



LÍDER
ENGENHARIA &
GESTÃO DE CIDADES

AV. ANTÔNIO DIEDERICHSEN 400 | SALA 210
RIBEIRÃO PRETO - SP - CEP: 14020-250

(16) 98220-6699 | (16) 3637-2105

www.liderengenharia.eng.br



LÍDER
ENGENHARIA &
GESTÃO DE CIDADES





A empresa **LÍDER ENGENHARIA & GESTÃO DE CIDADES** Ltda. foi criada para atender uma demanda latente das municipalidades brasileiras e do setor privado, atuando diretamente nas áreas de Engenharia, Planejamento e Meio Ambiente. Conciliando um conjunto de Tecnologias, Equipe técnica, Experiência e know-how, a empresa busca por desenvolver um trabalho de alto padrão visando o desenvolvimento econômico e sustentável, priorizando sempre a legalidade, o respeito para com nossos clientes e o compromisso permanente do aumento da preservação do meio ambiente, otimização de recursos da gestão pública e privada e da qualidade de vida da população brasileira. Como diferencial da Empresa LÍDER destaca-se sua equipe multidisciplinar, contando com diversos profissionais de várias áreas e com uma excelente experiência na área de gestão de cidades. Diversos Especialistas, Mestres, Engenheiros, Arquitetos, Economistas, Geógrafos, profissionais da área social, entre outros parceiros e colaboradores, compõem o quadro técnico profissional, dando qualidade extrema aos produtos através do conhecimento específico de cada área. Aliada a esta equipe, destaca-se ainda um quesito diferencial da empresa que faz questão de ressaltar: a importância de nos mantermos atualizados às tecnologias atuais para darmos dinamismo e qualidade aos nossos trabalhos e dessa forma continuarmos sendo referência no auxílio do desenvolvimento do setor privado, Municípios, Estados e consecutivamente do País.

Missão:

Aliar tecnologia e experiência prática para gerar desenvolvimento econômico e sustentabilidade para a gestão pública e privada.

Visão:

Ser empresa referência no âmbito nacional na elaboração de soluções, projetos e planejamentos com resultados efetivos para o desenvolvimento econômico e sustentável, pautados na legalidade e respeito aos nossos clientes.

Valores:

Ética;
Respeito ao próximo e ao planeta;
Comprometimento;
Maximização de resultados;
Evolução contínua;
Sustentabilidade.



ENGENHARIA E SANEAMENTO BÁSICO

A área de ENGENHARIA E SANEAMENTO BÁSICO é composta por uma infinidade de projetos básicos e executivos, específicos para área de saneamento básico. Em virtude do maior número de profissionais e colaboradores da Empresa ser com formação na área de ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, destaca-se esta área da empresa como sendo a de maior atuação e formação acadêmica.

Sendo assim, projetos nos quatro eixos do saneamento básico (sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos) fazem parte do escopo do trabalho da LÍDER ENGENHARIA. Como diferencial de outras empresas, temos como principal objetivo aliar o máximo de tecnologia e softwares para trazer o melhor resultado e dinamismo para nossos projetos, buscando a liderança e o reconhecimento como melhor opção para nossos clientes.



GESTÃO DE CIDADES

A área de GESTÃO DE CIDADES é constituída por uma série de planos e projetos que são utilizados como ferramentas para o desenvolvimento do planejamento urbano e rural.

Ainda que alguns Planos Municipais são construídos através das exigências de Políticas Federais e Estaduais, a Empresa LÍDER tem como praxe integrar mais informações e qualidade aos produtos, indo além das exigências contidas nos Termos de Referências habituais. Como exemplo e diferencial da empresa, todos os planos são construídos em ambiente de Sistemas de Informações Georreferenciadas (SIG), dando maior capacidade para a gestão pública através da possibilidade de manipulação de um banco de dados que integra dados geográficos definidos por seus atributos espaciais (forma e localização) e que descrevem “onde” um objeto se localiza, com atributos não espaciais deste objeto (tubulação, proprietário, área, uso e outros), ou que descrevem “o que” são estes objetos, permitindo analisar os dados, fazer previsões e construir cenários futuros.



