



AMANDA DE SOUZA BARBOSA

**INSTRUMENTOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS: UMA PROPOSTA DE  
ANÁLISE NA GESTÃO AMBIENTAL EM LAVRAS, MG**

LAVRAS  
2021

AMANDA DE SOUZA BARBOSA

**GESTÃO AMBIENTAL LOCAL: O CASO DE LAVRAS, MINAS GERAIS**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Administração Pública, para a obtenção do título de Bacharel.

Profa. Dra. Sabrina Soares da Silva  
Orientadora

LAVRAS  
2021

Dedico este trabalho aos meus pais Vivian de Oliveira Souza e Nilson Alessandro Barbosa pelo apoio em toda a minha graduação, e a minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Sabrina Soares da Silva, por me auxiliar na conclusão dessa tarefa.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por me dar a benção de realizar esse sonho que é me formar em uma universidade renomada e por me conduzir durante toda a minha graduação, me fortalecendo sempre que eu pensava em desistir.

Agradeço a minha família por todo amor e incentivo e por serem meu ombro amigo nos momentos desafiadores que passei, sempre dizendo uma palavra amiga.

Agradeço a UFLA por ter me recebido tão bem desde o início da minha graduação, fornecendo todo o suporte psicossocial, de saúde e infraestrutura durante essa caminhada.

Agradeço também a todos os professores com quem tive oportunidade de me relacionar. Agradeço a eles todo o aprendizado recebido que levarei por toda a minha vida profissional. Agradeço em especial a minha orientadora Sabrina, por todo carinho e paciência em me auxiliar nessa última etapa. Sem sua ajuda jamais conseguiria elaborar esse trabalho.

Agradeço a todos os meus colegas de classe os quais tive trocas de experiências e pontos de vista muito bacanas que sem dúvida irei levar para toda vida. Agradeço aos meus amigos Vitória, Kesliane e Winner por tornarem as minhas noites mais leves e me mostrarem a importância de trabalhar em equipe. Agradeço aos meus colegas de trabalho por entenderem as minhas ausências em alguns momentos e por me darem todo apoio moral e emocional.

**A TODOS O MEU MUITO OBRIGADO!**

## RESUMO

A Gestão Ambiental se conceitua como o uso racional dos recursos naturais sendo estes renováveis ou não. Estendendo esse conceito aos municípios, seria a responsabilidade dos mesmos em gerir de forma consciente todos os recursos naturais, visando um desenvolvimento sustentável local. O presente trabalho tem por finalidade discutir a gestão ambiental local em Lavras, MG, a partir dos documentos disponibilizados pelo município e a percepção de um ex-secretário ambiental, identificando os potenciais as dificuldades a serem superadas pelo município. Com o presente trabalho, foi possível identificar alguns desafios a serem superados como implementação de instrumentos ambientais faltantes, como é o caso do código ambiental, incentivos tributários e agenda 21; criação de estratégias para disseminação da educação ambiental a população; além de maior alocação de recursos humanos, financeiros e materiais para capacitação dos profissionais, assim como investimentos em inovação na área ambiental. Deste modo é possível afirmar que o município de Lavras, apesar das limitações encontradas, possui um arcabouço institucional sólido. Contudo, se faz necessário que a prioridade política do município seja voltada aos desafios aqui identificados para avanço da governança ambiental do município.

**Palavras- Chave:** Gestão ambiental. Gestão Pública. Instrumentos políticos.

## **LISTA DE SIGLAS**

ONU	Organização das Nações Unidas
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
PDDI	Plano Diretor de desenvolvimento integrado
FNMA	Fundo Nacional de Meio Ambiente
MMA	Ministério do Meio Ambiente
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
CODEMA	Conselho Municipal de defesa do Meio Ambiente
PROPAR	Programa de Paisagismo e Arborização
ACAMAR	Associação dos catadores de materiais recicláveis de Lavras

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	8
<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	10
<b>Marcos Ambientais Internacionais</b> .....	10
<b>Marcos Ambientais Nacionais</b> .....	11
<b>Gestão Ambiental Pública e seus instrumentos políticos na esfera federal</b> .....	12
<b>Gestão Municipal e Gestão Ambiental Municipal e seus instrumentos políticos</b> .....	15
<b>METODOLOGIA</b> .....	18
<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	20
<b>Percepção de um ex-secretário de meio ambiente do município de Lavras-MG sobre a gestão ambiental local</b> .....	23
<b>CONCLUSÃO</b> .....	29
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	31
<b>APÊNDICE A</b> .....	36

## INTRODUÇÃO

Atualmente temos percebido um notável crescimento de questões ambientais em voga nos debates políticos e mídias sociais. Essa temática tem ganhado espaço devido a problemas como desmatamento, degradação do solo, queimadas, poluição entre outros que geram impactos ambientais em todo o mundo.

Podemos apontar várias causas relacionadas aos problemas acima, uma delas por exemplo é o aumento desenfreado da exploração dos recursos naturais acarretado pelo consumismo exacerbado. De acordo com Pereira (2006), as diferentes causas para tamanha exploração foram apontadas, tais como: o aumento populacional, a modernização das indústrias, o consumismo supérfluo, os sistemas de dominação hierárquicos da sociedade industrial capitalista e a distribuição de riquezas entre países e de populações.

Nas cidades, esse processo ficou mais visível nas últimas décadas, quando a concentração urbana cresceu sobremaneira. Segundo Jr; Sampaio; Fernandes (2012), a maioria da população do século XXI continuará a viver em cidades intermediárias. Essa migração para as cidades acontece, pois, as oportunidades de emprego, saúde, educação e lazer são maiores nos centros urbanos.

Diante disso, se faz importante analisarmos o papel do poder público e dos municípios no que diz respeito às discussões relacionadas ao desenvolvimento sustentável e a gestão ambiental, haja vista que estes são responsáveis pela efetivação da proteção ao meio ambiente através de seus instrumentos legais e fiscalizadores.

Em relação as responsabilidades do poder público na gestão ambiental, Quintas (2004, p. 113) comenta que no Brasil, o Poder Público, atua como principal mediador deste processo, sendo detentor de poderes estabelecidos na legislação que lhe permitem promover desde o ordenamento e controle do uso dos recursos ambientais, através da articulação de instrumentos regulatórios, até a reparação e mesmo a prisão de indivíduos responsabilizados pela prática de danos ambientais. Dessa forma, a função do Poder Público é estabelecer padrões de qualidade ambiental, avaliar impactos ambientais, licenciar e revisar atividades efetiva e potencialmente poluidoras, garantir a recuperação do dano ambiental pelo agente causador, e promover o monitoramento e a fiscalização.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, foi conferido aos municípios o reconhecimento como entes federados e maior autonomia para lidar com as diversas



atribuições e responsabilidades relacionadas as agendas ambientais, com o intuito de descentralizar as ações do governo e aproximar a criação e decisões relacionadas as políticas públicas da população.

“As cidades são o lócus desse processo, porque é onde vive a maior parte da população brasileira e, portanto, segundo boa parcela das correntes teóricas que vêm pensando a gestão ambiental, é o lócus também onde se pode construir uma ação democrática de gestão apoiada na participação social, como sustentação de um processo durável que não se esvai a cada troca de governo.” (JR; SAMPAIO; FERNANDES, 2012, p. 181).

Além disso os municípios contam com instrumentos para prevenção, controle e mitigação dos impactos ambientais, sendo eles:

“Instrumentos legais – lei orgânica, plano diretor, uso e ocupação do solo e código ambiental; econômicos – fundo municipal de meio ambiente, incentivos tributários, consórcios municipais; administrativos – unidade específica para esta temática, capacitação técnica de recursos humanos, parcerias com outras instituições do poder privado, universidade e entidades afins; e institucionais – educação ambiental, Agenda 21, conselhos de meio ambiente e sistemas de informações ambientais”. (JR; ZULAUF, 1999).

Entretanto, um fator que tem dificultado o avanço da gestão ambiental nos municípios é a visão setorialista, a qual tem gerado uma desarticulação entre os órgãos ambientais e instituições fazendo com que haja conflitos na implementação das ações e das políticas públicas. Isso atrelado a ausência de um espaço para participação da sociedade civil nas tomadas de decisões, gera uma governança falha e caótica.

É inegável que no caso brasileiro tivemos uma grande evolução relacionada aos marcos legais e encontros internacionais que facilitaram as discussões dando espaço para as agendas ambientais, porém ainda existe uma rede de interesses políticos que faz com que retrocedemos na tentativa de estruturar uma governança ambiental sólida.

