

# O Projeto Conservador das Águas: análise de uma política pública em Extrema/MG

*Bárbara de Oliveira Souza Pacheco*

Mestranda em Administração Pública na Fundação João Pinheiro

*Camila Camilozzi Alves Costa de Albuquerque Araújo*

Mestranda em Administração Pública na Fundação João Pinheiro

*Dalmir Machado Torres Filho*

Mestrando em Administração Pública na Fundação João Pinheiro

*Emilene Karelina Marciano dos Santos*

Mestranda em Administração Pública na Fundação João Pinheiro

Recebido: 27/07/2016 Versão revisada (entregue): 24/03/2017 Aprovado: 24/04/2017

## Resumo

O reconhecimento da existência de uma crise ambiental, demonstrada inclusive por desequilíbrios pluviiais causadores de escassez hídrica de grandes centros urbanos, tem demandado ações de preservação mais incisivas por parte do Estado. O “Projeto Conservador das Águas”, desenvolvido pela Prefeitura de Extrema, em Minas Gerais, exemplifica a construção de desenhos inovadores de políticas públicas através da conjugação de parcerias inter-organizacionais, acordos formais entre Estado e cidadãos, e utilização de incentivos econômicos para a promoção da sustentabilidade. O trabalho em tela busca analisar o projeto referido a partir de tipologias desenvolvidas por Lowi (1964; 1972) e Wilson (1973), discutindo seu modelo de implementação com base em seu nível de programação de tarefas e interação com os usuários, em conformidade com a tipologia construída por Berman (1978).

**Palavras-chave** | Bem público; Extrema; incentivo econômico à sustentabilidade; pagamento por serviços ambientais; política pública.

**Código JEL** | H23; Q25; Q56.

## THE PROJECT “CONSERVADOR DAS ÁGUAS”: ANALYSIS OF A PUBLIC POLICY IN EXTREMA/MG

### Abstract

The perception of an environmental crisis, recently demonstrated by water scarcity in large urban centers, has stimulated the government to develop new policies on environmental preservation. The project “Conservador das Águas”, developed by the city of Extrema/MG, exemplifies the construction of innovative designs of public policies through the combination of

inter-organizational partnerships, formal agreements between state and citizens, and the use of economic incentives to promote sustainability. This work intend to analyze the abovementioned project through the typologies developed by Lowi (1964; 1972) and Wilson (1973), and to discuss its implementation model based on the level of tasks programmability and the interaction with users, in accordance with the typology developed by Berman (1978).

**Keywords** | Economic incentives for environmental protection; Extrema; payments for ecosystem services; public good; public policies.

**JEL-Code** | H23; Q25; Q56.

## **EL PROYECTO “CONSERVADOR DAS AGUAS”: ANÁLISIS DE UNA POLÍTICA PÚBLICA EN EXTREMA/MG**

### **Resumen**

El reconocimiento de una crisis ambiental – demostrada principalmente por la poca lluvia, lo que he causado escasez hídrica de grandes centros urbanos – he requerido del Estado acciones más incisivas en la preservación del medio ambiente. El Proyecto “Conservador das Águas”, creado por la prefectura de la ciudad de Extrema/MG, es un ejemplo de la construcción de diseños innovadores de políticas públicas a través de la combinación de asociaciones interorganizacionales, acuerdos formales entre el Estado y los ciudadanos y el uso de incentivos económicos para la promoción de la sostenibilidad. Este trabajo busca analizar tal Proyecto por medio de las tipologías desarrolladas por Lowi (1964; 1972) y Wilson (1973); discutiendo su modelo de implementación basado en su nivel de programabilidad de las tareas y interacción con los usuarios, en acuerdo con la tipología de Berman (1978).

**Palabras-clave** | Bien público; Extrema; incentivos económicos para la sostenibilidad; pago por servicios ambientales; política pública.

**Código JEL** | H23; Q25; Q56.

### **Introdução**

A intervenção do Estado sobre a sociedade se conforma através do desenho e implementação de políticas públicas. Estas, por seu turno, podem ser entendidas como o resultado da ação política que, segundo Rua (1998, p. 1), “consiste no conjunto de procedimentos formais e informais que expressam relações de poder e que se destinam à resolução pacífica dos conflitos quanto a bens públicos”.

Segundo Cunha e Cunha (2002), as políticas públicas têm sido adotadas como resposta do Estado às demandas que surgem da sociedade e do seu próprio interior, manifestando o compromisso público de atuação numa determinada área a longo prazo. Pereira (1996) define, de forma mais esclarecedora, política pública como uma estratégia de ação coletiva com o fim de concretizar direitos sociais declarados e garantidos através de legislações. Para o autor, é por meio das políticas públicas que os bens e serviços sociais são distribuídos ou redistribuídos,

conforme as demandas da sociedade. Sendo assim, é o direito coletivo que fundamenta as políticas públicas, e não o direito individual.

Com o processo de redemocratização do Estado brasileiro, atribuindo ao governo federal a coordenação das políticas públicas e aos municípios a responsabilidade de sua execução, as dinâmicas de implementação se alteraram. A dificuldade de enfrentamento destes novos desafios levou os municípios a desenvolverem novos mecanismos de ação, através do estabelecimento de redes de parcerias entre governo e sociedade civil, com a cooperação entre União, Estado, Municípios e demais atores (conselhos, ONGs, prestadores de serviços e outros), para a assistência à saúde, educação, criança e adolescente, assistência social e outras. (CUNHA; CUNHA, 2002).

Este trabalho objetiva aprofundar a temática através do estudo de uma política pública municipal, associando suas características intrínsecas a seu desenho e sua estratégia de implementação, por meio das tipologias analíticas de Lowi (1972), Wilson (1983) e Berman (1978).

## **Metodologia**

O estudo de caso é um dos métodos que permite a análise qualitativa em que, por meio da exploração intensa de um caso, é possível adquirir conhecimento adequado sobre o fenômeno pesquisado (BECKER, 1999). Por isso, é possível aplicá-lo a problemas de pesquisa de cunho compreensivo ou explicativo que lidam com “vínculos operacionais [...] [e] comportamentos relevantes que não podem ser manipulados” (YIN, 2010, p. 30 e 32). O caso estudado é a implementação do Projeto Conservador das Águas, o qual foi delineado através de levantamento de documentos e consequente análise.

A análise documental permitiu a posterior classificação da política pública estudada com base nas tipologias de Lowi (1964, 1972), Wilson (1973), Martínez Nogueira (1998) e Berman (1978). Metodologicamente, a leitura tipológica abre espaço para o entendimento do Projeto nas dimensões de formulação, implementação e contexto institucional e dá condições para que o estudo não seja apenas descritivo, mas também exploratório e propositivo.

