



GUIA DO REPRESENTANTE INSTITUCIONAL DO CREA-MINAS



GUIA DO REPRESENTANTE INSTITUCIONAL DO CREA-MINAS



Guia do representante institucional do Crea-Minas /
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
de Minas Gerais - CREA-MG. - Belo Horizonte :
CREA-MG, 2017.

40 p. : il.

I. Representante Institucional. II. Urbanicidade.
III. Meio ambiente. IV. Mediação. V. Título

CDU 347.195:62

GUIA DO REPRESENTANTE INSTITUCIONAL DO CREA-MINAS

PUBLICAÇÃO DO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS (CREA-MINAS)

Presidente: Eng. Civil Jobson Andrade

Diretoria 2017: *Vice-Presidente:* Eng. Civil David Thomaz Neto • *Diretor Administrativo e Financeiro:* Eng. Civil Carlos Manzan • *Diretor de Atendimento e Acervo:* Eng. Mecânico Waldimir Teles Filho • *Diretor de Planejamento, Gestão e Tecnologia:* Eng. de Minas José Margarida da Silva • *Diretor de Recursos Humanos:* Eng. Eletricista: Paulo Roberto Mandello • *Diretor de Relações Institucionais:* Eng. Civil Luiz Gonzaga Chaves Campos • *Diretor Técnico e de Fiscalização:* Eng. Agrônomo José Alves Caetano.

Colégio de Representantes Institucionais (CRI)

Coordenador Executivo do Colégio de Representantes

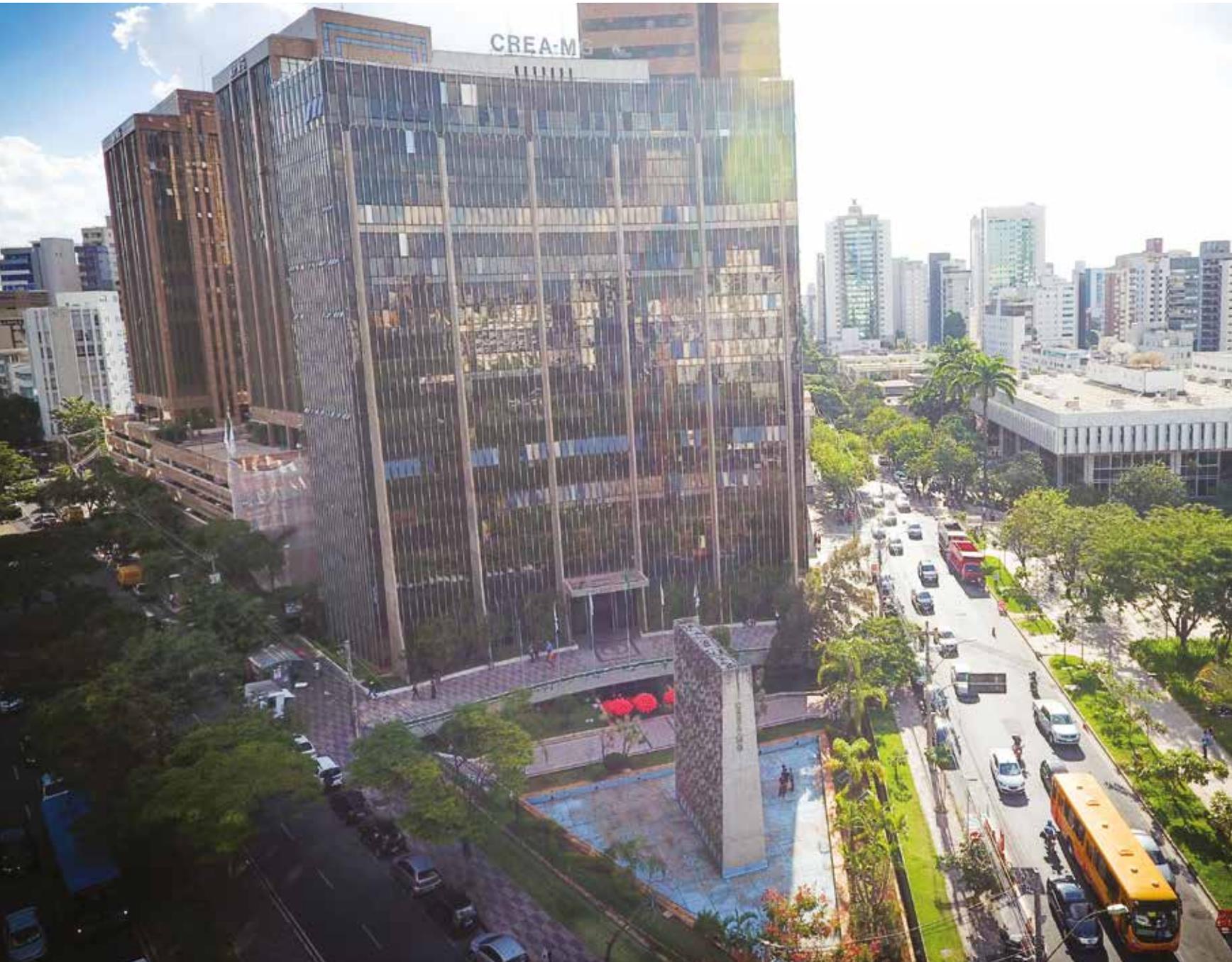
Institucionais: Eng. Civil João Luiz Magalhães Teixeira

Coordenadores Adjuntos da Secretaria Executiva: Eng. Civil Cláudio Jorge Cançado • Eng. Civil Fernando Augusto Vilaça Gomes • Eng. de Operação - Mecânica de Manutenção Ildes Antônio Soares Pacheco • Eng. Civil José Hugo Rodrigues • Eng. Civil Luiza Maria de Carvalho • Eng. Civil Maria das Graças Lage de Oliveira • Eng. Agrônoma Maria Isabela de Souza • Geógrafa Nádia Cristina dos Santos Sudário • Eng. Civil Sílvio Rogério Fernandes • Eng. Civil Tereza Cristina de Faria Krauss Pereira

Organização e edição: Paulo Roberto Paixão Bretas

Grupo Técnico - Superintendência de Assuntos Estratégicos: Normando Martins Leite Filho • Gerência de Políticas Públicas : José do Carmo Dias • Gerência de Apoio aos Colégios: Maria Cristina da Silva • Gerência de Câmaras Temáticas: Oswaldo Dehon Roque Reis • Assessor Técnico das Câmaras Temáticas de Meio Ambiente e Recursos Hídricos: Newton Reis de Oliveira Luz • Assessor Técnico do CRI-MG: Paulo Roberto Paixão Bretas • Estagiária - Ana Carolina Santiago

Superintendente de Relações Institucionais: Eng. Metalurgista João Bosco Calais Filho • Gerente de Comunicação e Publicidade: Debi Sarmiento • Revisão: Kelly Christine Barbosa • Projeto Gráfico e Diagramação: Luciano Bicalho • Fotos: Luciano Bicalho, shutterstock. com e Ministério das Cidades • Tiragem: 1.000 exemplares • Endereço: Avenida Álvares Cabral, 1600 - Santo Agostinho - Belo Horizonte/MG • Telefone: (31) 3299-8700 • E-mail: cri@crea-mg.org.br



APRESENTAÇÃO

Representar a sociedade civil organizada em nome de todos os engenheiros, engenheiras e demais profissões tecnológicas do Crea-Minas é um grande desafio, principalmente quando o objetivo maior é garantir o direito de todo cidadão a uma sociedade melhor, mais justa, sustentável e participativa.

A participação do Crea-Minas nos vários conselhos paritários, divididos nos níveis federal, estadual e municipal, é mais uma garantia de interferir democraticamente nas decisões do Estado. A construção compartilhada das políticas públicas exige de gestores, trabalhadores, cidadãos e usuários um trabalho constante de desenvolvimento e implantação de ideias, serviços, avaliações, com fiscalização e correção de rumos. Os nossos representantes institucionais assumem esta ação de relevância, tornando todos partícipes nas decisões sobre as mais variadas políticas públicas no Brasil, em Minas Gerais e nos Municípios.

As competências e responsabilidades de conselheiros e conselheiras representantes do Crea-Minas envolvem pressupostos éticos, estratégicos, técnicos, administrativos e políticos, transformados em deliberações que denotam a representação de todos, em cada um dos segmentos, visando construir uma sociedade viável e de maior qualidade. Desempenhar essa tarefa significa incorporar os compromissos da participação, do respeito e da defesa dos cidadãos que esperam ver realizadas suas demandas. O sucesso da ação cidadã do Crea-Minas dependerá de conhecimentos e da dedicação técnica de todos. Para tanto, esse Guia irá servir de orientação.



A disponibilização desse conteúdo, cujos textos são a base ética, legal e técnica para o desempenho da função de Representante Institucional, é um passo importante para a realização de um trabalho coletivo de sucesso. Enquanto escolhidos para exercer este importante papel, precisamos de suas motivações, interesses, experiências, conhecimentos, informações e outras habilidades que ajudarão na implementação de políticas públicas para desenvolvermos um trabalho com qualidade.

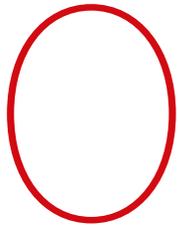
Toda a equipe do Crea-Minas estará à disposição de cada Representante Institucional, dando o apoio necessário para que seu bom desempenho se traduza no diferencial com base em planejamento, sustentabilidade, desenvolvimento e justiça social.

Que todos façam um bom uso desse Guia, elaborado com responsabilidade técnica e compromisso com a sociedade.


Jobson Andrade.
Presidente do Crea-Minas



INTRODUÇÃO



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais – Crea-Minas vem contribuindo ativamente nas três instâncias do Poder Executivo: municipal, estadual e federal, promovendo um ambiente favorável ao desenvolvimento sustentável e à inovação, participando de inúmeros órgãos paritários, abertos à participação da sociedade civil.

Em razão da ampla capilaridade do Crea-Minas, presente em todo o estado, seus representantes estão participando institucionalmente em grupos de trabalho, comitês e conselhos de políticas públicas dedicados a temas como meio ambiente, política urbana, saneamento, habitação, patrimônio cultural, mobilidade urbana, dentre outros. É uma representação importante, fruto da dedicação de profissionais que atuam de forma honorífica, como contribuição da engenharia e das demais profissões ligadas ao Crea-Minas para toda a sociedade.

A partir de uma decisão inovadora no sistema profissional de engenharia e de uma iniciativa pioneira do Presidente Eng. Civil Jobson Andrade foi criado, em setembro de 2015, o Colégio de Representantes Institucionais - CRI-MG, órgão consultivo que integra a estrutura de suporte do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, instituído pelo seu Plenário.

- > A descentralização das ações do Estado, com a municipalização das políticas públicas, possibilitou a intervenção e a ação da sociedade civil organizada. Este é um aspecto extremamente positivo. No entanto, algumas questões representam problemas e desafios, como a grande dificuldade gerencial devido ao despreparo técnico da maioria dos municípios.

Outro grande desafio é a própria dificuldade de alguns administradores, prefeitos, vereadores e secretários de pastas, na construção de um novo modelo municipalista, onde as pessoas possam participar das decisões, opinar e intervir de alguma forma. Mas, talvez o problema mais sério seja o fato que a descentralização das ações de governo e as novas responsabilidades que os municípios assumiram, não tiveram a correspondência direta em recursos financeiros para colocar estas ações em prática.

