

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANUÁRIA

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA SUB-BACIA DO
RIO DOS COCHOS**

ABRIL
2008



FUNDO DE RECUPERAÇÃO, PROTEÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DAS
BACIAS HIDROGRÁFICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS (FHIDRO)

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA SUB-BACIA DO
RIO DOS COCHOS**

ABRIL
2008



SUMÁRIO

I – TÍTULO DO PROJETO.....	02
II - APRESENTAÇÃO.....	03
III – OBJETIVO GERAL.....	05
IV – OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	06
V – JUSTIFICATIVA.....	07
VI – IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO.....	09
VII – METODOLOGIA.....	11
VIII – ESTRATÉGIA DE AÇÃO.....	13
IX – METAS.....	14
X – DESENVOLVIMENTO DAS METAS.....	16
XI – ENTIDADES ENVOLVIDAS.....	18
XII – ORÇAMENTO.....	19
XIII – INDICADORES DE RESULTADOS.....	20
XIV - BENEFICIÁRIOS.....	21
XV- ORÇAMENTO DETALHADO.....	22
XVI – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO.....	25
XVII – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.....	26
XVIII - PROPONENTE.....	27



I - TÍTULO DO PROJETO

Projeto de Revitalização da Sub-Bacia do Rio dos Cochos



II - APRESENTAÇÃO

O presente projeto, ora apresentado, será implantado na sub-bacia hidrográfica do Rio dos Cochos situada no médio São Francisco (Norte do Estado de Minas Gerais), distribuída nos municípios de Januária (90%) e Cônego Marinho (10%), ocupando uma área total de 159km², com extensão, 52 km. O rio dos Cochos é afluente do Rio Ipueiras que por sua vez é afluente do Rio São Francisco. Estima-se, segundo levantamento de um Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), realizado pela EMATER em 1999/2000, que há por volta de 1.500 habitantes (300 famílias), distribuídas em 8 comunidades, Cabeceira dos Cochos, Sumidouro, Sambaíba, Mamede, Roda D'água, São Bento, Baruzeiro e Bom Jantar, considerando a média de cinco moradores por família. A esmagadora maioria é formada por agricultores familiares, sendo que em várias comunidades encontram-se ainda agregados e posseiros. Uma região marcada pela ausência de políticas públicas e pelo descaso dos órgãos públicos deixando os trabalhadores rurais à mercê de políticas compensatórias que não promovem o desenvolvimento da região.

Esse Projeto pretende atingir os moradores ribeirinhos da sub-bacia do Rio dos Cochos com as comunidades de Cabeceira dos Cochos, Sumidouro, Sambaíba, Mamede, Roda D'água, São Bento, Baruzeiro e Bom Jantar, desenvolvendo ações voltadas para difusão de técnicas e práticas alternativas, provocando melhoria na qualidade da produção, organização e diminuição do êxodo rural, proporcionado pelo processo de revitalização e preservação ambiental.

Esta proposta tem como objetivo geral, Promover a Revitalização da Sub-Bacia do Rio dos Cochos, em Januária, envolvendo a população local e estimulando a mudança de comportamento nas relações ser humano/meio-ambiente, além de efetivar a gestão compartilhada e descentralizada dos recursos naturais, especialmente a hidrica, aliada ao desenvolvimento sócio-econômico. Pretende-se apresentar para toda a região de Januária, bem como pro Norte de Minas, modelo de revitalização de sub-bacia hidrográfica desenvolvendo ações que propiciem a recuperação de áreas degradadas, com replantio de matas ciliares, a implantação de florestas sociais, preservação de matas nativas, implantação de estradas ecológicas, passagens molhadas, além de promover trabalhos educativos com as comunidades locais, de forma a suscitar o sentimento de pertença nos moradores.

O projeto estar orçado em **R\$601.981,60 (Seiscentos e um mil, novecentos e oitenta e um reais e sessenta centavos)**, a ser executado em 12 meses, com ações de revitalização voltadas para a fixação da família no campo incentivando o desenvolvimento local, combatendo o êxodo rural, principalmente entre os jovens, pois estes desencantados com as condições de miserabilidade e restrições que é imposta aos seus pais, buscam na cidade alternativa de sobrevivência, aumentando o êxodo rural.

Para a execução do projeto constaremos com a parceria da EMATER, do IEF, da ASSUSBAC – Associação dos Usuários da Sub-bacia do Rio dos Cochos, do Ministério Público e das Comunidades da Sub-bacia do Rio dos Cochos.

A inovação dessa proposta está diretamente ligada ao sistema de gestão ambiental, instrumento com procedimentos semelhantes a qualquer nível gerencial, que faz parte de um esforço integrado e contínuo da administração municipal na busca da excelência ambiental.

Um importante passo foi dado com a implementação do Programa de Recuperação e Preservação,



desenvolvido na sub-bacia do Rio dos Cochos – desenvolvido de 2001 a 2005 pela Cáritas Diocesana de Januária com financiamento da Misereor (entidade da Igreja Católica na Alemanha) – em parceria com a ASSUSBAC, a Prefeitura Municipal, a Emater e o IEF. O citado programa era desenvolvido com as seguintes linhas de ação: Capacitação para educação ambiental, recuperação e preservação das nascentes, recuperação e preservação das matas ciliares, combate a erosão e voçorocas, gestão de recursos hídricos, implantação de kits pedagógicos de manejo de água, criação e cultivo apropriado para o semi-árido, aproveitamento de frutos do cerrado, cursos, seminários e encontros para troca de experiência. Contudo, as dificuldades técnicas e financeiras da população local – inclusive as organizações governamentais e não-governamentais atuantes na sub-bacia, no tocante ao acesso a informações e tecnologias de gestão representam atualmente o principal obstáculo para o enfrentamento com êxito da problematização ambiental da sub-bacia.

