

**XXXI CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI BRASÍLIA - DF**

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS
III**

IRINEU FRANCISCO BARRETO JUNIOR

PAULO CAMPANHA SANTANA

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydée Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

D597

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Irineu Francisco Barreto Junior, Paulo Campanha Santana – Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-063-2

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Saúde: UM OLHAR A PARTIR DA INOVAÇÃO E DAS NOVAS TECNOLOGIAS

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. XXX Congresso Nacional do CONPEDI Fortaleza - Ceará (3: 2024 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



XXXI CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BRASÍLIA - DF

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III

Apresentação

O XXXI Congresso do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito CONPEDI foi realizado nos dias 27, 28 e 29 de novembro de 2024, em Brasília-DF, e elegeu o tema "Um Olhar a partir da inovação e das novas tecnologias" como eixo norteador dos seus trabalhos. Sob esse escopo, o presente congresso buscou explorar os impactos das inovações tecnológicas no sistema jurídico e nas práticas do Direito, discutindo como as ferramentas digitais estão transformando a pesquisa, a prática profissional e a formação acadêmica na área jurídica.

Saliente-se a enorme aderência entre a temática central do evento e a abordagem do GT Direito, Governança e Novas Tecnologias, um dos mais tradicionais do Conpedi e que, a cada ano, adquire maior centralidade no congresso e no cenário da pesquisa e pós graduação do país. Como de costume o evento propiciou a aproximação entre coordenadores, docentes e pesquisadores de diversos Programas de Pós-Graduação em Direito de todo o Brasil.

A presente edição do Conpedi, dessa forma, abordou o impacto da rápida evolução tecnológica na sociedade, destacando a inovação como essencial para o crescimento e a adaptação em diversos setores. Com foco nas oportunidades geradas por tecnologias como inteligência artificial e big data, especialmente no campo jurídico, o evento também examina os desafios éticos, regulatórios e de acesso que acompanham essas transformações..

Os artigos apresentados GT Direito, Governança e Novas Tecnologias refletem uma ampla diversidade temática que explora as interseções entre tecnologia, direito, ética e sociedade. Diversos artigos destacam o impacto da inteligência artificial (IA) e outras tecnologias emergentes no contexto jurídico, abordando desde a responsabilidade civil e desafios regulatórios até o uso de ferramentas como o ChatGPT na prática jurídica e na proteção de dados pessoais. Destacam-se ainda apresentações exploram os aspectos éticos e econômicos da tecnologia, como biopolítica, biocapitalismo e a monetização de dados pessoais, evidenciando os desafios para a privacidade, integridade corporativa e compliance.

A proteção de direitos fundamentais na era digital, incluindo privacidade, propriedade intelectual e combate à desinformação, também aparece como um tema recorrente. A governança tecnológica é abordada em múltiplas esferas, desde a aplicação de big data na conformidade com a LGPD, até o uso de tecnologia na arrecadação fiscal e no poder

judiciário, com análises institucionais e regulatórias. Em paralelo, pesquisadores analisam o impacto da tecnologia na educação, como a exclusão digital e os desafios para educadores, e a transformação de setores específicos, como a arbitragem desportiva e os ambientes clínicos.

Por fim, destacam-se reflexões sobre democracia digital e participação popular, bem como a valorização do trabalho humano e a relação entre ética algorítmica e integridade corporativa. Esses temas revelam uma preocupação transversal com a construção de uma sociedade tecnológica mais equitativa e ética, com foco na adaptação de instituições e na proteção de direitos em um contexto de acelerada transformação digital.

Os coordenadores responsáveis pelo Grupo de Trabalho cordialmente convidam os interessados a examinar integralmente os artigos em questão, confiantes de que a leitura será proveitosa. Encerramos esta apresentação expressando gratidão pela oportunidade de facilitar os diálogos entre pesquisadores de elevada competência.

Prof. Dr. Irineu Francisco Barreto Junior. Mestrado em Direito da Sociedade da Informação das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU-SP.

Prof. Dr. Paulo Campanha Santana. Mestrado em Direito das Relações Sociais e Trabalhistas do Centro Universitário do Distrito Federal (UDF)

GOVERNANÇA AMBIENTAL MUNICIPAL: GESTÃO E LEGISLAÇÃO EM BELO HORIZONTE/MG

MUNICIPAL ENVIRONMENTAL GOVERNANCE: MANAGEMENT AND LEGISLATION IN BELO HORIZONTE/MG

**Talisson de Sousa Lopes
Andrea Natan de Mendonça**

Resumo

Belo Horizonte, capital do estado de Minas Gerais, destaca-se não apenas pela sua beleza e riqueza cultural, mas também por sua preocupação com a governança ambiental. A cidade tem adotado diversas medidas para promover a sustentabilidade e a preservação dos recursos naturais. A gestão ambiental em Belo Horizonte é pautada por políticas públicas que visam o equilíbrio entre o desenvolvimento urbano e a conservação do meio ambiente. A implementação de parques e áreas verdes, exemplifica o compromisso da cidade com a criação de espaços sustentáveis para o lazer da população e a preservação da biodiversidade. Outrossim, a administração municipal investe em programas de reciclagem e coleta seletiva, incentivando a população a adotar práticas mais conscientes em relação ao descarte de resíduos. A educação ambiental também está presente, com iniciativas que visam conscientizar a comunidade sobre a importância da preservação dos recursos naturais. Neste artigo, será apresentada como a governança ambiental através da legislação do município de Belo Horizonte ocorre para a administração ambiental do mesmo, passando-se pelos aspectos da educação ambiental e da gestão ambiental compartilhada através dos dados da Pesquisa de Informações Básicas Municipais – Perfil dos Municípios Brasileiros (Munic), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do sítio institucional da Prefeitura Mineira e de algumas experiências de apoio à gestão ambiental municipal por parte de estados brasileiros relatadas pelo referencial bibliográfico pesquisado.