“Conquanto se reconheça avanços no que diz respeito aos arranjos institucionais para a gestão ambiental nos municípios, ainda há muito o que ser feito para que estes entes cumpram suas atribuições quanto às políticas públicas de meio ambiente. É preciso aprimorar os processos e fortalecer as instituições por meio dos quais a sociedade toma decisões que afetam o meio ambiente – ou seja, é preciso estabelecer ou aprimorar as bases da governança ambiental.” (WORLD RESOURCES INSTITUTE, 2003, apud LEMES, 2016 p.147)

Deste modo, discutir e analisar a importância da gestão ambiental no contexto municipal se torna pertinente para identificarmos os fatores que condicionam o fracasso ou sucesso do gerenciamento ambiental nos municípios. Dessa forma o intuito desse trabalho é discutir a gestão ambiental local em Lavras, MG, a partir dos documentos disponibilizados pelo município e a percepção de um ex-secretário ambiental, identificando os potenciais as dificuldades a serem superadas pelo município. Isso

justifica-se devido a carência de estudos que abordem o tema no âmbito municipal, e da relevância de estudos como esse para agregar conhecimento a gestão pública diante das responsabilidades assumidas pelos municípios.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

### **Marcos Ambientais Internacionais**

A temática ambiental começa a ser pensada de forma sutil no ano de 1960. O crescimento econômico contínuo passou a gerar alertas quanto a exploração de recursos naturais que poderiam acarretar em prejuízos por falta de matéria prima na produção das indústrias. Nessa década, foi criado o Clube de Roma, uma organização informal, que segundo Camargo (2002) surgiu das discussões a respeito da preservação dos recursos naturais do planeta. O clube produziu os primeiros estudos científicos a respeito da preservação ambiental [...] que relacionavam quatro grandes questões que deveriam ser solucionadas para que se alcançasse a sustentabilidade: controle do crescimento populacional, controle do crescimento das indústrias, limitação da produção de alimentos, e o esgotamento dos recursos naturais.

Na década de 1970 foi realizada a Conferência de Estocolmo, o primeiro marco ambiental realizado pela Organização das Nações Unidas (ONU) que reuniu 113 país e 250 organizações com o intuito de discutir sobre a degradação ambiental e seus impactos. A partir daí os países começaram a adotar medidas e a se conscientizar, estabelecendo órgãos ambientais e diretrizes a fim de minimizar os impactos gerados pela degradação. Porém, alguns países resistiram a essas medidas e se limitavam apenas ao atendimento legal, mas sem reconhecer a importância do tema.

Enquanto isso, o Clube de Roma citado anteriormente, se dedicava a pesquisas sobre o futuro do homem. Em uma dessas pesquisas foi criado o relatório chamado de Limites de Crescimento, o qual expunha uma grande preocupação com a escassez dos recursos naturais e uma progressão catastrófica que apontava para o declínio da produção industrial pela falta de insumos nos próximos 100 anos. Apesar de alarmante, esse relatório auxiliou com que o tema ganhasse maior visibilidade e importância.

Um pouco mais tarde, em 1972 foi criado pela ONU o Programa das nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) com sede em Nairobi no Quênia. Segundo o Unep (2020), a missão do programa é criar lideranças e incentivar parcerias na proteção

do meio ambiente, com o intuito de permitir que países e pessoas melhorem sua qualidade de vida sem comprometer as futuras gerações.

Em 1982, o Conselho de administração do PNUMA instituiu o Programa de Montevideu sobre a proteção a camada de ozônio. 197 Estados aderem ao protocolo criado que tem por objetivo a regulação da produção e consumos de compostos químicos por cada ser humano.

Após isso, em 1991 os Estados-Membros das Nações Unidas estabelecem o Fundo para o Meio Ambiente. Desde sua criação, o Fundo para o Meio Ambiente forneceu 14,5 bilhões de dólares em doações e mobilizou 75,4 bilhões de dólares em financiamento adicional para cerca de 4 mil projetos ambientais em todo o mundo, incluindo o Brasil. (UNEP,2020). Após isso, vários outros marcos ambientais ocorreram pelo mundo a fim de propagar as agendas ambientais e disseminar a cultura sustentável.

### **Marcos Ambientais Nacionais**

No Brasil, na década de 1980, com o crescimento das indústrias, as legislações ficaram mais rígidas e a consciência das questões ambientais estava sendo enraizada. Com isso, em 1981 foi criada a Lei nº 6.938/81 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente que criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e estabeleceu os princípios, as diretrizes, os instrumentos e atribuições para os diversos entes da Federação que atuam na política ambiental nacional.

“O documento foi considerado inovador para a época, não somente por tratar de um tema ainda pouco discutido, mas por seu caráter descentralizador. Em geral, as normas ambientais federais aprovadas na década de 1980 estavam ligadas principalmente à organização institucional, ao controle da poluição e da degradação ambiental e ao fortalecimento dos mecanismos de participação social na área ambiental” (GANEM, 2013).

Criado em período político de ditadura do país, de forma inovadora, o Sisnama instituiu o 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.

Após a criação do SISNAMA, foi promulgada a Constituição Federal de 1988, que reforçava a legitimidade dos estados e municípios e os reconhecia como entes federados. A partir dessa descentralização, os municípios ganharam maior autonomia para legislar sobre diversas questões e se atribuiu de responsabilidades. Com essa descentralização, foi necessária a criação de uma governança ambiental robusta e a

criação de mecanismos de participação social e instrumentos regulatórios que auxiliassem na gestão ambiental municipal.

Com esse mesmo propósito foi criado o CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente):

Art. 6º Órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida. (BRASIL,1990).

Dentre as competências do Conama, segundo a Lei nº 8.028 de 12 de abril de 1990, estão resoluções de deliberações ou diretrizes voltadas a proteção ambiental e uso sustentável de recursos naturais; moções relacionadas a temática ambiental e recomendações quando o intuito for implementação de políticas públicas ou programas públicos voltados a área ambiental.

Em 1992 na cidade do Rio de Janeiro, foi realizada a Eco-92 com a participação de 172 países e centenas de organizações ambientais. Neste evento foram assinados cinco acordos ambientais: a Agenda 21; Convenção do Clima, Convenção da Biodiversidade; os Princípios para a Administração Sustentável das florestas e a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Ficou definido que a cada dez anos uma nova conferência seria realizada para discutir os resultados e avaliar pontos de melhoria.

Logo após, em 2002, na África do Sul, 189 países participaram da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável. Nesta conferência foram discutidas questões voltadas ao desenvolvimento sustentável tendo como base o uso e conservação de recursos naturais.

A mais recente conferência ambiental aconteceu em 2012, que foi a Rio + 20, a qual reafirmou uma série de compromissos relacionados a avaliação de políticas ambientais. Entretanto, essa reunião foi alvo de críticas, pela falta de objetividade das metas a serem atingidas na redução de emissão de poluentes por parte dos países.

### **Gestão Ambiental Pública e seus instrumentos políticos na esfera federal**

“A gestão ambiental é um conjunto de princípios, estratégias e diretrizes de ações e procedimentos para preservar a integridade dos meios físico e biótico,

bem como a dos grupos sociais que deles dependem. A gestão ambiental visa ordenar as atividades humanas para que estas originem o menor impacto possível sobre o meio. Esta ordem vai desde a escolha das melhores técnicas até o cumprimento da legislação e a alocação correta de recursos humanos e financeiros.” (LAVORATO,2004, p. 8).

Segundo Bursztyn e Bursztyn (2006) tais ações podem ser de caráter político, legislativo, executivo, econômico, científico, de formação de recursos humanos, de geração de informação e de articulação entre os diferentes níveis temáticos e político – administrativos.

“Ao falarmos de gestão ambiental pública, podemos defini-la como sendo a ação do Poder Público conduzida de acordo com uma política pública ambiental. Entende-se por política pública ambiental o conjunto de objetivos, diretrizes e instrumentos de ação de que o Poder Público dispõe para produzir efeitos desejáveis no meio ambiente.” (BARBIERI,2011a).

Na gestão ambiental pública, o Governo conta com alguns instrumentos de políticas públicas ambientais que fornecem maior subsídio para as ações a serem tomadas, auxiliando na prevenção e mitigação de impactos ambientais. Podemos dividir esses instrumentos em explícitos e implícitos. Segundo Barbieri (2011b), o primeiro é criado visando benefícios específicos; enquanto que o segundo alcança esses benefícios de forma indireta não sendo criado para isso.

Para Barbieri (2011c), os instrumentos de políticas públicas podem ser classificados em dois grupos, sendo eles: instrumentos de comando e controle e instrumentos econômicos que se subdividem em instrumentos fiscais e instrumentos públicos de mercado.

“Os instrumentos de comando e controle são aqueles que fixam normas, regras, procedimentos e padrões determinados para as atividades econômicas a fim de assegurar o cumprimento dos objetivos da política em questão e o não cumprimento acarreta em sanções de cunho penal e administrativo.” (LUSTOSA e YOUNG, 2002, p.578).

Esses instrumentos são caracterizados pelas restrições e obrigações impostas a sociedade por normas legais. Existe um padrão a ser seguido, um limite que se ultrapassado surtirá em sanções administrativas. O licenciamento e zoneamento ambiental são exemplos de instrumentos de comando e controle.