Lowi (1964, 1972) classifica as políticas públicas em políticas regulatórias, políticas distributivas, políticas redistributivas e políticas constitutivas, de acordo com o impacto delas na sociedade, e com base nas arenas de poder onde se dá sua discussão, considerando a influência dos diferentes atores, estruturas de decisões e contextos institucionais. Wilson (1973), por sua vez, apresenta os tipos de política a partir da concentração e difusão dos custos e dos benefícios para seus usuários e implementadores. Desta forma, Lowi (1964, 1972) e Wilson (1973) se complementam para caracterizar o tipo de política, no que tange ao recurso que é

objeto da mesma e no seu impacto. Em um segundo momento o trabalho traz a indicação de Martínez Nogueira (1998) sobre os marcos implícitos em um projeto de intervenção pública. O mesmo autor caracteriza a implementação das políticas públicas sob a ótica da programabilidade e da adaptação relacionada à interação com os usuários, o que Berman (1978) reafirma e incrementa ao considerar outras questões, como o grau de conflito e arranjo institucional.

Portanto, a análise com base nas quatro tipologias permite uma visão mais completa da política, a partir da consideração conjugada de elementos antes priorizados de forma separada.

### **Meio ambiente como bem público e a atuação estatal**

A perspectiva econômica aponta que, respeitando-se determinados pressupostos, em determinados casos, a livre atuação dos indivíduos é capaz de maximizar os ganhos provenientes das trocas entre eles. Nesta análise, os preços são os sinais que guiam as decisões dos compradores e vendedores. Mas há bens que não têm preços no mercado, como, por exemplo, a manutenção do meio ambiente saudável.

Para a atuação eficiente dos mercados pressupõem-se duas características aos bens transacionados: que sejam excludentes, ou seja, que haja a possibilidade de impedir pessoas de disporem destes bens; e que sejam rivais, ou, em outras palavras, que o consumo de um bem por um indivíduo reduza a quantidade disponível para o consumo de outro. Os bens aos quais não se aplicam estes princípios são designados, sob o ponto de vista econômico, de Bens Públicos. Quer isto dizer: existem bens e serviços que podem ser consumidos por uma pessoa sem que isto reduza a capacidade de consumo das demais, ou, ainda, podem ser consumidos pela população em geral sem que para isso seja necessário pagar qualquer quantia específica (VARIAN, 2003).

A manutenção do meio ambiente saudável caracteriza-se, portanto, como um bem público, em oposição aos bens privados, que são aqueles que, respeitando alguns preceitos, podem ser produzidos e distribuídos eficientemente pelos mecanismos de mercado.

Relacionada com este tipo de bens está, ainda, a ocorrência de “males públicos”, cuja poluição ambiental é um caso exemplar, onde os mecanismos de mercado também falham.

Seguindo a lógica exposta, a existência de bens ou males públicos gera ineficiências de mercado, pois não obriga aos agentes a internalizarem os custos sociais provenientes de suas ações. A literatura, classicamente, denomina isto de externalidade, situação na qual o ótimo individual difere-se do ótimo social.

No caso específico da preservação do meio ambiente, observam-se dois grandes grupos de externalidades. Primeiramente, as externalidades de produção, cujo custo social na fabricação de um bem é maior que os custos privados. Isto ocorre, por exemplo, na liberação de poluentes durante extração de algum bem. Nesse caso, a quantidade ótima produzida pelo mercado é maior que a quantidade ótima social.

O segundo grande grupo refere-se às externalidades de consumo. Nesse caso, verifica-se que custos sociais no consumo de certo bem não são internalizados. Por exemplo, o tempo necessário de depuração dos resíduos gerados por um bem como as sacolas de plástico dos supermercados, ou as garrafas PET dos refrigerantes etc. Desta forma, a quantidade consumida pela sociedade é maior que a quantidade socialmente ótima.

Conforme exposto, o mercado resulta nas alocações de recursos ineficientes no caso de bens públicos. Na prática, portanto, há alguns tipos de soluções privadas para as externalidades. Salientam-se três delas:

- a) Instituição de códigos morais e sanções sociais, o que fortemente depende de uma mudança cultural da sociedade.
- b) Obras caritativas, como por exemplo, a criação de ONG de defesa do meio ambiente, que são financiadas por doações privadas.
- c) Estabelecer contato entre os produtores das externalidades e seus principais afetados, na tentativa de que estes, negociando, possam diminuir a discrepância entre a quantidade produzida e o ótimo social (MANKIWI, 2014).

Pode haver, entretanto, situações nas quais estas soluções privadas não são suficientes, ou não ocorrem. Isso se dá por vários motivos, entre eles, em decorrência de custos de transação e pela existência do comportamento carona, ou *free-rider*. Este comportamento é típico dos casos de bens públicos, pois, uma vez que os indivíduos não podem ser excluídos dos benefícios da manutenção do meio ambiente saudável, mesmo que não colaborem, eles não têm incentivos para arcar com os custos desta manutenção.

Estabelece-se muitas vezes um jogo no qual todos os indivíduos melhorariam se colaborassem com a preservação ambiental, mas, como individualmente não têm incentivos suficientes para colaborar, o resultado final é a degradação ambiental.

Sabidamente, o padrão de desenvolvimento atual é insustentável, uma vez que ultrapassa a capacidade natural do planeta de prover matéria útil e depurar aquelas inúteis. Espera-se também que os habitantes sejam racionais e objetivem perpetuar no tempo. Conclui-se, com base nestes dois fatos, que é do interesse de todos que sejam criados outros padrões para o desenvolvimento da economia. Entretanto, a princípio, nenhum ator quer assumir os custos para mudar seu comportamento sem que os outros também mudem.

A análise mais comumente difundida é que, nesses casos, a existência de bens públicos abre espaço para atuação do Estado visando corrigir essa falha de mercado e diminuir os custos de transação permitindo incentivos ao investimento, inovação tecnológica e aperfeiçoamento da gestão ambiental etc. (BARROS; MULLER; NOGUEIRA, 2007).

Como fato, a simples inclusão dos custos ambientais na equação de produção industrial já seria um avanço incalculável visando a um desenvolvimento sustentável. Entretanto, alguns problemas intrínsecos à questão vêm à tona mesmo em uma análise preliminar, como a dificuldade de valoração da potencial degradação ambiental. Esta questão permeará praticamente todas as políticas públicas voltadas para a correção das externalidades geradas na questão ambiental.

Ao longo da história recente, os governos oscilaram entre dois grandes grupos de políticas: inicialmente aquelas denominadas como “comando e controle”, baseadas principalmente em políticas de regulamentação *stricto sensu* e, posteriormente, aquelas baseadas no mercado.

No último grupo, encontram-se os principais instrumentos utilizados no mundo atualmente, os baseados nos princípios poluidor-pagador; incentivos fiscais, como o ICMS-ecológico em Minas Gerais; licenças negociáveis para poluição, e programas de pagamentos por serviços ambientais (PSA), tema principal desse trabalho.

Os programas PSA partem da concepção de que o produtor rural possui um papel fundamental na preservação ambiental, contudo, não deve caber prioritariamente a ele suportar os custos dessa preservação. O produtor que dedicar parte de sua propriedade para preservação faria jus, portanto, a um pagamento em troca do bem-estar da sociedade ligado aos serviços ambientais fornecidos pela natureza. Entre eles incluem-se a regulação do clima na Terra, a formação dos solos, o controle contra erosão, o armazenamento de carbono, a ciclagem de nutrientes, o provimento de recursos hídricos em quantidade e qualidade, a manutenção do ciclo de chuvas, a proteção da biodiversidade, a proteção contra desastres naturais, elementos culturais, a beleza cênica, a manutenção de recursos genéticos, entre muitos outros. (GUEDES; SEEHUSEN, 2011).