Palavras-chave: Governança, Meio ambiente, Gestão, Belo horizonte, Legislação

Abstract/Resumen/Résumé

Belo Horizonte, capital of the state of Minas Gerais, stands out not only for its beauty and cultural wealth, but also for its concern for environmental governance. The city has adopted several measures to promote sustainability and the preservation of natural resources. Environmental management in Belo Horizonte is guided by public policies aimed at balancing urban development and environmental conservation. The implementation of parks and green areas exemplifies the commitment of the city to the creation of sustainable spaces for the leisure of the population and the preservation of biodiversity. In addition, the municipal administration invests in recycling and selective collection programs, encouraging the population to adopt more conscious practices in relation to waste disposal. Environmental

education is also present, with initiatives aimed at making the community aware of the importance of preserving natural resources. In this article, it will be presented how environmental governance through the legislation of the municipality of Belo Horizonte occur for the environmental administration of the same, aspects of environmental education and environmental management shared through data from the Municipal Basic Information Survey - Profile of Brazilian Municipalities (Munic), the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE)the institutional site of the Mineira City Hall and some experiences of support to municipal environmental management by Brazilian states reported by the bibliographic reference researched.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Governance, Environment, Management, Belo horizonte, Legislation

1 INTRODUÇÃO

A Conferência Rio+20 mobilizou a comunidade global em 2012 para participar de um desafiador debate sobre a realidade ambiental global e *modus operandi* existente quanto à temática ampla e genérica do desenvolvimento e do ambiente. Esta Conferência ocorreu num contexto marcado por um aumento das incertezas relacionadas com o presente quadro de degradação ambiental e da necessidade de buscar, através das inovações tecnológicas e de novas formas de cooperação, sob um ponto de vista de transição paulatina, mudanças que se fazem absolutamente estratégicas para a governança global.

Nos seus 126 anos de existência, Belo Horizonte cresceu rapidamente, transformando-se em uma das principais capitais do país. O processo de urbanização ocorreu de forma acelerada, destacando a importância das questões ambientais para garantir um desenvolvimento equilibrado. Assim, visando preservar um meio ambiente saudável, a sustentabilidade surge como uma abordagem de desenvolvimento que busca introduzir novas diretrizes para o crescimento econômico, criar novas oportunidades de emprego e oferecer soluções eficazes para aprimorar a qualidade ambiental. Isso envolve a implementação de ideias e práticas que se integrem às políticas de desenvolvimento nacional e regional.

A abordagem da sustentabilidade é abrangente e interdisciplinar, envolvendo temas inovadores que requerem cooperação entre diversos grupos de interesse. Nessa perspectiva, iniciativas como soluções baseadas na natureza, esforços de cooperação institucional, promoção da biodiversidade e implementação de projetos para reduzir a emissão de carbono são fundamentais para gerar serviços ecossistêmicos e diversificar a matriz energética. Busca-se promover alternativas sustentáveis para o setor econômico, com um foco na justiça social e na melhoria da qualidade de vida nas cidades.

É notório, portanto, que a questão ambiental está intrinsecamente ligada a diversas áreas temáticas. Dentro desse cenário, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente desempenha um papel importante na conscientização e na promoção do conhecimento ecológico, incentivando o consumo consciente, abordando as mudanças climáticas, defendendo os direitos dos animais, promovendo o uso de energias renováveis, fomentando a educação ambiental e apoiando projetos socioambientais voltados para a sustentabilidade, incluindo a proteção de nascentes e áreas verdes, com o objetivo de preservar, recuperar e manter o ambiente a longo prazo.

Neste artigo, será abordada a governança ambiental em Belo Horizonte, destacando a importância das leis e decretos municipais na gestão ambiental. Serão explorados os aspectos

da educação ambiental e da gestão compartilhada, utilizando dados da Pesquisa de Informações Básicas Municipais – Perfil dos Municípios Brasileiros (Munic) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), informações disponíveis no sítio institucional da Prefeitura Mineira e relatos de experiências de apoio à gestão ambiental municipal por parte de estados brasileiros encontrados na bibliografia pesquisada.

2 GOVERNANÇA AMBIENTAL: UM BREVE CONTEXTO HISTÓRICO

O esboço institucional previsto para as políticas públicas de meio ambiente foi definido há mais de trinta anos, pela Lei no 6.938/1981 (Brasil, 1981), que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) e criou o Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama.

Criado em período político de ditadura do país, de forma inovadora, o Sisnama instituiu modelo de gestão que estimula a participação da sociedade civil. Incentiva, também, a cooperação e a interação dos organismos envolvidos com o controle e a promoção da melhoria ambiental. Este modelo prevê o estabelecimento de conjunto articulado de órgãos, entidades, regras e práticas responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental. O modelo também pressupõe a descentralização por meio do compartilhamento entre os entes federados (União, estados e municípios); trata-se da gestão ambiental compartilhada (Oliveira, Zanardi Junior e Spengler, 2008).

Assim, desde a criação do Sisnama, os municípios já se faziam presentes enquanto órgãos locais responsáveis pelo controle e pela fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições. Salvo poucas exceções, a questão ambiental ainda não estava na agenda dos governos locais; cenário que foi se modificando ao longo dos anos.

A criação, em 1986, da Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente (ANAMMA) – anteriormente à Constituição – demonstra a organização de força política favorável à descentralização das políticas ambientais. A entidade ganhou representatividade ao longo dos anos e atualmente é importante ator na representação dos órgãos municipais de meio ambiente.

Segundo Scardua (2003), somente com a Constituição de 1988 e após a realização da RIO-92 é que se encontrou ambiente político-institucional propício para a descentralização das ações do governo central para os estados. As experiências de compartilhamento da gestão ambiental com os municípios são ainda mais recentes, o estado pioneiro, neste sentido, é o do Rio Grande do Sul, que iniciou este processo na segunda metade da década de 1990 (Weschenfelder: Arend, 2010).

Com a promulgação da CF/1988, os municípios são reconhecidos enquanto entes federados e responsáveis por conjunto de competências para as mais diversas políticas públicas. O contexto político da época era de redemocratização do país e reconstrução da legitimidade do Estado. Assim, aproximar as decisões acerca das políticas públicas da população – ou seja, descentralizar as políticas públicas e abrir espaços para a participação cidadã – era uma forma de criar mecanismos para a reconstrução democrática do país. Desencadeiam-se assim na política ambiental dois movimentos: da descentralização das ações governamentais e da participação social.

