

## **IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO**

Razão Social: Instituto Cultural Janela Aberta

Categoria: Entidade da Sociedade Civil sem Finalidades Lucrativas

CNPJ: 10.543.559/0001-11

Endereço: Rua Treze de Maio, Vila Faria, São carlos/SP

Responsável Legal: Ana Cristina Cassiano de Campos (coordenadora)

## **IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO**

Título: Ciclo de atividades de educação ambiental no Vale Alegre (Caconde/SP)

Área de Abrangência

Público: 335 direto e 9.612 indireto

Período previsto: 13 meses

PDC e Sub PDC: PDC 8 e Sub PDCe 8.2  
222.623

### Recurso Financeiro

Valor Pleiteado FEHIDRO: R\$ 163.820,00

Valor oferecido de contrapartida: R\$ 58.803,40

Valor total: R\$ 222.623,40

Fonte de Recurso/Financiamento: Cobrança Estadual

Parceiros: Embrapa Instrumentação, FAFCoffes, Instituto Vivarta e Prefeitura Municipal de Caconde

Responsável técnico pelo projeto: Lucas Augusto dos Reis Beco

# SUMÁRIO

<b>RESUMO DO PROJETO</b>	<b>2</b>
<b>1. ÁREA DE ATUAÇÃO</b>	<b>3</b>
2. APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	3
3. PARCERIAS (cartas em anexo)	4
4. INTRODUÇÃO: CONTEXTO E DIAGNÓSTICO	7
5. PÚBLICO	17
6. JUSTIFICATIVA	18
7. OBJETIVOS	22
8. METAS E ATIVIDADES	23
9. METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	24
10. PLANO DE COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO	39
10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	40
11. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO/FÍSICO-FINANCEIRO	40
12. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	41
14. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DAS METAS	42
15. ESTRATÉGIAS DE SUSTENTABILIDADE	43
16. MEMORIAL DE CÁLCULO	44
17. ANÁLISE DE RISCOS	48
BIBLIOGRAFIA	49
ANEXO A	53
ANEXO B	54
ANEXO C	55
ANEXO D	56

# RESUMO DO PROJETO

O município de Caconde/SP, localizado à leste da UGRHI 4, na divisa de Minas Gerais, é uma região cafeeira que vem recebendo atenção turística nos últimos tempos devido à sua beleza natural, marcada por rios, represas e cachoeiras. Entretanto, a zona rural do município, onde estão localizados grande parte dos atrativos turísticos, enfrenta problemas relacionados a falta de saneamento, contaminação por utilização de agrotóxicos, perda de solo por processos erosivos, queimadas e eventos extremos, como geadas e períodos de escassez hídrica, que afetam a produtividade das culturas. Neste sentido, este projeto propõe uma série de atividades de educação ambiental realizadas na zona rural de Caconde, mais especificamente no Vale Alto Alegre, localizado na divisa com Divinolândia/SP, que tem como intuito sensibilizar a os moradores da zona rural em relação aos impactos decorrentes da ocupação do solo e suas consequências nos recursos naturais. A proposta pedagógica do curso está estruturada em dois ciclos de atividades, sendo o primeiro com enfoque na bacia hidrográfica e nas técnicas de conservação e manejo do solo e o segundo em saneamento ambiental. Tendo como abordagem pedagógica a educação ambiental crítica e emancipatória, as atividades serão estruturadas em linguagem apropriada, métodos contínuos de avaliação das atividades e na práxis pedagógica. Ao longo do projeto serão realizadas 10 atividades, com participação esperada de 30 pessoas em cada uma, portanto estima-se um público de 300 pessoas. Além disso, haverá a instalação de sete tecnologias sociais difundidas pelo projeto que serão instaladas em propriedades selecionadas.

São elas: fonte modelo Caxambu, sistema agroflorestal, sistema de filtração para água de consumo, cisterna, sistema de compostagem, fossa séptica biodigestora modelo Embrapa e vermifiltro. Com essas ações, busca-se ampliar o acesso à informação a partir de tecnologias sociais simples e replicáveis que auxiliam na resolução dos problemas locais mencionados. Será incentivada a formação de um grupo comunitário ao longo das atividades, com o intuito de organizar as principais demandas da região. Dessa forma, após um ano de execução do projeto haverá uma Audiência Pública onde serão apresentadas aos representantes públicos as principais demandas levantadas pelos participantes do projeto.

# 1. ÁREA DE ATUAÇÃO

A principal área de atuação do projeto é a educação ambiental para a gestão sustentável dos recursos hídricos, prevendo uma série de ações de sensibilização, conscientização e mobilização socioambiental conforme será descrito. Conforme o Anexo 2 do MPO, este projeto se enquadra no SubPDC 8.2. “*Educação ambiental vinculada às ações dos planos de bacias hidrográficas*”, onde os produtos esperados são os processos formativos e produção e materiais

# 2. APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Cultural JANELA ABERTA é uma associação privada sem fins lucrativos de São Carlos/SP, constituída e administrada por artistas e pessoas da sociedade civil e que teve início no ano de 2008. Tendo como finalidade o incentivo e realização de ações que contribuam com o desenvolvimento da arte, da cultura, da educação, do meio ambiente, dos direitos humanos, da saúde, do esporte do lazer e do trabalho, nas mais diversas expressões, contribuindo para democratizar o acesso à produção, formação e pesquisa, buscando incentivar a produção artístico-cultural e de arte-educação por meio de desenvolvimento de projetos, assessorias técnicas, infraestrutura, produção editorial, interlocução e articulação entre artistas, públicos, entidades públicas, privadas e não- governamentais.

Temos como objetivo a oferta de suporte, através de orientação técnico-teórico, representação jurídica e infraestrutura para artistas, coletivos e entidades do terceiro setor do interior do estado de São Paulo, referenciando-se, sempre nos princípios da Economia Solidária.

Ao longo de sua história a entidade já desenvolveu projetos próprios e em parcerias, voltados a Educação, Meio Ambiente e Patrimônio, Literatura e no Fomento e Acesso as linguagens artísticas, por meio da realização de Eventos, Feiras, Sarais, Exposições, Participação Popular – Conselhos, Gestão Pública e Privada de Projetos, Jogos lúdicos, Festivais e Shows Musicais.

Em relação aos trabalhos relacionados a esta proposta, destacamos aqui:

1- Projeto Pé na Roça: plantio e manejo para a manutenção e conservação da Área de Preservação Permanente existente na sede da entidade, com a função ambiental de preservação dos recursos hídricos da nascente do Córrego Lazarini que possui um amplo espaço com vegetação natural em meio a uma região altamente urbanizada (Permanente). O Pé na Roça, teve como uma de suas realizações o Manifesto Verde: Sempre Plantaremos Árvores! (21/09/2019), com o plantio de 01 Jaqueira, 01 Aroeira Pimenteira, 01 Olho de Cabra e 01 Amoreira, exemplares de Árvores Sagradas de referência da Cultura Afro-brasileira.

2- Projeto Ambientalização Curricular em São Carlos/SP – Formação de Educadores para a Proteção dos Recursos Hídricos: iniciativa realizada em parceria com a TEIA – Casa de Criação, onde a instituição atuou nos cargos de produção e manutenção de site e o de serviços técnicos de produção (2018 a 2019). Este projeto foi financiado pelo FEHIDRO.

3- Parada das Flores, um projeto de caráter pedagógico e com foco no meio ambiente, integrando as crianças, alunos e a família proporcionando a participação nas comemorações da Festa do Clima, através do desfile com o tema das Flores, que evoca assuntos como paz e harmonia, proteção ao clima e ao meio ambiente. Foram envolvidas 15 escolas Estaduais, 08 escolas Municipais e 1.500 alunos. Realizado no período de 21 de abril à 01 de maio de 2012, com financiamento da Secretária Municipal de Educação de São Carlos.

O Instituto Cultural Janela Aberta tem como um dos pontos fortes para o sucesso deste empreendimento a experiência e capacidade técnica na execução de projetos, sejam próprios ou em parceria. Mais detalhes sobre a estrutura organizacional/administrativa podem ser encontradas no estatuto anexado no SIGAM.

### **3. PARCERIAS (cartas em anexo)**

#### **EMBRAPA INSTRUMENTAÇÃO**

A Embrapa Instrumentação é uma das 43 Unidades Descentralizadas da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). O centro de pesquisa foi criado em 18 de dezembro de 1984,

no município de São Carlos (SP) e possui um quadro técnico de 87 empregados, sendo 06 assistentes, 23 técnicos, 28 analistas e 30 pesquisadores.

Sua atuação ocorre nas áreas de instrumentação, agricultura de precisão, modelagem e simulação, manejo e conservação do solo e da água, preservação do meio ambiente, agroenergia, qualidade do produto e nanotecnologia.

No que diz respeito à área de saneamento rural, a unidade desenvolveu as tecnologias de clorador, fossa séptica biodigestora e jardim filtrante. O presente projeto contará com o apoio dos pesquisadores da instituição relacionados à temática que prepararão e ministrarão uma oficina teórica prática sobre fossa séptica biodigestora. Além disso, representantes da Embrapa serão convidados no início das atividades para participarem, em conjunto com a equipe executora, do planejamento geral das atividades do projeto, sendo a participação da instituição focada na temática de saneamento rural.

## **INSTITUTO VIVARTA**

O instituto Vivarta é uma associação civil, sem fins lucrativos, que tem sua sede no município de São Paulo/SP. Seu objetivo é contribuir para o desenvolvimento econômico, social e cultural do país, por meio do desenvolvimento de conteúdos programáticos, de ferramentas de gestão e da execução direta de projetos de geração de rendas locais, utilizando-se fundamentos de negócios para contribuir com o processo de solução de situações de fragilidade social, gerando resultados sustentáveis e replicáveis em outras realidades brasileiras; respeitando, preservando e incentivando o desenvolvimento humano, social, ambiental, cultural e artístico brasileiro, sempre visando a sustentabilidade em benefício da coletividade.

Uma das primeiras iniciativas da Instituição que teve início há 15 anos foi o Projeto Café Igarai. Seu objetivo era a geração de renda para mulheres que trabalham nas lavouras de café através do bordado. A Vivarta atuou por 5 anos neste projeto, que persiste até hoje de forma autônoma.

No ano de 2009, através de uma parceria com ONG Mundaréu, ocorreu um projeto de geração de renda no bairro de Pau da Lima em Salvador/BA. Seu objetivo era organizar um grupo de jovens em situação de risco do bairro em uma Cooperativa (Coopartes) para a produção de produtos feitos a partir de papel de bananeira. Sua duração foi cerca de 1 ano.

Outro projeto de grande destaque foi o DREAM: IN, com caráter internacional, acontecendo em 2011 na Índia, 2012 no Brasil e 2014 na China. O projeto consistia em captar os sonhos da população de várias camadas sociais e localizações geográficas através de vídeos que possibilitavam olhar para as questões regionais e desenvolver ideias para potenciais negócios que viessem a atender estes anseios. Os participantes eram jovens estudantes universitários, professores e profissionais de várias disciplinas e a metodologia era baseada no Design Thinking.

