

USO E MANEJO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA CAATINGA

Thalis Leandro Bezerra de Lima (1); Joellyson Ferreira da Silva Borba (2); Dihego de Souza Pessoa (1); Viviane Farias Silva (1); Vera Lúcia Antunes de Lima (1)

(1) *Universidade Federal de Campina Grande; thallisma@gmail.com, dihegopessoa@hotmail.com, flordeformosur@hotmail.com, antuneslima@gmail.com*

(2) *Universidade Estadual da Paraíba; joellysonuepb@gmail.com*

RESUMO: O bioma caatinga especialmente tem sido confrontado com uma alta taxa de degradação devido às ações antrópicas na sua forma de ocupação e vivência, com destaque para o desmatamento, muitas vezes justificado pela “aparência feia” da vegetação natural do bioma. A criação de unidades de conservação e áreas protegidas é umas das alternativas a apresentar resultados na conservação da rica diversidade de vida do bioma, seja fauna ou flora, no próprio local se encontro a essas espécies. Foi realizada pesquisa objetivando-se avaliar o tipo de uso e manejo de unidades de conservação de áreas de proteção ambiental neste bioma brasileiro. As informações foram obtidas no banco de dados dos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (IDS) edição 2017, na área de biodiversidade, nos anos de 2013 a 2016, disponível pelo sistema IBGE - SIDRA. Constatou-se que as maiores áreas das Unidades de Conservação, no ano de 2013 a 2016, são o Uso Sustentável que é a proteção integral com maior índice, com maior área no ano de 2016, acréscimo de 349 Km², quando comparado o ano de 2013 com 2016. As Unidades de Conservação na Caatinga, tipo uso sustentável, têm maior área em quilômetros quadrados, sendo a extensão de área de unidade de conservação mais significativa, embora ainda haja necessidade de ampliação de ações na unidade de conservação, por meio de interação com as comunidades vizinhas e práticas educativas.

PALAVRAS-CHAVE: Mata branca, diversidade biológica, educação ecológica.

INTRODUÇÃO

O bioma Caatinga, bioma exclusivo do território brasileiro, possui em sua composição espécies vegetais de aparência que podem não ser atrativas devido à sua característica dura com ramos espinhosos, plantas tortuosas e que na época da seca se apresentam em características como que mortas, ao exercerem sua defesa contra a grande falta d'água que por vezes acomete a região própria do bioma (LEAL et al., 2005).

Com o grande avanço da área urbana sobre as áreas de extrativismo e de ocupação, o bioma caatinga especialmente tem sido confrontado com uma alta taxa de degradação devido às ações antrópicas na sua forma de ocupação e vivência, com destaque para o desmatamento, muitas vezes justificado pela “aparência feia” da vegetação natural do bioma (SILVA, 2004). Em dados atuais, estima-se a porcentagem de 8% de área protegida por Unidades de Conservação, dos quais mais de 80% são de uso sustentável, ou seja, totalmente disponíveis para a exploração (CNUC/MMA, 2018).

A criação de unidades de conservação e áreas protegidas é umas das alternativas a apresentar resultados na conservação da rica diversidade de vida do bioma, seja fauna ou flora, no próprio local se encontro a essas espécies. Tais unidades de conservação apresentam duas características que separam as suas formas de atividade na prática: a proteção total de uma área, onde o uso dos recursos naturais ali presentes são apenas de acesso restrito, e a proteção sustentável, onde a utilização e captação dos recursos naturais disponíveis seguem metodologias com diretriz sustentável, ou seja, permite avaliar a capacidade da natureza de repor o material que foi retirado da área (BRASIL, 2000).

Em seu trabalho sobre os danos causados à Caatinga, Schober (2002) relata os diversos danos que são impostos ao bioma e que na maioria das vezes são danos considerados sem reversão por atingirem uma área que muitas vezes nunca se teve conhecimento ou catalogação de espécies que só são encontradas nessa região. Ainda, o autor comenta sobre alguns problemas ambientais que estão a crescer no bioma como a desertificação, a erosão do solo e a sua baixa fertilidade, salinidade das águas e do próprio solo.

