

ILUSTRÍSSIMO SENHOR PRESIDENTE DA COMPANHIA DE
DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARANAÍBA

Dr. MARCELO ANDRADE MOREIRA PINTO

– Solicita a impugnação do Edital 004/2020 e apresenta sugestões.

Senhor Presidente,

Fernando Antonio Rodriguez, engenheiro agrônomo, brasileiro, casado, residente e domiciliado na SHIS QI 26, conjunto 16, casa 13, Lago Sul, Brasília – DF, portador da Carteira de Identidade CREA-RJ 16.744 – D e CPF 091.534.547-15, em relação ao Edital 004/2020 1ª SR, vem por intermédio deste apresentar as razões expostas a seguir e ao final requerer.

DOS FATOS E RAZÕES

A exigência de “atestado(s) de capacidade técnica, em nome da empresa, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que o licitante tenha executado, em um único atestado, o serviço de **elaboração de projeto de recuperação ambiental que comprove a recuperação/estabilização de voçorocas e/ou projetos de revitalização e controle de processos erosivos de bacias ou sub-bacias hidrográficas.**”, está dirigida a somente um dos componentes degradatórios dos recursos hídricos, pois quando se menciona recuperação ambiental, ela se refere a um contexto geral da bacia e não a um único fator. É aqui que se insere a problemática de se buscar eficiência, eficácia e efetividade dos investimentos em revitalização de bacias. Está se propondo a atacar um dos efeitos, e não a causa dessa degradação.

Desde 1995 a pauta pela revitalização da bacia do rio São Francisco emergiu a partir da assinatura de um termo de “Compromisso pela Vida do São

Francisco”, datado de 19 de maio de 1995, firmado entre a União, os Estados integrantes da bacia hidrográfica do rio São Francisco e o receptores da água da transposição para o Nordeste Setentrional e, posteriormente edição do Decreto Presidencial, de 5 de junho de 2001, que instituiu o Projeto de Conservação e Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, em atendimento às demandas da sociedade daquela bacia, em busca de solução para os problemas identificados e que apresentavam repercussões socioambientais que contribuíam, contínua e significativamente, para a degradação ambiental dessa bacia.

A partir de 2004 o Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do São Francisco¹, foi incluído nos Planejamentos Plurianuais do Governo Federal para os quadriênios seguintes 2004-2007, 2008-2011 e 2012-2015, tendo assim garantido os recursos para a implementação das ações, e diga-se de passagem, ainda muito tímidas em face à dimensão do problema.

Como profissional voltado a essa questão, ao longo desses anos tenho acompanhado as iniciativas emanadas desse programa e constatado fragilidades que podem culminar com ineficiência e ineficácia de investimentos públicos.

Tem sido destinados investimentos com a melhor das intenções, mas sem uma visão do contexto geral das bacias hidrográficas o que leva o Prof. Osvaldo Valente, aposentado da Universidade Federal de Viçosa a afirmar: “Se a mata existe, ela poderá concorrer com vazão de nascente e, com mais razão, será necessário compensar tais perdas com maior condução das águas de chuvas para o lençol nas outras áreas da pequena bacia.”

Principalmente no que concerne às áreas na bacia que são consideradas de preservação permanente continua o Prof. Valente “...Mas tais áreas têm criado alguns problemas para o manejo de pequenas bacias hidrográficas, pois as pessoas acabam acreditando que elas são suficientes para o bom funcionamento

¹ Não delimitou as grandes áreas de ocupação dentro do território municipal: a zona rural e a zona urbana, que são as áreas de interesse de uso, onde se pretende incentivar, coibir ou qualificar a ocupação. Estas macrorregiões são definidas após estudos sobre a infraestrutura

da pequena bacia o que não é verdade. Elas têm efeitos benéficos, em muitos casos, mas, principalmente a faixa ciliar, quando ocupada por mata, pode ter comportamentos que precisam ser levados em conta em um manejo adequado para produção de quantidade de água. Vale discutir isso com pouca emoção e bastante racionalidade, pois há certos assuntos relativos ao meio ambiente que são tratados como verdadeiros dogmas e as pessoas se negam a analisá-los.”

Constata-se grande ênfase no reflorestamento, mas sem uma análise mais contundente do balanço hídrico. Ao visitar vários reflorestamentos financiados pelas iniciativas de revitalização do São Francisco a partir de 2000, verifica-se que a maioria deles foram implementados em áreas inadequadas a recarga de aquífero, alguns, pelo contrário até concorrendo, ou seja, retirando mais do que contribuindo para os mananciais. A bacia hidrográfica do Pandeiros tem condições muito especiais que exigem abordagens inovadoras e desafiadoras, pois apresenta uma evapotranspiração anual de 1.354 mm com uma precipitação média anual de 877 mm (DNMET, 1992).

