



PROJETO PANDDEIROS; “REVITALIZAR O RIO, REVITALIZAR SEU POVO”

1.0 IDENTIFICAÇÃO:

NOME DO PROJETO		
Projeto Pandeiros; “Revitalizar o rio, revitalizar seu povo”.		
Bacia Hidrográfica beneficiada: São Francisco		MG
Sub-bacia hidrográfica Impactada: Rio pandeiros		MG
Municípios do desenvolvimento do projeto		UF
Januária		MG
Bonito de Minas		MG
Investimentos ambientais previstos para o Projeto		
MDR	Proponente	Total do Projeto
R\$ 4.000.000,00	R\$ 344.000,000	R\$

ENTIDADE PROPONENTE	
Nome	Caritas Diocesana de Januária
CNPJ	03.468.396/0001-94
Forma Jurídica	Entidade de defesa de direitos sociais /Sem Fins Lucrativos
Endereço	Rua E, nº 230 – Bairro: Cerâmica
Cidade/UF	Januária/MG
CEP	39.480-000
Telefone	(38) 3621-3102
E-mail	caritasjanuaria@gmail.com

REPRESENTANTE LEGAL DA ENTIDADE			
Nome	José Antônio Rodrigues Magalhães		
CPF	510.963.316-91	RG	14.473.655 SSPSP
Estado Civil	Casado		
Cargo	Presidente	Mandato/Período	20/05/2019 a 20/05/2021
DDD/Fone/Fax	(38)3621.3102	DDD/Celular	(38) 999084321
E-mail	Caritasjanu.adm@gmail.com		

RESPONSÁVEL PELO PROJETO			
Nome	Valmir Lopes de Queiroz		
O responsável pelo projeto faz parte do quadro da Entidade?	SIM	X	NÃO
Cargo	Gerente de Projetos		
DDD/Fone/Fax	(38) 3621-3102	DDD/Celular	(38) 991285664
E-mail	Valmir.p1mais2@gmail.com		

2.0 CONSIDERAÇÕES GERAIS



O projeto em referência pretende mediante a aplicação de tecnologias sociais e técnicas de recuperação de áreas degradadas, desenvolver ações voltadas ao sistema hídrico e proteção ambiental, que permitam garantir a revitalização da bacia do rio Pandeiros, afluente direto da margem esquerda do rio São Francisco, localizado na maior unidade de conservação do Estado de Minas Gerais (APA E Pandeiros, Lei estadual/nº 11.901, de 1/09/ 1995), com área de 431.412,63 ha, responsável pelo denominado "Pantanal Mineiro", localizado no baixo rio Pandeiros com área alagadiça que varia de aproximadamente 3 mil hectares, na estação seca, a 5 mil hectares, na estação chuvosa. Uma área que funciona, segundo estudos publicados por Yule Roberta Ferreira Nunes, na revista MG Biota/2009 (v2, n2, p4-17), como um berçário responsável pela reprodução e desenvolvimento de 70% da fauna de peixes do médio rio São Francisco. O soterramento progressivo desta região, pelo transporte de areia originada da bacia do rio Pandeiros, que ultrapassam 36 mil M³, anuais, é atualmente motivo de grande preocupação do Instituto Estadual de Florestas/IEF-MG, responsável pela administração da Bacia do rio Pandeiros.

A Caritas Diocesana de Januária foi fundada em 21 de maio de 1999, com sede na cidade de Januária, norte de Minas Gerais. É uma organização civil, sem fins lucrativos, com atuação na microrregião do alto médio São Francisco, é vinculada à Caritas Brasileira, organismo da CNBB (Conferência nacional dos Bispos no Brasil). Tem como atividade principal a promoção e assistência social a grupos de famílias e comunidades, rurais e urbanas, em situação de vulnerabilidade social, sem distinção de nacionalidade, raça, cor, credo, política ou religiosa. Ao longo dos seus mais de 20 anos na região, vem se destacando pela sua alta capacidade de execução e gestão de projetos de desenvolvimento Social, ambiental e humanitário, acumulando uma vasta experiência nas diversas áreas, especialmente relacionado ao desenvolvimento sustentável, uma organização idônea, com responsabilidade socioambiental.

Dentre suas diversas experiências em execução de projetos podemos citar alguns destaques como; - **Programa de formação e Mobilização Social para a Convivência com o semiárido** -, executado através da Articulação do semiárido Brasileiro (ASA Brasil), com apoio dos Governos Federal e Estadual, empresas privadas e organizações da sociedade Civil. O Programa promove o acesso a água para consumo humano, produção de alimentos e para escolas rurais, através da Implantação de tecnologias de captação de águas das chuvas e formação técnica e social, para as famílias atendidas. Desde 2005, já atendeu 32 Municípios e mais de 11 (onze) mil famílias, no Norte de MG, destas 1.634 famílias na bacia hidrográfica do rio Pandeiros. - **Projeto de recuperação da micro bacia hidrográfica do rio dos Cochós/Januária** (2001 a 2013), com ações voltadas para organização comunitária, Produção agroecológica, tecnologias sociais, Agroextrativismo, economia solidária e recuperação de nascentes. **“Projeto nossa terra Solidária”** (2003 a 2015), como foco no desenvolvimento social de crianças e adolescentes da Zona rural. **Projeto “Quilombo de Direitos”**, como foco na Criança e adolescente e desenvolvimento de comunidades quilombolas (Iniciado em 2015 e em execução); - **“Projeto Peruaçu vivo, terra, água rio e povo”**, parceria com a Fundação Banco do Brasil (FBB), BNDES e WWF Brasil, com foco na revitalização da micro bacia do rio Peruaçu/Januária –MG, (2012 a 2018,) como também transformar a região da área de Proteção Ambiental *“Cavernas do Peruaçu”* em um modelo de referência de sustentabilidade socioeconômica.

3.0 JUSTIFICATIVA



O Rio Pandeiros tem suas principais nascentes nos município de Januária, onde é chamado de córrego Suçuarana, em altitude aproximada de 850 m em relação ao nível do mar. A partir de sua cabeceira, assume a direção geral oeste-leste e percorre 37 km até receber a denominação de rio Pandeiros, ainda no município de Januária. A partir de então, o rio Pandeiros segue seu curso na direção noroeste-sudeste por 178,2 km até sua foz no rio São Francisco, na altitude aproximada de 450 m, entre os municípios de Januária e Pedras de Maria da Cruz - MG. Por volta do km 120 em relação à nascente, onde os desníveis do curso d'água são maiores, são encontradas algumas cachoeiras, havendo ainda neste trecho a Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Pandeiros, de propriedade da CEMIG - Companhia Energética de Minas Gerais S.A., que se encontra atualmente desativada (fonte; Plano de manejo APAE Pandeiros, Cocha e Gibão/2018), de onde inicia a área do Refugio de vida Silvestre (REVS) do rio pandeiros e ja proximo a sua foz, forma-se uma grande área alagada, variando ente 3 a 5 mil ha de alargadiços, considerado o pantanal mineiro. Sendo registrado na área do REVSRP um total de 74 espécies nativas classificadas em 23 Famílias e seis ordens. Esse valor corresponde a 32% das 233 espécies de peixes registradas na bacia do rio São Francisco como um todo (SANTOS et al. 2015), uma proporção muito expressiva considerando que a área da Unidade de Conservação corresponde a uma pequena porção da área total da bacia hidrográfica do rio São Francisco.

A bacia hidrográfica do rio Pandeiros está localizada na região norte de Minas Gerais, envolvendo os municípios de Januária, Bonito de Minas e Cônego Marinho. Foi transformada em área de proteção ambiental Estadual (APAE), pela sua importância ecológica para a manutenção do ecossistema da região, o cerrado e para o rio São Francisco. A transformação trouxe consigo a necessidade de formação de novas relações com a natureza, gerando conflitos. Esses conflitos são reflexos de uma construção histórica, marcada pela ocupação e economia de toda uma região Mineira. Antes de ser instituída a APAE a região já estava ocupada há séculos, compondo pequenas comunidades que possuem sua atividade na agricultura familiar e a pecuária. Essas comunidades formaram os aspectos culturais que marcam a região, conhecida como Sertão Mineiro. Na década de 1970 foi introduzida uma nova atividade econômica que definiu alterações ambientais e culturais na área, a produção de carvão vegetal na região foi uma decisão do Estado, com o objetivo de atender a demanda por essa matéria-prima nas indústrias siderúrgicas. O fato foi decisivo para a configuração do território hoje existente, marcado pela degradação ambiental decorrente da produção de carvão com a vegetação nativa do Cerrado e os conflitos decorrentes dessa atividade, na maioria das vezes ilegais.