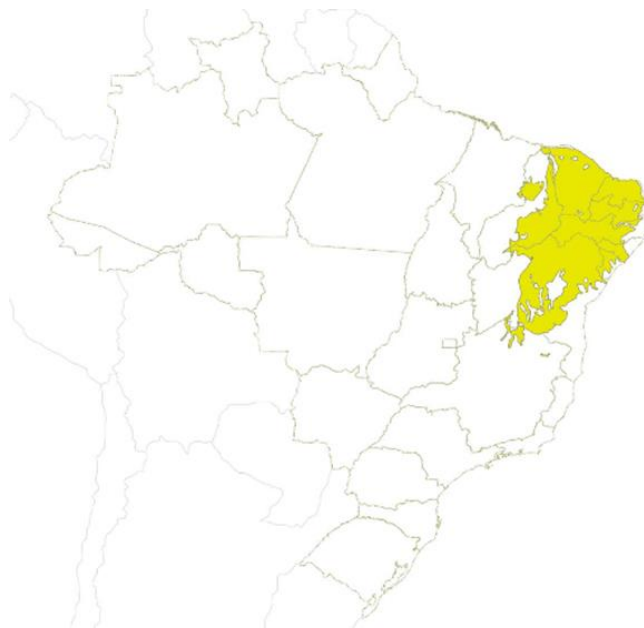
O pensamento econômico que se encontra na gerência dos negócios e da gestão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) não consegue encontrar soluções fáceis e de execução rápida já que muitas vezes interesses políticos se sobressaem sob o interesse ambiental e garantia da proteção da biodiversidade. Nesse sentido, a caatinga além de contar com poucos estudos sobre a sua riqueza e catálogo de seres vivos, é ainda tratado com pouca prioridade e preferência em se tratando de

investimentos de conservação, logo resultando em um dos biomas mais desprotegidos (CSR/IBAMA, 2018).

Conforme consta nos arquivos do Ministério do Meio Ambiente (2018), a primeira unidade de conservação instalada nas dependências da caatinga foi a FLONA Araripe-Apodi no ano de 1946, sendo que hoje a maior parte desse território é tida como Área de Proteção Ambiental (APA), logo não possui proteção integral, mas sim sustentável, permitindo o seu uso irrestrito. Ainda, cita Sousa et al. (2011), as APAs são áreas extensas que atingem domínios públicos e privados de terras, enquanto que as UCs são menos propensas às atividades humanas. Desta forma, a pesquisa foi realizada objetivando-se avaliar o tipo de uso e manejo de unidades de conservação de áreas de proteção ambiental do bioma caatinga.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no Bioma Caatinga, conforme destacado a área de abrangência (Figura 1). O nome Caatinga significa “mata branca”, devido em épocas de longas estiagens a vegetação seca, e abrange cerca de 11% do território nacional, ou seja, 844.453 Km², envolvendo em torno de 10 estados (Alagoas, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Piauí, Sergipe e o norte de Minas Gerais), sendo um bioma riquíssimo em biodiversidade, com 178 espécies de mamíferos, 591 de aves, 177 de répteis, 79 espécies de anfíbios, 241 de peixes e 221 abelhas (MMA, 2012).



Fonte: WWF (2018).

Figura 1. Localização da área de abrangência do Bioma Caatinga.

As informações foram obtidas no banco de dados dos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (IDS) edição 2017, na área de biodiversidade, analisando a área das unidades de conservação do bioma Caatinga, por tipo de uso e categoria de manejo no ano de 2013 a 2016, disponível pelo sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Figura 2 constata-se que as maiores áreas das Unidades de Conservação, no ano de 2013 a 2016 é o Uso Sustentável é a proteção integral com maior índice, com maior área no ano de 2016, acréscimos de 349 Km², quando comparado o ano de 2013 com 2016. Ao verificar os tipos de usos, nota-se que há um crescimento contínuo, para o uso sustentável e proteção ambiental. Quando se comparam os tipos de uso e manejo das unidades de conservação na Caatinga o uso sustentável de maneira geral tem maiores áreas utilizando esta prática.

