



Parques & Sociedade

Nº1 | 2020 | EIXO: Desenvolvimento Econômico

Como as unidades
de conservação
impactam o bem-estar
humano em países em
desenvolvimento?

FOTO DA CAPA

Parque Serra dos Órgãos | Carlos Pérez Couto CC BY-SA 3.0

Parques&Sociedade é uma série de conteúdo que visa compartilhar informações relevantes e boas práticas relacionadas aos parques urbanos e naturais, além de outras áreas verdes, para que as pessoas conheçam os seus benefícios. A cada edição você terá acesso a um estudo que ilustra a relevância desses locais sob diferentes aspectos, sejam eles econômicos, sociais, ambientais ou culturais.

Esperamos que você aproveite a leitura e compartilhe!

ARTIGO

Avaliação dos impactos relacionados às unidades de conservação no bem-estar humano em países em desenvolvimento.

TÍTULO ORIGINAL EM INGLÊS

Evaluating the impacts of protected areas on human well-being across the developing world.

PUBLICADO EM

Revista *Science Advances*, vol. 5, nº 4, abril de 2019.

[ACESSE O ARTIGO ORIGINAL](#)

POR QUE O SEMEIA ESCOLHEU ESTE ARTIGO?

As unidades de conservação (UCs) são importantes para a proteção da biodiversidade, além de trazer benefícios para as regiões onde estão localizadas.

Para compreender melhor essa questão, apresentamos nesta edição da série Parques&Sociedade um trabalho que analisa a influência das UCs na qualidade de vida das comunidades do entorno.

A partir de um levantamento realizado com famílias que residem próximas - ou não - a essas áreas, o estudo investigou os impactos que as unidades de conservação exercem no bem-estar das pessoas, considerando as perspectivas de saúde e de geração de renda. Além da proximidade, também foi observada a influência de características dessas áreas, como, por exemplo, a presença de atividades turísticas, sobre as mesmas dimensões de qualidade de vida.



Introdução

Uma pergunta que faz parte de um amplo debate entre pesquisadores do mundo todo é se as atividades de conservação ambiental beneficiam as pessoas que moram perto de áreas destinadas a este fim, ou, ao contrário, se trazem prejuízos. Neste contexto, é essencial o desenvolvimento de estudos que permitam avaliar como alguns aspectos influenciam - ou não - o bem-estar de comunidades vizinhas às unidades de conservação. Esses levantamentos são relevantes para que os investimentos realizados nestas áreas possam trazer benefícios tanto para a conservação quanto para o desenvolvimento humano.

Entre esses objetivos globais, o estudo destaca dois exemplos:

- I. *A Agenda de Desenvolvimento Sustentável, elaborada pelas Nações Unidas, com a definição dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para 2030;*
- II. *O Plano Estratégico para a Biodiversidade 2020, com as Metas de Aichi.*

A partir destes modelos, com o objetivo de contribuir para o debate, o artigo investiga como a proximidade às unidades de conservação, e as atividades ali desenvolvidas, gera efeitos na saúde e renda de comunidades de alguns países em desenvolvimento.

SAIBA MAIS SOBRE OS ODS E AS METAS DE AICHI

Os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** compreendem uma agenda mundial adotada durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável ocorrida em setembro de 2015. Esta agenda é composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidas até 2030, por meio da realização de ações mundiais nos âmbitos social, ambiental, econômico e institucional. Mais informações em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/>.

As **Metas de Aichi** fazem parte do Plano Estratégico de Biodiversidade para o período de 2011 a 2020, assinado na 10ª Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (COP-10), que foi realizada no Japão em outubro de 2010. As metas estão organizadas em cinco grandes objetivos estratégicos que visam conter a perda de biodiversidade no



âmbito mundial¹. s cinco principais estratégias são: 1) Tratar das causas fundamentais de perda de biodiversidade fazendo com que preocupações com biodiversidade permeiem governo e sociedade; 2) Reduzir as pressões diretas sobre a biodiversidade e promover o uso sustentável; 3) Melhorar a situação da biodiversidade protegendo ecossistemas, espécies e diversidade genética; 4) Aumentar os benefícios de biodiversidade e serviços ecossistêmicos para todos; e 5) Aumentar a implementação por meio de planejamento participativo, gestão de conhecimento e capacitação².