No ano de 2016 houve o projeto Expedição Mundo Maker. Foram equipadas duas vans com todos os materiais para Oficinas Makers que viajavam por um roteiro pré-estabelecido pelo Brasil. Ao longo deste roteiro as vans paravam e faziam Oficinas Maker em Escolas Públicas treinando professores e alunos. Estes locais foram previamente escolhidos e o planejamento foi feito em parceria com as escolas. Mais detalhes sobre o projeto podem ser encontrados em: <https://www.mundomaker.cc/saiba-tudo-sobre-a-expedicao-do-mundomaker-no-par/>

Por último, em 2019 ocorreu o Projeto Ilumina de música clássica que foi feito em conjunto com a Fazenda Ambiental Fortaleza. Dada sua experiência, atuação do Vivarta ocorreu através da formatação, captação e parte da execução dos projetos juntamente com os parceiros.

A parceria com a Vivarta ocorrerá através do auxílio na mobilização com os moradores do Vale Alto Alegre e uma contrapartida financeira no valor de R\$18.900,00 para compra de materiais relacionados a implementação de sistema agroflorestal, vermifiltro, cisterna, fonte modelo Caxambu, sistema de filtração, fossa séptica biodigestora e composteira.

### **FAFCoffees Exportação, Assessoria, Empreendimentos e Participações Ltda**

Para a FAFCoffees, exportadora de cafés especiais, o café é mais do que um produto, é o veículo para gerar transformação em várias frentes — na produção orgânica, na preservação do meio ambiente, no incentivo à agricultura familiar e na promoção do desenvolvimento socioeconômico da região — e, acima de tudo, para oferecer às pessoas em todo o mundo um café especial que seja tão saboroso quanto transformador da realidade.

Criada em 2009, a empresa localizada em Mococa, interior de São Paulo, sob a direção de Marcos Croce e posteriormente por seu filho Felipe, assumiu uma postura inovadora e passou a exportar café especial alterando a visão no exterior sobre o café brasileiro, que era visto como sendo de qualidade baixa se comparado com nossos vizinhos colombianos ou da América

Central e África. Nesse processo de transformação, incentivou os produtores da região, inclusive de Caconde, a adotar práticas de cultivo amigáveis do meio ambiente, e hoje os cafés da FAFCoffees trazem, junto com seus aromas e sabores, a prova de que é possível ser a mudança que se deseja no mundo.

Incentivar a produção de cafés especiais de ótima qualidade (com avaliações sempre acima dos 84 pontos) e com excelência nos processos: esse é o objetivo da FAFCoffees. Isto se dá através do incentivo a estratégias ecologicamente corretas de recuperação do solo, preservação de nascentes, conservação da água e recuperação da mata nativa junto a rede de produtores parceiros que compartilham dos mesmos ideais. Quando alguém experimenta os sabores ricos de um café exportado pela FAFCoffees, sente a energia positiva de um café que faz bem tanto às pessoas que o cultivam quanto ao planeta.

A parceria com a instituição ocorrerá no fornecimento de combustível para o deslocamento da equipe, de mudas para o sistema agroflorestal e na contrapartida financeira no valor de R\$ 12.360,00 para compra de camisetas para o projeto, impressão colorida, placas para as tecnologias instaladas e materiais para instalação do vermifiltro, cisterna e sistema agroflorestal.

## **PREFEITURA CACONDE**

A Prefeitura Municipal de Caconde apoiará a divulgação do projeto, indicando locais de ampla circulação apropriados para a colagem de cartazes e publicando os materiais digitais fornecidos pela equipe do projeto em site institucional e redes sociais. Os representantes e funcionários públicos da prefeitura serão convidados para participar do projeto. Esse envolvimento será importante para a realização da audiência pública no final do projeto

### **Sítio Seriema**

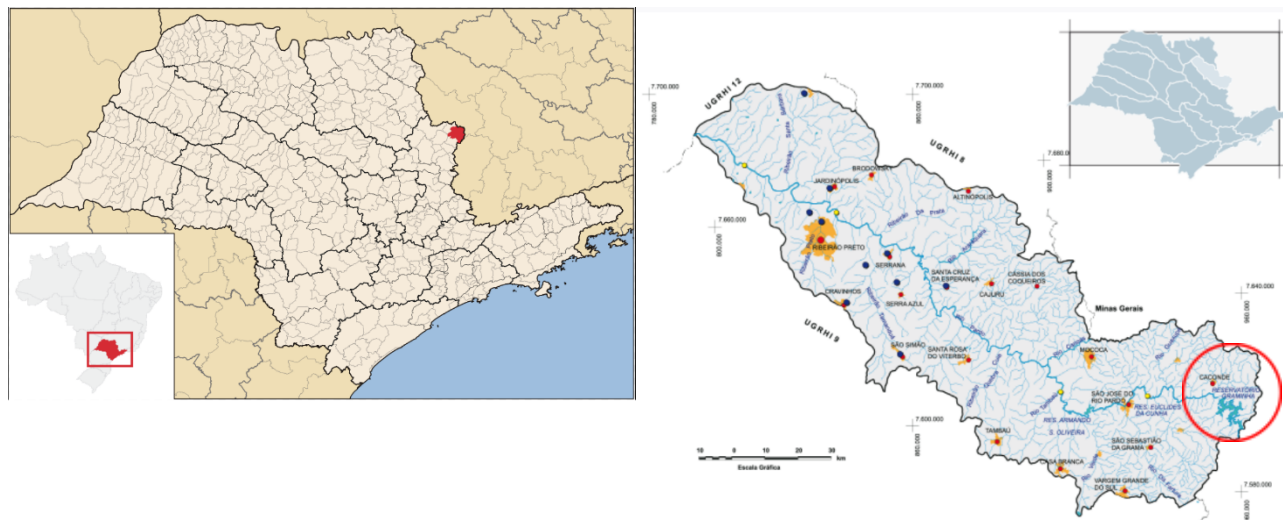
O Sítio Seriema, localizado no Vale Alto Alegre, disponibilizará o espaço local para realização de eventuais reuniões e encontros formativos durante o projeto.

## **4. INTRODUÇÃO: CONTEXTO E DIAGNÓSTICO**



## Município de Caconde no contexto da UGRHi 4

O município de Caconde (SP) está localizado na região da Serra da Mantiqueira, a leste do Estado de São Paulo e na divisa com o estado de Minas Gerais (DIAS, 2010). Pertence à mesorregião de Campinas, possui uma extensão de 468,214 km<sup>2</sup> e um total 19.031 habitantes (IBGE, 2022), sendo 68,15% localizados na área urbana e 31,85% na área rural (<https://www.estadosecidades.com.br/sp/caconde-sp.html>). É um dos 27 municípios que compõe a Bacia Hidrográfica do Rio Pardo (UGRHI 4), ocupando 5,26% da área desta.



De acordo com o relatório de Situação da UGRHI 4, a economia da Bacia Hidrográfica do Rio Pardo está baseada nas atividades de agropecuária, indústria, comércio e serviços consolidados, principalmente na região de Ribeirão Preto. Na agricultura destacam-se as culturas de cana de açúcar e frutas cítricas, além das pastagens, que ocupam cerca de 22% da área da bacia. Em decorrência do cultivo da cana, desenvolve-se a cadeia produtiva do setor sucroalcooleiro e, também, no setor secundário, a região abriga importantes ‘Arranjos Produtivos Locais’, como os das indústrias de instrumentação médico-hospitalar, odontológica e de precisão e de automação no Aglomerado Urbano de Ribeirão Preto (COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PARDO, 2022).

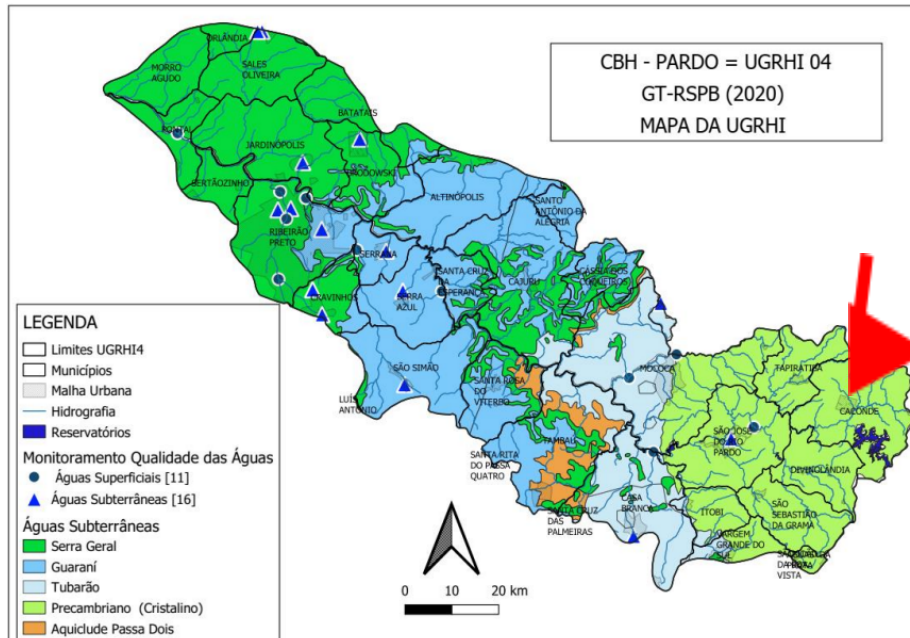


Figura 2 - Mapa da UGRHI-4, apresentando características gerais e pontos de monitoramento da qualidade das águas. Fonte: COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PARDO, 2022

Destaca-se que a UGRHI-4 é composta por cinco sub-bacias, sendo elas: 1-Ribeirão São Pedro/ Ribeirão Floresta; 2-Ribeirão do Prata/Ribeirão Tamanduá; 3-Médio Pardo, 4-Rio Canoas; 5-Rio Tambaú/Rio Verde; 6-Alto Pardo. No caso do município de Caconde, este está inserido na sub-bacia 6- Alto Pardo cuja abrangência da área de drenagem é de 1.563,42 km<sup>2</sup>. Além disso, a sub-bacia 6 tem o Ribeirão Guaxupé e o Rio do Peixe como suas duas maiores bacias locais em área de contribuição.