O Artigo 23 da Constituição Federal estabelece as competências comuns da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios no que diz respeito à proteção do meio ambiente. Esse artigo representa um marco importante na distribuição de responsabilidades ambientais entre os diferentes entes federativos, visando promover a cooperação e a atuação integrada na gestão ambiental do país.

Uma das competências previstas é a proteção do meio ambiente e o combate à poluição em qualquer de suas formas. Isso significa que todos os entes federativos têm o dever de adotar medidas para prevenir, controlar e mitigar os impactos negativos das atividades humanas sobre o meio ambiente, garantindo a qualidade ambiental e a saúde da população.

Ao atribuir responsabilidades aos diferentes entes federativos, o presente artigo visa garantir uma atuação integrada e coordenada na gestão ambiental do país, contribuindo para a promoção do desenvolvimento sustentável e para a melhoria da qualidade de vida da população.

Em matéria ambiental, a competência municipal se restringe ao âmbito local, ou seja, à gestão e regulamentação das questões ambientais que impactam diretamente o território do município. Isso significa que as prefeituras têm autoridade para legislar e executar medidas relacionadas ao meio ambiente dentro de sua jurisdição, mas sem interferência sobre questões de âmbito estadual ou nacional. Essa limitação de competência é estabelecida pela própria Constituição Federal, que define as responsabilidades ambientais de cada esfera de governo. Enquanto a União, os Estados e o Distrito Federal têm competências amplas e abrangentes na proteção e preservação do meio ambiente, os municípios possuem atribuições mais restritas e voltadas para questões de interesse local.

Dessa forma, cabe aos municípios a gestão de áreas verdes urbanas, o licenciamento de atividades de baixo impacto ambiental, a fiscalização do cumprimento das normas ambientais locais, a gestão de resíduos sólidos e a promoção de educação ambiental junto à comunidade local. No entanto, para questões de maior complexidade e abrangência, como a

criação de unidades de conservação, o controle da poluição em larga escala e a gestão de recursos hídricos, a competência é compartilhada com os Estados e a União.

É importante ressaltar que, embora a competência municipal em matéria ambiental seja limitada ao âmbito local, isso não diminui a importância do papel das prefeituras na proteção do meio ambiente. Longe de minimizar essa relevância, as ações realizadas pelos municípios têm um impacto significativo na qualidade de vida da população e na conservação dos recursos naturais, contribuindo para a construção de cidades mais sustentáveis e resilientes.

3 A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL DE BELO HORIZONTE

A legislação ambiental em Belo Horizonte, como em qualquer cidade, é composta por uma série de normas, leis e regulamentos que visam garantir a preservação e o uso sustentável dos recursos naturais, bem como a qualidade de vida da população. Ao longo dos anos, a cidade tem implementado uma série de leis, decretos e normativas que visam regular as atividades humanas que possam impactar o meio ambiente, bem como promover práticas sustentáveis em diversos setores da sociedade.

O município possui uma série de instrumentos legais que abordam diferentes aspectos ambientais, como o uso do solo, a gestão de resíduos sólidos, a proteção de áreas verdes, a conservação da biodiversidade, o controle da poluição do ar e da água, entre outros. Essa diversidade de normas reflete a complexidade das questões ambientais enfrentadas pela cidade e a necessidade de uma abordagem integrada e multidisciplinar para enfrentá-las.

Outro aspecto pertinente da legislação ambiental em Belo Horizonte, é o seu caráter participativo e democrático. A elaboração e a revisão das leis ambientais contam com a participação ativa da sociedade civil, por meio de consultas públicas, audiências e debates, garantindo que as normas reflitam os interesses e necessidades da população. Isso fortalece o envolvimento da sociedade na gestão ambiental da cidade e contribui para a construção de uma cultura de sustentabilidade.

A legislação ambiental em Belo Horizonte também é um instrumento importante para promover a educação ambiental e a conscientização da população. A divulgação das leis e normas, assim como a realização de campanhas e programas educativos, contribui para sensibilizar a população sobre a importância da proteção do meio ambiente e para estimular a adoção de práticas sustentáveis no cotidiano das pessoas.

3.1 Licenciamento Ambiental Municipal

As licenças ambientais na Cidade de Belo Horizonte são regidas pela Lei Municipal nº 7.277, de 17 de janeiro de 1997 e são regulamentadas pela Revisão Normativa da Comissão Municipal de Meio Ambiente - COMAM: DN 19/98 - Regulamenta os Procedimentos Administrativos, DN 20/98 - Classificação de outros projetos de influência, DN 25/99 – Critérios específicos para atividades industriais, DN 29/99 – Critérios específicos para atividades de comércio e prestação de serviços e DN 58/07 (DN 26/99 revisto) – Para normas específicas de obras de infraestrutura. A DN 48/03 prevê que projetos que tenham impactos ambientais ou que ainda não atendam aos padrões estabelecidos, mas cujas características de localização sejam passíveis de sobrecarga ou impacto negativo na infraestrutura urbana, poderão ser obrigados pelo COMAM a solicitar licença ambiental.

A DN 42/02 atribui a SMMA a análise técnica dos estudos necessários que solicita apreciação dos órgãos prestadores dos serviços de sua competência. Conforme definido no Decreto Municipal 17.251/ 2019 em seu Art. 25: “A Diretoria de Gestão de Águas Urbanas tem como competência realizar a gestão das águas urbanas no Município, com atribuições de: I – formular, coordenar e avaliar a implementação da política de gestão de águas urbanas, visando à prestação dos serviços em condições adequadas de salubridade e à preservação ambiental (...)”.

De acordo com a Portaria Conjunta SMMA/SMOBI nº 18 de 2019, no âmbito do licenciamento de negócios e atividades de impacto na Cidade de Belo Horizonte: “A análise técnica dos aspectos de drenagem no licenciamento ambiental de negócios e atividades de impacto será realizada exclusivamente pelo Conselho Municipal de Gestão de Águas - Responsável pelo Departamento Municipal de Engenharia e Infraestruturas DGAU”.

Para os projetos definidos como tendo impacto no processo de licenciamento, a DGAU publica diretrizes de estudo e preparação de projetos relacionadas com questões hídricas urbanas e avalia o cumprimento dessas diretrizes em todas as fases da implementação do projeto.

