

Avaliação da Compensação Ambiental Federal: as mudanças realizadas a partir da edição da Lei Nº 13.668, de 2018*Evaluation of the Federal Environmental Compensation: the changes made from the edition Law Nº 13.668, of 2018***Flavia Cristina Gomes de Oliveira¹**
Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo²**Resumo**

O estudo concentra-se em avaliar a política de compensação ambiental - CA, na esfera federal, com foco no aprimoramento do mecanismo a partir das mudanças introduzidas pela Lei nº 13.668, de 2018, notadamente a implantação do Fundo de Compensação Ambiental - FCA. Destaca-se o caráter *ex ante* da presente avaliação, conferido pela mudança estrutural incidente sobre a CA a partir da recente alteração legislativa, que ocasionou uma ruptura importante na forma de implementação e nos resultados da referida política pública. Neste cenário, a pesquisa avaliativa teve como objetivo explicitar as características do mecanismo da CA, bem como propor diretrizes norteadoras para a sua remodelagem, ainda em construção. Para tanto, empregou-se metodologia qualitativa nas etapas de coleta e análise de dados, tendo como escopo a implementação da política no âmbito das unidades de conservação instituídas pela União. Nessa tarefa, utilizou-se o modelo de avaliação de *stakeholders*, por meio da realização de entrevistas semiestruturadas com diferentes grupos de atores envolvidos com o tema, e posterior análise de conteúdo das contribuições coletadas acerca do processo da CA. Como resultado da pesquisa avaliativa, apresentam-se as diretrizes norteadoras para a operacionalização da compensação ambiental frente ao novo cenário normativo, bem como propostas de aprimoramento do mecanismo por meio do FCA.

Palavras-chave: Compensação Ambiental; Unidades de Conservação; Avaliação de Políticas Públicas.

Abstract

The study focuses on evaluating the environmental compensation - CA policy, at the federal level, with a focus on improving the mechanism based on the changes introduced by Law No. 13,668, of 2018, notably the implementation of the Environmental Compensation Fund - FCA. The *ex ante* character of the present evaluation is highlighted, given by the structural change on the CA from the recent legislative change, which caused an important rupture in the form of implementation and in the results of that public policy. In this scenario, the evaluative research aimed to explain the characteristics of the CA mechanism, as well as to propose guiding guidelines for its remodeling, still under construction. To this end, a qualitative methodology was used in the stages of data collection and analysis, with the scope of implementing the policy within the scope of the conservation units instituted by the Union. In this task, the stakeholder assessment model was used, through the conducting semi-structured interviews with different groups of actors involved with the theme, and subsequent content analysis of the contributions collected about the CA process. As a result of the evaluative research, the guiding guidelines for the operationalization of environmental compensation are presented in the face of the new regulatory scenario, as well as proposals for improving the mechanism through the FCA.

Keywords: Environmental Compensation; Conservation Units; Public Policy Evaluation.

Recebido em (*manuscript first received*): 11/03/2022

Aprovado em (*manuscript accepted*): 15/01/2023



DOI: <http://dx.doi.org/10.17648/aos.v12i1.2621>

1 Introdução

A complexidade da missão de proteger o patrimônio natural em um país de dimensões continentais exige o incremento de formas de financiamento complementares ao escasso orçamento público destinado à conservação da biodiversidade brasileira. Neste cenário, o mecanismo da compensação ambiental constitui fonte de recursos notadamente relevante.

A compensação ambiental - CA é um importante instrumento da política ambiental, previsto

¹ Mestrado em Administração Pública pelo Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP), Brasil. Analista Ambiental no Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Brasil. E-mail: flavia.oliveira@icmbio.gov.br

² Doutorado em Ciência Política pela Universidade de Brasília (Unb), Brasil. Professora do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP), Brasil E-mail: suelymvg@gmail.com

no art. 36 da Lei nº. 9.985, de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC. Trata-se de um tipo específico de condicionante das licenças ambientais, emitidas pelos órgãos competentes das três esferas de governo, que impõe ao empreendedor a obrigatoriedade de apoiar a implantação e manutenção de unidades de conservação - UCs, quando um empreendimento for considerado de significativo impacto ambiental. Em linhas gerais, constitui um mecanismo de compartilhamento do ônus socioambiental decorrente da atividade econômica, por meio da incorporação dos custos da degradação não mitigável gerada pelos empreendimentos em seus custos globais, buscando compatibilizar o desenvolvimento com a preservação do meio ambiente (Faria, 2008).

Ao longo de sua trajetória, a CA suscitou acirrados conflitos envolvendo os diversos atores, sejam órgãos gestores das UCs, órgãos licenciadores, órgãos de controle, empreendedores públicos e privados, sociedade civil organizada etc. (Bim, 2018; Faria, 2008). Os óbices à implantação do mecanismo, relacionados sobretudo à natureza jurídica e à forma de execução dos recursos, acabaram por conduzir a Administração Pública a promover mudanças no modelo de gestão, notadamente por meio da criação do Fundo de Compensação Ambiental - FCA, a partir da edição da Lei nº. 13.668, de 2018. Tal medida inaugurou uma nova fase no ciclo da política de CA, exigindo a revisão de procedimentos e a definição de diretrizes adequadas à atual realidade.

Não obstante a importância do mecanismo, as informações gerenciais atualmente disponíveis restringem-se a demonstrar a execução físico-financeira dos recursos. A carência de procedimentos de monitoramento e avaliação compromete o aperfeiçoamento desta política pública, bem como prejudica o controle social quanto aos resultados. Por outro lado, o novo cenário de execução dos recursos por meio de um fundo privado, traz a perspectiva de elevado incremento financeiro nos próximos anos destinado à implantação e manutenção das UCs.

Para ilustrar, com base em informações consignados em processos administrativos (Processos SEI ICMBio nºs 02070.002773/2018-60, 02070.002587/2019-10, 02070.004129/2020-41) do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, órgão gestor das UCs instituídas pela União e responsável pelo gerenciamento da CA, no nível federal, convém apresentar breve panorama de implantação do FCA: i) o ICMBio iniciou o processo seletivo da Instituição Financeira responsável por criar e administrar o FCA em julho de 2018, tendo como resultado a escolha, em setembro de 2018, da Caixa Econômica Federal - CAIXA; ii) em novembro de 2018, a Autarquia publicou ato estabelecendo critérios, políticas e diretrizes atinentes à gestão do FCA (Portaria ICMBio nº. 1039, de 2018), em consonância com os quais a CAIXA providenciou o registro do Fundo (Resolução do Conselho de Fundos Governamentais e Loterias nº 373/2018 - Processo ICMBio SEI nº 02070.002587/2019-10); iii) desde o registro do FCA, foram celebrados junto aos empreendedores Termos de Compromisso que totalizam um montante aproximado de R\$ 750 milhões, dos quais R\$ 452 milhões já se encontram internalizados no Fundo (Siscomp, 2020); iv) em uma análise comparativa com os recursos orçamentários destinados às UCs federais em 2020, verifica-se que o orçamento discricionário do ICMBio para gerir 334 unidades de conservação corresponde ao valor aproximado de R\$ 197 milhões no exercício.