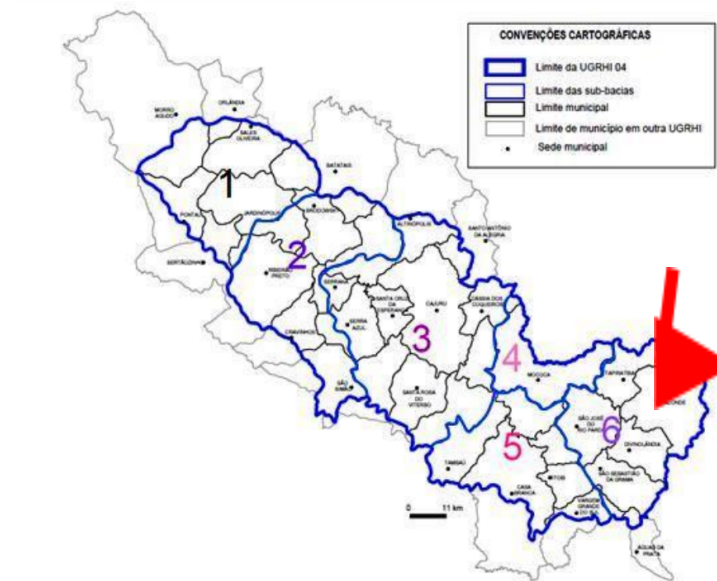


Figura 3- Sub-bacias da UGRHI-4

A UGRHI-4 possui 1.215134 habitantes (dado referente ao ano de 2020), sendo que a sub-bacia 2 – Ribeirão da Prata representa 68% deste total. A população rural, apesar de apresentar tendência de queda, representa mais de 20% da população total nos municípios de Santa Cruz da Esperança, São Sebastião da Gramma, Caconde, Serra Azul, Divinolândia e Cássia dos Coqueiros (COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PARDO, 2022).

A vegetação predominante da Bacia Hidrográfica do Rio Pardo é a Floresta Estacional Semidecidual (Mata Atlântica) que representa cerca de 80% de toda a vegetação nativa presente, estando em grau médio de conservação, com cobertura vegetal de apenas 18,0% em relação à superfície da bacia (COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PARDO, 2022).

### **Caracterização e diagnóstico do município de Caconde**

Destaca-se aqui algumas informações importantes disponibilizadas pelo IGBE (2022) sobre o município de Caconde. Em relação a escolaridade, trabalho e renda: a taxa de escolarização entre 6 a 14 anos é de 97,7% (ano de referência 2010); o salário médio no ano de 2019 era de 2 salários mínimos, sendo a proporção de pessoas ocupadas neste período em relação a população total 21,8%. Já no que diz respeito a território e meio ambiente: 68,1% de domicílios possuem esgotamento sanitário adequado; 83,8% de domicílios urbanos em vias

públicas possuem arborização; e 59.2% de domicílios urbanos em vias públicas apresentam urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

O município é considerado uma estância climática, sendo esse título legalmente instituído em 1966 (RAIMUNDO et al, 2010). Segundo Dias (2010), a área municipal da Estância Climática de Caconde, coberta a princípio pela Mata Atlântica, atualmente encontra-se com áreas de agricultura, pecuária, reflorestamento, capoeira e, principalmente, vegetação secundária. Ainda segundo a autora, banham o território cacondense os Rios Pardo e Bom Jesus, e outros de menor porte, Conceição, São João e São Miguel, componentes da Bacia do Rio Mogi Guaçu e da Bacia do Rio Pardo. As altitudes no município variam de 860 m a aproximadamente 1.235 m.

Cabe destacar que o Rio Pardo, principal corpo hídrico do município e que dá nome à UGRHI 4, nasce na Serra de Ipuiúna, município de Ipuiúna (MG), na unidade Bacia do Rio Grande, sub-bacia “afluentes mineiros dos rios Mogi-Guaçu/Pardo”. O rio Pardo percorre uma distância de 144 km entre os municípios de Santa Rita de Caldas, Caldas, Campestre, Bandeira do Sul, Poços de Caldas e Botelhos, até desaguar no Reservatório Caconde, no estado de São Paulo. Este reservatório possui uma área de 31 km<sup>2</sup>, com capacidade de acumular 555 bilhões de litros d’água e potência instalada para a geração de 80,4 MW (ANA, 2018 apud REIS; SARDINHA). Dessa forma, o uso e ocupação à montante da Usina Hidrelétrica de Caconde nos municípios de Minas Gerais traz consequências ambientais, como o transporte fluvial de sedimentos e nutrientes, conforme discutido no trabalho de Reis e Sardinha (2021).

A Usina Hidrelétrica Caconde, iniciada no ano de 1958, trouxe grandes modificações na paisagem local (DIAS, 2010). Kageyama et al. (1992) argumentam que os impactos sobre ecossistemas terrestres com a submersão de importantes formações vegetais, como matas ciliares e campos de várzeas, têm como consequências a redução de habitats, a extinção local de espécies vegetais e animais, além de severas alterações nos ecossistemas e nas paisagens regionais predominantes.



*Figura 4- Usina Hidrelétrica de Caconde*

O município possui ainda grande potencial turístico, dada a presença marcante de rios, cachoeiras e a represa, sendo este um fator que movimento a economia. A lagoa formada em virtude do represamento é um dos principais atrativos da cidade.



*Figura 5- Vista aérea da represa de Caconde*

Em relação ao esgotamento sanitário, é importante mencionar que no Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica 2022 é informado sobre a implementação de uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) em Caconde, cujo funcionamento foi iniciado a partir de 12/08/2020. A unidade se encontra paralisada devido a problemas técnicos (roubos de fiação). (COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PARDO, 2022).

Apesar da rede coletora na malha urbana e da presença da ETE, na área rural há uma escassez de medidas relacionadas ao saneamento, não só para o esgotamento sanitário como também para questões relacionadas a resíduos sólidos, drenagem e abastecimento. Os problemas incluem deposição irregular de resíduos sólidos, poucas iniciativas relacionadas a reciclagem e

compostagem, falta de sistemas descentralizados de tratamento de esgoto, perda de solo por processos erosivos em épocas de fortes chuvas e contaminação do lenço freático em virtude de lançamentos de esgoto, utilização de agrotóxicos, entre outros.

Além disso, a região vem sofrendo impacto na cobertura vegetal e nos plantios locais em virtude de eventos extremos, como queimadas, geadas e até mesmo falta de chuva. Em setembro de 2021 a região atingiu temperaturas de  $-0,9^{\circ}\text{C}$ , o que ocasionou a perda de talhões inteiros de cafezais tanto nas partes baixas como nas partes altas (GEADA DESTRÓI CAFEZAIS EM CACONDE E CAUSA PREJUÍZOS A PEQUENOS PRODUTORES, 2022). Além disso, houve também o impacto da crise hídrica que fez com que a prefeitura decretasse estado de emergência em 2021, quando a represa atingiu aproximadamente 15% da capacidade (GEADA DESTRÓI CAFEZAIS EM CACONDE E CAUSA PREJUÍZOS A PEQUENOS PRODUTORES, 2022).



*Figura 6 - Geadas (esquerda) e queimadas (direita) no município de Caconde. Fonte: G1 Portal de notícias*

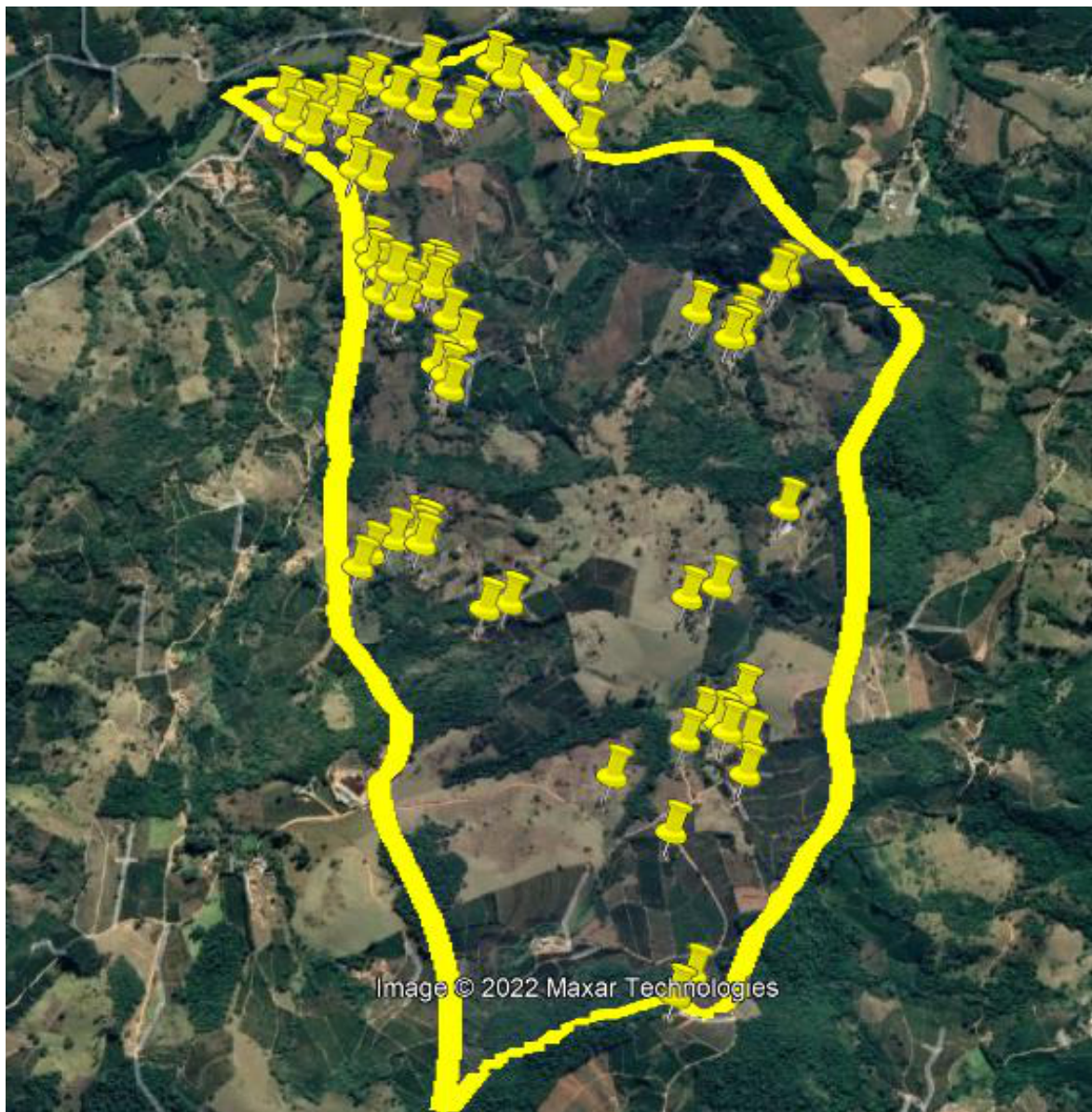
Outro ponto que merece destaque em relação ao Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica 2022 é que os municípios de Caconde e Divinolândia se destacaram em relação aos riscos de inundação em domicílios urbanos, sendo classificados como “áreas críticas” e cujo tema crítico foi perdas materiais e proliferação de doenças decorrentes de inundação”. Esse fato ressalta a importância de medidas relacionadas ao planejamento urbano e ações de ordenamento territorial no uso e ocupação na região.

### **O Vale Alto Alegre**

O Vale Alto Alegre pertence ao município de Caconde (SP) e está localizado na fronteira com Divinolândia (SP). A região está à jusante da Represa da Usina Hidrelétrica de Caconde e é limitada ao norte pelo Rio Pardo. Seu acesso principal ocorre a sudeste pela rodovia SP-344.