A implantação da APAE do rio Pandeiros, como um todo, não condiz com a realidade vivenciada pelas populações nestas Unidades de Conservação (UCs), pois “Área de Proteção Ambiental” perante a lei, não visa somente à preservação dos recursos naturais, mas também assegurar o bem estar das populações inseridas no contexto da área preservada. A persistência e agravamento dos problemas socioeconômicos e ambientais, que ocorrem nas unidades de conservação não levam de fato em consideração o fator social, onde as UCs são consideradas por Vianna (1998, p. 188) “[...] instrumentos do modelo desenvolvimentista e reproduzem o padrão de exclusão das populações residentes em seu território”. No entanto conciliar a permanência das comunidades e condições dignas de sobrevivência constitui-se uma tarefa complexa, quando as áreas habitadas não podem ser utilizadas sem planejamento prévio e que nem sempre atende as necessidades da população. Diante deste impasse as comunidades de Veredeiros, Geraizeiros e agricultores familiares, presente nestas áreas, perde a liberdade de reproduzir sua cultura e é privada de alguns dos direitos básicos. A área de proteção ambiental do rio Pandeiros foi criada sem a participação da comunidade nessa decisão. Considerou-se a importância da bacia hidrográfica para o rio São Francisco e para o Cerrado.

Um recente estudo, realizado entre o ano de 2017 a 2019, pelo Instituto de Geociencia da Universidade Federal de Minas Gerais (IGC/UFMG), Instituto Federal do Norte de Minas (IFNMG) e centro de desenvolvimento da tecnologia nuclear/ CDTN, encomendado pela CEMIG, FAPEMIG e IEF –MG, com a finalidade de Identificação e análise dos processos erosivos e de seus fatores causais nas zonas de cabeceira, de voçorocamento e nas zonas de assoreamento da bacia do rio Pandeiros e possíveis contenções, demonstra uma grande preocupação com a velocidade e agrecividade dos processos erosivos na parte alto da bacia do rio pandeiros e conseqüentemente um elevado assoreamento do rio,



colocando em risco inclusive a área pantanosa (Pantanal/Mineiro), na parte baixa do rio, responsável pela maior parte da fauna de peixe no médio São Francisco. O estudo revelou que a quantidade de Sedimentos carilhado pelo rio, aumenta a cada ano, chegando em 2018/2019 a 39.000 M³ anual. Sendo que deste montante 92% é provindo da parte alta do rio Pandeiros, onde se encontra voçoracas gigantes e grandes áreas degradadas e que até o momento foram realizadas poucas intervenções para contenção do problema. É nesta área que o projeto pretende fazer a intervenção.

No contexto observado e vivenciado pela Caritas Diocesana de Januária, assim como os diversos estudos realizados por diferentes instituições e pesquisadores, observa-se nesta UCs, um grande conflito entre os interesses e direitos das populações tradicionais e os interesses e práticas do Estado, quanto a preservação ambiental destes territórios, resultando em uma preocupante realidade socioeconômica e ambiental, de precarização da qualidade de vida das populações existentes e a incapacidade do Estado em promover a harmonia entre a preservação ambiental e o desenvolvimento social sustentável, destas populações. Assim, é preciso que considere os dois lados em conflitos, buscando através de capacitação, da informação, respeitando os direitos e tradições dos povos e comunidades tradicionais deste território e principalmente a construção coletiva das ações e atividades necessárias. É essencial, para a construção de uma harmonia entre os povos e a referida unidade de conservação, promover a sustentabilidade socioambiental com a participação efetiva destas populações no processo de recuperação e preservação ambiental destas áreas, que são extremamente importantes para a fauna, a flora e os recursos hídricos da bacia do São Francisco. Com o debate e a execução de ações de implantação de unidades de referência em agroecologia, tecnologias sociais de preservação ambiental e de acesso e da água, capacitações nas temáticas do extrativismo sustentável, convivência com semiárido, agroecologia e associativismo/ cooperativismo e com o apoio deste projeto é possível consolidar esta harmonia necessária.

Creemos que estamos no caminho certo de construir esta rede socioambiental, um modo de vida digno e um modelo de desenvolvimento respeitoso ao meio ambiente, as populações tradicionais, a mulher, juventude e a quem acredita que pela agroecologia é possível fazer com que sonhos se tornem realidade. Assim, fazer com que a população local, que são responsáveis pelas nascentes do rio Pandeiros, promovam a preservação e recuperação destes ambientes, este é o nosso sonho em processo de transmutação em realidade.

4.0 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Desenvolver e implementar na região da bacia do Rio Pandeiros, ações que visem à sua recuperação,



preservação, conservação e o desenvolvimento sustentável da região, através da participação social e soluções sustentáveis que garantam a preservação do meio ambiente e o bem estar social de seus habitantes.

4.2 Objetivos Específicos

O projeto tem como objetivo realizar intervenções ambientais e sociais na bacia do rio pandeiros tais como:

- Construir 1500 Barraginhas de Contenção, com vista à Preservação e recuperação de áreas com alto estágio erosivo (voçorocas).
- Implantar 20 (vinte) de sistemas agroflorestais, para reposição de matas ciliar e produção de alimentos.
- Capacitar 300 famílias da bacia, em temáticas de preservação e recuperação de áreas degradadas, preservação e recuperação de nascentes, Sistemas Agroflorestal, Produção de mudas, agroecologia, agroextrativismo e associativismo.
- Implementar o cercamento de nascentes para evitar o pisoteio de animais e permitir a regeneração do ecossistema onde sofreu alguma ação antrópica
- Construção de 200 terraços e/ou barramentos para contenção de voçorocas.
- Implementar 01 Viveiro de produção de muda Comunitario e 100 familiares, para produção de mudas nativas e frutíferas, visando a recuperação de nascentes, áreas degradadas e produção de alimentos.
- Atender diretamente, com acompanhamento técnico sistemático, 300 famílias, residentes em 11 comunidades rurais da Bacia, que estão diretamente ligadas a preservação ambiental da bacia Hidrográfica do rio Pandeiros.
- Articular as organizações locais em redes de solidariedade e apoio às populações rurais, buscando fortalecer as suas lutas em defesa de direitos humanos, dos seus ecossistemas e da bacia hidrográfica.
- Contribuir para a mobilização e animação das populações rurais e suas organizações, bem como para sua articulação com outras instituições e Comunidades, através de processos de formação para o exercício da cidadania e para o desenvolvimento de habilidades entorno da proposição, negociação e execução de políticas públicas diferenciadas para recuperação e preservação da bacia Hidrográfica
- Promover processos de formação para educadores e lideranças comunitárias em temáticas em torno da preservação e recuperação ambiental, para que atuem como multiplicadores de ações socioeducativas para animação de mudanças de atitudes que contribuam para a recuperação e conservação da bacia Hidrográfica do rio pandeiros.
- Implantar 100 sistema de tratamento e reuso de águas Cinzas (provenientes do uso domésticos, exceto vaso sanitário), para evitar a contaminação do solo e das nascentes e ainda reutilizar a água tratada para produção de alimentos nos quintais.
- Desenvolver sistemas produtivos nos quintais familiares, possibilitando uma maior segurança alimentar e nutricional para as famílias dando condições de trabalho e renda fora das áreas de veredas;
- Implantar 300 fossas e fossas biodigestor para evitar problemas de saúde na família, a contaminação do solo e das águas.
- Fortalecer as iniciativas locais para industrialização e comercialização dos produtos da agricultura familiar e do agroextrativismo a exemplo da COOPAE pandeira e agroindústria Extrativista, da comunidade de água doce