Isto posto, o contexto atual exige a reestruturação do mecanismo, implicando profundas alterações na forma como foi até então implementado, visando ao ganho de escala e à efetividade das ações. Assim, considerando a relevância do instrumento como importante fonte de financiamento do SNUC, justifica-se a proposta de realizar uma avaliação da CA, de modo a lançar as bases para a sua remodelagem e operacionalização, com foco na nova realidade institucional advinda com a criação de fundo privado federal.

Neste intuito, o objetivo geral da pesquisa consiste em realizar uma avaliação da política de compensação ambiental, na esfera federal, com vistas à proposição de diretrizes orientativas para o aprimoramento do mecanismo, a partir das alterações advindas da Lei nº. 13.668, de 2018. Ressalta-se que a pesquisa avaliativa tem como base as contribuições dos diversos grupos de atores envolvidos no processo da CA, e o escopo da análise se concentra nos recursos destinados às UCs instituídas pela União, a serem executados por meio do FCA. Assume-se que a avaliação fornecerá as diretrizes para

a operacionalização da CA, uma vez que explicitará os problemas a serem atacados, bem como orientará a elaboração de propostas voltadas ao aperfeiçoamento dos processos de planejamento, destinação e execução dos recursos.

Por sua vez, constituem objetivos específicos do estudo i) apresentar histórico sobre a CA, circunscrita no contexto da política ambiental brasileira, abarcando a discussão sobre a sua natureza jurídica, finalidade, atores envolvidos e formas de execução; ii) explicitar e analisar as percepções dos diferentes grupos de atores envolvidos no processo da CA acerca da implementação do mecanismo, com ênfase na operacionalização do FCA; e iii) propor diretrizes norteadoras para a operacionalização da compensação ambiental por meio do FCA, com base nos dados analisados.

Para atingir os objetivos da pesquisa, após sucinta introdução, a segunda seção aborda o referencial teórico sobre a CA no cenário da política ambiental brasileira, incluindo a origem e conceituação do mecanismo, bem como as discussões técnicas e jurídicas acerca do tema. A seção traz ainda breve revisão da literatura sobre a avaliação de políticas públicas, com destaque à conceituação e aplicabilidade dos processos avaliativos. Na terceira seção é apresentada a proposta metodológica do estudo, baseada na avaliação da CA por meio da realização de entrevistas com diferentes atores, definindo-se, ainda, a amostra de pesquisa, os instrumentos de coleta e o método de análise de dados. A quarta seção contempla a análise dos conteúdos das entrevistas e os resultados relativos às propostas de aprimoramento do mecanismo da CA federal. Por fim, na quinta seção apresentam-se as considerações finais do estudo.

2. Referencial Teórico

2.1. A política ambiental brasileira e a compensação ambiental

A inserção da temática ambiental na agenda das políticas públicas e no cenário jurídico brasileiro pode ser considerada relativamente recente. Sob o aspecto jurídico, as premissas de controle ambiental das atividades econômicas, voltadas a promover o desenvolvimento em bases sustentáveis, foram institucionalizadas de forma mais ampla no Brasil com a Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, disposta na Lei nº 6.938, de 1981.

Além de definir os instrumentos da política ambiental (administrativos e econômicos), a PNMA antecipou questões ligadas ao conceito de desenvolvimento sustentável, quando estabeleceu, como um de seus objetivos, a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação do equilíbrio ecológico (Giasson, 2015). Todavia, a maior inovação trazida pela PNMA foi a referência expressa no texto legal ao princípio do poluidor-pagador, na forma de imposição ao usuário/poluidor de contribuir pelo uso dos recursos naturais com fins econômicos, além de reparar danos ambientais porventura causados (Araújo, 2010).

Ao passo que a PNMA representou importante marco na legislação ambiental brasileira, foi com a Constituição Federal de 1988 que se consolidou a preocupação com a temática no país. Além de reconhecer o meio ambiente ecologicamente equilibrado como bem de uso comum do povo, a Carta de 1988 vinculou esse direito à qualidade de vida das gerações presentes e futuras (Machado, 2013). E, na medida em que incumbiu, conjuntamente, ao Poder Público e à coletividade o dever de preservar a qualidade do meio ambiente, a Constituição tornou a seara ambiental permeável a uma diversidade de institutos jurídicos destinados a promover o compartilhamento de atribuições entre o Estado e a sociedade (Milaré, 2018).

Nesta toada, destaca-se como importante avanço o dever de proteger o ambiente dos excessos da produção econômica que porventura possam afetar a sustentabilidade dos recursos naturais, impondo-se, para tanto, limitações ao exercício de alguns direitos e obediência a regulamentações da gestão ambiental (Milaré, 2018). É o caso típico da atividade econômica, fundada na livre iniciativa, que se apresenta condicionada à defesa do meio ambiente.

Em consonância com o comando constitucional, pode-se afirmar que a CA foi instituída, no bojo do processo de licenciamento ambiental como um mecanismo de assunção partilhada pelos

custos socioambientais derivados da atividade econômica. Por meio deste mecanismo, o empreendedor responsável por atividade potencialmente poluidora é compelido a aplicar recursos próprios com vistas à preservação do meio ambiente.

O embrião normativo que originou a CA foi gestado na PNMA, na medida em que instituiu, de maneira categórica, a exigência do prévio licenciamento ambiental de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras (Trennepohl, 2020), bem como introduziu, expressamente, a obrigação quanto à contribuição pelo uso de recursos naturais com fins econômicos e à reparação de possíveis danos ambientais (Araújo, 2010). Contudo, a CA foi inicialmente prevista com a publicação da Resolução CONAMA nº. 10/1987, quando se impôs a empreendimentos de grande porte a responsabilidade pela implantação de Estação Ecológica, preferencialmente em área no entorno do empreendimento. Posteriormente, tal normativa foi revogada pela Resolução Conama nº 02/1996, que possibilitou maior abertura por parte do empreendedor em apoiar a implantação de UCs de proteção integral, prevendo como formas de apoio o custeio de atividades ou aquisição de bens para as UCs (Faria, 2008).

Finalmente, a CA foi consolidada com a Lei nº 9.985, de 2000, diploma que consolidou a estratégia nacional de proteger as áreas naturais por meio de unidades de conservação, medida considerada internacionalmente eficaz para a manutenção dos recursos ambientais em longo prazo (Pimm, 2001; Stolton & Dudley, 2010). Além de propor uma visão integrada das áreas naturais a serem preservadas nas três esferas de governo, a Lei do SNUC estabeleceu mecanismos que representam verdadeiros avanços à criação e gestão das UCs, destacando-se a compensação ambiental como uma condicionante imposta ao empreendedor no bojo do processo de licenciamento, nos seguintes termos:

Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei (Brasil, 2000).

