

**FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA**

---

**GUSTAVO RODRIGUES DE SOUZA**

**A IMPORTÂNCIA DO RIO DESCOBERTO PARA DA  
POPULAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL E PARA A  
CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

---

Brasília  
2021

GUSTAVO RODRIGUES DE SOUZA

**A IMPORTÂNCIA DO RIO DESCOBERTO PARA A  
POPULAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL E PARA A  
CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade Anhanguera de Brasília como requisito parcial para a obtenção do título de graduado em Ciências Biológicas.

Orientador: Francisco Caires

GUSTAVO RODRIGUES DE SOUZA

**A IMPORTÂNCIA DO RIO DESCOBERTO PARA O DISTRITO  
FEDERAL E PARA A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
à Faculdade Anhanguera de Brasília, como  
requisito parcial para a obtenção do título de  
graduado em Ciências Biológicas.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof(a). Dra. Juliana Paiva Lins

---

Prof(a). Esp. Marcela Gomes Rola

Brasília, 06 de dezembro de 2021

Dedico este trabalho a todos que se empenham para preservar as riquezas naturais do Brasil.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao professor orientador Francisco Caires por sanar todas as dúvidas decorrentes na elaboração desse trabalho de conclusão de curso. A professora Dr. Eleuza Rodrigues Machado, por me encorajar a abordar esse tema.

Agradeço a minha mãe, Ivanilde, por toda a garra e dedicação para me educar e ensinar sobre a importância do meio ambiente e da preservação dos recursos hídricos. Ao meu pai, Ronilson, por ajudar a financiar meus estudos, e aos meus irmãos Guilherme e Geovani, pelo apoio e motivação nos momentos mais difíceis no decorrer da graduação.

*“Aquele que conhece as doçuras e as virtudes do solo, das águas, das plantas, dos céus, e como se aproximar desses encantamentos, este é o homem rico e de nobreza.”*

*Ralph Waldo  
Emerson*

SOUZA, Gustavo Rodrigues. **A importância do Rio Descoberto para a população do Distrito Federal e para a conservação da biodiversidade.** 2021. 25 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Faculdade Anhanguera de Brasília, Brasília-DF, 2021.

## RESUMO

A Bacia Hidrográfica do Rio Descoberto é o principal recurso hídrico do Distrito Federal, sendo responsável pelo fornecimento de água potável para mais da metade da população da Capital Federal, contudo, devido a fatores ambientais, climáticos e antrópicos sofreu uma grave crise de abastecimento entre os anos de 2015 e 2018. A crise do abastecimento levantou questionamentos a respeito do manejo adequado dos recursos hídricos, a maneira como esses recursos são preservados, além de buscar medidas para evitar uma nova crise. O objetivo do presente estudo foi evidenciar a importância dessa bacia para a população do DF e para a conservação da biodiversidade, bem como apontar as principais ações antrópicas e demais fatores que culminaram para a crise de abastecimento. Este trabalho foi realizado por meio de revisão de literatura. Apesar da importância desse recurso hídrico, a falta de políticas públicas efetivas e conscientização por parte da população colocam em risco o fornecimento de água, o que pode acarretar uma nova crise hídrica.

**Palavras-chave:** Rio Descoberto. Crise hídrica. Recursos hídricos. Biodiversidade. Conservação.

SOUZA, Gustavo Rodrigues. The importance of the Descoberto River for the population of the Federal District and for biodiversity conservation. 2021. 25 f. Course Completion Work (Graduation in Biological Sciences) - Faculdade Anhanguera de Brasília, Brasília-DF, 2021.

### **ABSTRACT**

The Descoberto River Hydrographic Basin is the main water resource of the Federal District, being responsible for the supply of drinking water to more than half of the population of the Federal Capital. years 2015 and 2018. The supply crisis raised questions about the proper management of water resources, the way in which these resources are preserved, in addition to seeking measures to avoid a new crisis. The aim of this study was to highlight the importance of this basin for the population of the DF and for the conservation of biodiversity, as well as pointing out the main anthropic actions and other factors that led to the supply crisis. This work was carried out through a literature review. Despite the importance of this water resource, the lack of effective public policies and awareness on the part of the population puts the water supply at risk, which can lead to a new water crisis.

