

Unidades de conservação, a influencia do poder econômico sobre o território

Conservation units, the influence of economic power on the territory

Unidades de conservación, la influencia del poder económico en el territorio

Recebido: 29/09/2021 | Revisado: 05/10/2021 | Aceito: 21/10/2021 | Publicado: 23/10/2021

Hellem Cristina Teixeira Rodrigues

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2671-8742>

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade, Brasil
E-mail: hellem.cristinat@gmail.com

Dianny Jakelliny da Costa do Couto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6566-0056>

Universidade Federal do Pará, Brasil
E-mail: dianny.couto@gmail.com

Breno Eduardo dos Santos Alves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4500-821X>

Universidade Federal Rural da Amazônia, Brasil
E-mail: brenoedu_leao@hotmail.com

Isabela Lopes de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6909-4303>

Faculdade Estácio Belém, Brasil
E-mail: isabela.oliveira.1894@gmail.com

Francimary da Silva Carneiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1693-8779>

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade, Brasil
E-mail: francimarycarneiro@gmail.com

Suelen Caroline Almeida Araujo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8893-9551>

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade, Brasil
E-mail: suelen.araujo@icloud.com

Ana Paula Magno do Amaral

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1749-791X>

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade, Brasil
E-mail: magno_ana@yahoo.com.br

Ana Marcela Alves dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9498-8587>

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade, Brasil
E-mail: anamarcela-santos@hotmail.com

Mayra Piloni Maestri

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8936-952X>

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade, Brasil
E-mail: mayrapmaestri@hotmail.com

Klewton Adriano Oliveira Pinheiro

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2696-4249>

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade, Brasil
E-mail: klewton.pinheiro@gmail.com

Resumo

O modelo de desenvolvimento baseado na extração deliberada de recursos naturais resultou na degradação do meio ambiente, com isso, medidas foram tomadas, como a criação de Unidades de Conservação – UC a fim de resguardar a natureza para as atuais e futuras gerações. Porém, existem dois tipos de UCs, Uso sustentável e Proteção Integral, na qual, permite a extração de recursos naturais e a outra só permite a utilização de recursos indiretos, respectivamente. Este trabalho visa demonstrar como o poder econômico tem influenciado essas UCs, uma vez que, perto das principais forças motrizes do Estado se encontra mais UCs que permitem o uso direto dos recursos, ou seja, apropriação direta dos recursos naturais para geração de renda. Para a abordagem dada por meio do mapa, foi mostrado que o território está organizado de acordo com o poder econômico em relação às Unidades de Conservação no Estado do Pará.

Palavras-chave: Mapeamento; Unidades de proteção; PIB.

Abstract

The development model based on the deliberate extraction of natural resources resulted in the degradation of the environment, with that, measures were taken, such as the creation of Conservation Units - UC in order to protect nature for current and future generations. However, there are two types of UCs, Sustainable Use and Integral Protection, which allow the extraction of natural resources and the other only allows the use of indirect resources,

respectively. This work aims to demonstrate how economic power has influenced these UCs, since, close to the main driving forces of the State, there are more UCs that allow the direct use of resources, that is, direct appropriation of natural resources for income generation. For the approach given through the map, it was shown that the territory is organized according to the economic power in relation to the Conservation Units in the State of Pará.

Keywords: Mapping; Protection units; GDP.

Resumen

El modelo de desarrollo basado en la extracción deliberada de recursos naturales resultó en la degradación del medio ambiente, con lo cual se tomaron medidas, como la creación de Unidades de Conservación - UC con el fin de proteger la naturaleza para las generaciones actuales y futuras. Sin embargo, existen dos tipos de UC, Uso Sostenible y Protección Integral, que permiten la extracción de recursos naturales y el otro solo permite el uso de recursos indirectos, respectivamente. Este trabajo tiene como objetivo demostrar cómo el poder económico ha influido en estas UC, ya que, cerca de los principales impulsores del Estado, existen más UC que permiten el uso directo de los recursos, es decir, la apropiación directa de los recursos naturales para la generación de ingresos. Por el enfoque dado a través del mapa, se demostró que el territorio está organizado de acuerdo al poder económico en relación a las Unidades de Conservación en el Estado de Pará.