Este Guia está organizado da seguinte forma: inicialmente será apresentado o Colégio de Representantes Institucionais do Crea-Minas, com um rápido histórico de sua criação, seus objetivos e composição. Em seguida fala-se da Constituição de 1988 e da legislação em geral e de sua importância para fazer o país refletir e executar políticas públicas de forma participativa.

Daí em diante, o Guia faz menção aos principais aspectos da representação institucional: seu significado, atribuições de um Representante Institucional e diretrizes para sua atuação.

Na sequência será apresentado como um Representante Institucional deve lidar com conflitos de interesse, seguido por uma abordagem sobre o seu perfil, que tratará sobre o Representante Institucional como negociador, abordará de ética e de compromisso.

O Guia termina com indicações de onde o Representante Institucional do Crea-Minas poderá buscar mais informações técnicas e jurídicas para bem executar seu trabalho, fala de alguns dos principais aspectos a cerca de políticas públicas específicas e se encerrará tratando dos Conselhos Municipais e de suas atribuições.

Que todos possam fazer um excelente uso desse Guia do Representante Institucional do Crea-Minas.

O COLÉGIO ESTADUAL DE REPRESENTANTES INSTITUCIONAIS

10

O Colégio Estadual de Representantes Institucionais, foi criado no dia 03 de setembro de 2015 em decisão de plenária PL MG 213/2015. A criação do Colégio foi uma experiência pioneira no sistema profissional de engenharia do país. O Colégio de Representantes Institucionais é um órgão consultivo que integra a estrutura de suporte do Crea-Minas.

OBJETIVOS

O CRI-MG tem por finalidade auxiliar o Plenário do Crea-Minas na discussão de temas relacionados à engenharia, agronomia, geologia, geografia, meteorologia e demais profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea, correlatos às políticas públicas nos ambientes públicos.

Como órgão consultivo o CRI-MG tem, segundo o seu regulamento, as seguintes finalidades:

1. Opinar antes dos encaminhamentos ao Plenário e à Presidência;
2. Promover encontros técnicos e atividades de treinamento e capacitação, através de fóruns específicos;
3. Unificar a posição dos Representantes Institucionais junto aos Conselhos e Órgãos Colegiados onde esteja representado o Crea-Minas;
4. Assumir posição unificada com relação a temas objeto de discussões junto aos Conselhos Institucionais órgãos colegiados onde o Crea-Minas esteja representado.

COMPOSIÇÃO DO COLÉGIO DE REPRESENTANTES INSTITUCIONAIS - CRI-MG

Todos os representantes institucionais cadastrados integram o CRI-MG, que tem uma Secretaria Executiva composta por titulares e suplentes, representando os seguintes colegiados:

- Conselho Estadual de Política Ambiental (**Copam**);
- Conselho Estadual de Desenvolvimento Regional e Política Urbana (**Conedru**);
- Conselho Municipal de Habitação (**CMH**);
- Conselho Municipal de Saneamento (**Comusa**);
- Comitê Municipal sobre Mudanças Climáticas e Ecoeficiência (**CMMCE**);
- Conselho Municipal de Meio Ambiente (**Codema**);

- Conselho Municipal de Política Urbana (**CMPU**);
- Comitês de Bacias Hidrográficas de Minas Gerais (**CBH**);
- Conselho Deliberativo do Patrimônio Cultural do Município (**CDPCM**);
- Conselho Municipal de Mobilidade Urbana (**CMMU**).



A CONSTITUIÇÃO DE 1988 E AS BASES JURÍDICAS PARA A PARTICIPAÇÃO POPULAR NO BRASIL

A Constituição de 1988 representou grandes avanços no sentido de se buscar formas de garantir os direitos individuais do cidadão. Uma das propostas a este grande desafio foi a municipalização das políticas sociais, com a instituição dos Conselhos Municipais e Estaduais, para o enfrentamento da exclusão e das desigualdades sociais.

Os conselhos representam uma maior democratização do Estado brasileiro e uma possibilidade real da sociedade civil organizada, através de seus representantes, intervir

na elaboração, aperfeiçoamento, aplicação e avaliação de políticas públicas, como educação, transporte, saúde, meio ambiente, enfim, em todas as áreas fundamentais da vida em sociedade.

Os princípios fundamentais da Constituição de 1988 e as leis que se seguiram apontam os caminhos para que gestores públicos, profissionais e cidadãos possam atuar de maneira comprometida e eficaz. Hoje existe no Brasil um marco legal a ser implementado de forma sistemática e contínua.

Neste contexto, a participação dos representantes institucionais do Crea-Minas é uma maneira indireta de disponibilizar profissionais tecnicamente capacitados para as prefeituras municipais e demais instâncias públicas estaduais e federais.

É tempo de agir e ganhar velocidade, buscar eficácia na quantidade e qualidade dos trabalhos para garantir direitos e cumprir deveres que incorporam todas as categorias profissionais abrangidas no Sistema Confea/Crea.

Os profissionais envolvidos têm acúmulo expressivo de experiência na elaboração e implementação de planos, programas, projetos e seus desdobramentos na legislação que os complementa.

URBANICIDADE

No que se refere à Urbanicidade, a Constituição Federal define o Plano Diretor como Lei Municipal e como instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana.

- > O Estatuto da Cidade, **Lei 10.257/2001**, complementa a Constituição. Na sequência do Estatuto da Cidade existem as seguintes leis:

- **Habitação**

- > **Lei 11.124/2005**, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social e cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) e o Conselho Gestor do FNHIS;
- > **Lei 11.888/2008**, que regula a prestação de

assistência técnica gratuita à construção de moradias para população de baixa renda;

- **Saneamento**

- > **Lei 11.445/2007**, que estabelece as diretrizes nacionais para abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais;

- **Resíduos sólidos**

- > **Lei 12.305/2010**, que estabelece a logística reversa;

- **Mobilidade**

- **Lei 12.587/2012**, que institui as diretrizes da mobilidade urbana;
- **Lei 10.098/2000**, que estabelece normas e critérios para promover a acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida.

MEIO AMBIENTE

O foco é sua preservação e garantir a biodiversidade para as gerações presentes e futuras:

- **Lei 6.938/1981**, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências;
- O Código Florestal Brasileiro;
- O envolvimento do Brasil na Agenda 21 e suas consequências.
- **Leis Federais - 8.078/1990, 8.987/1995, 10.048/2000, 10.098/2000, 10.257/2001 e 13.146/2015**, de Mobilidade e Acessibilidade para cidades com mais de 20.000 Hab – Plano de Mobilidade e Acessibilidade – Prazo limite até 2018.
- **Lei Federal 12.608/2012** - Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – estabelece diretrizes para União, Estados e Municípios, obrigatoriedade de elaboração de Cartas Geotécnicas, como elemento da Defesa Civil e estabelecer plano de riscos naturais.



O QUE SIGNIFICA SER UM REPRESENTANTE INSTITUCIONAL?

Ser um Representante Institucional significa participar, em nome do Crea-Minas, dos processos de tomada de decisão no âmbito de instâncias criadas pelos governos federal, estadual e municipais, ou por outros atores políticos, na definição da agenda de políticas públicas e participação no debate que as cerca.

A atuação de um representante consiste na busca pela legitimação das decisões, bem como levar ao conhecimento da sociedade os valores que permeiam o desenvolvimento sustentável, a ética e o comprometimento técnico.

O representante deve ter amplo conhecimento do posicionamento do Crea-Minas em relação às políticas públicas. Para isso, deve acompanhar os trabalhos de suas Câmaras Temáticas, visando garantir credibilidade ao se posicionar perante fóruns, evitando conflito de interesses.

É crucial que as propostas apresentadas sejam claras e objetivas, pautadas em conhecimento técnico e legal, para que o posicionamento defendido tenha repercussão e venha a influir positivamente no processo decisório.

A busca por parcerias e alianças com as entidades representadas também se mostra essencial para que haja uma maior aceitação das propostas pelo Conselho, ou qualquer outro órgão colegiado em questão.

São fundamentais para a legitimação e a manutenção do vínculo entre representantes e representados o comprometimento com as responsabilidades assumidas, a transparência na prestação de contas dos atos por ele praticados e a autorização, por parte do representado, para o exercício da representação.

ATRIBUIÇÕES DO REPRESENTANTE INSTITUCIONAL DO CREA-MINAS

As atribuições do Representante Institucional do Crea-Minas podem ser traduzidas em dois eixos:

- Acompanhamento das práticas federais, estaduais e municipais nas áreas de atuação, em contato direto com as secretarias executivas das políticas públicas e com a comunidade que busca o benefício;
- Acompanhamento e fiscalização das ações das secretarias municipais e estaduais, de seus projetos e de

seus programas.

Assim, detalhando um pouco mais, o Representante Institucional do Crea-Minas deverá, entre outras atribuições:

- *conhecer a legislação do Sistema Confea/Crea e as legislações federal, estadual e municipal;*
- *conhecer o posicionamento do Crea-Minas sobre as questões a serem apresentadas e debatidas, evitando o conflito de interesses;*
- *conhecer o regimento interno do Conselho, da Câmara, do Comitê e do órgão colegiado a que vier a pertencer;*
- *comparecer às reuniões e, quando não for possível, comunicar sempre ao suplente, de forma a garantir a presença da representação do Crea-Minas;*
- *estar sempre inteirado(a) das pautas das reuniões, preparando-se previamente e esclarecendo as dúvidas junto à área de conhecimento do Crea-Minas, sejam as Câmaras Temáticas, sejam as Assessorias Técnicas;*
- *ter pleno domínio sobre o funcionamento e finalidade da instância de representação, os atos normativos relacionados, regimento interno, composição e competências;*
- *contribuir tecnicamente com as discussões e pedir vistas de processos, quando for o caso, do Conselho, da Câmara, do Comitê e do órgão colegiado a que vier a pertencer;*
- *apresentar propostas de políticas públicas sempre de forma fundamentada e condizente com o posicionamento do Crea-Minas;*
- *apresentar à Secretaria Executiva do CRI-MG, periodicamente, relatórios de atividades sobre as posições demandadas e de suas contribuições, prestando contas dos atos praticados;*
- *propor a inclusão ou exclusão de itens nas agendas das reuniões do Conselho, da Câmara, do Comitê e do órgão colegiado a que vier a pertencer;*
- *apresentar propostas de projetos e atividades a serem incluídos no Plano de Trabalho do Conselho, da Câmara,*

do Comitê e do órgão colegiado a que vier a pertencer;

- *participar de grupos de trabalho criados no âmbito do Conselho, da Câmara, do Comitê e do órgão colegiado a que vier a pertencer.*

Quando acionar o suplente

- Sempre que o Representante Institucional não puder participar de uma reunião, deve acionar seu suplente, em tempo hábil, para que o Crea-Minas não deixe de estar presente nesses importantes fóruns de participação.

DIRETRIZES DE ATUAÇÃO.

Para atuar como representante é fundamental conhecer a missão, a visão e os valores do Crea-Minas, como diretrizes maiores de atuação.

MISSÃO: Defender os interesses sociais e humanos, promovendo a valorização profissional, o desenvolvimento sustentável e a excelência do exercício das atividades profissionais.