Em um mapeamento realizado pela FAFCoffees, foi possível encontrar um total de 65 telhados nos limites do Vale Alto Alegre. De acordo com esses profissionais, cerca de 75% dos telhados mapeados corresponderiam ao número de famílias da região, uma vez que uma mesma família pode ter mais de uma estrutura em sua propriedade. Dessa forma, estima-se 48 famílias residentes nos limites do Vale Alto Alegre. Há a presença de vias rurais não pavimentadas que interligam as propriedades.



*Figura 7- Mapeamento dos telhados no Vale Alto Alegre*

Essa região é composta por pequenos e médios agricultores que apresentam a cafeicultura como principal atividade agrícola. As demais atividades estão relacionadas basicamente a agricultura de subsistência, como pequenos plantios, hortas, pomares e criação animal. Além da presença da mata ciliar nas proximidades do Rio Pardo, há fragmentos de vegetação nativa e afloramentos de água em diversos pontos do Vale Alto Alegre.

A grande maioria das propriedades é desprovida de tratamento de esgoto, havendo apenas soluções pontuais. A região enfrenta problemas relacionados à falta de coleta e destinação de



resíduos sólidos, sendo que a maioria do lixo gerado é queimado. A água utilizada para abastecimento é proveniente de minas e poços artesianos. Além disso, processos erosivos são relatados no local, como perda de estradas, voçorocas e assoreamento de minas.

No ano de 2019 houve um projeto da FAFCoffeees no sítio Seriema, uma propriedade localizada na divisa do Vale Alto Alegre, onde ocorreu a implementação de um sistema de tratamento de esgoto composto por biodigestor, jardim filtrante e canteiros de infiltração e evapotranspiração. Considerando a importância de iniciativas locais para o envolvimento da comunidade no projeto, o engajamento notório dos proprietários do sítio durante as atividades desenvolvidas pela FAFCoffeees e as estruturas físicas disponíveis no local, este espaço será utilizado como suporte nas reuniões com a comunidade local durante este projeto.



*Figura 8 - Instalação do sistema de tratamento de esgoto no Sítio Seriema. Fonte: acervo FAFCoffeees*

Em relação a mobilização local e a processos de organização comunitária, os produtores e os moradores da região não pertencem todos a uma Associação específica. Porém, existe um grupo comunitário do Vale Alto Alegre que se encontra cerca de cinco vezes ao ano para tratar assuntos como a produção de café, programas de reciclagem de lixo, manutenção de estradas e outros assuntos de interesse comunitário. Dessa forma, há um movimento comunitário não formalizado.

Por último, ressalta-se que, embora as implementações se concentrem no Vale Alto Alegre, as atividades serão abertas para os moradores de Caconde e do município vizinho de Divinolândia, conforme descrito no tópico abaixo (Público).

## 5. PÚBLICO

O público-alvo são os moradores da zona rural de Caconde e do município vizinho de Divinolândia, englobando agricultores, representantes de iniciativas comunitárias, representantes do poder público, educadores que trabalham com a temática ambiental e interessados na temática.

A faixa etária mínima para participação nas atividades será a partir de 16 anos, uma vez que os conteúdos e a abordagem metodológica dificultam a participação de crianças e adolescentes com idade inferior. Além disso, muitas das atividades práticas envolvem a utilização de ferramentas que precisam de cautela para o manuseio.

Serão disponibilizadas 30 vagas por cada atividade, totalizando assim um público direto de **300** pessoas, uma vez que serão feitas **10 atividades**. Apesar de não haver uma obrigatoriedade de participação assídua em todas as atividades, será oferecido um certificado com carga horária de **40h no primeiro módulo e 36h no segundo módulo** aos participantes que participarem de pelo menos 70% das atividades de cada ciclo, estimulando assim um engajamento maior com o projeto. Caso haja um número de interessados maior do que o número de vagas, serão priorizados os moradores da área rural, uma vez que as principais instalações do projeto se inserem neste contexto.

Outra parte do público direto será contemplada com a instalação de tecnologias sociais em suas residências. Essas pessoas contempladas são chamadas de beneficiárias e somam o número estimado de **35** pessoas, considerando que as casas escolhidas podem ter até 5 moradores e que serão 7 tecnologias sociais implementadas (1 fonte modelo Caxambu, 1 sistema agroflorestal, 1 sistema de filtração, 1 cisterna, 1 sistema de compostagem, 1 fossa séptica biodigestora modelo Embrapa e 1 vermifiltro).

Como público indireto do projeto foi estimado toda a população da zona rural do município de Caconde e Divinolândia, considerando: que será incentivado que os beneficiários recebam visitas para divulgação das tecnologias sociais em suas residências; que os moradores

locais, com o apoio dos parceiros do projeto, farão a divulgação dos resultados do projeto; o potencial de divulgação do projeto com representantes públicos na Audiência Pública; e a divulgação do projeto nas mídias sociais. Dessa forma, a expectativa é que o público indireto seja de cerca de 9.612 pessoas.

**Tabela 2:** público direto e indireto do projeto

<b>Público</b>	<b>Nº de atendidos diretamente</b>	<b>Nº de atendidos indiretamente</b>
Moradores da zona rural de Caconde e Divinolândia	335	9.612*

\*Considerando 5.903 habitantes da zona rural em Caconde e 3.709 em Divinolândia. Fonte:

<https://www.estadosecidades.com.br/>

## 6. JUSTIFICATIVA

De acordo com a Lei Estadual nº 9.509, de 1997, todos têm direito à educação ambiental, cabendo ao poder público, às instituições educativas, aos órgãos do SISNAMA, aos meios de comunicação em massa, às empresas, às entidades de classe, instituições públicas e privadas e a sociedade como um todo, sua promoção. Além disso, é estipulado que a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. (BRASIL, 1997). Ainda no âmbito estadual, a Lei nº 12.780 de 2007 que Institui a Política Estadual de Educação Ambiental tem, dentre os seus objetivos, a participação da sociedade na discussão das questões socioambientais fortalecendo o exercício da cidadania e o desenvolvimento de uma consciência crítica e ética; e o incentivo à participação comunitária ativa, permanente e responsável na proteção, preservação e conservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania (SÃO PAULO, 2007)

Já a Lei nº 9.433, de 1997 define os Planos de Recursos Hídricos como instrumentos de gestão que visam orientar a implementação da política de recursos hídricos, definindo as diretrizes para utilização das águas, bem como medidas para sua proteção e conservação, de

modo a garantir sua disponibilidade – em quantidade e qualidade adequadas – para os diferentes usos. Este documento deve ser aprovado pelos Comitês de Bacia Hidrográfica de cada região (BRASIL, 1997). Neste sentido, o Plano de Bacia do Comitês de Bacia Hidrográfica do Rio Pardo (CBH-PARDO) tem entre as suas metas a promoção e incentivo na UGRHI da educação ambiental, destacando ainda a necessidade de priorizar iniciativas mais articuladas em termos de significado de resultados (COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PARDO, 2022)

O Programa de Educação Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Pardo, elaborado pela Câmara Técnica da Agenda 21 e Educação Ambiental do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pardo (CT-AEA-CBH- Rio Pardo), se apresenta como um instrumento das políticas relativas à Educação, Meio Ambiente e Recursos Hídricos no âmbito nacional e estadual. Seu principal objetivo é aperfeiçoar a educação ambiental na área de abrangência do CBH-PARDO, em especial, quanto ao seu papel como instrumento de gestão, valorização e proteção dos recursos hídricos (COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PARDO, 2016).

A escolha do município de Caconde para o atingimento do objetivo do Programa de Educação Ambiental do CBH- Rio Pardo foi baseada na relevância ambiental – conforme apresentado no Item 4 - e na escassez de iniciativas relacionadas à educação ambiental nesses locais. O tópico “Diagnóstico da Realidade” do Programa de Educação Ambiental do CBH- Rio Pardo, indica que não há registros de projetos de educação ambiental em Caconde. Isso pode ser consequência do fato que municípios de menor porte apresentam menor estrutura administrativa e financeira, relação mais distante com as universidades, centros de pesquisa e instituição de terceiro setor. No entanto destacamos aqui os projetos desenvolvidos pela FAFCoffees no município e Caconde, sendo este inclusive um dos motivos para a instituição ser parceira do projeto. Apesar dos projetos desenvolvidos pela FAFCoffees terem um viés mais técnico, como mapeamento de nascentes, implantação de sistemas de tratamento de esgoto, plantio de árvores e assistência agrônômica, houve um caráter de extensão rural durante as atividades.

Ainda que o Vale Alto Alegre pertença ao município de Caconde, este se encontra próximo à divisa com Divinolândia. Por este motivo, optou-se por abrir as inscrições das atividades do projeto aos interessados deste município, uma vez que as características socioambientais e geográficas são similares, bem como a escassez de projetos relacionados a educação ambiental.

Alinhado às políticas e programas apresentados acima, este projeto propõe ciclos de atividades em que serão discutidas questões de uso e ocupação da bacia, alternativas para proteção da vegetação nativa, formas de produção sustentável e **tecnologias sociais**<sup>1</sup> relacionadas ao saneamento rural e conservação de recursos hídricos. Durante o desenvolvimento das atividades, será fomentado a organização de um grupo comunitário, que posteriormente apresentará as principais demandas levantadas durante o projeto em uma Audiência Pública.

A estratégia criada para realização do projeto consiste em combinar atividades teóricas e práticas sobre as principais problemáticas locais e discutir possíveis soluções. Serão implementadas as seguintes tecnologias sociais: fossa séptica biodigestora, vermifiltro, cisterna, sistema de filtração e compostagem comunitária, para solucionar os problemas relacionados à falta de saneamento na região; e fonte modelo Caxambu e sistemas agroflorestais, que visam a proteção do bioma e das nascentes locais. Os encontros terão o intuito de compartilhar conhecimentos sobre tecnologias para conservação dos recursos naturais e de despertar o sentimento de solidariedade e união entre os participantes.

A abordagem pedagógica das atividades será baseada na **Educação Ambiental Não-Formal**, ou seja, em ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente (BRASIL, 1999). Esta abordagem está em consonância com a demanda do Programa de Educação Ambiental do CBH- Rio Pardo, uma vez que o documento indica que maioria dos projetos teve abrangência local e desenvolveu atividades de Educação Ambiental Formal, principalmente no ensino fundamental. Ressalta-se que a Educação Ambiental Não-Formal caminha no sentido de aproximar o conhecimento científico do conhecimento popular, com metodologia e comunicação apropriadas.

Por último, o projeto se alinha com as seguintes linhas de ação do Programa de Educação Ambiental do CBH- Rio Pardo:

### 1. Processos formativos em educação ambiental e recursos hídricos

---

<sup>1</sup> Tecnologia pode ser classificada como social quando se propõe a atuar sobre um problema social; quando seus valores estão informados pelo desenvolvimento da sociedade, não do mercado, ou seja, quando a ideia de social se apresenta como alternativa ao capital; quando considera os saberes dos atores diretamente afetados com o problema; quando apresenta baixo custo, é sustentável, replicável ou ajuda na promoção da autonomia dos interlocutores envolvidos, sobretudo nos casos onde o acesso aos direitos está em jogo, dentre outras possibilidades. Fonte: <http://tecnologiasocial.sites.uff.br/o-que-sao-tecnologias-sociais/>

Serão feitas formações com uma carga horária total de 76h cujo conteúdo visa a sensibilização, capacitação e aperfeiçoamento, mobilização comunitária e a formação de redes entre os agricultores dos municípios. Além da comunidade do Vale Alto Alegre, o projeto tem o intuito de envolver lideranças populares, gestores municipais e qualquer interessado pela temática ambiental dos municípios de Caconde e Divinolândia.