Posteriormente, a regulamentação do art. 36 da Lei do SNUC, por meio do Decreto nº 4.340, de 2002, possibilitou a implementação do mecanismo de CA, a partir da definição de critérios para sua valoração, destinação e finalidades. Especificamente quanto aos objetivos da CA, foram previstas no art. 33 as prioridades para aplicação dos recursos, quais sejam: i) regularização fundiária da UC, ação por meio da qual o poder público passa à condição de proprietário da área, nos casos exigidos, o que lhe permite a gestão completa do seu espaço territorial; ii) elaboração, revisão e implantação do plano de manejo, documento técnico que estabelece o zoneamento da UC e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais; iii) aquisição de bens e serviços, com vistas a apoiar a implantação, gestão, monitoramento e proteção da UC e sua zona de amortecimento; iv) estudos voltados à criação de UC, de modo a evitar que as áreas protegidas sejam criadas sem justificativa científica e em espaços incompatíveis, bem como privilegiar que a realização dos estudos para tal fim concentre-se na região do empreendimento; e v) desenvolvimento de pesquisas, voltadas ao direcionamento e reavaliação das ações de preservação e recuperação ambiental, proteção da área e conservação da biodiversidade (Brasil, 2002).

Cumpramos reconhecer que o Decreto nº 4.340, de 2002, não obstante tenha previsto aspectos essenciais para implementação da CA, deixou descoberta a definição quanto à natureza jurídica dos recursos e às formas de apoio passíveis de adoção pelos empreendedores. Assim, mesmo após a regulamentação, o caminho trilhado para operacionalizar o mecanismo foi sinuoso e permeado por conflitos envolvendo os diversos atores, sejam órgãos gestores das UCs, órgãos licenciadores, órgãos de controle, empreendedores públicos e privados, sociedade civil organizada etc. (Bim, 2018; Faria, 2008).

Nessa perspectiva, a constante alteração sofrida desde a origem do mecanismo, incluindo a publicação de variadas normativas, somada à dificuldade de conciliação de interesses diversos, ocasionou graves transtornos ao seu desempenho. Com isso, a aplicação dos recursos de CA

apresentou historicamente desempenho insatisfatório, decorrente sobretudo das modelagens de execução até então adotadas – tanto o modelo de execução direta pelo empreendedor responsável pela disponibilização dos recursos, quanto o modelo de execução pelo órgão gestor das UCs, encerravam uma série de entraves técnicos, jurídicos e administrativos (Bim, 2018; Faria, 2008).

De forma sucinta, os empreendedores alegavam, por um lado, a incapacidade de executar diretamente um conjunto de ações voltadas à manutenção e implantação de várias UCs, envolvendo a aplicação de vultosos recursos durante extenso período, muitas vezes sem *expertise* técnica para tal; por seu turno, o órgão gestor das UCs encontrava-se limitado pelo aparato de normas e procedimentos da administração pública federal para desempenhar a contento o papel de executor dos recursos (Bim, 2018; Faria, 2008).

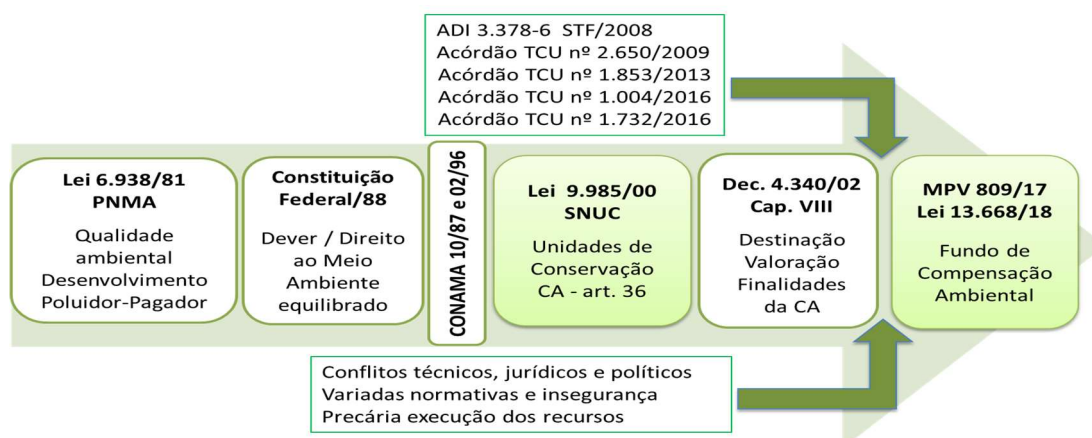
Assim, ao longo de sua trajetória, a CA sofreu recorrentes embates e questionamentos quanto à metodologia de cálculo pelos órgãos licenciadores, ao índice de correção monetária a ser aplicado, às formas de execução e à natureza jurídica dos recursos. Nesta toada, a própria constitucionalidade do instrumento foi levada à apreciação do Supremo Tribunal Federal em 2008, e as formas de execução/gestão dos recursos tornaram-se alvos constantes de contendas judiciais e de auditorias operacionais realizadas pelo Tribunal de Contas da União.

Especificamente sobre a modelagem de execução dos recursos, cabe citar um estudo realizado pela *The Nature Conservancy - TNC* (2015), que comparou os mecanismos de CA federal e estadual, apontando como modelo de execução um portfólio de opções, contemplando (i) a execução direta pelo empreendedor, com a contratação de terceiros; (ii) a execução através do órgão ambiental responsável; e (iii) a terceirização da execução através de um fundo de compensação. Ainda, recomendou que o modelo estabelecido, independentemente da forma de execução, deve assegurar a transparência e o controle social, uma boa governança participativa e maior agilidade na transferência de recursos às UCs (Oliveira, 2015).

Consoante essa necessidade, e com vistas a pacificar controvérsias que comprometeram o desempenho da CA até então, tornou-se imperioso e urgente que legislação fosse atualizada, viabilizando o cumprimento da CA. Assim, os óbices à implantação do mecanismo acabaram por conduzir a Administração Pública à edição de medidas alterando a gestão da CA, notadamente a criação do Fundo de Compensação Ambiental, a partir da publicação da Lei nº 13.668, de 2018. Tais medidas inauguraram uma nova fase no ciclo da política de CA, exigindo a revisão de procedimentos e a definição de diretrizes adequadas à atual realidade.

A título de ilustração, o histórico normativo da CA foi sinteticamente representado na Figura 1, que retrata a linha do tempo desde as bases lançadas com a PNMA e a Constituição Federal, a instituição do mecanismo a partir do SNUC, sua regulamentação com o Decreto nº 4.340, de 2002, e as modificações advindas da Lei nº 13.668, de 2018. Ilustra, ainda, os principais atos e fatos normativos/administrativos que influenciaram a implementação da CA.