Estamos postos à prova de que é possível reverter e minimizar muito dos problemas de degradação ambiental e, eventualmente climática, nessa bacia, mas para isso é preciso em toda iniciativa considerar o contexto geral, e principalmente quando o assunto é ligado aos recursos hídricos, ou seja deve-se considerar o contexto da bacia hidrográfica como um todo, como prescreve a Lei 9433/97.

A água que corre nas nossas torneiras vem sempre de algum lugar da natureza, onde há um rio, um aquífero ou outra fonte natural, cuja origem está na chuva o que faz a dinâmica do ciclo hidrológico, e são essas fontes que precisam ser estudadas e planejadas para um manejo adequado que traduza em sua sustentabilidade.

Sustentabilidade deve ser considerada apoiando-se em cinco pilares: social, econômico, ambiental, tecnológico e político.

existente, condições do meio físico, preservação ambiental, histórico e uso e ocupação do solo existente, que após estes estudos deverá nortear as restrições ou adensamentos destas regiões.

E aqui chega-se a um ponto em que num ambiente de escassez de recursos é necessário criar sinergias. É preciso construir articulações sólidas entre as políticas públicas e instituições em ambientes estadual e municipais. Um dos principais problemas diz respeito às dificuldades de assegurar continuidade e mais, de fiscalização que assegure o desempenho adequado das iniciativas que são essenciais para a revitalização de corpos de água. É imperativo o envolvimento da sociedade e da municipalidade. Aspectos esses não considerados no importante plano que está o Edital almejando.

Conforme Souza (1988)² a sociedade ao passar por mudanças, modifica seu espaço, pois reflete nele suas próprias transformações as quais geram novas necessidades a serem atendidas, isto é, a sociedade é dinâmica e sua transformação fica testemunhada no espaço como acumulação de tempo que é representada pelas formas. O planejamento remete ao futuro, o que significa tentar simular os desdobramentos de um processo, no intuito de precaver-se dos problemas e de aproveitar da melhor forma os benefícios...esta ferramenta é imprescindível para a promoção do desenvolvimento sócio espacial, cuja expressão é vista na melhoria da qualidade de vida e um aumento da justiça social.

Somente após a década de 70 é que se iniciou a participação popular nas discussões sobre o planejamento, a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente Humano, que aconteceu em Estocolmo, na Suécia, em 1972, onde houve o repensar do modelo de desenvolvimento.

Ainda nessa década uma nova visão da gestão hídrica no país e uma iniciativa importante foi a criação de mais de dez Comitês de Rios Federais conduzidas pelo Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas – CEEIBH. Tinha somente caráter consultivo, não tinha poderes de decisão, prestou um bom papel no seu início depois foi se esvaziando devido a essa falta de autoridade.

² SOUZA, M. A. de. Governo urbano. São Paulo: Nobel, 1988.

Mesmo com esta nova visão, ainda faltava o arcabouço legal que viesse ao encontro desta nova realidade e a necessidade da descentralização da gestão hídrica, em face dos graves problemas enfrentados devido aos conflitos existentes entre usuários e principalmente a nova forma de analisar a gestão da água, visando a quantidade e a qualidade.

Com o Movimento Nacional pela Reforma Urbana e a pressão da sociedade, em 1988 a Constituição Federal em seus artigos 182 e 183, define Plano Diretor como o instrumento que permitirá o cumprimento da função social da cidade e confere ao poder público municipal autonomia para o gerenciamento de seu ordenamento territorial através da elaboração de Planos Diretores. Neste contexto de discussões técnicas e redemocratização no país, a Constituição Federal de 1988 inovou ao dar aos Estados, municípios e principalmente para a sociedade maiores poderes em relação à gestão dos recursos hídricos, através da descentralização e participação de sua gestão.

A Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, tem por objetivo assegurar as gerações atuais e futuras, a disponibilidade destes recursos em quantidade e qualidade para suprir suas necessidades, estabelece, ainda, uma gestão descentralizada e participativa, por intermédio de comitês de bacias e a participação da sociedade civil nos mesmos. Mas, até hoje o que se observa no país é a desarticulação entre os instrumentos de planejamento, refletindo sua deslegitimação e da legislação de ocupação e uso do solo nos municípios brasileiros, marcados pela ilegalidade e informalidade da ocupação do solo e da água.

A Agenda 21 Global³ é um programa de ação baseado num documento de 40 capítulos, que constitui a mais abrangente tentativa já realizada de promover, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento, denominado desenvolvimento sustentável. O termo Agenda 21 foi usado no sentido de intenções, desejo de

³ A Agenda 21 pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica.

mudança para esse novo modelo de desenvolvimento para o século XXI, através da Organização das Nações Unidas.