O planejamento pedagógico é baseado na educação ambiental crítica e emancipatória, tendo o intuito de alcançar os objetivos da educação ambiental (BRASIL, 1999), a mencionar: o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; a garantia de democratização das informações ambientais; o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania; o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade; o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia; o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

## 2. Produção de materiais didáticos

Será produzido um vídeo entre 5 e 10 minutos sobre o projeto, sendo contratado um profissional do ramo para esta finalidade. Para cada tecnologia social instalada, será entregue ao beneficiário um banner/placa e folders com ilustrações sobre o funcionamento do respectivo sistema instalado. Dessa forma, caso haja interessados em conhecer a tecnologia social após a instalação, haverá recursos didáticos disponíveis. Além disso, os materiais elaborados pela equipe pedagógica e outras referências bibliográficas de apoio ficarão disponíveis na *homepage* criada durante o projeto.

### 3. Comunicação de informações sobre recursos hídricos, meio ambiente e educação ambiental da Bacia e elaboração e implementação de políticas públicas de educação ambiental

No final do projeto será feita uma audiência pública onde serão discutidos os principais resultados do projeto. O evento será organizado na Atividade 1 da Meta 3 e será protagonizado pelos participantes do curso, de forma que será feita uma ampla divulgação. Considerando a audiência pública como uma das formas de participação e controle popular da Administração Públicas do Estado Social e Democrático de direito, acredita-se que, a partir das discussões feitas durante as atividades do projeto e do envolvimento dos representantes do poder público, este ambiente possa fomentar a implementação e efetivação de políticas públicas. Além disso, o evento cumpre com a função de comunicar sobre os principais resultados obtidos no projeto.

Todas as ações do projeto serão divulgadas nas redes sociais e na *homepage* do projeto, sendo por este motivo previsto um cargo de Serviço de comunicação visual gráfica e online.

### 4. Monitoramento e avaliação da educação ambiental na bacia

A avaliação crítica é um dos princípios da educação ambiental. Dessa forma, são propostas metodologias avaliativas participativas em cada uma das atividades, conforme descrito na Atividade 1 da Meta 2.

Por último, acrescenta-se que este projeto conta com cartas de apoio de diferentes setores sociais, como a Embrapa, a Prefeitura de Caconde, Instituto Vivarta e FAFCoffees Exportação, Assessoria, Empreendimentos e Participações Ltda. Além disso, os próprios encontros terão diversos representantes convidados, a fim de fomentar redes e grupos de colaboração em prol dos municípios de Caconde e Divinolândia. A criação de redes ao longo do projeto e sua apresentação em uma audiência pública, com diferentes representantes da sociedade, possibilitará a criação de ações futuras na região. As propriedades que receberão as tecnologias sociais se comprometerão a receber visitas de interessados, aumentando assim sua difusão.

## **7. OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

Realizar ciclos de atividades educativas que promovam o debate sobre os impactos do uso e ocupação na bacia hidrográfica e apresentar tecnologias sociais que possam ser implementadas no contexto local

### Objetivos Específicos

1. Promover atividades de sensibilização e debate através de saídas de campo e oficinas teórico práticas onde serão implementadas sete tecnologias sociais;
2. Promover o debate público nos municípios de Caconde e Divinolândia em relação às demandas socioambientais da região levantadas ao longo do projeto;
3. Divulgar as atividades e os principais resultados alcançados durante projeto

## 8. METAS E ATIVIDADES

A tabela apresentada abaixo sintetiza os objetivos, metas, atividades e suas respectivas durações ao longo de todo o projeto.

**Tabela 3:** Objetivos, metas, atividades e respectivas durações ao longo do projeto

Objetivo	Metas	Atividades	Duração
Promover atividades de sensibilização e debate através de saídas de campo e oficinas teórico práticas onde serão implementadas sete tecnologias sociais	1-) Planejar as atividades com a equipe contratada, parceiros do projeto e demais representantes da comunidade local	Atividade 1: Formação e alinhamento da equipe contratada, apresentação e divulgação do projeto em Caconde e Divinolândia e seleção dos locais de realização das Atividades no Vale Alto Alegre	3 meses
	2-) Realizar 2 módulos de atividades de educação ambiental teórico-práticos com carga horário total de 76h	Atividade 1: Execução de 10 atividades de educação ambiental nas temáticas de preservação de recursos hídricos e saneamento ambiental	8 meses
Promover o debate público nos municípios de Caconde e	3-) Realizar uma audiência pública a partir das	Atividade 1: Realização de encontros semanais para	1 mês



Divinolândia em relação às demandas socioambientais da região levantadas ao longo do projeto	demandas levantadas ao longo do projeto	preparação de uma audiência pública e de sua divulgação no município	
Divulgar as atividades e os principais resultados alcançados durante projeto	4-) Elaborar o relatório final do projeto e sistematizar os principais resultados para divulgação	Atividade 2: Elaboração do relatório final e divulgação dos resultados em mídias sociais	1 mês

As metodologias (procedimentos, ações, instrumentos, técnicas) que serão utilizadas para cada meta estão descritas no tópico seguinte.

## 9. METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

**OBJETIVO ESPECÍFICO 1:** Promover atividades de sensibilização e debate através de saídas de campo e oficinas teórico práticas onde serão implementadas sete tecnologias sociais;

**Meta 1: Planejar as atividades com a equipe contratada, parceiros do projeto e demais representantes da comunidade local**

***Atividade 1: Formação e alinhamento da equipe contratada, apresentação e divulgação do projeto em Caconde e Divinolândia e seleção dos locais de realização das Atividades no Vale Alto Alegre***

***Descrição:***

O momento inicial do projeto tem como intuito a apresentação da equipe contratada e do Termo de Referência elaborado pela instituição proponente. Como os profissionais possuem formação de caráter técnico e/ou educativo, será feito um primeiro momento de integração dos

saberes entre a equipe. Haverá também a presença de um representante do Tomador que irá apresentar a instituição proponente, contando mais detalhes sobre a instituição e o motivo da escolha do Vale Alto Alegre. Neste momento será definido também os detalhes do cronograma de trabalho, de acordo com as horas previstas pela contratação, de forma a elaborar um planejamento conjunto do projeto.

Os eixos temáticos do projeto serão explorados nesta formação coletiva da equipe, sendo contextualizados com o Plano de Bacia do Comitês de Bacia Hidrográfica do Rio Pardo, Programa de Educação Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Pardo, a Política Estadual de Educação Ambiental e suas disposições sobre a educação não formal, bem como as legislações municipais de Caconde e Divinolândia. Além disso, será discutido sobre os principais fundamentos da Educação Ambiental que este projeto se baseia e sobre aspectos teóricos e técnicos das tecnologias sociais que serão instaladas durante o projeto. A Embrapa Instrumentação e a FAFCoffees Exportação, Assessoria, Empreendimentos e Participações Ltda, ambas parceiras deste projeto, serão convidados para participar em dias específicos desta formação.

Logo após a formação da equipe, será feito o contato com representantes do município de Caconde e Divinolândia para que auxiliem nas atividades de divulgação do projeto. Estes representantes serão fundamentais para o entendimento das estratégias de divulgação do projeto, como sites, jornais, rádios e espaços de circulação pública.

Paralelamente, a fim de promover um caráter coletivo e participativo, será feito um contato com lideranças e representantes locais do Vale Alto Alegre que possam auxiliar no entendimento do contexto local da comunidade, nas estratégias de divulgação do projeto, nos dias e horários apropriados para realização das atividades. Serão realizadas reuniões *in loco* no Sítio Seriema, local este pertencente ao proprietário Ivan dos Santos e onde os moradores da região costumam realizar reuniões comunitárias. O espaço comunitário é um barracão que conta com cadeiras, mesas e projetor.

O Instituto Vivarta auxiliará também na articulação com a comunidade local do Vale Alto Alegre. Isso contribuirá para a receptividade e maior credibilidade no projeto, uma vez que a instituição possui vínculo com a comunidade local, cumprindo assim a função de amenizar possíveis desconfiâncias em relação ao projeto.

De forma paralela, será feito um primeiro mapeamento pela equipe de possíveis locais para instalação das tecnologias sociais do projeto. O contato com representantes da comunidade e a atuação do mobilizador irão colaborar para a indicação de locais.

Entre as condicionantes para receber as tecnologias sociais do projeto, destaca-se:

- Residir no Vale Alto Alegre e ser proprietário do imóvel<sup>2</sup>;
- Cumprir com as legislações ambientais referentes a uso e ocupação do solo;
- Atender aos requisitos específicos de cada tecnologia (exemplo: ter o esgoto separado - águas cinzas separadas de águas negras - para instalação da fossa séptica biodigestora);
- Colocar sua propriedade a disposição para receber os participantes no dia da atividade teórico-prática de instalação;
- Se comprometer a receber visitas de interessados pelas tecnologias implementadas em sua propriedade após o término do projeto;
- Outros acordos que venham a ser estabelecidos com a comunidade

A identidade visual do projeto e os *templates* dos materiais de divulgação serão elaborados por um profissional da equipe contratada. Além do serviço gráfico, este profissional será responsável pela criação das mídias sociais do projeto.

Já a homepage com todas as informações sobre o projeto (como fonte financiadora, valor de financiamento, objetivo, metas e público-alvo, de acordo com as diretrizes MPO do FEHIDRO) será colocada no ar no site do tomador. Será disponibilizado também um formulário de inscrição para participação nas atividades do projeto na homepage do projeto e em pontos estratégicos do Vale Alto Alegre, como locais de encontros coletivos.

Serão distribuídos folders sobre o projeto em espaços públicos do município de Caconde e Divinolândia em locais indicados pelas lideranças e representantes do poder público. Além disso, será solicitado que os demais parceiros do projeto divulguem o lançamento das atividades em suas redes de contatos.

***Período de execução:*** Mês 1 ao Mês 3

---

<sup>2</sup> Em caso de interesse coletivo, será analisada a possibilidade de instalação em espaços públicos ou comunitários (como sede da Associação, igrejas e similares), desde que formalizados os acordos e obedecidas as legislações ambientais.

**Recursos necessários:** materiais de escritório, como lápis, pincel esferográfico, borracha, caneta, cadernos, folhas sulfite, cartolina, flip chart, caixa organizadora e similares, impressão colorida para cartazes, folders de divulgação e camisetas com identidade visual do projeto.