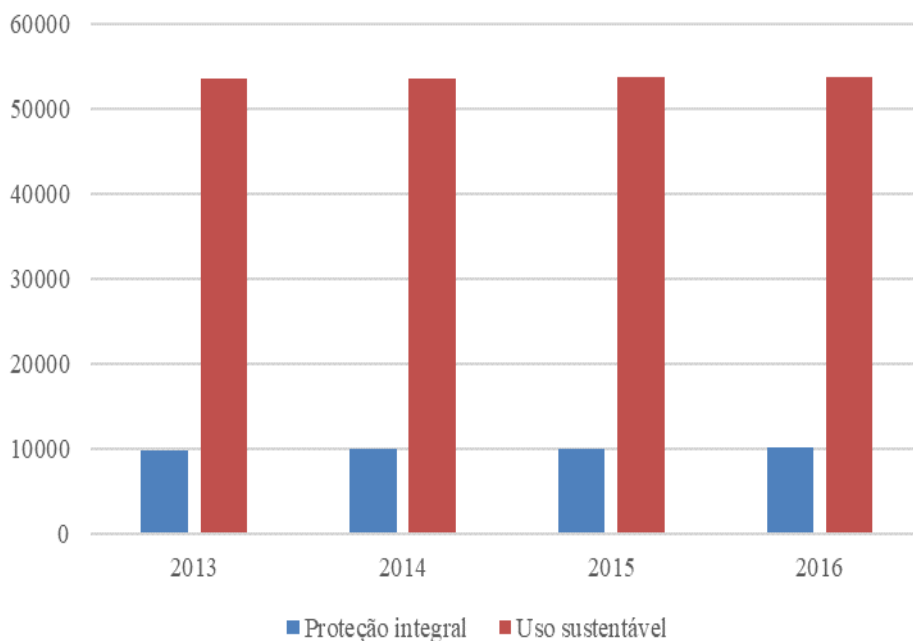


Figura 2. Área das unidades de conservação no bioma Caatinga, de 2013 a 2016 (km²).

A proteção integral de Parque Nacional/Estadual/Municipal tem maior área de unidades de conservação, com elevação de 10 km² do ano de 2014 para 2015, enquanto que no ano de 2015 para 2016 foi de 76 Km². As reservas Biológicas têm menor área comparado com as demais áreas de proteção integral. A proteção integral - Monumento Natural teve uma taxa de elevação pouco notória de 14 km² (Figura 3).

Na proteção integral - Parque Nacional/Estadual/Municipal, Figura 3, observa-se

que do ano de 2013 a 2014 houve aumento de 88 km², de 2014 a 2015 com 34 km², 2015 a 2016 com 18 km², e quando analisando de 2013 a 2016 tem se uma elevação da área de 140 km². A proteção integral - Refúgio de Vida Silvestre há adição de 109 km², de 2013 a 2016, e de 2013 a 2014 houve maior expansão na área com adicional de 61 km².