De acordo com PBH (2021), a Prefeitura BH implantou uma série de procedimentos que visam racionalizar o licenciamento ambiental e incentivar o desenvolvimento sustentável. A medida é mais uma iniciativa da Secretaria Municipal de Meio Ambiente no âmbito do Programa de Melhoria do Ambiente de Negócios da capital mineira, que promove ações de desburocratização no relacionamento entre empreendedores e administração municipal. As simplificações na obtenção da licença ambiental decorrem do Decreto Municipal nº 16.787/17,

da Deliberação Normativa do Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM) nº 90/18 e da Portarias da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMMA nº 13 e nº14/18.

Os empresários da indústria, do comércio e dos serviços passaram a classificar seus negócios de acordo com o porte e o potencial poluidor de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). As empresas com baixo impacto ambiental podem agora responder online a uma série de questões elaboradas pelo município, permitindo-lhes obter licenças ambientais de forma flexível e agilizada.

3.2 Programa de Certificação de Crédito Verde

Em 1972, as Nações Unidas instituíram o Dia Mundial do Meio Ambiente, que desde então é comemorado anualmente em 5 de junho. Neste mês, organizações públicas e privadas em todo o mundo trabalham para conscientizar as pessoas, em todos os níveis, sobre a importância de proteger os recursos naturais e de combater o aquecimento global, ações que são críticas para a continuação da vida humana na Terra (CMBH, 2023).

Cinco anos após a definição desta data, encontrar soluções para os problemas ambientais tornou-se uma prioridade na agenda global e depende da adoção de processos sustentáveis como: expansão da cobertura arbórea; aumento da penetração da vegetação; aumento da biodiversidade; consumo mais eficiente de água e energia ; incentivo à não geração e reutilização de resíduos, reciclagem, logística reversa e economia circular; ações de recuperação, mitigação e adaptação a eventos climáticos extremos (CMBH, 2023).

Incentivar a implementação desses processos sustentáveis é o objetivo do Sistema de Certificação de Crédito Verde (PCCV), instituído pela Lei Municipal nº 11.284/2021 e regulamentado pelo Decreto nº 17.972/2022. Pela lei, os contribuintes que implementarem medidas de sustentabilidade ambiental em seus imóveis poderão requerer Certificados de Crédito Verde (CCV), o que lhes dará direito à redução da dívida inscrita na dívida ativa das finanças públicas do município (CMBH, 2023).

A Lei nº 11.284 prevê que os imóveis que cumpram o Esquema de Certificação de Sustentabilidade Ambiental terão direito a um CCV, cujo valor será calculado com base nos custos de implementação de medidas de sustentabilidade e atribuído na seguinte percentagem desses custos: Selo Cobre: 5%; Selo de prata: 10%; Selo de ouro: 15%; Selo de diamante: 20% (CMBH, 2023).

Os custos de implementação de medidas sustentáveis nas áreas da água, energia, combate às alterações climáticas, mobilidade, permeabilidade ou resíduos devem ser

comprovados por documentação fiscal dos custos correspondentes, devendo a sua efetiva implementação ser certificada pela Secretaria Municipal do Ambiente (CMBH, 2023).

Uma das principais vantagens da Certificação de Sustentabilidade Ambiental em Belo Horizonte é o estímulo à adoção de práticas sustentáveis por parte das organizações e empreendimentos. Através do estabelecimento de critérios e indicadores específicos, a certificação incentiva a implementação de medidas como a redução do consumo de recursos naturais, a minimização da geração de resíduos, a utilização de energias renováveis, a promoção da mobilidade urbana sustentável e a preservação da biodiversidade.

O projeto também contribui para a valorização da imagem e da reputação das empresas e instituições certificadas. O reconhecimento público do compromisso com a sustentabilidade pode atrair consumidores, investidores e parceiros comerciais que valorizam empresas social e ambientalmente responsáveis, gerando benefícios econômicos e competitivos para as organizações certificadas. Ao incentivar a adoção de práticas sustentáveis pelas empresas e instituições, o projeto pode estimular a inovação, a geração de empregos verdes e a criação de novas oportunidades de negócios no setor ambiental, contribuindo para o crescimento econômico da cidade de forma sustentável e responsável.

4 A GESTÃO AMBIENTAL EM BELO HORIZONTE

A gestão ambiental municipal de Belo Horizonte se refere às atividades e processos realizados pelo poder público e pelos órgãos municipais responsáveis pela proteção e conservação do meio ambiente. Isso inclui a formulação de políticas, a implementação de programas e projetos, a fiscalização e o monitoramento ambiental, entre outras ações.

A gestão é responsável por garantir o cumprimento das leis e regulamentos ambientais e por implementar programas e projetos para a proteção do meio ambiente. Já a governança ambiental visa promover a participação democrática, o diálogo e a colaboração entre os diversos atores envolvidos na gestão ambiental da cidade, buscando alcançar resultados mais eficazes e inclusivos.

