

ESTRATÉGIAS E AÇÕES PARA CRIAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: ESTUDO DE CASO SOBRE CRIAÇÃO DE NOVA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO ESTADUAL FAZENDA TRANGOLA, NO MUNICÍPIO DE CURRAIS NOVOS/RN

**ALMEIDA, Geovane de Souza;¹
FERREIRA, Alexandra Samira Câmara;¹
SOUSA, André Luiz Guedes de;¹**

RESUMO

Na década de 1950 surgiram as primeiras entidades voltadas à conservação ambiental, mas somente após 20 anos que tais entidades ganharam força. A partir daí a luta passa a estar atrelada a questões sociais em geral e ganha visibilidade mundial. Já na década de 1990, a internet e as redes sociais chamavam a atenção para a natureza, preservação e conservação. Com isso, foram convocados os movimentos ambientais que tiveram grande importância para a construção da visão conservacionista. No Brasil e no Estado do RN não foi diferente. Com Decreto Estadual nº 31.283/2022 que regulamenta a criação das RPPNs, motivado pela necessidade de ampliar os números de unidades de conservação no RN e em especial na Caatinga, a expectativa do órgão ambiental estadual IDEMA é conseguir aumentar a proteção desse bioma. O trabalho propõe uma nova unidade de conservação no município de Currais Novos, a priori, temos a fazenda Trangola como área prevista para implementação. A área estudada apresenta diversidade paisagística associada a potencialidades de uso vegetal como matriz energética, que levou a um arranjo ambiental de degradação de solos e exaustão da vegetação nativa. Dessa forma, o zoneamento geoambiental do município de Currais Novos tem o propósito de compreender o meio em questão, ressaltando suas potencialidades e fragilidades frente às intervenções antrópicas.

Palavras-chave: Estratégias e Ações; Áreas Prioritárias; Criação de Unidades de Conservação; Caatinga; Nordeste Brasileiro.

¹ Técnicos-Pesquisadores da Fundação para o Desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado do Rio Grande do Norte (FUNCITERN) com atuação no Núcleo de Gestão de Unidades de Conservação (NUC) para o Projeto de Fortalecimento Institucional da Gestão Ambiental e Territorial no âmbito do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA).

E-mails: geovane.idemarn@gmail.com; alexandrasamira.nucidema@gmail.com e andreguedesbio@gmail.com

INTRODUÇÃO

De onde vem a denominação “unidade de conservação” para se referir a uma área protegida, muitos já devem ter percebido que o Brasil é o único país que denomina genericamente as suas áreas protegidas como “unidades de conservação” e que tem uma lei que consagra esta denominação e institui um “Sistema Nacional de Unidades de Conservação”. Em todos os demais países, inclusive os vizinhos da América do Sul, os espaços dedicados a conservar amostras da natureza se denominam simplesmente de “áreas protegidas”, ou dentre outros nomes, “áreas naturais protegidas”, “parques nacionais e reservas equivalentes”, “áreas silvestres”. Mas, a denominação largamente dominante no mundo é “áreas protegidas”.

O nome mais clássico para as áreas que se protegem da atividade econômica humana para conservar amostras duradouras dos ecossistemas originais é o de parque nacional, que foi dado à região de Yellowstone em 1872, quando foi decidido que ela seria preservada. Durante muito tempo as áreas dedicadas a este fim foram todas denominadas “parques”. Mas, logo ficou óbvio que nem todas eram iguais e, por isso, outras denominações começaram a ser usadas para caracterizá-las. Ou seja, pouco a pouco o nome “parque nacional” foi perdendo sua hegemonia. Quando criada em 1960, a atual Comissão Mundial de Áreas Protegidas da União Internacional para a Conservação da Natureza denominou-se “Comissão Mundial de Parques Nacionais” que logo se transformou em “Comissão Mundial de Parques Nacionais e Áreas Protegidas” antes de retirar “parques nacionais” do seu nome. De fato, é mais fácil falar simplesmente de áreas protegidas, englobando todas as múltiplas categorias atuais.

BREVE HISTÓRICO DA POLÍTICA AMBIENTAL NO BRASIL

O progresso humano, na maioria das vezes, esteve ligado à degradação ambiental. Com a justificativa de desenvolvimento econômico, os recursos naturais foram explorados até chegar ao seu limite (MORETI et al., 2017). Por conta disso, na década de 1950, surgiram as primeiras entidades voltadas à conservação ambiental, mas, somente na década de 1970 que tais entidades ganharam força, sendo consideradas referências para o movimento conservacionista brasileiro (CARVALHO, 1993).