## **O Projeto Conservador das Águas**

A política pública a ser analisada, neste artigo, é o Projeto Conservador das Águas, implementado de forma pioneira em 2005, na cidade de Extrema, no extremo sul de Minas Gerais. Encontra-se em uma região possuidora de muitas nascentes de água, sendo um dos quatro municípios mineiros integrantes da Bacia Hidrográfica Piracicaba - Capivari - Jundiá (Bacia PCJ). A sub-bacia dos rios Jaguari e Jacareí, que corta a região, é responsável pelo fornecimento de mais da metade da água

que abastece a Região Metropolitana de São Paulo (SP), por meio do Sistema Cantareira.

Ao longo de mais de uma década, o Município realizou uma série de análises, intensificadas entre os anos de 1999 e 2002, resultando em um diagnóstico ambiental com a produção de mapas, através de “imagens de satélite de alta resolução, levantamentos dos meios físicos, bióticos e socioeconômicos, monitoramento físico-químico e biológico dos cursos d’água.” (PEREIRA, 2016, p. 7). Foi constatado que a microbacia das Posses era a que se encontrava em maior estágio de degradação ambiental.

Outros dois diagnósticos foram realizados, um deles, dirigido ao critério socioeconômico dos proprietários rurais da região, revelando a percepção de cada um sobre o conceito de Pagamento por Serviços Ambientais, o tamanho das propriedades e o tipo de agricultor. Esta análise foi de grande relevância do ponto de vista econômico, já que permitiu compreender como eram os ganhos do produtor rural. O terceiro estudo foi realizado em 2004 para determinar, especificamente, como era o uso do solo da microbacia no início do projeto. Constatou-se que mais de 70% da área destinava-se ao uso agropecuário, em especial de bovinocultura em pastos (KFOURI; FAVERO, 2011).

A execução do Projeto segue as determinações inscritas na Lei Municipal de nº 2.100/05 (PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA, 2005) e do Decreto Regulamentador nº 2.409/2010 (PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA, 2010), cuja implantação ocorre por sub-bacias, inicialmente nas Posses, em virtude de ser a que possuía menor cobertura vegetal, ampliando-se mais tarde ao atendimento de outras sub-bacias.

O Projeto possui como objetivo geral a manutenção da qualidade dos mananciais de água através da adequação ambiental das propriedades rurais. Prioriza-se, sobretudo, uma atuação de prevenção ao invés de correção. Como objetivos específicos, estão: a promoção de ações municipais de apoio à sustentabilidade social, econômica e ambiental dos manejos e práticas introduzidas através de incentivos financeiros aos proprietários rurais subsidiados pelo PSA. Quem realiza o pagamento é o Fundo Municipal para Pagamentos por Serviços Ambientais (FMPSA), criado pela Lei nº 2.482/2009 (PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA, 2009), cujo valor é de 100 UFEX (Unidade Fiscal de Extrema) por hectare, representado neste ano por R\$ 262/hectare/ano. Objetiva ainda a redução dos níveis de poluição difusa rural, derivada dos processos de sedimentação, eutrofização e ausência de saneamento ambiental. Pretende expandir o conceito de manejo integrado de floresta de solo e da água em toda Bacia Hidrográfica do Rio Jaguari, assim como ampliar a cobertura florestal nas sub-bacias hidrográficas e introduzir microcorredores ecológicos (PEREIRA, 2016).

A Lei que instituiu o FMPSA também autorizou que o Município firmasse convênios com entidades governamentais e a sociedade civil, permitindo apoios técnico e financeiro ao Projeto, resultando na estruturação de diversas parcerias. Como exemplo menciona-se a Agência Nacional de Águas (ANA), o Instituto Estadual de Florestas (IEF), a *The Nature Conservancy* (TNC) e a Bauducco Indústria de Alimentos.

Atualmente, o Projeto opera em três sub-bacias das sete identificadas na região. A Secretaria de Meio Ambiente é encarregada de elaborar o Projeto Técnico Individual de cada propriedade, que se inicia com o levantamento planimétrico e a confecção de planta digital apontando a situação atual e qual a meta a ser alcançada. Por determinação do Decreto 2.409/2010, o Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental (CODEMA) é quem analisa e delibera sobre estes Projetos. Posteriormente, celebra-se o Termo de Compromisso de 4 (quatro) anos entre o proprietário rural e o Município de Extrema. No ano de 2007 havia 21 (vinte e um) Termos de Compromissos assinados, e no ano de 2015 avançou-se para 186 (cento e oitenta e seis).

Dentre as metas estabelecidas, conforme os objetivos inscritos no supracitado decreto, estão compreendidas: a adoção de práticas conservacionistas do solo, saneamento ambiental rural com o tratamento adequado ao abastecimento da água, introdução e conservação da cobertura vegetal das Áreas de Preservação Permanente (APP).

A partir da implantação do Projeto Conservador das Águas o proprietário rural recebe o apoio financeiro em 12 (doze) parcelas mensais, o Departamento de Serviços Urbanos e Meio Ambiente elabora um relatório mensal sobre o cumprimento das metas e, a cada seis meses, o CODEMA avalia o desenvolvimento do projeto e o cumprimento das metas. Além disso, através de convênio com a ANA, faz-se o monitoramento em pontos estratégicos: da qualidade de água da bacia (bimestral) e de sua precipitação e vazão (diariamente).

Cabe ressaltar que o Projeto foi o primeiro do Brasil a promover o Pagamento por Serviços Ambientais, e sua implementação se deu com êxito reconhecido por outros municípios que o utilizam como modelo. O reconhecimento do Projeto acarretou premiações diversas, nacionais e internacionais, como o Bom Exemplo, em 2011; o 10º Prêmio Furnas Ouro Azul; o Prêmio CAIXA Melhores Práticas em Gestão Local - 2011/2012; o Prêmio Internacional de Dubai 2012; o Prêmio Muriqui 2013; e o Prêmio *von Martius* de Sustentabilidade em 2014.

## Análise tipológica do Projeto Conservador das Águas

### *As tipologias de James Wilson (1973) e Theodore Lowi (1964, 1972)*

A partir da tipologia de Wilson (1973), as políticas públicas podem variar conforme a distribuição de custos e benefícios. Combinando sua análise com a concepção de “arenas políticas” proposta por Lowi (1972), podemos obter a clássica tipologia exposta no quadro abaixo.

**Quadro 1 Tipologia de Wilson e Lowi**

	<b>Custos Difusos</b>	<b>Custos Concentrados</b>
<b>Benefícios Difusos</b>	Políticas Constitucionais	Políticas Regulatórias
<b>Benefícios Concentrados</b>	Políticas Distributivas	Políticas Redistributivas

Fonte: Adaptado de Rua (2013, slide 15).