**Keywords:** Discovered River. Water crisis. Water resources. Biodiversity. Conservation.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1</b> – Mapa da localização e delimitação da Bacia do Rio Descoberto ..... | 16 |
| <b>Figura 2</b> - Precipitação média mensal na APA Bacia do Rio Descoberto .....     | 20 |

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** – População dos Municípios inseridos na Bacia do Rio Descoberto .....17

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|        |  |
|--------|--|
| ADASA  | Agência Reguladora de águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal. |
| APA    | Área de Proteção Ambiental   |
| APARD  | Área de Proteção Ambiental da Bacia do Rio Descoberto                  |
| ANA    | Agência Nacional de Águas  |
| CAESB  | Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal                  |
| CPRM   | Serviço Geológico do Brasil  |
| DF     | Distrito Federal   |
| GDF    | Governo do Distrito Federal  |
| IBGE   | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística                        |
| ICMBio | Instituto Chico Mendes de Biodiversidade                               |
| IPHAN  | Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional                 |
| UnB    | Universidade de Brasília   |
| UNESCO | Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura       |

## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO.....   | 13 |
| 2. RIO DESCOBERTO: IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E SOCIOECONÔMICA .... | 15 |
| 3. IMPORTÂNCIA ECOLÓGICA E ANTROPIZAÇÃO .....                  | 19 |
| 4. CRÍSE HÍDRICA E MEDIDAS PARA A CONSERVAÇÃO.....             | 21 |
| 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....                                   | 23 |
| REFERÊNCIAS.....   | 24 |

## 1. INTRODUÇÃO

O Rio Descoberto é um dos principais recursos hídricos do Distrito Federal, sendo responsável pelo abastecimento de aproximadamente 61% da população (ADASA, 2021). A maior parte das nascentes e afluentes ficam situadas no DF nas regiões administrativas de Brazlândia, Ceilândia, Taguatinga e nos municípios de Padre Bernardo e Águas Lindas de Goiás; estas ficam protegidas por áreas de proteção ambiental, o que permite a sobrevivência de uma ampla diversidade vegetal, animal e de microrganismos importantes para a manutenção desse recurso.

Apesar da grande biodiversidade encontrada no Rio Descoberto e suas afluentes, a falta de estudos nessa região dificulta a identificação de áreas críticas para a conservação, além da ausência de políticas públicas efetivas para a revitalização de áreas antropizadas e a preservação desse importante recurso.

O Rio Descoberto é responsável pelo abastecimento da maior parcela da população do Distrito Federal, além de favorecer a produção agropecuária, também é importante para a preservação da biodiversidade, mas que sofreu uma grave crise hídrica entre os anos de 2015 e 2018. Diante do exposto, a pergunta que a pesquisa visa responder é qual a importância do Rio Descoberto para a população do Distrito Federal e quais medidas podem contribuir para a sua conservação?

O objetivo geral do trabalho é evidenciar os aspectos históricos, socioeconômicos e ambientais que tornam o Rio Descoberto o principal recurso hídrico do Distrito Federal. Para tanto, os objetivos específicos são: 1) apontar a importância histórica e socioeconômica do rio Descoberto para a população do Distrito Federal; 2) discutir sobre a importância do rio Descoberto para a preservação da biodiversidade, expondo as pressões antrópicas exercidas sobre ele; e por fim 3) apontar ações e medidas que podem contribuir para a preservação desses recursos.

Este estudo foi realizado por meio de uma revisão de literatura, onde foram utilizadas as seguintes palavras-chave: Rio Descoberto; crise hídrica, recursos hídricos, biodiversidade e conservação. Foram selecionados três artigos científicos, quatro dissertações e dois livros que abordam sobre a crise de abastecimento no Distrito Federal, a importância dos recursos hídricos para a saúde humana e a preservação da biodiversidade.

A pesquisa foi feita através das bases de dados: Google Acadêmico, Scielo, Repositório Institucional da UnB, também por meio de sites oficiais da ADASA, IBGE, Embrapa e Fundação Osvaldo Cruz. O período dos artigos utilizados foram os trabalhos publicados nos últimos vinte anos, com maior ênfase aos trabalhos publicados nos últimos cinco anos.