Em 1970, as ações ambientais ganharam notoriedade, neste sentido, destaca-se o Rio Grande do Sul, onde se instituiu um setor de ecologia fundado por Magda Renner, que se tornou reconhecido nacional e internacionalmente (NOAL, 1999). Com Chico Mendes, o movimento ambiental ganhou a opinião pública, com a divulgação da luta pelas reservas extrativistas como sendo uma das

causas ambientais, propondo a sustentabilidade socioambiental (MENDES, 1989). Assim, houve uma ação bem-sucedida na qual foi possível trazer a união entre o popular e o ecológico, construindo um ideal ambiental popular incluindo uma luta cidadã pelo movimento de preservação (HERCULANO, 1996). É importante destacar também a ECO-92, que foi significativa e representou um momento histórico ambiental. Por meio desse evento houve a aproximação de líderes, movimentos e organizações de importância da discussão ambiental.

A partir daí a luta passa a estar atrelada a questões sociais em geral e ganha visibilidade mundial, o que a deixa cada vez mais forte e mais potente nos debates ambientais (CARVALHO, 1993). Na década de 1990, a internet e as redes sociais se mostraram aliadas, com notícias que chamavam a atenção para a natureza e para a preservação. Neste sentido, foram convocadas e organizadas manifestações que tiveram muita importância para a conservação. Assim os movimentos ambientais foram evoluindo, a cada dia mais conectados e ganhando mais forças (CRESPO, 1997).

SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC)

O breve histórico mencionado anteriormente esclarece que as questões ambientais estão relacionadas ao bem-estar humano (ROSS, 2006). Neste sentido, Medeiros et al., (2011) destacam que houve um marco histórico para conservação da biodiversidade brasileira – a consolidação do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação).

Em 1972, após a Conferência das Nações Unidas em Estocolmo, cuja reunião abordou assuntos voltados aos limites do crescimento econômico, visando o esgotamento dos recursos naturais, notou-se a necessidade de organizar um sistema de critérios e normas para a criação de áreas protegidas (SILVA; MELLO, 2019).

Sendo assim, o SNUC foi criado com a finalidade de regulamentar e preservar o patrimônio ambiental brasileiro, para que as utilidades sociais e culturais da natureza fossem atribuídas como ferramentas na gestão e conservação do meio ambiente, sem dispensar os saberes e valores locais (PROST; SANTOS, 2016; MARRA, 2011).

Seu principal objetivo foi/é estabelecer critérios para a implementação e gestão das Unidades de Conservação (UCs), bem como, promover a conservação dos recursos naturais, fortalecer o desenvolvimento sustentável, recuperar áreas degradadas, prover o incentivo a pesquisa e valorizar as comunidades tradicionais (GELUDA, 2005).

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: UM PARÂMETRO NACIONAL E INTERNACIONAL

Segundo Medeiros (2011) no território brasileiro há uma área de 1.278.190 km² que são compostas por Unidades de Conversação, as quais são de suma importância para a preservação da biodiversidade. Exemplo disso, destaca-se o Projeto Maracanãs (2016) que visa subsidiar a reintrodução da ararinha-azul e a implementação da Unidade de Conservação Federal no município de Curaçá (BA).

Esse projeto realizou um levantamento onde foram encontradas cinco espécies ameaçadas de extinção e duas quase ameaçadas. Essa área é considerada de alta prioridade para a conservação da Caatinga. Além disso, a comunidade ao entorno, ressalta a importância da mesma para a biodiversidade e preservação deste bioma, além de ser fundamental para a introdução da ararinha-azul (LUGARINI, 2017).

Ainda no Nordeste, a Área de Proteção Ambiental (APA) Chapada do Araripe, cuja unidade compreende 33 municípios dos Estados do Ceará, Piauí e Pernambuco, conseguiu elaborar, por meio dos conhecimentos tradicionais das comunidades locais e do saber científico, uma lista de espécies vegetais que necessitam de ações de conservação. Por meio desta parceria, obteve-se um número de 52 espécies de plantas que necessitam de medidas de preservação.

É importante destacar o papel essencial da área de proteção para a continuidade de tais espécies no meio (DOMINGOS, 2016). Deste modo, é evidente que a participação efetiva da população é de extrema importância, uma vez que é papel da Unidade de Conservação conservar a diversidade biológica, além dos atributos naturais (estéticos e culturais) que provêm à qualidade de vida e bem-estar das populações humanas. (MMA, 2019).

Fora do Brasil, há exemplos ainda mais evidentes da importância da conservação ambiental, no caso dos Estados Unidos, o país possui uma área de 2.607.132 km² de área preservada. Nestas áreas o investimento gira em torno de \$156,12 dólares por hectare enquanto que no Brasil são investidos apenas R\$4,43 reais (MEDEIROS, 2011). Na cultura norte-americana foi difundida a Trabalho Inscrito na Categoria de importância do conhecimento da história natural, e, esse interesse da população pela natureza ajuda na popularização das Unidades de Conservação (BRAGA, 2011).