Por difuso, entende-se que incide em um grande grupo de atores, disperso e heterogêneo, portanto, o benefício ou custo é individual e pequeno. Já o concentrado incide sobre um grupo mais delimitado e homogêneo. Dessa forma, quando os custos e os benefícios são distribuídos na coletividade, a política elaborada é majoritária, como os serviços públicos de saúde e educação. No outro extremo, quando benefícios e custos são concentrados, trata-se de uma política de grupo de interesses, que se estabelece numa arena de conflitos, assemelhando-se à política redistributiva de Lowi (1964), conforme será exposto. Quando os benefícios são concentrados e os custos são distribuídos, os beneficiados têm mais incentivo para participar da política, trata-se das políticas distributivas, segundo a tipologia de Lowi (1964). E quando ocorre o inverso, os custos são concentrados e os benefícios são difusos, tem-se a política regulatória. Em uma situação de custos e benefícios difusos, aparecem as políticas constitucionais.

Na concepção de Lowi (1964), as políticas distributivas caracterizam-se pela alta discricionariedade do Estado nas decisões, pois pode desconsiderar a limitação dos recursos com o estabelecimento de custos difusos, e com geração de benefícios concentrados em alguns grupos específicos. Tendem a se desenvolver em uma arena menos conflituosa, pois, os custos incidem sobre toda a sociedade. Dias e Matos (2012, p. 18) complementam que essas políticas são financiadas por toda a sociedade, mas os beneficiados são atendidos em suas necessidades individualizadas, portanto, o “governo distribui recursos a uns, sem que isso afete outros grupos ou indivíduos”.

As políticas regulatórias, bem como as políticas distributivas, têm impactos específicos e individuais, conforme aduz Lowi (1964), contudo, as decisões individuais são tomadas de acordo com uma regra mais ampla, nesse sentido, tais políticas instituem regras gerais, tanto para atores públicos, quanto privados, como o código de trânsito, por exemplo. Para Dias e Matos (2012), as políticas regulatórias discriminam o atendimento às demandas de grupos diferenciando beneficiados e prejudicados, com a instituição de controle e regulamento.

Já as políticas redistributivas buscam equilibrar a distribuição de recursos na sociedade, através da concessão de benefícios concentrados a um grupo de atores, incidindo em custos concentrados a outros atores. Devido a essa característica, se desenvolvem em uma arena conflituosa. (LOWI, 1964). As políticas constitutivas, por fim, se referem às regras e procedimentos que deverão ser seguidos na elaboração das políticas públicas. Cumpre ressaltar que as políticas públicas podem manifestar características de mais de uma tipologia.

Políticas de preservação ambiental, historicamente, constituem-se sobre a base de comando e controle, estabelecendo limitações a determinadas ações. Dessa forma, são caracterizadas por apresentar benefícios difusos por toda a sociedade, enquanto concentram seus custos sobre os indivíduos que possuem interesse na ação, mas não mais podem exercê-la. Desta forma, os beneficiados têm um custo mais alto na ação coletiva, o que leva à baixa mobilização, e os “perdedores”, por assumirem os custos de forma concentrada, tendem a mobilizar-se para bloquear as clássicas políticas preservacionistas.

Por outro lado, políticas de conservação ambiental estruturadas sobre a lógica do princípio preservador-recebedor, como o projeto Conservador das Águas, adotam uma estrutura de inversão de ônus e bônus. Dessa forma, há concentração de benefícios sobre aqueles que originalmente suportavam os custos de forma concentrada, e socialização dos custos antes concentrados, através do financiamento da política por recursos públicos.

### ***Modelos de organização e a gestão do Projeto Conservador das Águas, segundo Martínez Nogueira (1998)***

Segundo Martínez Nogueira (1998), os projetos e políticas sociais são formulados de acordo com alguns modelos de organização e gestão que compreendem quatro dimensões: padrão normativo, marco analítico, modelo de organização e modelo de gestão.

O padrão normativo resulta da discricionariedade política ou de uma convenção socialmente sancionada e justifica as escolhas feitas e os critérios que regulam a política. Ele compreende os valores, preferências, expectativas, e os meios legítimos para atingir os objetivos determinados. Já o marco analítico pressupõe a

compreensão dos problemas enfrentados em determinada realidade social e suas problemáticas particulares, relacionadas à natureza humana, à capacidade dos indivíduos e aos processos de mudança de valores e comportamentos. Ela compreende a dimensão técnica da intervenção. O padrão normativo e o marco analítico definem a política e respaldam os modelos de organização e gestão que serão adotados. No caso do Projeto Conservador das Águas, o marco normativo das estratégias está ligado à preocupação com a sustentabilidade e com a conservação ambiental. Dele decorrem: 1) a prioridade do cuidado da água, como elemento gerador e conservador de vida – animal, vegetal e humana –, já que a água do Município atende parte do Estado de São Paulo; e 2) o entendimento de que a preservação ambiental deve ser feita em parceria com o produtor rural e não em conflito com este, ou a partir da sua culpabilização.

Quanto ao marco analítico implícito no projeto, deduz-se a relação causal que liga a degradação ambiental à baixa renda do pequeno produtor rural, ou seja, à necessidade que ele teria de utilizar o máximo de seu terreno para produção. Por esta lógica, projetos de pagamento por serviços ambientais supririam os lucros cessantes, possibilitando a preservação do meio ambiente, sem piorar as condições de vida daqueles que viessem a ser diretamente afetados pelo Projeto.

Por modelo de organização, Martínez Nogueira (1998) entende a distribuição de responsabilidades e capacidade decisória entre âmbitos e níveis, os mecanismos de coordenação, a definição dos processos de trabalho e o marco normativo. Ou seja, estabelece a distribuição de recursos, poder, autoridade, recompensas, etc. De acordo com essa definição, percebe-se que a implementação do Projeto Conservador das Águas se deu com um modelo de organização descentralizado, em que as estratégias de ação eram construídas concomitantemente à negociação dos operadores, com certa autonomia, necessárias para a avaliação dos impactos produzidos e reformulação do projeto. No decorrer dos anos, o modelo de organização passou a ser mais centralizado nos critérios de decisões básicos para o desenvolvimento do projeto, mas, com abertura e delegação de autoridade ao operador para adequar a execução da política às necessidades dos produtores rurais e agricultores. Portanto, o Projeto passa a ter mais participação social dos destinatários, que é necessária para sua coordenação, devido à interação dos atores da política.

Por fim, o modelo de gestão se caracteriza pelas modalidades de funcionamento, administração de recursos, flexibilidade diante das mudanças, articulação com o meio, a inovação, entre outros. O modelo de gestão era, inicialmente, baseado na centralidade da Prefeitura, juntamente com os órgãos correlatos. Entretanto, a partir da promulgação da Lei nº 2.482/2009, que instituiu o Fundo Municipal para Pagamentos por Serviços Ambientais, o Município foi liberado para receber recursos de entidades públicas ou privadas, através de convênios, contratos ou instrumentos congêneres, dentre outras possibilidades expressas. Segundo o livro que trata do Projeto, as parcerias foram fundamentais para o êxito em seu

desenvolvimento, tendo em vista que exerceram papéis bem definidos, dispendo cada uma de instrumentos essenciais, como mão de obra ou mudas para o plantio (CONSERVADOR DAS ÁGUAS, 2010). Diante dessa nova configuração institucional, o Conservador das Águas passou a ter uma gestão mais compartilhada, de forma que a Prefeitura se ocupava do cadastro dos produtores, da negociação com os mesmos, do repasse das UFEX e da administração dos recursos doados pelos parceiros. A responsabilidade pelas mudas e seu conseqüente plantio, bem como o financiamento das cercas e o pagamento dos trabalhadores ficou a cargo da ONG *The Nature Conservancy* e do IEF, que passaram a contribuir, respectivamente, com R\$ 250 mil e R\$ 400 mil reais (GLOBO RURAL, 2008). Outro exemplo é a ANA, que destinou R\$ 250 mil reais para a construção de cacimbas que retêm a água da chuva (GLOBO RURAL, 2008).