As premissas do desenvolvimento sustentável se dissemina com a Declaração de Dublin sobre Água e Desenvolvimento Sustentável, ainda num processo de consolidação da gestão integrada, onde se definiu que “a água é indispensável para a vida, a gestão eficaz dos recursos hídricos requer um enfoque integrado que concilie o desenvolvimento econômico, social e a proteção dos ecossistemas naturais” (JOURAVLEV, 2003).

Os Planos de Recursos Hídricos são instrumentos de planejamento que orientam a atuação dos gestores públicos e da sociedade no uso, na recuperação, proteção, conservação dos recursos hídricos, conforme estabelecido na Política Nacional de Recursos Hídricos, Lei 9.433 de 8 de janeiro de 1997.

Apesar de não haver no arcabouço legal sobre gestão hídrica menção clara do papel do município e, portanto, nenhuma obrigatoriedade na elaboração de Planos Municipais de Recursos Hídricos, mas devido a participação efetiva da esfera municipal nas discussões sobre a gestão hídrica através dos Comitês de Bacias, os municípios têm-se que atentar para a importância desse instrumento como um fator essencial para a gestão e devem inserir os Planos de Recursos Hídricos Municipais em seus diversos outros Planos Diretores para a gestão municipal pois Artigo 23 da CF dita que é competência da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (EC nº 53/2006):

...

VI – proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

...

IX – registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios;

...

Iniciativas como esta do Edital em tela, deveria contemplar os municípios, com efetiva participação. A CODEVASF conta com um corpo técnico competente, a própria leitura do Relatório Final de Vistoria da Bacia Hidrográfica do rio Pandeiros o

demonstra, no entanto que já menciona a participação da municipalidade de Januária, sem contudo, contemplar os demais municípios que integram a bacia e sem considerar todos os aspectos envolvidos num processo de revitalização ou como diz os termos do edital “recuperação ambiental”.

Observa-se que os demais municípios Bonito de Minas e Cônego Marinho, tem em suas áreas significativas bacias de cabeceiras, pois são nessas que os fenômenos hidrológicos acontecem com maior celeridade, produzindo curvas de vazão com ascensão rápida e permitindo a fácil separação das enxurradas. Conhecer bem as relações possíveis entre chuvas, solos, vegetação e sistemas de exploração é condição essencial para o sucesso de qualquer trabalho de conservação de corpos de água.

Daí a necessidade de iniciativas como estas do Edital ter que envolver os municípios e os incentivarem a desenvolver seus planos municipais, para que sejam corresponsáveis pela sua implementação com comprometimento.

Geralmente os Planos Municipais de Recursos Hídricos devem ter como objetivos: preservação e melhoria na quantidade e qualidade da água; uso racional; otimização dos usos múltiplos; e integrar a gestão municipal com a gestão da Bacia do qual está inserida. O Município deverá elaborar seu Plano Municipal de Gerenciamento de Recursos Hídricos, tomando por base o Plano da Bacia Hidrográfica a qual está inserido. O quadro mostrado a seguir mostra como deve ser articulado o plano municipal com o diretor do município:

Instrumentos de Gestão Urbana e Hídrica	
Gestão Urbana (PDDI)	Gestão Hídrica (PMRH)
1 - Plano Diretor;	1 - Avaliação Anual dos Recursos Hídricos;
2 - Macrozoneamento;	2 - Planos Municipais de Recursos Hídricos (PMGRH);
3 - Zoneamento;	3 - Fundo Municipal de Meio Ambiente - FUNDEMA;
4 - Lei de Parcelamento do solo;	4 - Programas de Educação Ambiental;
5 - Lei de Uso e Ocupação do solo;	5 - Convênios e parcerias de cooperação técnicas e financeira;
6 - Parcelamento, edificação ou utilização compulsória;	6 - Sistema Municipal de Saneamento Ambiental.
7 - Estudo de Impacto de Vizinhança;	
8 - Zonas Especiais de Interesse Social;	
9 - Código de Obras	

Fonte: GOMES, M. Estudo de uma Proposta de Plano Municipal de Gerenciamento de Recursos Hídricos para o Município de Americana – SP, 2016 com base nas Leis Municipal 4.079/04 e 4.597 (Americana, 2004 e 2008)

Esses planos serão os instrumentos mais atuantes na preservação e gestão dos recursos hídricos e inova à medida que a gestão de bacias hidrográficas ganha corpo. Poder-se-á desta forma promover a mudança de uma gestão institucionalmente fragmentada para uma integrada e descentralizada e envolvendo nos processos de preservação deste recurso natural representantes de agentes públicos, usuários e sociedade civil organizada.