Figura 1 - Histórico normativo da compensação ambiental, na esfera federal



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Convém destacar que a Lei nº. 13.668, de 2018, institui medidas de modernização administrativa ao trazer as seguintes inovações: i) reconhecimento da natureza privada dos recursos e autorização para a criação e gestão do fundo por instituição financeira oficial, selecionada pelo ICMBio; ii) execução direta ou indireta dos recursos pela instituição financeira selecionada; e iii) definição, pelo ICMBio, dos critérios, políticas e diretrizes para o funcionamento do fundo privado.

De modo geral, ao estabelecer o modo de administração da CA por meio do Fundo, o dispositivo legal pretendeu, além de conferir segurança jurídica ao instrumento, alcançar maior eficácia na aplicação dos recursos. Todavia, considerando que a autorização legal data de 2018, os procedimentos para operacionalização do FCA ainda estão em fase de normatização e implantação, não apresentando até o momento resultados consolidados quanto à execução.

2.2. Avaliação de políticas públicas

Com base na literatura, pode-se afirmar que a eclosão de estudos avaliativos no cenário global data do final da década de 1950. Já no Brasil, os estudos de avaliação foram tardiamente incorporados no ciclo das políticas públicas. Segundo Oliveira e Passador (2019), remonta a meados da década de 1980, a partir de experiências reformuladoras da administração pública brasileira, os primórdios da preocupação do país em desenvolver estudos avaliativos, direcionados sobretudo à avaliação de desempenho e prestação de contas. Ademais, as autoras (2019, p. 328) pontuam que “as bases de dados públicas disponíveis [no país] apresentam ainda hoje problemas de confiabilidade (algumas apresentam dados declarados), dados indisponíveis e descontinuidade na produção de indicadores”.

Por definição, a avaliação é um processo voltado a avaliar os resultados alcançados pelas políticas públicas, bem como orientar os procedimentos de melhoria das intervenções (Wu *et al*, 2014). Considerando a vasta bibliografia atualmente disponível a respeito dos critérios e modelos de avaliação, e na tentativa de direcionar a revisão literária à proposta metodológica do presente estudo, será priorizado a seguir maior detalhamento em torno da avaliação *ex ante* e do modelo avaliativo de *stakeholders*, com emprego de técnicas qualitativas.

Para fins didático-conceituais, quanto ao momento de realização, as avaliações podem ser classificadas em dois tipos: i) avaliação *ex post*, realizada como uma retrospectiva das intervenções do setor público, englobando o seu conteúdo, forma de implementação e resultados, a fim de subsidiar decisões futuras acerca de políticas públicas já concluídas ou em andamento; ii) avaliação *ex ante*, considerada uma análise prospectiva voltada a explicitar as possíveis consequências das intervenções ainda na etapa de formulação, previamente à implementação das políticas públicas, de modo a embasar decisões quanto ao seu desenho, conteúdo e operacionalização (Vedung, 2010).

Considerando a avaliação como um mecanismo de *accountability* da gestão, é importante que o processo avaliativo tenha início ainda no momento de concepção da política, por meio da análise *ex ante*. Desta forma, torna-se possível verificar a pertinência do problema a ser enfrentado, a clareza do objetivo da intervenção Estatal e a viabilidade de implementação da política tal como desenhada (Ipea, 2018). Adotada preliminarmente à implementação da política, evita-se a detecção tardia de erros de formulação que poderiam ter sido inibidos ou minimizados, contribuindo para que decisões alocativas sejam orientadas por critérios técnicos mais racionais, objetivos e transparentes (Ipea, 2018).

Neste sentido, uma proposta de modelagem de avaliação de políticas públicas apresentada por Vedung (2013) consiste no modelo intitulado *stakeholder model*, voltado a fornecer variadas perspectivas da realidade estudada com base nas percepções dos diversos atores envolvidos nas intervenções. Segundo essa abordagem, para mensuração e avaliação das intervenções não são utilizados objetivos prefixados como critério de mérito, mas sim as preocupações e opiniões dos vários atores envolvidos de alguma forma na formulação, implementação ou resultados das políticas públicas (Hansen & Vedung, 2010; Vedung, 2013). Portanto, o escopo da avaliação inclui não apenas determinados segmentos, mas todas as partes interessadas na política, entendidas como “grupos ou atores individuais que têm algum interesse investido na intervenção a ser avaliada ou nos efeitos do

resultado” (Vedung, 2013, p. 394), sejam eles representantes de grupos políticos, financiadores, implementadores, destinatários da política pública, entre outros.

Vedung (2013) aponta uma forte tendência à utilização de metodologia de montagem de dados qualitativos e interativos nesse tipo de processo avaliativo. Para tanto, é sugerido o emprego de técnicas como entrevistas detalhadas aliadas a métodos documentais, além de observação do avaliador (Vedung, 2013). Mesmo considerado por alguns pesquisadores um modelo de contornos imprecisos e exigente em recursos, as vantagens desse tipo de avaliação referem-se aos valores democráticos de participação e compromisso das partes interessadas. Na medida em que cria um ambiente salutar de diálogo, ao permitir a participação dos *stakeholders* na avaliação dos resultados das intervenções, o processo avaliativo pode constituir verdadeiro mecanismo de construção de consenso e legitimidade em torno de futuras ações, estabelecendo o compromisso destes atores com as políticas públicas (Vedung, 2013).

De qualquer forma, a despeito do modelo e dos critérios adotados, convém observar que o referencial teórico construído sobre o tema e as pesquisas realizadas por organismos multilaterais apontam como principais lacunas nos processos avaliativos a baixa utilização dos resultados das avaliações como insumo ao aprimoramento das políticas públicas; e a incipiente adoção de metodologias participativas, que contemplem todos os atores envolvidos no ciclo das políticas, desde formuladores, gestores, executores, beneficiários etc. (Oliveira & Passador, 2019). Especialmente na seara ambiental, Little (2003) defende a participação efetiva de um conjunto heterogêneo de atores, sejam instituições governamentais, movimentos sociais, entidades produtivas, organizações ambientalistas e cientistas, em todas as etapas do ciclo de gestão das políticas ambientais. Contudo, a “eficácia da participação também depende do acesso de todos à informação de boa qualidade e da institucionalização de mecanismos de poder sobre a tomada de decisões” (Little, 2003, p.18-19).

Com base nessas considerações teóricas relativas aos processos avaliativos de políticas públicas, foi elaborada a proposta metodológica para avaliação da CA.

3. Metodologia

Em linhas gerais, o estudo realizou uma avaliação da nova conformação da compensação ambiental como política pública, aplicando metodologia qualitativa nas etapas de coleta e análise dos dados. Cabe esclarecer o caráter *ex ante* da presente avaliação, conferido pela mudança estrutural incidente sobre o mecanismo da CA a partir da recente alteração legislativa que instituiu o Fundo de Compensação Ambiental, em 2018, ocasionando uma ruptura importante na forma de implementação e nos resultados esperados da referida política.