### ***A tipologia de Roberto Martínez Nogueira (1998)***

O autor Roberto Martínez Nogueira (1998) propõe uma tipologia de projetos, a partir da correlação de duas dimensões: programabilidade das tarefas e intensidade da interação com o destinatário da ação. A primeira dimensão, programabilidade das tarefas, refere-se às variações presentes na execução de um projeto, diferindo no grau de rotinização ou formalização. Esta dimensão está relacionada à disponibilidade de estoque de conhecimento sancionado adequado para resolver as situações enfrentadas pelo operador durante a tarefa e ao grau de indeterminação da tecnologia para alcançar os impactos desejados. Já a segunda dimensão, interação com o destinatário da ação, se refere à relação entre o operador e o destinatário do projeto.

A partir das duas dimensões é possível estabelecer uma tipologia de situações: projetos com alta programabilidade e baixa interação com os usuários, projetos com alta programabilidade e média ou alta interação com os usuários, projetos com baixa programabilidade e baixa interação com os usuários e projetos com baixa programabilidade e alta interação com os usuários. No caso da implementação do Projeto Conservador das Águas, trata-se da tipologia baixa programabilidade e alta interação com os destinatários, visto que está delineado em função das necessidades e peculiaridades do receptor, que é o produtor rural. As características desta tipologia são: personalização dos destinatários e dos serviços; distribuição diferenciada entre os receptores; distribuição seletiva, de acordo com as condições estabelecidas no projeto; e participação do operador, nesta seleção, com discricionariedade elevada. Segundo os Decretos nº 1703/06 e nº 1801/06, o projeto de cada propriedade se inicia com o levantamento detalhado do imóvel rural, portanto, ele é executado de acordo com as características de cada propriedade. Em cada etapa do Projeto foram necessárias

negociações diretas com os proprietários e com os agricultores, evitando a utilização exclusiva de mecanismos de comando e controle, através de inúmeras reuniões e visitas às propriedades rurais que se adequavam às condições estabelecidas nos decretos citados.

Através do Projeto deseja-se modificar comportamentos e atitudes dos produtores com relação à preservação ambiental, e isto se dá através da participação contínua dos produtores rurais em todas as etapas do Projeto. Além disso, para a implementação e execução do Projeto, foi necessário mobilizar conhecimentos técnicos sancionados profissionalmente, adaptados aos problemas específicos dos produtores rurais. Segundo o livro que trata do Projeto, o Município de Extrema formou uma equipe com capacidade técnica para dar o suporte necessário ao desenvolvimento do Conservador das Águas e “o investimento em capacitação de toda a equipe é constante e a coordenação técnica e administrativa é realizada por funcionários de carreira do Município.” (CONSERVADOR DAS ÁGUAS, 2010, p. 115).

Porém, no decorrer da execução, as tarefas foram aprimoradas e pode-se perceber, no projeto publicado em 2016, uma transição para a tipologia alta programabilidade e alta interação com os destinatários. Desta forma, as atividades passam a ser claramente definidas e estabelecidas, através de vários documentos que formalizam os percursos das atividades, mas o operador ainda possui discricionariedade para os acordos e ajustes necessários com os produtores rurais. Essa transição corrobora a ideia central dos autores Berman (1978) e Martínez Nogueira (1998), de que não existe um modelo organizacional único e ideal, pois, ele deve ser contingente às necessidades da intervenção.

### ***A tipologia de Berman (1978)***

A lógica de formulação e consequente estratégia de implementação das políticas públicas permite dividi-las, analiticamente, em duas correntes denominadas por Berman (1978), de modelo programado e modelo adaptativo. As diferenças entre esses modelos, implicando em consequências antagônicas, nasce primariamente de um único ponto: a divergência quanto à capacidade racional do planejamento em construir um diagnóstico preciso e prever as ações necessárias para os fins pretendidos.

O modelo programado parte, portanto, do pressuposto de elevada capacidade de previsibilidade da política em questão. Isso possibilita que os objetivos, ações e funções de cada ator estejam descritos com clareza e precisão antes do início da execução da política, caracterizando-a por rígida separação entre o momento de formulação e o de implementação. Por essa abordagem, a principal preocupação do gestor público torna-se, portanto, garantir que os implementadores executem o

plano conforme estabelecido, o que destaca a importância dos mecanismos de controle para garantir o cumprimento estrito do que foi previsto.

O modelo adaptativo, por outro lado, parte do pressuposto de que muitas das decisões mais atinentes à formulação só são efetivamente tomadas durante a implementação. Determinadas opiniões conflitivas não poderiam ser antecipadas e resolvidas durante o momento da tomada de decisão, assim, os implementadores estariam mais bem preparados para tomá-las (SILVA; MELO, 2000). Neste modelo, os momentos de formulação e implementação se fundem e a discricionariedade dos implementadores não só deixa de ser considerada um problema, como se torna fundamental para permitir que eles possam melhor conformar suas decisões ao contexto posto. Enfatiza-se aqui a necessidade de acordo e compartilhamento de orientações gerais sobre o problema e os meios adequados para atuar sobre ele.

No caso em tela, apesar de a política apresentar em seu planejamento critérios quantificáveis como resultados esperados (número de nascentes protegidas, área preservada, número de propriedades etc.), a forma de implementação inicialmente a caracteriza como adaptativa, dada a flexibilidade de negociação necessária e a discricionariedade do técnico de campo na construção do acordo com o produtor rural beneficiado.

De acordo com o projeto inicial, por exemplo, mesmo ciente das áreas que seriam, a princípio, de maior interesse preservacionista, somente durante a implementação tornava-se possível saber se essas áreas seriam mantidas da forma em que foram concebidas, para assim definir quais ações deveriam ser tomadas e quais as metas a serem atingidas, em função das características de cada propriedade. O que demonstra que o processo de implementação se confunde com o de formulação. (PREFEITURA DE EXTREMA, 2016).

Contudo, é possível observar uma tendência de maior parametrização das ações do programa no decurso de sua implementação ao longo dos anos, aproximando-o do modelo programado. De fato, como prevê Majone e Wildavsky (1984), o que ocorre é uma via de mão dupla, o plano norteia a implementação e o desenvolvimento da implementação modifica o plano. A abordagem adaptativa caracteriza-se pela ênfase no papel da aprendizagem durante a implementação, e isso exige maior investimento na capacitação dos técnicos envolvidos e mais tempo para tomada de decisão e desenvolvimento das ações. À medida que o aprendizado conseguido é consolidado há maior capacidade do planejamento em prever as situações a serem enfrentadas, aumentando a possibilidade de padronização que traz ganhos de tempo e economia de recursos (BERMAN, 1978).