Mais informações em: <https://www.cbd.int/2011-2020/>.

Como os resultados foram obtidos?

Os resultados do artigo foram baseados numa **avaliação de impacto**, ou seja, uma investigação que busca elementos e evidências capazes de estabelecer uma relação de causa e efeito entre uma determinada intervenção e seus impactos. Neste caso, a intervenção é o fator de proximidade às unidades de conservação e os impactos são os efeitos no bem-estar das pessoas.

Outro elemento importante em avaliações deste tipo é o chamado **grupo de controle**, ou grupo de comparação. No estudo, este grupo é composto por indivíduos residentes num raio maior que 10 km das UCs, cujos efeitos na qualidade de vida foram comparados àqueles verificados nas comunidades que residem num raio de até 10 km³.

Para a análise comparativa, criou-se uma base georreferenciada⁴ com a utilização de dados de cerca de 300 mil crianças e de 190 mil residências localizadas em

¹ BRASIL. MMA - Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/perguntasfrequentes.html?catid=33>. Acesso em: 29 abr. 2020.

² O ECO. O que são as Metas de Aichi. Disponível em: <https://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/28727-o-que-sao-as-metas-de-aichi/>. Acesso em 29.abr. 2020.

³ Ainda sobre esta questão da localização das UCs, os autores do artigo lembram que essas áreas tendem a ser mais isoladas e, geralmente, menos produtivas. Dessa forma, as pessoas que moram próximas a esses locais podem atribuir visões diferentes ao conceito de bem-estar.

⁴ Dados georreferenciados são informações vinculadas a um determinado território para um objetivo específico. Para isso é utilizado um conjunto de tecnologias destinadas à coleta e ao tratamento dessas informações espaciais. (Mais informações: <http://www3.inpe.br/unidades/cep/atividadescep/educasere/tutorial/licao1.pdf>).



34 países em desenvolvimento da África, América Latina e Ásia⁵. As informações foram extraídas de pesquisas demográficas com questões sobre saúde, crescimento infantil, maternidade, saúde da mulher e condições de moradia, sendo posteriormente organizadas em camadas espaciais, considerando-se 603 unidades de conservação.

Embora o tema bem-estar humano inclua múltiplas dimensões que podem ser mensuradas de diferentes maneiras, o estudo considerou dois aspectos de qualidade de vida: a **saúde e a geração de renda**. Para cada um deles, alguns critérios de análise foram escolhidos.

Sob o ponto de vista de **saúde**, avaliou-se a estatura e o crescimento de crianças durante o período da primeira infância (entre 6 e 60 meses de idade), conforme a idade e a nutrição, de acordo com os padrões estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Já para a perspectiva de **geração de renda**, foram levados em conta indicadores de bens duráveis e rendimento familiar.

Complementar a este recorte de qualidade de vida, o estudo também analisou como essas evidências são influenciadas - ou não - pelas características dessas áreas, a exemplo das categorias em que se enquadram, conforme definição da União Internacional para Conservação da Natureza (em inglês, *International Union for Conservation of Nature - IUCN*) e da presença de atividades de turismo.

O tema bem-estar humano inclui múltiplas dimensões, que podem ser mensuradas de diferentes maneiras. Neste estudo considerou-se dois aspectos de qualidade de vida: a saúde e a geração de renda.

⁵ São eles: Bangladesh; Benin; Bolívia; Burquina Faso; Camarões; Camboja; Colômbia; Egito; Etiópia; Filipinas; Gabão; Gana; Guiné; Indonésia; Jordânia; Quênia; Lesoto; Madagascar; Malawi; Mali; Moçambique; Namíbia; Nepal; Nigéria; Peru; República Dominicana; Ruanda; Senegal; Suazilândia; Tanzânia; Timor Leste; Uganda; Zâmbia e Zimbábue.