Os primeiros resultados obtidos comprovam a necessidade de continuidade e ampliação do projeto, esperados a partir da implantação das intervenções previstas para melhoria na qualidade de vida da população por meio de: recuperação de áreas degradadas, aumento de oferta hídrica em quantidade e qualidade, redução dos impactos de assoreamento nos cursos d'água, replantio de matas, envolvimento da comunidade, redução dos processos erosivos, sensibilização da comunidade local para modelo de desenvolvimento sustentável e recuperação de mananciais.



III - OBJETIVO

Promover a Revitalização da Sub-Bacia do Rio dos Cochos, em Januária, envolvendo a população local e estimulando a mudança de comportamento nas relações ser humano/meio-ambiente, além de efetivar a gestão compartilhada e descentralizada dos recursos naturais, especialmente a hídrica, aliada ao desenvolvimento sócio-econômico.



IV – OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ⇒ Realizar levantamento socioambiental das comunidades de Cabeceira dos Cochos, Sumidouro, Sambaiba, Mamede, Roda D'água, São Bento, Baruzeiro e Bom Jantar. As técnicas utilizadas serão: Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) e Relatório Simplificado Ambiental (RAS) além de outras metodologias participativas;
- ⇒ Identificar, proteger e recuperar 20 nascentes;
- ⇒ Construir seiscentas barragens de contenção de água de chuva (1.200 horas / máquina);
- ⇒ Formação de capital social local – moradores, técnicos – que atuarão no programa em temas relacionados à gestão de recursos hídricos e o desenvolvimento sócio-econômico da sub-bacia do Rio dos Cochos;
- ⇒ Promover a gestão dos recursos hídricos com ações concretas junto às comunidades envolvidas;
- ⇒ Realizar um estudo hidrogeoambiental da sub-bacia do Rio dos Cochos;
- ⇒ Construir cinco passagens molhadas ao longo do percurso do Rio dos Cochos;
- ⇒ Construir 10.000 metros de manejo de solo em curva de nível.



V - JUSTIFICATIVA

A região da Sub-bacia do Rio dos Cochos, inclusa no semi-árido brasileiro caracteriza-se como uma das mais pobres do Estado de Minas Gerais e do País. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), segundo dados do IBGE (1991), do município de Januária corresponde a 0,699. O valor atribuído está na média do estado, porém esse índice encontra-se abaixo do País (0,742). Uma região marcada pela ausência de políticas públicas e pelo descaso dos órgãos públicos deixando os trabalhadores rurais à mercê de políticas compensatórias que não promovem o desenvolvimento da região.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de 25,5% da população de Januária é analfabeto as comunidades rurais são extremamente deficientes em saneamento básico e nas questões relativas à saúde da população. Essa situação é mais evidente na área da Sub-bacia do Rio dos Cochos onde a população, normalmente, serve-se de água fora dos padrões de potabilidade, às vezes, muito aquém dos índices estabelecidos pelos órgãos de saneamento.

O Semi-árido mineiro, sobre tudo a região da sub-bacia do Rio dos Cochos, é historicamente marcado pelo desrespeito ao meio ambiente, através de práticas antiecológicas e predatórias que deram a esta região o legado de uma terra com elevado contingente humano obrigado a conviver com o desequilíbrio da natureza e as nefastas consequências dele para a vida e a sobrevivência humana.

Tal contexto leva a maioria da população a uma situação de exclusão dos direitos básicos e até à vida. O coronelismo e o autoritarismo não permitem o crescimento humano, social e organizacional, em especial dos(as) trabalhadores(as) rurais, deixando as Comunidades, inclusive as da sub-bacia do Rio dos Cochos, que estão inseridas no polígono das secas, desprovidas de qualquer apoio e incentivo ao desenvolvimento local, tanto para os adultos como para os jovens que desencantados com as condições de miserabilidade e restrições que é imposta a seus pais, busca na cidade alternativa de sobrevivência, aumentando o êxodo rural.

A partir da década de 70 e se aprofundando nas décadas subsequentes, a região dos Cochos, sofreu inúmeros financiamentos para transformar-se em um centro de agricultura de ponta, inclusive com o plantio de eucalipto. O crescimento destas atividades econômicas fez com que mais da metade das áreas de Cerrado sejam consideradas como "altamente modificadas", e as matas, que serviam dentre outras coisas para alimentar o gado, hoje, quase, não existe.

A pecuária extensiva, no passado, foi outra atividade muito praticada, por grande parte dos produtores, porém essa atividade gerou impactos negativos. A pecuária extensiva, no passado, representava a ostentação de poder e fortuna. O gado era criado na "solta" e o meio ambiente cuidava de seu trato, pois encontravam-se muitos alimentos "no mato". A partir daí foram desencadeados processos de degradação, pois o número de animais se fazia muitas vezes superior à capacidade de suporte dos pastos, ocasionando compactação dos solos, erosão, perda de fertilidade, assoreamento do curso d'água e, por consequência, descapitalização, migração, êxodo rural, entre outros impactos negativos.