Diante do que foi dito acima, é importante situar a análise de Berman (1978) frente ao debate sobre os modelos programado e adaptativo. De acordo com o autor, essas duas abordagens de concepção de projetos devem ser vistas como

tipos ideais, pois não existe uma forma melhor e universal que corresponda à implementação de políticas. (BERMAN, 1978). Ao contrário, o momento da implementação comumente agrega características programadas e adaptativas, mas uma delas tende a predominar. Berman (1978) aprofunda a noção por detrás dessa afirmativa em sua tentativa de conciliar ambas as propostas. Por meio da elaboração de um quadro parametral, ele indica que é possível classificar políticas, projetos e programas como sendo partes de um *continuum*, um espectro que tem por extremidades a programação e a adaptabilidade.

A proposição do autor quanto a um novo modelo de análise de implementação está baseada no argumento da contingência. Ele parte do suposto de que os três pontos que estão no eixo do debate já mencionado – ambiguidade de objetivos e metas, participação de vários atores e discricionariedade – são contingentes em suas interações com os elementos contextuais da política. Nessa perspectiva, o contexto ganha relevância e, então, torna-se elemento fundamental para se pensar o caminho da implementação. Os cinco parâmetros elencados por Berman (1978) estão relacionados à natureza da política, à configuração institucional e/ou à interação entre esses dois aspectos. Antes de enunciar quais são os parâmetros, é preciso dizer que eles são valorados em bases dicotômicas, com vistas a representar os pontos finais do espectro das estratégias de implementação.

A primeira condição do contexto a ser analisada é o escopo da mudança. Por escopo da mudança entende-se o tipo e o grau de mudança que a política implica no comportamento dos indivíduos que estão ao longo do processo de implementação. A mudança em questão não está exatamente relacionada à quantidade de sujeitos que a experimentarão, mas à necessidade de modificação de padrões, de tarefas e rotinas cristalizadas que serão redefinidas. Quanto maior e mais intensa for essa transformação, mais a política tenderá a ser adaptativa. Por outro lado, a restrição quanto à quebra de padrões fará com que a política se aproxime da programação.

O segundo constituinte que deve ser verificado no contexto é a (in)certeza da tecnologia ou teoria. O conhecimento que se tem sobre a tecnologia ou teoria que guia a política determinará a certeza ou a incerteza relativa às ações que se desencadearão durante a implementação, pois disso dependerá o resultado da política. Se o grau de certeza sobre a tecnologia ou teoria é alto, tem-se um processo implementativo programado, já que a possibilidade de erro ou risco fica reduzida nessa circunstância. Sendo a incerteza o fator predominante, a adaptação dará lugar para que se façam os ajustes necessários que garantirão a efetividade da política.

O terceiro ponto a ser levado em consideração é a existência de conflito sobre os objetivos e meios empregados na intervenção. Usar o modelo programado em situações de grande conflito pode produzir efeitos negativos porque implica em rigidez frente a decisões pouco ou não consensuais entre os envolvidos. Em

oposição, lançar mão do modelo adaptativo, nesses casos, significa assumir a necessidade de barganha e negociação entre as partes interessadas. Tais manobras não precisam ser, a princípio, controladas pelo formulador da política, uma vez que ocorrem tacitamente e durante a implementação. Esse tipo de colaboração faz com que os resultados alcançados sejam diferentes daqueles que foram inicialmente concebidos.

A próxima característica contextual é o arranjo ou configuração institucional. A delimitação desse aspecto é dada com base na dicotomia articulado/frouxamente articulado. A articulação acontece quando é possível ter uma alta coordenação entre as várias unidades. Como afirma Berman (1978), isso é mais propício em ambientes relativamente estáveis e burocráticos. Nesses casos, a implementação programada é mais indicada. Por frouxamente articulado entende-se a presença de alta “divisão do trabalho” entre os atores – sejam organizações e/ou indivíduos – envolvidos na intervenção. Para dar conta dessa realidade, a implementação adaptativa costuma funcionar melhor, na medida em que desencoraja a adesão a regras uniformes e motiva as unidades a adaptarem a implementação à conjuntura local, descentralizando assim o processo implementativo. A participação local no desenvolvimento da política é incentivada e usada para conduzir à coordenação por meio de ajustes entre os atores.

Por fim, o parâmetro da estabilidade do ambiente. Ambiente “diz respeito às forças ou condições externas ao sistema de implementação, que o afetam, mas não são afetadas por ele, na maioria dos casos.” (BERMAN, 1978, p. 25-26, tradução nossa<sup>1</sup>). O ambiente pode ser estável ou instável e, dessa classificação, dependerá a aplicação dos modelos. O modelo programado é melhor executado em condições ambientais estáveis, já que tem dificuldades em lidar com fatores contingenciais, de mudança. Em vez disso, a instabilidade viabiliza que a estratégia adaptativa seja empregada, dada sua capacidade de construir possibilidades alheias ao inicialmente previsto.

Os cinco parâmetros, de acordo com o autor, devem ser analisados simultaneamente, pois, somente assim é possível definir o contexto de execução da política. No caso do Projeto Conservador das Águas tem-se que o escopo da mudança é intenso, haja visto que os padrões rotineiros dos produtores rurais foram amplamente modificados em função do cercamento de acessos que antes eram livres, exigindo deles uma adequação à nova formatação das propriedades. O grau de certeza da tecnologia empregada – as cercas, o plantio e o PSA – é alto no Projeto, ou seja, não há dúvidas ou disputas quanto aos meios, e, nesse ponto, o grau de conflito é baixo. Por outro lado, quando se refere ao trato com os donos das terras, o grau de conflito quanto à proposta inicial do que será feito pode

---

<sup>1</sup> “By environment, we mean forces and conditions outside the implementing system that affect the system but are not affected, in major ways, by it.” (BERMAN, 1978, p. 25-26).

aumentar, e, por isso, a discricionariedade dos implementadores é justificada. O desenho inicial do cercamento das propriedades sofre alterações na medida em que a proposta é negociada. A alta interação com os destinatários é que faz aparecer o elemento do conflito que, no entanto, parece não ter sido problemático para a efetividade da implementação do Projeto.

O arranjo institucional, por sua vez, sofreu alteração ao longo do tempo, em virtude da agregação de mais atores ao processo de consolidação da política pública em questão. Apesar de haver vários atores, o arranjo é articulado, de forma que a Prefeitura recebe os recursos e organiza a distribuição destes, centralizando, assim, parte do processo. Por fim, tem-se que o ambiente no qual se desenvolve o Projeto é estável, não oferecendo qualquer dificuldade para a implementação. Considera-se que o aprendizado gerado pelo início mais adaptativo da implementação levou ao aumento da programabilidade do Projeto, mas, sendo mantida margem de adaptação a casos individuais, construída na alta interação com os destinatários.

### **Análise integrada das tipologias apresentadas**

Faz-se necessário, frente às metodologias apresentadas, uma análise integrada das contribuições dos diferentes autores para a compreensão do Projeto Conservador das Águas. De acordo com as propostas de Lowi (1964, 1972) e Wilson (1973), diz-se que o Projeto possui custos concentrados e benefícios difusos, caracterizando-se assim como uma política regulatória, que coloca regras gerais para os atores. Tendo o meio ambiente como um bem público, pode-se afirmar que os resultados do Conservador das Águas desencadeiam benefícios ampliados para a sociedade em geral. Porém, a lógica do princípio preservador-recebedor do Projeto adota uma estrutura de inversão de ônus e bônus, concentrando – ou dando a impressão de concentrar – benefícios sobre os que a princípio suportavam os custos de forma concentrada.