Os instrumentos econômicos também denominados de mercado ou incitativos, segundo Taranto (2011), visam internalizar os impactos negativos da produção ou consumo de um bem ou serviço. Tal instrumento orienta os agentes econômicos a valorizarem o meio ambiente de acordo com seu custo de oportunidade social. Esses instrumentos, baseiam-se nos princípios poluidor-pagador (internalização das externalidades ambientais negativas causadas no processo produtivo), usuário-pagador

(incentivo ao uso racional dos recursos naturais) ou protetor-recebedor (compensação aos que arcam com recursos privados para beneficiar o meio ambiente).

“Esses instrumentos possuem como objetivo induzir mudanças no comportamento dos agentes poluidores em relação ao meio ambiente, através de depósitos reembolsáveis, em que é pago uma taxa sobre o produto mais que posteriormente é reembolsável, licenças negociáveis como cotas de poluição, subsídios, financiamentos e empréstimos ou venda de cotas que concedem o direito de poluir e tributação ambiental, ou seja impostos em que os usuários assumem o custo pelo descarte e tratamento dos resíduos jogados no meio ambiente. Todos esses funcionam como uma forma de compensação ambiental.” (JOÃO,2004).

Segundo essa mesma linha de raciocínio, ainda temos os chamados incentivos tributários. Podemos analisar a forma de atuação dos incentivos tributários sobre duas perspectivas: a primeira em que o Estado cobra do poluidor pagador pela degradação causada ao ambiente através de tributos e exige que o poluidor pagador assegure ações mitigadoras; e a segunda, em que o Estado age preventivamente estimulando através de isenções fiscais para que as empresas nem cheguem a poluir. As premiações também funcionam como uma forma de incentivo.

Segundo Spagolla (2008) os princípios norteadores para a proteção ambiental se baseiam na prevenção e precaução, pois todos devem preservar e defender para a boa qualidade de vida.

“O tributo ambiental é a intervenção na atividade econômica na qual o Estado pode fazer uso para a construção da sustentabilidade, através da conscientização das empresas sobre a necessidade da preservação do meio ambiente.” (BARICHELLO; ARAUJO, 2007).

Segundo Hempel (2008), no Brasil os instrumentos econômicos são considerados mais eficientes do que os tradicionais instrumentos de comando e controle, pois a disposição de receber na maioria das vezes é maior que a disposição de pagar.

Já os instrumentos públicos de mercado, são os acordos ambientais entre o Governo e os grupos de interesses. Segundo Barbieri (2011d), conforme citado por Ribeiro (2017, p.60), esses acordos podem ser voluntários públicos, ou seja, entre o governo e as empresas para resolução de problemas ambientais de forma mais colaborativa, ou acordos voluntários de iniciativas empresariais que funcionam como uma forma de cobrança e regulação das empresas em relação ao poder público.

Os dois tipos de instrumentos apresentam suas vantagens e desvantagens. Segundo Barbieri (2011e) os instrumentos econômicos tendem a induzir um comportamento mais dinâmico dos agentes privados, proporcionando maior abertura para

que melhorias sejam realizadas em troca de compensações. Este tipo de instrumento, traz um estímulo permanente para que as empresas parem de poluir trazendo não só medidas corretivas como preventivas também. Além é claro de trazer maior receita ao governo que usará da mesma para investimentos no meio ambiente. Entretanto, os instrumentos econômicos, possuem uma função mais de arrecadação do que de conscientização, e por isso sofre duras críticas ao conceito de poluidor pagador, pois nesse caso o poluidor é premiado. Além do mais, outro ponto a ser analisado é a questão dos tributos que precisam ser estipulados de forma a não inviabilizar os negócios por serem altos demais, e nem serem tão baixos a ponto de não gerar nenhuma mudança de comportamento nos agentes privados.

Já em relação aos instrumentos de comando e controle, estes são capazes de pressionar os agentes privados, gerando motivação para a realização de inovações tecnológicas, pois as empresas precisam acompanhar o mercado. Outro ponto positivo é o aumento da probabilidade de que essas inovações sejam mais amigáveis ao meio ambiente por serem regulamentadas. Por outro lado, esses instrumentos podem gerar uma acomodação na medida em que as exigências vão sendo cumpridas, o que faz com que a desmotivação tome conta e não sejam geradas melhorias que acarretem no desenvolvimento sustentável. Para que a aplicação desses instrumentos seja feita de forma eficaz, se faz necessário um aparato institucional robusto.

Sabemos a importância de cada tipo de instrumento político e que a união desses tem surtido efeitos positivos nas últimas décadas. A aplicação desses instrumentos tem colaborado para o aparecimento de várias inovações tecnológicas que beneficiam o meio ambiente de alguma forma.

### **Gestão Municipal e Gestão Ambiental Municipal e seus instrumentos políticos**

Sobre a administração pública municipal, Meirelles (2008), citando a CF de 1988, diz que o município tem o poder “de autoadministração”, além de “auto-organização”, ou seja, tem o poder de criar, prestar e manter os serviços de interesse da comunidade local, além de legislar sobre seus próprios tributos e suas rendas, o que constitui o mínimo de autonomia, que Estados e União atribuem aos municípios.

Com a descentralização concedida aos municípios, os mesmos gozam de total autonomia política e administrativa. Segundo Azevedo, Pasquis e Bursztyn (2007), para promover a descentralização é preciso atrelar este processo à capacidade institucional e administrativa local, ao controle social e a mecanismos de flexibilização; sobretudo, é de suma importância que o processo ocorra de forma compartilhada com outras instâncias e esferas do governo. É necessário promover ação coordenada entre os entes; é preciso cooperação institucional e o estabelecimento de pactos e objetivos comuns para que a ação dos entes seja feita de forma complementar e coordenada.

No Brasil, a gestão ambiental pública é regida pela Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), estabelecida pela Lei 6.938/81, cujo objetivo é preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental através do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). “A partir desta política foi instituído que em Estados e Municípios, as Secretarias de Meio Ambiente são órgãos coordenadores e os Conselhos são órgãos consultivos e deliberativos.” (FLORIANO, 2007).

Atualmente, os municípios brasileiros dispõem de uma variedade de mecanismos e instrumentos que auxiliam no planejamento estratégico da governança ambiental. Para Jr e Zulauf (1999) esses instrumentos podem ser divididos em legais, econômicos e administrativos.

Os instrumentos legais são aqueles que apresentam uma regulamentação baseada na legislação. Como exemplo desse tipo de instrumento, podemos citar a Lei Orgânica dos Municípios, o Plano diretor e o Código Florestal. A Lei Orgânica dos municípios, surge baseada no princípio descentralizador do Estado tendo por função a regulamentação de todas as ações tomadas pela administração pública e pelos poderes municipais fazendo com que os mesmos assumam as responsabilidades previstas na constituição e hajam em favor da população. Outro instrumento legal atrelado a Lei Orgânica é o Plano Diretor, que tem por incumbência planejar e promover o desenvolvimento territorial ordenado e a expansão dos municípios de forma sustentável de modo a garantir o bem estar de seus habitantes.

“Da mesma forma que o princípio da função social não é novidade, também o Plano Diretor, ou, melhor dizendo, a obrigatoriedade de elaboração de planos diretores também já esteve presente no direito positivo brasileiro, especialmente nas antigas leis orgânicas dos municípios, que eram, como regra geral, antes da promulgação da Constituição Federal vigente, elaboradas pelos Estados.” (DALLARI, 2001a, p. 15)

Segundo Dallari (2001b), o Plano Diretor, era visto como um instrumento destinado a trazer maior racionalidade, economicidade e eficiência à administração local



em relação ao uso do solo urbano, e, mediante a isso, diversas leis orgânicas municipais referiam-se ao Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado – PDDI, como uma verdadeira panaceia, abrangendo diversos aspectos da administração do município, indo muito além da ordenação física do espaço urbano.

Ainda falando sobre os instrumentos legais, temos o Código Florestal Brasileiro, criado em 1965 através da lei nº4.771, que possui o intuito de estabelecer diretrizes de proteção das vegetações nativas em áreas de preservação, reserva legal, uso restrito do solo e exploração florestal. Entretanto, em 2012, o código passou por uma revisão a qual foi instituído um novo código através da lei 12.651.

Art. 2º As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação nativa, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem. (BRASIL,2012).

A existência do Código Florestal, apesar dos acontecimentos de desastres ambientais registrados nos últimos anos, tem sido de fundamental importância para a preservação das poucas florestas que ainda restam.

Outro tipo de classificação, são os instrumentos econômicos, já mencionados acima, os quais visam o incentivo de mercado através de taxas, premiações, isenções fiscais, estimulando os agentes privados a produzirem tecnologias mais limpas que tragam algum tipo de compensação aos impactos gerados. Muitas políticas ecológicas partem desse sistema de incentivo e são financiadas pelo Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNA).