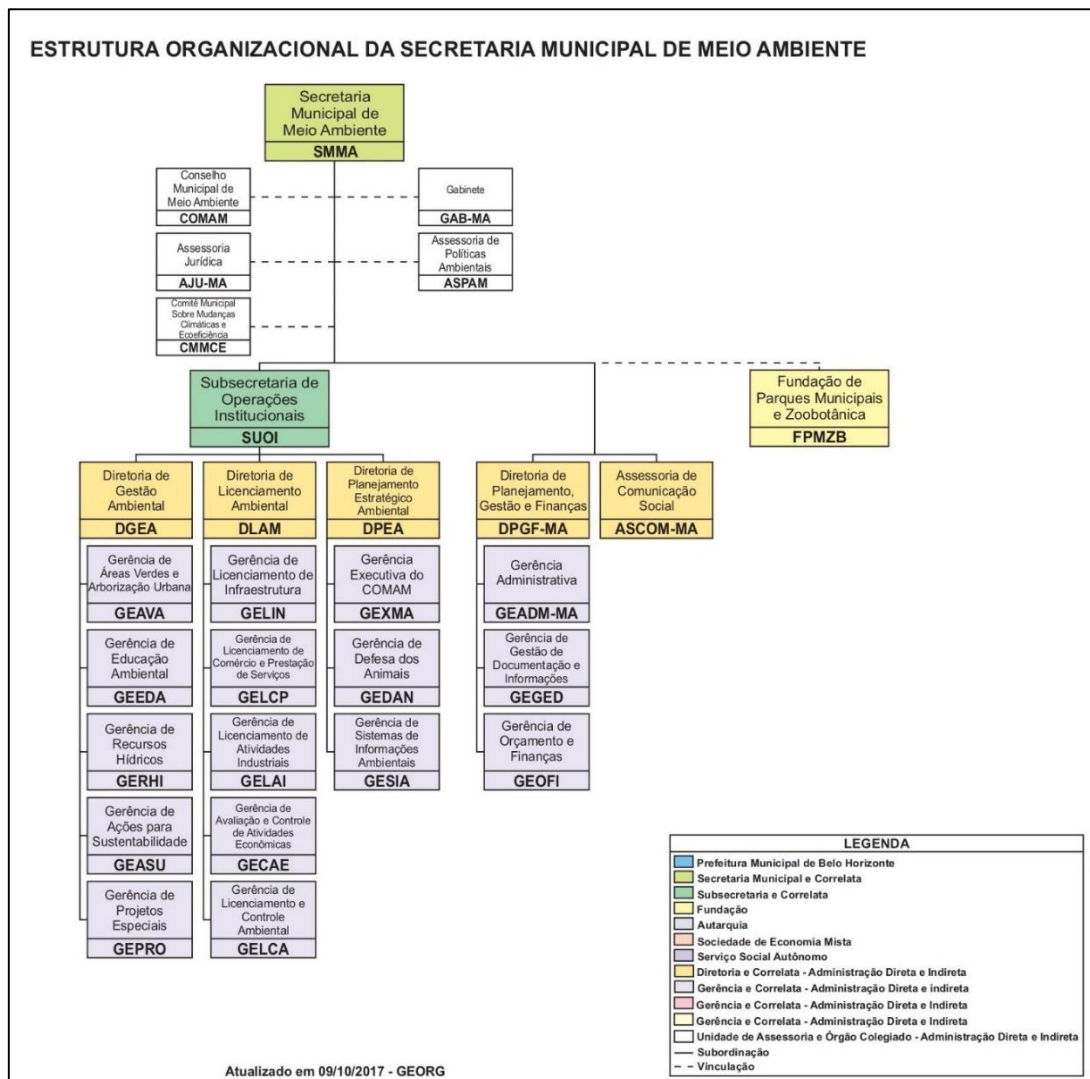
A cidade conta com diferentes órgãos e instituições responsáveis por implementar políticas e ações nesse sentido. O principal temos a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA): A SMMA é o órgão responsável por formular e implementar a política ambiental do município. Ela desenvolve ações relacionadas à preservação de áreas verdes, fiscalização ambiental, licenciamento ambiental, entre outras atividades.

A educação ambiental inclui o processo pelo qual indivíduos e comunidades constroem valores sociais, conhecimentos, competências, atitudes e habilidades destinadas a proteger o meio ambiente, um bem comum para as pessoas e fundamental para uma qualidade de vida saudável e sua sustentabilidade.

A Câmara Municipal, de acordo com os artigos 205 e 225 da Constituição Federal dispõem sobre a inclusão da dimensão ambiental nas políticas públicas, a promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino e a participação da sociedade na proteção, recuperação e melhoria do meio ambiente. A Secretaria Municipal do Meio Ambiente, alinhada à Política Nacional de Educação Ambiental, concentra suas atividades na educação ambiental informal, em que ações e práticas educativas visam à conscientização da comunidade sobre as questões ambientais e a organização e participação na manutenção da qualidade ambiental.

Estruturalmente, a Secretaria de Meio Ambiente também é dividida em Gerências (Figura 1), conforme Decreto Municipal nº 16.692 de 5 de setembro de 2017, além da Diretoria de Gestão Ambiental (DGEA), estão subordinadas à ela, a Gerência de Áreas Verdes e Arborização Urbana (GEAVA), a Gerência de Recursos Hídricos (GERHI), Gerência de Ações para a Sustentabilidade (GEASU) e a Gerência de Educação Ambiental (GEEDA), essa última é responsável pela coordenação e orientação da execução de atividades da política de Educação Ambiental no município, responsável pela gestão de alguns programas de educação ambiental, como o Programa BH Itinerante.

Figura 1 - Estrutura organizacional da secretaria municipal de meio ambiente de Belo Horizonte MG



Fonte: PBH (2017).

A estrutura organizacional da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Belo Horizonte, MG, desempenha um papel fundamental na promoção da sustentabilidade ambiental e na gestão adequada dos recursos naturais na cidade. Essa estrutura não apenas define as responsabilidades e funções dos diversos órgãos e departamentos envolvidos na gestão ambiental, mas também orienta a implementação de políticas e programas voltados para a proteção do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida da população.

Uma das principais razões para a importância da estrutura organizacional da Secretaria Municipal de Meio Ambiente é a complexidade das questões ambientais enfrentadas pela cidade. Belo Horizonte, assim como outras áreas urbanas, enfrenta desafios significativos

relacionados à poluição do ar, gestão de resíduos sólidos, degradação de áreas verdes, entre outros.

A estrutura organizacional da Secretaria de Meio Ambiente de Belo Horizonte atua na articulação e na cooperação com outros órgãos municipais, estaduais e federais, bem como com a sociedade civil e o setor privado sendo primordial para garantir uma abordagem integrada e participativa na formulação e implementação de políticas ambientais, aproveitando os conhecimentos e recursos de diferentes atores e promovendo a cooperação interinstitucional.

Uma estrutura bem definida e integrada é preciso para coordenar as ações necessárias para enfrentar os desafios ambientais da cidade, promover a cooperação entre os diversos atores envolvidos e garantir uma gestão transparente e responsável dos recursos públicos e ambientais.

4.1 Programa BH Itinerante

O BH Itinerante, programa de educação ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, é um curso de extensão com abordagem socioambiental e tem como objetivo formar educadores ambientais para promover ações e práticas educativas que visem à conscientização da comunidade. No formato de curso presencial, são realizadas diversas atividades como sessões de campo, palestras, grupos de debate e relatos de experiência (PBH, 2023).