Palabras clave: Cartografía; Unidades de protección; PIB.

1. Introdução

No Brasil, a institucionalização política e administrativa da proteção da natureza se processou de forma lenta e gradual e se fortaleceu com a criação de diversos dispositivos legais dentre eles, o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) criado pela Lei n. 6.938/81e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SINUC) instituído pela Lei n.9.985/2000, que enfatizam a importância da conservação e apresentam dispositivos e estratégias para a conservação da biodiversidade. Entre as estratégias adotadas pelos dispositivos legais existentes, destaca-se a criação de Unidades de Conservação pelos Poderes Públicos Federal, Estadual e Municipal como principal artifício na conservação da natureza (Medeiros et al, 2011, Barbosa et al 2020).

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação-SNUC divide-se em Unidades de Proteção Integral, com o objetivo de preservar a natureza admitindo-se apenas o uso indireto dos seus recursos naturais e Unidades de Uso Sustentável visando conciliação entre a conservação da natureza e o uso sustentável dos recursos naturais, envolvendo a coleta e uso dos recursos naturais desde que praticadas de forma a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos (Brasil, 2019). As unidades de proteção integral são as: Estações Ecológicas –EE, Reserva Biológica –REBIO, Parque Nacional –PARNA, Monumento Natural –MONA e Refúgio de Vida Silvestre –RVS,(Brasil, 2000). E as Unidades de Uso Sustentável, são: Área de Relevante Interesse Ecológico –ARIE, Área de Proteção Ambiental –APA, Floresta Nacional –FLONA, Reserva de Fauna–RF, Reserva de Desenvolvimento Sustentável –RDS, Reserva Extrativista –RESEX e Reserva Particular do Patrimônio Natural–RPPN (Brasil, 2006).

Logo, as UCs de Uso Sustentável são mais permissivas, sendo assim, proporcionam a geração de renda direta através da extração dos recursos naturais, enquanto as UCs de Proteção Integral restringem-se ao uso no sistema, liberando somente a área para atividades de uso indireto, como turismo e pesquisa (MMA, 2019, Silva et al 2020).

Por isso, os governantes, seja na esfera Federal, Estadual ou Municipal, têm o poder de permitir ou restringir o uso dessas áreas. Quanto mais UCs de Uso Sustentável maior as chances de geração de renda, no entanto, quanto mais UCs de Proteção Integral, maior a dificuldade de geração de renda, por estabelecer o tipo de apropriação da área.

Arruda (1999) explica que este modelo de conservação no Brasil, deriva da ideia de “áreas protegidas” vinda dos Estados Unidos, fundamentalmente idealizado na alteração e domesticação inevitável da natureza pelo ser humano, sendo necessário conservar áreas em seu estado originário.

Segundo o site do Ideflor-bio/PA (2019), as Unidades de Conservação (UC) é um espaço territorial delimitado e os seus recursos ambientais com relevantes características naturais, que incluem, entre outros, as águas jurisdicionais, a

atmosfera, a biosfera, a fauna e a flora. A significativa importância das Unidades de Conservação (UCs) para o meio ambiente está intrinsicamente associada ao seu papel relevante como instrumento de aplicação de políticas públicas ambientais que permite a gestão e o manejo de áreas protegidas, priorizando a preservação de seus recursos naturais, biodiversidade e belezas cênicas. O uso público de UCs está relacionado com a ocorrência de atividades de lazer, recreativas, esportivas, turísticas, educativas, científicas, de interpretação ambiental, que caracterizam a visitação pública de unidades e representam a interação da sociedade urbana com a natureza e com os princípios de preservacionismo((Gurgel et al 2009, Marques et al, 2019, Barbosa et al, 2020).

A partir disso, objetivou-se demonstrar, segundo Silva (2009), como o poder considera a inter-relação existente entre a prática sócio-político-econômica observada no espaço geográfico ou nas ações espacializadas dos atores sociais, que participam da vida sócio-política dos territórios. Esta pesquisa é sobre as Unidades de Conservação – UC no Estado do Pará em comparação aos seus municípios motrizes, que apresentam maior Produto Interno Bruto – PIB, haja visto que segundo o Ministério do Meio Ambiente – MMA, 40% do PIB brasileiro advém do setor agroindustrial. Através do estudo e mapeamento das Unidades de Conservação – UC no Estado do Pará, destacando os dois grandes grupos: Uso Integral e uso sustentável e a influência que o poder econômico exerce nestas duas definições.