**Meios de verificação:** relatórios fotográficos, atas de reuniões e listas de presença, relatórios de campo nas visitas às TS, mídia social do projeto criada, descrição do projeto na homepage

**Responsáveis:**

Cargo	Função	Carga horária
Serviço Educador(a) ambiental pleno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordenar as atividades gerais e garantir o cumprimento do termo de referência do projeto de acordo com as instruções do Tomador;</li> <li>-Participação em reuniões semanais da equipe;</li> <li>- Organizar e participar de reuniões com a comunidade e com representantes do poder público</li> <li>-Ida a campo para seleção de locais propensos a divulgação</li> <li>-Preparação dos formulários de inscrição</li> <li>-Saídas de campo para escolha dos locais de implementação das TS;</li> <li>-Seleção de um mobilizador comunitário</li> </ul>	120h
Serviço Técnico(a) ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação em reuniões semanais da equipe;</li> <li>-Ida a campo para seleção de locais propensos a divulgação</li> <li>- Organizar e participar de reuniões com a comunidade e com representantes do poder público</li> <li>-Ida a campo para seleção de locais propensos a divulgação</li> <li>-Preparação dos formulários de inscrição</li> <li>-Saídas de campo para escolha dos locais de implementação das TS;</li> <li>-Seleção de um mobilizador comunitário</li> </ul>	120h

Serviço técnico de produção e logística	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação em reuniões semanais da equipe;</li> <li>- Participação em reunião geral;</li> <li>- Organizar e participar de reuniões com a comunidade e com representantes do poder público</li> <li>- Elaboração de orçamentos de materiais conforme os procedimentos do MPO;</li> <li>- Acompanhamento das inscrições;</li> <li>- Contato telefônico com beneficiários selecionados para implementação das TS</li> <li>- Seleção de um mobilizador comunitário</li> </ul>	120h
Serviço de comunicação visual gráfica e gestão de mídias sociais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar das reuniões da equipe mediante convocação;</li> <li>- Elaboração de identidade visual;</li> <li>- Elaboração do conteúdo da homepage do projeto para o site do tomador;</li> <li>- Elaboração dos templates de divulgação;</li> <li>- Divulgação do formulário de inscrição na homepage do projeto;</li> <li>- Criação de mídias sociais do projeto</li> </ul>	132h

**Meta 2: Realizar 2 módulos de atividades de educação ambiental teórico-práticas com carga horária total de 76h**

***Atividade 1: Execução de 10 atividades de educação ambiental nas temáticas de preservação de recursos hídricos e saneamento ambiental***

***Descrição:***

Os encontros serão divididos em 2 módulos, sendo o primeiro com uma carga horária de **40h** em 5 encontros e o segundo com **46h** em 5 encontros. A duração será distinta conforme a temática, de acordo com a Tabela 4, com frequência de 1 a 2 encontros por mês. Esse intervalo entre os encontros ocorre para que as devidas articulações, preparo do local para instalação, eventuais ajustes e monitoramento das unidades já instaladas possam ocorrer de forma efetiva. Além disso, o intuito é evitar a perda de público em decorrência da aglutinação dos encontros, uma vez que estes possuem carga horária considerável e que há uma demanda dos moradores nas tarefas e afazeres pessoais. O período de execução será de manhã e/ou tarde, de acordo com o planejamento feito na Meta 1.

O primeiro ciclo de atividades é focado na bacia hidrográfica e técnicas de conservação de solo. As duas primeiras atividades do projeto têm como foco o reconhecimento da bacia hidrográfica com seus rios e afluentes e formas de uso e ocupação local. Já o terceiro encontro aborda práticas de prevenção de incêndio, problema recorrente na região. Os dois encontros seguintes abordam manejo e conservação de solo, incluindo práticas onde serão implementadas tecnologias sociais. O encontro de encerramento de atividades do ciclo 1 discute sobre formas de contaminação no local, com foco para os resíduos sólidos. O segundo ciclo de atividades é focado em saneamento ecológico, com encontros que apresentam tecnologias sociais relacionadas a abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e resíduos sólidos. Ambos os ciclos contam com palestrantes e oficinairos especialistas.

**Tabela 4:** Conteúdo programático e resultados esperados dos encontros propostos

Encontro	Conteúdo programático	Resultados esperados	Duração
<b>1º Ciclo de Atividades (quatro meses)</b>			<b>40h</b>
1	Apresentação do Ciclo de atividades; Dinâmica interativa de apresentação dos participantes; Contextualização sobre o uso e ocupação do Vale Alto Alegre Importância da microbacia a preservação do meio Ambiente Reconhecimento de uma propriedade do Vale Alto Alegre com tecnologias sociais já instaladas; Caminhada e leitura da paisagem local com o grupo participante;	Esclarecimento sobre o ciclo de atividades e apresentação do conteúdo programático; Apresentar um espaço educador com a presença das tecnologias sociais que serão implementadas durante o projeto Reflexão sobre elementos da paisagem e possibilidades de implantação de estruturas sustentáveis	4h
2	Saída de campo “Caminho das Águas”: reconhecimento da microbacia com seus rios e afluentes, da nascente à foz  <b>Convidado: Representante da Prefeitura Municipal</b>	Reconhecimento espacial da micro bacia; Reflexão sobre a importância da bacia hidrográfica como unidade de planejamento ambiental.	4h
3	Manejo e conservação do solo: Perda de solo e processos erosivos; Técnicas de contenção de água da chuva; Distribuição racional dos caminhos e das estradas; Instalação de uma fonte modelo Caxambu	Apresentar técnicas de manejo para redução de perda de solo; Refletir sobre possibilidades de contenção de água da chuva; Construir uma fonte modelo Caxambu	8h

4 (2 dias)	<p><b>Parte 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caminhada pela área onde o SAF será implementado</li> <li>- Apresentação e desenho do SAF</li> <li>- Atividades práticas - canteiros, matéria orgânica e cobertura; abertura de berços; e adubação.</li> </ul> <p><b>Parte 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantio das mudas</li> <li>- Instalação do sistema de irrigação</li> </ul> <p><b>Convidado:</b> <b>Oficineiro especialista</b></p>	<p>Compreensão sobre os principais aspectos de um Sistema Agroflorestal</p> <p>Construção de um sistema agroflorestal de 400m<sup>2</sup> em área de preservação ou outro local apropriado</p>	16h
5	<p>Fontes de contaminação na bacia hidrográfica; Esgotos, pesticidas e depósito irregular de lixo; Apresentação de iniciativas de cooperativas de reciclagem; Confraternização e encerramento do primeiro ciclo de atividades</p> <p><b>Convidado:</b> <b>Membro de uma cooperativa de catadores</b></p>	<p>Compreensão sobre as formas de poluição existentes no Vale Alto Alegre;</p> <p>Apresentar possibilidades de medidas mitigadoras das fontes de poluição;</p> <p>Apresentar uma iniciativa de coleta seletiva local;</p>	4h
<b>2º Ciclo de Atividades (quatro meses)</b>			<b>36 h</b>
1	<p>Apresentação das atividades e cronograma do 2º ciclo de Atividades</p> <p>Apresentação expositiva sobre saneamento ecológico e sua importância no contexto da Bacia Hidrográfica</p> <p>Importância das florestas no processo de filtração no solo</p> <p>Apresentação dos tipos de sistemas de filtração para água de consumo</p> <p>Construção e instalação da unidade demonstrativa</p>	<p>Esclarecimento sobre o ciclo de atividades e apresentação do conteúdo programático;</p> <p>Apresentar as principais linhas de saneamento e discutir possibilidades para a região;</p> <p>Montagem de um experimento didático de filtração com raízes de plantas;</p> <p>Discussão sobre processos de filtração;</p> <p>Entendimento de aspectos técnicos e operacionais do sistema de filtração;</p> <p>Instalação de um sistema de filtração lenta</p>	4h
2	<p>Oficina de cisterna</p> <p>Construção e instalação da unidade demonstrativa</p> <p><u>Materiais de referência:</u></p> <p>Manual do Arquiteto Descalço, Johan Van Lengen;</p> <p>NBR 15527:2007 Água de chuva - Aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis - Requisitos</p>	<p>Discussão nas desigualdades socioeconômicas no acesso a água;</p> <p>Esclarecimento sobre conceitos relacionados a captação da água da chuva;</p> <p>Discussão sobre viabilidade do aproveitamento de águas pluviais;</p> <p>Instalação da cisterna;</p> <p>Entendimento de aspectos técnicos e operacionais do sistema de captação e armazenamento de água;</p>	8h
3	<p>Construção da unidade demonstrativa de compostagem;</p> <p>Gestão de Resíduos Sólidos - Políticas Nacional e Estadual de resíduos sólidos e gerenciamento de resíduos sólidos urbanos;</p> <p><u>Materiais de referência:</u></p> <p>Lei nacional nº 12.305 de 2010; Lei estadual nº 12300/06; Coleção Saber na Prática, CEPAGRO</p>	<p>Compreensão das políticas sobre resíduos sólidos e sua aplicação;</p> <p>Compreensão de aspectos técnicos e operacionais de composteiras;</p> <p>Instalação de uma unidade demonstrativa de compostagem</p>	8h
4	<p>Construção e instalação da unidade demonstrativa da fossa séptica biodigestora modelo Embrapa;</p>	<p>Discussão sobre contaminação por esgoto na zona rural e riscos associados</p>	8h

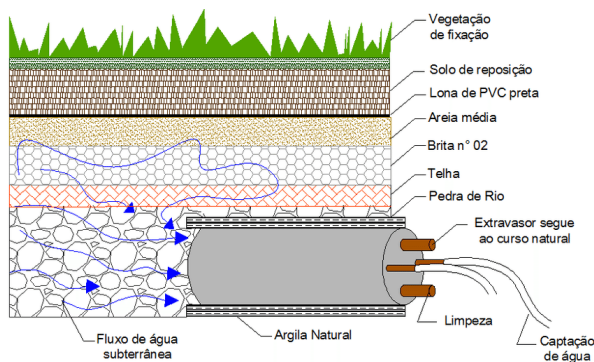
	<b>Convidado: representante Embrapa</b>	Instalação da fossa séptica biodigestora; Esclarecimento de aspectos técnicos e operacionais dos sistemas;	
5	Construção e instalação da unidade demonstrativa Vermifiltro Encerramento do curso e confraternização	Instalação do Vermifiltro; Entendimento de aspectos técnicos e operacionais dos sistemas;	8h

É importante destacar aqui o conceito de tecnologia social. Trata-se do conjunto de técnicas, metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela, que representam soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida (ITS BRASIL, 2004). As tecnologias sociais são soluções simples e replicáveis, que normalmente possuem um custo mais acessível. Um exemplo ilustrativo é tratamento de esgoto sanitário, onde se tem de um lado as Estações de Tratamento de Esgoto, que são centralizadas e possuem uma robustez operacional e financeira e de outro lado a fossa séptica biodigestora, que pode ser implementada por um agricultor para solucionar o problema de falta de tratamento em sua propriedade. No entanto, para replicabilidade e apropriação de forma segura das tecnologias sociais, o caráter educacional torna-se fundamental.