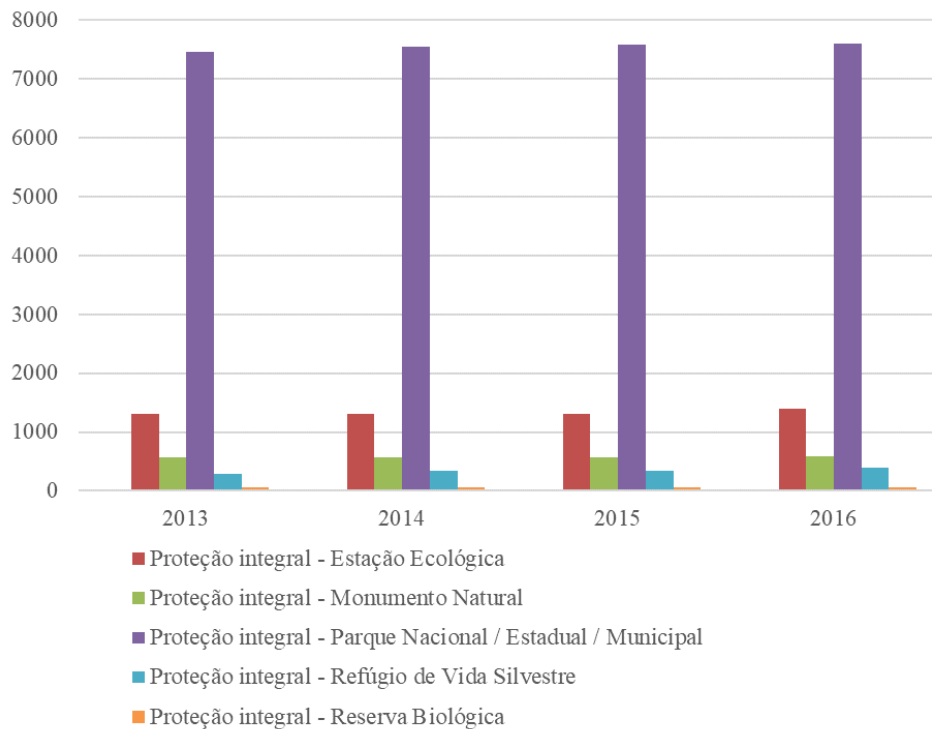


Figura 3. Área de Proteção Integral no bioma Caatinga, no ano de 2013 a 2016 (km²).

De acordo com Gabelini (2011) o Monumento Natural como sendo composto por áreas particulares, desde que esteja de acordo com artigo 12, parágrafo 1º, em que haja coerência em relação a finalidade da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais pelos donos da terra. Este autor ainda afirma que o Refúgio de Vida Silvestre tem o intuito de proteger as áreas naturais garantindo a existência de espécies.

Segundo Manetta et al. (2015) afirmam, as unidades de conservação têm diversas finalidades e dentre eles destaca-se a qualidade e quantidade de água, conservação de recursos naturais e entre outros benefícios, assim como a classificação das unidades de conservação surgiram decorrente a modificações no meio ambiente e por meio de pesquisas para conservação dos recursos naturais.

A Área de Proteção Ambiental (APA) no bioma Caatinga tem maior área de abrangência quando comparado com os outros tipos de uso sustentável (Figura 4), cujo crescimento é contínuo e área de abrangência maior que 52 mil km².

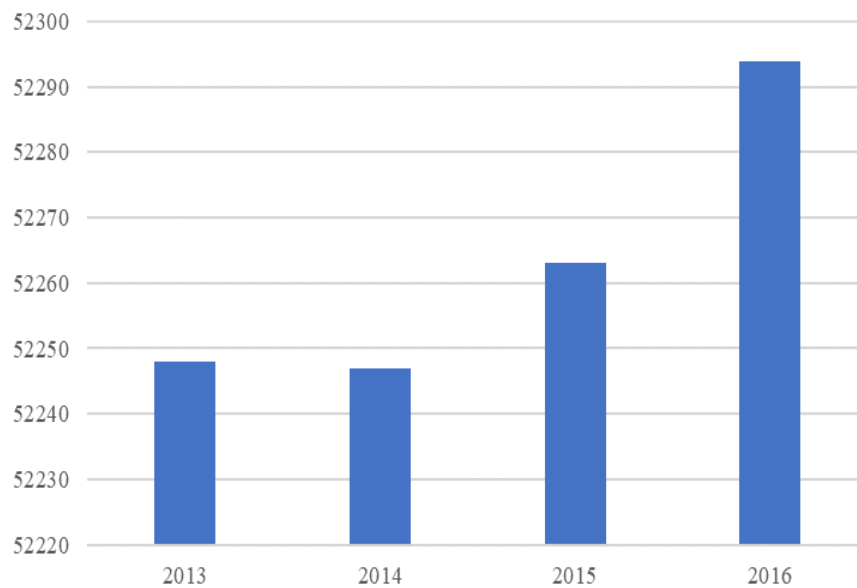


Figura 4. Uso Sustentável - Área de Proteção Ambiental no bioma Caatinga, nos anos de 2013 a 2016 (km²).

O uso sustentável - Floresta Nacional/Estadual /Municipal tem seu valor estagnado, sem nenhum acréscimo durante os anos avaliados. Isso pode ser decorrente da ausência de investimentos pelas instituições públicas. Constata-se que há 542 km² utilizando uso sustentável – Floresta Nacional/Estadual/Municipal, enquanto que o uso sustentável de reservas particular do Patrimônio natural teve crescimento significativo do ano de 2013 a 2014, sendo preciso maior incentivo a práticas sustentáveis nessas áreas (Figura 5).