VISÃO: Ser reconhecido nacionalmente pela sociedade e em todos os ambientes profissionais, pela excelência no atendimento, fiscalização, valorização e representação das profissões tecnológicas.

VALORES:

- Competência Tecnológica
- Comprometimento
- Ética
- Participação e posicionamento social
- Serviços de excelência à sociedade
- Valorização profissional e funcional

LIDANDO COM CONFLITO DE INTERESSES

Na participação dos representantes do Crea-Minas nos diversos Conselhos, nas Câmaras, nos Comitês e nos demais

órgãos colegiados, é de suma importância ter em mente, como forma de legitimar sua participação institucional os seguintes aspectos:

- A busca permanente de alinhamento com a visão do Crea-Minas, acompanhando o trabalho das Câmaras Temáticas, da Gerência de Políticas Públicas e dos demais Conselhos Temáticos Institucionais;
- Estabelecer uma linha de conduta que vise afirmar a autoridade técnica dos profissionais vinculados ao Sistema Confea/Crea e sua correspondente valorização profissional;

No caso de uma comunidade técnica participativa, esta deve agir de forma a orientar as diversas camadas sociais quanto aos benefícios e riscos das ações propostas em cada área. O papel dos técnicos é fornecer informações técnicas que permitam um maior entendimento das ações a serem tomadas, independente das convicções pessoais, para que as pessoas possam tomar suas próprias decisões.

O Representante Institucional do Crea-Minas deve, sobretudo, não expressar as vontades pessoais, mas estar consoante aos anseios do grupo dos demais conselheiros e com as orientações da instituição que representa, com a autoridade técnica do conhecimento científico, para que boa parte dos conselheiros compreendam as ações, tornando-se um membro com uma atuação mais efetiva, uma referência para seus pares.

PERFIL DO REPRESENTANTE INSTITUCIONAL DO CREA-MINAS

O Representante Institucional deve ser democrático e todos os setores devem ter direito de se posicionar. A condução das reuniões deve ser aberta, para todos colocarem suas ideias e, havendo discordância, que se respeitem as posições. Se necessário, que se faça uma votação para a tomada de decisão.

Ele deve ser participativo, levar em conta os pontos de vista e discutir as questões colocadas. Os representantes devem estar muito atentos à atuação do CRI-MG e preocupados com os seus objetivos fundamentais.

O Representante Institucional não deve estar vinculado ou subordinado à prefeitura, ao Legislativo e a nenhum partido. O Conselho do qual este participa é da sociedade e seus conselheiros a representam. O Conselho funciona conforme seu regimento e suas ações não devem ter interferência nem do Executivo, nem do Legislativo. Sua autonomia é prevista pela Constituição Federal.

Os representantes institucionais devem estar abertos a sugestões. Eles devem ter um canal de comunicação voltado para a sociedade, para que outras pessoas possam opinar, constituindo redes de apoio formadas por segmentos produtivos e populares, através de parcerias.

O Representante Institucional do Crea-Minas precisa manter contato permanente com outros segmentos e setores sociais, captar suas ideias, suas propostas e verificar de que forma atingir com ações técnicas a melhoria contínua de todos, contribuindo para a melhoria da sociedade como um todo. Não se pode pensar na política pública de sua área de atuação sem pensar na saúde, no transporte, na promoção social, e nos outros setores. O desenvolvimento deve ser harmonioso.

O representante deve estar voltado para a melhoria da qualidade do serviço público que é oferecido à sociedade, tendo como meta os avanços da sociedade em todas as áreas, e não somente da área específica de sua atuação, de forma a permitir os avanços sociais como um todo.

O REPRESENTANTE INSTITUCIONAL COMO NEGOCIADOR

Negociação pode ser definida como um processo através do qual os grupos ou pessoas envolvidas, com o objetivo de construir uma relação duradoura, deslocam-se de suas posições, para alcançar a satisfação percebida de suas mútuas necessidades.

As situações de negociação estão presentes no cotidiano de todos e, por isso, é necessário adquirir a cultura da conciliação e mediação de interesses divergentes.

Em qualquer relacionamento competitivo, no qual existam posições distintas, há impasses. Dessa forma, um acordo

negociado é melhor do que a paralisa do impasse.

Afinal, como se deve encarar uma negociação?

- Negociação é um processo: tem começo, meio e fim;
- Requer preparação, estudos e busca de informações;
- Requer identificação dos interesses prioritários das partes;
- Requer identificação de soluções inteligentes para os problemas;
- Exige a construção de um relacionamento pessoal.

O Representante Institucional, enquanto negociador, deve aprender a se deslocar de suas posições originais e buscar soluções conjuntas com as outras partes. Deve saber identificar valor nas diferenças e ter noção dos riscos a serem corridos. Negociação para ser efetiva tem que ser fonte de ganhos conjuntos.

Os negociadores devem estabelecer uma relação de confiança mútua entre si. Para tanto devem se educar para reproduzir algumas características, a saber:

- Sinceridade/lealdade;
- Credibilidade;
- Transparência;
- Assertividade (não ser agressivo e nem ser submisso);
- Competência;
- Compromisso;
- Coerência;
- Ética.

Seguem algumas dicas para ser um bom negociador:

- Não se deixe levar pelas emoções e registre todas as informações técnicas que possam influir no resultado da negociação;
- Faça uma lista das coisas que você considera importantes para serem apreendidas;

- Junte fatos adicionais que possam ajudar a tomar decisões;
- Seja aberto para novos conhecimentos;
- Desenvolva alternativas: elas são a matéria-prima para a tomada de decisões.

CÂMARA DE MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM DO CREA-MINAS - CMA

A Câmara de Mediação e Arbitragem foi criada em 2012 para oferecer à sociedade métodos que visem a solução pacífica de conflitos que envolvem as áreas tecnológicas. A Câmara tem por princípio construir uma cultura de paz, contribuir para a desjudicialização dos conflitos e atender à comunidade em geral, oferecendo oportunidades para a resolução de litígios a custos moderados, com celeridade, especialidade e sigilo.

<http://cma.crea-mg.org.br>





FALANDO DE ÉTICA



O Código de Ética em vigor para Engenheiros e profissões tecnológicas, de modo geral, está estabelecido pelo Confea, através da Resolução 1.002, de 26 de novembro de 2002. Tal material normativo pode ser encontrado no site do Conselho. Desta forma não se pretende comentar a totalidade desse Código, mas sim uma parte das disposições lá expressadas.

A ética deve ser considerada tema central da vida brasileira, visando uma conduta profissional cidadã. O código é composto de oito capítulos. O primeiro é o de proclamação. Os três seguintes tem uma orientação teleológica: pretendem expressamente a disseminação do bem coletivo. Na sequência, outro grupo de três capítulos apresenta uma orientação deontológica, estabelecendo deveres, proibições e direitos. O último caracteriza a infração ética.

A meta a ser atingida é a 'boa e honesta' prática profissional (art. 1º). Para tanto, são colocados fundamentos gerais e regras específicas de comportamento profissional. Considera-se fator característico de uma dada profissão, os resultados sociais, econômicos e ambientais do trabalho realizado (art. 4º). É possível considerar-se que as atividades culturais estejam aqui inseridas, como resultados de avanço na área social.

Os profissionais são encarados como agentes 'pró-ativos do desenvolvimento' (art. 5º). Enfatiza-se que o objetivo das profissões e a ação dos profissionais deva voltar-se para o bem-estar e o desenvolvimento do homem, em seu ambiente e em suas diversas dimensões: como indivíduo, família, comunidade, sociedade, nação e humanidade; nas suas raízes históricas, nas gerações atual e futura' (art. 6º).

A profissão é bem social da humanidade e o profissional é o agente capaz de exercê-la, tendo como objetivos maiores a preservação e o desenvolvimento harmônico do ser humano, de seu ambiente e de seus valores (art. 8º, alínea I). Tais constatações delineiam os objetivos finais visados.

O código exorta uma ação responsável, a busca pela

competência e a execução dos resultados propostos com qualidade, através do emprego de técnicas adequadas e os devidos cuidados com a segurança. O termo responsabilidade apresenta por definição três dimensões:

- I. Aceitar as consequências oriundas dos atos praticados.
- II. Reconhecer a autoria de seus próprios atos.
- III. Realizar reparações quando seus atos ocasionam danos.

Vale lembrar que a atenção ao desenvolvimento sustentável ganha cada vez maior ênfase, ano após ano. Cabe ao engenheiro 'orientar o exercício das atividades profissionais pelos preceitos do desenvolvimento sustentável. Atender, quando da elaboração de projetos, execução de obras ou criação de novos produtos, aos princípios e recomendações de conservação de energia e de minimização dos impactos ambientais.

Assim, o engenheiro e demais profissionais das áreas tecnológicas devem considerar, em todos os planos, projetos e serviços, as diretrizes e disposições concernentes à preservação e ao desenvolvimento dos patrimônios sócio cultural e ambiental.

É dever do engenheiro e demais profissionais da área tecnológica de todas as modalidades, frente às próprias profissões, desempenhá-las de modo amplo ou em termos das funções que lhe são inerentes, nos limites de suas atribuições e das capacidades de realização e empenharem-se junto aos organismos profissionais no sentido da

consolidação da cidadania, da solidariedade profissional e da coibição das transgressões éticas.

É expressamente proibida a discriminação bem como o uso de má-fé, isto é, fazer supor uma convicção na verdade falsa, quanto à adequação ou correção, na prestação de orientação, proposta, prescrição técnica ou qualquer ato profissional que possa resultar em dano às pessoas ou a seus bens patrimoniais (art. 10º, alínea I). É proibido 'aceitar trabalho, contrato, emprego, função ou tarefa para os quais não tenha efetiva qualificação' (art. 10º, alínea II).

Igualmente se enquadra expressamente no Código de Ética dos Engenheiros brasileiros 'omitir ou ocultar fato de seu conhecimento que transgrida a ética profissional (art.10º, alínea I). Veda-se o uso de artifícios ou expedientes enganosos para a obtenção de vantagens indevidas, ganhos marginais ou conquista de contratos'.

O zelo pelos colaboradores na atividade laboral é enfatizado. São infrações éticas impedir seu acesso a promoções legítimas, o seu desenvolvimento profissional, o descuido com as medidas de segurança e de saúde e a imposição de ritmo de trabalho excessivo, pressão psicológica e assédio moral (art. 10º, alínea III).

Por fim, não é considerada legítima a interferência não solicitada à atividade de outro profissional, como também a expressão de discriminação ou preconceito sobre ele, o atentado a sua liberdade e a seus direitos (art. 10º, alínea IV).

O código de ética do Crea-Minas poderá ser acessado no link: [www.crea-mg.org.br/publicacoes/Cartilha/codigo de etica classico.pdf](http://www.crea-mg.org.br/publicacoes/Cartilha/codigo_de_etica_classico.pdf)



**CÓDIGO DE
ÉTICA DO
CREA-MINAS**



**FALANDO DE
COMPROMISSO**

19



O compromisso é uma das maiores fontes geradoras de confiança que se pode ter no relacionamento com todas aquelas pessoas com as quais se convive. O segredo é saber usá-lo.

Há quatro tipos de compromisso que fortalecem as posições com relação aos outros:

Compromisso com a própria organização

Significa um comprometimento com a organização, com sua missão e princípios, suas crenças e valores, seus produtos e serviços, e também com a equipe e demais colegas. Não podemos fingir!