A implementação da política aproxima-se de uma tipologia de baixa programabilidade e alta interação com os destinatários, de acordo com o que é exposto por Martínez Nogueira (1998). No decorrer da implementação e execução, contudo, há uma transição para a tipologia alta programabilidade e alta interação com os destinatários, conforme ilustrado abaixo. Em se tratando de uma política pública de característica regulatória, é possível pensar como a alta interação com os usuários relaciona-se a uma estratégia de negociação para minimizar o custo da política para os produtores, fazendo com que percebam-se como beneficiados.

**Quadro 2** Transição entre as tipologias

	Alta programabilidade das atividades	Baixa programabilidade das atividades
Interação fraca c/ usuário		
Interação intensa c/ usuário	●	○

Fonte: Elaboração própria.

O modelo de organização e tomada de decisão do Projeto era descentralizado, inicialmente, e, após sua consolidação, passa a ser mais centralizado. Já o modelo de gestão era, inicialmente, baseado na centralidade da Prefeitura, juntamente com os órgãos correlatos. E após mais de uma década, o Conservador das Águas passou a ter gestão mais compartilhada com suas parcerias. Por sua vez, a estratégia de implementação inicialmente adotada foi adaptativa, de acordo com a flexibilidade de negociação necessária e a discricionariedade do técnico de campo na construção do acordo com o produtor rural beneficiado. Porém, à medida que o Projeto foi implementado, foi possível observar uma tendência de maior parametrização das ações do programa, aproximando-o do modelo programado. Esse apontamento concorda, em algum nível, com a proposição de Berman (1978), quando ele afirma não haver uma forma acabada e universal de se implementar políticas públicas, ao passo em que os parâmetros contextuais é que dão subsídio às decisões tomadas pelos burocratas. Assim como a tipologia de Martínez Nogueira permitiu notar adaptações ao longo do Projeto, as dimensões de Berman (1978) também levam à mesma conclusão. Ao final do período analisado tem-se o quadro abaixo, que caracteriza a conformação do Projeto, resultante dos vários intercursos durante a implementação.

**Quadro 3 Dimensões situacionais do Projeto Conservador das Águas**

<b>Dimensões situacionais</b>	<b>Posição no espectro</b>
Escopo da mudança	Intenso
Grau de conflito	Baixo na formulação e alto na implementação
Grau de certeza	Alto
Arranjo institucional	Articulado
Característica do ambiente	Estável

Fonte: Elaboração própria.

Através da construção de dimensões por parte de Berman (1978) torna-se, em alguma medida, mais detalhado o olhar que se debruça sobre a análise da intervenção estudada, uma vez que o autor abre espaço para que se introduzam outras tipologias ao se observar cada dimensão. Para a caracterização dos cinco aspectos cabem questões que ultrapassam a política nela mesma, mas que alcançam ocorrências não previstas, dadas pela interação com os destinatários, que dialogicamente influenciam e são influenciados pela ação pública e, assim, alteram em alguma medida os rumos desta.

Ainda outra contribuição de Berman (1978) e da sua associação com as tipologias anteriormente apresentadas reside na observação de que o emprego de dicotomias, dualismos rígidos, não favorece a análise crítica das políticas e projetos públicos, tão pouco serve de guia definitivo à implementação. Como destaca o autor, a noção de um espectro, um *continuum* cujas extremidades sejam a programação e a adaptabilidade, por meio do qual se possa falar em graus de uma ou de outra, inclusive em quaisquer das dimensões situacionais. É, então, possível notar variação de programação e adaptabilidade de dimensão para dimensão, não havendo, portanto, uma homogeneidade entre todos os elementos.

Em vista do que foi exposto, tem-se, com a reunião tipológica feita neste trabalho, um apanhado abrangente sobre a intervenção pública de nome Projeto Conservador das Águas no que tange ao planejamento, à gestão, à implementação e à avaliação retroalimentadora.

**Considerações finais**

O Projeto Conservador das Águas foi pioneiro no pagamento por serviços ambientais no Estado de Minas Gerais, e cumpre com os objetivos propostos em

sua formulação, através da adoção de instrumentos econômicos como indutores de práticas de conservação ambiental. Trata-se de uma nova resposta do Estado às demandas de conservação ambiental levantadas pela sociedade, manifestando o compromisso público de atuação do Município de Extrema, que se iniciou em 1996. No decorrer dos anos, a Prefeitura Municipal realizou diversas parcerias que viabilizaram a execução do programa, através dos ajustes e adaptações necessários, culminando no sucesso de suas ações.

Um dos desafios enfrentados pela Prefeitura é a manutenção das parcerias vigentes e de novas ingressantes no Projeto, com o fim de manter os Pagamentos por Serviços Ambientais e aumentar o número de propriedades participantes.

Os resultados esperados pelo Projeto correspondem a quatro diferentes etapas: apoiar a sustentabilidade através de incentivos financeiros; reduzir os níveis de poluição; expandir a concepção de manejo integrado de vegetação, solo e da água; proporcionar o aumento da cobertura florestal.

Como resultados atingidos podem-se citar: a elaboração de legislações para normatizar desde a criação do projeto à instituição do meio para pagamento por serviços ambientais; os pagamentos aos produtores rurais pela prestação de serviços ambientais, sendo que de 2007 a 2015 houve uma ampliação de 21 para 186 contratos assinados, o que equivale a uma área de cobertura de 6135 hectares; redução da poluição através do tratamento adequado do abastecimento da água e da implementação de práticas de conservação do solo; reflorestamento com plantio de mudas nativas, cobrindo 6.135 de 7.300 hectares.

Os resultados deste Projeto fizeram com que o Município de Extrema ocupasse o primeiro lugar no ranking dos municípios do estado de Minas Gerais, no critério meio ambiente do Índice Mineiro de Responsabilidade Social.

O sucesso da implementação do Projeto Conservador das Águas deve-se especialmente ao fato de que o município de Extrema tem uma continuidade político-administrativa de mais de vinte anos, pela qual é reconhecido como "produtor de água". O município possui inúmeras nascentes, o que favorece tanto o volume de água quanto a sua boa qualidade, além de fomentar a conservação da natureza e a manutenção dos serviços hídricos. Ao longo deste tempo, foi possível diagnosticar, planejar, implementar ações e monitorá-las, sem qualquer interrupção de investimentos e ações de conservação.

Observa-se que o Projeto Conservador das Águas permite uma extensa variedade de possibilidades de estudos e análises, merecendo atenção em diferentes áreas de conhecimento. Por seu pioneirismo, tornou-se modelo para ações de outros estados e municípios, razão pela qual é tido como um projeto vanguardista, dentro do seu contexto.