Neste caso, ressalta a importância de transmitir informações e dados sobre a biodiversidade, usando como ferramenta a educação ambiental para promover e incentivar a participação da população nas questões ambientais. Como consequência desse envolvimento público, no exemplo supracitado, as unidades têm uma possibilidade de renda com turismo. Só no ano de 2018 o Parque de Yellowstone recebeu o total de 3.447.729 visitantes, arrecadando uma quantia de 230 milhões de dólares (COLLINS, 2014).

Essa popularização só é possível devida à difusão da ciência no país, na qual desde cedo as pessoas têm contato com animais em feiras de ciência nas escolas e, além disso, são sempre incentivadas a conhecer mais sobre educação ambiental e a biologia de cada espécie (COLLINS, 2014).

CARACTERIZAÇÃO DA CAATINGA

O Nordeste do Brasil tem a maior parte de seu território ocupado por uma vegetação xerófila, de fisionomia e florística variada, denominada “caatinga”. Fitogeograficamente, a caatinga ocupa cerca de 11% do território nacional, abrangendo os estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí e Minas Gerais. Na cobertura vegetal das áreas da região Nordeste, a caatinga representa cerca de 800.000 km², o que corresponde a 70% da região.

Ao se analisar os recursos hídricos, aproximadamente 50% das terras recobertas com a caatinga são de origem sedimentar, ricas em águas subterrâneas. Os rios, em sua maioria, são intermitentes e o volume de água, em geral, é limitado, sendo insuficiente para a irrigação. A altitude da região varia de 0- 600 m. A temperatura varia de 24 a 28°C, e a precipitação média é de 250 a 1000 mm e déficit hídrico elevado durante todo o ano.

A vegetação de caatinga é constituída, especialmente, de espécies lenhosas e herbáceas, de pequeno porte, geralmente dotadas de espinhos, sendo, geralmente, caducifólias, perdendo suas folhas no início da estação seca, e de cactáceas e bromeliáceas. Fitossociologicamente, a densidade, frequência e dominância das espécies são determinadas pelas variações topográficas, tipo de solo e pluviosidade.

Não existe uma lista completa para as espécies da caatinga, encontradas nas suas mais diferentes situações edafoclimáticas (agreste, sertão, cariri, seridó, carrasco, entre outros). Em trabalhos qualitativos e quantitativos sobre a flora e vegetação da caatinga, foram registradas cerca de 596 espécies arbóreas e arbustivas, sendo 180 endêmicas. Possivelmente, o número de espécies da caatinga tende a aumentar se considerarmos as herbáceas.

As famílias mais frequentes são Caesalpinaceae, Mimosaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae e Cactaceae, sendo os gêneros *Senna*, *Mimosa* e *Pithecellobium* os com maiores números de espécies. A catingueira (*Caesalpinia pyramidalis* Tul.), as juremas (*Mimosa* spp.) e os marmeleiros (*Croton* spp.) são as plantas mais abundantes na maioria dos trabalhos de levantamento realizados em área de caatinga.

O Rio Grande do Norte (RN) é um dos menores estados do Brasil, porém é um território de grande importância para a preservação da Caatinga. Isso porque o bioma corresponde a 93,6% do território do estado. Entretanto, apenas 4,5% do território está protegido. Isto equivale a 238 mil hectares, que estão distribuídos entre 10 unidades de conservação estaduais, segundo dados do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (IDEMA/RN).

CATEGORIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO PROPOSTA

Com Decreto Estadual nº 31.283/2022, que regulamenta a criação das Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPNs), motivado pela necessidade de ampliar os números de unidades de conservação no estado, em especial na Caatinga, a expectativa do órgão ambiental é conseguir aumentar a proteção do bioma.

Para isso, está em análise a criação de novas unidades de conservação no estado, como a futura unidade de conservação de Currais Novos (a priori temos a fazenda Trangola como área prevista para implementação), além das 10 unidades já decretadas. A RPPN tem por objetivo a proteção e a conservação da diversidade biológica e dos seus serviços ecossistêmicos, bem como a conservação ou recuperação de paisagens naturais com relevante valor geológico, biológico, ecológico, arqueológico, paleontológico, espeleológico, histórico, cultural, estético, turístico e científico que justifiquem sua criação.

O Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA) dará prioridade aos requerimentos que correspondam a imóveis inseridos em áreas prioritárias para a conservação de ecossistemas e espécies, mosaicos de áreas protegidas, zonas de amortecimento de unidades de conservação, mananciais, corredores ecológicos e áreas suscetíveis à desertificação nos termos da Lei Estadual nº 10.154, de 21 de fevereiro de 2017. Nessas unidades de conservação depois de decretadas e implementadas, o território protegido passou a somar cerca de 360 mil hectares, correspondente a 6,8% da área potiguar. Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a Caatinga é um dos biomas menos protegidos do Brasil.

Tendo em vista que IDEMA prioriza requerimentos que correspondam a imóveis inseridos em áreas prioritárias para a conservação de ecossistemas e espécies, mosaicos de áreas protegidas, o município de Currais Novos destaca-se neste sentido. A área de estudo supramencionada apresenta diversidade paisagística associada a potencialidades de uso vegetal como matriz energética, que levou a um arranjo ambiental de degradação de solos e exaustão da vegetação nativa. Dessa forma, o zoneamento geoambiental do município de Currais Novos tem o propósito de compreender o meio em questão, ressaltando suas potencialidades e fragilidades frente às intervenções antrópicas.

Sendo a Fazenda Trangola como possibilidade conservacionista. O estudo de caso da abertura de processo foi encaminhado ao Núcleo de Unidade de Conservação (NUC), sobre interesse em criação de nova Unidade de Conservação Estadual na Caatinga, no município de Currais Novos/ RN.

As presentes informações e análises tratam-se da resposta ao Ofício nº. 108/2022, oriundo da Câmara Municipal de Currais Novos, encaminhando indicação aprovada pela referida Casa Legislativa, sugerindo a criação de uma Unidade de Conservação Ambiental Estadual. Sendo assim, encaminharam-se os autos ao Núcleo de Unidade de Conservação para conhecimento e providências. E através deste, evidenciar o interesse do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente – IDEMA, através do Núcleo de Unidades de Conservação a abertura de processo visando à criação de nova Unidade de Conservação Estadual. Objetivando a proteção de uma extensa e relevante área de Caatinga, situada no município de Currais Novos- RN, mais especificamente na área da propriedade rural “Fazenda Trangola”, transferida ao Estado, pelo Banco de Desenvolvimento do Rio Grande do Norte - BDRN.

A abertura deste processo para criação de Unidade de Conservação Estadual justifica-se pelo interesse do IDEMA em aumentar a área de Caatinga protegida no estado, por este se configurar como um Bioma de grande potencial e riqueza ecológica, a despeito de estar cada vez mais ameaçado pela ação antrópica. Além disso, o interesse em conservar a referida área fundamenta-se na realização de visitas técnicas pretéritas por técnicos do NUC/IDEMA e NAGAM/IDEMA, ao local. Solicitando que, após aberto, o processo seja encaminhado ao Núcleo de Unidades de Conservação, para posterior incorporação de documentos, como Justificativa Técnica, Estudos Técnicos, e outros necessários para o andamento do processo de criação de Unidade de Conservação.

Além das características ambientais relevantes do território, justifica-se a proposta de criação da unidade de conservação diante do avanço dos empreendimentos em pauta. Tratam-se da Central Geradora Fotovoltaica Jurupaiti SPE LTDA e o Complexo Eólico Currais Novos Ventos de São Rafael Energias Renováveis S/A; um Parque Eólico que será montado numa área localizada a 20 km a Leste da zona urbana de Currais Novos, no Seridó Oriental do Estado do Rio Grande do Norte. O principal acesso ao Complexo Eólico Currais Novos se dá pela rodovia pavimentada BR-226.

Essa rodovia passa próximo ao complexo, situando-se a uma distância de 12 km dos parques. Segundo leis ambientais e seus respectivos processos de licenciamento propostos pelo Estado do RN; o projeto deve respeitar todas as exigências ambientais do município de Currais Novos, estado Norte-rio-grandense e do País.

Seu licenciamento ambiental está sob responsabilidade e competência do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente - IBAMA, sempre considerando os demais órgãos estaduais e municipais, bem como as leis aplicáveis. Portanto, o Projeto estará sujeito ao atendimento das normas e leis do País, dos estados do Rio Grande do Norte e da Paraíba, e dos municípios de Campo Redondo, Currais Novos, São Tomé e Picuí. Território que abrange tal empreendimento.

Seu licenciamento ambiental aconteceu em três grandes etapas: o Licenciamento Prévio (etapa atual), a Licença de Instalação (que permitiu implantar o projeto) e a Licença de Operação (que permitiu o início de operação do empreendimento).