O conjunto de causas, da situação acima apontada, deixa claro, portanto, que um dos problemas

de grande relevância da sub-bacia está relacionado a modelos e condicionamentos históricos, sociais e culturais do uso e manejo dos recursos naturais, pautados até hoje em práticas não reposicionistas e degradadoras do meio ambiente. Entretanto, verifica-se que ação de sensibilização sobre a magnitude desta questão tem sido motivada a partir da crescente preocupação da população local e instituições diversas quanto ao problema do acesso à água, principalmente para o plantio e criação de animais. A sua centralidade deve-se, por um lado, à tendência crescente de diminuição da disponibilidade hídrica atual na sub-bacia caracterizada por índices pluviométricos bem inferiores a outras regiões, uma média de 700mm no semi-árido do estado e por processos acelerados de degradação, o que contribui, inevitavelmente, para o aprofundamento do quadro precário ora apresentado, e, por outro lado, ao papel estratégico decisivo que esse recurso representa atualmente para qualquer política que almeje o desenvolvimento regional.

Um importante passo foi dado com a implementação do Programa de Recuperação e Preservação, desenvolvido na sub-bacia do Rio dos Cochos, de 2001 a 2005, anteriormente citado.

Atualmente a sub-bacia do rio dos Cochos, encontra-se com o seguinte estado:

- a. **Vegetação:** alto grau de degradação, com pequeno índice de vegetação ainda em estado primário;
- b. **Solo:** alto índice de desgaste por erosão laminar, solo bastante erodido com presença de voçorocas;
- c. **Rio:** bastante assoreado em grandes trechos já se encontra sem movimentação hídrica, sem presença de mata ciliar;
- d. **Produção agrícola:** indica decrescente índice de produtividade das culturas exploradas, método tradicional de plantio, com culturas de subsistência;
- e. **Disponibilidade hídrica:** o rio não apresenta possibilidade de abastecimento agrícola e minimamente para dessendentação de animais;

Com a implementação das ações previstas no presente projeto (obras e capacitação de gestores, diagnóstico rápido participativo, manejo de solo, barragens, passagens molhadas e etc.), espera-se obter resultados de impacto na qualidade de vida das famílias, uma vez que o mesmo refletirá diretamente nas atividades econômicas reduzindo no longo prazo o enorme custo social existente atualmente.



VI – IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

O Projeto de Revitalização da Sub-Bacia do Rio dos Cochos visa promover a recuperação e proteção das nascentes e das estradas vicinais, recompor a mata ciliar, construir bacias de captação de água de chuva, construir passagens molhadas, além de desenvolver o sistema de gestão ambiental. As iniciativas poderão favorecer a recomposição das espécies nativas das áreas degradadas; reduzir os processos de degradação do solo, evitando a formação da erosão laminar e voçorocas, interferindo no carreamento de sedimento para os cursos hídricos; e permitir o reabastecimento do lençol freático.

A partir dos anos 70, uma série de programas e projetos, tanto do governo federal quanto do estadual, foram implementados na Sub-bacia no intuito de “*integrar a região na dinâmica da economia nacional, eliminar os bolsões de pobreza e combater os efeitos maléficos da seca*”. A SUDENE - Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – planejava e executava as políticas governamentais de estímulos financeiros e fiscais, enquanto o governo do Estado realiza investimentos públicos em infra-estrutura básica: estradas, energia e telecomunicações.

Os setores priorizados para os investimentos públicos foram: pecuária de gado de leite, produção florestal e produção agrícola intensiva, principalmente via irrigação.

As fazendas tradicionais de gado, localizadas, principalmente, nos terrenos mais férteis ao longo do curso d’água, foram estimuladas a se modernizarem com uma série de recursos subsidiados. Legalizaram cartorialmente os documentos de propriedade e cercaram os limites imprecisos de suas terras onde, muitas vezes, já habitavam anteriormente, gerações de pequenos agricultores que foram daí expulsos. Muitos destes passaram a ser considerados, a partir de então, como posseiros pelo fato de não possuírem documentos legais de registro das terras habitadas, em alguns casos secularmente, pelos seus antepassados. Dessas fazendas uma boa parte da vegetação nativa foi transformada em carvão.

Com o objetivo de atender à crescente demanda por carvão vegetal para o pólo siderúrgico do Estado e, por madeira, pelas indústrias de papel e celulose, as empresas siderúrgicas e de celulose receberam recursos fiscais, financeiros e aportes legais para aquisição de terrenos e para a implantação de monoculturas de eucalipto na Sub-bacia do Rio dos Cochos.

Outro setor incentivado, agora com o discurso de ser a única solução para enfrentar a seca, foi a produção agrícola moderna e intensiva, principalmente, via irrigação. Programas federais e estaduais financiaram grandes projetos de irrigação pública e privada que foram implantados ao longo das margens do rio, principalmente nas comunidades de Sumidouro, Baruzeiro e Bom Jantar. A legislação de águas, datada de 1934, não se mostrou adequada a esta nova realidade e, sem nenhum programa de gerenciamento dos recursos hídricos, os projetos foram aprovados e executados indiscriminadamente, provocando a diminuição significativa da quantidade de água do rio que passou a secar parte do ano, principalmente na comunidade de Baruzeiro.

O uso intenso de maquinaria pesada, agrotóxicos e fertilizantes nestes projetos de pecuária, reflorestamentos e irrigação, além de degradar os solos e contaminar os trabalhadores, passaram a poluir os recursos hídricos, fundamentais para a sobrevivência de numerosas populações moradoras do semi-árido



mineiro.