Planos Municipais de Saneamento Básico

Com experiência em mais de 10 Planos Municipais de Saneamento Básico, a Equipe da LÍDER ENGENHARIA possui uma vasta experiência em elaboração dos PMSB. Este plano tem por objetivo estabelecer um planejamento municipal para a área do saneamento básico (Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Gestão dos Resíduos Sólidos e Limpeza Pública, e, por fim, Drenagem Urbana e o Manejo das Águas da chuva).

Criada em 2007, a Política Nacional de Saneamento Básico — PNSB — (Lei Federal 11.445/07) traz a obrigatoriedade dos Municípios acima de 20.000 habitantes elaborarem os seus próprios PMSB, restringindo recurso federal para investimentos na área de saneamento básico caso não os possuam. Esta obrigatoriedade de elaboração dos Planos de Saneamento fez com que diversos municípios viabilizassem recursos e/ou consórcios municipais para angariar recursos para elaboração de seus planos.

O Planejamento é realizado para um tempo de retorno de 20 anos, e deve ser construído de acordo com as diretrizes da PNSB. O Plano de Execução, bem como o Plano de Emergência e Contingência para os quatro eixos do saneamento básico devem fazer parte do escopo de qualquer PMSB.

Deve-se ressaltar ainda que o processo de construção do PMSB deve ser realizado através da participação da sociedade civil, capacitando-os sobre a importância da participação efetiva municipal, assim como nutrindo-os de conhecimento e informações para que estes possam acompanhar todas as etapas de construção do Plano, e tenham consciência da contínua aferição da implementação do PMSB.

Planos de Recursos Hídricos

Os Planos de Recursos Hídricos têm como objetivo principal fundamentar e nortear a implementação das Políticas Nacional e Estadual de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos mesmos, a curto, médio e longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos, devendo ser acompanhados de revisões periódicas.

O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, criado através dos artigos 6º e 7º da Lei Federal nº 9.433/1997, estabelece que os Planos de Recursos Hídricos sejam diretores e de longo prazo e visam a fundamentar e orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos.

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

A LÍDER ENGENHARIA e seus técnicos têm ampla experiência, elaborando Planos Estaduais, Intermunicipais e Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, demonstrando conhecimento teórico e prático para o planejamento da gestão municipal de resíduos.

A Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), através da Lei Federal 12.305/2010, busca eliminar lixões e minimizar problemas causados pela má gestão de resíduos, estabelecendo diretrizes para a criação dos PMGIRS. A falta de planejamento nos municípios tem gerado danos financeiros e ambientais, como evidenciado pela experiência da empresa ao longo de mais de cinco anos.

A equipe da LÍDER ENGENHARIA, com profissionais especializados e experiência, considera a formação de consórcios municipais como uma solução eficaz e econômica para atender às exigências da PNRS, apesar de ser vista como um “tabu” por alguns gestores.



Sondagem e Monitoramento com Investigação Ambiental

A sondagem e o monitoramento com investigação ambiental são processos fundamentais para a identificação e a gestão de áreas contaminadas ou de risco ambiental. Essas atividades visam avaliar as condições do solo e das águas subterrâneas, diagnosticando a presença de substâncias poluentes e os possíveis impactos à saúde humana e ao meio ambiente.

O processo de sondagem envolve a coleta de amostras em diferentes profundidades, utilizando técnicas como sondagens a percussão, rotativas ou ensaios de infiltração. Essas amostras são comprovadas em laboratório para determinar parâmetros físicos, químicos e biológicos, como concentração de metais pesados, compostos orgânicos voláteis e microrganismos patogênicos.

Já o monitoramento ambiental consiste no acompanhamento contínuo das condições da área, permitindo avaliar a eficácia das medidas de remediação e identificar alterações no cenário de contaminação.

A investigação ambiental é uma etapa essencial em projetos de revitalização urbana, licenciamento ambiental e remediação de passivos. Sua realização está alinhada à Resolução CONAMA nº 420/2009, que estabelece diretrizes para o gerenciamento de áreas contaminadas. Além disso, o uso de tecnologias como sensores geofísicos e modelagem 3D permite maior precisão e agilidade no diagnóstico, garantindo a solução de soluções sustentáveis e a preservação dos recursos naturais.