Além do empreendimento supracitado, existe o licenciamento ambiental de outro grande empreendimento que está em sobreposição ao território da nova unidade de conservação proposta. A Central Geradora Fotovoltáica Jurupaiti SPE LTDA (Central Geradora Solar Fotovoltáica Jurupaiti), composta por 8 módulos: Jurupaiti I, II, III, IV, V, VI, VII E VIII, com capacidade total instalada de 351 MW, em uma área de 1.548,00 hectares, localizada na Fazenda Jurupaiti, município de Currais Novos/RN, com o seguinte vértice de referência, em Coordenadas Geográficas (Zona 24M, Datum SIRGAS 2000): Latitude: 6°9'25.62" S; Longitude: 36°22'32.22" W.

Inicialmente é importante registrar que o empreendimento foi enquadrado como sendo de Porte Excepcional e Pequeno Potencial Poluidor. A USF Jurupaiti está localizada no município de Currais Novos que ocupa uma área de 864,3 km², conforme coordenadas Sirgas 2000, latitude 6° 9'25.62"S, longitude 36°22'32.22"O, fuso 24 (conforme informações obtidas via Requerimento, fl. 02), pertencente à Mesorregião do Sertão Potiguar e, localiza-se a oeste da capital do estado, distante desta cerca de 172 km.

O principal acesso ao projeto é feito pela Rodovia Federal BR-226. A interligação do sistema dar-se-á através do seccionamento da LT 230kV Paraíso/Açu Circuito 02 e 03. O circuito 02 encontra-se em operação, porém o circuito 03 está em construção. Ambas as linhas de transmissão pertencem à CHESF. Os módulos utilizados na USF Jurupaiti terão uma potência individual de 435 Wp. A tensão de geração será de 34,5 kV e elevada para 230,0 kV através de 6 transformadores elevador de 60,0 MVA, cada, com relação de transformação 34,5/230 kV.

O estudo que contempla os meios biótico, abiótico e socioeconômico, apresentado no EIA/RIMA, para a área onde se pleiteou instalar o empreendimento, nos forneceu informações que possibilitaram um conhecimento prévio da área. No entanto, a visualização da realidade da área em questão foi possível através da vistoria de campo, cujo objetivo foi verificar a viabilidade da

área para implantação da Central Solar Fotovoltáica Jurupaiti e análise dos possíveis espaços territoriais para implantação da futura unidade de conservação como previsto no plano de compensação.

O mecanismo de compensação ambiental não tem por objetivo compensar impactos do empreendimento que a originou, mas sim compensar a sociedade e o meio ambiente como um todo, pelo uso autorizado de recursos naturais por empreendimento de significativo impacto ambiental, “assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA” (Brasil, 2000).

A compensação ambiental é instituída na forma do art. 36 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, e regulamentada pelos Arts. 31 a 34 do Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, é um importante instrumento para o fortalecimento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Consiste na obrigação de apoiar a implantação ou a manutenção de unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral ou, no caso de ser afetada ou em virtude do interesse público, também daquelas do Grupo de Uso Sustentável, sendo que neste último caso, a unidade de conservação beneficiária deve ser de posse e domínio públicos.

A fixação do valor a ser desembolsado pelo empreendedor e a definição das unidades de conservação beneficiárias compete ao órgão licenciador, a partir do grau de impacto do empreendimento e de critérios técnicos próprios para definição das unidades elegíveis. Ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Instituto Chico Mendes cabe executar os recursos destinados às unidades de conservação instituídas pela União, observando estritamente a destinação dada pelos órgãos licenciadores federal, estaduais, municipais ou distrital.

A execução dos valores pode ocorrer diretamente pelo empreendedor, na modalidade de execução direta, a partir de demandas elaboradas pelo Instituto Chico Mendes, ou na modalidade de execução indireta, via Fundo de Compensação Ambiental - FCA, na qual o empreendedor deposita os valores devidos em fundo privado criado para este fim e administrado por instituição oficial, conforme artigo 14-A da Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007. O mesmo instrumento normativo define em seu artigo 14-B que os valores serão atualizados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo Especial (IPCA-E), observado o entendimento dado pelo Parecer nº 077/2019/Decor-CGU/AGU, que foi aprovado pelo DESPACHO DO ADVOGADO-GERAL DA UNIÃO SUBSTITUTO Nº 010 na forma do DESPACHO n. 00713/2019/DECOR/CGU/AGU, e do DESPACHO n. 01005/2019/GAB/CGU/AGU.

No âmbito do Instituto Chico Mendes, os procedimentos com vistas ao cumprimento das obrigações relacionadas à compensação ambiental foram regulamentados pela Instrução Normativa nº 7, de 10 de junho de 2020; e no estado do Rio Grande do Norte regulamentados pelo Decreto nº 31.278, de 16 de fevereiro de 2022. Já através do Decreto 31.283 de 17 de fevereiro de 2022, Dispõe sobre os critérios e o processo administrativo para criação, implantação e gestão das Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), no âmbito do Estado do Rio Grande do Norte, bem como institui o Programa Estadual de Apoio às RPPNs.