As tecnologias sociais implementadas serão: 1 fonte modelo Caxambu, 1 sistema agroflorestal, 1 sistema de filtração para água de consumo, 1 cisterna, 1 sistema de compostagem, 1 fossa séptica biodigestora modelo Embrapa e 1 vermifiltro. A Figura abaixo é uma representação ilustrativa das referidas tecnologias que serão instaladas.

Figura 9 - Representação ilustrativas das tecnologias sociais instaladas ao longo do projeto

### Fonte Modelo Caxambu



Fonte:

<https://www.researchgate.net/figure/Figura-7-Esquema->

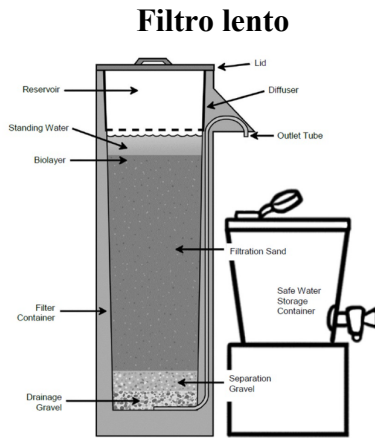
### Sistema Agroflorestal



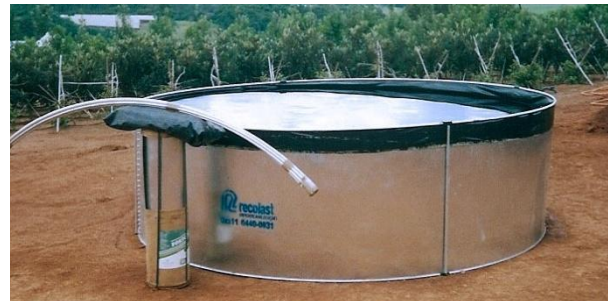


[do-sistema-de-Protecao-de-fonte-modelo-caxambu-Fon](#)  
[te-Adaptado-de\\_fig5\\_313508475](#)

Fonte:  
<https://fazendatoca.com.br/ensinamentos-de-uma-hor-ta-agroflorestal/>



### Cisterna



Fonte: <https://www.recolast.com.br/tanque-australiano/>

### Sistema de Compostagem



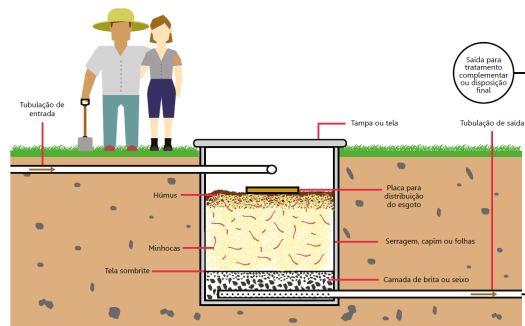
Fonte:  
[https://www.agriculturaurbana.org.br/boas\\_praticas/compostagem/cepagro/cepagro\\_curso\\_2016/gestao\\_2016.html](https://www.agriculturaurbana.org.br/boas_praticas/compostagem/cepagro/cepagro_curso_2016/gestao_2016.html)

### Fossa séptica biodigestora Embrapa



Fonte: <https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/7413/fossa-septica-biodigestora>

### Vermifiltro



Fonte: Tratamento de esgotos domésticos em comunidades isoladas: referencial para a escolha de soluções. /Ana Lucia Brasil, Francisco José Peña y Lillo Madrid, et al. -- Campinas, SP.Biblioteca/Unicamp, 2018.

Ressalta-se aqui que as figuras anteriores têm caráter ilustrativo, de forma que possíveis mudanças adaptativas serão realizadas.

Conforme descrito na coluna “Resultados esperados” da tabela acima, durante as oficinas serão instaladas as tecnologias sociais propostas. Dessa forma, as atividades englobam momentos teóricos relacionados às temáticas em questão com a experimentação através das práticas de construção. Por este motivo, a equipe é composta por um Educador Ambiental e por um Técnico Ambiental que conduzirão, com o apoio do Técnico de Produção e Logística, as atividades, complementado assim, com seus diferentes saberes, a abordagem pedagógica. O eixo condutor dos ciclos propostos é a *práxis* pedagógica, ou seja, a união dialética entre teoria e prática. Neste sentido, em um oficina de cisterna, por exemplo, serão discutidas questões relacionadas à desigualdade no acesso a água, os principais setores produtivos que consomem água, culminando então com a apresentação da cisterna como uma proposta viável e que pode ser replicada em diferentes contextos. Serão utilizados recursos como textos conceituais, materiais audiovisuais e saídas de reconhecimento de território.

Todas as atividades planejadas tem como referencial teórico a educação crítica e emancipatória que está fortemente apoiada na proposta pedagógica da *práxis* e na pedagogia da autonomia (FREIRE, 2007; FREIRE, 1996), explorando assim a construção o conhecimento enquanto um processo coletivo e dialógico, centrado no protagonismo da comunidade. Nessa perspectiva, a educação se torna válida quando o educando tem a capacidade de criar e, a partir daí, desencadear uma curiosidade crescente, como uma função exponencial, transformando o aprendiz num indivíduo mais criativo (FREIRE, 1996). A partir dessa análise, Mertz (2004)

afirma que construir o conhecimento é o exercício da curiosidade, da capacidade crítica de comparar, de perguntar.

Dentro desta abordagem, serão utilizadas ferramentas e metodologias participativas com intuito de promover a sensibilização dos participantes e formar multiplicadores dos processos vivenciados em cada atividade. Serão utilizados referenciais como: o caderno de metodologias participativas (ABA, 2017), a aprendizagem dialógica (BRAGA, 2012), as experiências descritas por Santos e Jacobi (2017), a educação ambiental e reprodução social de Layrargues (2006) e o conceito de estruturas e espaços educadores para as tecnologias sociais implementadas (BRANDÃO, 2005). Considerando-se que o público-alvo das atividades são moradores da zona rural, nessas referências serão utilizadas metodologias baseadas na educação ambiental não-formal.

Além disso, há ainda a presença de convidados e oficinairos que possuem uma diversidade no perfil, envolvendo desde representantes do poder público e de cooperativas até técnicos e acadêmicos. Será incentivado a criação de redes composta por diferentes segmentos da sociedade que fomentem os debates iniciados a partir dos encontros, estimulando assim o engajamento comunitário na divulgação das tecnologias sociais.

Durante as atividades propostas, será explicado de forma detalhada, principalmente para as famílias que receberem as tecnologias sociais, aspectos relacionados à manutenção dos sistemas, de forma a garantir que estejam aptas a realizá-la. Além disso, será feito acompanhamento das tecnologias implementadas pela equipe durante o projeto.

No dia de cada instalação serão entregues folders de divulgação e um *banner* instrutivo sobre a respectiva tecnologia social à família beneficiária. Dessa forma, caso futuramente o local venha receber visita de possíveis interessados, haverá materiais educativos para auxiliar na divulgação das tecnologias sociais. Com isso, incentiva-se o protagonismo dos beneficiários na em ações divulgativas para a comunidade local.

Considerando as tecnologias implementadas e os temas abordados na proposta pedagógica, ressalta-se que este projeto está integrado com as temáticas do **Plano de bacias do CBH Pardo de “recomposição da vegetação ciliar e da cobertura vegetal” e “segurança hídrica das populações e dessedentação animal”**. O primeiro tema será trabalhado no primeiro ciclo, tanto nas discussões em torno da bacia hidrográfica e seu uso e ocupação, como também

através da implementação de um Sistema Agroflorestal. Já em relação ao segundo ponto, de acordo com a ONU segurança hídrica é “*assegurar o acesso sustentável à água de qualidade, em quantidade adequada à manutenção dos meios de vida, do bem-estar humano e do desenvolvimento socioeconômico; garantir proteção contra a poluição hídrica e desastres relacionados à água; preservar os ecossistemas em um clima de paz e estabilidade política*”, o que está em plena consonância com as discussões e atividades práticas do segundo ciclo de atividades relacionado a saneamento. Em relação a dessedentação animal, as mesmas considerações se aplicam, uma vez que serão instaladas alternativas de tratamento de esgoto, coleta de água da chuva e sistemas de filtração.

Durante o desenvolvimento das atividades serão feitas gravações, como a implementação das tecnologias sociais, os momentos de debates e depoimentos dos participantes. Este material será editado pelo profissional de comunicação visual gráfica e gestão de mídias sociais contratado que elaborará um vídeo, contribuindo desta forma com a **produção de material de divulgação** das instalações do projeto. Com isso, espera-se que mais pessoas tomem ciência do projeto e da viabilidade das tecnologias sociais propostas.

Por último, avaliação crítica dos processos educativos, apontada e definida como um princípio da educação ambiental, segundo o inciso VI do Artigo 4º da Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999), também é um princípio desta proposta. Para isto, serão feitos processos avaliativos durante as atividades - e não somente após o término - de forma a se considerar conclusões, hipóteses e elementos e inusitados ou não percebidos. Além das reuniões semanais da equipe onde serão avaliadas as atividades de forma contínua, serão feitas avaliações com os participantes em cada atividade e haverá uma avaliação mais robusta no término de cada ciclo de atividades.

**Período de execução:** Mês 4 ao mês 11

**Recursos necessários:** ônibus para saída de campo, coffee Break; folder ilustrativo da tecnologia social; banner/placa sobre a tecnologia social; materiais de instalação para cada tecnologia, oficinairos e palestrantes convidados, serviço de elaboração do vídeo e combustível

**Responsáveis:**

<b>Cargo</b>	<b>Função</b>	<b>Carga horária</b>
Serviço Educador(a) ambiental pleno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordenar as atividades gerais e garantir o cumprimento do termo de referência do projeto;</li> <li>-Articulação com responsável comunicação visual gráfica e gestão de mídias sociais para envio de conteúdos;</li> <li>-Participação em reuniões semanais da equipe;</li> <li>- Elaboração de relatório mensal de atividades</li> <li>-Preparação didática das atividades;</li> <li>-Ministrar e os dois ciclos de atividades propostos;</li> <li>-Preparação didática da avaliação das atividades</li> <li>-Realizar a visita de monitoramento das TS após instalação</li> </ul>	544h
Serviço Técnico(a) ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participação em reuniões semanais da equipe;</li> <li>- Elaboração de relatório mensal de atividades</li> <li>- Preparação didática das atividades;</li> <li>-Ministrar os dois ciclos de atividades propostos;</li> <li>-Preparação didática da avaliação das atividades</li> <li>-Realizar a visita de monitoramento das TS após instalação;</li> <li>-Contato com os beneficiários das TS para verificação de eventuais problemas ou dúvidas;</li> </ul>	544h
Serviço técnico de produção e logística	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participação em reuniões semanais da equipe;</li> <li>- Elaboração de relatório mensal de atividades</li> <li>- Apoio na preparação didática das atividades;</li> <li>-Ministrar os dois ciclos de atividades propostos</li> <li>-Articulação com convidados das atividades;</li> <li>-Acompanhamento das inscrições;</li> <li>-Organização logística dos encontros;</li> <li>-Contato com fornecedores;</li> <li>-Compra e aquisição de materiais;</li> <li>- Realizar a visita de monitoramento das TS após instalação</li> </ul>	576h
Serviço de comunicação visual gráfica e gestão de mídias sociais	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar das reuniões da equipe mediante convocação;</li> <li>- Elaboração de relatório mensal de atividades;</li> <li>-Alimentar as mídias sociais do projeto com conteúdos gerados, registros fotográficos e outras alterações textuais;</li> <li>-Orientar a equipe para gravação de vídeos durante o projeto e gerar a compilação e edição de um vídeo final do projeto;</li> </ul>	352h