2. Metodologia

A área de estudo escolhida foi o Estado do Pará, localizada na região norte do país. O Estado faz divisa com os estados do Amapá, Amazonas, Maranhão, Tocantins, Mato Grosso e Roraima onde a disponibilidade de recursos naturais é abundante (Figura 1).

Figura 1: Mapa do estado do Pará.



Fonte: Autores.

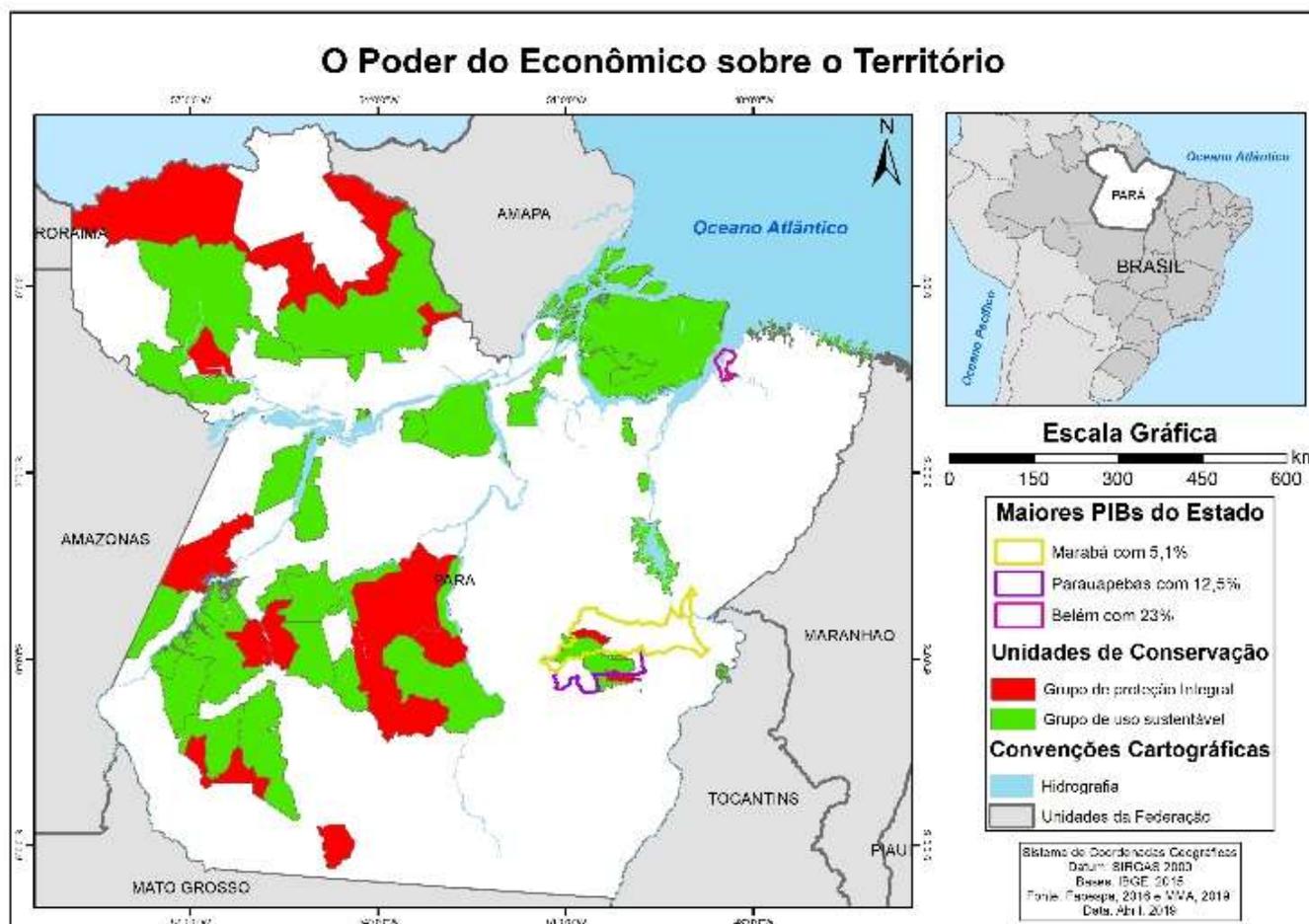
Foram utilizadas como base de dados o Ministério do Meio Ambiente – MMA (2019) por conta das geolocalizações das UCs do Estado e as definições de UC provenientes do site do Ideflor-bio/PA (2019) e MMA (2019), assim como bases cartográficas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2015) e dados estatísticos atuais do ano de 2012 sobre o Produto Interno Bruto – PIB dos municípios.