Planta Genérica de Valores - PGV

A Planta Genérica de Valores (PGV) é formulada com a utilização de cálculos que possibilitam a obtenção dos valores venais dos imóveis urbanos de um município, a partir da avaliação individual de cada propriedade, para fins de cobrança de impostos, como: IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano), ITBI (Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis) e Contribuição de Melhoria.

Dessa forma, a PGV é um instrumento essencial para que o poder municipal tenha condições de cobrar dos contribuintes o valor justo sobre a propriedade, devido ao ajuste do valor venal dos imóveis ao valor real de mercado.

Municípios de pequeno porte, de maneira geral, apresentam dificuldade para a elaboração das suas plantas genéricas de valores justificado pelo baixo índice de informações consistentes para a formulação de qualquer modelo estatístico que garanta a confiabilidade da determinação dos valores.

Neste sentido a Empresa LIDER ENGENHARIA possui métodos de geoprocessamento para realizar a medição das áreas construídas, desde medições in loco quanto por utilização de imagens de satélite com alta resolução. A utilização de Tablets, registro fotográfico e outros softwares são de extrema importância para construção de um inventário imobiliário municipal e sua consequente modelagem estatística que assegure a confiabilidade da determinação dos valores.

Cadastro Técnico Multifinalitário

O cadastro Técnico Multifinalitário do Município é um dos mais importantes documentos municipais. Com ele pode-se visualizar, através de um banco de dados geográfico, diversas informações municipais. Logradouros das ruas, hidrográficas, curvas hipsométricas, quadras, lotes, sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário, rede de microdrenagem, sistema de iluminação pública, áreas de preservação ambiental, entre outras informações, equivalem entre os principais dados que compõem o Cadastro Técnico Multifinalitário. A regularização fiscal e a atualização do cadastro municipal é um dos grandes desafios enfrentados pelos Gestores Municipais. Com o Cadastro Multifinalitário, os gestores podem dispor de uma excelente ferramenta para o gerenciamento de informações fundiárias, com aplicação na esfera rural e urbana.

O Cadastro Multifinalitário pode fornecer dados dos diferentes segmentos sociais, sendo de suma importância aos vários níveis de planejamento. Seja ele para área urbana ou rural. Outra função importante do Cadastro Multifinalitário é a jurídica. Com esta ferramenta é possível fazer a localização dos limites, registro e manutenção das informações que definem os direitos de propriedades e suas limitações. Para a construção do Cadastro Técnico Multifinalitário a empresa LIDER ENGENHARIA conta com profissional especialista na área de geoprocessamento e com vasta experiência no desenvolvimento de trabalhos desta magnitude. Frente a esta demanda, a empresa atende municípios de diversos portes e sempre busca apresentar a melhor metodologia e tecnologia para atender seus clientes de acordo com a disponibilidade de recursos de maneira específica.

Plano de Mobilidade Urbana (PMU)

O Plano de Mobilidade Urbana (PMU) é instrumento da política de desenvolvimento urbano, objetivando a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município.

De forma mais detalhada que dentro do Plano Diretor Participativo, o Plano de Mobilidade Urbana apresenta uma metodologia específica de construção do diagnóstico para identificar quais as melhores opções, assim como deverá ser implantado e utilizado o sistema de mobilidade urbana. Para isso a elaboração deste plano utiliza como principal instrumento a Política Nacional de Mobilidade Urbana – Lei Federal 12.587/2012.

Da mesma forma que o Plano Diretor Participativo, a exigência federal para sua construção se faz para municípios que possuam sua população acima de 20.000 habitantes, ou mesmo para aqueles municípios que apresentam importância regional ou problemas significativos em sua mobilidade urbana.

Plano Diretor Participativo

A Empresa LÍDER possui uma equipe com acervo e experiência em mais de 40 Planos Diretores Municipais. Seus profissionais na área de Planejamento urbano são altamente capacitados com mestrados e especialização em planejamento. Essa equipe multidisciplinar faz a diferença na elaboração dos nossos Planos Diretores.