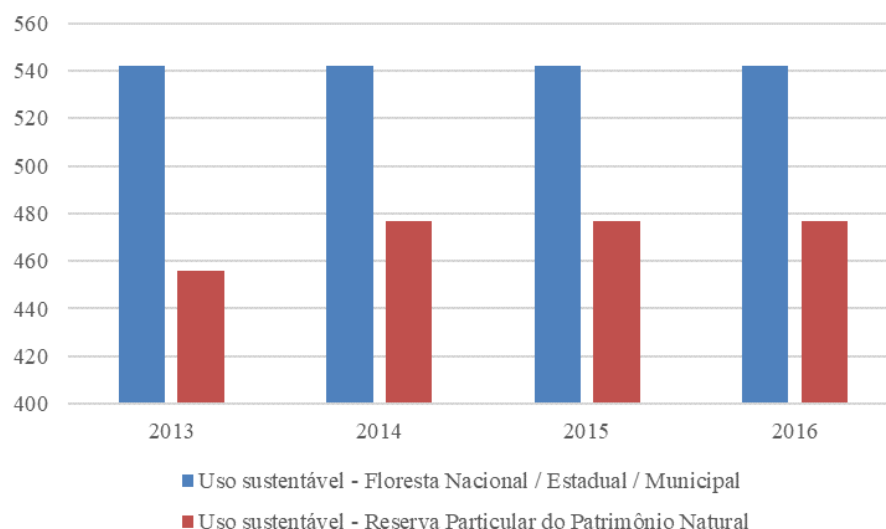


Figura 5. Uso sustentável nas áreas das unidades de conservação no bioma Caatinga, de 2013 a 2016 (km²).

Pinho (2008) afirma que algumas ações nas unidades de conservação como fiscalização, educação ambiental e práticas sustentáveis são importantes para manutenção e conservação de espécies ameaçadas de extinção. Bem como convênios, como afirmam Battesini et al. (2013), em que as parcerias entre os governos federal, estadual e instituições de ensino contribuem na realização de pesquisas nas unidades de conservação, utilizando os resultados no gerenciamento destas áreas de preservação.

Em áreas de relevante interesse ecológico, o uso sustentável nos anos de 2013 a 2016 é o mesmo, sem nenhuma adição de área (Figura 6). Não há registros de na reserva de fauna a prática de uso sustentável, assim como um declínio pouco perceptível do uso sustentável na reserva de desenvolvimento sustentável e aumento de 1 km² de utilização de práticas sustentáveis na reserva extrativista.

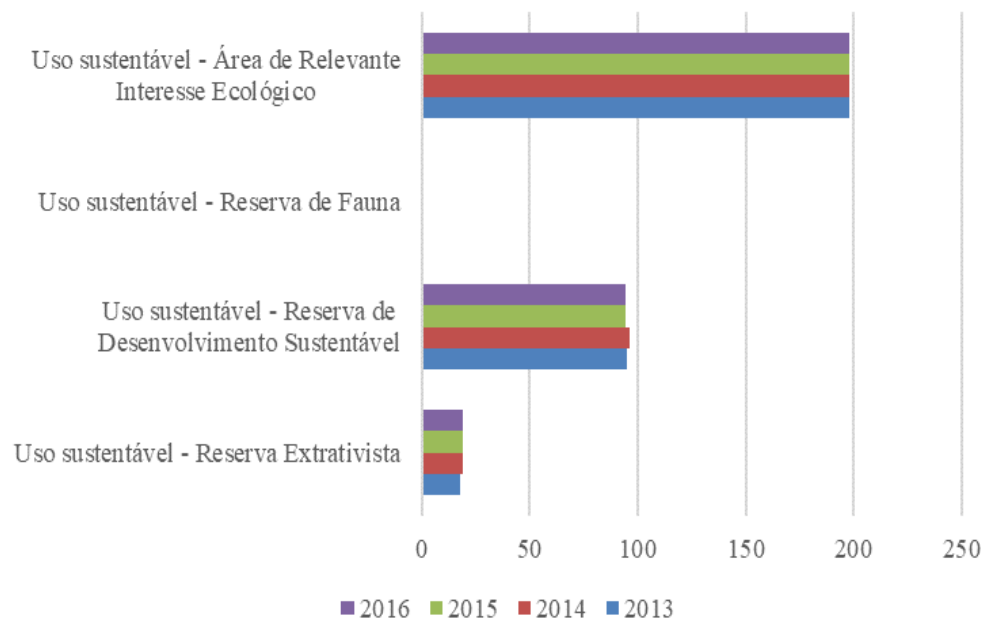


Figura 6. Uso sustentável em áreas das unidades de conservação no bioma Caatinga, de 2013 a 2016 (km²).