Para execução do trabalho, foi utilizado o software Excel para edição de atributos e o software ArcGIS 10.1 para processamento de dados *shapefiles* das áreas de estudo, as bases cartográficas utilizadas foram provenientes do IBGE, a partir disso, foi realizado o recorte somente das áreas de interesse e assim plotagem das áreas através do mapa das regiões e suas respectivas UCs.

3. Resultados e Discussão

No conflito de interesses entre o preservar e o conservar os recursos naturais, tem-se destacado a influência do poder econômico sobre o meio ambiente, dado que, ao observar a distribuição espacial das UCs ao longo do Estado do Pará (Figura 2), pode-se notar que próximo dos municípios motrizes do estado, há mais UCs de Uso Sustentável, ou seja, permissível o uso direto.

Figura 2: Geolocalização das Unidades de conservação no Estado.



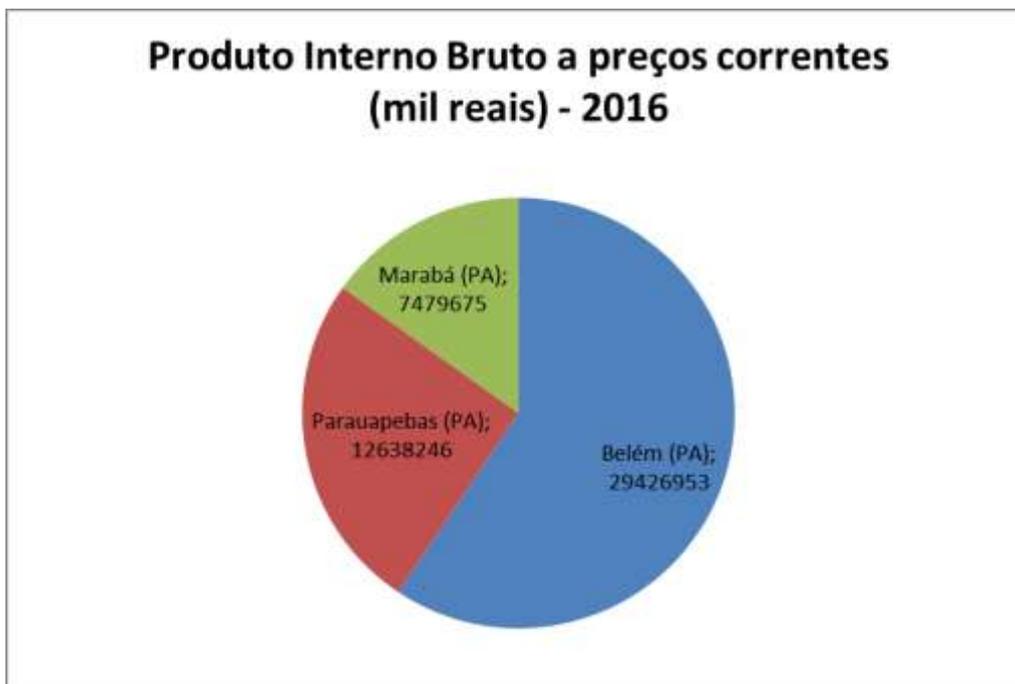
Fonte: Autores.

As UCs são importantes instrumentos de controle dos governantes ao longo do tempo, visando preservar ou conservar os recursos naturais para as futuras gerações. No entanto, esse processo pode ser bem conflituoso, uma vez que, envolve interesses sociais e econômicos.