O Plano Diretor Participativo (PDP) é um Instrumento básico de um processo de planejamento municipal para a implantação da política de desenvolvimento urbano, norteando a ação dos agentes públicos e privados. O PDP é fundamentado na Constituição Federal, em especial no que estabelecem os artigos 182 e 183 da Política Urbana, assim como na Lei Federal nº 10.257 – Estatuto da Cidade, instituída em 10 de julho de 2001.

Através do Plano Diretor são elencadas as potencialidades e problemas, para em conjunto com a sociedade civil organizada e através dos processos de mobilização social (participação da sociedade) determinar o planejamento que será realizado com a definição das diretrizes e os objetivos que serão estabelecidos.

Ainda como parte integrante do PDP, a definição do uso e ocupação do solo (zoneamento municipal), definirá todos os critérios urbanísticos que deverão servir como norteador do crescimento, ocupação e expansão urbana.



Plano Diretor de Turismo

Nosso trabalho está alinhado ao Plano Nacional de Turismo, um instrumento estratégico essencial para o desenvolvimento turístico municipal. Desenvolvemos diretrizes, metas e planos de ação que fortalecem o turismo de maneira sustentável, promovendo crescimento socioeconômico. Realizamos diagnósticos, identificamos oportunidades e desafios, e criamos estratégias eficazes para o crescimento do setor, sempre com a participação ativa da comunidade e stakeholders. Auxiliamos destinos turísticos a crescerem de forma competitiva e sustentável, criando planos estratégicos de marketing, ampliando a visibilidade e consolidando a imagem no mercado.

A consultoria também inclui o desenvolvimento e implementação de Taxas de Conservação Ambiental, garantindo que o crescimento turístico beneficie tanto os visitantes quanto o meio ambiente e a comunidade local. Atuamos na criação e ordenamento de roteiros turísticos, no desenvolvimento de experiências temáticas, no planejamento em áreas de proteção ambiental e na implementação de práticas sustentáveis. Nossa expertise inclui pesquisas e análises turísticas como inventariação da oferta, pesquisas de demanda e satisfação, segmentação de mercado e estudos de viabilidade de novos produtos e serviços.

Com experiência consolidada, já atuamos em mais de 30 municípios em todo o país, contribuindo de forma significativa para o fortalecimento do turismo local e a valorização dos destinos.

Plano Local de Habitação

O Plano Local de Habitação de Interesse Social é um instrumento de implementação do Sistema Nacional de Habitação Interesse Social (SNHIS), instituída pela lei federal 11.124/2005, que objetiva promover o planejamento das ações do setor habitacional de forma a garantir o acesso à moradia digna, regulamentar a expressão dos agentes sociais sobre a habitação de interesse social e a integração dos três níveis de governo.

Tem o objetivo de diagnosticar a situação habitacional do município e dar as orientações e diretrizes para o planejamento do setor habitacional local, tanto na área urbana quanto rural, com foco especial na habitação de interesse social para que a cidade possa planejar e saber exatamente onde irá aplicar os recursos adquiridos e como vai crescer e requalificar habitações precárias existentes, além de identificar que tipo de moradia as pessoas desejam e como será feito o acesso a esta moradia.

Para dar maior dinamismo e qualidade ao desenvolvimento do PLHIS, a Equipe da LÍDER ENGENHARIA utiliza como principal ferramenta da construção do diagnóstico do Plano, a espacialização de todas as informações pertinentes e disponíveis pelo banco de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e dessa forma, utilizando a tecnologia de geoprocessamento SIG, cruzar as informações levantadas junto ao Município.

O processo de elaboração do Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) consiste em 3 (três) etapas; a primeira é a proposta metodológica, a segunda o diagnóstico do setor habitacional e, por fim, as estratégias de ação, que resultarão em um conjunto de diretrizes e instrumentos de ação e intervenção para o setor da habitação de interesse social do município.

Plano de Regularização Fundiária

O Plano de Regularização Fundiária tem como objetivos legalizar a posse dos moradores de áreas públicas municipais e integrar definitivamente à cidade ocupações consolidadas há muito tempo, desenvolvendo dessa forma, a Política Municipal de Regularização Fundiária.

O Plano deve estar associado às políticas de desenvolvimento urbano e habitacional, bem como às diretrizes e estratégias de gestão urbana, devendo ser elaborado com a participação da comunidade envolvida.