Convencidos realmente do valor da organização e fortalecendo essa convicção constantemente, ela pode ser uma aliada poderosa durante os contatos com todos.

O orgulho e a fidelidade com a própria organização contribuem para que haja confiança e se possa alcançar o sucesso no relacionamento com outros indivíduos no ambiente externo, sejam clientes, fornecedores ou a própria comunidade.

O compromisso com a organização é, portanto, uma das maiores fontes de poder que alguém tem a seu favor, pois, além de proporcionar mais segurança nos relacionamentos, permite a possibilidade de gerar negócios mais vantajosos.

Compromisso com a outra pessoa

Colocando de outra forma, esse é o grande poder de um relacionamento pessoal, ou seja, é o poder do compromisso com a satisfação da outra pessoa. À primeira vista, parece que esse compromisso pessoal é algo que só poderá ser cultivado no longo prazo, porque, ambos, aprendendo a se admirar e a se respeitar, tornam-se aliados pessoais com a proposta de jogar limpo um com o outro.

Mas, desde o começo, é possível se apresentar ao outro como alguém que tem o compromisso de satisfazê-lo e, assim, construir o relacionamento pessoal demonstrando esse compromisso, sem ferir os próprios interesses nem os da organização à qual pertence. Agindo assim, é possível ganhar a confiança do outro, e a importância disso é incontestável.

Compromissos com nossas próprias metas

Isso, de certa forma, representa um compromisso com nós mesmos e com a nossa palavra. Se, realmente, nos comprometermos a alcançar certo resultado, é muito provável que cumpriremos esse compromisso.

Se formos mais além e assumirmos o mesmo compromisso com as pessoas

à nossa volta (amigos, colegas, nosso chefe) é muito provável que nos tornemos vigorosamente focados no cumprimento de nossas promessas. Sabe por quê? Porque estaremos ferindo nosso ego se não o fizermos. E por causa disso temos uma tendência para fazer aquelas coisas que realmente nos comprometemos a fazer – compromissos perante a nós mesmos e aos outros.

Apenas para enriquecer a ilustração, o enredo do filme “O Gladiador” mostra um momento em que os escravos se veem indefesos dentro da arena do Coliseu de Roma à espera de uma luta desigual com outros guerreiros melhor armados e protegidos, planejada intencionalmente para que todos eles fossem assassinados impiedosamente. Entretanto, liderados por um dos gladiadores (“Maximus”, ex-general romano) – no filme, interpretado pelo ator Russell Crowe – assumem o compromisso de juntos lutar contra o inimigo comum. E, por causa desse compromisso, conseguem inverter uma situação claramente desvantajosa e vencem a luta.

Compromisso com o Meio Ambiente

Meio ambiente, não se resume em matas, florestas, rios, fauna, flora, cachoeiras e a natureza em geral. Compreende necessariamente, o meio que vivemos, com a presença marcante do ser humano, ocupando os espaços nas cidades, aglomerados e demais estruturas criadas para a convivência humana, sempre provocando impactos com o crescimento desenvolvimentista, e o ambiente natural. Os projetos que, serão pauta de julgamento pelos conselhos, fazem parte deste conflito de interesses. Portanto temos sempre que estudá-los sob o ponto de vista de não impactar bruscamente o meio ambiente. Precisamos buscar soluções para que o desenvolvimento conviva em equilíbrio com o ambiente. Caso seja necessário impactar o ambiente natural, quais medidas corretivas podemos propor para evitar perdas? As medidas corretivas e mitigadoras a serem propostas são fundamentais para o equilíbrio das ações e poder exercer o ganha/ganha (desenvolvimento x ambiente natural).

Para qualquer decisão é necessário visitar o local e observar se o ambiente natural está em processo degradado pelo homem ou por forças naturais, antes de proceder qualquer manifestação.





A woman with blonde hair, wearing a light pink button-down shirt, is speaking to a group of people. The background is a bright, slightly blurred office or meeting room. The text 'DESENHO DAS POLÍTICAS ESPECÍFICAS' is overlaid on the right side of the image in white, bold, uppercase letters.

DESENHO DAS
POLÍTICAS
ESPECÍFICAS

23

POLÍTICA AMBIENTAL: COPAM, SUPRAMS, URCS, CODEMAS

Em Minas Gerais, a formulação e coordenação da política estadual de proteção e conservação do meio ambiente, de gerenciamento dos recursos hídricos e de articulação das políticas de gestão de recursos ambientais, objetivando o desenvolvimento sustentável do Estado, é uma missão institucional da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (**Semad**).

O Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (**Sisema**) é formado pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (**Semad**), pelo Conselho Estadual de Política Ambiental (**Copam**) e Conselho Estadual de Recursos Hídricos (**CERH**) e pelos órgãos vinculados: Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam), Instituto Estadual de Florestas (**IEF**) e Instituto Mineiro de Gestão das Águas (**Igam**).

Competências da Semad:

- planejar, propor e coordenar a gestão ambiental integrada no Estado, com vistas à manutenção dos ecossistemas e do desenvolvimento sustentável;
- consolidar, em conjunto com órgãos e entidades que atuam na área ambiental, normas técnicas a serem por eles observadas, coordenando as ações pertinentes;
- promover a aplicação da legislação e das normas específicas de meio ambiente e recursos naturais;
- coordenar e supervisionar as ações voltadas para a proteção ambiental;
- garantir a execução da política ambiental e de gestão de recursos hídricos do Estado;
- desenvolver atividades informativas e educativas, relacionadas aos problemas ambientais;
- estabelecer a cooperação técnica, financeira e institucional com organismos internacionais, visando à proteção ambiental e ao desenvolvimento sustentável do Estado.

Legislação básica

A legislação que rege a organização da Semad, do Copam, do CERH e dos órgãos vinculados está disposta no **Decreto 47.042**, de 6 de setembro de 2016 e nas suas respectivas atualizações, cuja leitura e aplicação são recomendadas.

Regularização Ambiental

Em Minas Gerais, as atribuições do licenciamento ambiental e da Autorização Ambiental de Funcionamento (**AAF**) são exercidas pelo Conselho Estadual de Política Ambiental (**Copam**), pelas Unidades Regionais Colegiadas (**URCs**) e pelas Superintendências Regionais de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (**Suprams**), que representam a (**Feam**), o (**Igam**) e o Instituto Estadual de Florestas (**IEF**).

Para a regularização ambiental, considera-se a classificação dos empreendimentos nos termos da Deliberação **Normativa Copam 74/2004** e suas respectivas revisões atualizadas.

Copam

Instituído pelo Decreto 18.466, de 29 de abril de 1977, o Conselho de Política Ambiental – Copam, rege-se, dentre outras normas, pela **Lei 21.972**, de 21 de janeiro de 2016 e pelo **Decreto Estadual 46.953**, de 23 de fevereiro de 2016. O Copam é um órgão colegiado, normativo, consultivo e deliberativo, subordinado administrativamente à Semad, do qual o secretário é seu Presidente. Esse Conselho tem por finalidade deliberar sobre diretrizes e políticas e estabelecer normas regulamentares e técnicas, padrões e outras medidas de caráter operacional para a preservação e conservação do meio ambiente e dos recursos ambientais.

O Crea-Minas tem uma participação expressiva no Copam e na gestão 2017/2020 mantém representantes em diversos espaços:

- **Plenário do Copam**
- **Câmara Normativa e Recursal - CNR;**
- **Câmaras Técnicas Especializadas:**
 - a. Câmara de Políticas de Energia e Mudanças

Climáticas - CEM;

- b.** Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas - CPB;
- c.** Câmara de Atividades Minerárias - CMI;
- d.** Câmara de Atividades Industriais - CID;
- e.** Câmara de Atividades Agrossilvipastoris - CAP;
- f.** Câmara de Atividades de Infraestrutura de Transporte, Saneamento e Urbanização - CIF;
- g.** Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia - CIE;

- **Unidades Regionais Colegiadas - URCs:**

- > URC Alto São Francisco - URC ASF - (Divinópolis)
- > URC Jequitinhonha - URC JEQ - (Diamantina)
- > URC Leste Mineiro - URC LM - (Governador Valadares)
- > URC Norte de Minas - URC NM - (Montes Claros)
- > URC Noroeste de Minas - URC NOR - (Unaí)
- > URC Sul de Minas - URC SM - (Varginha)
- > URC Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba - URC TMAP - (Uberlândia)
- > URC Zona da Mata - URC ZM - (Ubá)
- > URC Rio das Velhas - URC RV - (Belo Horizonte).
- > URC Rio Paraopeba - URC RP - (Belo Horizonte).

POLÍTICAS DE MOBILIDADE URBANA

A **Lei 12.587**, de 03 de janeiro de 2012, que dispõe a Política Nacional de Mobilidade Urbana e dá outras providências, foi sancionada pouco mais de uma década após a regulamentação do Estatuto das Cidades e é mais um instrumento de gestão urbana.

Segundo o Ministério das Cidades, a mobilidade urbana é definida como um atributo das cidades e se refere à facilidade de deslocamento de pessoas e bens no



espaço urbano, sendo o resultado da interação entre os deslocamentos nas cidades.

Os municípios com mais de vinte mil habitantes e os demais na forma da lei, segundo o artigo 182 da Constituição Federal, se viram obrigados a elaborar seus planos de mobilidade urbana em até três anos após a data da publicação da lei, ou seja, até abril de 2015.

Segundo a Secretaria Nacional de Transportes e da Mobilidade Urbana (SNTMU), 3.342 municípios fazem parte deste contexto e apresentam as seguintes particularidades:

- Municípios com mais de 20.000 habitantes (segundo dados do IBGE, 2014);
- Municípios que fazem parte de Regiões Metropolitanas, Aglomerações Urbanas e Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico;
- Municípios em área de interesse turístico (segundo pesquisa Perfil dos Municípios Brasileiros - MUNIC 2012);
- Municípios em área de impacto ambiental (segundo pesquisa Perfil dos Municípios Brasileiros - MUNIC 2012);

Entretanto, a maioria dos municípios obrigados a elaborar os planos não conseguiu fazê-lo. Assim, a medida provisória 748, de 11 de outubro de 2016, alterou a **Lei 12.587**, de 3 de janeiro de 2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, estabelecendo novo prazo para elaboração dos planos até abril de 2018.

Assim, os municípios poderão discutir e construir um documento com a participação da sociedade e de vários seguimentos técnicos com objetivo de tornar a cidade mais acessível e mais humanizada, ordenando os deslocamentos de pessoas e veículos.

O Plano de Mobilidade Urbana Municipal deve contribuir para o acesso universal à cidade, ao fomento e a concretização das condições que contribuam para a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano, por meio do planejamento e da gestão democrática. O Plano deverá estar alinhado com toda a política urbana local, principalmente com as diretrizes do Plano Diretor e Lei de Uso e Ocupação do Solo,

conforme orientações do Estatuto das Cidades.

É fundamental a criação de Conselhos Municipais ou Comissões Municipais de Mobilidade Urbana com objetivo de acompanhar e participar de todas as etapas de elaboração dos planos e as etapas de execução das ações previstas. Nas regiões metropolitanas seria pertinente a criação de conselhos regionais para acompanhamento de possíveis ações que interfiram na dinâmica interurbana e intraurbana, principalmente quando se tratar do tema transportes.

