



Avaliação dos Impactos do Extrativismo em Unidades de Conservação: Uma Proposição Metodológica

Marcos Vinícius Furtado Gomes¹; Paulo Eduardo Rolim Campos²; Fabio Del Monte Cocozza³; Ana Rosa Peixoto⁴;

¹Universidade do Estado da Bahia - UNEB, E-mail: m.v.f.g91@gmail.com; ² Universidade do Estado da Bahia – UNEB, E-mail: permaculturakariry@gmail.com; ³ Universidade do Estado da Bahia – UNEB, E-mail: agrobio.alimentos@gmail.com; ⁴ Universidade do Estado da Bahia – UNEB, E-mail: anarpeixoto@gmail.com.

Resumo: As atividades extrativistas são bastante presentes em unidades de conservação de uso sustentável. Desta forma, técnicas para avaliar os impactos do extrativismo nas unidades de conservação são essenciais para uma gestão sustentável dessas áreas protegidas. Assim, o presente trabalho levanta a hipótese de que a Matriz Cromática de Comparação de Impactos de Gestão é uma ferramenta capaz de avaliar os impactos socioambientais e econômicos decorrentes das atividades extrativistas em unidades de conservação e assim diagnosticar o grau de sustentabilidade da atividade extrativista na unidade de conservação que se tem pretensão de avaliar. O objetivo do presente trabalho é avaliar se a técnica, anteriormente mencionada, é capaz de avaliar a sustentabilidade do extrativismo em unidades de conservação. Para isso, foi utilizado o método hipotético-dedutivo e a análise qualitativa descritiva de trabalhos publicados que já se utilizaram da técnica que é objeto de estudo desta pesquisa. Concluiu-se que a técnica estudada é uma ferramenta interessante e eficiente para avaliar os impactos de atividades extrativistas em unidades de conservação, e que para uma maior acurácia nessa avaliação, ela pode e deve ser utilizada em conjunto com outros métodos já existentes. <https://youtu.be/KheQTe9OKnc>

Palavras-chave: Áreas protegidas; Gestão sustentável; Impactos socioambientais;

INTRODUÇÃO

O extrativismo, principalmente de recursos florestais não madeireiros, está bastante presente nas unidades de conservação brasileiras de uso sustentável. O extrativismo está ligado tanto aos povos tradicionais como não tradicionais que residem no interior e no entorno dessas unidades de conservação. As práticas extrativistas podem ser sustentáveis ou não, estando as atividades sustentáveis ligadas às comunidades tradicionais que perpetuam sua cultura. Arruda (1999), ressalta que as populações tradicionais apresentam um modelo de ocupação no espaço e uso dos recursos naturais voltados para a subsistência com fraca articulação com o mercado, utilizando a mão de obra familiar como principal instrumento, tecnologias de baixo impacto derivadas de conhecimentos patrimoniais e, normalmente, de base sustentável.

É bastante comum existirem conflitos socioambientais nas unidades de conservação, principalmente, devido às restrições impostas às comunidades pelos gestores. Diegues (1996), afirma que em praticamente todas as unidades consideradas existem problemas com os moradores tradicionais, sobretudo quando



estes continuam com suas práticas ancestrais de agricultura, artesanato e extrativismo e os conflitos com os moradores não-tradicionais existem num número menor dessas áreas protegidas (em cerca de 87%), devido, principalmente ao fato de muitos deles terem nelas residências secundárias visitadas esporadicamente. Desta forma, a resolução e prevenção de conflitos em unidades de conservação são essenciais para a sustentabilidade dessas áreas protegidas. Neste sentido, há muito esforço para desenvolver metodologias e tecnologias que auxiliem a reduzir ou resolver os conflitos existentes em unidades de conservação. Foi nesse sentido que Nascimento (2013) desenvolveu uma ferramenta técnico-metodológica para avaliação de impactos socioambientais em unidades de conservação. De acordo com Nascimento (2013), a Matriz Cromática de Comparação de Impactos de Gestão (MCCIG), permite a partir de uma perspectiva de cores comparar a visão de diferentes atores envolvidos em uma unidade de conservação (gestores e comunidade) sobre os impactos ambientais, sociais e econômicos. Embora a ferramenta tenha sido desenvolvida, inicialmente, com foco na gestão de unidades de conservação, ela se mostrou muito versátil. Gomes (2018), utilizou a ferramenta para análise de impactos socioambientais na sobreposição da APA da Barra do Rio Mamanguape com a Terra Indígena dos Potiguaras no litoral norte da Paraíba e os resultados demonstraram que a MCCIG é uma ótima ferramenta para tomadas de decisão, políticas públicas, gestão participativa e minimização de conflitos em áreas protegidas.