5.0 METAS/PRODUTOS/RESULTADOS ESPERADOS

META	PRODUTO	RESULTADO
Capacitar 300 Pessoas em preservação e recuperação de áreas degradadas e de nascentes, agroecologia, agroextrativismo e associativismo.	300 pessoas capacitadas	Famílias Organizadas coletivamente, suas organizações fortalecidas, aplicando práticas de conservação e recuperação ambiental e produção agroecologia em suas comunidades/propriedades.
Construção de 1.500 barraginhas de Contenção	Barraginhas Construídas e monitoradas	Diminuição de erosões e assoreamento do rio e nascentes, Aumento da disponibilidade hídrica
Construção de 200 terraceamentos/ Barramentos	Terraceamentos/ Barramentos construídos e monitorados	Diminuição ou erradicação do processo erosivos e voçorocas na área Impactada.
Cercamento e preservação de 22 áreas de Nascentes	Áreas Cercadas e monitoradas	Nascentes preservadas e com maior disponibilidade Hídrica
Implantar 20 sistemas agroflorestais	sistemas agroflorestais implantados e monitorados	20 Áreas de matas ciliares recuperadas. _ Promoção da produção agrícola sustentável.
Construção de 100 sistemas de Tratamento e reúso de águas Cinzas e 100 sistemas produtivos familiares intergradados.	Sistemas construídos e Monitorados	_ Aumento da disponibilidade de água para produção familiar - Diminuição de doenças - diminuição da poluição do solo e da água - Aumento da disponibilidade de alimentos p/ as famílias - Melhoria na renda familiar
Construção de 300 Fossas Biodigestoras familiares	Fossas construídas e funcionando	_ Melhoria na saúde das famílias - Diminuição da Contaminação do solo e da água na bacia Hidrográfica
Implantar 100 Unidades de viveiros familiares, com capacidade de produção média de 30 mil mudas/ ano	Viveiros implantados e produzindo mudas	- Aumento significativo da cobertura vegetal da bacia hidrográfica - Quintais familiares revegetados e produzindo alimentos/frutas - Áreas degradadas revegetadas
implantar 100 micro Sistema produtivo familiar	Sistemas produtivos implantados e produzindo alimentos	_ Maior disponibilidade de alimentos e aumento da renda para as famílias _ Quintais familiares reflorestados
Acompanhamento técnico a 300 famílias e 02 empreendimentos comunitários, para implantação do projeto na bacia Hidrográfica.	Acompanhamento técnico gratuito a 300 e 11 comunidades da bacia Hidrografia do rio Pandeiros	- Familiares sensibilizadas, trabalhando para preservação ambiental da bacia, e com maior capacidade de resolução para questões ambientais e produtivas. - Aumento da produção de alimentos - Organizações comunitárias, fortalecidas e atuantes para o desenvolvimento local. - Aumento da renda familiar _ Propostas de ações e atividades do projetos concluídas com qualidade



6.0 METODOLOGIA DO PROJETO

A Cáritas diocesana de Januária, com a experiência adquirida na recuperação de duas micro bacias hidrográfica (Peruaçu e Rio dos Cochos), tem em sua metodologia de recuperação de bacias hidrográficas e execução de projetos, quatro pontos essenciais; A mobilização e organização social, o envolvimento dos atores nos processos, a formação e a assistência sociotécnica para público alvo. A mobilização social fortalece a capacidade operacional para a ação e promove o envolvimento do público alvo na proposta do projeto, o envolvimento e a formação do Público alvo e comunidades, casada como a assistência sociotécnica promove a capacidade operacional das famílias e comunidades para desenvolvimento da proposta do projeto, assim como garante a sustentabilidade e continuidade do objetivo proposto. Porém, atividades que tenham contribuição direta e imediata, para a melhoria da qualidade de vida das famílias envolvidas, de forma individual, com resolução de seus problemas produtivos e sociais, são essenciais para que haja um interesse e envolvimento nas demais atividades de recuperação e preservação ambiental. Vale saber que um projeto de revitalização de bacia hidrográfica, sem a participação e engajamento de seu povo estará fadado ao fracasso, como foi o caso de diversos projetos técnico/Científicos executados na Bacia hidrográfica do rio Pandeiros.

6.1 Mobilizações social

Como uma das principais metodologias de execução de projetos pela Cáritas, a mobilização social é uma atividade constante em todo o processo de implantação do projeto, sendo os agentes de Campo (Técnicos), classificados e contratados na Cáritas Diocesana de Januária como “mobilizador social”. Uma assistência Sóciotécnica que tem como princípios o respeito e valorização do conhecimento popular e a sua interação com o conhecimento científico, promovendo a aproximação da equipe e instituição ao público envolvido nos processos, gerando confiança mútua, facilidade na execução das atividades e consequentemente a sustentabilidade do projeto proposto.

Para o maior envolvimento e participação das famílias no projeto, será realizado inicialmente, reuniões comunitárias, para apresentação do projeto proposto e planejamento coletivo das atividades iniciais, nas 11 comunidades envolvidas. Logo após a mobilização de todas as comunidades, será realizado a seleção e o cadastramento de famílias e propriedades, onde serão realizadas as atividades de intervenção para recuperação e preservação ambiental da bacia Hidrográfica.

6.2 Capacitações

Para o processo de formação serão realizadas capacitações destinadas as famílias diretamente envolvidas no projeto e educadores e lideranças comunitárias da bacia. O objetivo de capacitar as famílias e lideranças para realização das atividades propostas e dar sustentabilidade ao projeto. Será realizado também uma capacitação para 10 pedreiros/as, como treinamento para construção dos sistemas de saneamento domiciliares, composto pelo sistema de tratamento e armazenamento das águas cinzas e fossas biodigestoras.



TEMA	CONTEUDO	DURAÇÃO	LOCAL
Recuperação de nascentes e áreas degradadas	- Proteção e recuperação de nascente - Recuperação de áreas degradadas - manejo de barraginhas - manejo de Terraceamentos - Gestão de recurso Hidrico - Plano de manejo da bacia Hidrografica - Manejo Florestal sustentável	24 Horas	Comunidades da bacia
Agroecologia	- Produção de alimentos Agroecologicas - Preservação e manejo dos Solos - Compostagem _ Adubação organica - Constrole natural de pragas e doenças - Produção de defensivos naturais	24 horas	comunidades
Cooperativismo e Agroextrativismo	- Colheita e manejo sustentável dos frutos nativos - Beneficiamento de frutas nativas e dos quintais - Gestão de Copoperativas - Cooperativismo e associativismo		
Sistema de tratamento e armazenamento de águas Cinzas e construção de Fossas Biodigestoras	- Aulas práticas de construção e manutenção de Sistemas de tratamento das águas Cinzas e de fossas biodigestoras, construídas em alvenaria, utilizando placas premoldadas.	48 horas	Nas comunidades
Produção de Mudas nativas e Frutíferas	- Seleção de sementes nativas - Adubação organica, tratos culturais, Irrigação, - Produção em canteiros e saquinhos - Inertia e Plantio direto.		

6.2 Construção de barraginhas

Para aumentar a infiltração da água no solo e diminuir os problema o problema de Erosão e Formação de Voçorocas na bacia, serão construídas bacias de contenção (barraginhas), nos canais de enxurradas, que drenam para as voçorocas que requerem controle imediato e serão construídos barramentos/terraços de retenção na área de contribuição com escoamento superficial para as voçorocas. Nas áreas de influência dessas práticas mecânicas de contenção do escoamento, como haverá maior infiltração da água no solo, para reflorestar a área em degradação, serão plantadas mudas de espécies nativas e frutíferas, com potencial de exploração pela comunidade, como pequi, araticum, cajuí, mangaba, maracujá-do-mato, coquinho-azedo, jatobá-do-cerrado, murici, mamão, laranja, manga e outras espécies da região, principalmente espécies protegidas por lei florestal e espécies fonte de alimento para os animais silvestres. Ainda para cobertura mais rápida do solo, serão plantadas espécies arbustivas e gramíneas pouco palatáveis, nativas da região.

Considerando a situação atual das estradas de terra na bacia, que são grande causadoras de erosão do solo, e ainda considerando sua influência, significativa, na perda de água e solo numa bacia hidrográfica, serão realizadas práticas de contenção das águas (Barraginhas e terraços), nas mesmas, evitando grandes voçorocas e aumentando a infiltração de água no solo. . No entorno das barraginhas construídas para conter o escoamento das estradas serão plantadas espécies nativas da região de uso extrativista.

Para maior envolvimento dos agricultores(as) e capacitação para as práticas de conservação de água e solo, em algumas propriedades, serão construídos terraços de retenção e/ou barraginhas, com incentivo ao cultivo diversificado de alimentos em seu entorno, em faixas e em curva de nível, de culturas anuais como o milho, feijão, girassol, amendoim, abobora, melancia, arroz de sequeiro consorciadas com espécies de ciclo de produção prolongado.



Para atingir os objetivos traçados apresentaremos a metodologia em dois eixos: Aumento da Participação e assessoria técnica. No entanto, entende-se que os dois eixos são interligados e complementares, se retroalimentarão de forma contínua.

Do ponto de vista temporal, o presente projeto se estenderá por 05 anos, por entender ser um prazo razoável para implementar um trabalho de recuperação ambiental em uma bacia Hidrográfica, com tantos desafios, como a bacia do rio pandeiros. No entanto, o presente projeto poderá ser expandido, haja visto que os resultados com o processo de recuperação ambiental acontecem somente a longo prazo, para isso serão adotadas atividades de mobilização e intervenções na bacia Hidrográfica.