São fontes de financiamento para a política específica:

- Recursos próprios;
- Emendas parlamentares;
- Projetos financiados pelo Ministério das Cidades;
- Parcerias Público-Privadas;

A Política Nacional de Mobilidade Urbana deveria contemplar os pequenos municípios, também, uma vez que a maioria deles ficará fora deste importante instrumento de gestão urbana.

BACIAS HIDROGRÁFICAS

Os comitês de bacias, por prerrogativa da lei, devem deliberar sobre os recursos hídricos e ambientais na sua área de abrangência (bacia hidrográfica), bem como estabelecer critérios para a cobrança do uso das águas e definir as diretrizes para a conservação ou recuperação desses recursos. Entretanto, para que o comitê possa assumir estas atribuições, precisa conhecer a bacia hidrográfica que vai gerenciar e estabelecer diretrizes de planejamento e gestão. A falta de conhecimento e de respaldo técnico para as tomadas de decisões torna-se um grande obstáculo para que comitês de bacia possam, efetivamente, atuar como determina a lei e alcancem o propósito de “ter uma gestão da água que seja inclusiva, democrática, sustentável, coordenada federativamente e que seja capaz de produzir melhores resultados, constantemente avaliados e com permanente aprimoramento”.



Para que houvesse um maior envolvimento no processo decisório de um território, foram constituídos os comitês e/ou conselhos municipais, estaduais e federais, em meio à política de descentralização participativa. Assim, pressupõe-se que esse arranjo de instituições, composto por representantes de diversos segmentos da sociedade, permita a participação ativa dos Representantes Institucionais nas decisões políticas, como também, a participação de todos os cidadãos que se fazem representados.

No caso específico do representante de Comitês de Bacias Hidrográficas, destaca-se como política específica, base para as formulações de políticas públicas setoriais subsequentes, a promoção da elaboração de projetos de reconhecimento territorial envolvendo todos os aspectos que compõe a região a ser planejada e gerida. O instrumento Zoneamento Ambiental, por exemplo, previsto na legislação, cumpre esse propósito. Uma vez realizado o estudo, de acordo com as diretrizes básicas preconizadas na legislação, será possível elaborar e implementar o Plano Diretor da Bacia Hidrográfica, que orientará as diversas unidades de planejamento e gestão localizadas na abrangência de um Comitê de Bacias, envolvendo as condições socioeconômicas e administrativas, recursos naturais, os fatores antrópicos e culturais, dentre outros.

Paralelo a este trabalho destacam-se dois desdobramentos a partir da compreensão ampla e detalhada do território.

- **Reflexão e discussão quanto à ocupação ou não da terra, passando pelo embate entre os interesses divergentes que resultam na modificação territorial (urbana ou rural).**

A busca de articulações para a gestão territorial integrada, envolvendo vários atores e níveis de decisão, embora materializada através dos governos, requer do Representante Institucional a percepção da transversalidade da questão ambiental no planejamento territorial e da temporariedade e trajetória distinta das políticas da cidade e campo das políticas ambientais. Nesse momento é relevante estar preparado para exercer, com efetividade, o papel de técnico, utilizando-se dos princípios já consolidados de

'desenvolvimento sustentável', consciente de que muitas vezes os conflitos de interesses são ocasionados por ganhos especulativos de mercados excludentes socialmente.

O conselheiro deverá estar preparado tecnicamente e sempre que necessário deverá buscar o auxílio do Crea-Minas para subsidiá-lo nas resoluções de problemas, seja com cursos temáticos (de curta duração) ou com indicações de rumos mais específicos.

Outro aspecto importante a ser mencionado é a necessidade de conexão e integração entre o Plano Diretor da Bacia Hidrográfica e os Planos Diretores Municipais, a fim de se construir consensos, embasados em instrumentos legais, que contemplem o território em seus diversos aspectos.

- **Aperfeiçoamento/monitoramento do planejamento e gestão territorial.**

Para o desfecho satisfatório da atuação do Representante Institucional do Crea-Minas junto aos Comitês de Bacias a sua participação efetiva deverá vislumbrar a implementação do que se propõe nos planos (de bacia e municipal). Assim, estará exercendo o seu papel técnico e de cidadão, por meio de instrumentos de planejamento e gestão capazes de minimizar eventuais danos nas unidades territoriais abrangidas pelo comitê.

Quanto ao monitoramento, encontrar indicadores que assegurem que "estamos no caminho certo", talvez seja o maior desafio. Encontrar bons indicadores só será possível se houver a execução efetiva dos Planos Diretores das Bacias e dos Planos Diretores Municipais. Nesse sentido, o apoio do Crea-Minas é de fundamental importância para auxiliar em trabalhos com esse intuito.

- **Legislação Básica**

Para subsidiar os trabalhos como cidadãos participativos apresenta-se, na sequência, o resumo da legislação básica envolvendo o tema de recursos hídricos, fundamental para uma melhor atuação do Representante Institucional do Crea-Minas nos Comitês de Bacias Hidrográficas.

A Constituição Federal promulgada em 1988 reparte o

domínio dos recursos hídricos entre a União e os Estados, considerando, como elementos de repartição, os corpos de água. A parcela que cabe à União é delimitada pelos incisos III e VIII do artigo 20 da Constituição Federal. As águas de domínio dos Estados são definidas pelo artigo 26. A Constituição não se refere nunca a "bacia hidrográfica", mas sempre a águas e corpos hídricos (lagos, rios e quaisquer correntes de água, águas superficiais e subterrâneas).

A **Lei 9.433/1997** retoma o processo legislativo no campo dos recursos hídricos, iniciado com o velho Código de Águas, concebido por volta de 1910 e instituído pelo **Decreto 24.643**, de 10 de julho de 1934. Essa lei, internacionalmente considerada uma das mais avançadas, consolida conceitos extremamente novos, como a gestão participativa dos recursos hídricos e a atribuição de valor econômico à água, inclusive para diluição de esgotos.

- **Agência Nacional de Águas - ANA**

Com a criação da ANA, pela **Lei 9.984**, de 17 de julho de 2000, e sua instalação, a partir do **Decreto 3.692**, de 19 de dezembro de 2000, o Brasil deu mais um passo de extrema importância para a gestão dos recursos hídricos.

O Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) foi aprovado pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH em 30 de janeiro de 2006, após amplo processo de planejamento participativo. Ele é constituído pelos seguintes documentos principais: Síntese Executiva; Panorama e Estado dos Recursos Hídricos no Brasil (volume 1); Águas para o Futuro - Uma Visão para 2020 (volume 2); Diretrizes (volume 3); Programas Nacionais e Metas (volume 4).

A Política Nacional do Meio Ambiente - **Lei 6.938**, de 31 de agosto de 1981 - possui 21 artigos, modificados por diversas leis desde a sua criação. A finalidade da Política Nacional do Meio Ambiente, prevista no artigo segundo, é a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental.

A **Lei 9.605**, de 13 de fevereiro de 1998, dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

O Novo Código Florestal Brasileiro, (**Lei 12.651**, de 25 de maio de 2012, oriunda do Projeto de **Lei 1.876/99**) é a lei brasileira que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, tendo revogado o Código Florestal Brasileiro de 1965.

- **Política Estadual de Recursos Hídricos e Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos**

Lei 13.199, de 29 de janeiro de 1999, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências.

Decreto 41.578, de 8 de março de 2001, que regulamenta a Lei 13.199, de 29 de janeiro de 1999.

Lei 13.771, de 11 de dezembro de 2000, dispõe sobre a administração, a proteção e a conservação das águas subterrâneas de domínio do estado.

Lei 18.712, de 8 de janeiro de 2010, que altera o artigo 32 da **Lei 13.771**, de 11 de dezembro de 2000, e o artigo 3 da **Lei 15.082**, de 27 de abril de 2004, que dispõe sobre rios de preservação permanente.

Lei 14.596, de 23 de janeiro de 2003, que altera os artigos 17, 20, 22 e 25 da **Lei 13.771**, de 11 de dezembro de 2000.

- **Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG)**

CERH-MG, instituído pela **Lei 13.199**, de 29 de janeiro de 1999, e regulamentado pelo **Decreto 26.961**, de 28 de abril de 1987.

- **Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FHIDRO)**

Lei 15.910, de 21 de dezembro de 2005, dispõe sobre o Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas do Estado de Minas Gerais (Fhidro), criado pela **Lei 13.194**, de 29 de janeiro de 1999, e dá outras providências. Foi atualizada pelas **Leis Estaduais 16.315**, de 10 de agosto de 2006, e **18.024**, de 9 de janeiro de 2009.

O **Decreto 44.314**, de 7 de julho de 2006, contém o Regulamento do Fhidro, alterado pelos **Decretos 44.666**, de 3 de dezembro de 2007, e **44.843**, de 24 de junho de 2008.

O **Decreto 45.230**, de 3 de dezembro de 2009, regulamenta a **Lei 15.910**, de 21 de dezembro de 2005.

Resolução Semad/Igam 1.162, de 29 de junho de 2010, disciplina os procedimentos relativos à solicitação, ao enquadramento, à aprovação, à forma, aos prazos e à periodicidade dos pedidos de liberação de recursos financeiros relacionados ao Fhidro, bem como os procedimentos da sua Secretaria Executiva, e dá outras providências.

- **Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH-MG)**

O **Decreto 45.565**, de 22 de março de 2011, aprova o Plano Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais.

- **Órgão gestor de recursos hídricos**

É o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam), criado pela **Lei 12.584**, de 17 de julho de 1997, que altera a denominação do Departamento de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais (DRH–MG) e dispõe sobre sua reorganização, e dá outras providências.

Para conhecer o funcionamento do órgão gestor, acesse: www.igam.mg.gov.br.

- **Comitês Estaduais de Bacias Hidrográficas**

O estado de Minas Gerais possui 36 comitês instalados, além do CBH Verde Grande, que é interestadual, mas também reconhecido pelo CERH-MG e parte integrante do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos. O comitê do Rio Grande Federal também já está constituído.

São territórios de atuação e entidades participantes:

- > Conselho Estadual de Recursos Hídricos, Copam e Codemas.
- > Fórum dos Comitês: o Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas é uma instância colegiada formada pelo conjunto dos 36 comitês legalmente instituídos no estado de Minas Gerais. O objetivo é articular a integração e a gestão dos comitês nos âmbitos estadual e federal, no que couber, visando

o seu fortalecimento como parte do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos de Minas Gerais (SEGRH/MG).

- > Comitês Federais: o artigo 39 da Lei das Águas diz: Os Comitês de Bacia Hidrográfica são compostos por representantes: I – da União; II – dos Estados e do Distrito Federal cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação; III – dos Municípios situados, no todo ou em parte, em sua área de atuação; IV – dos usuários das águas de sua área de atuação; V – das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia.

Os planos específicos para a execução de políticas para bacias hidrográficas são os seguintes: Plano Estadual de Recursos Hídricos, Plano de Recursos Hídricos dos comitês estaduais e federais.

- ***O financiamento para as políticas referentes às Bacias Hidrográficas é obtido das seguintes fontes:***

- > **FHIDRO** - O Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas do Estado de Minas Gerais.
- > **ANA** - Agência Nacional das Águas
- > **Fundo Nacional do Meio Ambiente** - FNMA

Dentre os Colegiados que lidam com a política de Bacias, temos: Conselho Estadual de Recursos Hídricos; Fórum dos Comitês; Comitês estaduais e federais.