A criação de UCs de Uso Integral garante a preservação dos recursos para as futuras gerações, mas restringe o uso para as comunidades do entorno. Já as UCs de Uso Sustentável permitem que as comunidades explorem da natureza seus recursos e assim obter renda, porém se os recursos forem maus administrados, podem causar a degradação do meio, ao ponto do recurso não poder se regenerar.

No mapa intitulado de “O poder do econômico sobre o território” tem-se a demonstração dos 3 maiores PIBs do Estado (Figura 3), com Belém em primeiro lugar de representação, por ser a capital do Estado (R\$29.426.953.000,00), seguido por Parauapebas (R\$12.638.246.000,00), que está sofrendo grandes modificações graças as extrações minerais e com isso alocando instalações da Empresa vale, e em terceiro lugar o município de Marabá (R\$7.479.675.000,00), com grande atuação de mineração e agronegócio (IBGE, 2016).

Figura 3: Gráfico informático com o respectivo valor do PIB de cada município.



Fonte: Adaptado de tabela 5938 IBGE, (2016).

Para melhor demonstrar a arrecadação do Produto Interno Bruto no Estado, se tem a tabela 1, informando os 15 maiores PIBs a preços correntes, liderados pelos 3 (três) municípios incluídos na análise deste trabalho e seguidos por municípios que também possuem importante valor para movimentar o capital dentro do Estado. Dando ênfase aos municípios que desenvolvem alguma atividade industrial, como: Barcarena, Canaã dos Carajás, Oriximiná, Redenção e Itaituba, que exercem atividade diretamente relacionado a mineração, reforçando o que João Márcio (2009) fala em sua obra, que o atores podem influenciar na definição do espaço.

Tabela 1: Lista dos 15 maiores PIBs do estado do Pará.

Os 15 maiores PIBs a preços correntes do Estado do Pará – 2016	
Belém (PA)	29.426.953.000,00
Parauapebas (PA)	12.638.246.000,00
Marabá (PA)	7.479.675.000,00
Ananindeua (PA)	6.710.890.000,00
Barcarena (PA)	5.012.997.000,00
Santarém (PA)	4.573.180.000,00
Tucuruí (PA)	4.353.669.000,00
Castanhal (PA)	3.602.939.000,00
Paragominas (PA)	2.665.946.000,00
Altamira (PA)	2.472.773.000,00
Canaã dos Carajás (PA)	2.343.474.000,00
Oriximiná (PA)	1.812.508.000,00
Marituba (PA)	1.728.664.000,00
Redenção (PA)	1.644.661.000,00
Itaituba (PA)	1.601.485.000,00

Fonte: Adaptado de tabela 5938 IBGE, (2016).

Com isso, pode-se sugerir que o poder econômico esteja se sobressaltando e influenciando nas unidades de conservações, porque próximo a essas zonas de geração de renda, ou seja, zonas de influências, poucas unidades restritivas são identificadas, porque não seria vantagem para o poder do capital ficar impedido de extrair diretamente a matéria-prima da região e assim gerar renda.

Logo, deve-se analisar se as unidades de proteção ambiental estão sendo usadas para os fins que lhe foram atribuídos na sua criação ou se a mesma está servindo apenas de manobras para facilitar o processo de criação de capital.

4. Conclusão

Pode-se afirmar que o objetivo do trabalho foi alcançado e ainda refprça-se a necessidade de outros estudos envolvendo o tema, para assim, despertar na sociedade em geral dos reais objetivos empregados na criação de unidades de conservação, reforçando o monitoramento e o poder de conservação e preservação das mesmas.

Tem-se destaque para a abordagem dada por meio do mapa, mostrando que o território esta organizado de acordo com o poder econômico em relação às Unidades de Conservação no Estado do Pará. Sendo assim, esse tipo de influencia deve ser mais bem estudadas, para verificar se a população tradicional realmente esta sendo beneficiada pela criação de UCs de Uso Sustentável e verificando o nível de impacto, seja positivo ou negativo resultante delas.