1) Aumento da Participação: como princípio de um projeto que visa ampliar a participação das famílias beneficiadas, para que estas acompanhem e tomem decisões acerca do plano de recuperação, o protagonismo das próprias famílias deve ser um pilar central, para que se respeite a vontade das mesmas. A ampla participação envolve a ativação de mecanismos que promovam a informação, mobilização e engajamento das famílias envolvidas.

2) Promoção da Participação: Para ampliar a participação das famílias, será constituído o Comitê Gestor local de ações na bacia do Pandeiros, onde uma vez por mês reunirá de forma itinerante em cada uma das 11 comunidades, composta por representantes e das 08 associações atendidas pelo projeto junto com as entidades de assessoria, de pesquisa, de ensino e os órgãos públicos para apresentar o resultado de suas ações, discutir, monitorar, planejar novas ações conjuntas, avaliar e pensar novas ações.

3) Construção da metodologia: o mecanismo de participação exposto acima será apresentado a todos os beneficiários e entidades parceiras, podendo sofrer ajuste e aprimoramentos. Para tanto, será necessário a realização de 01 Seminário inicial, com objetivo que vão além de apresentar o projeto como um todo. Nessa atividade pretende-se provocar a problematização, a socialização de saberes e a reflexão voltada para a ação, envolvendo trocas de experiências, conversas, discussão e divulgação de conhecimentos entre os envolvidos. Confecção de um documento sobre as expectativas dos participantes em relação do projeto que será apresentado e os relatos das socializações que serão feitas pelos participantes.

4) Capacitações: as capacitações serão realizadas de forma itinerante em cada uma das 11 comunidades, conforme decisão do Comitê Gestor Local do Projeto com público estimado de 30 participantes para cada Momento de capacitação. Os agricultores familiares participarão por adesão voluntária às atividades, havendo um incentivo por parte do Comitê Gestor Local, das diretorias das Associações Comunitárias e da equipe Técnica do projeto. As capacitações terão duração variável a depender do tema (conforme Quadro de capacitações). Os ministrantes serão profissionais experientes que juntamente com o público promoverão amplas discussões, troca de experiências, conhecimento teórico de temas relacionados e práticas conforme a demanda da capacitação. Ao final de cada capacitação serão aplicados questionários indicadores de acompanhamento aos participantes como forma de avaliar a assimilação do tema tratado.

5) Áreas de recuperação florestal: A pretensão e recuperar 150 hectares inseridos em 56 áreas de implementação dos Planos de regularização ambiental, de forma parcial ou total, conforme informações levantadas no Cadastro ambiental rural já realizado em mais de 270 estabelecimentos agropecuários na área de abrangência do projeto, atendendo a demanda da Lei 12.651/2012 do Código Florestal.

6) Serão construídas 1.000 barraginhas na área priorizada pelo projeto, na Bacia do rio pandeiro buscando amenizar ou evitar os problemas com assoreamento e aumentar a disponibilidade hídrica no solo.

07) Recuperação de nascentes: Serão cercadas e adotadas práticas de combate ao assoreamento, como as barraginhas e terraços, praticas de proteção e recuperação de solos em áreas de produção e revegetação, para 22 nascentes existente na área a ser trabalhada. Por conter um número de nascentes



superior ao planejado, será trabalhado, junto com os proprietários e comunidades, a recuperação de nascentes com maior importância para os recursos hídricos locais.

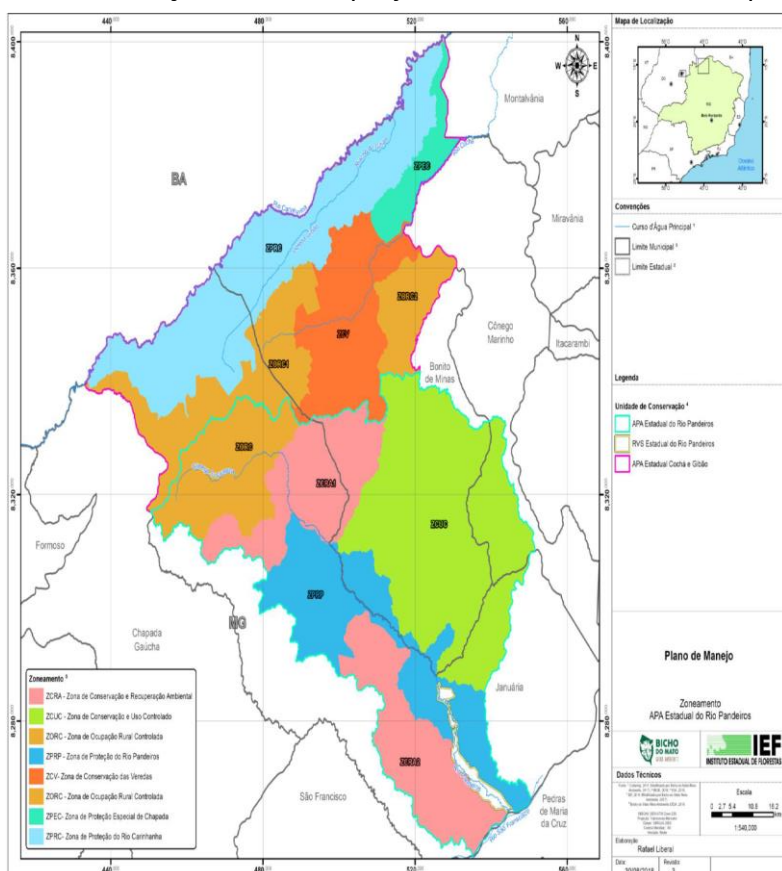
08) Fossa Biodigestoras e sistema de tratamento de águas cinzas: Serão capacitados um grupo de 10 pedreiros e pedreiras, locais, para construção dos sistemas de saneamento família na bacia. Para facilitar a Construção dos sistemas, será adotado a tecnologia de reservatórios e filtros em alvenaria, utilizando placas pré-moldadas, construídas com areia e cimento e material de construção de baixo custo. Além disto a construção do sistema nesta metodologia, permite a geração de renda a jovens e trabalhadores locais.

09) Viveiros de produção de mudas: Serão construídos 100 Viveiros familiares e apenas 01 viveiros Comunitário; A metodologia de pequenos viveiros familiares se deve a experiência adquirida em outros projetos,, onde viveiros coletivos não funcionaram, devido a dificuldade de manejo por parte das famílias, baixa aceitação pelo Coletivo, a dificuldade de distribuição das mudas até as propriedades e consequentemente baixo resultado da ação. O viveiro comunitário será de pequeno porte é funcionará como um produtor de mudas para áreas de coletivas e os viveiros familiares serão responsáveis pela revegetação das áreas dentro da propriedade familiar, para os sistemas agroflorestais e produção de alimentos/Frutas nos quintais familiares. Cada família receberá um Kit para implantação do seu viveiro demudas.

10) Micro sistema produtivo familiar: Para as famílias que receberão a tecnologia de tratamento e reuso de águas cinzas, serão disponibilizado um Kit produtivo, contendo material de irrigação para gotejamento e insumos para produção de alimentos nos quintais, especialmente hortaliças. e frutíferas.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DAS AÇÕES

A intervenção direta do projeto será em três áreas mapeadas dentro do plano de manejo da APAE



de pandeiros, realizado pelo IEF-MG, determinada por Zona de Conservação e Recuperação Ambiental (ZCRA), duas grandes áreas consideradas como de alta importância para revitalização da bacia Hidrográfica do rio pandeiros, descritas como zona de conservação e recuperação ambiental 01 e 02 (ZCRA1 e ZCRA2) e parte da Zona, mapeada, como zona de Conservação e uso controlado (ZCUC). A ZCRA1 e ZCRA2, São áreas que apresentam estágios avançados de degradação, a exemplo das mega voçorocas, ou alto grau de intervenção que provocaram a manifestação de expressivos impactos ambientais. Estas áreas definidas ZCRAZ 1 e 2, abrange duas porções importantes da APAE do Rio Pandeiros e estão localizadas o alto Rio Pandeiros formado pelas sub-bacia do Ribeirão São Pedro, Córrego Lavrado e Córrego São Domingos, Ribeirão do Peixe,

Riacho Caraíbas, Ribeirão Bela Vista e Vereda Alegre, e em parte, Córrego Pindaibal além da parte alta da sub-bacia do Ribeirão Pandeiros, totalizando 62.060,79 ha ou 14,39% da área total da APA. Apresenta baixa densidade populacional humana, dezenas de potenciais nascentes, cavidades



naturais, grande extensão de áreas de preservação permanente (cursos d'água, veredas e de declividade) e importantes fragmentos remanescentes de Floresta Estacional Decidual (Mata Seca), mas também abriga extensas áreas em estágio avançado de degradação. Já a Zona de conservação é uso controlado (ZCUC) concentra porções com alto nível de alteração do ambiente natural, e locais com condições favoráveis à expansão das áreas já urbanizadas, com porções que representam média e baixa intervenção, embora estejam localizadas em regiões importantes para a proteção e conservação de ambientes naturais de relevante interesse ecológico, científico e paisagístico, das sub-bacia correspondentes. Esta zona abrange na totalidade a região das sub-bacia do Córrego Catolé, Córrego da Panela, Riacho Borrachudo e Riacho Macaúba, que juntas concentram o maior contingente populacional e adensamento de residências de toda a área das APAE do Rio Pandeiros.