Os desafios hoje encontrados para implementação da política de recursos hídricos passam por vários fatores, destacando-se: a capacidade institucional limitada dos municípios e dos comitês de bacias, tanto no que tange à capacidade técnica, como relativa à estruturação operacional; a compatibilização de limites territoriais e administrativos com os limites físicos da bacia hidrográfica (envolvendo o reconhecimento de nova visão ambiental, inserida em novas referências espaciais); a questão regional que envolve o corpo d'água (muitas vezes envolvendo mais de um município); falta de reconhecimento do papel do

comitê por parte dos governos municipal, estadual e federal; ausência de divulgação do papel dos comitês de bacia; falta de comprometimento dos conselheiros com os propósitos do comitê; fragilidade financeira para estruturação dos comitês.

O Crea-Minas pode contribuir na construção de solução de alguns desafios, tais como: na capacitação técnica, na utilização de sua estrutura de comunicação, na inserção da valorização dos comitês nas suas diretrizes políticas, na promoção de maior envolvimento de seus associados, junto aos comitês de bacia; na articulação e ou parceria para elaboração de estudos técnicos que subsidiem o planejamento e gestão territorial (Zoneamento Ambiental, por exemplo).

O Representante Institucional do Crea-Minas nos Comitês de Bacias será o propulsor e disseminador no âmbito institucional desses comitês, na medida em que colaborar com soluções técnicas de excelência, absorvendo e vivenciando novas propostas e participando ativamente de suas discussões.

POLÍTICA DE HABITAÇÃO

A política de habitação, no âmbito municipal, requer uma discussão em torno do déficit habitacional e das formas de superá-lo, seja por meio de investimentos públicos, ou com formas alternativas para oferecer aos cidadãos moradias decentes e com a infraestrutura urbana adequada. Também é de extrema relevância a discussão do chamado aluguel social, bem como das políticas de desapropriação e de remoção da população que vive em áreas de risco.

O papel do Representante Institucional do Crea-Minas junto aos Conselhos Municipais de Habitação (CMH) é o de fazer uma defesa dos interesses da população e do incremento dos investimentos públicos em construção civil, beneficiando as economias e empresas locais e regionais.

Um dos assuntos sempre em pauta nas reuniões desses conselhos é o plano habitacional, o Programa Minha Casa Minha Vida e as políticas e contratos feitos através da Caixa Econômica Federal. Muito discutido, também, é



o aprimoramento da legislação municipal e os recursos financeiros necessários para a execução da política.

No campo da legislação específica da política habitacional, no que se refere ao tema da Urbanicidade, a Constituição Federal define o Plano Diretor como lei municipal e como instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana. Em seguida, o Estatuto da Cidade, **Lei 10.257/2001**, complementa a Constituição. Na sequência do Estatuto da Cidade devem ser citadas as seguintes leis:

- Habitação, **Lei 11.124/2005**, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social e cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) e o Conselho Gestor do FNHIS;
- **Lei 11.888/2008**, que regula a prestação de assistência técnica gratuita à construção de moradias para a população de baixa renda;
- Legislação urbanística básica, como a Lei de Uso e Ocupação do Solo e as leis de zoneamento urbano.

São fontes de financiamento para a execução das políticas de habitação: recursos municipais, investimentos do PAC e financiamento Minha Casa Minha Vida e programas da Caixa Econômica Federal.

Existem os Conselhos Municipais de Habitação e também Comissões de Uso e Ocupação do Solo em muitos dos municípios mineiros, o que é muito recomendável para aqueles que ainda não têm.

Fazem parte do Conselho de Habitação órgãos como OAB, Corpo de Bombeiro, CRECI, Polícia Ambiental, Crea, Prefeitura, Ministério Público.

SANEAMENTO

A Assembleia Geral da ONU, em 2010, reconheceu o direito à água potável e ao saneamento como essenciais para a plenitude do ser humano do ponto de vista da qualidade de vida e de sua subsistência. Desta maneira, nas últimas décadas, o meio ambiente se tornou indispensável para que as pessoas exerçam o direito à saúde, garantindo assim uma qualidade de vida duradoura e equilibrada.



O equilíbrio é a chave para o futuro, como nos mostra a natureza, a qual sempre se pauta por este conceito. Assim, a cada passo que damos a favor do equilíbrio para com a natureza, encontramos várias pedras no caminho em função dos diversos atores envolvidos e das complexas relações humanas com o ambiente, a sociedade e a economia.

Para descrever essa política pública recorreremos à Constituição Federal de 1988, que exprime assim o direito ao Saneamento:

- **“Art. 196:** a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco da doença e de outros agravos e de acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para sua promoção, proteção e recuperação”.
- **“Art. 225:** todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Destacam-se a seguir os principais trechos das legislações existentes que ajudarão a entender o planejamento e a gestão dos serviços públicos de saneamento básico:

A **Lei 11.445/2007**, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, define saneamento básico como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. A estes serviços, a mesma Lei, define-os como:

- a.** abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;
- b.** esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados

dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;

- c.** limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;
- d.** drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas.

Os princípios norteadores dos serviços públicos de saneamento básico, ditados pela **Lei 11.445/2007** se mostram apresentados em seu art. 2º, tendo como palavra-chave a universalização do acesso.

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), **Lei 9.433/1997** tem por objetivo assegurar a disponibilidade de água a todos, a utilização racional e integrada deste recurso e a prevenção e defesa contra eventos hidrológicos críticos. Sugere-se a leitura dos artigos 1º, 2º, 3º e 5º.

O enquadramento dos corpos d'água leva em consideração os usos da água que existem na bacia hidrográfica, analisando-se o mais importante em termos de qualidade, e, desta forma, impõe um nível de qualidade da água a ser mantido ou atingido para se atender a este uso mais importante. Este nível de qualidade é definido por classes através da **Resolução Conama n.º 357/2005**, que dispõe sobre a classificação dos corpos d'água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, e pela **Resolução Conama n.º 430/2011**, que dispõe sobre condições e padrões de lançamento de efluentes. Isto significa que o enquadramento dá um norte para a gestão dos recursos hídricos em relação à sua qualidade necessária para a sociedade e para o ambiente da região analisada.

O **Decreto 7.217/2010**, o qual regulamenta a **Lei 11.445**, de 5 de janeiro de 2007, estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, em seu art. 19 expressa: “os planos de saneamento básico deverão ser compatíveis com os planos de recursos hídricos das bacias hidrográficas em que os Municípios estiverem inseridos”.

Outro aspecto importante na questão do saneamento básico é a ligação da **Lei 11.445/2007** com a **Lei 12.305/2010** – Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), a qual impõe uma série de conceitos, princípios e instrumentos que regulamentam as ações estruturais e estruturantes da gestão de resíduos sólidos urbanos para a União, Estados e Municípios.

A **Lei 12.305/2010** introduz os conceitos de logística reversa, reciclagem, ciclo de vida e responsabilidade compartilhada pelo mesmo, os quais invertem a lógica recente de que o problema dos resíduos sólidos seria de responsabilidade exclusiva do poder público.

Logo, o resíduo sólido passou a ser visto como um bem de valor econômico e passível, obrigatoriamente, de recuperação como matéria-prima ou insumo para as mais diversas atividades humanas. Assim, considera-se rejeito todo aquele resíduo sólido que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por tecnologias disponíveis e economicamente viáveis, não pode ser aproveitado, sendo, então, encaminhado para a disposição final ambientalmente adequada.

Assim, sugere-se a leitura a **Lei 12.305/2010** – Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), em seus artigos 6º, 8º, 18º e 19º, explicitando os princípios legais ligados à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida, reciclagem e logística reversa, seus instrumentos, a prioridade que deve ser dada no gerenciamento dos resíduos sólidos e à disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, à gestão municipal e ao acesso a recursos da União para projetos em resíduos sólidos e quem está sujeito à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos. A PNRS valoriza o aproveitamento dos materiais, sendo descartados somente aqueles que são considerados rejeitos.

Destaca-se que, em seu art. 19º, inciso 1º, a **Lei 12.305/2010**

coloca que o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos pode estar inserido no plano de saneamento básico previsto no art. 19 da **Lei 11.445**, de 2007, respeitado o conteúdo mínimo previsto em seus incisos e observado o disposto no inciso 2º, do referido artigo.

Em seu art. 21, a **Lei 12.305/2010**, coloca que o plano de gerenciamento de resíduos sólidos deve ter um conteúdo mínimo.

Em seu art. 22, a **Lei 12.305/2010** diz que a elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nelas incluído o controle da disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, terá designado um responsável técnico, devidamente habilitado.

Já no seu art. 23, a **Lei 12.305/2010** coloca que os responsáveis por plano de gerenciamento de resíduos sólidos manterão atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente, ao órgão licenciador do Sisnama e a outras autoridades, informações completas sobre a implementação e a operacionalização do plano sob sua responsabilidade.

Assim, diante dessas interligações entre as **Leis 9.438/1997, 11.445/2007 e 12.305/2010**, a construção de um saneamento básico forte e eficiente se mostra uma tarefa bastante complexa. Para tanto, a **Lei 11.445/2007** e o **Decreto 7.217/2010**, nos dão um norte sobre como exercer tal tarefa.

Antes de abordar especificamente na legislação sobre saneamento, cabe ressaltar a importância do controle social exercido no Conselho Municipal de Saneamento ou conselho afim existente, o qual deve possuir caráter deliberativo, tendo paridade entre governo e sociedade civil, com regimento interno constituído e definição das suas atribuições, previsão de reuniões ordinárias e mecanismo de eleição de componentes, além de livre acesso à informação sobre suas atividades.

Este conselho é importantíssimo para a concepção, planejamento, acompanhamento e revisão dos planos municipais de saneamento básico, independente da atuação

de órgão regulador dos serviços de saneamento existentes, visto que o mesmo está mais próximo dos anseios da sociedade representada por seus diversos setores, além do poder público municipal e/ou estadual.

Por se tratar de órgão paritário, os conselhos municipais de saneamento ou afins geralmente podem ser formados pelos seguintes parceiros: Governo Municipal (não mais que 50% dos representantes), Organizações Não-Governamentais ligadas ao saneamento e ao meio ambiente (ONG), faculdades e universidades locais, conselhos de classe, associações comunitárias, Ministério Público, companhias de saneamento públicas ou privadas, entre outras.

Ações de gestão dos serviços de saneamento básico estabelecidas pela Lei das Diretrizes Nacionais do Saneamento Básico – **Lei 11.445/2007**:

- Planejamento;
- Regulação;
- Fiscalização;
- Prestação de Serviço Público.

Segue a definição de cada uma das ações descritas, conforme seu art. 2º:

- I.** planejamento: as atividades atinentes à identificação, qualificação, quantificação, organização e orientação de todas as ações, públicas e privadas, por meio das quais o serviço público deve ser prestado, ou colocado à disposição de forma adequada;
- II.** regulação: todo e qualquer ato que discipline ou organize determinado serviço público, incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto socioambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação, fixação e revisão do valor de tarifas e outros preços públicos, para atingir os objetivos do art. 27 do **Decreto 7.217/2010**;
- III.** fiscalização: atividade de acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, no

sentido de garantir o cumprimento de normas e regulamentos editados pelo poder público e a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público;

- IV.** prestação de serviço público de saneamento básico: atividade, acompanhada ou não de execução de obra, com objetivo de permitir aos usuários acesso a serviço público de saneamento básico, com características e padrões de qualidade determinados pela legislação, planejamento ou regulação;

Assim sendo, cada uma dessas ações possui um responsável por sua implementação, sendo que há ainda a possibilidade de o titular delegar as competências (**art. 8º – Lei 11.445/2007**), com exceção da ação do planejamento, a qual é indelegável, ou seja, uma função de compromisso do titular.