“O FNMA é um fundo contábil sujeito às regras orçamentárias estabelecidas pelo governo. Considerado um potente instrumento de fomento da política nacional do meio ambiente, foi fundado em 1989 e já beneficiou mais de 1.400 projetos, distribuídos em todos os biomas do território nacional, com recursos estimados em cerca de R\$ 230 milhões. O fundo já operou por meio de empréstimos e doações, mas hoje os recursos são provenientes exclusivamente do Tesouro Nacional. Os projetos aprovados foram implementados nas mais diversas áreas: agenda 21, educação ambiental, recuperação de áreas degradadas, recursos pesqueiros, resíduos sólidos, produtos químicos e espécies ameaçadas de extinção, unidades de conservação dentre outras.” (MMA,2009).

Falando de instrumentos administrativos, estes são documentos que estruturam e regulamentam uma organização, padronizando os processos administrativos de modo a uniformizar o serviço prestado. Esses instrumentos estão muito atrelados a capacidade estrutural das organizações e órgãos principalmente após a descentralização gerada pelos

estados em que a responsabilidade dos servidores municipais aumentou. Essa descentralização, pode ter gerado impasses na gestão ambiental dos municípios.

A fragilidade do arcabouço institucional, a falta de uma base sólida de dados ambientais, os recursos financeiros escassos e a carência ou ausência de capacitação dos recursos humanos necessários à prática da gestão ambiental em todos os níveis, são alguns dos fatores que contribuem para o enfraquecimento do gerenciamento dos sistemas ambientais existentes nos municípios brasileiros (MAGLIO, 2000; BURSZTYN e BURSZTYN, 2006, apud JR; SAMPAIO; FERNANDES,2012 p. 194).

Em se tratando de gestão pública ambiental, um dos maiores desafios a ser enfrentado, é o fortalecimento do aparato institucional para atendimento as exigências legais e a integração entre os órgãos a fim de atender as demandas ambientais. Muitos municípios tem trabalhado com recursos escassos, o que faz com que o serviço prestado não seja de qualidade. E a questão é, como vamos cobrar ações dos servidores se os mesmos não possuem tudo o que precisam para exercerem suas funções? Segundo Jr; Sampaio; Fernandes (2012), para fortalecer a gestão administrativa dos municípios, se faz necessário capacitações técnicas, tecnológica e operacional dos servidores.

Dessa forma, segundo Reis; Matos (2012) fica evidente a necessidade do investimento por parte da gestão pública na formação de seus servidores para que possam executar as tarefas que lhe conferem e adquirir a competência e conhecimento necessário para a mesma.

## **METODOLOGIA**

Demo (1996) “insere a pesquisa como atividade cotidiana considerando-a como uma atitude, um questionamento sistemático, crítico e criativo, mais a intervenção competente na realidade”. Este estudo caracteriza-se como um estudo de caso teórico e descritivo, cujo objetivo é discutir a gestão ambiental local em Lavras-MG, identificando as

dificuldades a serem superadas pelo município. “A análise documental favorece a observação do processo de maturação ou de evolução de indivíduos, grupos, conceitos, conhecimentos, comportamentos, mentalidades, práticas, entre outros.” (CELLARD, 2008). Dessa forma, este estudo permitirá uma análise mais aprofundada do aparato institucional existente e uma melhor avaliação no que diz respeito a capacidade estrutural do município.

Este estudo possui uma abordagem qualitativa pois as questões dissertativas fornecem uma percepção mais crítica, humanizando a pesquisa. Esse estudo pode ser classificado como descritivo, pois segundo Cardoso (2003) “a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou fenômeno da natureza”. O objeto de estudo em análise considera cidade de Lavras, município de médio porte, situado no campo das vertentes com população estimada de 105.756 pessoas pelo IBGE. A escolha do município se justifica pelo fato de haver poucos estudos relacionados a essa temática em municípios desse porte, o que nos permite ter um olhar mais amplo e um ponto de vista mais crítico.

Sendo assim, no trabalho em questão foi utilizado a princípio, uma pesquisa documental realizada no site da Prefeitura Municipal de Lavras e do Codema no dia 21 de junho de 2021, a fim de investigar os documentos e informações disponíveis relacionados ao tema de gestão ambiental, trazendo uma visão mais nítida do aparato institucional. Além disso, esse estudo foi baseado em trabalhos já realizados que trataram da temática ambiental trazendo contribuições pertinentes a discussão aqui levantada.

Nesse intuito, também foi aplicado um questionário, de modo a identificar quais os tipos de instrumentos são utilizados atualmente, de que forma são implementados além da maturidade do município de Lavras na gestão ambiental. O questionário foi aplicado ao atual secretário de Meio ambiente, ao atual presidente do Codema e a um ex Secretário de Meio Ambiente do município de Lavras. Esse questionário foi elaborado com questões de múltipla escolha e questões dissertativas, para que fosse possível a coleta de dados padronizados e percepções individuais dos respondentes. Todas as questões eram obrigatórias.

Foi utilizada a ferramenta Google Forms para aplicação do questionário, sendo enviado um link de acesso via e-mail juntamente com uma carta de consentimento aos respondentes. Esse e-mail foi encaminhado dia 20 de setembro de 2021. Não havendo resposta do atual secretário de meio ambiente, foi encaminhado outro e-mail dia 27 de setembro de 2021, porém não foi obtido retorno. Visitas presenciais e ligações, foram

feitas na tentativa de conseguir alguma resposta, porém sem sucesso. O mesmo aconteceu com o atual presidente do Codema. O único respondente do questionário foi, então, um ex-secretário de meio ambiente, o qual respondeu no dia 30 de setembro de 2021. O prazo de aplicação do questionário foi de 20 de setembro a 05 de outubro de 2021.

Conforme o objetivo estabelecido nesse estudo, foram analisados os dados coletados, os quais forneceram os desafios e limitações enfrentadas na gestão ambiental municipal em Lavras, sendo eles: criação de instrumentos ambientais faltantes como é o caso do código ambiental, incentivos tributários e agenda 21; criação de estratégias para disseminação da educação ambiental a população, além de maior alocação de recursos humanos, financeiros e materiais para capacitação dos profissionais e investimentos em inovação na área ambiental.

Os resultados obtidos com o questionário, foram explorados para uma análise crítica das percepções do respondente, além de revelar pontos de melhoria na gestão atual, à luz do referencial teórico construído.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Conhecida como terra dos ipês e das escolas, Lavras foi fundada em 1868 se consolidando como um dos principais polos regionais de Minas Gerais. Atualmente, 15 secretarias compõem a Prefeitura Municipal de Lavras. Dentre essas secretarias, em especial temos a Secretaria de Meio Ambiente a qual compete toda a gestão ambiental local, apoiada por órgãos como o Codema (Conselho Municipal de defesa e conservação do Meio Ambiente), sob gestão de um Secretário de Meio Ambiente.

Analisando a realidade do município, a Secretaria de Meio Ambiente é composta atualmente por 22 servidores, e dentre suas competências estão:

Art. 41. Compete à Secretaria Municipal de Meio Ambiente:

I - formular, coordenar, executar e fazer executar, a política municipal do meio ambiente e a preservação, conservação e uso racional, fiscalização, controle e fomento dos recursos ambientais;

II - preservar e conservar praças, parques, bosques e jardins;

III - conservar e recuperar fundos de vale e áreas de preservação permanente;

IV - manter os serviços de limpeza pública, coleta e destinação de resíduos sólidos;

V - realizar atividades voltadas à preservação e conservação ambiental;

VI - coordenar e executar a política dos serviços de utilidade pública: a limpeza urbana, os serviços de coleta de entulhos, reciclagem e disposição final do lixo e resíduos sólidos;

VII - fiscalizar e controlar os serviços de limpeza e conservação de terrenos baldios no perímetro urbano;

VIII - gerir o Fundo Municipal do Meio Ambiente;

IX - promover a manutenção de arborização pública, através do plantio e replantio de mudas, da remoção de flores e folhagens, da poda de árvores, entre outros;

X - manter a infraestrutura do Aterro Sanitário;

XI - manter, conservar e fiscalizar áreas de interesse ambiental e lotes baldios;

XII - implementar políticas e desenvolver campanhas de educação ambiental, visando o equilíbrio ecológico e a conscientização da população;

XIII - fazer cumprir as leis federais, estaduais e municipais relativas ao meio ambiente;

XIV - estabelecer a cooperação técnica e científica com instituições nacionais e internacionais de defesa e proteção do meio ambiente;

XV - intermediar convênios, acordos, ajustes, termos de cooperação técnica e/ou financeira ou instrumentos congêneres, com entidades privadas sem fins lucrativos e órgãos da administração direta e indireta da União, Estados e outros Municípios;

XVI - fiscalizar o cumprimento do Código de Posturas do Município em conjunto com a Secretaria de Municipal da Fazenda e Secretaria Municipal de Obras e Regulação Urbana;