Com o agravamento da miséria no campo, a agricultura familiar foi contemplada com uma série de programas especiais - PDRIs, São Vicente, PAPP, e mais recentemente, PRONAF. Com um forte conteúdo assistencialista, estes programas difundiram o uso de sementes de variedades híbridas ou melhoradas de milho e feijão, sem nenhuma preocupação com o processo de erosão genética, substituindo parcialmente uma grande diversidade de sementes tradicionais. Tratores de uso comunitário foram doados para comunidades que nem conheciam tração animal e utilizavam o preparo de suas terras no sistema conhecido localmente como "roças de toco". Consideráveis subsídios permitiram a utilização de fertilizantes químicos e agrotóxicos. O processo desenvolvimentista aconteceu de forma acelerada, alterando drasticamente a paisagem regional.

Com esta reconfiguração do uso do território, restringido o acesso às áreas de extrativismo e de solta do gado, encurralando os pequenos agricultores para franjas estreitas de terras e com crescentes restrições de acesso aos recursos hídricos, levou a um processo de uso intenso de ambientes ecologicamente frágeis, promovendo a intensificação da degradação ambiental. Surgem as malhadas, voçorocas e quedas de produtividade e, com elas, a utilização de agroquímicos. A consequência foi a desestruturação das formas tradicionais de produção da agricultura sertaneja, forçando o desenvolvimento de novas estratégias produtivas e degradadoras.

Dessa forma, apresentamos essa proposta de revitalização da sub-bacia do Rio dos Cochos com o eixo central a participação das comunidades locais com ações de mobilização e sensibilização, por meio da implantação de um programa de educação ambiental, levantamento socioambiental, práticas conservacionistas e formação de monitores ambientais.



VII - METODOLOGIA

Para se alcançar com êxito os objetivos traçados neste programa, a sua operacionalização terá como referencial o Cronograma de Atividades, o qual explicita as principais demandas de bens e serviços. Para tanto, as comunidades pertencentes à sub-bacia do Rio dos Cochos já vem estabelecendo um modelo de gestão compartilhado e descentralizado do plano, através de iniciativas anteriormente desenvolvidas e já citadas.

Portanto, torna-se de vital importância e por uma questão de coerência a adoção de metodologias participativas pelo presente programa, a fim de propiciar um ambiente de interesse e motivação de cada morador e organização participante. No entanto, dados os baixos índices de escolaridade da maioria dos habitantes da sub-bacia, o programa adotará instrumentos didático-pedagógicos que facilitem o aprendizado, tais como: vídeos, cartilhas, representações culturais e artísticas, visitas de intercâmbio supervisionadas, atividades práticas, materiais de visualização etc.

Um segundo aspecto que deve ser enfatizado diz respeito à necessidade de se considerar as especificidades de uma região de semi-árido como é o caso da sub-bacia do Rio dos Cochos, sendo a compreensão dos seus aspectos históricos, econômicos, culturais, sociais e ecológicos o elemento central quando busca-se implementar ações capazes de alterar a realidade. No sentido de que se possa implementar ações (capacitação e obras) eficientes e equitativas, capazes de traduzirem, seja em: melhor relação custo-benefício, facilidade de domínio técnico/replicação pelos moradores, baixa complexidade técnica-administrativa de manutenção, capacidade de geração de impactos positivos no curto e médio prazo.

Para um melhor desempenho das atividades e maior eficiência dos resultados será formado um grupo de monitores. Os monitores ambientais a serem selecionados deverão ser membros das comunidades da Sub-bacia, preferencialmente, lideranças, pois terão maior facilidade de mobilização, e farão papel de acompanhar todas as ações, sendo um eixo de ligação entre a equipe técnica do projeto e a comunidade.

A primeira etapa (implantação do programa) consiste basicamente no detalhamento do plano de formação e do plano de obras. Esses planos serão elaborados após a contratação dos monitores que se reunirão com a equipe executiva do programa para o detalhamento do plano e a definição das obras e atividades de formação, tais como localização, quantidade e tipos de obras e cada propriedade, critérios de escolha de localidades e famílias a serem beneficiadas, período de execução, conhecimentos a serem abordados no plano de formação.

Quanto às ações de proteção e recuperação das nascentes/surgências e matas ciliares, os produtores serão identificados e cadastrados, devendo ser assinado um termo de compromisso com aqueles que concordarem com a implantação do projeto. Para essa ação se faz necessário a utilização de máquinas pesadas, tais como: Pá carregadeira para a abertura de barraginhas e patrol para a abertura de curvas de nível. Também serão adquiridos postes e esticadores de eucalipto tratado (isso para não retirar a madeira nativa) e arames para o cercamento.

Ao longo da sub-bacia, nas seis primeiras comunidades já foram construídas 570 barraginhas, mas ainda não é suficiente para resolver o problema existente na região. Sendo assim serão construídas mais 600 barraginhas para complementar a necessidade dessas seis comunidades como também iniciar o

trabalho nas duas ultimas comunidades, Baruzeiro e Bom Jantar. A construção de barraginhas tem como principal função a recuperação de áreas degradadas pela chuva; visa também a revitalização e perenização de mananciais com água boa de qualidade. Amenização de secas e enchentes, possibilitando também o umedecimento de baixadas e proporcionando plantios de 2ª safra (safrinha). O sistema de barraginhas é complementado com outros sistemas de conservação do solo, com terraços, cordões em contornos, plantio direto e outros.