Nessa tarefa, adotou-se o modelo de avaliação de *stakeholders*, abordando diferentes segmentos de partes interessadas com vistas ao levantamento de contribuições acerca do processo da CA, incluindo as etapas de destinação, planejamento e execução e controle dos recursos, sob a perspectiva do novo modelo de gestão do mecanismo. Para tanto, na etapa de coleta de dados foram realizadas entrevistas individuais semiestruturadas, seguindo um roteiro organizado por pautas, abarcando as seguintes temáticas: desempenho pretérito da CA; destinação e aplicação dos recursos; planejamento da execução; execução dos recursos; estrutura de governança, controle e transparência.

Quanto à amostra, a seleção dos entrevistados ocorreu a partir da definição de grupos de interessados, de acordo com o tipo de envolvimento de cada um com o mecanismo da CA. Inspirada em uma proposta de Vedung (2013, p.395) sobre a delimitação das partes interessadas concebidas em intervenções de políticas sociais, foram mapeados os grupos de *stakeholders* envolvidos no processo da CA federal, conforme ilustrado na Figura 2.

Na sequência, para cada grupo, foram definidos segmentos do setor público e privado como alvos para participação, a saber: i) Senado Federal; ii) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade; iii) Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e Ministério do Meio Ambiente; iv) Caixa Econômica Federal; v) empresas pública e privada; vi) Ministério Público Federal, Ministério Público Estadual e Controladoria Geral da União; e vii)

Organizações da Sociedade Civil ambientais. Por fim, foram identificados, em cada segmento, atores com conhecimento e experiência no tema, ocupantes de cargos gerenciais. Visando equilibrar o número de participantes dos diferentes grupos, foram abordados de dois a três atores de cada um, totalizando dezessete entrevistados.

Figura 2 - Diagrama de partes interessadas no processo da CA federal



Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Vedung (2013).

As entrevistas tiveram duração média de 45 minutos, e foram realizadas por meio da plataforma de videoconferência ‘Zoom’. Mediante consentimento dos entrevistados, as abordagens foram gravadas e posteriormente desgravadas, resultando em cerca de trezentas páginas de conteúdo. Cumpre registrar que os entrevistados foram formalmente comunicados sobre o objeto e metodologia da pesquisa, e o caráter voluntário e anônimo da participação.

Na etapa interpretativa, adotou-se como método a análise de conteúdo, desenvolvida em três fases (Bardin, 1977; Gil, 2008): prévia análise, que consiste na transcrição e exame do material coletado, a fim de organizar os dados e selecionar aqueles que contribuirão para o objetivo da pesquisa; exploração do material, englobando a codificação/categorização dos dados; e inferência/interpretação, com o objetivo de tornar os dados válidos e significativos.

Tomando como referência apontamentos de Batista e Domingos (2017), parte-se de um foco particular, relativo ao contexto e conteúdo da percepção de diferentes atores sobre a CA, na busca de elementos que orientem o aperfeiçoamento do mecanismo. A partir da tarefa interpretativa, construiu-se um panorama síntese contendo diretrizes para a operacionalização da CA, com vistas a subsidiar a sua remodelagem e aprimoramento.

4. Resultados e Discussões

4.1. Análise de conteúdo das entrevistas

A análise de conteúdo das entrevistas englobou as fases de gravação e exame preliminar dos dados, com a seleção daqueles aderentes ao objeto da pesquisa; codificação do conteúdo, incluindo a criação de códigos de resposta a partir da categorização dos dados coletados, e posterior quantificação do número de respondentes para cada código (Cabe esclarecer que os códigos não são excludentes, uma vez que as contribuições dos entrevistados são amplas e variadas, podendo ser incluídas em mais de uma categoria de resposta); e interpretação dos conteúdos. Deste modo, foram

categorizadas as contribuições específicas referentes ao desempenho pretérito da CA, à destinação e aplicação dos recursos, ao planejamento, à execução dos recursos e ao controle/transparência.

A sistematização dos conteúdos das entrevistas e respectiva codificação encontra-se detalhada no Apêndice 1.

Sobre o desempenho pretérito, anteriormente às alterações promovidas com a edição da Lei nº. 13.668, de 2018, os dados apontaram o desempenho insatisfatório da CA, com indicações de baixa eficiência, eficácia e efetividade. Associado ao baixo desempenho, foram listados óbices e dificuldades na implementação da CA, relacionados à insegurança jurídica do mecanismo, falhas estruturais dos órgãos responsáveis, dificuldades no cumprimento da medida pelos empreendedores, modelo de gestão burocrático e descontínuo, atuação descontextualizada dos órgãos de controle, baixa participação de atores locais e cultura da CA como mera imposição legal, prejudicando a internalização da real dimensão do mecanismo no cenário do desenvolvimento econômico do país.

Relativamente à destinação e aplicação dos recursos, a carência de formalização dos critérios para destinação e aplicação consistiu na preocupação mais recorrente entre os entrevistados. Outrossim, os dados indicaram, por um lado, a importância de incluir novos critérios nas deliberações, e, por outro, a necessidade de mudança na interpretação das normas (legais e infralegais) relativamente a essa etapa do processo da CA. A questão da aplicação prioritária nas ações de regularização fundiária foi defendida por alguns, assim como a destinação de recursos para as UCs afetadas. Em contraponto, muitos registraram contrariedade quanto à concentração de recursos em determinadas UCs e ações, em decorrência das prioridades/critérios atualmente adotados. Também foi registrada inquietação acerca da atuação do Comitê de Compensação Ambiental Federal - CCAF no contexto atual. Além desses pontos, questionamento acerca da metodologia para valoração da CA foi apresentada especificamente pelo grupo dos empreendedores.

Quanto à etapa de planejamento, foi apontada a necessidade de um planejamento específico da CA para nortear a execução dos recursos, além da necessidade de um diagnóstico prévio das UCs e de um planejamento institucional amplo, abarcando todas as fontes de recursos voltados à gestão das unidades. Por outro lado, foi defendida uma visão integrada de todo o ciclo da CA nos planejamentos, orientando as demais etapas do processo. Foram também propostas algumas priorizações, como atuar nas vulnerabilidades ambientais, na implementação do uso público, na regularização fundiária, em ações relevantes para a gestão das UCs e na estruturação das unidades por meio de investimento, além da adoção de critérios socioambientais para nortear os planejamentos. Carências organizacionais, importância de pactuar com os atores, alinhamento do planejamento técnico ao financeiro e cumprimento da destinação nos planejamentos também foram preocupações externadas.