O primeiro capítulo aborda aspectos gerais do Rio Descoberto, bem como a importância desse recurso hídrico para o abastecimento do Distrito Federal e para agropecuária. O segundo capítulo aborda aspectos ambientais, abióticos e bióticos. O terceiro capítulo refere-se a crise hídrica que ocorreu entre os anos de 2015 e 2018.

## 2. RIO DESCOBERTO: IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E SOCIOECONÔMICA

O Rio Descoberto é o maior sistema de abastecimento do Distrito Federal, sendo responsável pelo fornecimento de água para aproximadamente 61,5% da população (ADASA, 2021). As principais nascentes e afluentes localizam-se no DF, nas regiões Administrativas de Brazlândia, Ceilândia e Taguatinga. Uma menor parcela encontra-se nos Municípios de Padre Bernardo e Águas Lindas, no Estado de Goiás (BRASIL, 2013).

A construção da barragem do tipo concreto-gravidade foi concluída nos anos 1974, com capacidade de reserva d'água na cota do vertedouro de aproximadamente 102.900.000 metros cúbicos, com estimativa para abastecer 1.200.000 de pessoas (CORRÊA *et al.*, 2002). A vazão outorgada aproximada de 6.000L, com vazão média de água captada de 3,981L/s em 2019 (ADASA, 2019).

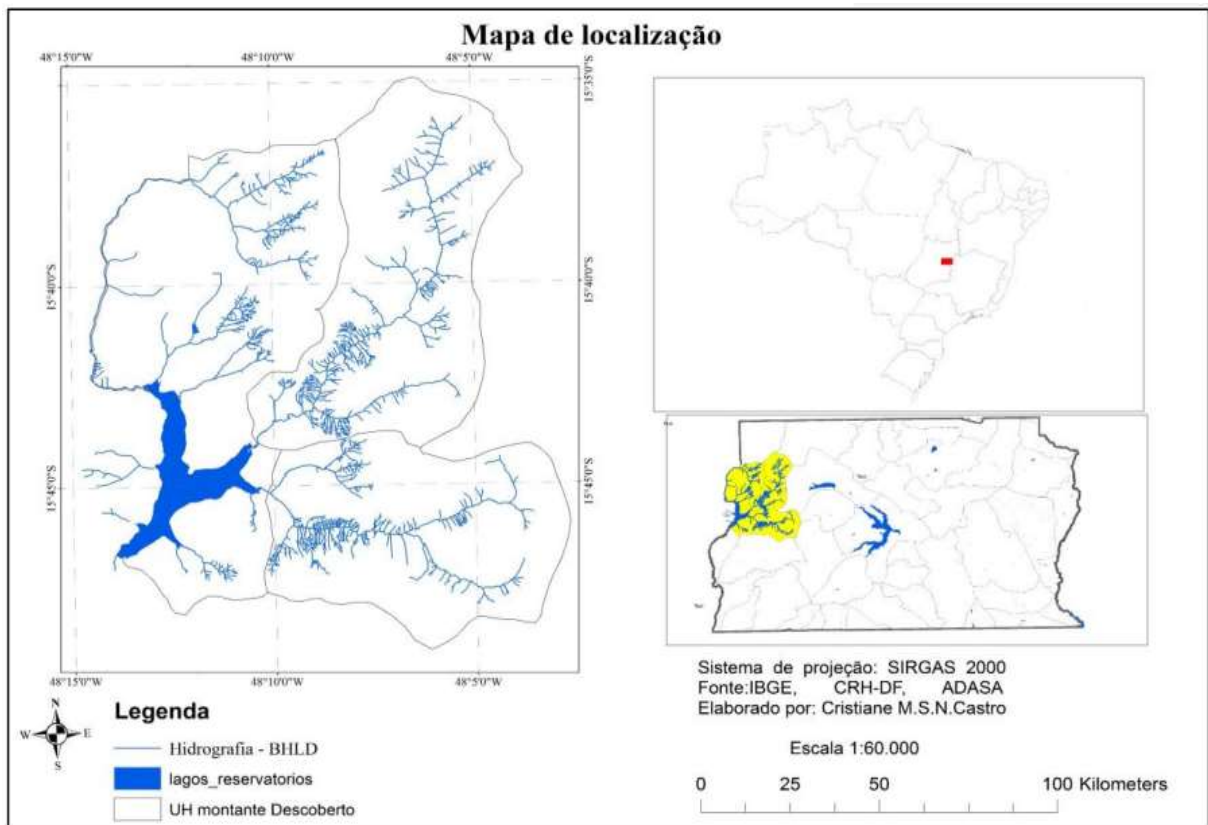
A Bacia Hidrográfica do Rio Descoberto está localizada a cerca de 50km do centro da Capital Federal (Figura 1), é responsável pelo abastecimento de água para as regiões de Taguatinga, Ceilândia, Samambaia, Gama, Sítio do Gama, Núcleo Bandeirante, Park Way, Santa Maria, Recanto das Emas, Riacho Fundo I e II; Candangolândia, Guará I e II; Águas Claras, Vicente Pires, além do Novo Gama/GO e reforço para a barragem Torto/Santa Maria (ADASA, 2019).