Será realizado, também, 08 seminários um em cada comunidade – para facilitar a participação. No início será realizado um seminário de lançamento do projeto, bem como fazer um planejamento de execução das atividades propostas em conjunto com as famílias. Na metade do período será realizado outro seminário para a avaliação das atividades já realizadas e a adequação das atividades restantes. No final do período será realizado mais um seminário para a avaliação final do projeto e a construção do relatório. Também será realizada duas oficinas de educação ambiental, com os alunos das escolas da sub-bacia, moradores, parceiros e demais convidados.

O leito do rio está bastante comprometido com a prática agrícola, em alguns pontos já não existe mais a mata ciliar. Sendo assim, será cercado uma faixa de 15Km ao longo do leito do rio para o plantio de mudas em alguns pontos e em outros a preservação da mata ainda existente. Para essa atividade serão adquiridos postes e esticadores de eucalipto tratado a fim de não retirar madeira da mata nativa.

A fim de proporcionar um processo de revitalização e desassoreamento do leito do rio, principalmente nas passagens, serão construídas 05 passagens molhadas com a utilização de manilhas para bueiros, pedras, cimento e cascalho. Para isso será necessário a utilização de patrulha mecanizada, para a retirada da areia do leito do rio, transporte de material e acomodação das manilhas e pedras, pois o processo de assoreamento nas passagens está bastante acentuado.

Para a execução dessas atividades, os planos de formação e de obras deverão conter também os indicadores e modelos de registro/sistematização para o monitoramento e avaliação do programa, apontando os resultados a serem atingidos.

Para a realização das ações será utilização de mapeamento com uso de GPS, mapas e imagens de satélite, com observação de dados qualitativos e quantitativos que possam explicitar a realidade socioambiental da sub-bacia e indicar futuras intervenções.

A coordenação das ações caberá a Secretaria Municipal Turismo, Cultura, Meio Ambiente, Esporte e Lazer de Januária.



VIII – ESTRATÉGIA DE AÇÃO

A principal estratégia de ação do Projeto é o estabelecimento de parcerias entre a Prefeitura e as comunidades existentes na Sub-bacia através das associações comunitárias e da ASSUSBAC – Associação dos Usuários da Sub-bacia do Rio dos Cochos.

Para o acompanhamento do projeto será definida uma equipe técnica de profissionais, que juntamente com os monitores ambientais farão todo o processo de planejamento das ações, além do monitoramento e confecção de relatórios e subsídios, tanto para a formação como para a divulgação do projeto.

Todas as ações a serem executadas, desde os levantamentos até as intervenções, deverão contar com participação sistemática dos sujeitos locais e acompanhamento dos monitores ambientais com estratégia de garantir a continuidade das ações e a autogestão do projeto.



IX - METAS

1. Realizar levantamento sócioambiental da Bacia do Rio dos Cochos e elaborar plano de ação.
2. Georeferenciar todas as nascentes dos afluentes.
 - 2.1 - Levantamento das Nascentes: número e perímetro e estado atual de conservação
3. Proteger 20 nascentes da Bacia do Rio dos Cochos.
4. Implementar Programa de Educação Ambiental nas escolas e comunidades da Sub-bacia.
5. Implantar um programa de gestão de recursos hídricos com a utilização das seguintes ações: Cadastro de usuários, análise de oferta e demanda, elaboração do Plano de ação da Bacia Hidrográfica do Rio dos Cochos; instalação de medidores de água (hidrômetros) em 300 residências da Sub-bacia.
6. Construir indicadores para monitorar as ações e divulgação dos resultados.
7. Realizar 08 seminários na Sub-bacia, sendo um para cada duas comunidades, para apresentação e planejamento do projeto, avaliação e adequação e encerramento.
8. Confeccionar um Relatório Final, Descritivo e Avaliativo das obras realizadas, contendo os resultados de impacto gerados e os métodos utilizados para aferição.
9. Construir 600 bacias de captação de água de chuva (barraginhas).
10. Cercar 15Km de mata ciliar.
11. Construir 05 passagens molhadas ao longo do percurso do leito do Rio dos Cochos.

IX.a - Metas

Metas	Indicadores		Indicadores
	Etapa	Especificação	
01	Realização de levantamento sócioambiental na Sub-bacia	Reunião com a associação de moradores e visitas técnicas <i>in loco</i> .	Relatório socioambiental e plano de ação construídos
02	Georeferenciamento de todas as nascentes/surgências dos afluentes e levantamento do perímetro com diagnóstico do estado atual de conservação	Levantamento de campo das nascentes: Localização, área a ser preservada e situação de degradação. Mapeamento (geoprocessamento) das nascentes.	Informações levantadas e registradas e mapas confeccionados.
03	Proteção de 20 nascentes e surgências da Bacia do Rio dos Cochos	Levantamento de campo com seleção das propriedades e localidades, aquisição do material e contratação de mão-de-obra.	20 nascentes cercadas e preservadas