## Referências

AZEVEDO, Sérgio de. Políticas públicas: discutindo modelos e alguns problemas de implementação. In: SANTOS JÚNIOR, Orlando A. dos et. al. **Políticas públicas e gestão local**: programa interdisciplinar de capacitação de conselheiros municipais. Rio de Janeiro: FASE, 2003.

BARROS, Fábio Henrique Granja e; MUELLER, Bernardo; NOGUEIRA, Jorge Madeira. Crescimento econômico e meio ambiente: o que está faltando para entender o elo entre eles? In: Encontro Nacional de Economia, 35., 2007, RECIFE. **Anais...** Recife: ANPEC, 2007.

BECKER, H. S. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Hucitec, 1999.

BERMAN, Paul. **Designing implementation to match policy situation**: a contingency analysis of programmed and adaptative implementation. California: The Rand Paper Series, 1978.

CONSERVADOR DAS ÁGUAS. Extrema, 2010. 135 p. Disponível em: <<http://www.extrema.mg.gov.br/conservadordasaguas/Livro-Conservador-20101.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2016.

CUNHA, Edite da Penha; CUNHA, Eleonora Schettini M. Políticas públicas sociais. In: CARVALHO, Alysson et al. **Políticas públicas**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002. Capítulo 1. p. 11-26.

DIAS, Reinaldo; MATOS, Fernanda. **Políticas públicas**: princípios, propósitos e processos. São Paulo: Atlas, 2012.

GLOBO RURAL. **Serviços Ambientais em Extrema**: Parte 04/04. 12 de outubro de 2008. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=vvW1MrOrrrI>>. Acesso em: 27 abr. 2016.

GUEDES, Fátima Becker; SEEHUSEN, Susan Edda. Ministério do Meio Ambiente. **Pagamentos por Serviços Ambientais na Mata Atlântica**: lições aprendidas e desafios. Brasília: MMA, 2011.

KFOURI, A.; FAVERO, F. **Projeto Conservador das Águas Passo a Passo**: uma descrição didática sobre o desenvolvimento da primeira experiência de pagamento por uma Prefeitura Municipal no Brasil. Brasília: The Nature Conservancy do Brasil, 2011.

LOWI, Theodore J. American Business, Public Policy, Case-Studies, and Political Theory. **World Politics**, Cambridge, v. 16, n. 4, p. 677-715, 1964.

LOWI, Theodore J. Four Systems of Policy, Politics, and Choice. **Public Administration Review**, New Jersey, v. 32, n. 4, p. 298-310, jul-ago., 1972.

MAJONE, G.; WILDAVSKY, A. Implementation as Evolution. In: PRESSMAN, J.L.; WILDAVSKY, A. (Eds.). **Implementation**. 3. ed. Berkeley: University of California, 1984.

MANKIW, N. Gregory. **Introdução a economia: princípios de micro e macroeconomia**. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

MARTINEZ NOGUEIRA, Roberto. **Los proyectos sociales: de la certeza omnipotente al comportamiento estratégico**. Chile: CEPAL, 1998. Serie Políticas Sociales, n. 24.

PEREIRA, Potyara A. P. A assistência na perspectiva dos direitos: crítica aos padrões dominantes de proteção aos pobres no Brasil. **Administration Review**, Brasília, n. 32, p.298-310, 1996.

PEREIRA, P. H. et al. **Projeto Conservador das Águas**. Extrema: Prefeitura Municipal de Extrema, 2016. Disponível em: <<http://www.extrema.mg.gov.br/conservadordasaguas/Projeto-Conservador-das-aguas-versao-fevereiro-de-2016.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA. **Lei n. 2.100**. Cria o Projeto Conservador das Águas, autoriza o executivo a prestar apoio financeiro aos proprietários rurais e dá outras providências. Extrema, 21 de dezembro de 2005. Disponível em: <<http://www.extrema.mg.gov.br/conservadordasaguas/lei-n-2100.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2016.

\_\_\_\_\_. **Decreto n. 1.703**. Regulamenta a lei nº 2.100/05 que cria o Projeto Conservador das Águas, autoriza o executivo a prestar apoio financeiro aos proprietários rurais e dá outras providências. Extrema, 06 de abril de 2006a. Disponível em: <<http://www.extrema.mg.gov.br/conservadordasaguas/lei-n-2482-fmpsa.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2016.

\_\_\_\_\_. **Decreto n. 1.801**. Estabelece critérios para implantação do Projeto Conservador das Águas criado pela Lei Municipal no 2.100/05 e dá outras providências. Extrema, 1 de setembro de 2006b. Disponível em: <<http://www.extrema.mg.gov.br/conservadordasaguas/lei-n-2482-fmpsa.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 2.482.** Institui o Fundo Municipal para Pagamentos por Serviços Ambientais e dá outras providências. Extrema, 13 de fevereiro de 2009. Disponível em: <<http://www.extrema.mg.gov.br/conservadordasaguas/lei-n-2482-fmpsa.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2016.

\_\_\_\_\_. **Decreto n. 2.409.** Regulamenta a Lei nº 2.100/05 que cria o projeto conservador das águas, autoriza o executivo a prestar apoio financeiro aos proprietários rurais e dá outras providências. Extrema, 29 de dezembro de 2010. Disponível em: <<http://www.extrema.mg.gov.br/conservadordasaguas/Decreto-2409.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2016.

RUA, M. das Graças. **Análise de políticas públicas:** conceitos básicos. São Paulo: Mimeo, 1998.

RUA, Maria das Graças. **Políticas públicas** - aula 4. Brasília: IGEPP, 2013. 16 slides: colorido. Disponível em: <[http://igepp.com.br/uploads/videos/videoaula 4.1-tipologias. tipos de politicas publicas.pdf](http://igepp.com.br/uploads/videos/videoaula%204.1-tipologias.%20tipos%20de%20politicas%20publicas.pdf)>. Acesso em: 29 abr. 2016.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, São Leopoldo/RS, v. 1, n. 1, p. 1-15, jul., 2009.

SILVA, P. L. B.; MELO, M. A. B. O processo de implementação de políticas públicas no Brasil: características e determinantes da avaliação de programas e projetos. **Caderno NEPP/UNICAMP**, Campinas, n. 48, p. 1-16, 2000.

VARIAN, Hal R. **Microeconomia:** Conceitos Básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

WILSON, James Q. **Political Organization.** New York: Basic Book, 1973.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

Endereço para correspondência:

*Bárbara de Oliveira Souza Pacheco* – barbaradeoliveiraadv@yahoo.com.br  
Alameda das Acácias, 70, Bairro São Luiz, Campus Pampulha  
31.275-150 Belo Horizonte/MG, Brasil

*Camila Camillozzi Alves Costa de Albuquerque Araújo* – camila.camillozzi@gmail.com  
Alameda das Acácias, 70, Bairro São Luiz, Pampulha  
31.275-150 Belo Horizonte/MG, Brasil

*Dalmir Machado Torres Filho* – dalmir.torres@gmail.com  
Alameda das Acácias, 70, Bairro São Luiz, Campus Pampulha  
31.275-150 Belo Horizonte/MG, Brasil

*Emilene Karelina Marciano dos Santos* – emilenemarciano@gmail.com  
Alameda das Acácias, 70, Bairro São Luiz, Campus Pampulha  
31.275-150 Belo Horizonte/MG, Brasil