Conforme estabelece a Lei que estabelece Política Nacional de Recursos Hídricos anteriormente citada (Brasil, 1997), independentemente de sua instância, deverá apresentar no seu processo de elaboração dentre outros os seguintes conteúdos que dizem mais respeito à iniciativa municipal:

- metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis;
- medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados para atendimento das metas previstas;
- propostas para a criação de áreas sujeitas a restrições de uso com vistas à proteção dos recursos hídricos.

Veja que fala em metas e até hoje não se observou em nenhum dos trabalhos metas de produção de água algum indicativo de meta, a não ser de obras, cercas, etc., mas com relação ao incremento da disponibilidade hídrica nada até agora.

Muito embora se tenha dúvidas sobre a efetiva participação municipal na gestão dos recursos hídricos a Lei 9.433, e seus textos regulamentares, asseguraram a participação dos municípios no sistema de gestão dos recursos hídricos, na condição de usuários. Esse é um dos setores, portanto, onde as conexões e ampliações da articulação urbano-regional são bastante evidentes e necessárias.

A interligação e interdependência dos recursos hídricos com a gestão municipal apresentam-se em diversos setores de planejamento, incluindo a gestão relacionada à agricultura, segurança hídrica, saúde pública, educação, drenagem, resíduos pois todos eles vão ter aos corpos de água se não manejados adequadamente, entre outras, o que necessita de um arranjo institucional capaz de

articular estes setores e promover a integração entre seus instrumentos. Isto só pode ser feito por iniciativas práticas e pragmáticas e interativas.

O município precisa de plano de recurso hídricos para sua efetiva e competente participação nos Comitês de Bacias Hidrográficas e iniciativas como as do objeto do edital em questionamento e são essenciais para envolver todos os municípios que integram a bacia hidrográfica.

De acordo com Rolnik e Someck (2003)⁴, no caso específico da gestão de recursos hídricos, a participação municipal em organismos de bacia tem sido a principal, se não a única forma de interação com outros atores públicos e privados relacionados com a água.

Entretanto, do ponto de vista da Gestão da Água, nos instrumentos legais vigentes pouco é definido em termos concretos de como deve ser feita essa articulação com a gestão do uso do solo, o Comitê de Bacia constitui um esforço consistente de gestão supra municipal democrática, muito embora não detenha os recursos necessários para a implementação de suas ações. Aí é que surge o papel de agentes de desenvolvimento sustentável como a CODEVASF para disseminar esse princípio e trazer os agentes municipais para a gestão dos recursos hídricos a começar pelo processo participativo na elaboração de planos como o em tela.

Deve-se estar atento de que ainda existe a problemática dos tempos atuais com a questão ambiental, questão essa, ainda, não entendida adequadamente por parte dos habitantes e responsável por disputas e impactos socioambientais bastante perceptíveis no lugar, a importância do planejamento e zoneamento⁵

⁴ ROLNIK, R.; SOMECK, N. Governar as metrópoles: dilemas da descentralização. In: GONÇALVES, M. et al. (Org.). **Regiões e cidades, cidades nas regiões**: o desafio urbano-regional. São Paulo: Editora UNESP; ANPUR, 2003. P. 95-104.

⁵ **Zoneamento**: divisão do território em zonas mais específicas, onde se determina os usos e ocupação do solo de acordo com sua localização dentro do município considerando a vocação econômica e potencial da região. O Zoneamento é o instrumento mais amplo dentro de um Plano Diretor pois abrange a área social, econômica e ambiental, tais como: zoneamento ecológico-econômico (ZEE), Zoneamento agroecológico (ZAE), Zoneamento agrícola de risco climático, Zoneamento industrial, Zoneamento urbano, Etnozoneamento e outros que são definidos pelo próprio município conforme suas especificidades.

como medida profilática às aspirações do bem estar social no convívio com a natureza. Áreas degradadas e de solo exposto são percebidas em toda a bacia.

Cabe lembrar que a Lei Estadual nº 11.901, de 01/09/1995, transformou a bacia hidrográfica do Ribeirão Pandeiros em unidade de conservação de uso sustentável⁶, Art. 5º parágrafo I, são “restringidas a realização de atividades que possam colocar em risco os mananciais e os campos alagadiços” do ambiente, mas ao se analisar as imagens de satélites desde essa época observa-se o quanto essa bacia tem sido antropizada, o que mostra a necessidade da interação entre as instituições federais, estaduais e municipais afins para seu controle e efetivação das iniciativas que os planos, programas e projetos se transforme em realidade.

