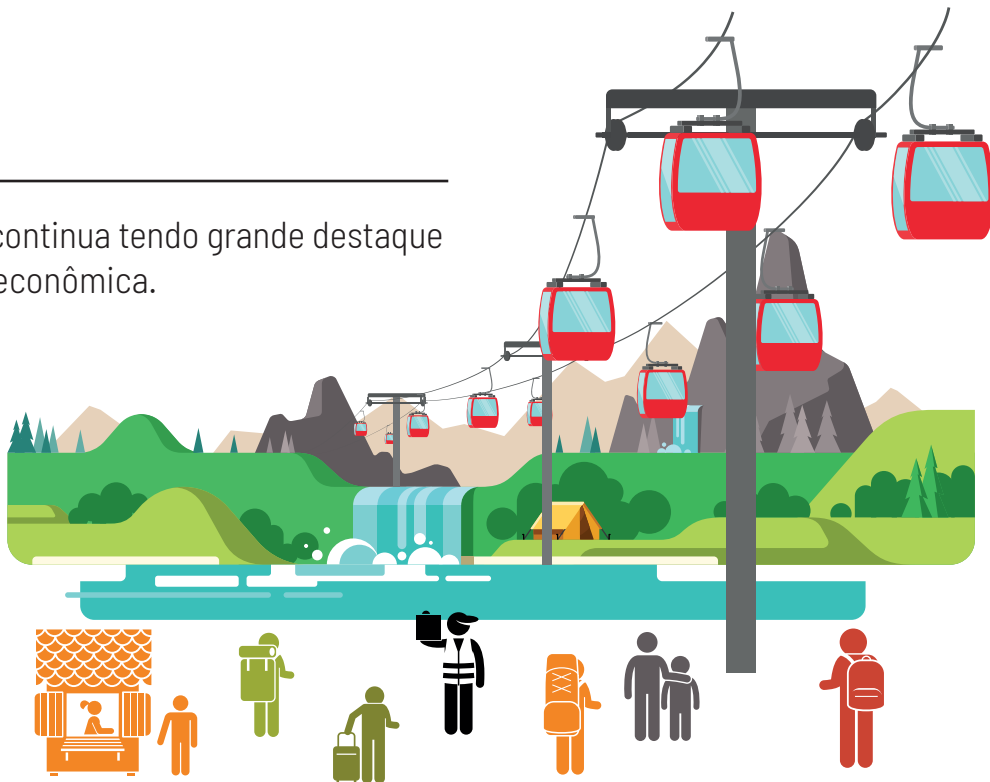
Há um crescimento no número de estados que passaram a implementar o ICMS-E, o que sugere tratar-se de uma política bem-sucedida, pois os estados conseguem coordenar ações municipais para **a melhoria da qualidade ambiental sem aumentar seus gastos.**

## Uso público e turismo

A visitação em áreas protegidas continua tendo grande destaque como elemento de dinamização econômica.

Cerca de 17 milhões de visitantes foram registrados em 2016, com **impacto sobre a economia estimado entre R\$ 2,5 bilhões a R\$ 6,1 bilhões anuais**, correspondendo a uma geração entre 77 mil e 133 mil ocupações de trabalho. Esses valores, porém, podem estar subdimensionados porque nem todas as unidades de conservação fazem esse tipo de registro.

Além disso, **as UC podem receber uma quantidade bastante superior de visitantes** caso sejam realizados investimentos para tanto.

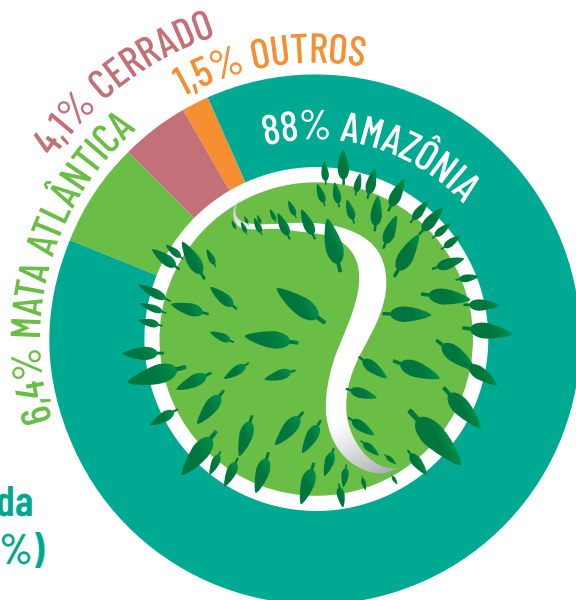


**Um incremento de 20% na visitação (mais 3,4 milhões de visitantes anuais) resultaria em um impacto econômico entre R\$ 500 milhões e R\$ 1,2 bilhão, com a criação de 15 mil a 42 mil novos postos de trabalho.**

## Carbono

O valor monetário do estoque de carbono conservado nas unidades de conservação brasileiras foi estimado em R\$ 130,3 bilhões, correspondendo a fluxos anuais de benefícios por conservação entre R\$ 3,9 a R\$ 7,8 bilhões, mesmo usando valores conservadores para monetizar a tonelada de CO<sub>2</sub> equivalente (US\$ 3,8 ou R\$ 12,4 por tCO<sub>2</sub>e).