SAIBA MAIS SOBRE A IUCN

A **União Internacional para Conservação da Natureza** é uma organização civil que apoia pesquisas científicas e políticas públicas voltadas para a promoção e preservação de áreas protegidas representativas dos principais ecossistemas mundiais. Entre suas definições técnicas, destacam-se o conceito de **Área Protegida** (que no Brasil corresponde às unidades de conservação) e o **Sistema de Categorias de Gestão de Áreas Protegidas**.

Neste sistema de classificação, as áreas são agrupadas em seis categorias distintas (designadas de I a VI), de acordo com suas características e objetivos. São elas: Ia – Reserva Natural Estrita; Ib - Área de vida silvestre; II – Parque Nacional; III – Monumento Natural ou Característica Natural; IV – Área de manejo de Habitat/Espécies; V – Paisagem Terrestre/Marinha Protegida; VI - Área protegida de uso sustentável dos recursos naturais.

Resumidamente, pode-se dizer que estes territórios são divididos em dois grandes grupos: I) de uso múltiplo (categorias V e VI), ou seja, possuem condições de utilização sustentável dos recursos e da paisagem. No Brasil, conforme o Sistema Nacional de unidades de conservação da Natureza (SNUC), este grupo corresponde às **unidades de uso sustentável**; II) e de uso restrito (categorias I a IV da IUCN), em que a visitação, o uso e os impactos humanos são controlados e limitados. Segundo o SNUC, este conjunto equivale às unidades de **proteção integral**.

Mais informações sobre a IUCN em: <https://www.iucn.org/>.

Mais informações sobre o SNUC em: <https://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/sistema-nacional-de-ucs-snuc.html>.

Quais os principais resultados?

Em primeiro lugar, o estudo demonstrou que as unidades de conservação que possuem atividades de turismo – aproximadamente 15% das áreas investigadas –, independentemente do formato de gestão, representam impactos positivos nos indicadores de geração de renda. Comunidades rurais residentes no raio de até 10



km onde ocorre turismo possuem maior renda e menor probabilidade à pobreza em comparação às famílias localizadas a mais de 10 km desses locais. Verificou-se, ainda, o aumento do crescimento em estatura, conforme a faixa etária, e a queda da desnutrição infantil quando comparados com as condições de crianças que vivem a uma distância além dos 10 km.

Outra via pela qual as UCs atuam em prol do bem-estar humano está relacionada à redução da pobreza em famílias que vivem perto de áreas de uso sustentável (categorias V e VI da UICN, que correspondem a um terço das unidades analisadas), em comparação ao grupo de controle. Isso sugere que a multiplicidade de usos permite às comunidades o acesso a plantas e animais silvestres (seja para o consumo ou para o uso medicinal), o que, conseqüentemente, ajuda a reduzir doenças e a melhorar a saúde dessas pessoas. Para além das questões de consumo, as famílias também podem se beneficiar do uso de recursos naturais em atividades econômicas sustentáveis, uma vez que o capital proveniente dessas cadeias produtivas possibilita investimentos em alimentação, saúde e condições de moradia.

Por extensão, o estudo evidencia outro efeito relacionado à qualidade de elementos da natureza, por exemplo, melhorias verificadas na qualidade do ar e da água e que, de certo modo, se inter-relacionam com as condições de saúde da população que habita o seu entorno.

É importante ressaltar que os resultados mostraram que as atividades turísticas por si só não tiveram impacto na saúde das crianças. Tais benefícios observados encontram ressonância a partir das combinações de proximidade às UCs de uso sustentável.

De fato, o estudo mostra que essa capacidade de geração de renda e melhores condições de vida faz com que algumas famílias prefiram viver próximas a territórios desta categoria ao invés de em áreas de conservação de uso restrito. Isto sugere a **formação de uma cadeia de atividades financeiras** em torno dos serviços desenvolvidos em regiões onde ocorrem diferentes atividades relacionadas ao uso sustentável de recursos naturais.