Sendo a categoria proposta para a criação da nova unidade de conservação, uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), tendo em vista foi realizada vistoria por equipe técnica multidisciplinar do NUPE/IDEMA na área diretamente afetada e nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento, percorrendo o município de Currais Novos/RN e Cerro Corá/RN onde foram observadas as características ambientais da área.

É sabido que empreendimentos desse porte naturalmente causam alteração na dinâmica local dos municípios contemplados em suas áreas de influência, desde a fase prévia até a operação. Existe um aumento no contingente populacional, na circulação de veículos e com isso, os impactos que podem ser tanto positivos como negativos. De acordo com as observações feitas em campo e informações contidas no estudo, as atividades atuantes na região são passíveis de coexistência com a atividade de geração de energia através da fonte solar.

Os impactos positivos devem superar os negativos e a atividade tem condições de contribuir com o desenvolvimento social e econômico dos municípios em questão. Todas as informações aqui presentes foram obtidas através de informações contidas nos documentos apresentados a esse Instituto, conforme documentos protocolados no processo em questão e anteriores. E considerando que todas as condicionantes das licenças sejam cumpridas integralmente pelos empreendedores, além da compensação ambiental, medidas compensatórias e mitigadoras.

METODOLOGIA

O estudo envolve, como procedimento técnico, a pesquisa bibliográfica, mapas, fonte de dados primários (artigos científicos) e dados secundários (legislação) de natureza qualitativa em fontes oficiais. No que confere a avaliação da gestão das políticas públicas para a área de estudo, em sua perspectiva de inquirir, foram avaliados dados estatísticos secundários.

A pesquisa de referencial bibliográfico ocorreu nos indexadores Web of Science and Scientific e Eletronic Library Online (SCIELO). As terminologias

empregadas foram: Conservation & Environmental; Social Media & Environmental Education; ; New Technologies & Environmental ; e, em português: conservação e meio ambiente, educação ambiental, redes sociais e educação ambiental, novas tecnologias e gestão ambiental, sob o crivo dos últimos dez anos. Os resultados foram interpretados à luz da análise do conteúdo.

Quanto à natureza dos objetivos, o trabalho revelou um caráter descritivo e explicativo. Descritivo, pois o estudo descreve os fatos e fenômenos de determinada realidade (TRIVIÑOS, 1987); explicativo, porque identificou os fatores que determinam ou que contribuíram para a ocorrência dos fenômenos, explicando o porquê das coisas pelos resultados obtidos (GIL, 1997). É um estudo de caso, pois para Yin (2010, p. 39), é “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes”.

RESULTADOS ESPERADOS

As unidades de Conservação são opções viáveis e importantes para conservação, pesquisa e turismo nas regiões onde estão presentes. Essas reservas desenvolvem um papel chave na conservação de espécies frente à supressão vegetal, principalmente em biomas como Caatinga e Mata Atlântica. Todavia, conforme apresentado, mostra-se necessário um maior investimento, um manejo adequado e infraestrutura para esses locais, para que além de ser ponto de preservação, possam ser locais de referência em pesquisa e turismo.

Pode-se afirmar que as Unidades de Conservação já criadas são distantes umas das outras, logo, surge a necessidade de divulgar a importância de cada uma, além de destacar sobre seus objetivos e suas contribuições para a conservação da biodiversidade do Nordeste e do Rio Grande do Norte.

Estes modelos, técnicas e políticas públicas ambientais de conservação onde as responsabilidades são compartilhadas entre o poder público e os proprietários e cidadãos vem se refletindo em uma maior eficiência na efetivação das unidades de conservação no estado do Rio Grande do Norte.

De maneira geral, na maior parte do país, especialmente naqueles estados e municípios em expansão das suas políticas ambientais, a implantação de Unidades de Conservação (UCs) esbarra na escassez de recursos, na falta de vontade política e na deficiência na divulgação e no entendimento do papel que essas áreas exercem na melhoria da qualidade de vida das comunidades vizinhas.

Os altos custos necessários à ampliação de áreas protegidas reforçam a importância das reservas privadas no cenário da conservação dos recursos naturais em nosso estado e em todo o mundo. Reservas Particulares do Patrimônio Natural

sob abordagem estadual é uma iniciativa que recentemente vem sendo adotada para facilitar o processo de criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural e a criação destas unidades de conservação por parte do poder público em outras escalas territoriais.