Assim, o presente trabalho lança mão da hipótese de que a MCCIG é uma ferramenta capaz de avaliar os impactos socioambientais e econômicos decorrentes das atividades extrativistas em unidades de conservação e assim diagnosticar o grau de sustentabilidade da atividade extrativista na unidade de conservação que se tem pretensão de avaliar. Objetiva-se aqui analisar a MCCIG como uma ferramenta capaz de avaliar e valorar o grau de sustentabilidade de atividades extrativistas em unidades de conservação de uso sustentável a partir dos impactos gerados pela atividade.

MATERIAIS E MÉTODOS

A abordagem metodológica desta pesquisa se deu através da análise qualitativa descritiva sobre trabalhos já desenvolvidos com o uso da Matriz Cromática de Comparação de Impactos de Gestão em Unidades de Conservação, bem como a partir do método hipotético-dedutivo com a finalidade de testar a hipótese do trabalho e atender o objetivo da investigação.

A pretensão da análise qualitativa descritiva é de, através de outras experimentações e relatos, demonstrar e evidenciar a eficiência da MCCIG como uma ferramenta complementar e importante para demonstrar o grau de impactos positivos e/ou negativos do extrativismo em Unidades de Conservação de Uso Sustentável, bem como sua importância no auxílio de tomadas de decisões e desenvolvimento de políticas públicas participativas pelos gestores dessas áreas protegidas.

O método hipotético-dedutivo pode ser definido como o método que “através do qual se constrói uma teoria que formula hipóteses a partir das quais os resultados obtidos podem ser deduzidos, e com base nas quais se podem fazer previsões que por sua vez, podem ser confirmadas ou refutadas” (SPÓSITO, 2004). Pode-se



afirmar ainda, segundo Creswell (2007), que o referido método deve partir de generalizações com a finalidade de estabelecer particularidades. Para complementar a discussão do trabalho, foi desenvolvido também o levantamento bibliográfico de estudos específicos publicados em artigos acadêmicos, teses, dissertações, etc, que se utilizaram da MCCIG como instrumento metodológico no desenvolvimento da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Nascimento (2013), a MCCIG é uma ferramenta que surge com a finalidade de propor uma metodologia de identificação, análise e avaliação dos impactos da gestão da Área de Proteção Ambiental (APA) nas comunidades tradicionais rurais, onde a APA Chapada do Araripe foi o local de validação do método e as comunidades tradicionais rurais como sujeitos para a aplicação da ferramenta metodológica proposta. Nascimento (2013), ainda ressalta que, embora a metodologia tenha sido desenvolvida com foco em APA, ela é passível de aplicação em outras áreas de proteção. Fato comprovado por Gomes (2018), em que o método foi aplicado em uma área de sobreposição da Terra Indígena Potiguara com a APA da Barra do Rio Mamanguape.