**A maior parte do carbono estocado em UC está no bioma Amazônia, com maior área protegida em UC e maior densidade de carbono (88%), seguida da Mata Atlântica (6,4%) e do Cerrado (4,1%).**



Estima-se que a existência de unidades de conservação foi responsável por conservar 10,5 GtCO<sub>2</sub> (Gigatoneladas de CO<sub>2</sub>) equivalente, **o que corresponde a cerca de 4,6 vezes o total das emissões brasileiras para o ano de 2016**, ou a seis vezes as emissões líquidas do país naquele mesmo ano.

As UC de proteção integral são as mais efetivas em relação à área total conservada (4 GtCO<sub>2</sub>e em 54,3 milhões de ha), mas a contribuição das UC de uso sustentável é maior porque ocupam uma área maior (6,5 GtCO<sub>2</sub>e em 102,1 milhões de ha).

Esses resultados mostram a **importância do estabelecimento de esquemas de pagamento por emissões evitadas** por desmatamento e degradação florestal (REDD+) que beneficiem investimentos em unidades de conservação.

# Água

O valor total do benefício gerado por recursos hídricos influenciados pela presença de unidades de conservação foi estimado em R\$ 59,8 bilhões anuais, distribuídos em termos de proteção de rios para geração hidrelétrica (R\$ 23,6 bilhões anuais), usos consuntivos (R\$ 28,4 bilhões anuais) e erosão evitada (R\$ 7,8 bilhões anuais).

**Energia:** Cerca de **44% da capacidade de produção de hidroeletricidade** em operação no Brasil está sob a influência de unidades de conservação. As UC da Amazônia são as que mais contribuem para a geração hidrelétrica, mas as UC da Mata Atlântica também se destacam em função da grande concentração de usinas hidrelétricas no bioma. A potência instalada beneficiada pela presença de unidades de conservação é de 47 GW.

# 44%

**Abastecimento:** Aproximadamente **24% da captação de água** (o equivalente a 4,03 bilhões de m<sup>3</sup> de água por ano para consumo nas cidades e propriedades) é influenciada por unidades de conservação, que ajudam a manter a qualidade e a quantidade da água necessárias. São:

- 73 m<sup>3</sup>/s na Mata Atlântica
- 35 m<sup>3</sup>/s na Amazônia
- 10 m<sup>3</sup>/s no Cerrado
- 10 m<sup>3</sup>/s na Caatinga

**Usos consuntivos:** são aqueles que retiram água do manancial para sua destinação, como a **irrigação, a utilização na indústria e o abastecimento humano.**

**Prevenção de erosão:** A erosão evitada pela presença de UC foi estimada em 644 milhões de toneladas anuais. **A maior parte está na Amazônia** (506 t/ano), na Mata Atlântica (96,5 t/ano) e Cerrado (34,4 t/ano). A média de erosão evitada por unidade de área é de 4,1 t/hectare/ano, com destaque para a Mata Atlântica (7,7 t/ha/ano) e Amazônia (4,3 t/ha/ano)

No caso da água, as UC deverão ter um papel cada vez mais importante, uma vez que as mudanças climáticas devem agravar eventos extremos, como temporais e secas prolongadas.

## Ativo para o país

As unidades de conservação são um importante meio de impulsionar o crescimento do país. Se inseridas nos planejamentos setoriais, são um diferencial competitivo para dinamizar as economias locais, promovendo empregos, e garantir a sustentabilidade da produção agrícola e a qualidade de vida nas cidades.

## Sobre o WWF-Brasil

O WWF-Brasil é uma organização não-governamental brasileira e sem fins lucrativos, que trabalha para mudar a atual trajetória de degradação ambiental e promover um futuro onde sociedade e natureza vivam em harmonia. Criada em 1996, atua em todo Brasil e integra a Rede WWF (Fundo Mundial para a Natureza).

**APOIE NOSSO TRABALHO EM [wwf.org.br/doe](http://wwf.org.br/doe)**