PÚBLICO BENEFICIÁRIO

Beneficiarios diretos: 300 famílias, aproximadamente 1.140 pessoas

Beneficiarios Indiretos: Serão as 39 mil família que depende da bacia hidrografiava da rio pandeiros e consequentemente toda a bacia hidrografica do Médio e baixo, rio são francisco.

MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO (máximo 02 folhas)

O projeto Pandeiros “revitalizar o rio, revitalizar seu povo”, terá como princípio, o envolvimento dos diversos atores que atuam na bacia hidrografica do rio pandeiros. Esta metodologia também é pensada para garantir a diversidade de olhares sobre o projeto implantado, assim como contrinuir para o monitoramento e avaliação do mesmo. Assim, a cáritas diocesana de januária, entidade responsável pela execução do projeto, terá o papel de promover momento de monitoramento e avaliação, com a participação do público alvo, sua lideranças, poder público municipal, Instituições públicas e privadas voltadas para questões ambientais e organização da sociedade civil parceiras na implantação do projeto. Para isso será realizado durante a execução do projeto 02 (dois) encontros de monitoramento e avaliação do projeto e um (01) encontro de avaliação final do projeto. Será constituído também, no segundo ano do projeto, o “conselho de desenvolvimento e preservação ambiental da parte alta da bacia do rio pandeiros”, comoposto por lideranças comunitarias da bacia, poder público municipal (januária e Bonito MG), Cáritas januária, IEF e outras organizações que se mostrarem ativas e interessadas na preservação da Bacia, durante a execução do projeto, que também participará do Monitoramento e avaliação do projeto, assim que constituído.

Vale resslatar ainda que todas as atividades realizadas do projeto serão monitoradas pelo coordenador geral do projeto e pela diretoria administrativa da Cáritas diocesana de januaria, através das reuniões mensais de Planejamento, monitoramento e avaliação, realizadas pela cáritas.

FUTURO DO PROJETO

O projeto em referencia será executado de forma participativa, sendo a caritas a entidade gestora do projeto, porém, tendo como princípios o envolvimento direto das famílias a ser atendidas, a participação e parceria de entidades e organizações, Públicas ou da sociedade civil, que atuam nas comunidades e municípios a serem trabalhados, garantindo assim a continuidade dos processos mesmo após a finalização do projeto. As ações e atividades propostas no projeto estarão todas em conformidade com o Plano de manejo da APAE pandeiros, elaborado em 2019 e com a participação do Instituto Estadual de Florestas/ IEF, órgão público responsável pela administração da bacia Hidrografica. As parceria estabelecidas, e outras previstas a serem conquistadas no periodo de execução do projeto; com o poder público municipal, IEF, IFNMG, UFMG, EMATER-MG, WWF Brasil, IBAMA e Conselho das APAS, pandeiros Cochá e Gibão, serão essenciais para continuidade da ação.



CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA - MG
ORGANISMO DA CNBB

Sabemos que a proposta e análise, atenderá apenas uma parte da bacia hidrográfiaca e do problema ambiental colocado, porém, a de maior importância para sobrevivência do rio, que é a parte alta, onde se localiza suas principais nascentes. A continuidade das ações e a busca por novos apoios será constante e estará sempre no planejamento estratégico da Caritas diocesana de Januária.



CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS METAS/FASE (máximo 1 1/2 folhas)

CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA	PLANO DE TRABALHO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO E PLANO DE APLICAÇÃO
-------------------------------	--

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

-META	ETAPA/ FAS E	ESPECIFICAÇÃO	INDICADOR FÍSICO		PREVISÃO DE	
			UNIDADE DE MEDIDA	QTDE.	INÍCIO	TÉRMI N O
1		Mobilização social , seleção e cadastramento de famílias			Mês 01	Mês 25
1	1.1	Realizar reuniões comunitarias na bacia Hidrografica do pandeiros	Reuniões agendadas	11	Mês 01	Mês 05
1	1.2	Realizar seleção e cadastramento de famílias a serem beneficiadas com as tecnologias	Numero de cadastros concluidos	300	Mês 01	Mês 06
2		Capacitações de famílias, Lideranças, pedreiros/as			Mês 01	Mês 24
2	2.1	Capacitação de Famílias em Preservação e recuperação de nascentes	Lista de Presença	300	Mês 06	Mês 12
2	2.2	Capacitação de famílias em Sistemas Agroflorestais	Lista de Presença	30	Mês 06	Mês 12
2	2.3	Capacitação de famílias em Agroecologia	Lista de Presença	300	Mês 06	Mês 18
2	2.4	Capacitação de Famílias em produção de mudas	Lista de Presença	100	Mês 01	Mês 06
2	2.5	Capacitação de Pedreiros/ as em Fossas Biodigestoras e Sist. Tratamento águas Cinzas	Lista de Presença	02	Mês 06	Mês 12
3		REGULARIZAÇÃO DE CADASTRO AMBIENTAL RURAL /CAR	Cadastro prontos	20	Mês 01	Mês 12
4.		Preservação e recuperação ambiental				
4	4.1	Implantação de Sistemas agroflorestais	Termo de Recebimento	20	Mês 12	Mês 24
4	4.2	Preservação e recuperação de nascentes	Termo de Recebimento	22	Mês 06	Mês 36
4	4.3	Construção de Barraginhas de Contenção	Termo de Recebimento	1.500	Mês 06	Mês 48
4	4.4	Construção de Terraços	Termo de Recebimento	300	Mês 06	Mês 48
5.		Saneamento Básico rural				
5	5.1	Construção de sistema de tratamento de águas Cinzas	Termo de Recebimento	100	Mês 12	Mês 36



CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA - MG
ORGANISMO DA CNBB

5	5.2	Construção de Fossas Biodigestoras	Termo de Recebimento	300	Mês 06	Mês 56
6.		Implantação de Sistema produtivo Familiar	Termo de Recebimento	100	Mês 18	Mês 36
7.		Visita de Intercâmbio e Expedição	6.			
7	7.1	Visitas de Intercambios Entre Agricultores Familiares p/Multiplicação de Experiências	Termo de Recebimento	100	Mês 12	Mês 36
7	7.1	Expedição na bacia Hidrografica do rio pandeiros	Termo de Recebimento	300	Mês 06	Mês 56
8.		Produtos de Comunicação	Produtos impresso	3.050	Mês 06	Mês 24



DETALHAMENTO DOS CUSTOS LISTAGEM DE METAS/ETAPAS

PROJETO PANDEIROS "REVITALIZAR O RIO, REVITALIZAR SEU POVO"						
EIXO: RECUPERAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL						
Componentes			Meta Física	Custo Unitário	TOTAL/ Solicitado	CONTRAPAR DIDA
1. - Custeios do projeto:						
1.1 -	Reuniões para mobilização comunitária		10	598	5.975,0	
1.1.1 -	Reuniões para planejamento com a comunidade		10	598	5.975,0	
1.2 -	Seleção e Cadastramento de Famílias		300	29	8.700,00	
1.2.1	Seleção e cadastramento de famílias/ propriedades		300	29,00	8.700,00	
2. - Capacitações					82.961,00	
2.1-	Capacitação de Famílias em Preservação e recuperação de nascentes		300	116,2	34.860,00	
2.2	Capacitação de famílias em Sistemas Agroflorestais		30	134,70	4.041,00	
3.3	Capacitação de famílias em Agroecologia		300	109,20	32.760,00	
3.4	Capacitação de Famílias em produção de mudas		100	109,20		10.920,00
3.5	Capacitação de Pedreiros/ as em Fossas Biodigestoras e Sist. Tr.águas Cinzas		2	5.650,00	11.300,00	
3.	Regularização de cadastro ambiental rural / CAR		20	1.000,00	20.000,00	
4.	Preservação e recuperação ambiental				1.230.318,00	
4.1	Implantação de Sistemas agroflorestais		20	12.140,90	242.818,00	
4.2	Preservação e recuperação de nascentes		22	7.250,00	159.500,00	



CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA - MG

ORGANISMO DA CNBB

4.3	Construção de Barraginhas de Contenção	1.500	460,00	690.000,00	
4.4	Construção de Terraços	300	460,00	138.000,00	
5.	Saneamento Básico rural			884.560,00	
5.1	Construção de sistema de tratamento de águas Cinzas	100	3.078,85	307.885,00	
5.2	Construção de Fossas Biodigestoras	300	1.922,25	576.675,00	
6.	Implantação de Sistema produtivo Familiar	100	1.450,00	145.000,00	
6.	Visita de Intercâmbio e Expedição			24.350,00	
6.1	Visitas de Intercambios Entre Agricultores Familiares p/Multiplicação de Experiências	80	220	17.600,00	
6.2	Expedição na bacia Hidrografica do rio pandeiros	1	6750	6.750,00	
6.	Custeio do Projeto			1.910.850,78	
6.1	Pessoal	60	18.934,01	1.136.040,88	
6.2	Custeio Variavel/ Logistica de acampanhamento Técnico	60	9.473,50	568.409,90	
6.3	Custeio Fixo	60	3.270,00	196.200,00	36.000,00
6.4	Equipamentos	1	10.200,00	10.200,00	
7.0	Comunicação/Sistematização do projeto	Kit	1,00	10.625,00	
7.	Contrapartida				28.400,00
7.3	Motocicletas Bros 160 CC	2	14.200,00	28.400,00	
CUSTO DA CONTRAPARTIDA				75.320,00	75.320,00
VALOR SOLICITADO				4.323.339,78	



CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA - MG
ORGANISMO DA CNBB

CUSTO TOTAL DO PROJETO

4.398.659,78



CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA - MG

ORGANISMO DA CNBB

META 1 - Mobilização social, Seleção e cadastramento de famílias

Etapa 1.1 - Reuniões comunitárias

Características	
UND	Total
Carga horária	4
Numero de Participantes	30

Composição do Custo/ Reunião			
Especificação	Custo Unitário Família		
Alimentação	30	8,75	262,50
Deslocamento	1	185	185,00
Material de consumo	30	5	150,00
Custo Total			597,50

Metas Físicas e Financeiras			Quant.	C. Unit.	TOTAL
1.1 - Famílias envolvidas			300	19,92	
1,2 - Reuniões de Mobilização			10	597,50	5.975,00
Custo Total da atividade (R\$)					5.975,00

META 1 = Mobilização social, seleção e cadastramento de famílias

Etapa 1.2 - Seleção e Cadastramento de Famílias beneficiárias

Características	
Execução	UGs
Carga horária	2

Composição do Custo/ Média/ Família			
Especificação	Custo Unitário Família		
Alimentação	6,00	Alimentação para o animador responsáveis	
Deslocamento/Combustível	20,00	Combustível para fazer a seleção e cadastramento das famílias	
Material de Expediente/Consumo	3,00	Material de papelaria necessário para fazer o cadastramento das famílias	
Custo Total	29,00		
Metas Físicas e Financeiras	Quant.	C. Unit.	TOTAL
1.1 - Quantidades famílias	300	29,00	8.700,00
Custo Total do Projeto (R\$)	300	29,00	8.700,00

Considerações		



CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA - MG

ORGANISMO DA CNBB

*As famílias a ser cadastradas serão as beneficiárias das tecnologias; Fossas Biodigestora, agroflorestas, sistema de tratamento de águas cinzas e viveiros de mudas Familiares. Sendo que poderão ser beneficiadas por mais de uma ou até todas as tecnologias, dependendo da importância de preservação da propriedade por ela administrada e seu perfil familiar.

* As tecnologias de barraginhas, recuperação de nascentes e Terraços, serão inseridas de acordo com a necessidade de recuperação e preservação de cada área a ser impactada.

Meta 2 - Capacitações

2.1 - Capacitação de Famílias em Recuperação de áreas degradadas e preservação de nascentes

Características	
UND	Total
Carga horária	16

Composição do Custo			
Especificação	Custo Unitário	Quant.	Custo Unitário
Alimentação	8,50	6	51,00
Deslocamento/instrutor	12,00	1	12,00
Material Didático/Consumo	10,00	1	10,00
Multiplicador/instrutor	36,00	1	36,00
Encargos (INSS 20%)	7,20	1	7,20
Custo Total			116,20

Metas Físicas e Financeiras	Quant.	Custo Unitário	TOTAL
Famílias Capacitadas	300	116,20	34.860,00
Custo Total da atividade (R\$)			34.860,00



meta 2 - Capacitação

2.2 - Capacitação de famílias em Sistemas Agroflorestais

Características	
UND	Total
Carga horária	24
Participantes	30

Composição do Custo			
Especificação	Custo Unitário	Quant	Custo Unitário
Alimentação	8,50	9	76,50
Deslocamento/instrutor	12,00	1	12,00
Material Didático/Consumo	3,00	1	3,00
Multiplicador/instrutor	36,00	1	36,00
Encargos (INSS 20%)	7,20	1	7,20
Custo Total			134,70

Metas Físicas e Financeiras	Quant	Custo Unitário	TOTAL
Famílias Capacitadas	30	134,70	4.041,00
Custo Total da atividade (R\$)			4.041,00

Considerações			
* as capacitações em Agroflorestação terão 01 participante de cada família beneficiária e técnicos			

Meta 2-. Capacitações

2.3 - Capacitação em agroecologia.

Características	
Execução	UGs
Carga horária	16
Quantidade de participantes/turma	30

2 dias

Composição do Custo			
Especificação	Custo Unitário	Quant.	Custo Unitário Família
Alimentação	8,50	6	51,00
Deslocamento/instrutor	12,00	1	12,00



CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA - MG

ORGANISMO DA CNBB

Material Didático/Consumo	3,00	1	3,00
Multiplicador/instrutor	36,00	1	36,00
Encargos (INSS 20%)	7,20	1	7,20
Custo Total			109,20

Metas Físicas e Financeiras		TOTAL
Quantidade de pessoas Capacitadas		300
Custo Unitário por Família		3.276,00
Custo Total do Projeto (R\$)		32.760,00

Meta 2 -. Capacitações

2.4 - Capacitação de Famílias em produção de mudas

Características	
UND	Total
Carga horária	16
Participantes	100

Composição do Custo/participante			
Especificação	Custo Unitário	Quant.	Custo Unitário
Alimentação	8,50	6	51,00
Deslocamento/instrutor	12,00	1	12,00
Material Didático/Consumo	3,00	1	3,00
Multiplicador/instrutor	36,00	1	36,00
Encargos (INSS 20%)	7,20	1	7,20
Custo Total			109,20

Metas Físicas e Financeiras	Quant.	Custo Unitário	TOTAL
Famílias Capacitadas	100	109,20	10.920,00
Custo Total da atividade (R\$)			10.920,00

*Considerações				
Esta capacitação sera de responsabilidade fisico e finaceira do IEF e Cáritas Diocesana de Januária				

**Meta 2.
Capacitações****2.5- Capacitação de pedreiros/ as em construção de fossas Biodigestora e Sist Tratamento águas Cinzas**

Características	
Execução	UGs
Carga horária (h)	40
Total participante	10
1 capacitações com 30 participantes	

2
dias

Composição do Custo			
Especificação	Custo Unitário	Quant.	Custo Total
Alimentação (Café, almoço e lanches)	8,50	200	1.700,00
Combustível/ participantes e Instrutor	100,00	10	1.000,00
Material Didático/pedreiros	200,00	10	2.000,00
Instrutor	950,00	1	950,00
Encargos (INSS 20%)			-
Custo Total			5.650,00

Itens de alimentação para os 05 dias de capacitação

Combustível para transporte do Instrutor e Participantes até o local da cap.