Bacia hidrográfica é uma região onde ocorre o escoamento de águas da chuva, de elevações, das montanhas, de águas subterrâneas, afluentes ou de rios a um determinado curso d'água em decorrência de características geográficas e topográficas (SANTANA, 2003). O lago do Rio Descoberto é resultante do represamento dos córregos Rodeador, Rocinha, Ribeirão das Pedras, Coqueiro, Olaria e Chapadinha, sua área corresponde a 841 km<sup>2</sup>, com 14,8 km<sup>2</sup> de espelho d'água (UNESCO, 2017).

A região do Rio Descoberto já era explorada por povos pré-históricos e indígenas originários, muito tempo antes da chegada dos europeus. Evidências da existência desses povos foram catalogados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Esses povos viviam de coleta e caça, sendo bem adaptados ao bioma cerrado, o que ressalta as relações entre o ser humano com a natureza e a preferência por povoar regiões próximas a corpos hídricos. Esses

povos foram dizimados com o processo de colonização instituído pela coroa portuguesa (BRASIL, 2013).

**Figura 1** – Mapa da localização e delimitação da Bacia do Rio Descoberto



**Fonte:** Castro (2019).

Atualmente, a população do Distrito Federal apresenta um dos maiores crescimentos populacionais, cerca de 1,9% ao ano (IBGE, 2016). Estimasse que a população do DF tenha ultrapassado os 3 milhões de habitantes (IBGE, 2021), o que requer uma maior demanda dos recursos hídricos.

**Tabela 1** – População dos Municípios inseridos na Bacia do Rio Descoberto

| <b>Municípios</b>           | <b>Regiões Administrativas</b> | <b>Área Total (ha)</b> | <b>Municípios ou RA na Bacia (%)</b> | <b>População (hab. na bacia do Descoberto)</b> |
|-----------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--|
| Padre Bernardo              |                                | 8,85                   | 0,28                                 | 108  |
| Santo Antônio do Descoberto |                                | 188,66                 | 20,11                                | 14.500   |
| Aguas Lindas de Goiás       |                                | 90,90                  | 47,40                                | 92.904   |
| Brasília                    | RA I – Brasília                | 8,50                   | 1,80                                 | 4.000  |
|                             | RA II – Gama                   | 107,16                 | 38,18                                | 58.000   |
|                             | RA III - Taguatinga            | 59,00                  | 48,64                                | 108.000  |
|                             | RA IV - Brazlândia             | 267,29                 | 56,54                                | 31.000   |
|                             | RA IX - Ceilândia              | 232,94                 | 100,00                               | 600.000  |
|                             | RA XII - Samambaia             | 97,79                  | 92,72                                | 186.000  |
|                             | RA XV – Recanto das Emas       | 36,61                  | 36,17                                | 46.000   |

**Fonte:** UNESCO (2017, p. 13).

A tabela 1 demonstra que em 2015 as Regiões Administrativas de Ceilândia, Samambaia e Taguatinga possuíam a maior taxa de ocupação na bacia do Descoberto, sendo a maior parcela da população urbana. Essas três regiões correspondem a 37% da população do DF e apresentam a maior renda relativa (UNESCO, 2017).