04	Implementação de um programa de Educação Ambiental nas escolas e comunidades rurais da Sub-bacia.	Sensibilização de professores, Sec. Municipal de Educação e da comunidade, sociabilização de informações, aplicação de atividades	Programa de Educação Ambiental implantado e sendo executado
05	Implantar um programa de gestão de recursos hídricos com a utilização das seguintes ações: Cadastro de usuários, análise de oferta e demanda, elaboração do Plano de ação da Bacia Hidrográfica do Rio dos Cochos; instalação de medidores de água (hidrômetros) em 300 residências da Sub-bacia.	Sensibilização da comunidade, sociabilização de informações e Instalação de hidrômetros.	Programa construído e hidrômetros instalados em 300 residências.
06	Construção de indicadores para monitoramento das ações e divulgações dos resultados	Produção de material de divulgação, execução das mídias, distribuição de materiais gráficos.	Sociedade informada a respeito da experiência e monitoramento sendo realizado com eficiência.
07	Realizar 08 seminários na Sub-bacia, sendo um para cada duas comunidades, para apresentação e planejamento do projeto, avaliação e adequação e encerramento.	Mobilização da comunidade, contratação de facilitador e construção do planejamento	Planejamento elaborado e Comunidades participando da execução do projeto.
08	Confeccionar um Relatório Final, Descritivo e Avaliativo das obras realizadas, contendo os resultados de impacto gerados e os métodos utilizados para aferição.	Planejamento do seminário, mobilização da comunidade, contratação de facilitador e confecção do relatório	Relatório Final Descritivo e Avaliativo construído e distribuído para os parceiros e financiador
9	Construir 600 bacias de captação de água de chuva (barraginhas).	Levantamento de campo com seleção das propriedades e localidades, georeferenciamento, contratação da máquina e executar a ação.	600 barraginhas construídas na sub-bacia.
10	Cercar 15Km de mata ciliar	Levantamento de campo com seleção das propriedades e localidades, aquisição do material e contratação de mão-de-obra.	15Km de mata ciliar cercado e protegido possibilitando uma preservação de espécies curso d'água.
11	Construir 05 passagens molhadas ao longo do leito do Rio dos Cochos	Levantamento de campo com seleção das localidades, aquisição do material e contratação de mão-de-obra e máquinas.	05 passagens molhadas construídas e o rio seguindo seu percurso sem obstrução.



X – DESENVOLVIMENTO DAS METAS

X.a - Atividades e fases de execução do Projeto Atividades e Cronograma de Execução

Metas	Atividades	Ano I				
		Respon sável	Trimestre	1°	2°	3°
1	Realização de levantamento socioambiental na Sub-bacia	Reunião com as associações de moradores e visitas técnicas in loco.		X		
2	Georeferenciamento de todas as nascentes/surgências dos afluentes e levantamento do perímetro com diagnóstico do estado atual de conservação	Levantamento de campo das nascentes: Localização, área a ser preservada e situação de degradação. Mapeamento (geoprocessamento) das nascentes.		X	X	
3	Proteção de 20 nascentes e surgências da Bacia do Rio dos Cochos	Levantamento de campo com seleção das localidades, aquisição do material e contratação de mão-de-obra.		X	X	
4	Implementação de um programa de Educação Ambiental nas escolas e comunidades rurais da Sub-bacia.	Sensibilização de professores, Sec. Municipal de Educação e da comunidade, sociabilização de informações, aplicação de atividades		X	X	
5	Implantar um programa de gestão de recursos hídricos com a utilização das seguintes ações: Cadastro de usuários, análise de oferta e demanda, elaboração do Plano de ação da Bacia Hidrográfica do Rio dos Cochos; instalação de medidores de água (hidrômetros) em 300 residências da Sub-bacia.			X	X	
6	Construção de indicadores para monitoramento das ações e divulgações dos resultados					
7	Realizar 08 seminários na Sub-bacia, sendo um para cada duas comunidades, para apresentação e planejamento do projeto, avaliação e	Produção de material de divulgação, execução das mídias, distribuição de materiais gráficos.		X	X	
		Mobilização da comunidade, contratação de facilitador e		X	X	



		adequação e encerramento.
8	Confeccionar um Relatório Final, Descritivo e Avaliativo das obras realizadas, contendo os resultados de impacto gerados e os métodos utilizados para aferição.	Planejamento do seminário, mobilização da comunidade, contratação de facilitador e confecção do relatório
9	Construir 600 bacias de captação de água de chuva (barraginhas).	Levantamento de campo com seleção das localidades, georeferenciamento, contratação da máquina e executar a ação.
10	Cercar 15Km de mata ciliar	Levantamento de campo com seleção das localidades, aquisição do material e contratação de mão-de-obra.
11	Construir 05 passagens molhadas ao longo do leito do Rio dos Cochos	Levantamento de campo com seleção das localidades, aquisição do material e contratação de mão-de-obra e máquinas.



XI – ENTIDADES ENVOLVIDAS

Para a implementação e execução do projeto na Sub-bacia do Rio dos Cochos, contamos com o apoio e a parceria de diversos órgãos e entidades que já vem desenvolvendo um trabalho na área ambiental em Januária. Assim, contamos com a parceria de:

- EMATER;
- IEF;
- CODEMA;
- Ministério Público Estadual;
- Coordenadoria das Promotorias da Bacia Hidrográfica do São Francisco;
- Associação dos Usuários da Sub-bacia do Rio dos Cochos – ASSUSBAC;
- Associações Comunitárias das Comunidades da Sub-bacia;
- Moradores da Sub-bacia.