Material composto por itens como: caderno, caneta, pasta + Kit ferramentas

Pagamento do Instrutor para ministrar a capacitação

Cáritas Isento

Metas Físicas e Financeiras	TOTAL
Quantidade de Capacitações	2
Custo Unitário da Capacitação	5.650,00
Custo Total do Projeto (R\$)	11.300,00

Meta 3 - Regularização ambiental/CAR**3- 1 Confeção/regularização de Cadastro ambiental rural - CAR**

Materiais						
Especificação	Quant.	Unidade	Valor Unitário 1	Valor Total 1	Valor Unitário 2	Valor Total 2
Prestação de serviços para regularização CAR	20	Unidade	1.000,00	20.000,00	1.000,00	20.000,00



Custo Total (Materiais)	20.000,00		20.000,00
--------------------------------	------------------	--	------------------

*Considerações			
* Atividade a ser realizada sob a responsabilidade do Instituto estadual de Florestas- IEF parceiro do projeto			

Meta 4 - Preservação e recuperação ambiental

4.1 -Custos P/ Implementação de agroflorestas

Custo total de uma Unidade Familiar				
Especificação	Qua	Und	Valor Und	Valor/
	nt.			Total
Mudas de árvores frutíferas	100	Unid .	16,00	1.600,00
Calcário	20	sc 50 kg	38,00	760,00
Substrato - adubo verde (saco 20 kg)	10	Saco 20 kg	35,00	350,00
Regador	2	Unid.	15,00	30,00
Enxada	2	Unid.	35,00	70,00
Carrinho de Mão	1	Unid.	150,00	150,00
Esticadores 12 x 14 x 2,5 mts (Eucaliptos)	12	Unid.	35,00	420,00
Balancinho	60	Unid.	8,75	525,00
Semente de Feijão de Corda	5	Kg	10,00	50,00
Sementes Milho	20	Kg	4,50	90,00
Sementes Crotalaria	3	Kg	15,30	45,90
Sementes Mucuna preta	3	Kg	10,00	30,00
Tesourão Poda, cabo extensivo de 45 a 70 cm, lamina aço carb.	1	Und	120,00	120,00
Facão, Tamanho 10 Pol.	1	und	40,00	40,00
Foice Roçadeira 32 mm	1	Und	25,00	25,00
Kit bomba Dágua e painel solar de 100 WP	1	Und	850,00	850,00
Kit irrigação Gotejamento (mangeiras, pinos, conexoes)	1	Und	350,00	350,00
Tesoura manual para Poda 8", com trava.	1	Und	35,00	35,00
Arame Liso, Rolo 1.000 metros	3	Rolo	820,00	2.460,00
Poste Eucalipto, tratado, 2,20 altura, Diametro 8,5 mm	120	und	22,00	2.640,00



CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA - MG

ORGANISMO DA CNBB

Mão de Obra Cercamento (PF)	600	Metros	2,50	1.500,00
Total Geral				12.140,90 -

Metas Físicas e Financeiras			
Projeto	Valor Unitário	Quant.	Custo Total
Agrofloresta	12.140,90	20	242.818,00
Custo Total da atividade (R\$)			242.818,00

Meta 4- preservação e recuperação ambiental				
4.2 - Recuperação e preservação de nascentes				
Materiais				
Especificação	Quant.	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
Hora Máquina	3	hora	220,00	660,00
Arame Liso 1000 metros	2	bola	420,00	840,00
Toras de Eucaliptos 08x10 2,2 mt	100	Unidade	22,00	2.200,00
Esticadores 12 x 14 x 2,5 mts (Eucaliptos)	10	Unidade	30,00	300,00
Balancinho	200	Unidade	8,75	1.750,00
Mão de obra especializada	1	Unidade	1.500,00	1.500,00
Custo Total (Materiais)				7.250,00

Metas Físicas e Financeiras	Und	Quant.	Valor / Und	Valor Total
Quantidades de nascentes a ser preservadas/Recup.	und	22	7.250,00	159.500,00
Custo Total do Projeto (R\$)				159.500,00

Considerações
* Custos e atividades relativo a serviços na área úmida da nascente. No entorno das mesmas serão realizado as demais praticas de preservação e recuperação ambiental constante no projeto, conforme necessidade. (barraginhas e/ou terraços, agroflorestas, plantios de mudas).



Meta 4- Preservação e recuperação ambiental

4.3- Custos de construção Barraginha de Contenção

Composição do Custo/ UND				
Especificação	UND	Quant.	Valor/UND	Custo Total
Hora maquina/ Construção	H/M	2,00	220,00	440,00
Monitor de Construção	Und	1	20,00	20,00
				-
Custo Total / Unidade				460,00

* PF res
barragin

)

Metas Físicas e Financeiras			
Projeto	Valor Unitário	Quant.	
barraginhas de contenção	460,00	1.500	
Custo Total da atividade (R\$)			

Meta 4- Preservação e recuperação ambiental

4.4 - Custo Terraços

Composição do Custo				
Materiais				
Especificação	Quant.	Unid.	Valor Unitário	Valor Total
Hora Maquina/ Pá carregadeira	2	H/M	220,00	440,00
Monitor de construção (PF)	0,25	D/H	80,00	20,00
Custo Total para um terraço (hora/Máquina)				460,00

4 - Implementação

4.5 - Custo Terraços

Metas Físicas e Financeiras	Quant.	Valor Unit.	TOTAL
Terraços	300	460,00	138.000,00
CUSTO TOTAL/Terraços			138.000,00

*Considerações



* Os terraços serão construídos em áreas de erosão avançada dos solos, sendo uma tecnologia complementar as barraginhas. Uma vez que são responsáveis por amenizar o excesso de águas das chuvas distribuindo de forma uniforme, em grandes áreas degradadas, evitando a erosão do solo, propiciando a infiltração e diminuindo o impacto das enchurradas nas barraginhas.

Meta 5. Saneamento Básico

5.1 - Sistema de tratamento de águas cinzas

Incluído todos os produtos para captação, tratamentos e armazenamento das águas cinzas do domicílio.

Composição do Custo				
Especificação	Quant.	Unid.	MG	Valor Total
			Valor Unitário	
ACO CA-50 1/4" (6,35 MM)	11,76	KG	12,50	147,00
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	1	KG	19,50	19,50
ARAME GALVANIZADO 12 BWG - 2,60MM - 48,00 G/M	10	KG	14,50	145,00
TIJOLO CERÂMICA 8 FUROS TIPO 01	250	UND	0,75	187,50
AREIA GROSSA	2	M³	80,00	160,00
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM	1,5	M³	140,00	210,00
PEDRA BRITADA nº 0	0,5	m3	140,00	70,00
CARVÃO VEGETAL	10	KG	4,20	42,00
TUBO PVC P/ ESGOTO PREDIAL - dn -40 MM, COM 06 METROS	6	Unid	43,50	261,00
IMPERMEABILIZANTE P/ CONCRETO E ARGAMASSA	3,6	Lts	7,25	26,10
TELHA CERÂMICA TIPO 2	20	UNID	0,65	13,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32 50KG	15	Saco	30,50	457,50
REGISTRO PVC SOLD. 25 MM/ ESFERA	1	UNID	18,50	18,50
CAL HIDRATADA P/ PINTURA	7	KG	1,50	10,50
CAP PVC SOLD P/ ESGOTO - 40 MM	5	Unid	2,45	12,25
JOELHO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 90° DN 40 MM	8	Unid	3,50	28,00
TE PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL - 40 MM	5	Unid	4,50	22,50
ADAPTADOR FLANGE 40 MM	3	UNID	16,25	48,75
Caixa De Gordura C/ Cesto de Limpeza e Tampa/ 300 mm /dn100	1	Unid	285,00	285,00
ADESIVO PLASTICO PVC 75 GR.	1	UNID	14,75	14,75
Custo Total (Materiais)				2.178,85



M�o de obra profissional				
Especifica�o	Quant.	Unidad e	Custo Unit�ari o	Custo Total
Remunera�o do pedreiro/ construtor	5	dias	120,00	600,00
Remunera�o Ajudante de Pedreiro	5	dias	60,00	300,00
Contribui�o para Alimenta�o do Pedreiro/ familia				
Contribui�o para Escava�o do Buraco / familia				
Total da Contribui�o				900,00

3 - Implementa o

3.1 - Custo Und sistema de tratamento e Armazenamento

Metas F�sicas e Financeiras	Quant.	Valor Unit.	TOTAL
Sistema de tratamento de �guas cinzas (SISTAS)	100	2.178,85	217.885,00
M�o de Obra especializada	100	900,00	90.000,00
Custo Total (R\$)	UND	3.078,85	307.885,00

Meta 5. Saneamento Basico

4.1 -Constru o de Fossos Biodigestoras

Incluido todos os produtos para capta o, tratamentos e armazenamento das  guas cinzas do domicilio.