No Distrito Federal, as atividades agropecuárias correspondem somente 0,7% da economia local. As principais regiões responsáveis por desenvolver essas atividades são Brazlândia, Paranoá, Planaltina, São Sebastião e Sobradinho. Parte dessa produção ocorre em propriedades rurais no DF e nos municípios de Goiás que estão na área de influência do APA Bacia do Rio Descoberto (GDF, 2010).

A maioria das propriedades rurais do DF é destinada a criação de animais (38,41%), seguido de lavoura permanente (34,46%, lavoura temporária (21,04%) e hortifruticultura (4,53%), onde são desenvolvidas atividades agropecuárias, produção de sementes e mudas, produção florestal, florestas plantadas, pesca e

aquicultura (BRASIL, 2013), parte dessa produção demanda recursos da bacia do Rio Descoberto.

Segundo Castro (2019), os lotes rurais representam cerca de 30,72% (400 km<sup>2</sup>) da área total da Bacia do Rio Descoberto; as áreas urbanas, condomínios e chácaras ocupam aproximadamente 22% (300km<sup>2</sup>). Devido a intensa atividade agrícola na região, os recursos hídricos na bacia não estão restritos ao abastecimento de água do DF

### 3. IMPORTÂNCIA ECOLÓGICA E ANTROPIZAÇÃO

Em 07 de novembro de 1983 foi criada a Área de Proteção Ambiental (APA) da Bacia do Rio Descoberto, por meio do Decreto 88.940/88 do Governo Federal, que estabelece diretrizes para o manejo adequando desse recurso, tendo como objetivo principal a proteção do lago Descoberto e seus mananciais (BRASIL, 2013).

A bacia hidrográfica do rio Descoberto encontra-se protegida por áreas de preservação ambiental (APA), as quais abrangem os municípios de Padre Bernardo, Águas Lindas do estado de Goiás, também as regiões administrativas de Brazlândia, Ceilândia e Taguatinga, no Distrito Federal (BRASIL, 2013).

A APA da Bacia do Rio Descoberto (APARD) compreendem: Floresta Nacional de Brasília – localizada em Brazlândia e Taguatinga – DF; Reserva Biológica do Rio Descoberto – localizada em Brazlândia e Ceilândia – DF; Parque Ecológico Veredinha – localizado em Brazlândia – DF; Parque Estadual do Descoberto – localizado no município de Águas Lindas de Goiás. Essas unidades de conservação abrigam as principais nascentes do Rio Descoberto, além de importantes ecossistemas representativos do bioma Cerrado (BRASIL, 2013).

Estima-se que a maior parcela de solo na Bacia do Rio Descoberto seja ocupada por áreas de agricultura (33%), áreas de cerrado remanescentes representam 29% do total, e 14% de área urbana, a qual apresenta o maior nível de degradação ambiental. Esses dados expressam preocupação, considerando se tratar do principal recurso hídrico do Distrito Federal, que em hipótese deveria estar preservado (SOUSA *et al.*, 2009).

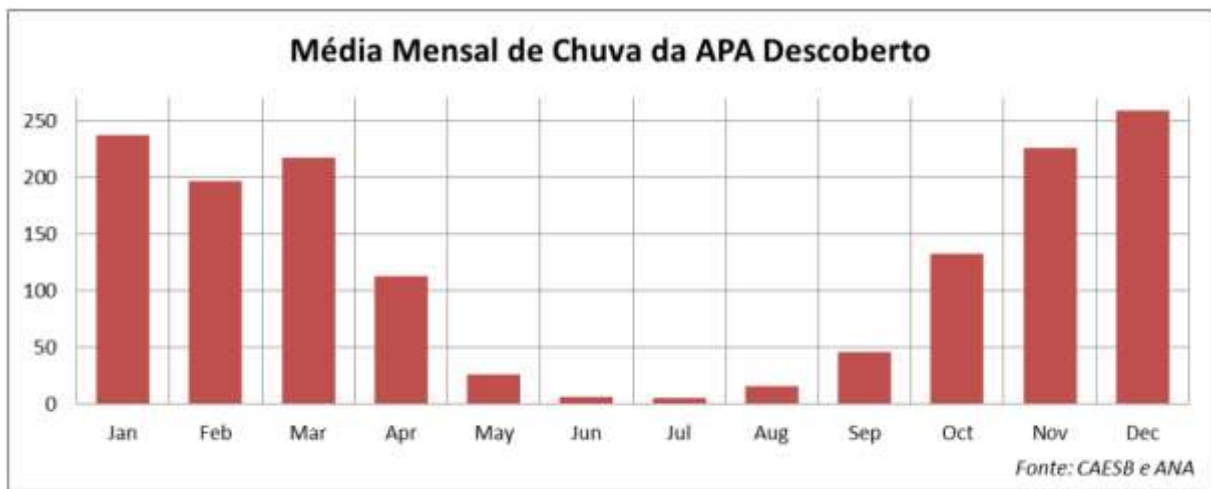
O Rio Descoberto está inserido no bioma Cerrado, que possui clima característico basicamente dividido entre duas estações do ano: estação seca (entre os meses de maio a setembro) e período de chuva (entre os meses de outubro a abril). A Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (CAESB) e o Serviço Geológico do Brasil (CPRM) monitoram os índices de precipitação na APA Bacia do Rio Descoberto, sendo a responsável a Agência Nacional de Água (ANA) (BRASIL, 2013).