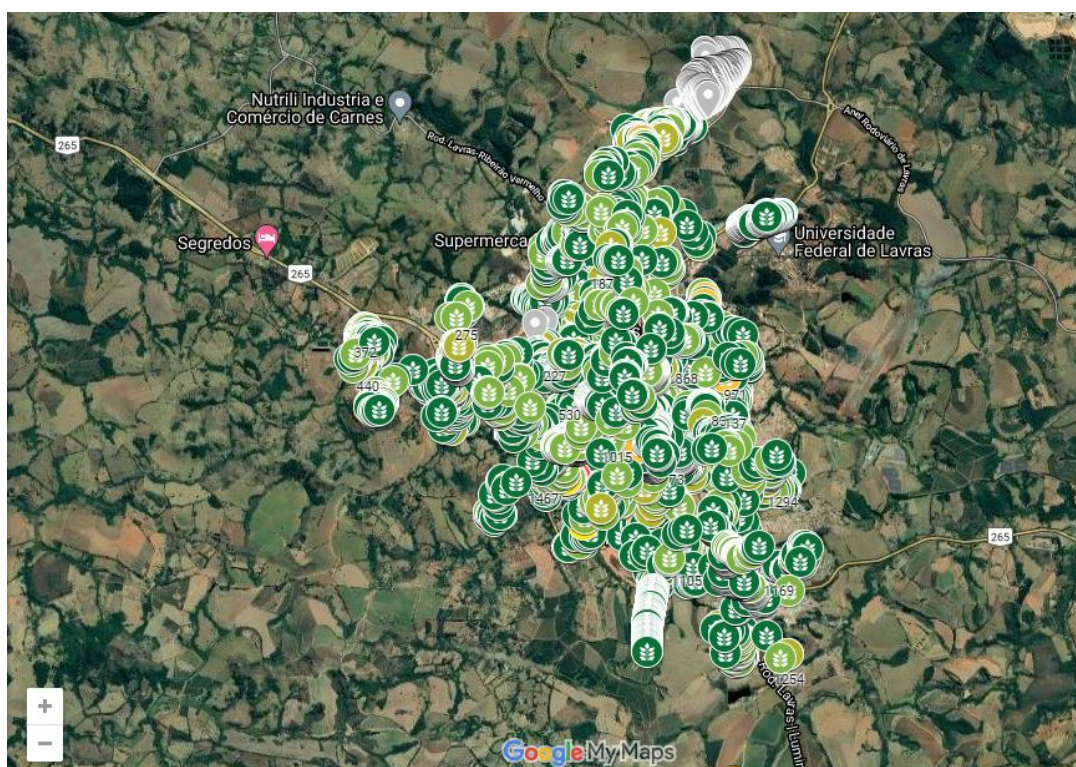
XVII – prestar apoio e assessoramento técnico ao CODEMA;

XVIII - desenvolver ações integradas com outras Secretarias Municipais;

XIX - executar tarefas afins, determinadas pelo Chefe do Executivo Municipal. (LAVRAS,2021a)

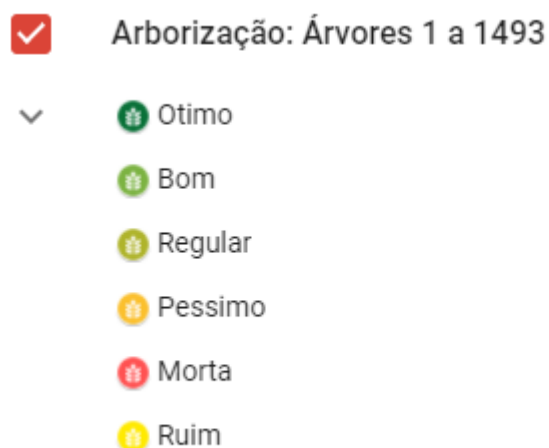
Conforme mencionado acima, uma das atribuições da secretaria de meio ambiente é o apoio ao Codema. O Codema, órgão composto por representantes da sociedade civil organizada, do poder público e municipais, é responsável por subsidiar o poder público municipal em assuntos referentes à proteção, à conservação, à defesa, e ao equilíbrio ecológico do município. Em conjunto com a Secretaria de Meio Ambiente fazem a manutenção da arborização pública. Recentemente, em novembro de 2020, foi lançado o Inventário da arborização urbana de Lavras, a qual fornece um mapeamento do número de árvores nas vias públicas, além de conter informações detalhadas sobre a caracterização de cada uma dessas árvores, como nome popular, localização, situação atual e foto da mesma. Isso contribui e facilita a prevenção a acidentes além de facilitar a visualização das necessidades de plantio.

Imagem 1 – Mapa de arborização de Lavras



Fonte: CODEMA

## Imagem 2 – Estado da arborização



Fonte: CODEMA

Ainda em 2021, foi aprovada dia 17 de agosto o PROPAR, uma nova lei que dispõe sobre o paisagismo e a arborização urbana no município de lavras.

Art. 1º: Esta Lei disciplina o paisagismo e a arborização urbana estabelecendo a política de plantio, replantio, a poda, a supressão e o uso adequado e planejado da arborização urbana no Município de Lavras. (LAVRAS,2021b)

Além disso, cabe a Secretaria de Meio Ambiente todo o serviço de limpeza urbana, os serviços de coleta de entulhos, reciclagem e disposição final do lixo e resíduos sólidos. Atualmente o município não possui um aterro sanitário, sendo utilizado o do município de Alfenas através de um consórcio entre os municípios. Lavras conta com o apoio da ACAMAR (Associação dos catadores de materiais recicláveis de Lavras) para a coleta de materiais recicláveis no município, atendendo ao todo 97 bairros.

### **Percepção de um ex-secretário de meio ambiente do município de Lavras-MG sobre a gestão ambiental local**

A partir dos dados obtidos com o questionário aplicado a um ex-secretário de meio ambiente, foi possível verificar a existência na visão do respondente, de alguns instrumentos, conforme disposta na Tabela 1.

Tabela 1 – Instrumentos ambientais

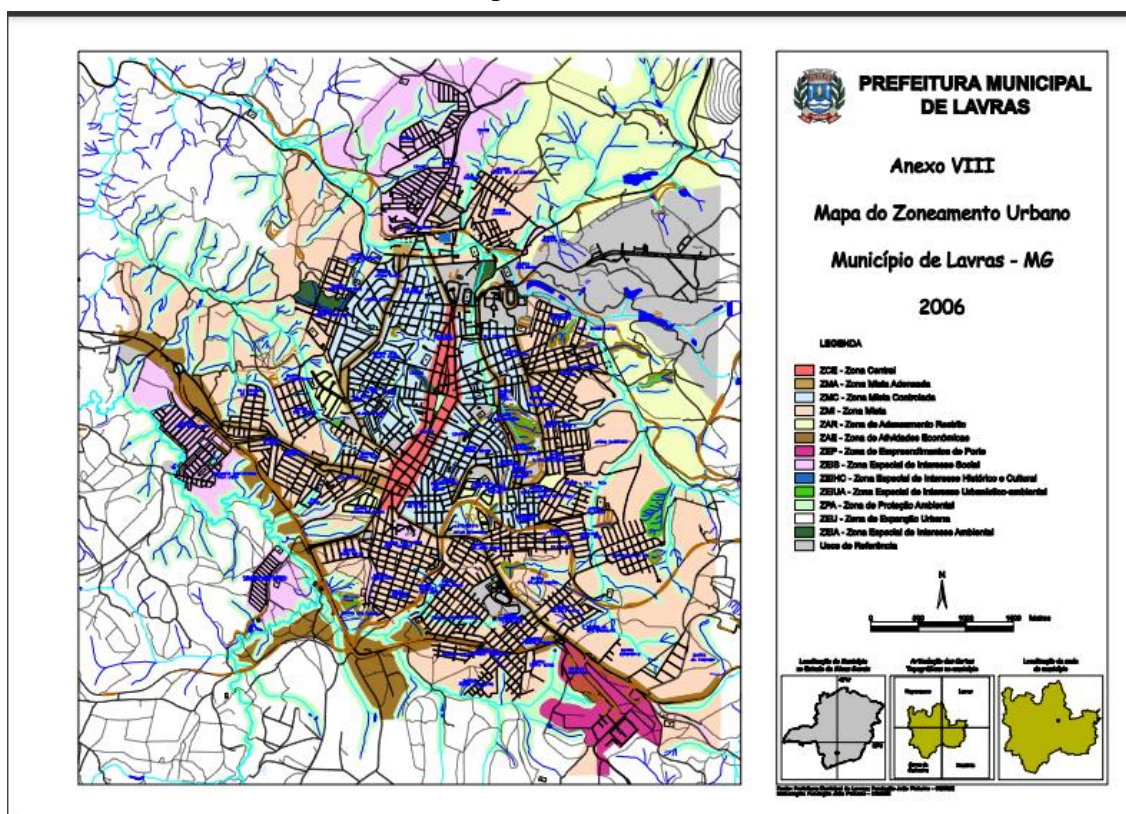
<b>Instrumentos</b>	<b>Possui</b>	<b>Não possui</b>
Lei Orgânica	x	
Plano Diretor	x	
Uso e ocupação do solo	x	
Código Ambiental		x
Fundo Municipal de Meio Ambiente	x	
Incentivos Tributários		x
Consórcios Municipais	x	
Unidade específica para o tema ambiental	x	
Capacitação técnica de RH	x	
Parcerias com instituições privadas, universidades	x	
Agenda 21		x
Conselho de Meio Ambiente	x	
Sistema de informações ambientais	x	

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a Tabela 1, o município de Lavras possui 97,44% dos instrumentos questionados, não possuindo o Código Ambiental, Incentivos Tributários e a Agenda 21. A ausência de um Código ambiental não permite uma regulamentação da maneira como as áreas podem ser exploradas, além de não ser possível mapear as áreas de preservação. Através da pesquisa documental realizada, foi identificado que existe um trabalho de zoneamento urbano no município, porém limitado, em que o mapa de zoneamento da cidade está totalmente desatualizado como pode ser visto no Gráfico 1.