Referências

- Aquino, A. A. A. (2021). *O Papel Das Unidades De Conservação Na Preservação Da Natureza*. Monografia apresentada à Faculdade de Ciências da Saúde do Centro Universitário de Brasília como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas. <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/123456789/2407/2/9710856.pdf>
- Arruda, R. (1999). "Populações tradicionais" e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. *Ambiente & Sociedade*. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31713413007>> ISSN 1414-753X.
- Barbosa, B. B., Coelho, C. J. Da C., Moraes, L. A., Santos, L. A. (2020). Unidades de Conservação no Brasil: um enfoque para a Região dos Cocais, no Leste Maranhense. *Research, Society and Development, [S. l.]*, v. 9, n. 9, p. e568997473. DOI: 10.33448/rsd-v9i9.7473. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7473>.

Barbosa, B. B.; Coelho, C. J. Da C. .; Moraes, L. A. .; Santos, L. A. Dos . Unidades de Conservação no Brasil: um enfoque para a Região dos Cocais, no Leste Maranhense. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 9, n. 9, p. e568997473, 2020.

Bento, L. C. M., & Rodrigues, S. C. (2013). Geoturismo em unidades de conservação: uma nova tendência ou uma necessidade real? – estado da arte. *Revista Do Departamento De Geografia*, 25, 77-97. <https://doi.org/10.7154/RDG.2013.0025.0005>

Brasil. (2006). *Decreto Nº 5.758, de 13 de abril de 2006*. Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas – PNAP. http://www.mma.gov.br/estruturas/205/_arquivos/planonacionaareasprotegidas_205.pdf.

Brasil. (2000). *Lei No 9.985, de 18 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm.

BRASIL.(2000). Lei nº 9.985 – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências, de 18 de julho de 2000.

Brasil. (2019). Ministério do Meio Ambiente. *Roteiro para criação de unidades de conservação municipais [recurso eletrônico]* / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade, Departamento de Áreas protegidas - Brasília, DF: MMA.

Brasil. (2015). Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística – IBGE, “Bases cartográficas”.

Gurgel, H. C. Hargrave, J., França, F., Holmes, R. M., Ricarte, F.M., Bráulio F. S., Dias, C. G. O. Rodrigues, M. C. B. (2009). *Unidades de conservação e o falso dilema entre conservação e desenvolvimento*. IPEA, regional, urbano e ambiental | 03 | dez. http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5490/1/BRU_n3_unidades_conservacao.pdf

Ideflor-Bio, (2021). “Unidades de Conservação”. <https://ideflorbio.pa.gov.br/unidades-de-conservacao/>.

Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística – IBGE. (2016). ” *Tabela 5938 - Produto interno bruto a preços correntes*”.

Marques, F.; Rocha, M. B. Impactos do uso público em unidades de conservação: produção científica no Rio de Janeiro. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 8, n. 3, p. e1883817, 2019. DOI: 10.33448/rsd-v8i3.817.

Medeiros, R., Young, C.E.F., Pavese, H. B. & Araújo, F. F. S. (2011). Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: Sumário Executivo. Brasília: UNEP-WCMC, 44p

Ministério Do Meio Ambiente – MMA. (2019) “Unidades de Conservação: O que são?”. <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/o-que-sao.html>.

Oliveira, A. F. D. (2004). A implantação de unidades de conservação em áreas de ocupação humana. *Pós. Revista Do Programa De Pós-Graduação Em Arquitetura E Urbanismo Da FAUUSP*, (16), 68-80. <https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v0i16p68-80>

Pimentel, M. A. S.; Ribeiro, W. C. Populações tradicionais e conflitos em áreas protegidas. *GEOUSP Espaço e Tempo (Online)*, [S. l.], v. 20, n. 2, p. 224-237, 2016. DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2016.122692. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/122692>. Acesso em: 21 out. 2021.

Silva, J. M. P. *Poder, governo e território na sociedade contemporânea*. Série Estudos e Ensaios / Ciências Sociais / FLACSO-Brasil - junho /2009.

Silva, M. J. S.; Magnusson, W. E.; Giacomini, L. L.; Gomes, K. M. A.; Pontes, B. S.; Sousa, A. M. P.. Dinâmica de uso e ocupação territorial em uma unidade de conservação na Amazônia brasileira. *Revista Ibero Americana de Ciências Ambientais*, v.11, n.5, p.471-481, 2020. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2179-6858.2020.005.0043>