Em seu art. 23, o **Decreto 7.217/2010** expressa que o titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico.

Recomenda-se a leitura do art. 25 do **Decreto 7.217/2010**, o qual dispõe sobre o plano e suas especificidades.

No caso de serviços referentes a resíduos sólidos, a **Lei 11.445/2007** definiu que as respectivas taxas ou tarifas devem ter em conta a adequada destinação dos resíduos coletados, podendo considerar, para a determinação dos seus valores:

- O nível de renda da população da área atendida;
- As características dos lotes urbanos e as áreas que podem ser neles edificadas;
- O peso ou o volume médio coletado por habitante ou por domicílio.

Os usuários ou localidades que não tenham capacidade de pagamento ou escala econômica suficiente para cobrir o custo integral dos serviços, poderão ser contemplados com benefícios de subsídios tarifários e não tarifários (art. 29, inciso 2º, da **Lei 11.445/2007**), os quais poderão ser, dependendo das características dos beneficiários e da origem dos recursos, diretos ou indiretos, tarifários ou fiscais, internos ou de prestação regional.

Não se pode pensar a questão do saneamento nos municípios sem levar em conta a questão dos planos de recursos hídricos e da realidade da bacia a qual pertence.

Assim, busca-se, a partir de diagnósticos (onde estamos?) da realidade do município com participação popular, a definição de princípios, diretrizes, objetivos, metas e projetos (onde queremos ou precisamos chegar?) e a elaboração de um plano que atenda às necessidades do município (como chegamos lá?). Obviamente, o plano então elaborado deve ser avaliado, controlado e monitorado para que o mesmo possa ser revisado a cada quatro anos, conforme definido na **Lei 11.445/2007**, visto que o mesmo deve ter um horizonte de 20 anos.

Dentro do escopo do Plano Municipal de Saneamento Básico, destaca-se:

- Diagnóstico: compreensão da realidade do município do ponto de vista de geomorfologia, população, relações sociais, saneamento, qualidade ambiental, economia, cultura, entre outros, devendo, ainda, abordar as causas dos problemas e deficiências detectadas nos objetivos. Os objetivos devem estar alinhados com os princípios fundamentais do art. 2º da **Lei 11.445/2007**, quais sejam: universalização, equidade, integralidade, intersetorialidade, sustentabilidade, participação e controle social. Dentre estes fundamentos, destaca-se a universalização. O Plano Municipal de Saneamento Básico deve definir os objetivos e metas de curto, médio e longo prazo para a universalização, soluções estas graduais e progressivas, sempre observando o disposto nos demais planos setoriais existentes;

O que se busca responder com o objetivo geral do plano é o que deseja alcançar ou desenvolver no que tange ao saneamento básico no município.

- Prognóstico: se apresenta como uma etapa fundamental para o processo de planejamento, visto que, a partir da análise da situação atual do município, o prognóstico possibilita ao gestor a definição de um cenário futuro desejável e a proposição de ações para o alcance dos objetivos traçados. Obviamente, como em todo o planejamento, devem-se buscar vários cenários

com distintas possibilidades, sendo estes traçados diante das diretrizes, objetivos e metas traçadas;

- Metas: representam o quanto se quer, como e/ou quando se fará. Desta maneira, as metas permitem a definição de parâmetros de medição do alcance dos objetivos. Devem contemplar todos os componentes do saneamento básico (abastecimento público, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais) e a gestão do sistema como um todo, abrangendo todo o território do município. As metas devem ser claras e mensuráveis, isto é, que possibilitem as medições sobre o atendimento total ou parcial dos objetivos traçados;

Como exemplo, tem-se o objetivo de “ampliar a rede de coleta de esgotos”, o que não fornece nenhuma pista para que seja construído um plano para a execução da ação. Uma meta mais clara seria “ampliação da rede de coleta de esgotos capaz de coletar 80% do esgoto produzido na região sul da cidade, em um prazo de três anos”, deixando claro o objetivo a ser atingido, como quantificá-lo e o prazo a ser cumprido, possibilitando, assim, discussões e debates sobre como poderá ser realizado.

- Investimentos: diante da definição de metas, podem-se prever os investimentos em obras, recursos humanos, equipamentos, ações de emergência e contingência, entre outros, necessários para alcançá-las.
- Diretrizes e estratégias: ao se ter os resultados de diagnósticos e prognósticos, necessidades delineadas pela população, articulação e integração com outras áreas ligadas ao saneamento (por exemplo, saúde) e legislações existentes, além do alinhamento com os princípios fundamentais da **Lei 11.445/2007**, tem-se uma base necessária para se formar as diretrizes gerais para o sistema de saneamento do município, sendo estas as bases para o funcionamento e a organização municipal;

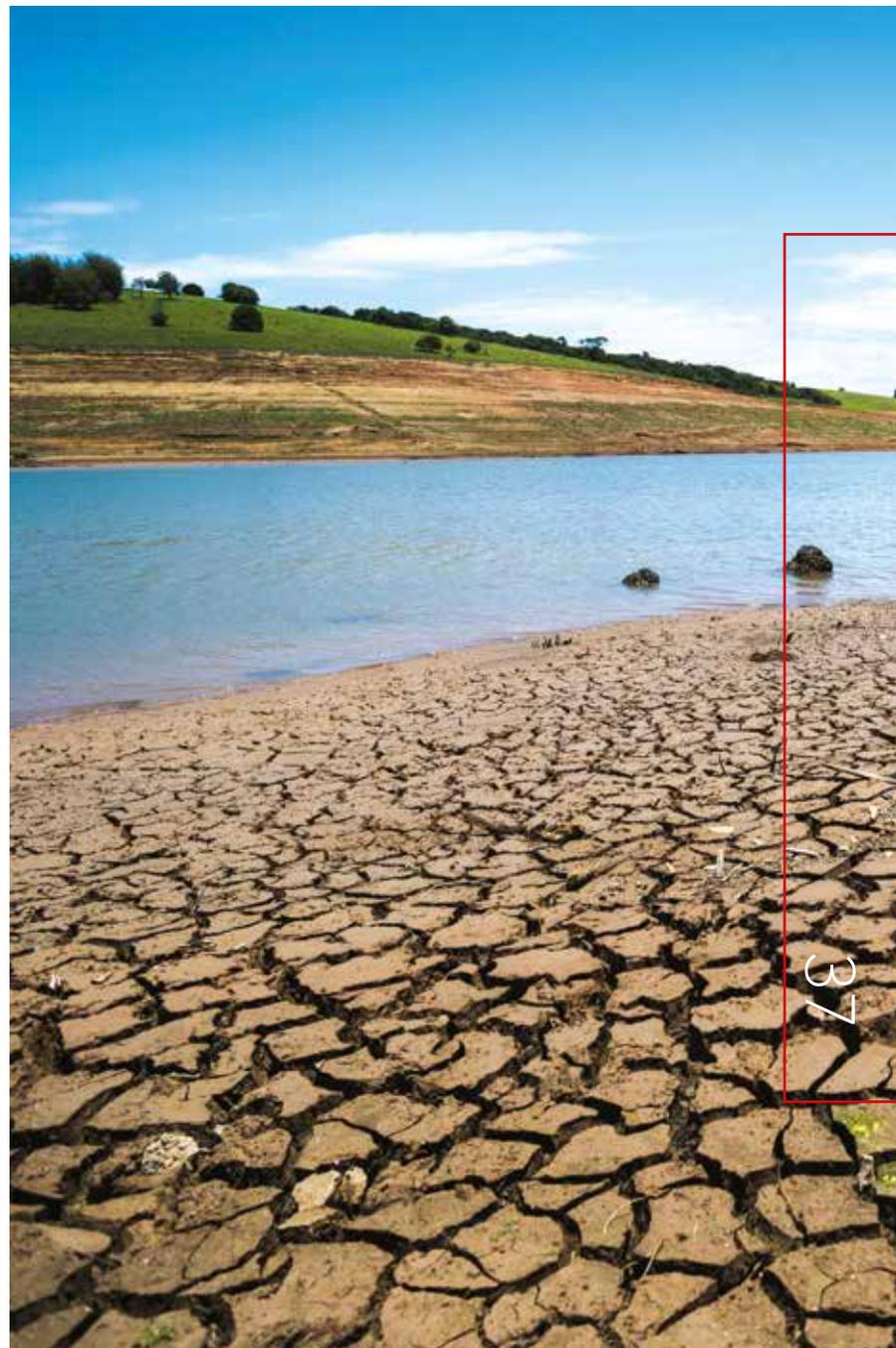
Como exemplos de diretrizes, tem-se: criação de um fundo de recursos destinados a fomentar as ações em saneamento no município e a descentralização das decisões, da fiscalização e da regulação das ações em saneamento.

- Programas, projetos e ações: servem como instrumento de ligação e execução entre as necessidades da população, as ações da administração pública municipal e o Plano Municipal de Saneamento Básico.
- Financiamento dos serviços – subsídios econômicos e sociais, taxas e tarifas: este item merece destaque, pois a **Lei 11.445/2007** estabelece algumas diretrizes para os aspectos econômicos, destacando-se a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, pela remuneração advinda da cobrança dos serviços.

As fontes de financiamento para a política de saneamento são as seguintes:

- a. Recursos dos fundos financiadores – recursos onerosos: FGTS e FAT;
- b. Recursos do Orçamento Geral da União (OGU) e de estados e municípios - não onerosos: Ministério das Cidades;
- c. Recursos de empréstimos internacionais: BID e BIRD;
- d. Recursos próprios dos prestadores de serviço, resultantes de superávits de arrecadação;
- e. Recursos oriundos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos (Fundos Estaduais de Recursos Hídricos).
- f. Programa de Aceleração do Crescimento - PAC: Ministério das Cidades.

Assim, chega-se ao marco fundamental da função como Representante Institucional na área de saneamento, qual seja: garantir o controle social dos serviços públicos de saneamento, através dos conselhos municipais de saneamento ou conselhos correlatos, de acordo com a política adotada pela coletividade, representada pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de Minas Gerais - Crea-Minas, mostrando ética profissional, clareza técnica e senso de cidadania.





MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Nas últimas décadas a preocupação da sociedade com o meio ambiente e a sustentabilidade se tornou indispensável para a humanidade e a sobrevivência das outras espécies em nosso planeta. A participação do Crea-Minas nos Comitês Municipais de Mudanças Climáticas e Ecoeficiência se traduz num aprendizado continuado e serve para contribuir na discussão dos fatores que modificam nosso meio ambiente, como consequência do aquecimento global, ameaçando a qualidade de vida.

O **CMMCE** - Comitê Municipal de Mudanças Climáticas e Ecoeficiência - trabalha no sentido de preservar o meio ambiente criando alternativas sustentáveis e também colocando em prática várias frentes de trabalho.

Novas técnicas para a utilização da energia solar para o aquecimento da água são propagadas e ensinadas, bem como a transformação da luz solar em energia fotovoltaica, que substitui a energia elétrica.

As fontes de financiamento embora pouco difundidas e acanhadas são oferecidas através de instituições financeiras ligadas ao governo, embora exijam muita burocracia para sua aprovação .