O Distrito Federal enfrenta anualmente longos períodos de estiagem, por estar situado em uma área onde há somente nascentes, não possui rios volumosos,

além da população em constate crescimento, o que requer uma alta demanda de água e afeta a disponibilidade hídrica (CAPODEFERRO; SMIRDELE, 2018).

Os meses de novembro, dezembro e janeiro apresentam maior taxa de precipitação, enquanto os meses de junho, julho e agosto apresentam a menor. A precipitação média está apresentada na Figura 2.

**Figura 2 - Precipitação média mensal na APA Bacia do Rio Descoberto**



Fonte: Brasil (2013).

Devido a sazonalidade típica do bioma Cerrado, o Distrito Federal está sujeito longos períodos de estiagem que influenciam o regime de chuvas no decorrer do ano, o que pode afetar o volume de água captado pela barragem do Rio Descoberto. Esses fatores associados ao uso exacerbado dos recursos hídricos podem ocasionar no colapso do abastecimento, assim como o que ocorreu em 2015/2018 (DINIZ, 2019).

Atividades antrópicas afetam o meio ambiente, tanto em área rurais quanto nas urbanas, causando desequilíbrio nos componentes físicos, químicos e biológicos. Essas alterações podem ocasionar efeitos negativos, chamado de poluição. O uso e ocupação do solo em áreas de que pertencem a bacias hidrográficas podem carrear poluentes para os corpos hídricos, causando a poluição desses recursos (BUENO, 2016).

#### 4. CRÍSE HÍDRICA E MEDIDAS PARA A CONSERVAÇÃO

Várias hipóteses foram levantadas para tentar compreender os fatores que culminaram na crise hídrica de 2015/2018, conforme mencionado por Cabral (2018, p. 6) “O consumo excessivo em tempo de estiagem; ocupações irregulares de terras e a ausência de obras visando aumentar a captação de água para abastecimento”. Herrera (2013) destaca que a ocupação desordenada do solo e a falta de gestão adequada dos recursos hídricos afetam a disponibilidade e a qualidade de água nas bacias hidrográficas.

Os anos de 2015 e 2016 foram extremamente secos na região do Distrito Federal, o que provocou a diminuição nas vazões dos mananciais na bacia a montante do lago, e desencadeou a maior redução do nível da água registrado no reservatório desde o início de sua operação. O Reservatório passou a atuar com menos de 20% do volume original, forçando o GDF a estabelecer um sistema de rodízio (BRASÍLIA, 2018).

Alguns estudos alertam para o risco de uma nova crise de abastecimento no Distrito Federal, pois:

A atual situação ambiental da Bacia do Rio Descoberto é de conflito de uso, pois apesar de sua importância para a segurança hídrica da região, verifica-se grande presença de áreas de baixa produtividade, como campos e pastos, também a expansão das áreas urbanas, o que pode prejudicar a manutenção de água em quantidade e qualidade adequadas (DOS SANTOS, 2016, p. 72).