Gráfico 1 – Mapa do Zoneamento Urbano



Fonte: Site do CODEMA

Sem um Código Ambiental também não é possível estabelecer diretrizes de acompanhamento e fiscalização dos impactos ambientais, bem como a punição dos agentes causadores dos danos através de medidas preventivas e corretivas desses agentes. Quanto aos incentivos tributários, conforme citado no referencial teórico, esses são “a intervenção na atividade econômica na qual o Estado pode fazer uso para a construção da sustentabilidade, através da conscientização das empresas sobre a necessidade da preservação do meio ambiente” (BARICHELLO e ARAUJO, 2007). Ou seja, são reduzidos ou aplicados tributos conforme as condutas dos agentes. Entretanto, os incentivos tributários estão extremamente relacionados ao Código ambiental, pois esse estipula todas as diretrizes a serem seguidas e em qual momento é permitido a aplicação desses incentivos.

Em relação a ausência da agenda 21 local, isso resulta na falta de planejamento de políticas públicas envolvendo a sociedade civil através de um processo participativo de identificação dos problemas ambientais enfrentados. Com isso, cria-se um distanciamento entre o governo local e a sociedade, o que muitas vezes se converte em criação de políticas públicas ineficazes que não resolvem os problemas.

Quando questionado se os instrumentos da Tabela 1 são atuais, completos e se são utilizados na tomada de decisão, a resposta foi: concordou com 6 instrumentos; concordou parcialmente com 5 instrumentos e discordou de 3 instrumentos. Esses dados mostram que há uma relatividade na atualização e utilização desses instrumentos na tomada de decisão.

“Por maiores que sejam os esforços para planejar as políticas e escolher os instrumentos com o devido cuidado, a regulamentação ambiental nos países em desenvolvimento muitas vezes deixou de produzir melhorias efetivas na qualidade ambiental. A responsabilidade pode ser atribuída a problemas de implementação, entre eles a falta dos recursos financeiros necessários para implementar uma política determinada, a fraca capacidade institucional e a insuficiência dos recursos humanos, que levam à falta de controle, fiscalização e obediência.” (MARGULIS,1996).

Como dito acima, a implementação de uma política pública ou de um instrumento pode ser afetada por fatores como capacidade institucional e insuficiência de recursos humanos e financeiros. Dessa forma, foi questionado acerca da estrutura organizacional e dos procedimentos adotados, onde o respondente concordou parcialmente que o número atual de servidores da secretaria é suficiente para o volume de demandas recebidas e que a contratação desses servidores possui um critério atrelado a profissionais de visão sistêmica e ao investimento em capacitações. O respondente também concordou parcialmente de que são evitados procedimentos longos e burocráticos na rotina pública.

Para Jr e Zulauf, (1999) um dos pilares mais importantes para uma gestão efetiva é a capacitação, que podem ser divididas em 3 níveis, sendo a capacitação técnica, tecnológica e operacional. A capacitação técnica está relacionada a contratação de profissionais qualificados com uma visão sistêmica em conjunto com certificações e cursos profissionalizantes que comprovem sua competência para o cargo. A capacitação tecnológica, é a disponibilização e utilização de sistemas tecnicamente certificados para coletas de amostras e materiais para pesquisas de campo.

Quando questionado se, o município fornece materiais ou sistemas atualizados e tecnicamente certificados para apoio nas demandas da secretaria, o ex-secretário concordou. Um sistema de informações robusto nos municípios, é fundamental para fornecer uma base de dados e conhecimento para a elaboração de planejamentos, implementação e monitoramento das políticas públicas, além de auxiliar nas tomadas de decisões dos gestores públicos. Sem isso, o município trabalha às cegas, principalmente pela troca de governantes, onde sabemos que muitas informações são perdidas nesse trâmite, sem identificar melhorias e riscos de uma implementação falha que seriam facilmente apontados pelo sistema.

“O conhecimento da prefeitura ou município, que também pode ser chamado de capital intelectual, competência, habilidade, é reconhecido como um ativo intangível de inestimável valor. O compartilhamento dos conhecimentos pelos gestores locais, servidores municipais, cidadãos e demais interessados no município tem sido um grande e constante desafio para os municípios, por várias razões. Além das razões semelhantes às organizações privadas, a troca de governantes a cada quatro anos prejudica o compartilhamento de experiências adequadas e consequentemente dos conhecimentos acumulados.” (REZENDE,2007)

E por último, a capacitação operacional é o fornecimento de recursos materiais como mobilidade de veículos, equipamentos, serviços de telefonia, espaços físicos, entre outros. Nesse caso, o respondente concordou parcialmente que os servidores possuem a sua disposição veículos, equipamentos para trabalho de campo e afins. Esses dados forneceram informações importantes, uma vez que um número limitado de servidores, sem capacitação e treinamento, com um volume alto de procedimentos burocráticos e uma escassez de recursos financeiros e materiais a disposição, acarreta na sobrecarga desses servidores, o que causa a morosidade e engessamento do processo.

Uma outra questão abordada na pesquisa é a participação da sociedade civil nas tomadas de decisões dos gestores públicos. Quanto a isso, o respondente declarou que a participação popular é fundamental, pois é a sociedade que está na linha de frente e possui uma percepção muito mais realista, pelo fato de vivenciarem os problemas relativos ao meio ambiente. Quanto a isso, entramos em um ponto crítico, pois, apesar de vivenciar os problemas, a população estaria apta intelectualmente para colaborar com o levantamento de soluções viáveis aos problemas? Segundo o ex-secretário, sim, a população se encontra totalmente apta intelectualmente para auxiliar nas decisões políticas.

“Ao nível da esfera pública, a racionalidade do processo participativo não leva à constituição imediata de propostas administrativas, mas conduz a um processo democrático de discussão. (...) Diferentes atores construindo identidades em público, estabelecendo novas formas de solidariedade e possibilitando a superação de uma condição privada de dominação constituem os elementos centrais da noção de esfera pública.” (AVRITZER, 2000, p. 32)

Desse modo, a racionalidade do processo participativo se torna importante para democratizar o processo decisório, através da troca de experiências e pontos de vistas diferentes acerca do mesmo problema. Essa troca, traz maior assertividade as decisões públicas que conseguem direcionar melhor o foco das políticas públicas aos reais problemas enfrentados pela população, retirando qualquer viés que possa impactar a decisão a ser tomada. Entretanto, para que essa troca seja produtiva, se faz importante que o município, invista em ações de educação ambiental, conscientizando a população acerca da importância do meio ambiente e engajando as pessoas a participarem dessas

discussões. É preciso fazer com que a população se enxergue como parte do meio ambiente, e não como um ator social que está externo a ele.

Por último, foi questionado quais barreiras, na visão do ex-secretário ainda precisam ser superadas na gestão ambiental do município de Lavras e como é possível superá-las. A resposta foi:

Primeiramente possuir uma educação ambiental efetiva nas escolas de primeiro e segundo grau, pois só assim conseguiremos adultos mais comprometidos com a questão ambiental, envolvendo treinamento de professores na área e participação de pais no processo. Em segundo, a melhoria na infraestrutura da secretaria municipal de meio ambiente, através de alocação de mais recursos no orçamento municipal. E por fim, uma busca maior por recursos financeiros junto aos órgãos de fomento, criando uma equipe que apresente projetos consistentes e de qualidade na área ambiental. (ENTREVISTADO,2021)

A educação ambiental, segundo Medina (2003)” é vista como um processo que afeta o homem em sua totalidade, devendo ser direcionada ao desenvolvimento de comportamentos e atitudes, capacitando o homem a ter uma percepção crítica sobre o mundo”. Nesse sentido, a educação ambiental é essencial para a criação de uma consciência coletiva a respeito do meio ambiente.

“O processo educativo deve ser entendido como ato político no sentido amplo, isto é, como prática social cujo objetivo é a formação de sujeitos políticos, capazes de agir criticamente na sociedade.” (CARVALHO,2006).