Acerca da execução, a maioria dos entrevistados propôs um modelo híbrido de execução, ao passo que outros defenderam uma execução descentralizada; e especificamente o grupo responsável pela execução apontou um modelo inicialmente centralizado. Outras contribuições referem-se à preocupação com a capacidade executora da Instituição Financeira, à necessidade de um regulamento de execução específico para o FCA, e à observância dos princípios da administração pública nas contratações.

Sobre a governança, controle e transparência da CA, destaca-se a posição majoritária de que a estrutura atual do FCA é adequada, com a ressalva apontada quanto à melhor definição de papéis. Relativamente aos aspectos de controle, foram ressaltadas a atuação dos órgãos de controle, a participação dos Conselhos Gestores das UCs, o acompanhamento pelos empreendedores, a importância da auditoria externa independente e a apreciação da prestação de contas pelo CCAF. Quanto à transparência, as contribuições se referem à transparência ativa do fundo, à disponibilização de dados integrados da CA e à proposta de implantação de um plano de comunicação. Complementarmente, foi retomada a questão cultural da CA associada à necessidade de uma mudança de paradigma do mecanismo.

4.2. Diretrizes orientativas para a operacionalização da CA federal

Com base nos achados das entrevistas e na literatura sobre o tema, foram elaboradas as seguintes propostas de diretrizes norteadoras para a operacionalização da CA, na esfera federal.

i) Diagnóstico das UCs como etapa preliminar ao processo de CA

Como visto, a carência de informações sistematizadas sobre as especificidades das unidades de conservação, seus principais desafios, riscos e potencialidades compromete o planejamento e a implantação nessas áreas de qualquer ação efetiva, seja ela apoiada com recursos de compensação ambiental ou qualquer outra fonte. Com efeito, torna-se essencial envia esforços institucionais para o desenvolvimento dessa tarefa diagnóstica de forma contínua, prioritariamente com o apoio de ferramentas tecnológicas adequadas (Convém ressaltar que algumas iniciativas institucionais já foram realizadas nesse sentido, destacando-se a implantação do SAMGE - Sistema de Avaliação, Monitoramento e Gestão das UCs). Acredita-se que um mapeamento integrado das UCs com foco nos pontos de fraqueza, nas potencialidades, ameaças e oportunidades, previamente identificados a partir de uma visão sistêmica do território, pode favorecer a adoção de critérios técnicos mais adequados e estratégicos em todas as etapas do processo da CA. Assim, tanto as propostas de aplicação, quanto as priorizações para execução e também os parâmetros de monitoramento e avaliação deveriam considerar aspectos como potencial de uso público, conflitos fundiários, vulnerabilidades ambientais e demandas socioambientais das unidades, preliminarmente identificados e sistematizados.

ii) Papel central do planejamento

Falhas de planejamento associadas a deficiências estruturais dos órgãos para planejar a destinação, aplicação e execução dos recursos de forma integrada foram identificadas como causa relevante do insatisfatório desempenho pretérito da CA, ocasionando baixa eficiência, eficácia e efetividade do mecanismo. Portanto, conferir ao planejamento um papel de centralidade na operacionalização da CA é um ponto fulcral para a sua alavancagem, especialmente no novo cenário de ganho de escala e gestão por meio do fundo de compensação ambiental. Importante que esse feito seja desenvolvido em dois tempos complementares: um planejamento macro institucional, de caráter estratégico, alicerçado no prévio diagnóstico das UCs; e planos específicos da CA derivados, integrando aspectos técnicos e financeiros e visão sistêmica das UCs, com delineamento de indicadores, metas, objetivos, atividades, prazos e resultados esperados. Entende-se que essa sistemática, além de nortear de forma mais harmônica, integrada e efetiva todas as etapas do processo da CA, é fundamental para o viabilizar o monitoramento e a avaliação do mecanismo.

iii) Transparência ativa como principal mecanismo de controle social

A divulgação de dados atinentes à destinação, aplicação e execução dos recursos da compensação ambiental concentrou-se historicamente em publicações de relatórios e documentos estáticos, desintegrados e nem sempre atualizados, sendo comuns divergências de informações. Consequentemente, restava prejudicado o monitoramento e controle da referida política ambiental. Nessa nova fase de operacionalização, considera-se fundamental a disponibilização ativa de dados integrados e atualizados, em meio digital, contendo informações organizadas de todas as etapas do processo, bem como amplo acesso às prestações de contas, na forma de relatórios com foco nos resultados. Tal medida contribuiria sobremaneira para construir um panorama histórico CA, imprescindível para o controle social e constante aprimoramento do mecanismo.

iv) Sistemática de monitoramento e avaliação regular

As deficiências relativas à transparência ativa, no que tange a indisponibilidade de dados confiáveis e de sistemas integrados de informação sobre a CA, comprometeram, também, o desenvolvimento de processos avaliativos acerca da eficiência, eficácia e efetividade do mecanismo, e, consequentemente, sobre a performance dos órgãos públicos e demais atores responsáveis pelos

resultados. Tendo como pressuposto a superação das lacunas quanto à transparência, torna-se imprescindível implementar uma sistemática de monitoramento e avaliação da CA, voltada ao constante aperfeiçoamento de todo o ciclo da referida política pública, desde a destinação e aplicação de recursos até a prestação de contas. Especialmente por ser considerado um recurso privado destinado à finalidade pública, é crucial que esta sistemática avaliativa inclua todos os atores envolvidos no processo, novamente enfatizando o controle social sobre os resultados alcançados.

v) Participação dos atores

A participação das partes interessadas no processo da CA foi historicamente marcada por contendas administrativas e judiciais, falhas no acesso à informação, carência de canais apropriados de comunicação e, conseqüentemente, baixa adesão. Desde a atuação descontextualizada dos órgãos de controle, de modo geral, até os conflitos de interesse com empreendedores e a baixa interface socioestatal com os atores locais, o mecanismo falhou no estabelecimento de processos participativos também nesta política ambiental. Com efeito, a efetividade da CA, especialmente no novo cenário de implementação do fundo privado, exige a construção de consenso e mecanismos de pactuação com as diversas partes interessadas, incluindo os órgãos públicos diretamente envolvidos nas etapas da CA, a instituição financeira, os empreendedores, os órgãos de controle e a sociedade civil, sobretudo através dos Conselhos Gestores das UCs. Tal participação deve se concretizar, notadamente, por meio dos instrumentos de planejamento, monitoramento, avaliação e controle social, buscando promover amplo apoio ao mecanismo.

vi) Mudança de cultura

Permeada por equívocos interpretativos conceituais, a cultura da CA tem sido associada, desde a origem, à mera obrigação legal imposta como condicionante para obtenção de licença ambiental, em detrimento de uma compreensão mais ampla de sua real dimensão no contexto do desenvolvimento sustentável. Tal concepção impede uma internalização positiva do mecanismo no negócio das empresas, bem como na percepção da sociedade como um todo. Neste sentido, faz-se necessário que essa nova modelagem de implementação da CA se desenvolva em um ambiente participativo e integrador, propício a fomentar uma cultura da CA como investimento socioambiental, para além de um mecanismo financeiro imposto legalmente. Essa mudança de paradigma deve ocorrer como processo inclusivo e gradual, na medida em que o mecanismo incorpore em seus planejamentos e ações a concepção de benefício às populações locais e o alinhamento à responsabilidade social do setor produtivo.