Composi�o do Custo				
Especifica�o	Quant.	Unid.	MG	Valor Total
			Valor Unit�ari o	
ACO CA-50 1/4" (6,35 MM)	11,76	KG	12,50	147,00
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	1	KG	19,50	19,50
ARAME GALVANIZADO 12 BWG - 2,60MM - 48,00 G/M	8	KG	14,50	116,00
AREIA GROSSA	2	M ³	80,00	160,00
PEDRA BRITADA n� 1	0,5	M ³	160,00	80,00
PEDRA BRITADA n� 0	0,5	m3	160,00	80,00
IMPERMEABILIZANTE P/ concreto	3,6	Lts	16,75	60,30



CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA - MG

ORGANISMO DA CNBB

CIMENTO PORTLAND COMUM CP I-32 50KG	10	Saco	30,50	305,00
CAL HIDRATADA P/ PINTURA	7	KG	1,50	10,50
CAP PVC SOLD P/ ESGOTO - 100 MM	3	Unid	7,50	22,50
JOELHO PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL 90° DN 100 MM	4	Unid	17,75	71,00
TE PVC SERIE R P/ ESG PREDIAL - 100 MM	2	Unid	22,85	45,70
ADAPTADOR FLANGE 100 MM	2	UNID	35,00	70,00
ADESIVO PLASTICO PVC 75 GR.	1	UNID	14,75	14,75
Custo Total (Materiais)				1.202,25

Mão de obra profissional				
Especificação	Quant.	Unidade	Custo Unitário	Custo Total
Remuneração do pedreiro/ construtor	4	dias	120,00	480,00
Remuneração Ajudante de Pedreiro	4	dias	60,00	240,00
Total / serviço				720,00

3 - Implementação

3.1 - Custo Und fossa Biodigestora

Metas Físicas e Financeiras	Quant.	Valor Unit.	TOTAL
Fossa Biodigestora	300	1.202,25	360.675,00
Mão de Obra especializada	300	720,00	216.000,00
Custo Total do Projeto (R\$)		1.922,25	576.675,00

Meta 6 - Sistema produtivo familiar

6- 1 - Implantação dos sistemas produtivos familiares

Materiais				
Especificação	Quant.	Unidade	Valor Unitário 1	Valor Total 1
Kit Sistema produtivo familiar (insumos e Irrigação)	100	Unidade	600,00	60.000,000
Kit bomba solar e painel fotovoltaico - 100 wp	100	und	850,00	85.000,000
Custo por Unidade/ produtiva			1.450,00	



Custo Total	145.000,00
--------------------	-------------------

***Considerações**

* cada familia beneficiada com o sistema de tratamento de águas, cinzas receberam um kit produtivo.
* O Kit produtivo será composto de insumos e materiais para irrigação de Gotejamento, incluindo um Kit de bombeamento d'água movido a energia solar, composto por uma placa fotovoltaica e uma mini bomba solar.

Meta 7- Visitas de Intercambios Entre Agricultores Familiares p/Multiplicação de Experiência

7.1 - Intercambios

Características	
Execução	UGs
Carga horária (h)	16
Total participante	40

Composição do Custo			
Especificação	Custo Unitário	Quant.	Custo Total
Alimentação	60,00	40	2.400,00
Deslocamento	150,00	40	6.000,00
Material Didático	10,00	40	400,00
Custo Total			8.800,00
Custo Unitário por Participante			220,00

Metas Físicas e Financeiras		TOTAL
Quantidade de Capacitações		2
Custo Unitário da Capacitação		8.800,00
Custo Total do Projeto (R\$)		17.600,00

*** Considerações**

* Os intercâmbios são processos de capacitações in loco. sendo esta metodologia de grande utilidade para capacitar familias nos processos de implantação das atividades previstas no projeto, com alta capacidade de sensibilização e aprendizagem para pessoas de baixa escolaridade.

Meta 8 - Expedição de parceiros do Projeto padeiras

Características	
Execução	UGs
Carga horária (h)	16
Total participante	50

Composição do Custo



CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA - MG

ORGANISMO DA CNBB

Especificação	Custo Unitário	Quant.	Custo Total
Alimentação	50,00	50	2.500,00
Combustível	50,00	50	2.500,00
Camisetas	25,00	50	1.250,00
Comunicação (Faixas, Banner e rádio)	500,00	1	500,00
Custo Total			6.750,00

Deslocamento da equipe do projeto durante do evento.

Metas Físicas e Financeiras	Custo Total
Quantidade de Evento	1
Custo Unitário do Evento	6.750,00
Custo Total do Projeto (R\$)	6.750,00

*considerações				
* A expedição se trata de uma atividade de divulgação do projeto e sensibilização para a preservação da bacia Hidrográfica, fortalecimento das parcerias existente e um processo de comunicação entre as comunidades e organizações de apoio ao projeto.				

6 - Custeio do Projeto

6.1 - Pessoal / equipetécnica para o projeto

Características da Equipe/ Técnica				
Especificação	(obs. Caritas Isento INSS patronal)			
	Quant.	Custo Individual	Enc. 44,372%	Custo Mensal
Coordenador Técnico	1	4.950,00	2.189,88	7.139,88
Gerente Administrativo	1	3.135,32	1.387,07	4.522,39
Animador Social	2	1.923,01	850,74	5.547,50
Adicional Periculosidade (30%)	2	576,90	255,22	1.664,25
10.585,23			4.682,91	18.874,01

Metas Físicas e Financeiras



C ARITAS DIOCESANA DE JANU ARIA - MG
ORGANISMO DA CNBB

Projeto		Custo Mensal de Sal�rios	Quant. Meses	Custo Total
Custo da Equipe		18.874,01	60	1.132.440,88
Seguro de Vida/ Plano Odontol�gico		60,00	60	3.600,00
Custo Total do Projeto (R\$)		18.934,01		1.136.040,88

6- Custeio do Projeto

6.2 - despesas administrativas

Custeio Fixo da UGT					
Especifica�o	Custo Mensal	contrapartida			
Material de consumo/Expediente	450,00				
�gua/Energia	500,00				
Conta telef�nica / internet	850,00				
Manuten�o de Equipamentos	120,00				
Correios	150,00				
Aluguel sala escritorio		400			
aluguel sala reuni�o		200			
Servi�os Prestados PF / PJ	1.200,00				
Total Mensal	3.270,00	600			

Metas F�sicas e Financeiras	Quantidade	Custo Mensal	Quant. Meses	Custo Total	Contrapartida
Total	1	3.270,00	60	196.200,00	
Contrapartida/ escritorio e sala de reuni�es		600,00	60		36.000,00
Custo Total do Projeto (R\$)				196.200,00	



6- Custeio do Projeto

6.3 - Logística / Acompanhamento técnico ao projeto

Custo Variável / Família	
Especificação	Custo Unit/Mes
Alimentação	1.122,00
Hospedagem	720,00
Deslocamento (Combustível)	2.000,00
Material Didático	5,00
Total	3.847,00

Custos de Locação de Veículos					
	Valor	Unidades	Quantidade	Valor Total	Contrapartida
Aquisição de Uma caminhonete 4 X4	220.000,00	und	1	220.000,00	
Aquisição de motos Bross 160 cc	14.200,00	und	2		28.400,00
Seguro Obrigatório / Seguro Particular / taxa de licenciamento / manutenção/ caminhonete 4X4	3.117,98	um	5	15.589,90	
manutenção motos (02 Unidades)	1.300,00	mês	60	78.000,00	
	400,00	mês	60	24.000,00	
Custo Total de Locação				337.589,90	28.400,00

Metas Físicas e Financeiras	Custo Total
Custo acompanhamento Técnico	230.820



Custos aquisi�o e manuten�o de veiculos	337.589,90	Custo M�s	
Custo Total do Projeto (R\$)	568.409,90	9.473,50	

Considera�es				
Valores necess�rios para fazer o acompanhamento das fam�lias atendidas e das atividades desenvolvidas pelo projeto				

6.4 - Equipamentos de prote o Individual para motoqueiros

Composi�o do Custo			
Especifica�o	Quant.	Valor 1	Custo Total 1
EPI	2	1.200,00	2.400,00
Notebook	1	4.600,00	4.600,00
Data Show	1	3.200,00	3.200,00
Total			10.200,00

Equipamento de prote o para os animador Social (t cnicos de campo)

8 - Comunica o / Sistematiza o

8.1 - Produtos de Comunica o

Composi�o do Custo				
Produto	Especifica�o	Quant.	Custo Unit�rio	TOTAL
1	Cartilha de Agroflorestas	500	5,30	2.650,00
2	Cartilha Fossas Biodigestoras	500	3,30	1.650,00
3	Cartilha Sist. T. Aguas Sinzas	500	2,30	1.150,00
4	Cartilha Recupera�o de bacias Hidrograficas	500	5,30	2.650,00
6	Folder	1.000	2,25	2.250,00
7	Cartaz	50	5,50	275,00
Custo Total do Projeto (R\$)				10.625,00



CÁRITAS DIOCESANA DE JANUÁRIA - MG
ORGANISMO DA CNBB