XII - ORÇAMENTO

Orçamento Consolidado por Categoria de Despesa (em R\$) – ANO I					
Categorias	Código	Observação	Concedente	Contrapartida	Total
CUSTEIO			495.092,60	106.889,00	601.981,60
			116.508,00	53.990,00	170.498,00
Acompanhamento Técnico		Técnico em Agropecuária (2)		44.880,00	44.880,00
		Monitores Ambiental	65.280,00		65.280,00
		Materiais		9.110,00	9.110,00
		Deslocamento	51.228,00		51.228,00
			32.884,00	10.164,00	43.048,00
Proteção de Nascente		Materiais	32.884,00		32.884,00
		Serviços		10.164,00	10.164,00
Divulgação			11.494,00	40.800,00	52.294,00
		Material divulgação	11.494,00		11.494,00
		Assessoria de Comunicação		40.800,00	40.800,00
			80.956,60		80.956,60
Recuperação de Área Degradada		Serviços (cercamento e plantio)	1.963,00		1.963,00
		Insumos (cercamento e plantio)	42.360,00		42.360,00
		Construção de Terraços e Curvas de Nível	36.633,60		36.633,60
Seminários			11.600,00	480,00	12.080,00
		Material	6.000,00		6.000,00
		Serviços	5.600,00	480,00	6.080,00
Cursos/Oficinas de Educação Ambiental			4.600,00	320,00	4.920,00
		Material	2.000,00		2.000,00
		Serviços	2.600,00	320,00	2.920,00
Construção de Bacias de contenção de enxurradas			180.000,00		180.000,00
		Bacias de captação de Aguas de enxurradas.	180.000,00		180.000,00
Gestão Ambiental			26.700,00		26.700,00
		Cadastros	6.000,00		6.000,00
		Hidrômetros	20.700,00		20.700,00
Passagem Molhada			30.350,00	1.135,00	31.485,00
		Mat. e Maquinário	30.350,00		30.350,00
		Serviços		1.135,00	1.135,00
TOTAL GERAL			495.092,60	106.889,00	601.981,60



XIII – INDICADORES DE RESULTADOS

- a) Diagnóstico sócioambiental da bacia
- b) Nascentes e surgências identificadas com diagnóstico da situação atual de preservação;
- c) Identificação de matas ciliares e áreas degradadas;
- d) Identificação dos principais problemas relacionados com as estradas e assoreamento das passagens;
- e) Comunidades mobilizadas e sensibilizadas do seu papel para melhoria das condições ambientais;
- f) Agricultores desenvolvendo novas práticas em consonância com o meio ambiente;
- g) Melhoria da quantidade e qualidade das águas.



XIV - BENEFICIÁRIOS

Esse Projeto pretende atingir os moradores ribeirinhos da sub-bacia do Rio dos cochos com as comunidades de Cabeceira dos Cochos, Sumidouro, Sambaiba, Mamede, Roda D'água, São Bento, Baruzeiro e Bom Jantar, desenvolvendo ações voltadas para difusão de técnicas e práticas alternativas, proporcionando o controle de erosão, alimentação do lençol freático e a recuperação matas, provocando melhoria na qualidade da produção, organização e diminuição do êxodo rural. Serão beneficiadas diretamente todas as famílias da Sub-bacia. São 300 famílias, uma média de 1.500 pessoas que vivem exclusivamente da lavoura desenvolvida de forma artesanal. Indiretamente será beneficiada toda a sociedade januarense que poderá constar com um modelo de revitalização e preservação de sub-bacia, podendo apresentar para toda região norte mineira.



XV – ORCAMENTO DETALHADO

ACOMPANHAMENTO TÉCNICO

DESCRÍÇÃO	UND	QNT	VLR. UNT.	VLR. TOTAL
1. Materiais				8.110,00
Despesa com escritório	Verba	01	4.560,00	4.560,00
Computador	und	01	1.470,00	1.470,00
Impressora	Und	01	480,00	480,00
Maquina fotográfica digital	Und	01	800,00	800,00
Aparelho GPS	Und	01	800,00	800,00
2. Acompanhamento Profissional*				10.540,00
Técnico em Agropecuária	Contrat	02	1.870,00	3.740,00
Monitor Ambiental	Contrat	08	680,00	5.540,00
3. Deslocamento**				4.269,00
Motocicleta	Aluguel	02	600,00	1.200,00
Caminhonete	Aluguel	01	1.800,00	1.800,00
Combustível	Lts	470	2,70	1.269,00
TOTAL				23.919,00

* Valores referentes ao trabalho desenvolvido em um mês de contrato e encargos sociais, deverão ser multiplicado por 12.

** Valores referente ao trabalho desenvolvido em um mês, deverão ser multiplicado por 12

PROTEÇÃO DE NASCENTE*

PRODUTO	UND	QNT	VLR. UNT.	VLR. TOTAL
1. MATERIAIS				1.644,20
Esticador de eucalipto tratado 14-16 cm de diâmetro	und	09	27,80	250,20
Poste de eucalipto tratado 08-10 cm de diâmetro	und	72	12,00	864,00
Arame farpado 500 m	bola	04	130,00	520,00
Grampo galvanizado 9 x 1"	kg	02	5,00	10,00
2. SERVIÇOS				508,20
Cerqueiro	d/h	11	15,40	169,40
Auxiliar	d/h	22	15,40	338,80
TOTAL				2.152,40

* Considera-se perímetro de 400 metros. O material será destinado para o cercamento de 20 (unidades) de nascentes.