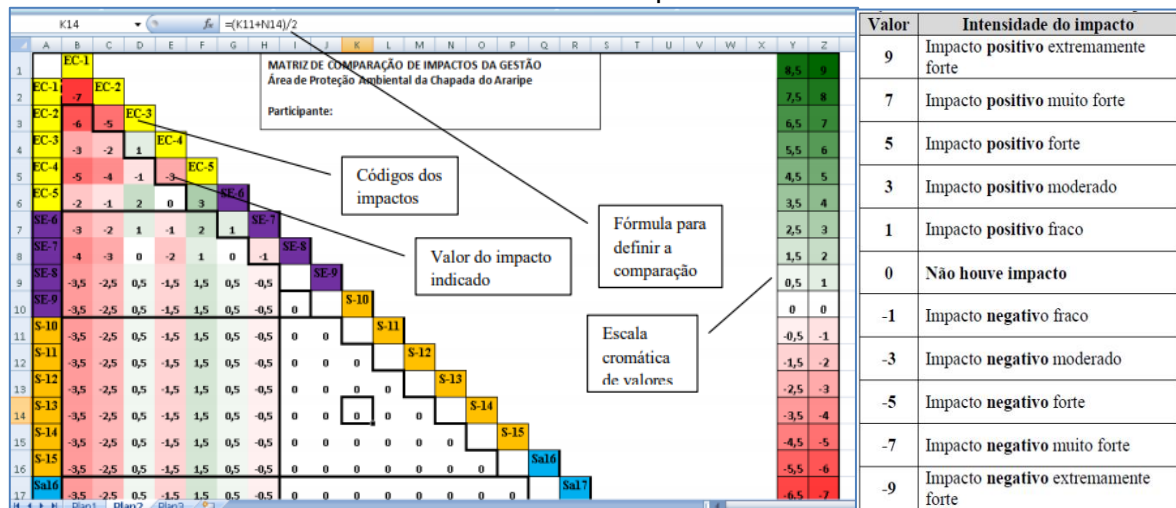
Resumidamente, a MCCIG é uma ferramenta desenvolvida com base no método Analytic Hierarchy Process (AHP) e que permite visualizar e comparar as diferentes percepções sobre os impactos identificados a partir de diferentes atores envolvidos, no caso das unidades de conservação de uso sustentável, os gestores e as comunidades residentes na área protegida. O modelo de matriz proposto nesta investigação, para comparar e analisar as percepções dos sujeitos (comunidades e gestores) é uma ferramenta que permite visualizar, através da variação cromática, o grau de importância dos impactos (NASCIMENTO, 2013). Por utilizar uma escala cromática, a matriz é de fácil compreensão. Além disso, demonstra ser uma metodologia participativa e que mescla aspectos qualitativos, buscando uma maior eficiência na sua avaliação. Gomes (2018) ressalta que, o modelo de matriz proposto para comparar e analisar as percepções dos sujeitos é uma ferramenta que permite identificar pontos fortes e fracos de uma gestão de uma unidade de conservação de uma forma mais democrática e participativa.

Para a construção da matriz, sinteticamente, deve-se seguir duas etapas, a primeira é o levantamento dos impactos junto às comunidades e o segundo a valoração desses impactos a partir de uma escala de valores hierárquicos com as comunidades e depois a valoração com os gestores. Observa-se aqui que o foco original desses impactos é geral, sobre a gestão da área, mas, no trabalho de Gomes (2018), é possível verificar que o método pode ser focado em atividades específicas como os impactos de atividades econômicas específicas desenvolvidas na unidade de conservação. É neste sentido que se propõe aqui a metodologia como uma ferramenta importante na avaliação e percepção de impactos decorrentes de atividades extrativistas em unidades de conservação de uso sustentável. Texeira et al. (2019), avaliaram, a partir da MCCIG, as percepções da comunidade Sítio Farias sobre os impactos gerados a partir de um empreendimento de parque aquático (Arajara Park) construído no interior da APA da Chapada do Araripe. Desta forma, a ferramenta metodológica demonstra uma grande versatilidade. É importante ressaltar que um estudo coma utilização dessa Matriz



com foco em um tipo de extrativismo e seus impactos, já está em desenvolvimento na Floresta Nacional do Araripe pelos autores deste trabalho. A seguir, a Imagem 01 apresenta o esquema da MCCIG. Sinteticamente, o processo de elaboração da matriz comparativa segue duas etapas. Na primeira, efetua-se a codificação de cada impacto para todos serem lançados na planilha eletrônica configurada para tal finalidade. Na segunda etapa deve ser feito o preenchimento com os valores de cada impacto, obtidos pelos sujeitos investigados. A planilha realiza a relação comparativa entre os impactos por meio da média aritmética simples previamente configurada na matriz (NASCIMENTO, 2013). Essa média aritmética simples vai dar a cor predominante na matriz por estar relacionado diretamente com a escala cromática de valores apresentado na imagem.