4.3. Pontos de aprimoramento da CA federal

Também fundamentados nos resultados da avaliação realizada, e em consonância com o objetivo do estudo, foram propostos os seguintes pontos para aprimoramento da CA, no âmbito federal:

i) Proceder análises e debates técnicos mais aprofundados acerca dos critérios para destinação e aplicação dos recursos, extrapolando a concepção geográfica do impacto decorrente do empreendimento, alcançando outras variáveis relevantes como as prioridades institucionais no contexto da gestão das UCs e o fortalecimento do SNUC. Uma vez reavaliados tais critérios, a partir de um referencial mais robusto e abrangente, cumpre formalizá-los em instrumento normativo próprio, conferindo maior segurança jurídica e transparência às deliberações.

ii) Promover avanços na definição da modelagem de execução, buscando como referência boas práticas associadas à implementação de projetos ambientais, em âmbito nacional e internacional. Para tanto, carece aprofundar estudos, análises e discussões com as partes interessadas acerca das vantagens e óbices dos diferentes modelos (centralizado, híbrido, descentralizado), e suas respectivas implicações – capacidade executora da instituição financeira, contratação de agente executor, cadastro de possíveis parceiros etc. Ademais, destaca-se como ponto de melhoria a necessidade de

maior detalhamento e formalização quanto aos papéis do ICMBio, enquanto órgão gestor das UCs, e da CAIXA, enquanto administradora/executora do FCA. Ressalta-se, ainda, a importância de um regulamento de execução próprio para o FCA, adequado às especificidades das UCs e às atividades de gestão ambiental, observando, de todo modo, os princípios e boas práticas da administração pública.

iii) Propor medidas para evitar ou minimizar os efeitos das externalidades negativas sobre o desempenho da CA, como carências organizacionais e dificuldades inerentes ao processo de regularização fundiária. Para tanto, devem ser mapeados aspectos relativos ao déficit de pessoal, lacunas de capacitação e demandas de soluções tecnológicas apropriadas; e posteriormente deve ser traçado um plano de ação para mitigar a influência negativa desses fatores na implementação da CA. Já a complexidade atinente à regularização fundiária, por seu turno, faz com que o seu êxito dependa de outros fatores além da mera disponibilização de recursos financeiros, incluindo a baixa previsibilidade de algumas etapas do processo e a forte tendência à judicialização. Isso impõe a necessidade de desenvolver modelagens alternativas para destinação e execução dos recursos aplicados na respectiva ação.

Em termos práticos, o desdobramento das propostas ora apresentadas requer um esforço institucional na adoção de medidas voltadas à melhoria da própria gestão organizacional. De modo exemplificativo, recomenda-se o desenvolvimento de mecanismos de coordenação interinstitucional, capazes de fazer frente ao desafio de alavancar uma política de tamanha complexidade quanto ao escopo, inter-relações e recursos envolvidos. Indica-se, também, a edição de atos normativos complementares e/ou manualização de procedimentos com vistas a orientar, de forma sistemática e detalhada, aspectos relativos à operação do FCA, envolvendo sobretudo as atividades de planejamento e execução dos recursos. Vale apontar, ainda, o incremento de instrumentos e canais de comunicação social adequados à divulgação e promoção da compensação ambiental como mecanismo de fortalecimento do SNUC.

Em última análise, mediante a riqueza qualitativa do conteúdo gerado pelas entrevistas, constata-se a pertinência de novas análises, codificações e interpretação do vasto material coletado. Nessa perspectiva, convém observar que as propostas ora apresentadas estão longe de esgotar as possibilidades propositivas voltadas ao aprimoramento da compensação ambiental.

5. Conclusão

Com base nos estudos e na literatura, resta evidente a importância da compensação ambiental como mecanismo de sustentabilidade financeira e de fortalecimento do SNUC. Com efeito, acredita-se que os resultados desta pesquisa lograram êxito ao contribuir com a proposição de diretrizes e pontos de aprimoramento para operacionalização do mecanismo, notadamente a partir da nova realidade institucional advinda com a criação do FCA.

Para tanto, partiu-se de um questionamento acerca dos pilares em que essa nova modelagem da CA deveria ser alicerçada, considerando-se a hipótese de que realização de uma pesquisa avaliativa sobre o mecanismo traria importantes subsídios ao seu aprimoramento. Nesse sentido, o estudo concentrou-se em avaliar a CA federal visando à proposição de diretrizes e pontos de aperfeiçoamento para a remodelagem do mecanismo, tendo como escopo de análise os recursos destinados às UCs federais, a serem executados por meio do Fundo.

Nesse intuito, foi apresentado breve histórico da CA federal, abrangendo aspectos técnicos e regulamentares sobre o tema. Outrossim, foram realizadas entrevistas com os diferentes grupos de atores envolvidos na temática, com vistas a coletar contribuições voltadas à remodelagem do mecanismo. Por fim, com base nos dados analisados, foram propostas diretrizes orientativas para a operacionalização e remodelagem da CA.

Nas etapas de coleta e análise dos dados, adotou-se metodologia qualitativa com emprego de entrevistas semiestruturadas, tendo como referência o modelo de avaliação de *stakeholders*. Quanto à etapa interpretativa, foi adotado o método de análise de conteúdo, abrangendo as contribuições dos

entrevistados, além de informações documentais e referências teóricas sobre o tema.

Com base na avaliação realizada, foram apontadas as seguintes diretrizes norteadoras para a remodelagem da CA: i) diagnóstico das UCs como etapa preliminar ao processo de CA; ii) papel central do planejamento da compensação ambiental; iii) transparência ativa como principal mecanismo de controle social; iv) sistemática de monitoramento e avaliação regular do mecanismo; v) participação dos atores; e vi) mudança de cultura da compensação ambiental.

Ademais, foram identificados pontos de aperfeiçoamento do mecanismo, que carecem de discussões mais aprofundadas, quais sejam: i) revisão e formalização dos critérios para destinação e aplicação dos recursos; ii) definição da modelagem de execução, buscando como referência boas práticas associadas à implementação de projetos ambientais; e iii) medidas para evitar ou minimizar os efeitos das externalidades negativas sobre o desempenho da CA.

Convém reiterar que, embora implantada desde a regulamentação do SNUC, a CA encontra-se em fase de remodelagem, em razão das peculiaridades do recém instituído fundo privado, o que torna indispensável a realização de outras pesquisas voltados ao seu aprimoramento. Por outro lado, tendo em vista a longa e sinuosa trajetória de implantação do mecanismo, admite-se a impossibilidade de esgotar todas as questões relacionadas à referida política no presente trabalho.