O **CMMCE-PBH** confere certificações de energia limpa e ecoeficiente às construções que utilizam a energia solar e lâmpadas de baixo consumo de energia.

O referido comitê também elabora projetos específicos para construções de baixo consumo de energia elétrica, minimizando o consumo da energia gerada por hidrelétricas ou termoelétricas

Vale acrescentar que, no campo da produção de energia fotovoltaica, o Imec (Instituto Mineiro de Engenharia Civil) organiza cursos práticos de aquecedores solares de baixo custo e também para a utilização do sol transformando e gerando energia fotovoltaica.

Com relação aos investimentos para a produção

de energia limpa, no Brasil, pode-se afirmar que demandam elevados aportes de recursos. Independente do tamanho do projeto é importante conhecer as diferentes linhas de financiamento existentes.

Apesar dos painéis brasileiros serem mais caros que os importados, a estratégia a ser seguida é apostar no conteúdo local, pois assim será possível ter, em contrapartida, a possibilidade de um financiamento através do BNDES. É importante ampliar a visão quanto às possibilidades relacionadas ao negócio fotovoltaico e assim aumentar as chances de viabilizar negócios.

Em nível municipal podemos citar como exemplo de um excelente negócio a cobertura do “Mineirão”, o estádio de futebol de Belo Horizonte, que teve colocados em cima de sua cobertura, painéis de energia solar fotovoltaica, tornando-o autossuficiente em termos de energia elétrica/fotovoltaica, não necessitando, portanto, de energia da concessionária de serviços do estado (Cemig).

Uma das maiores usinas de energia solar no Brasil será construída em Minas Gerais, no município de Pirapora. O empreendimento será construído em uma extensa área plana de 400 hectares próxima ao rio São Francisco. Este empreendimento será um dos maiores do tipo no país, com investimentos previstos da ordem de um bilhão de reais. Outros investimentos desta envergadura já são esperados no país e devem se tornar cada vez mais frequentes.

Por fim, é importante ampliar a visão para possibilidades relacionadas ao negócio fotovoltaico e que aumentariam seu portfolio de soluções. Ter opções de produtos/serviços correlatos aumentarão as chances para empreendedores viabilizarem negócio. Em qualquer área é importante que o empreendedor conheça bem o mercado em que irá atuar antes de iniciar suas atividades. Esse conhecimento permite uma análise prévia de quem são os agentes do mercado e como eles atuam, quem seriam seus concorrentes e onde estariam os clientes, entre outras informações .





PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL

A política de proteção do patrimônio cultural objetiva a valorização e preservação do patrimônio histórico através de leis, inventários e estabelecimento de diretrizes técnicas para intervenções em área protegidas como patrimônio cultural, a fim de promover a conservação das qualidades que lhe conferem sua importância, de modo a serem objetos representativos da sociedade, conferindo a ela o sentimento de pertencimento àquela cultura. Contudo, apesar das benesses da preservação histórica, há o contraponto da sociedade que se vê limitada quanto aos seus “direitos de propriedade” à medida que lhe são impostos padrões rígidos de conservação de seus bens. Esse é um dos grandes desafios das políticas e gestão do patrimônio histórico.

As principais leis municipais, estaduais e federais relativas às políticas de preservação e difusão do patrimônio histórico e cultural são as seguintes:

LEIS MUNICIPAIS:

- **Lei 2.445**, de 30 de novembro de 1984 – Estabelece a proteção do patrimônio.
- **Lei 3.6797**, de 05 de dezembro de 2003 – Cria o Programa de Revitalização de Patrimônio.

LEIS ESTADUAIS:

- **Lei 18.030**, de 12 de janeiro de 2009 - Dispõe sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios.
- **Constituição do Estado de Minas Gerais**, de 21 de setembro de 1989.
- **Decreto 42.505**, de 15 de abril de 2002 - Institui as formas de registros de bens

culturais de natureza imaterial ou intangível que constituem patrimônio cultural de Minas Gerais.

- **Lei 13.464**, de 12 de janeiro de 2000 - Cria o Fundo Estadual de Recuperação do Patrimônio Histórico, Artístico e Arquitetônico - Funpat - e dá outras providências.
- **Lei 11.258**, de 28 de outubro de 1993 - Reorganiza o Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais - Iepha/MG e dá outras providências.

<http://www.iepha.mg.gov.br/institucional/legislacao/legislacao-de-protecao>

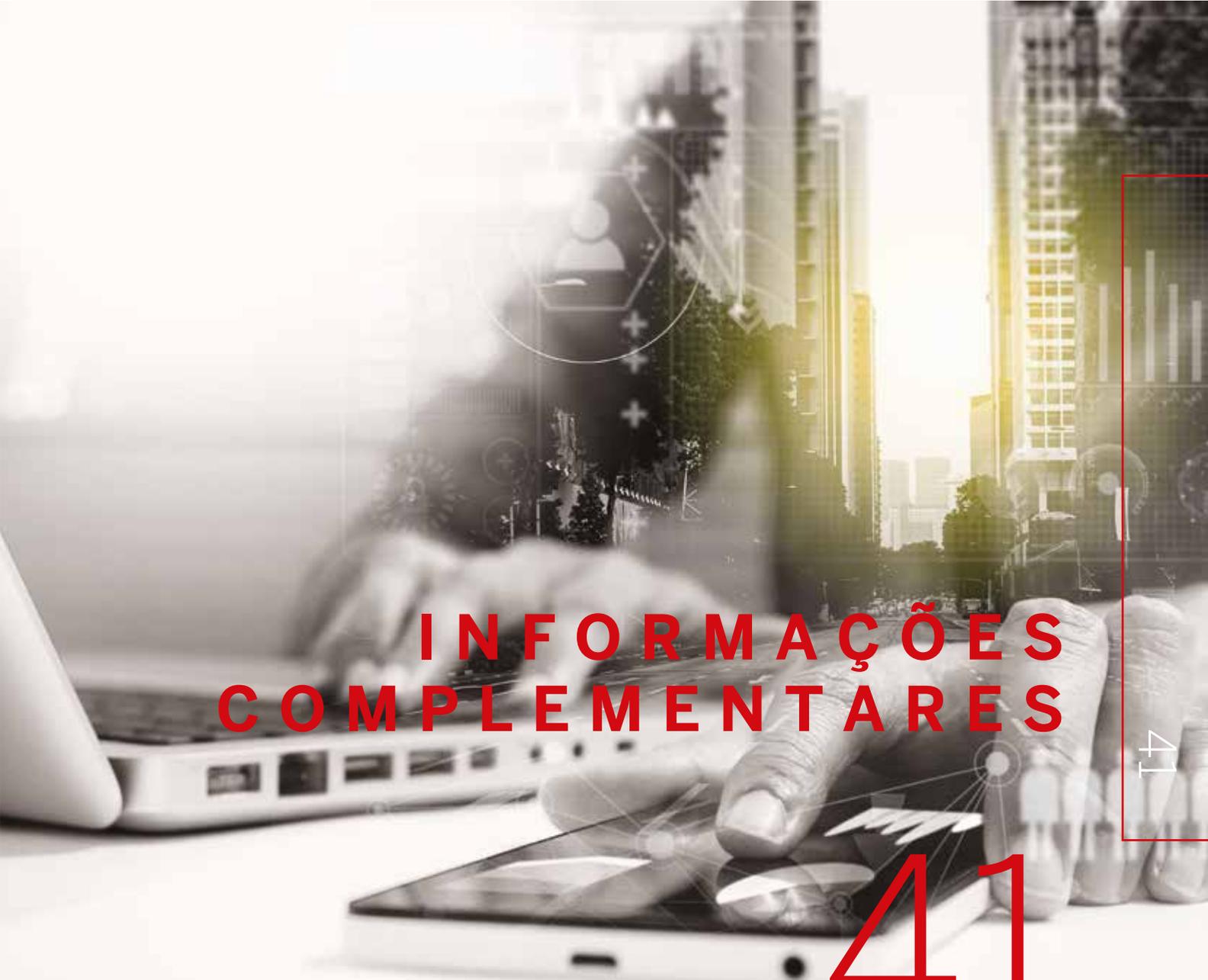
LEIS FEDERAIS:

- **Decreto-Lei 25**, de 30 de novembro de 1937 – Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional.
- **Lei 3.924**, de 26 de Julho de 1961 – Dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos.

As políticas para preservação do patrimônio histórico e cultural podem ser financiadas através de fundos municipais criados para esta finalidade, arrecadação do ICMS Cultural, além de possíveis repasses do Ministério da Cultura e Secretaria Estadual de Cultura.

Entre os conselhos existentes para cuidar dessa política pode-se listar:

- Conselho Consultivo Municipal de Patrimônio Histórico e Artístico de Itabira (Comphai)
- Conselho Estadual de Patrimônio Cultural (Conep) - Deliberativo
- Conselho Consultivo do Patrimônio Cultural - Nacional



**INFORMAÇÕES
COMPLEMENTARES**

41

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Orientações técnicas sobre os assuntos pertinentes à temática em que o Representante Institucional do Crea-Minas atua podem ser obtidas na Superintendência de Assuntos Estratégicos.



ENCONTROS REGIONAIS

www.crea-mg.org.br/encontros_regionais

O Crea-Minas disponibiliza conteúdos técnicos importantes em seus cadernos de propostas dos Encontros Regionais sobre políticas públicas e corresponsabilidade social, tendo como eixos: urbanicidade, impacto das chuvas, políticas públicas, rodovias, alimentos e meio ambiente.

Trata-se de uma ferramenta importante da gestão para a cidadania auxiliando nos trabalhos dos representantes institucionais.



LEGISLAÇÃO

Também estão disponíveis no site do Crea-Minas (www.crea-mg.org.br) toda a legislação e os normativos referentes ao Sistema Confea/Crea.

www.crea-mg.org.br/normativos



CARTILHAS E OUTRAS PUBLICAÇÕES

O Crea-Minas mantém um acervo de cartilhas produzidas por seus técnicos e conselheiros para subsidiar a atuação e exercício profissional em cada área específica. Confira os temas disponíveis em:

www.crea-mg.org.br/publicacoes/Pages/Cartilhas.aspx

ENDEREÇOS ELETRÔNICOS E TELEFONES ÚTEIS

- Crea-Minas:
www.crea-mg.org.br
(31) 3299-8700
- Superintendência de Assuntos Estratégicos:
normando.martins@crea-mg.org.br
(31) 3299-8862
- Gerência de Políticas Públicas:
jose.carmo@crea-mg.org.br
(31) 3299-8856
- Câmara Temática de Meio Ambiente e Recursos Hídricos:
oswaldo.dehon@crea-mg.org.br
(31) 3299-8812
- Câmara Temática de Mediação e Arbitragem:
lpimenta@crea-mg.org.br
(31) 3299-8703
- Gerência de Colégios:
mcristina@crea-mg.org.br
(31) 3299-8793
- Ouvidoria:
ouvidoria@crea-mg.org.br
(31) 3299-8760



CREA-MG

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Minas Gerais

CRiMG
COLÉGIO ESTADUAL DE
REPRESENTANTES
INSTITUCIONAIS

www.crea-mg.org.br

0800.031.2732

Av. Álvares Cabral, n.º 1600 • Santo Agostinho
CEP 31170-001 • Belo Horizonte/MG