Considerações finais do Semeia

O estudo *Avaliação dos impactos relacionados às unidades de conservação no bem-estar humano em países em desenvolvimento* nos chama a atenção para o importante papel desempenhado pelas atividades em unidades de conservação



de uso sustentável e os serviços relacionados ao turismo, haja vista a grande capacidade de geração de renda para as famílias vizinhas a esses locais.

O artigo traz ainda dois pontos interessantes: a importância das áreas de proteção para as comunidades do entorno e a mensuração desses impactos. O primeiro diz respeito à influência dessas áreas, seja pelo fator de proximidade ou pela dinâmica de gestão – no caso de unidades de uso sustentável e da presença de práticas de ecoturismo –, no bem-estar de pessoas que residem próximas a esses locais. Na prática, essas áreas têm potencial para atingir não apenas os objetivos de preservação e conservação da biodiversidade, mas também oferecem oportunidades de desenvolvimento socioeconômico para o entorno.

O segundo ponto refere-se à importância de se avaliar os impactos de ações, programas ou políticas públicas que tenham como objetivo modificar variáveis de relevância social, econômica e ambiental, ou seja, o uso de pesquisas baseadas em **avaliação de impacto**. As unidades de conservação, embora tenham como principal propósito preservar e conservar as áreas de relevante beleza natural, histórica e cultural, possuem também o papel de refletir melhorias sociais e econômicas para populações localizadas geograficamente nestes espaços.

O Semeia acredita que estudar e conhecer as evidências desse exemplo de mensuração ajudam gestores públicos e responsáveis pelas unidades de conservação a elaborar e avaliar políticas públicas voltadas para o uso público e o turismo, em nível local e global. Além disso, é importante que a sociedade também tenha acesso a esses resultados para que compreenda o valor desses locais e a função que desempenham não apenas para a natureza, mas também para o desenvolvimento econômico, social e cultural. ▲



Artigo de referência

NAIDOO, R.; GERKEY, D.; HOLE, D.; PFAFF, A.; ELLIS, A. M.; GOLDEN, C. D.; HERRERA, D.; JOHNSON, K.; MULLIGAN, M.; RICKETTS, T. H. **Evaluating the impacts of protected areas on human well-being across the developing world.** *Science Advances*, v. 5, n. 4, p.1-7, abr. 2019. American Association for the Advancement of Science (AAAS). <http://dx.doi.org/10.1126/sciadv.aav3006>. Disponível em: <https://advances.sciencemag.org/content/5/4/eaav3006>. Acesso em: 30 mar. 2020.

Demais referências bibliográficas

BID - Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento. **Avaliação de Impacto na Prática.** 2018. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/25030/9781464808890.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2020.

IDIS - Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social. **Avaliação de Impacto Social Metodologias e reflexões.** 2018. Disponível em: https://www.idis.org.br/wp-content/uploads/2018/05/Artigo_Avaliacao_Impacto_Social_06.pdf. Acesso em: 28 abr. 2020.

INSPER METRICIS. **Guia para Avaliação de Impacto Socioambiental para Utilização em Investimentos de Impacto.** Disponível em: <https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2018/09/Guia-Avaliacao-Impacto-Insper-Metricis-portugues.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2020.



Sobre SEMEIA

O Semeia é uma organização da sociedade civil sem fins lucrativos que atua desde 2011 para transformar os parques em motivo de orgulho para as brasileiras e os brasileiros. Nosso trabalho está focado no desenvolvimento de modelos de gestão e projetos que unam governos, sociedade civil e iniciativa privada na conservação ambiental, histórica e arquitetônica de parques públicos. Além disso, acreditamos na transformação dessas áreas verdes em espaços produtivos, geradores de emprego, renda e oportunidades para as comunidades do entorno, aliados à função de serem provedores de lazer, bem-estar e qualidade de vida.

Acesse: www.semeia.org.br e conheça mais sobre o nosso trabalho!

Acompanhe-nos também pelas redes sociais:  

Nº1 | 2020

EIXO
Desenvolvimento Econômico



Parques & Sociedade