A medida está prevista no SNUC, que incumbe os níveis federal, estadual e municipal como responsáveis pela criação de unidades de conservação (BRASIL, 2006). Esta iniciativa também é contemplada no Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas PNAP (Decreto nº de 13 de abril de 2006) onde são apresentados objetivos para maximizar a eficiência destes espaços na conservação dos recursos naturais.

Um destes objetivos propostos é apoiar a implantação dos componentes estaduais e municipais do SNUC, bem como adequar ao SNUC as práticas e conceitos dos sistemas estaduais e municipais existentes. Este documento propõe que sejam consideradas na criação de novas unidades de conservação as áreas prioritárias para a conservação dos biomas brasileiros (BRASIL, 2006).

Os resultados obtidos pelos Diagnósticos de Áreas Prioritárias justificam o desenvolvimento de iniciativas alternativas que beneficiem atividades de conservação ambiental estadual, principalmente nos ambientes catingueiros. Vindo de encontro a esta problemática, Costa (2006) considera que medidas de estímulo a iniciativas locais podem ter efeitos significativos em se tratando de situações onde há necessidade do desenvolvimento de estratégias conjuntas de conservação.

A Unidade de Conservação tem como objetivo a proteção da formação geológica, geomorfológica, faunística e florística mostrando o visual cênico-paisagístico do espaço territorial em pauta, através do ordenamento do seu uso e da área do seu entorno, constituindo uma forte inclinação para a atividade de trilhas ecológicas interpretativas no desenvolvimento do ecoturístico e na atividade de pesquisa científica.

Sendo assim, o decreto e implantação da futura a Unidade de Conservação - UC no espaço territorial de Currais Novos e região será provavelmente de categoria de Proteção Integral, tendo em vista seu alto nível de relevância ambiental e prioridade alta segundo o catálogo de Áreas Prioritárias para Conservação (Ministério do Meio Ambiente).

REFERÊNCIAS

ARANA, A. R. A., **Gestão das águas e planejamento ambiental: áreas de preservação permanente no manancial do alto curso do rio Santo Anastácio – SP.**

Revista Brasileira de Geografia Física, v. 11, n. 2, p.674-686, nov. 2018.

BRAGA, A. S. **Parques Nacionais nos Estados Unidos.** Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 16, n. 2961, 10 ago. 2011.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental e Movimentos Sociais: elementos para uma história política do campo ambiental.** Educação: teoria e prática, Rio Claro, UNESP-IB, p. 46-56, 1993.

CIELO-FILHO, R.; AGUIAR, O. T. BAITELLO, J. B.; PASTORE, J. A., et al. **Aspectos florísticos da Estação Ecológica de Itapeva, SP: uma Unidade de Conservação no limite meridional do bioma Cerrado.** Biota Neotropica, [s.l.], v. 12, n. 2, p.147-166, jun. 2012.

COLLINS, Deb (Org.). **Modelos de concessão em parques norte-americanos. 2014.** Disponível em: . Acesso em: 28 nov. 2019.

CRESPO, S. **O presente e o futuro do movimento ambientalista no Brasil.** In :

SVIRSKY, E. e CAPOBIANCO, J.P. (Orgs.) **Ambientalismo no Brasil, passado, presente e futuro.** São Paulo: Instituto Socioambiental e Secretaria de Meio Ambiente, 1997.

CRUZ, P. M., PILAU SOBRINHO, L., GARCIA, M. L. **Meio Ambiente, Transnacionalidade e Sustentabilidade.** Itajaí - SC: Univali, 2014. 212 p. Disponível em: . Acesso em: nov. 2019.

DOMINGOS, F. R.; SOUZA, P. F. M. SOUZA, B. V. **Construção coletiva de boas práticas para manejo do pequi (Caryocar coriaceum Wittm.) na chapada do Araripe, Caatinga, Brasil.** In: Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia, 2016, Feira de Santana, BA. Anais do XI Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia. Arte Editora, 2016. p. 579-579.

FAVARETO, A. **Plano territorial de desenvolvimento rural sustentável do sudoeste paulista (SP).** Itapeva: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2007. 73 p. Disponível em: . Acesso em: dez. 2019.

FONSECA, M.; LAMAS, I.; KASECKER, T. **O papel das Unidades de Conservação.** Scientific American Brasil, [s.l.]. p.18-23, maio 2010.

GANEM, R. S. (Org.). **Legislação Brasileira sobre meio ambiente.** Brasília Câmara dos Deputados, 2013 v.1. (Fundamentos constitucionais e legais).

GELUDA, L. **Pagamentos por serviços ecossistêmicos previstos na lei do SNUC: teoria, potencialidades e relevância.** 2005. 29 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Ambientais, UFRJ, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: . Acesso em: dez. 2019.