Para este trabalho a Empresa LIDER ENGENHARIA conta com uma metodologia de geoprocessamento para mapear dados censitários do IBGE e construir o diagnóstico do cenário atual do Município, salientando as principais demandas e apresentando na etapa de diagnóstico as diretrizes políticas e técnicas para minimizar a existência das áreas fundiárias irregulares.

Atualização do Código Tributário

A atualização do Código Tributário Municipal é uma medida estratégica que visa modernizar e alinhar a legislação tributária local às normas nacionais e às demandas contemporâneas da sociedade. Esse processo tem como objetivo principal tornar a arrecadação tributária mais eficiente, justa e transparente, promovendo o equilíbrio fiscal do município e permitindo um melhor planejamento dos investimentos públicos.

Um dos principais aspectos da revisão é o diagnóstico detalhado da legislação vigente, identificando defasagens e inconsistências em relação à realidade econômica e às mudanças legislativas. Essa análise permite a proposição de ajustes, como a adequação das alíquotas, a criação de incentivos fiscais específicos para setores estratégicos e a incorporação de novas tecnologias para simplificar a arrecadação. Por exemplo, sistemas digitais e plataformas integradas de gestão tributária facilitam tanto o cumprimento das obrigações pelos contribuintes quanto a fiscalização por parte da administração pública.

Além disso, a atualização do código pode incluir a criação de mecanismos para combater a evasão fiscal, incentivar o desenvolvimento econômico e ampliar a base de arrecadação sem aumentar a carga tributária. A modernização do código também promove a justiça fiscal, garantindo que a contribuição de cada setor da sociedade esteja alinhada à sua capacidade econômica. O processo deve envolver audiências públicas e consultas à comunidade, garantindo a transparência e a participação social.

Levantamento Aerofotogramétrico

O levantamento aerofotogramétrico é uma técnica avançada de mapeamento que utiliza imagens aéreas para criar representações precisas da superfície terrestre. Realizado por drones, aeronaves ou satélites, permite obter dados georreferenciados de alta resolução, fundamentais para aplicações como planejamento urbano e monitoramento ambiental. O processo inclui o planejamento do voo, com definição de áreas de interesse, altitude e sensores, seguido pela captura de imagens e seu processamento em softwares especializados. Esse processamento gera produtos cartográficos como ortofotos, modelos digitais de terreno (MDT) e de superfície (MDS), essenciais para mapeamento urbano, análise de relevos, planejamento de infraestrutura e gestão de recursos naturais. A técnica destaca-se pela precisão e agilidade, proporcionando informações em curto prazo. Além disso, é menos invasiva e mais eficiente que métodos tradicionais. No Brasil, seu uso é regulamentado pela Resolução CONFEA nº 1.048/2013, que define critérios para execução e aplicação em projetos técnicos.



Geotecnologia

A geotecnologia é um campo multidisciplinar que integra ferramentas avançadas para coleta, análise e representação de dados geográficos, essenciais para o planejamento e gestão territorial urbano e rural. Esse conjunto inclui sistemas de informação geográfica (SIG), sensoriamento remoto, geoprocessamento e modelagem 3D, que fornecem uma base sólida para a análise de populações espaciais. A utilização da geotecnologia permite levantar informações detalhadas sobre relevo, uso do solo, hidrografia e infraestrutura. Essas informações são cruciais para planejamento urbano, gestão ambiental, identificação de áreas de risco e otimização de recursos. No âmbito ambiental, é possível mapear áreas suscetíveis a erosões e enchentes, subsidiando ações preventivas. No contexto urbano, ela apoia a elaboração de planos diretores, definição de zonas de expansão e planejamento viário. Além disso, a geotecnologia é estratégica para municípios, possibilitando cruzar dados de diferentes fontes em plataformas integradas. Isso facilita a análise técnica e a comunicação de informações para tomadores de decisão e a população. No Brasil, a regulamentação da área inclui legislações como a Lei nº 12.608/2012, que estabelece a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Atualização do Cadastro Imobiliário