DIVULGAÇÃO

DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.	VLR. UNIT.	VLR. TOTAL
Banner	Unid.	03	198,00	594,00
Camiseta	Unid.	500	10,00	5.000,00
Folders	Unid.	2.000	1,30	2.600,00
Bonés	Unid.	1.000	3,30	3.300,00
Assessor de comunicação	Mensal	12	3.400,00	40.800,00
TOTAL				52.294,00



RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA

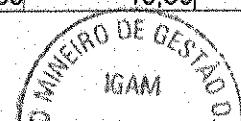
DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1 – Serviços (cercamento e plantio)				1.963,00
Marcação de covas	d/h	05	15,40	77,00
Abertura covas	d/h	15	15,40	231,00
Plantio Mudas	d/h	10	15,40	154,00
Manutenção (coroamento e limpeza)	d/h	20	15,40	308,00
Transporte	verba	01	500,00	500,00
Cerqueiro	d/h	15	15,40	231,00
Auxiliar	d/h	30	15,40	462,00
2 – Cercamento mata ciliar				42.360,00
Esticador de eucalipto tratado 14-16 cm de diâmetro	und	300	27,80	8.340,00
Poste de eucalipto tratado 08-10 cm de diâmetro	und	1.500	12,00	18.000,00
Arame farpado 500 m	bola	120,00	130,00	15.600,00
Grampo galvanizado 9 x 1"	kg	30	5,00	150,00
3 - Construção de Terraços e Curvas de Nível				27.535,60
Topógrafo	d/h	10	200,00	2.000,00
Estaqueamento do terreno	d/h	10	15,40	154,00
Ajudante	d/h	10	15,40	154,00
Serviços de máquina	h/tr	200	120,00	24.000,00
Combustível para deslocamento	L	440	2,79	1.227,60
TOTAL				80.956,60

SEMINÁRIOS

DESCRÍÇÃO	UNID.	QNT.	VLR. UNIT.	VLR. TOTAL
1 – Materiais				6.000,00
Material didático	verba	03	1.000,00	3.000,00
Alimentação	Und	300	10,00	3.000,00
2 – Serviços				6.080,00
Mobilização /org. evento	h/tec	24	20,00	480,00
Instrutor/Consultor	h/tec	64	50,00	3.200,00
Deslocamento participantes	Verba	03	800,00	2.400,00
TOTAL				12.080,00

CURSOS/OFICINAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1 – Materiais				2.000,00
Material didático	verba	02	500,00	1.000,00
Alimentação	und	100,00	10,00	1.000,00



2 – Serviços				2.920,00
Mobilização /org. evento	h/tec	16,00	20,00	320,00
Instrutor/Consultor	h/tec	32,00	50,00	1.600,00
Deslocamento de participantes	verba	02	500,00	1.000,00
TOTAL				4.920,00

CONSTRUÇÃO DE BACIAS DE CAPTAÇÃO DE ENXURRADAS

DESCRÍÇÃO	UNID.	QNT.	VLR. UNIT.	VLR. TOTAL
Bacias de captação de água de chuva	Hora	1.200	150,00	180.000,00
TOTAL				180.000,00

GESTÃO AMBIENTAL

DESCRÍÇÃO	UNID.	QNT.	VLR. UNIT.	VLR. TOTAL
Cadastramento	Und	300	20,00	6.000,00
Hidrômetros	Und	300	69,00	20.700,00
TOTAL				26.700,00

PASSAGEM MOLHADA

DESCRÍÇÃO	UNID.	QNT.	VLR. UNIT.	VLR. TOTAL
Cimento	Sc	50	16,00	800,00
Manilha para Bueiro	Und	30	160,00	4.800,00
Pedra	Caçamb	05	150,00	750,00
Transporte do material	Verba	01	1.500,00	1.500,00
Pedreiro	d/h	25	30,00	750,00
Ajudante	d/h	25	15,40	385,00
Maquinário Movimentação de terra	h/tr	150	150,00	22.500,00
TOTAL				31.485,00



XVI – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

XV.a - Cronograma de Desembolso

Parcelas	Concedente		Contrapartida	
	Valor	Mês/Ano (*)	Valor	Mês/Ano (*)
1ª Parcela	123.773,15	08/2008	26.722,25	09/2008
2ª Parcela	123.773,15	11/2008	26.722,25	12/2008
3ª Parcela	123.773,15	02/2009	26.722,25	03/2009
4ª Parcela	123.773,15	05/2009	26.722,25	06/2009
Total	495.092,60		106.889,00	

(*) Os meses serão contados a partir da assinatura do Convênio.



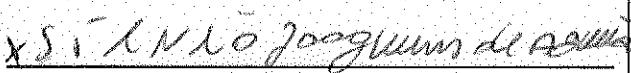
XVII - REPONSÁVEIS TÉCNICOS

Nome do responsável: Luis Gustavo dos Santos Rosa	(Secretário Municipal /Coordenador do Projeto)
Carteira de identidade: 1.175.969	Órgão expedidor: SSP - SP
CPF: 036.661.068-62	
Formação: Educação Física	
Endereço: Rua Luiz Jatobá - 138	Bairro: Centro
Município: Januária	UF: MG CEP: 39480-000

- José Robério Alves de Almeida
Técnico em Agropecuária
CREA nº 33.414/TD



XVIII - PROPONENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANUÁRIA - SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO, CULTURA, MEIO AMBIENTE, ESPORTE E LAZER		
CNPJ/MF: 21.461.546/0001-10		
Endereço: Pça Arthur Bernardes, 21 – Centro		
Município: Januária	UF: MG	CEP: 39.480-000
DDD/Teléfones 38 3621-2656 / 1770	EA:	
Nome do responsável: Silvio Joaquim de Aguiar	Função: Prefeito Municipal	
Carteira de identidade: MG-15.651.131	Órgão expedidor: SSP /MG	
CPF: 220.808.641-49		
Formação: Ensino Fundamental	Registro Órgão profissional:	
Endereço: Rua Profº Manoel Ambrósio, s/nº - Centro		
Município: Januária	UF: MG	CEP: 39.480-000
28/04/08 Data	Assinatura do Responsável	
		Carimbo
		Silvio Joaquim de Aguiar Prefeito Municipal