O programa de Educação Ambiental do BH Itinerante é uma extensão do programa mais amplo, que leva serviços públicos essenciais diretamente aos cidadãos. No entanto, sua ênfase está na sensibilização e na conscientização da população sobre questões ambientais, como a importância da conservação dos recursos naturais, a redução do consumo excessivo, o descarte adequado de resíduos e a proteção da biodiversidade.

Na modalidade virtual, além de oficinas, apresentações e relatos, há também atividades em grupo interativas, divertidas e síncronas. O conteúdo do curso aborda temas como ecologia holística, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, Agenda 21, aspectos físicos e biológicos, ambientes urbanos, redes socioambientais, políticas públicas, conflitos em ambientes urbanos, percepção ambiental e planejamento de eventos educativos (PBH, 2023). Essas atividades são desenvolvidas com base em uma abordagem pedagógica que estimula a reflexão crítica e o desenvolvimento de atitudes e comportamentos sustentáveis.

Além disso, o programa de Educação Ambiental do BH Itinerante busca promover uma visão integrada e sistêmica da relação entre o ser humano e o meio ambiente, destacando a interdependência entre todos os elementos do ecossistema e a importância de adotar uma abordagem holística na busca por soluções para os problemas ambientais.

Isso inclui a promoção da economia circular, o uso racional dos recursos naturais, a valorização da diversidade biológica e cultural e a busca por alternativas sustentáveis de desenvolvimento, buscando envolver diferentes segmentos da sociedade, como escolas, associações de moradores, empresas, organizações não governamentais e instituições de ensino superior, na promoção da educação ambiental. Isso contribui para a construção de uma cultura de sustentabilidade e para o fortalecimento do protagonismo da sociedade civil na gestão ambiental da cidade.

Por meio de atividades educativas e participativas, o programa busca sensibilizar a população sobre questões ambientais e promover a adoção de práticas sustentáveis, contribuindo para a construção de uma cidade mais justa, saudável e sustentável para as gerações presentes e futuras.

5 GOVERNANÇA AMBIENTAL EM BELO HORIZONTE

A governança ambiental envolve questões além do político institucional de tomada de decisões, envolve as formas de interlocução do estado com grupo organizados da sociedade, no que se refere ao processo de definição, acompanhamento e implementação de políticas públicas.

A governança ajuda na operacionalização de políticas governamentais no contexto dos processos decisórios que articulam os diferentes segmentos da sociedade. A sua importância está na capacidade de induzir o processo de desenvolvimento por meio da construção de espaços de relacionamento entre os setores (público, privado e o terceiro setor). Dessa forma, a governança busca “aumentar a capacidade de processar as demandas da sociedade e de articulá-las com os processos públicos e privados de tomada de decisão” (Moura e Bezerra, 2016).

A governança ambiental municipal de Belo Horizonte vai além da atuação do governo e envolve a participação ativa de diversos atores da sociedade civil, do setor privado e de organizações não governamentais na tomada de decisões e na implementação de políticas ambientais. Isso inclui a promoção do diálogo e da colaboração entre diferentes partes interessadas, a transparência na gestão pública e a prestação de contas em relação às ações e resultados alcançados.

Existem oito papéis ou funções desempenhadas pelo movimento ambiental no Brasil:

- i) denúncia à opinião pública e disseminação de informações referentes a problemas ambientais;
- ii) capacitação e treinamento;
- iii) defesa de direitos e políticas públicas para o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável;
- iv) condução de pesquisas e geração e disseminação do conhecimento;
- v) monitoramento e avaliação;
- vi) concepção e implementação de projetos piloto;
- vii) prestação de serviços de

assessoria, disseminação e replicação de boas práticas e ideias; e viii) treinamento de colaboradores (BORN, 2003 apud MOURA e BEZERRA, 2016, p. 26).

Dessa forma as organizações não governamentais e a participação da sociedade têm contribuído ativamente para a formulação das políticas ambientais e geração de iniciativas com vistas a melhoria do meio ambiente. Os movimentos sociais e a sociedade civil organizada têm colaborado com a institucionalização de mecanismos sociais de controle, como audiências públicas e ainda exerce influência na formação da opinião pública e apresentação de demandas ao Legislativo.

A governança ambiental municipal visa promover a participação democrática, o diálogo e a colaboração entre os diversos atores envolvidos na gestão ambiental da cidade, buscando alcançar resultados mais eficazes e inclusivos.

Portanto, é com a ajuda e contribuição da população que as políticas públicas podem ser criadas e também implementadas, com uma maior descentralização da gestão dos temas, por exemplo, das questões ambientais. A participação social e articulação interinstitucional aliada com o tratamento transversal das normas e políticas ambientais é fundamental fator de desenvolvimento de governança ambiental.

A partir da perspectiva da descentralização da gestão ambiental compartilhada, com a Lei Complementar nº 140/2011, que regulamenta o art. 23 da Constituição Federal, passou a encontrar órgãos de meio ambiente existentes nos municípios que trabalhem em conjunto com os órgãos estaduais e federais, que compõem o Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama).

Com a criação do Sisnama, os municípios se fazem presentes enquanto órgãos locais responsáveis pelo controle e pela fiscalização dessas atividades nas suas jurisdições.

O mecanismo de participação social e controle mais recorrente nas políticas públicas de meio ambiente são os conselhos gestores de políticas públicas, mas a participação social pode se dar de outras formas. Como a participação das reuniões do Comam (Conselho Municipal do Meio Ambiente).

O Comam é um órgão colegiado, com ação normativa e deliberativa, responsável pela formulação das diretrizes da Política Municipal de Meio Ambiente em Belo Horizonte, com previsão de composição permanente de 7 (sete) representantes da sociedade civil organizada, com 2 representantes de entidades civis criadas com finalidade específica de defender a qualidade do meio ambiente, 2 representantes de entidades civis criadas com finalidade de promover o desenvolvimento econômico, 1 representante de universidade ou de unidade de ensino superior, pública ou particular e 1 representante de sindicato de trabalhadores de categorias profissionais não liberais.

Outrossim, é previsto a participação do público em geral nas reuniões do Comam que deverá ser precedida de inscrição, a ser efetuada por meio de preenchimento de formulário em até 48 (quarenta e oito) horas do dia anterior à data da reunião, com 180 (cento e oitenta) vagas disponibilizadas.