A atualização do cadastro imobiliário municipal é crucial para a gestão territorial, o planejamento urbano e a eficiência na arrecadação de tributos, como o IPTU. Esse processo busca garantir que as informações dos imóveis estejam completas, atualizadas e alinhadas com a realidade, contribuindo para uma administração pública mais eficiente e transparente. O cadastro imobiliário reúne dados sobre cada imóvel, como localização, dimensões, características construtivas, uso, padrão construtivo e valor venal. No entanto, em muitos municípios, esses dados estão desatualizados ou incompletos, o que pode afetar a arrecadação tributária e o planejamento urbano. A atualização envolve várias etapas. Inicialmente, realiza-se o levantamento de dados, analisando registros existentes e identificando inconsistências. Em seguida, utilizam-se tecnologias como aerofotogrametria, sensoriamento remoto e geoprocessamento para coletar informações precisas sobre construções e mudanças nos imóveis. Após o levantamento, os dados são processados e validados, cruzando-os com outras bases de informações, como o cadastro de contribuintes e mapas municipais, garantindo maior precisão.

Por fim, os registros são integrados ao sistema de gestão imobiliária, permitindo a geração de relatórios e análises geoespaciais. Entre os benefícios da atualização está a correção de distorções na cobrança de tributos. Imóveis ampliados ou alterados sem regularização podem estar subavaliados, causando desigualdade na tributação. Com o cadastro atualizado, o município pode ampliar a arrecadação sem aumentar a carga tributária individual, promovendo uma distribuição mais justa. Além disso, o cadastro atualizado é essencial para o planejamento urbano e ambiental, permitindo identificar áreas de expansão, irregularidades fundiárias e planejar infraestrutura de forma ordenada. O uso dessas informações é fundamental para planos diretores, zoneamentos e projetos de desenvolvimento sustentável. A atualização também deve incluir a participação da população e a transparência nas ações. Por meio de campanhas de conscientização, os contribuintes são orientados a regularizar seus imóveis, fortalecendo a relação entre a administração pública e a sociedade.



Macro drenagem

O Plano de Macro drenagem é essencial para diagnosticar, planejar e gerir redes de drenagem urbana e recursos hídricos, visando mitigar inundações e alagamentos em áreas urbanas e rurais. Ele é especialmente relevante em cidades com crescimento desordenado, impermeabilização do solo e ocupação de áreas de risco. A elaboração começa com um diagnóstico detalhado, incluindo análises hidrológicas e hidráulicas das bacias hidrográficas, mapeamento das redes de drenagem e avaliação da capacidade de escoamento. Ferramentas como SIG e modelagem hidrodinâmica são usadas para simular cenários de chuva e identificar áreas críticas, considerando topografia, solo, uso do solo e alterações climáticas. O plano propõe intervenções estruturais, como piscinas, canais, sistemas de infiltração e bacias de retenção, além de ações não estruturais, como regulamentações de uso do solo, educação ambiental e incentivo a soluções sustentáveis, como telhados verdes. Ele inclui monitoramento contínuo e manutenção da infraestrutura, alinhando-se à Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/1997) para garantir um planejamento integrado e resiliente.

Plano de Controle de Erosão

O Plano de Controle de Erosão segue as diretrizes estabelecidas pela Lei Federal nº 6.225/75 e seu Decreto 77.775/76. A elaboração do Plano Diretor de Controle da Erosão tem por objetivo realizar um diagnóstico detalhado sobre as condições climáticas, tipo de solo, topografia, vegetação e principalmente, mapear e descrever todas as localidades diagnosticadas com processos erosivos, ressaltando a participação de profissionais da área de Engenharia Agrônoma, Geologia e profissionais da área ambiental.

Para elaborar um bom diagnóstico é necessário ainda realizar a carta de solos do município e através do cruzamento de informações de declividade x tipo de solo, identificar quais são as áreas que naturalmente apresentam suscetibilidade a erosão.

A etapa de prognóstico consiste em elaborar um conjunto de programas, projetos e ações para minimizar a erosão presente nos locais identificados, apresentando toda a metodologia para realizar o controle e a prevenção dos solos. Neste sentido, estas ações são pautadas basicamente em ações estruturais e medidas de estabilização do solo. Além destas proposições, é necessário estabelecer a forma de manutenção das medidas de controle, assim como da inspeção das melhorias para assegurar a manutenção do controle da erosão.