A efetivação da APA Bacia do Rio Pandeiros tem como premissa básica promover o equilíbrio entre o desenvolvimento das atividades produtivas, socioeconômicas e a conservação dos recursos naturais, tornando-se um dos importantes atores no cenário da revitalização do rio São Francisco. É a maior Unidade de Conservação de uso sustentável de Minas Gerais.

O pântano do rio Pandeiros possui uma área alagável que varia aproximadamente entre 3.000 ha (estação de estiagem) a 5.000 ha (estação chuvosa) e é responsável por 70% da reprodução e do desenvolvimento da fauna ictiológica de piracema do médio São Francisco.

Nos arredores do pântano encontra-se um complexo de lagoas marginais, interligadas no período das chuvas, que são utilizadas como criadouros por espécies

⁶ A APA do rio Pandeiros possui uma área de 396.060,407 hectares e é a maior unidade de conservação do estado de Minas Gerais. A unidade abrange parte dos municípios de Januária, Bonito de Minas e Cônego Marinho. A região, pontuada por lagoas, cachoeiras, o pântano e a foz do rio Pandeiros, funciona como um berçário natural para espécies migradoras, de interesse comercial e também ameaçadas de extinção, como dourado, curimatá, piau-verdadeiro, piranha, traíra, matrinhã, surubim e pacu. Quase 50 espécies de peixes foram registradas na Bacia do rio Pandeiros, tornando o espaço fundamental para a revitalização do rio São Francisco. “No Pandeiros, ocorrem quase todas as espécies grandes migradoras e de importância comercial para a pesca. A sua importância local é inquestionável, pois contribui para a manutenção dessas espécies e também de uma rica fauna”, comentou o biólogo Carlos Bernardo Mascarenhas Alves, mestre em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre (UFMG).

de peixes de piracema do rio São Francisco. Tão importante este local que dentro dos limites da APA uma área de aproximadamente 6.000 ha se tornou refúgio de vida silvestre – REVISE pelo Decreto 43.910 de 05/11/2004 como uma categoria de Unidade de Conservação de proteção integral de ambientes naturais, onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies da flora e da fauna residente ou migratória (IEF, 2008). A área desse pântano está mostrada na imagem abaixo.



Fonte: Google Earth processada pelo autor desta impugnação

A bacia do rio Pandeiros é a única do Estado de Minas Gerais instrumentos legais para sua proteção integral, o que não tem sido suficiente, observando-se muitos impactos por toda a área da bacia, que são refletidos no pântano com a diminuição das águas e o assoreamento, de corrente principalmente da degradação das veredas, da retirada da vegetação ciliar e da construção de estradas vicinais.

Fonseca et al (2011)⁷ mostra claramente que a APA possui a maior parte da sua área destinada a interesses econômicos privados (mais de 78%), o que

⁷ FONSECA, D. de S. R., NASCIMENTO, C. R., MIRANDA, W. de A. e FIGUEIREDO, F. P. de. Diagnóstico do Uso do Solo e Degradação Ambiental na Bacia Hidrográfica do Pandeiros – MG como Subsídio para Estudos de Impacto Ambiental. Revista Eletrônica Geoaraguaia. Barra do Garças- MT. V1, p.1-20, jan/julho. 2011.

deve ser trabalhado para um manejo sustentável, com uso de tecnologias integradoras da economia e das condições ambientais, tendo em vista os objetivos da implantação de uma Unidade de Conservação. Somado ao argumentado, é necessário que se destine a borda noroeste do local como zona de amortecimento, sob regime de proteção integral, pois esta parte do espaço estudado é onde está a nascente do rio que dá nome a APA, além de funcionar como área de aporte dos mananciais e de formações vegetais importantes daqueles sítios sob altitudes inferiores, que compreendem a maior parte do local. Como se observa uma preocupação de atuar nas pequenas bacias de cabeceiras.

Nas regiões em que ocorre pastoreio são verificadas as maiores degradações, tal como áreas erodidas e em processo avançado de formação de voçorocas, sobretudo devido à retirada da vegetação herbácea com o pisoteio do gado. Deve ser empreendida fiscalização intensiva nas áreas de APP, especialmente nas de veredas e naquelas onde ocorre mata de galeria, com a justificativa da importância cênica dessa formação vegetal, pela importância ecológica na manutenção de várias espécies de peixes, e como escudo de proteção dos córregos, já que a vegetação ciliar evita o assoreamento dos corpos hídricos. Devido às belezas naturais, o espaço se configura numa alternativa para geração de riqueza regional com o turismo. Dessa forma, são necessários investimentos em educação ambiental para a população local, fomento de parcerias com o empresariado, investimentos em infraestrutura para abrigar adequadamente o turista interessado em passeios ecológicos, além do emprego de gestores, diretos e indiretos, comprometidos com a causa ambiental. A Figura a seguir mostra o vigor de uma vereda dessa bacia hidrográfica e uma que foi submetida a queima, para se transformar em pastagens.