Dessa forma, ao menos em tese, há o cumprimento da participação da sociedade civil nos interesses e temas discutidos pelo Conselho.

A governança ambiental, por sua vez, não se restringe à educação ambiental, embora relevante e deve estar próxima da gestão ambiental feita pela Secretaria de Meio Ambiente. Existem diversos outros projetos que incluem os princípios da governança em seu planejamento e execução.

Um dos projetos de política ambiental em Belo Horizonte é o Poliniza BH (Figura 2), o projeto tem o objetivo de promover o aumento de polinização das áreas verdes da cidade por meio de meliponários, jardins de polinização e campanhas de conscientização e educação ambiental. Nesse projeto, existem oficinas oferecidas para que os participantes aprendam a fazer iscas para atrair enxames de abelhas sem ferrão às suas casas e dessa forma, possibilitar a polinização de áreas verdes próximas, ou seja, é a população aprendendo a como ajudar em na prática de uma política pública, incluindo-os no processo de execução.

Figura 02 - Instalação de um meliponário no Centro de Educação Ambiental do Programa de Recuperação e Desenvolvimento Ambiental da Bacia da Pampulha.



Fonte: PBH (2017).

Esse projeto ainda pode contribuir com a melhora da produção das hortas comunitárias e dos pomares, além de promover a conscientização da população sobre a necessidade de conhecer e preservar as abelhas.

Outro projeto que usufrui da sistemática da governança é o Agroflorestas Urbanas, e tem como objetivo transformar espaços degradados em áreas preservadas e produtivas, produzindo alimentos agroecológicos e gerando renda a diversas famílias, iniciada em 2018, o projeto é fruto de uma parceria entre a Secretaria de Meio Ambiente e a Subsecretaria de Segurança Alimentar e Nutricional (SUSAN) de Belo Horizonte.

A iniciativa em 2023, atendia nove unidades produtivas comunitárias que geram “bons resultados econômicos, ambientais e sociais para aproximadamente 200 pessoas entre agricultores familiares e voluntários” (Belo Horizonte, 2019).

Além disso, tem-se o programa Reserva Particular Ecológica (RPE), uma modalidade de área protegida específica do município de Belo Horizonte, criada e regulamentada pelas Leis Municipais nº 6.314 e 6.491 de 1993, com objetivo de estimular preservação de áreas em propriedade particular de grande relevância ambiental (Figura 3). São instituídas por iniciativa dos proprietários e estabelecer a totalidade ou parte das propriedades em reserva por no mínimo 20 anos, com isenção proporcional de IPTU. Além da mobilização e conscientização da população urbana na importância da preservação do espaço verde, a iniciativa contribui para criação de ilhas verdes que permitem a sustentação das espécies silvestres, e constituem área permeável expressiva capaz de contribuir para a infiltração de águas pluviais evitando maior volume de água e diminuindo probabilidade de enchentes e sedimentação.

Figura 03 - Clube Topázio, localizado na região de Venda Nova, desde 2015, é um exemplo do programa Reserva Particular Ecológica em Belo Horizonte MG.



Fonte: PBH (2023).

A importância dos projetos de política ambiental é inegável e fundamental para a preservação do nosso planeta e para o bem-estar das gerações presentes e futuras. São essenciais para mitigar os impactos negativos das atividades humanas sobre o meio ambiente e promover práticas sustentáveis em diversas áreas, como a conservação da biodiversidade, o uso racional dos recursos naturais, a redução da poluição e o combate às mudanças climáticas.

Através de medidas como a criação de áreas protegidas, a implementação de planos de manejo sustentável e a promoção da pesquisa científica, é possível preservar ecossistemas diversos e garantir a sobrevivência de inúmeras espécies de plantas e animais. Isso não apenas contribui para a manutenção do equilíbrio ecológico, mas também para a segurança alimentar, a saúde humana e o desenvolvimento econômico de comunidades que dependem dos recursos naturais.

Os projetos de política ambiental são fundamentais para promover o uso racional dos recursos naturais. Com a crescente demanda por água, energia, minerais e outros recursos, torna-se imprescindível adotar práticas que garantam a sua disponibilidade para as gerações futuras. Isso envolve desde a adoção de tecnologias mais eficientes e limpas até a implementação de políticas de gestão integrada dos recursos hídricos, florestais e energéticos.

Eles não apenas protegem o meio ambiente e os recursos naturais, mas também promovem o desenvolvimento sustentável e o bem-estar das pessoas. Portanto, é fundamental

que governos, empresas e sociedade civil se engajem na implementação de políticas e ações ambientais eficazes e comprometidas com a proteção do nosso planeta.

Os projetos de política ambiental têm o potencial de melhorar significativamente a gestão das cidades, tornando-as mais sustentáveis, resilientes e agradáveis para se viver. No entanto, para alcançar esses objetivos, é essencial o envolvimento de diversos atores, incluindo governos, empresas, sociedade civil e cidadãos, em um esforço conjunto para implementar políticas e práticas que promovam o desenvolvimento urbano sustentável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A legislação ambiental de Belo Horizonte é um conjunto de instrumentos que visa conciliar o desenvolvimento urbano com a preservação ambiental. Essas normativas reforçam o compromisso da cidade em criar um ambiente sustentável, promovendo a qualidade de vida e a conservação dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações. A participação da sociedade civil é fomentada por meio de conselhos e órgãos ambientais, que promovem o diálogo entre governo, empresas e comunidade. Essa abordagem inclusiva na tomada de decisões reforça a governança ambiental e fortalece a implementação de políticas que atendam às necessidades da população, ao mesmo tempo em que garantem a preservação do meio ambiente.

A fiscalização e a aplicação de sanções por descumprimento das normas ambientais são instrumentos essenciais para a efetividade da legislação. Órgãos ambientais municipais têm desempenhado papel crucial na garantia do cumprimento das leis, promovendo a responsabilização de quem não segue as diretrizes estabelecidas.

O Plano Diretor de Belo Horizonte estabelece diretrizes para o ordenamento territorial, considerando aspectos ambientais, sociais e econômicos. Ele orienta o uso do solo de maneira a conciliar o crescimento urbano com a conservação de áreas naturais e o equilíbrio ambiental.