Nesse sentido, apontam-se algumas limitações da avaliação realizada, em razão do escopo e objetivos delineados. A título de sugestão, indica-se a importância de desenvolver novas pesquisas contemplando, por exemplo, a participação de atores que atuem nos níveis tático e operacional em cada grupo entrevistado, especialmente quando do desdobramento dos indicadores, metas, objetivos e resultados esperados da política. Aponta-se, também, a necessidade de estudar mecanismos similares na esfera internacional, que possibilitem uma análise comparada na busca de subsídios ao aprimoramento da CA federal.

De toda forma, espera-se que os resultados subsidiem futuros estudos que abarquem outros desafios e perspectivas relativamente à implementação da CA, gerando um ciclo virtuoso de constante aprimoramento.

Por fim, acredita-se que a internalização de uma cultura que privilegie o monitoramento e avaliação como atividades regulares no processo de compensação ambiental contribuirá sobremaneira para o cumprimento de sua finalidade legal, qual seja, promover o apoio efetivo à implantação e manutenção das unidades de conservação.

Referências

- Ganem, R. S. (Org.). (2011). Origem e principais elementos da legislação de proteção à biodiversidade brasileira. In: *GANEM, Roseli Senna (Org.). Conservação da biodiversidade: legislação e políticas públicas*. Brasília: Ed. Câmara, p.177-221. Recuperado de: <<http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/5444>>.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Batista, M. & Domingos, A. (2017). Mais que boas intenções - técnicas quantitativas e qualitativas na avaliação de impacto de políticas públicas. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, V. 32, nº 94, jun. p.1-24. Recuperado de: <https://www.academia.edu/33924516/mais_que_boas_inten%C3%87%C3%95es_t%C3%A9cnicas_quantitativas_e_qualitativas_na_avalia%C3%A7%C3%A3o_de_impacto_de_pol%C3%ADticas_p%C3%BAblicas>.
- Bim, E. F. (2018). *Licenciamento Ambiental*. Belo Horizonte: Fórum.

- Brasil. (2000). Lei nº 9.985, de 2000. Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm
- Brasil. (1981). Lei nº 6.938, de 1981. Recuperado de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm
- Brasil. (2002). Decreto nº 4.340, de 2002.
- Faria, I. D. (2008). Compensação Ambiental: os fundamentos e as normas; a gestão e os conflitos. Consultoria Legislativa do Senado Federal. *Textos para Discussão* nº.43. Brasília. Recuperado de: <http://www.senado.gov.br/senado/conleg/textos_discussao/TD43-IvanDutraFaria.pdf>.
- Giasson, M. M. (2015). *A compensação ambiental e os instrumentos da política nacional de meio ambiente*. 122 p. (Dissertação de Mestrado) Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento. Centro Universitário Univas, Lajeado. Recuperado de: <https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1102/1/2015MoaraMentaGiasson.pdf>.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas.
- Hansen, M. B. & Vedung, E. (2010). Theory-Based Stakeholder Evaluation. *American Journal of Evaluation*, Vol. 31, Issue 3, p. 295 - 313. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/254075334_Theory-based_Stakeholder_Evaluation.
- Ipea - Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas. (2018). *Avaliação de Políticas Públicas: guia prático de análise ex ante*. Brasília: IPEA. v.1, 192f. Recuperado de: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/180319_avaliacao_de_politicas_publicas.pdf.
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). (2018). *Portaria* nº. 1039, de 2018. Recuperado de: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1-039-de-29-de-novembro-de-2018-52753570>.
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). (2019). *Processo* ICMBio SEI nº. 02070.002587/2019-10. Recuperado de: <https://sei.icmbio.gov.br/>.
- Little, P. E. (Org.). (2003). *Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências*. São Paulo/Brasília-DF: IIEB.
- Machado, P. A. L. (2013). *Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores.
- Milaré, É. (2018). *Direito do Ambiente*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.
- Oliveira, Karen *et al.* (2015). *Compensação ambiental: um retrato sobre o cenário brasileiro*. Brasília: The Nature Conservancy - TNC Brasil. p. 1-37. Recuperado de: <<https://www.nature.org/media/brasil/compensacao-ambiental-retrato-cenario-brasileiro.pdf>>.
- Oliveira, L. R. de. & Passador, C. S. (2019). Ensaio teórico sobre as avaliações de políticas públicas. *Cadernos EBAPE.BR*, v. 17, nº 2, Rio de Janeiro, abr./jun. p. 224-237. Recuperado de: <<http://dx.doi.org/10.1590/1679-395169657>>
- Pimm, S. L. *et al.* (2001). Can we defy nature's end? *Science*. London, v. 293, n. 5538, sept. p.2207-2208.

- Sistema de Compensação Ambiental (SISCOMP). (2020). *Painel corporativo*. Recuperado de: <http://qv.icmbio.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc2.htm?document=painel_corporativo_6476.qvw&host=Local&anonymous=true>.
- Stolton, S. & Dudley, N. (2010). *Arguments for protect areas: multiple benefit for conservation and use*. London: Earthscan.
- Trennepohl, C. & Trennepohl, T. (2020). *Licenciamento Ambiental*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil.
- VedunG, Evert. (2010). *Four Waves of Evaluation*. SAGE Journals, Vol. 16, Issue 3, p. 263-277. Recuperado de: <<http://evi.sagepub.com/content/16/3/263.full.pdf+html>>.
- Vedung, Evert. (1998). *Public Policy and Program Evaluation*. New Brunswick and New Jersey: Transaction Publishers.
- Vedung, Evert. Six models of evaluation. (2013). In: *Araral Jr, Eduardo et al. Routledge Handbook of Public Policy*. London and New York: Routledge Taylor & Francis Group, p. 387-400.
- Wu, Xun *et al.* (2014). *Guia de Políticas Pública: gerenciando processos*. Brasília: Enap. Recuperado de: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2555/1/Guia%20de%20Pol%C3%ADticas%20P%C3%ABlicas%20Gerenciando%20Processos.pdf>.

Dados dos autores:

Flavia Cristina Gomes de Oliveira

Mestrado em Administração Pública pelo Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP), Brasil. Analista Ambiental no Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Brasil. E-mail: flavia.oliveira@icmbio.gov.br

Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2363-771X>

Doutorado em Ciência Política pela Universidade de Brasília (Unb), Brasil. Professora do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP), Brasil E-mail: suelymvg@gmail.com

Como citar este artigo:

Oliveira, F. C. G. de & Araújo, S. M. V. G. de. (2023). Avaliação da Compensação Ambiental Federal: as mudanças realizadas a partir da edição da Lei Nº 13.668, de 2018. *AOS - Amazônia, Organizações e Sustentabilidade*, 12(1). <http://dx.doi.org/10.17648/aos.v12i1.2621>