As veredas são depressões existentes nas chapadas típicas do Cerrado, onde emergem os lençóis freáticos de forma difusa, formando uma região úmida ou saturada, dependendo das condições locais e da época do ano. Se saturadas, dão origem a cursos d'água e tornam-se importantes para regimes hídricos de pequenas e também grandes bacias. A vereda é uma área de contribuição dinâmica onde a vegetação passa a ser importante no fornecimento da matéria

orgânica que vai contribuir para armazenamento temporário da água. O consumo de água é, então, compensado por essa capacidade de retenção. Outro fato importante é a função de represamento do lençol.

Quando está num talvegue com pouca declividade em direção à vereda, que é o que predomina na bacia do Pandeiros, e ela permanece muito úmida, pela capacidade de retenção de água de seu solo, o fluxo de água para ela torna-se mais lento, melhorando o fornecimento de água ao longo do ano. O importante, como diz os professores Valente e Gomes, é que vereda não produz água. Ela é apenas área de emergência de lençol freático que é abastecido pelas áreas de chapadas adjacentes.

Se boas capacidades de infiltração e de percolação não forem mantidas nas chapadas por métodos apropriados de conservação, não haverá fluxo em direção à vereda e ela tenderá a secar. E há risco de isso ocorrer com a ideia gerada pela legislação de que basta preservar a vereda, como se ela fosse independente e produtora de água por si só.



Vereda natural na B. H. rio Pandeiros



Vereda submetida ao fogo

Fonte: Instituto Estadual de Florestas – IEF de Minas Gerais

Mais uma vez ressalta-se que a bacia está protegida por instrumentos legais, mas efetivamente desprotegidas pela antropização e desarticulação dos diferentes níveis de administração pública.

São frágeis as estruturas governamentais e pouco flexíveis operacionalmente o que tem levado a um baixo nível de implementabilidade de planos, programas e projetos. Muitos deles para serem implementados com eficiência, eficácia e efetividade, pressupõem uma máquina administrativa com elevado grau de mobilização, de estímulos e de liderança num ambiente de confiança e de justiça distributiva. Mais uma razão para se procurar trabalhar interativa e integradamente os diferentes níveis de governo numa bacia hidrográfica, principalmente nas pequenas que alimentam os mananciais.

Para superar essa situação é preciso procurar entender as razões das frustrações, das insatisfações e das inquietações dos grupos sociais que não se movem por oportunismos políticos ou por interesses velados, construir uma agenda de mudanças, transformá-la em planos de ação e implementá-la com sequenciamento, cadência e intensidade. Tudo isso dentro de um estilo de planejamento participativo a partir de experiências de desenvolvimento regional, endógenas e sustentáveis. Fora que o plano que se objetiva com o Edital aqui submetido à impugnação, além de se voltar só para a questão erosiva, não contemplou clara e objetivamente essa integração com os municípios e a sociedade.

É preciso que o plano abranja todas as questões relacionadas à sustentabilidade dos recursos hídricos, e esse planejamento dite as prioridades e sequências de quais iniciativas devem ser implementadas prioritariamente e não somente restringir-se às voçorocas que dizem mais à conservação do solo do que à segurança hídrica para alimentar os aquíferos. A água de chuva que não alimenta o aquífero é que causa erosão, pois ela corre subsuperficialmente em solos como os quartzênicos predominante na bacia do Pandeiros, sem contribuir para alimentá-lo.