Algumas medidas foram adotadas pela Adasa no enfrentamento a crise de abastecimento, segundo apontado por Capodeferro e Smiderie (2018, p. 3): “restrição do uso da água; a redução da pressão na rede de distribuição de água potável; a implementação de tarifa de contingência e rodízio de abastecimento”. Entretanto, medidas efetivas a longo prazo precisam ser implementadas a fim de evitar uma nova crise hídrica no futuro.

Lopes (2019) ressalta que a maior parte das culturas agropecuárias na região do rio Descoberto utilizam aspersão convencional para irrigação, o que gera maior desperdício de água. A substituição por sistemas de gotejamento diminuiria a captação de água do reservatório.

O desperdício de água está relacionado com a ausência de equipamentos economizadores, bem como a falta de manutenções em torneiras, descargas, bebedouros, chuveiros e encanações, além da falta de conscientização da população, da indústria e das repartições públicas (SANTOS, 2018).

Agustinho e Pavão (2017) destacam que apesar das medidas no enfrentamento a crise de abastecimento adotada pelos órgãos competentes, alguns planos discutidos a vários anos nunca foram colocados em prática devido a conflitos de interesses, tais como o Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT) e a Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS).

Políticas públicas pautadas no imediatismo causado por crises podem trazer resultados a curto prazo, entretanto, é importante ressaltar a necessidade de uma gestão dos recursos hídricos orientada pela sustentabilidade, dando ênfase a importância da preservação da água, seus mananciais e nascentes como um dos principais recursos para a perpetuação da vida (AUGUSTINHO; PAVÃO, 2017).

Para Santos (2018), a gestão dos recursos hídricos é fundamental para o balanço hídrico, sendo necessário adotar medidas de enfrentamento a crises e soluções articuladas. A gestão de demanda deve procurar meios de sanar o desperdício, reduzir as perdas e alterar o comportamento do consumidor, conscientizando-o sobre o uso consciente da água.

Herrera (2013) ressalta que diante dos cenários anteriores, é importante cuidar dos mananciais de abastecimento, em especial no DF, que apresenta uma das maiores taxas de crescimento populacional e vem sofrendo com redução da quantidade de água disponível para consumo, além de problemas com a qualidade da água que podem prejudicar o abastecimento.

A alta taxa de ocupação em áreas próximas dos corpos aquáticos proporciona um risco elevado de contaminação, o que tem motivado a preocupação de diversas esferas da sociedade. Em muitos casos, esses corpos hídricos são os mesmos utilizados para o abastecimento da população, o que ocasiona no fornecimento de água com qualidade inferior a considerada ideal para consumo (SANTANA, 2013).

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apesar da importância do Rio Descoberto para o abastecimento, produção agrícola e industrial, o presente estudo evidenciou que essa bacia hidrográfica sofre há décadas com ação antrópica intensiva, além de fatores ambientais que contribuíram para uma grave crise de abastecimento que prejudicou toda a população do Distrito Federal.

A ausência de políticas públicas efetivas, bem como a falta de conscientização por parte da população associados ao mal uso dos recursos hídricos são fatores que contribuem para a ocorrência de crises de abastecimento não só no Distrito Federal, mas também em diversas regiões do Brasil.

Diante do agravamento dos problemas ambientais em todo o planeta, é importante adotar medidas efetivas para evitar ou diminuir a ocorrência de graves crises de abastecimento hídrico, tais como: evitar desperdício de água, realizar manutenção dos equipamentos hidráulicos, substituir equipamentos antigos e danificados por modelos novos e econômicos, além de recuperar áreas degradadas próximas a nascentes e demais corpos hídricos.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL – ADASA. **Sistema Descoberto**. Disponível em: <https://sway.office.com/s/clu9ss9llkgy6jbp/embed> Acesso em 13/04/2021.

AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL – ADASA. **Sistema de Abastecimento de Água do Distrito Federal**. Disponível em: <https://sway.office.com/estp7EElcQ6zUZwB> Acesso em: 13/04/2021.

AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL – ADASA. **Sistema de Abastecimento de Água**. Disponível em: <http://www.adasa.df.gov.br/legislacoes/leis-distritais/17-pagina/558-sistema-de-abastecimento-de-agua> Acesso em: 20/04/2021.