HASSALER, M. L. **A importância das Unidades de Conservação no Brasil.** Sociedade e Natureza, Uberlândia, v. 33, n. 17, p.79-89, 2005.

HERCULANO, S. **O campo do ecologismo no Brasil: o Fórum das ONGs.** In:

REIS, E.; ALMEIDA, M. E.; FRY, P. (Orgs). **Política e cultura: visões do passado e perspectivas contemporâneas.** São Paulo: Editora HUCITEC e ANPOCS, 1996.

LUGARINI, C. **Projeto com a Maracanã-Verdadeira subsidiará a reintrodução da Ararinha-Azul na natureza.** In: Boas Práticas Na Gestão De Unidades De Conservação, 2017, Brasília. Boas Práticas Na Gestão de Unidades de Conservação. Brasília: ICMBio, 2017. v. 1. p. 22-25.

MARRA, Natalia Cardoso. **Identidades culturais e a sustentabilidade na criação de parques ambientais.** Prisma Juridico, [s.l.], v. 10, n. 2, p.349-367, 28 fev. 2012. University Nove de Julho. <http://dx.doi.org/10.5585/prismaj.v10i2.2662>.

MATOS, T. P. V. **Avaliação da conectividade de remanescentes de vegetação nativa em matriz agrícola, considerando os índices ecológicos para aves.** 2015. 58 f. (Dissertação de Mestrado) (Mestrado em Diversidade Biológica e Conservação) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2015.

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. MENDES, C. Depoimento. São Paulo, Sindicato dos trabalhadores rurais de Xapuri, Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS) e Central Única dos Trabalhadores (CUT), 1989. Trabalho Inscrito na Categoria de Artigo Completo ISBN - 978-65-86753-02-8 2232 MMA, ICMBIO [online]. Disponível em: Acesso em: nov. de 2019.

MORETTI, G. B.; TAMIOSSO, C. F.; TAMIOSSO, M. F.; SWAROWSKY, A. **LEGISLAÇÃO AMBIENTAL: REVISÃO DOS ASPECTOS GERAIS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE.** Disciplinarum Scientia, [s.l.], v. 18, n. 2, p.253-264, ago. 2017.

MOURA, A. M. M. **Trajetória da política ambiental federal do Brasil.** In: MOURA, Adriana Maria Magalhães de. Governança Ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2016. Cap. 1. p. 13-44.

MUNGAI, M. F. **Mosaico de interesses, representações e conflitos: o Parque Nacional Cavernas do Peruaçu-MG.** 2008. 201 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, UFMG, Belo Horizonte, 2008.

NASCIMENTO, F. C. F. S. NASCIMENTO, T. G.; RAMOS, J. C.; MORAIS, A. R. M. N.; et al. **Ética e responsabilidade socioambiental.** Revista Multidisciplinar e de Psicologia, [s.l.], v. 13, n. 43, p.1043- 1055, 2019.

NOAL, F.O. **O movimento ecologista no Rio Grande do Sul: Uma abordagem histórico-social no período de 1970 a 1995.** 1999. Dissertação (Mestrado) - UNISC. PROST, C.; SANTOS; M. A. Gestão territorial em Unidades de Conservação de Uso Sustentável e incoerências no SNUC. Novos Cadernos Naea, [s.l.], v. 19, n. 1, p.143-158, 2016.

RAMOS, Marli et al. **Dispersão e impacto de Pinus elliottii Engelm. var. elliottii em área ripária na Floresta Nacional de Capão Bonito - SP.** Ciência Florestal, [s.l.], v. 29, n. 1, p.75-85, 4 abr. 2019. Universidade Federal de Santa Maria.

RIBEIRO, Tiago Maciel. **Florística e estrutura da comunidade arbustivo-arbórea em florestas naturais e restauradas com Araucaria angustifolia (Bertol.) O. Kuntze no Estado de São Paulo, Brasil.** 2011. 261 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência Florestal, Universidade de Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2011.

SANTOS, M. T.; MELO, I. B. N.; CARDOSO-LEITE, E. **Análise do potencial e da demanda de visitação da Floresta Nacional de Capão Bonito (SP).** Revista Brasileira de Ecoturismo, São Paulo, v.12, n.1, fev/abr 2019, pp.36-54.

SILVA, A. R.; MELLO, J. S.. **Viabilidade de políticas públicas no sistema nacional das unidades de conservação da natureza - SNUC (LEI N° 9.985/2000).** Revista Processus de Políticas Públicas e Desenvolvimento Social, [S.l.], v. 1, n. 2, p. 71-107, nov. 2019.