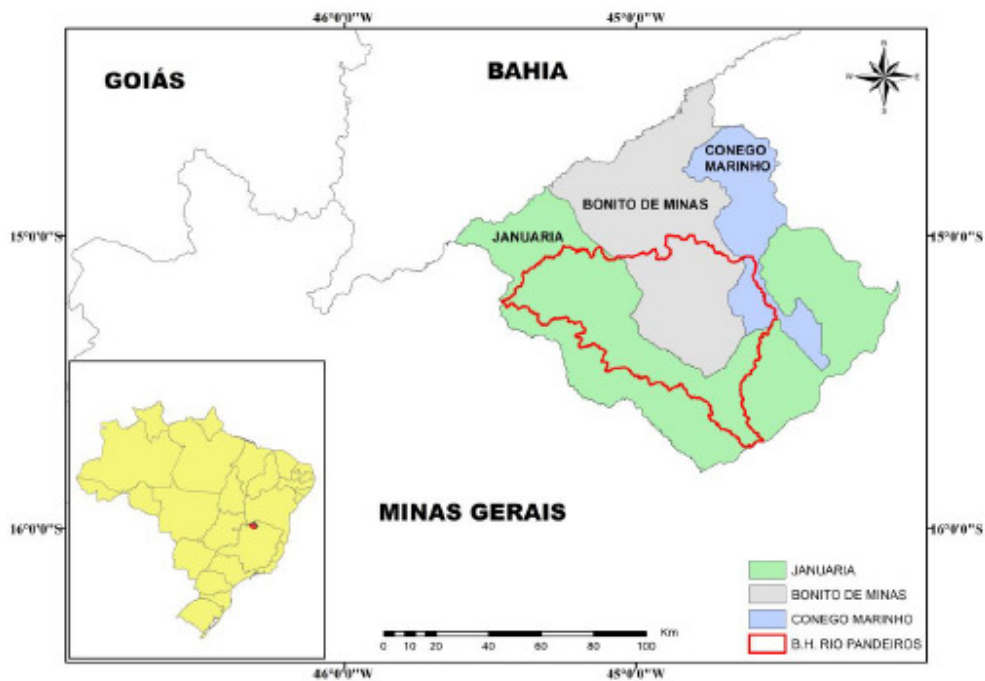
A ausência de enxurradas evita a erosão visível, mas não garante boas vazões das nascentes nos períodos de estiagens, e essa vazão que é importante para a bacia hidrográfica do rio Pandeiros.

Revitalizar rios é, portanto, salvar primeiro suas nascentes, e como elas são produtos de suas bacias, estas precisam ser adequadamente manejadas para fins de produção de água. É bom lembrar que o número de cursos de água de uma bacia é igual ao número de nascentes, portanto, diminuir o número delas significa, também, diminuir o número de cursos de água e, conseqüentemente, reduzir a vazão total da bacia ou o processamento da água de chuva que alimenta os mananciais. Esses números são elevados no caso da bacia do Pandeiros como se observa na tabela mostrada a seguir das análises de algumas imagens de satélite, observando-se sua localização na figura que se segue e da parte dos municípios que eles se inserem.

Município	Área km ²	Parte BH Pandeiros no município km ²	Percentagem do município na Bacia do Pandeiros %	Número de nascentes
Bonito de Minas	3.936	1.562	39,7	924
Conêgo Marinho	1.610	261	16,2	144
Januária	6.661	2.053	30,8	844
Total	12.207	3.876		1.912

Fonte: IBGE, Imagens satélite e processamento pelo autor do pleito desta impugnação. USGS, INPE.

Muitos cursos d'água contribuem para a manutenção hídrica do rio, sendo alguns intermitentes e efêmeros. A regularidade da disponibilidade hídrica é influenciada pelas próprias características hidrológicas dos cursos d'água como das condições climáticas e geológicas da bacia. É uma bacia pouco estudada.



Fonte: SILVA, C. G. da Caracterização Física e Ambiental da B. H do Rio Pandeiros, 2018. Dissertação de mestrado UFRRJ

Uma ideia dos cursos de água por município, integrantes da bacia do rio Pandeiros é mostrada a seguir:



Fonte: Processada pelo autor desta impugnação com base nos dados da ANA

O trabalho que o Edital solicita fazer precisa estar alinhado com os objetivos dos planos de recursos hídricos conforme reza a Política Nacional de Recursos Hídricos, Lei 9.433 de 8 janeiro de 1997, e Política Estadual de Recursos Hídricos, Lei 13.199, de 29 de janeiro de 1999, pois trata-se de um rio de domínio do estado, e nos seus termos não se faz a mínima menção a esses aspectos. É preciso que estejam considerados:

- definição de uma agenda de recursos hídricos, identificando ações de gestão, programas, projetos, obras e investimentos prioritários, dentro de um contexto que inclua os órgãos governamentais, a sociedade civil, os usuários e as diferentes instituições que participam do gerenciamento dos recursos hídricos;
- compatibilização do uso, controle e proteção dos recursos hídricos às aspirações sociais;
- atendimento das demandas de água com foco no desenvolvimento sustentável (econômico, social e ambiental);
- equilíbrio entre oferta e demanda de água, de modo a assegurar as disponibilidades hídricas em quantidade, qualidade e confiabilidade adequadas aos diferentes usuários;
- orientação do uso dos recursos hídricos por meio de processo interativo, considerando variações do ciclo hidrológico e dos cenários de desenvolvimento.

Estes aspectos são os que norteiam os Planos, independente de qual ente governamental, e que não podem ser considerados isoladamente, pois fazem parte do contexto da bacia hidrográfica.