Conforme relatado pelo ex-secretário, até existem ações no município voltadas a educação ambiental, porém essas não tem sido eficazes. É preciso identificar os motivos pelos quais isso tem ocorrido, para então traçar um plano de ação direcionando os esforços ao tratamento das causas raízes. Uma sugestão seria a parceria do município com a Universidade Federal de Lavras a qual já desenvolve projetos de extensão voltados para a educação ambiental. A população necessita desse conhecimento para se desenvolver intelectualmente e se engajar nas causas ambientais, entendendo a importância do tema. Quanto a infraestrutura da secretaria de meio ambiente, conforme citado no referencial teórico por Maglio, (2000); Bursztyn e Bursztyn, (2006) os recursos financeiros escassos e a carência de capacitação dos recursos humanos necessários a prática ambiental, são fatores que geram o enfraquecimento da governança ambiental nos municípios. Todo esse aparato organizacional é extremamente importante pois subsidia todo o trabalho realizado pelas secretarias ambientais, sendo a base de tudo. Sem recursos, sejam eles materiais, humanos ou financeiros, as secretarias são obrigadas a trabalhar no limite reduzindo drasticamente a produtividade do município em relação a criação, implantação e monitoramento de políticas públicas. A própria capacitação dos servidores deveria ser

prioridade nas prefeituras municipais, para tirar essa imagem cristalizada de morosidade e ineficiência da gestão pública. Uma outra crítica feita pelo ex-secretário é sobre a falta de tempo e apoio para sugestão e criação de projetos inovadores a área de meio ambiente. Muitas vezes, vemos a prioridade política sendo voltada para outras áreas e deixando de lado a área ambiental.

## **CONCLUSÃO**

Com este trabalho, foi possível identificar vários fatores que tem gerado um enfraquecimento da gestão ambiental em Lavras. Com base nos documentos analisados na pesquisa documental, foi percebido que alguns documentos se encontram

desatualizados como demonstrado no Gráfico 1 ou não existem como visto na Tabela 1. Entretanto, também foi visto novidades na área de gestão ambiental como o PROPAR e o Mapa de arborização urbana. Em relação aos dados coletados no questionário, foi visto a falta de três instrumentos ambientais que conforme explicado nos resultados são extremamente importantes ao município, sendo o principal, o código ambiental. Seria importante que a secretaria ambiental priorizasse a criação do código ambiental, o qual servirá de ponto de partida para os outros dois instrumentos faltantes. Também foi falado acerca da educação ambiental, que atualmente é realizada de forma tímida pelo município. Retomando a sugestão dada nos resultados, seria válido a parceria com universidades do município para a criação de estratégias de propagação da educação ambiental a população. Uma estratégia seria contar com o apoio da UFLA ou da própria polícia militar que possuem espaços que contém grande quantidade de áreas preservadas para a criação de salas verdes para ensino aos alunos das escolas do município.

Outra questão levantada foi acerca da infraestrutura da secretaria em relação a recursos humanos e financeiros. Nesse caso o apoio do prefeito é primordial na busca desses recursos junto aos órgãos de fomento, bem como a criação de um plano de capacitação dos servidores da prefeitura, incluindo de palestras e cursos profissionalizantes.

Os desafios identificados que ainda precisam ser superados são: criação de instrumentos ambientais faltantes como é o caso do código ambiental, incentivos tributários e agenda 21; criação de estratégias para disseminação da educação ambiental a população, além de maior alocação de recursos humanos, financeiros e materiais para capacitação dos profissionais e investimentos em inovação na área ambiental. Vale ressaltar que foi apresentada uma percepção crítica de um ex-secretário que vivenciou algumas dificuldades enquanto esteve atuante no cargo.

É possível afirmar que o município de Lavras, apesar das limitações encontradas, possui um arcabouço institucional sólido. Contudo, se faz necessário que a prioridade política do município seja voltada aos desafios aqui levantados para avanço da governança ambiental do município.

É importante ressaltar a dificuldade em obter respostas do atual secretário de meio ambiente durante o trabalho. O que pode ser um dos motivos pelos quais os municípios desse porte possuem poucos estudos abordando essa temática. Como estudos futuros sugere-se a comparação de diferentes municípios de mesmo porte em relação a

maturidade da gestão ambiental, bem como as fragilidades enfrentadas por esses municípios.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AVRITZER, L. (2000). **Teoria democrática, esfera pública e participação local**. In: Sociologias. Porto Alegre, IFCH-UFRGS, ano 1 n. 2, pp. 18-43

AZEVEDO, A.; PASQUIS, R.; BURSZTYN, M. **A reforma do estado, a emergência da descentralização e as políticas ambientais**. Revista do serviço público, Brasília, v. 58, n. 1, p. 37-55, jan./mar., 2007.

BARBIERI, J.C. **Gestão ambiental empresarial - Conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo: Saraiva, 2011.

BARICHELO, S. E.; ARAUJO, L. E. B. (2007). **Tributação Ambiental: O tributo extrafiscal como forma de proteção do meio ambiente**. Disponível em: Acessado em: 03 de dez. de 2020.

BRASIL, Planalto (1990), **Política Nacional do Meio Ambiente**, Art. 6. Disponível em: [[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)]. Acessado em: 20 mar. 2021.

BRASIL. **Código Florestal Brasileiro**. Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm).> Acessado em: 20 de março de 2021.

BURSZTYN, M.A.; BURSZTYN, M. **Gestão ambiental no Brasil: arcabouço institucional e instrumentos**. In: NASCIMENTO, E. P.; VIANNA, J.N. Economia, meio ambiente e comunicação. Rio de Janeiro: Garamond, 2006. VIANA, João Nildo de Souza (Orgs.). Economia, meio ambiente e comunicação. Rio de Janeiro: Garamond, 2006. p. 85-112.

CAMARGO, A.L.B. **As dimensões e os desafios do desenvolvimento sustentável: concepções, entraves e implicações à sociedade humana**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – UFSC, Florianópolis-SC.

CARDOSO, Jessika. **Metodologia da Pesquisa**. In: Universidade Católica de Brasília, 2003.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

CELLARD, A. **A análise documental**. In: POUPART, J. et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008.

CORRÊA, Carine. **Fundo Nacional do Meio Ambiente lança novo modelo de incentivo a projetos**. Ministério do Meio Ambiente, 2009. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/fundo-nacional-do-meio-ambiente-lanca-novo-modelo-de-incentivo-a-projetos>. Acesso em: 03 de dez. de 2020.

DALLARI, Adilson Abreu. **Aspectos Jurídicos do Plano Diretor**. In: Revista de Direito Imobiliário. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, ano 24, julho-dezembro de 2001.



DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1996.

DOU. Diário Oficial da União, 2019. **Regimento interno do Conama**. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=744>>. Acesso em: 16 de jan. de 2021.

FLORIANO, E.P., 2007. **Políticas de Gestão Ambiental**. Santa Maria: UFSM-DCF. 111 p.

GANEM, R. S. (Org.). **Legislação brasileira sobre meio ambiente**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2013. v. 1.

LAVRAS. **Governo de Lavras**, 2021. Disponível em: <https://www.lavras.mg.gov.br/>. Acessado em: 20 out. 2021

LAVRAS. **Secretaria de meio ambiente**, 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1YjMSj-v0DwpWcFCbaAvR4kkXlZNA3KpO/view>. Acessado em: 20 out. 2021

HEMPEL, Wilca Barbosa. **A importância do ICMS - Ecológico para a sustentabilidade no Estado do Ceará**. 2008. Revista eletrônica do PRODEMA. REDE, Fortaleza, n.1, p. 97-113, jun. 2008.

[IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/censo2010/index.php>. Acessado em: 20 fev. 2021.

JR., Arlindo. P.; SAMPAIO, Carlos. Alberto. C.; FERNANDES, Valdir. **Gestão de Natureza Pública e Sustentabilidade**. Editora Manole, 2012. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520444627/>>. Acesso em: 04 abr. 2021.

JR., Arlindo. P.; ZULAUF, W.E. **Estruturação dos municípios para a criação e implementação do sistema de gestão ambiental**. In: PHILIPPI JR, A. et al. **Municípios e meio ambiente: perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil**. São Paulo: Anamma/MPO, 1999, p.47-55.

JOÃO, Cristina Gerber. **ICMS - Ecológico: um instrumento econômico de apoio a sustentabilidade**. 2004. 240f. Tese - Doutorado em Engenharia de Produção – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2004.

LAVORATO, M. L. A. **As vantagens do benchmarking ambiental**. Produção Online, v. 4, n. 2, 2004.

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.

LEMES, Taciana Neto. **Governança Ambiental no nível municipal**. Brasília: Ipea, 2016.

LUTOSA, Maria Cecília J.; YOUNG, Carlos Eduardo F. Política Ambiental. In: KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. **Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticos no Brasil**. 1 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002. Cap. 24, p. 569 – 590.

MARGULIS, Sergio. **A regulamentação ambiental: Instrumentos e Implementação**. Brasília: Ipea, 1996.

MEDINA, Naná Mininni. **Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação**. 3.ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Municipal Brasileiro**. 16.<sup>a</sup> edição, Malheiros Editores: São Paulo, 2008.

MMA. **Conama**, 2021. Disponível em: <http://conama.mma.gov.br/>. Acessado em: 20 mar. 2021.