A cidade também conta com leis específicas para a proteção de mananciais e cursos d'água, visando garantir a qualidade da água e a preservação dos ecossistemas aquáticos. Normativas sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades industriais são aplicadas rigorosamente, contribuindo para o controle e a prevenção da poluição.

A criação de unidades de conservação, como parques e reservas ambientais, é respaldada por legislação municipal que visa à proteção da biodiversidade e à promoção do ecoturismo. Essas áreas são fundamentais para a manutenção da fauna e flora local, proporcionando espaços de lazer sustentáveis para a população.

A gestão de resíduos sólidos é abordada por normativas que incentivam a coleta seletiva e a destinação adequada dos resíduos, contribuindo para a redução do impacto ambiental gerado pelos resíduos urbanos. Ademais, Belo Horizonte tem implementado políticas para o estímulo à reciclagem e à economia circular.

A governança ambiental de Belo Horizonte é um tema de extrema relevância para a promoção do desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida dos seus habitantes. Nesse contexto, é fundamental analisar como a cidade tem lidado com questões ambientais e quais são os desafios e oportunidades para aprimorar sua governança nessa área.

Um dos pontos fortes da governança ambiental de Belo Horizonte é a existência de legislação específica e de órgãos municipais dedicados à gestão ambiental, como a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, responsável por formular e implementar políticas ambientais na cidade. Outrossim, o município conta com conselhos e comissões participativas que envolvem a sociedade civil na tomada de decisões relacionadas ao meio ambiente.

No entanto, apesar dos avanços, a governança ambiental de Belo Horizonte ainda enfrenta desafios significativos. Um dos principais é a necessidade de integrar de forma mais efetiva as políticas ambientais com outras áreas da gestão urbana, como o planejamento urbano, o transporte e a habitação. Portanto, é fundamental fortalecer os mecanismos de participação social e de controle social das políticas ambientais, garantindo uma maior transparência na gestão pública.

Outro desafio significativo é a necessidade de ampliar os investimentos em infraestrutura ambiental e em capacitação técnica e institucional, para garantir a efetividade das políticas e programas ambientais. Isso inclui a modernização dos sistemas de monitoramento ambiental, a implementação de tecnologias limpas e a capacitação dos servidores públicos envolvidos na gestão ambiental.

Em síntese, a governança ambiental de Belo Horizonte é marcada pela integração de políticas públicas, participação da comunidade e compromisso com a sustentabilidade. Essas iniciativas refletem a busca constante da cidade em promover um desenvolvimento equilibrado, preservando os recursos naturais e proporcionando uma qualidade de vida sustentável para seus habitantes.

REFERÊNCIAS

BELO HORIZONTE. **Agroflorestas urbanas**. 24/07/2019. Atualizado em 04/05/2023. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/index.php/meio-ambiente/agroflorestas-urbanas>. Acesso em: 05 jan. 2024.

BRASIL. **Lei no 6.938, 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 31 ago. 1981. Disponível em: <http://goo.gl/kMrEY5>. Acesso em: 2 jan. 2024.

CMBH, Câmara Municipal de Belo Horizonte. **Dispõe sobre a certificação em sustentabilidade ambiental (Selo BH Sustentável).** Belo Horizonte, 25 jan. 2023. Disponível em:

<https://www.cmbh.mg.gov.br/comunica%C3%A7%C3%A3o/not%C3%ADcias/2023/01/cont-ribuinte-j%C3%A1-pode-obter-certifica%C3%A7%C3%A3o-em-sustentabilidade-e-cr%C3%A9dito> Acesso em: 10 jan. 2024.

LEME, Taciana. Governança Ambiental no Nível Municipal. In: MOURA, Adriana (org.). **Governança Ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas.** Brasília: IPEA, 2016. cap. 6, p. 147-174. E-book.

MOURA, Alexandrina; BEZERRA, Maria. Governança e Sustentabilidade Das Políticas Públicas no Brasil. In: MOURA, Adriana (org.). **Governança Ambiental No Brasil: instituições, atores e políticas públicas.** Brasília: IPEA, 2016. cap. 4, p. 92-110. E-book.

OLIVEIRA, L. R. M.; ZANARDI JUNIOR, V.; SPENGLER, E. **Gestão ambiental compartilhada: licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades com características de impacto local e os critérios para os municípios exercerem a gestão ambiental.** In: TATAGIBA, F. C. P.; LEME, T. N. (Coords.). Fontes de recursos financeiros para a gestão ambiental pública: cenários e estratégias de captação para o funcionamento de fundos socioambientais. Brasília: Rede Brasileira de Fundos Socioambientais, 2008. v. 2, p. 22-36.

PBH. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. **Dispõe sobre o Programa de Certificação de Crédito Verde (PCCV), instituído pela Lei Municipal 11.284/2021 e regulamentado pelo Decreto 17.972/2022.** Belo Horizonte: Câmara Municipal, 01 jun. 2023. Disponível em: <https://www.cmbh.mg.gov.br/comunica%C3%A7%C3%A3o/not%C3%ADcias/2023/06/lei-originada-na-cmbh-incentiva-sustentabilidade-ambiental-em-im%C3%B3veis>. Acesso em: 2 jan. 2024.

_____. **Programa BH Itinerante.** Belo Horizonte, 18 jul. 2023. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/meio-ambiente/bh-itinerante> Acesso em: 8 jan. 2024.

_____. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. **Organograma da estrutura organizacional da secretaria municipal de meio ambiente.** Belo Horizonte: Secretaria Municipal de Meio Ambiente, 09 out. 2017. Disponível em: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/noticia/ORG_SMMA.pdf Acesso em: 11 jan. 2024.

SCARDUA, F. **Governabilidade e descentralização da gestão ambiental no Brasil:** 2003. Tese (Doutorado) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2003.

WESCHENFELDER, W. J.; AREND, S. C. **O licenciamento ambiental e a proteção ambiental: o caso dos municípios de Santa Cruz do Sul, Venâncio Aires e Vera Cruz, estado do Rio Grande do Sul, nos anos de 2003 a 2005.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL, 20., 2010, Bauru, São Paulo. Anais... Bauru: Ibeas, 2010. Disponível em: <http://goo.gl/C48iRG>. Acesso em: 2 jan. 2024.