Para a elaboração de um Plano como o aqui em apreciação, deve-se considerar os aspectos técnicos (intervenções com sustentabilidades, integração da gestão (descentralização e participação), medidas preventivas, articulação com outros planos de gestão e outros) e aspectos políticos (pacto social, participação social em todas as etapas desde a elaboração até a revisão, bases institucionais e outros).

Preservar é conhecer para interferir nos recursos naturais com as ferramentas científicas e tecnológicas geradas pela pesquisa. Essa é a visão indispensável agora e no futuro, pois as pressões sobre o meio ambiente estão numa escala ascendente e sem retorno no correr deste século.

As áreas Protegidas existem para tentar evitar estas interferências, mas nem sempre a fiscalização é efetiva e consegue evitar os impactos, daí ser preciso somar esforços para criar sinergia entre entes federais, estaduais e municipais.

A ausência de planos competentes e realistas de manejo de bacias dificulta a implantação de ações efetivas destinadas à proteção dos ecossistemas e a segurança hídrica.

Para um manejo de pequenas bacias hidrográficas é essencial focar nas peculiaridades pois ele está intimamente relacionado com os instrumentos zoneamento, parcelamento do uso do solo e plano diretor da política de gestão desde urbana à do uso do solo no município de modo a inserir a preocupação efetiva com a gestão hídrica no município.

DA TEMPESTIVIDADE

Conforme os termos do Edital, até 5 (cinco) dias úteis, antes da data fixada para abertura da Sessão Pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do Pregão na forma eletrônica, nos termos do art. 24 do Decreto 10.024/2019.

Desta forma, considerando que a abertura do certame está prevista para o dia 08.06.2020, verifica-se a tempestividade desta solicitação.

DAS SUGESTÕES

1. Um trabalho como o objeto desta licitação, pela sua abrangência e complexidade não pode selecionar uma empresa só pelo preço, pois ela envolve conhecimentos específicos que devem ser demonstrados por meio de uma proposta técnica. O preço é importante sim, mas deve ser para um grupo de empresas que estejam dentro do mesmo nível de conhecimento. Por isso a proposta técnica permite verificar esse conhecimento e aquelas que tiverem notas, por exemplo iguais ou superiores a 7,5 no conjunto de 0 a 10, seria escolhida a que apresentar o menor preço, e não como está, em que um único atestado como exigido não traduz a complexidade e especificidade deste trabalho que não são muitas as empresas que possuem;

2. A adoção do critério único de preço também pode induzir a se ter a busca pela vitória atrelada a uma proposta que atenda superficialmente ao objeto, sem se debruçar adequadamente na busca dos resultados necessários para se ter um produto de qualidade, pela redução dos custos.
3. Em face a complexidade e especificidade do tema tratado, é de bom alvitre que se permita a participação de consórcios de empresa, pois são poucas as que preencheriam todas as experiências mas que em conjunto aumentam o número de concorrentes, além do mais em momentos de crises como este em vivemos, aumentaria a possibilidade de oportunidades para uma participação mais ampla;
4. Rever o termo de referência e dar a ele o cunho de fato de recuperação ambiental no sentido amplo de bacia e não se voltar só para um efeito, mas sim as causas com base no conceito holístico do comportamento do ciclo hidrológico;
5. Mudar a exigência do atestado para algo diga respeito ao tema propriamente dito e não só a um segmento de um dos instrumentos que o compõe;
6. Inserir metas em todas as iniciativas de processamento de água de chuva capaz de alimentar os aquíferos, uma vez que, no Brasil já existem dados, ainda isolados, de pesquisas, mas que já permitem estabelecer metas que contemplem situações locais de clima, solo e vegetação para se aferir os resultados das iniciativas enquadradas como de produção de água;
7. Incentivar o envolvimento e comprometimento dos municípios da bacia hidrográfica e integrarem e se comprometerem com os planos que dizem respeito à gestão dos recursos hídricos.

DO PEDIDO

Considerando-se as razões acima demonstradas venho requerer a IMPUGNAÇÃO do Edital 004/2020 1ª SR, com o acatamento das sugestões acima, pedido esse com EFEITO SUSPENSIVO e com base na Lei 8.666/93, em seu Art.41 que preceitua: “A Administração não pode descumprir as normas e condições do edital, ao qual se acha estritamente vinculada.

§1º-Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113.”

Requer seja dado provimento a essa impugnação, fazendo-se as adaptações sugeridas.

Nestes Termos,

P. Deferimento.

Belo Horizonte, 27 de maio de 2020.



Fernando Antonio Rodriguez
CREA-RJ 16.744 – D

C.C.

Marco Antonio Graça Câmara - Superintendente da 1ª SR da CODEVASF –
Montes Claros

1ª.sl@codevasf.gov.br