MMA. **Fundo Nacional do Meio Ambiente lança novo modelo de incentivo a projetos**, 2009. Disponível em: <<https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/fundo-nacional-do-meio-ambiente-lanca-novo-modelo-de-incentivo-a-projetos>> Acesso em: 20 mar. 2021.

OECD. **O que é o Conama**. 2014. Disponível em: [<https://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/27961-o-que-e-o-conama/#:~:text=Dentre%20suas%20principais%20compet%C3%A2ncias%20est%C3%A3o,ou%20privados%3B%20decis%C3%A3o%2C%20em%20%C3%BAltima>].

Acessado em: 20 mar. 2021

PEREIRA, C. A. S.; ANTONIO, R. L. **Gestão Ambiental**. Monografia (Graduação em Administração) – UNISALESIANO. Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium, Lins, 2006.

QUINTAS, J. S. **Educação no Processo de Gestão Ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória**. Identidades da educação ambiental brasileira / Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Philippe Pomier Layrargues (coord.). Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. Disponível em: <<http://www.usp.br/pure/scc/upload/identidades%20da%20educa%E7%E3o%20ambiental%20br.pdf>>. Acesso em: 20 de março de 2021.

REIS, Rita C. S., MATOS, Carlos R. N. **Perfil do gestor público: elementos para formação e mudanças**. Anais Eletrônicos da I CIEGESI / I Encontro Científico do PNAP/UEG. 22-23 de Junho de 2012 – Goiânia, Goiás.

REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento de informações públicas municipais: Sistemas de informação e de conhecimento, informática e governo eletrônico integrados aos planejamentos das prefeituras e municípios**. Curitiba: Scielo, 2007.

SPAGOLLA, V. S. M. (2008). **Tributação ambiental: proposta para instituição de um imposto ambiental no direito brasileiro**. Disponível em: Acessado em: 03 de dez. de 2020.

TARANTO, Lucas. **Instrumentos econômicos na política ambiental: bases teóricas e aplicação prática**. Monografia. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP. Araraquara, 2011.

TODA MATERIA. **Eco-92**. 2017. Disponível em: [<https://www.todamateria.com.br/eco-92/>]. Acessado em: 20 Mar. 2021

UNEP. **Marcos ambientais: Linha do tempo dos 75 anos da ONU**. 2020. Disponível em: [<https://www.unep.org/pt-br/news-and-stories/story/environmental-moments-un75-timeline>]. Acesso em: 20 mar. 2021.

UNEP. **Por que o PNUMA é importante?** [s.d], Disponível em: [[https://www.unep.org/pt-br/sobre-o-pnuma/por-que-o-pnuma-e-importante?\\_ga=2.172121187.1157963493.1616255797-1417783185.1616255797](https://www.unep.org/pt-br/sobre-o-pnuma/por-que-o-pnuma-e-importante?_ga=2.172121187.1157963493.1616255797-1417783185.1616255797)]. Acesso em: 20 de mar de 2021

WORLD RESOURCES INSTITUTE. World resources 2002–2004: **decisions for the earth – balance, voice, and power**. Washington: WRI, July 2003. 328 p

**APÊNDICE A**

Questionário para pesquisa aplicado ao atual secretário de meio ambiente, a um ex-secretário de meio ambiente e ao atual presidente do Codema do município de Lavras – MG.

O presente questionário está sendo aplicado para a coleta de dados da dissertação da estudante Amanda de Souza Barbosa, do curso de Graduação em Administração Pública, na Universidade Federal de Lavras, intitulada “Gestão Ambiental Municipal: um estudo de caso no município de Lavras - MG”. O objetivo deste questionário é discutir a gestão ambiental local em Lavras, identificando as dificuldades a serem superadas pelo município.

**Nome:**

**Cargo:**

**Tempo de atuação:**

**Data de preenchimento:**

**1 - Sobre a existência de instrumentos para prevenção, controle e mitigação dos impactos ambientais no município, pode-se afirmar que o município possui, não possui, ou não sabe informar, os seguintes instrumentos (assinale em uma das opções para cada instrumento):**

<b>Instrumento</b>	<b>Possui</b>	<b>Não possui</b>	<b>Não sabe</b>
1. Lei orgânica			
2. Plano diretor			
3. Uso e ocupação do solo			
4. Código ambiental			
5. Fundo municipal de meio ambiente			
6. Incentivos tributários			
7. Consórcios municipais			
8. Unidade específica para o tema ambiental			
9. Capacitação técnica de recursos humanos			
10. Parcerias com instituições privadas, universidade ou entidades afins para questões da área			
11. Política municipal de educação ambiental			
12. Agenda 21			
13. Conselho de meio ambiente			
14. Sistema de informações ambientais			

**2 - Para cada um desses instrumentos, quando aplicável, avalie as afirmações a seguir:**

<b>Instrumento</b>	<b>Concordo</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Discordo</b>	<b>Não se aplica</b>
1. A Lei Orgânica do município é atual, completa e sempre é observada pelos gestores na tomada de decisão.				
2. O Plano Diretor do município é atual, completo e sempre é observado pelos gestores na tomada de decisão.				
3. A Lei de Uso e Ocupação do Solo é atual, completa e sempre é observada pelos gestores na tomada de decisão.				
4. Código ambiental Solo é atual, completo e sempre é observado pelos gestores na tomada de decisão				
5. O Fundo municipal de meio ambiente tem feito uma boa gestão dos recursos e tem sido aplicado a finalidade ao qual se destina.				
6. Os Incentivos tributários distribuídos em surtido bons resultados ao município.				
7. Os Consórcios municipais realizados tem sido positivos para o município.				
8. Unidade específica para o tema ambiental tem cumprido sua função mediante as agendas ambientais impostas.				
9. Todos os servidores possuem um plano de capacitação para atendimento as demandas ambientais.				
10. O município tem aderido a parcerias com universidades e instituições para buscar inovações à área ambiental.				
11. Política municipal de educação ambiental é atual e tem sido promovida a população.				
12. A Agenda 21 é analisada pelos gestores na tomada de decisão				
13. Conselho de meio ambiente tem cumprido seu papel de propor diretrizes e direcionar as demandas ambientais aos órgãos responsáveis.				
14. O Sistema de informações ambientais é atualizado e fornece todo subsídio a gestão dos órgãos ambientais.				

**3- Para cada um desses instrumentos, quando aplicável, avalie as afirmações a seguir:**

<b>Instrumento</b>	<b>Concordo</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Discordo</b>
O município tem cumprido seu planejamento ambiental através da elaboração de diagnósticos ambientais os quais fornecem uma base para as tomadas de decisões locais.			
O desenvolvimento de áreas verdes tem sido o foco do município, objetivando proteção, conservação e recuperação para utilização como áreas de lazer à comunidade e importância no equilíbrio ambiental na regulação da temperatura e prevenção de cheias.			
O controle da qualidade ambiental é feito frequentemente, promovendo uma interação entre os setores públicos, privados e sociedade civil no controle preventivo e corretivo para promoção, proteção e recuperação e controle da qualidade ambiental por meio de decisões baseadas em indicadores ambientais e relatórios advindos da fase de planejamento ambiental.			
A educação ambiental tem sido executada transversalmente sendo dependente da correta articulação entre todos os atores envolvidos nos processos de gestão municipal e na união das áreas ambiental e educacional para preparação e desempenho de planos, programas e projetos ambientais.			

**4- Em relação a estrutura organizacional e aos procedimentos adotados, avalie as afirmações a seguir:**

a - O número atual de servidores é adequado às necessidades do município.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

b - É evitado superposições e conflitos entre equipes, buscando sinergia e cooperações institucionais.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

c - São evitados procedimentos longos e burocratizados, substituindo-os por caminhos mais curtos, ágeis e eficazes.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

d - As ações desenvolvidas, suas dinâmicas, prazos e justificativas são divulgadas para todos os níveis de parceiros e corresponsáveis, facilitando o conhecimento de todas as ações realizadas pelo município.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

**5- Quanto a capacitação do município avalie as afirmações a seguir:**

a - São contratados profissionais que possuem visão sistêmica das demandas ambientais locais, sendo essa contratação atrelada ao investimento constante em cursos profissionalizantes.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

b - O município fornece materiais atualizados e tecnicamente certificados para coletas de amostra e análises de campo necessárias que demandam conhecimentos específicos, por parte dos profissionais, e certificações, por parte de instituições credenciadas.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

c - Os servidores possuem a sua disposição de veículos, equipamentos para trabalho de campo, serviços de telefonia, espaço institucional, entre outros.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

**6- Na sua opinião, qual tema tem sido prioridade política? Essa prioridade tem afetado positivamente ou negativamente a área de meio ambiente?**

---

---

---

**7- O que você pensa sobre a inserção da população nas tomadas de decisões do governo local e na formulação de políticas públicas, haja vista que ela é a que mais é afetada pelos impactos ambientais?**



---

---

---

**8- Você considera a população apta intelectualmente para participar de decisões políticas?**

Sim  Não

**9- Para você, quais barreiras ainda precisam ser superadas na gestão ambiental do município de Lavras? E como podemos superá-las?**

---

---

---