Imagem 01: Construção da Matriz Cromática de Comparação de Impactos e a Escala de Valores Hierárquicos



Fonte: Nascimento (2013)

Desta forma, a construção de uma matriz relativa aos impactos derivados de uma atividade extrativista em uma unidade de conservação, pode seguir o seguinte roteiro simplificado: 1 – Identificar os impactos positivos e negativos gerados a partir da percepção da comunidade; 2 – Valorar cada impacto de acordo com a escala de valores hierárquicos que varia de -9 impacto negativo extremamente forte a +9 impacto positivo extremamente forte (a valoração deve ser, para efeitos de comparação, na perspectiva das comunidades e dos gestores); 3 – Construir as matrizes a partir da atribuição de valores no eixo central das matrizes, e com isso dar a característica cromática de cada matriz. A partir da construção dessas matrizes é possível comparar as diferentes percepções, verificar impactos mais críticos e mais urgentes de serem sanados, direcionar políticas para resolução de determinados impactos e conflitos no interior da unidade de conservação decorrente da atividade extrativista etc.

Assim, observa-se que a MCCIG pode ser utilizada tanto num contexto geral, para uma perspectiva ampla dos impactos na área protegida, quanto num contexto específico de cada atividade desenvolvida no interior da área. É possível a partir de generalidades identificar questões pontuais críticas que não estavam sendo visualizadas e verificar também quanto as atividades extrativistas estão impactando na unidade de conservação, e desta forma traçar um grau de sustentabilidade da



atividade a partir de uma metodologia participativa e com características qualitativas e quantitativas.

CONCLUSÕES

Pode-se concluir que o referido método pode ser considerado uma técnica muito versátil para avaliar impactos tanto positivos quanto negativos decorrentes da gestão de uma unidade de conservação ou de atividades específicas desenvolvidas na sua região. Além de sua versatilidade, é uma ferramenta mais democrática que traz as comunidades para dentro da gestão, tornando mais fácil visualizar conjunturas que os gestores sozinhos não percebiam.

Desta forma, a matriz se apresenta como um método interessante e capaz de avaliar a sustentabilidade e os impactos de uma atividade extrativista no interior de uma área protegida, e desta forma, facilitar e otimizar as tomadas de decisões ao passo que se verifica os pontos fortes e fracos daquela atividade e gestão. Ouvir as comunidades possibilita observar pontos de vista diferentes e entender quem vive o cotidiano daquela realidade. Por fim, ressaltamos que não há fórmulas prontas para tal avaliação e a ferramenta pode e deve ser melhorada e adaptada, bem como utilizada como uma complementação a outros métodos de avaliação de impactos já existentes, a diversidade proporciona uma maior efetividade na avaliação.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, R. "Populações tradicionais" e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. *Ambiente & Sociedade*, [S.L.], n. 5, p. 79-92, dez. 1999. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-753x1999000200007>.

CRESWELL, J. W. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DIEGUES, A. C. AS POPULAÇÕES HUMANAS EM ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS DA MATA ATLÂNTICA. 1996. Disponível em: <http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/color/ConflitosnaMataAtlantica.pdf>. Acesso em: 01 ago. 2020.

GOMES, M. V. F. *Análise Dos Impactos De Gestão Da Apa Da Barra Do Rio Mamanguape Sobre As Comunidades Indigenas Através Da Metodologia Mccig*. 2018. 106 f. Dissertação (Mestrado) - PRODEMA, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018.

NASCIMENTO, P. S. S. do. *Gestão em áreas protegidas: proposição metodológica para análise de impactos socioambientais nas comunidades tradicionais da APA Chapada do Araripe*. 2013. 202 f. Tese - (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, 2013

SPÓSITO, E. S. *Geografia e filosofia: contribuição para o ensino do pensamento geográfico*. São Paulo: UNESP, 2004.

TEIXEIRA, L. M.; ALENCAR, G. S. S.; ALENCAR, F. H. H. de; NASCIMENTO, P. S. Um estudo da percepção dos moradores: Arajara Park, Barbalha, CE. *Ciência e Sustentabilidade*, v. 5, n. 2, p. 68-99, 3 fev. 2020.