AGUSTINHO, Denise Paiva; PAVÃO, Bianca B. M. **Crise hídrica do DF: múltiplos enquadramentos do problema**. Academia, [s. l.], 2017.

BRASIL. **Plano de Manejo da APA Bacia do Rio Descoberto**. Brasília. MMA, 2013.

BRASÍLIA. **Plano Integrado de Enfrentamento à Crise Hídrica**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.plano-integrado-de-enfrentamento-a-crise-hidrica-governo-de-brasilia.pdf> (agenciabrasilia.df.gov.br). Acesso em: 16/11/2021.

BUENO, Pedro Henrique Oliveira. **Desenvolvimento de procedimento para identificação de áreas prioritárias para o manejo das águas pluviais: aplicação para o caso da Bacia do Alto Descoberto – DF/GO**. 2016. 130p. Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília Faculdade de Tecnologia. Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Brasília-DF, 2016.

CABRAL, Izabella Braz. **Crise hídrica do Distrito Federal: análise do panorama dos recursos hídricos na capital federal à luz do direito urbanístico e ambiental**. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Direito) - Centro Universitário de Brasília - UniCEUB - Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais, Brasília-DF, 2018.

CAPODEFERRO, Morganna; SMIDERIE, Juliana. **Mecanismos adotados pelo Distrito Federal no combate à crise hídrica**. Fundação Getúlio Vargas, [s. l.], 2018.

CASTRO, Cristiane Martins de Sousa Nava. **Emprego de indicadores e índices de sustentabilidade na avaliação de medidas emergenciais de gestão da água: caso da Bacia do Rio Descoberto, DF**. 2019. 110 f. Dissertação (Mestrado Profissional) – Universidade Federal do Rio Grande Do Sul, Instituto de Pesquisas Hidráulicas, Programa de Pós-Graduação em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos, Porto Alegre, RS, 2019.

CORRÊA, Nelso L. A.; SOARES, Antônio Manoel; CORRÊA, Sabino Freitas; VIANA, Mércio. CORRÊA, Marianne Freitas. **Barragem do Rio Descoberto – Técnica de Recuperação “In The Wet” possibilita a manutenção do abastecimento de água em Brasília - Brasil.** Brasília, 2002.

DINIZ, Fabio Souza. **A crise hídrica do Sistema Descoberto - Distrito Federal - no triênio 2015-2017.** Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Brasília-DF, 2019.

DOS SANTOS, Thaianne Vanessa M. N. **Mapeamento de áreas prioritárias para ações de conservação e recuperação ambiental na Bacia do Rio Descoberto.** 2016. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Engenharia Florestal) – Universidade de Brasília, Faculdade de Tecnologia, Departamento de Engenharia Florestal. Brasília-DF, 2016.

HERRERA, Diana Jimena Monsalve. **Integração de modelos de quantidade e qualidade de água para avaliação de cargas contaminantes em afluentes de mananciais de abastecimento.** 2013. Dissertação (mestrado) – Universidade de Brasília, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Brasília-DF, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Panorama – Distrito Federal.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/df/panorama>  
Acesso em: 27/04/2021.

LOPES, Wendel Vanderlei. **Gestão da água na Bacia do Descoberto.** Dissertação (mestrado). Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Brasília-DF, 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Modelagem Hidrológica da Bacia do Alto Descoberto.** [s.l.]: UNESCO, 2017.

SANTANA, Joyce da Silva. **Determinação de contaminantes emergentes em mananciais de água bruta e na água para consumo humano do Distrito Federal.** 2013. 118p. Dissertação de mestrado. Universidade de Brasília. Programa de Pós-graduação em Química, Brasília-DF, 2013.

SANTOS, Pablo Armado Serradourada. **Uso racional de água: uma análise do potencial de redução do consumo em escolas públicas do Distrito Federal.** 2018. Dissertação (mestrado) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Brasília-DF, 2018.

SOUSA, Kate Tomé; ALMEIDA, Cláudia de Souza; VIEIRA, Fabiana de Mattos; MOURA, Paula Campos Lara; NETO, Júlio Ferreira da Costa. **Mapeamento do uso e ocupação do solo da Bacia do Rio Descoberto – DF utilizando imagens de satélite CBERS-2.** Anais XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, INPE, p. 2233-2239. Natal-RN, Brasil, 2009.