CONCLUSÃO

As Unidades de Conservação na Caatinga, tipo uso sustentável, têm maior área em quilômetros quadrados, sendo a extensão de área de unidade de conservação mais significativa;

O tipo de uso e o manejo da área de conservação, de proteção integral a mais comum e difundida na Caatinga é a categoria Parque Nacional/Estadual/Municipal;

No tipo de uso sustentável, a área de conservação mais abrangente é a Área de Proteção Ambiental no Bioma Caatinga;

Há necessidade de ampliação de ações na unidade de conservação, por meio de interação com as comunidades vizinhas e práticas educativas, incentivando e estimulando manejo sustentável.

REFERÊNCIAS

BATTESINI, M.D.; SANTOS, C.Z.A.; MELO NETO, J.O.; GOMES, L.J. Publicações acadêmicas das unidades de conservação no Estado de Sergipe, Brasil. **Interciência**, v.38, n.1, p.67-72, 2013.

BRASIL, Lei nº 9.985/00, de 18 de Julho de 2000. **Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC**, Brasília: Diário oficial de 19 de Julho de 2000.

Cadastro Nacional de Unidade de Conservação do Ministério do Meio Ambiente – CNUC/MMA. **Tabela consolidada de unidades de conservação**. Disponível em <http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80112/UCporBioma_0214_sem_Logo_copy.pdf>. Acesso em 12 de Maio de 2018.

Cadastro Nacional de Unidade de Conservação do Ministério do Meio Ambiente – CNUC/MMA. **Unidade de conservação**. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/geoprocessamento>>. Acesso em 12 de maio de 2018.

CSR/IBAMA. **Projeto de Monitoramento do Desmatamento dos Biomas Brasileiros por Satélite – PMDBBS**. Disponível em <<http://siscom.ibama.gov.br/>>. Acesso em 12 de Maio de 2018.

GABELINI, S. M. **Manual Prático de Unidades de Conservação**: Ministério Público do Estado de Goiás, ESMP, 79 p., 2011.

LEAL, I. N.; SILVA, J. M. C.; TABARELLI, M.; LACHER, T. E. Mudando o curso da conservação da biodiversidade na Caatinga do Nordeste do Brasil. **Megadiversidade**, v. 1, p. 139 – 146, 2005.

MANETTA, B.A.R.; BARROSO, B.R.; LIPIANE, G.O.; AZEVEDO, J.B.; ARRAIS, T.C.; NUNES, T.E.S. Unidades de Conservação. **Revista Engenharia On Line**, v.1, n.2, p.1-10, 2015.

PINHO, M.S. Avaliação da eficiência da rede de unidades de conservação da natureza na proteção da avifauna da Caatinga Baiana.

UnB/CDS, Mestre, **Política e Gestão Ambiental**, 156p, 2008.

SCHOBER, J. Caatinga: preservação e uso racional do único bioma exclusivamente nacional. **Ciência e Cultura**, v. 54, n. 2, p. 6 – 7, 2002.

SILVA, M.C.S. **Biodiversidade da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação**. Brasília – DF. Ministério do meio ambiente. UFRB. 2004.

SOUSA, N. O. M.; SANTOS, F. R. P.; SALGADO, M. A. S.; ARAÚJO, F. F. S. Dez anos de história: avanços e desafios do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. **Dez anos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da natureza: lições do passado, realizações do presente e perspectivas do futuro**. Brasília, MMA, p. 7 – 20, 2011.

WWF. 2018. Disponível em https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/biomas/bioma_caatinga/mapa_caatinga/. Acesso em 12 de maio de 2018.