**Meios de verificação:** lista de presença, registro fotográfico dos encontros e das tecnologias instaladas, relatórios de campo, publicação dos dados no site

**OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Promover o debate público nos municípios de Caconde e Divinolândia em relação às demandas socioambientais da região levantadas ao longo do projeto.**

### **Meta 3: Realizar uma audiência pública a partir das demandas levantadas ao longo do projeto**

#### **Atividade 1: Realização de encontros de preparação da audiência pública e divulgação no município**

##### **Descrição:**

A Política Nacional de Educação Ambiental tem entre seus objetivos o “incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania”. A Política Estadual de Educação Ambiental, por sua vez, estabelece que cabe às *organizações não-governamentais* desenvolver programas, projetos e produtos de Educação Ambiental para estimular a formação crítica do cidadão no conhecimento e exercício de seus direitos e deveres constitucionais em relação à questão ambiental, a transparência de informações sobre a sustentabilidade socioambiental e ao controle social dos atos dos Setores Público e Privado e à *sociedade como um todo*, exercer o controle social sobre as ações da gestão pública na execução das políticas públicas ambientais e atuação individual e coletiva voltadas para a prevenção, a identificação, minimização e solução de problemas socioambientais

Dessa forma, espaços de diálogo com o poder público são fundamentais para assuntos de interesse comunitário, sendo a audiência pública um desses instrumentos. Como as questões relativas ao planejamento por bacias hidrográficas e falta de saneamento no meio rural não se limitam ao Vale Alto Alegre, mas ao município de Caconde como um todo, entende-se a audiência pública como um espaço para debater esse assunto relevante e de interesse público (SÃO PAULO, 2007).

Para a realização do evento, haverá uma comissão de moradores que irão participar da organização e do planejamento. A partir dos levantamentos de informações, debates promovidos, vivências e trocas de saberes na Meta 2, haverá um acúmulo de dados para uma compreensão melhor a respeito das demandas no Vale Alto Alegre. Isso auxiliará o planejamento estratégico de propostas a serem apresentadas no evento. Serão organizadas as pautas da audiência e será feita uma lista de representantes que serão convidados pela comissão.

O papel da equipe executora é facilitar o processo, auxiliando na organização dos encontros preparatórios do evento com os moradores, elaboração e protocolização de ofícios para

realização da audiência e contato com representantes públicos. Será incentivado o protagonismo dos moradores na apresentação e condução do evento. A audiência será amplamente divulgada em cartazes, postagem e redes sociais da instituição e dos parceiros do projeto.

**Período de execução:** Mês 12

**Recursos necessários:**

**Equipe:**

<b>Cargo</b>	<b>Função</b>	<b>Carga horária</b>
Serviço Educador(a) ambiental pleno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordenar as atividades gerais e garantir o cumprimento do termo de referência do projeto de acordo com as instruções do tomador;</li> <li>-Participação em reuniões de equipe;</li> <li>- Elaboração de relatório mensal de atividades</li> <li>- Realizar reuniões de preparação para a audiência pública com a comunidade</li> <li>-Preparar a divulgação a audiência em linguagem adequada;</li> <li>-Articulação com representantes públicos para realização da audiência;</li> </ul>	45h
Serviço Técnico(a) ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participação em reuniões de equipe;</li> <li>- Elaboração de relatório mensal de atividades</li> <li>- Realizar reuniões de preparação para a audiência pública com a comunidade</li> <li>-Preparar a divulgação a audiência em linguagem adequada;</li> <li>-Articulação com representantes públicos para realização da audiência;</li> </ul>	45h
Serviço técnico de produção e logística	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participação em reuniões de equipe;</li> <li>- Realizar reuniões de preparação para a audiência pública com a comunidade</li> <li>-Preparar a divulgação a audiência em linguagem adequada;</li> <li>-Organização logística para realização da audiência pública</li> <li>-Envio de convite aos convidados para a audiência pública;</li> <li>-Contato com jornais locais para divulgação do evento;</li> </ul>	45h

Serviço de comunicação visual gráfica e gestão de mídias sociais	- Elaboração de cartazes de divulgação do evento; -Preparação modelos de convites para a audiência pública; -Postagem do evento nas mídias sociais do projeto;	44h
--	--	-----

**Meios de verificação:** atas de reunião, lista de presença e registros fotográficos

**OBJETIVO 3: Divulgar as atividades e os principais resultados alcançados durante projeto**

***Meta 4: Elaborar o relatório final do projeto e sistematizar os principais resultados para divulgação***

***Atividade 1:Elaboração de um relatório final e divulgação dos resultados em mídias sociais***

**Descrição:**

Os dados do projeto serão compilados e apresentados na forma de relatório. A instituição disponibilizará o relatório final e prestação de contas do projeto aprovado na homepage. Além disso, serão publicadas matérias com os resultados do projeto nas mídias sociais e nas redes de divulgação dos parceiros do projeto.

**Período de execução:** Mês 13

**Recursos necessários:**

***Responsáveis:***

Cargo	Função	Carga horária
Serviço Educador(a) ambiental pleno	Compilar os dados e elaborar relatório final	25h
Serviço Técnico de Produção e logística	Compilar os dados e elaborar relatório final	25h
Serviço técnico de produção e logística	Compilar os dados e elaborar relatório final	25h



Serviço de comunicação visual gráfica e online	Compilar os dados e elaborar relatório final Divulgação dos resultados finais nas mídias sociais do projeto	44h
--	--	-----

**Meios de verificação:** envio de relatório e prestação de contas ao FEHIDRO, postagem em sites

## 10. PLANO DE COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO

A tabela abaixo mostra o Plano de comunicação do projeto de acordo com as Metas e Atividades propostas

**Quadro 8:** Plano de comunicação

Meta/ Atividade	Público	Material elaborado	Meio de Comunicação	Frequência
Meta 1 Atividade 1	Instituições parceiras	Apresentações em datashow sobre o projeto	Telefonema; Participação na reunião de formação	Um encontro no 1º Mês
Meta 1 Atividade 1	Comunidade local	Flyer de apresentação do projeto; cartazes de divulgação do projeto; Formulário de inscrição Templates para divulgação em redes sociais	Locais de circulação pública Site e mídias sociais da Instituição Proponente Site das instituições parceiras Postagem em redes sociais	Mensal
Meta 2 Atividade 1	Moradores da zona rural de Caconde e Divinolândia	Cartazes com cronograma das atividades; Convites aos munícipes para participação nas atividades; Textos e imagens para redes sociais	Via lideranças locais e serviço mobilização contratado; Locais de circulação pública Postagens em site e mídias sociais da Instituição Proponente Postagem em redes sociais	Mensal
Meta 3 Atividade 1	Sociedade civil	-Vídeo produzido com atividades de projeto;	-Site da Instituição Proponente e mídias sociais -Via representantes do Vale Alto Alegre e via rede de	Mensal

		-Convite a população para organização do evento  -Matéria sobre a audiência pública	participantes dos ciclos de atividade  -Jornais locais	
Meta 4 Atividade 1	CBH-Pardo	Elaboração de relatório  Matérias para postagem na internet	Envio à Secretaria Executiva e Câmaras Técnicas  -Site da Instituição Proponente e mídias sociais	Reuniões da Câmara técnica

As estratégias de comunicação utilizadas levarão em conta a especificidade do público dirigido, o diálogo frequente com os parceiros e participantes do projeto, utilização de linguagem apropriada, além de registros fotográficos e do vídeo produzido a partir dos resultados do projeto

## 10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Atividade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Formação e alinhamento da equipe contratada, apresentação e divulgação do projeto em Caconde e Divinolândia e seleção dos locais de realização das Atividades no Vale Alto Alegre	■	■	■									
Execução de 10 atividades de educação ambiental nas temáticas de preservação de recursos hídricos e saneamento ambiental				■	■	■	■	■	■	■	■		
Realização de encontros de preparação da audiência pública e divulgação no município												■	
Elaboração de um relatório final e divulgação dos resultados em mídias sociais													■

# 11. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO/FÍSICO-FINANCEIRO

Apresentado segundo o **Anexo VII do MPO FEHIDRO.**

Segue em anexo com os **valores de contrapartida.**

# 12. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Apresentado segundo o **Anexo VIII do MPO FEHIDRO.**

Segue em anexo com os **valores de contrapartida.**

# 13. EQUIPE TÉCNICA

**Quadro 6:** Descrição do quadro de profissionais

<b>Profissional ou qualificação profissional desejada</b>	<b>Função no projeto</b>	<b>Dedicação ao projeto (horas)</b>	<b>Fonte Pagadora</b>	<b>Crítérios de seleção</b>
Lucas Augusto dos Reis Beco Engenheiro Ambiental com especialização em educação ambiental	Responsável Técnico	52	Tomador do recurso	--
1 Profissional de nível superior em qualquer área; com pós graduação em educação ou educação ambiental; e com experiência comprovada em educação ambiental e gestão de projetos.	Serviço Educador Ambiental Pleno (a ser contratado)	734	FEHIDRO	ANEXO A
1 Profissional de nível superior com formação em Engenharia Ambiental, Gestão Ambiental, Ciências Biológicas, Engenharia Florestal ou área correlata; preferencialmente com pós graduação na área de saneamento, agroecologia ou engenharia civil; e com experiência com saneamento rural	Serviço Técnico Ambiental (a ser contratado)	734	FEHIDRO	ANEXO B
1 Profissional de nível superior em qualquer área do conhecimento; de preferência com pós graduação em Engenharia Civil, Ciências Ambientais ou em Hidráulica e Saneamento; e experiência com serviços de produção	Serviço Técnico de Produção e Logística (a ser contratado)	778	FEHIDRO	ANEXO C

e de logística				
1 Profissional de nível técnico em design, comunicação, artes ou propaganda e marketing; com experiência em produção gráfica, criação de identidade visual e gestão de mídias sociais	Serviço de comunicação visual gráfica e online (a ser contratado)	572	FEHIDRO	ANEXO D

## 14. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DAS METAS

Por meio do acompanhamento, pelo tomador, das relatorias e encaminhamentos das reuniões de equipe; por consultas quando necessário; e pelos registros das atividades, serão monitorados os indicadores referentes ao bom andamento das atividades de cada meta.

**Quadro 7:** Resultados, indicadores e meios de verificação por atividade e meta

Objetivos	Metas	Atividades	Resultados esperados	Indicador	Meio de Verificação
1	1-) Realização de reuniões de planejamento das atividades com a equipe contratada, parceiros do projeto e demais representantes da comunidade local	<i>Atividade 1:</i>	Equipe formada e alinhada ao plano de trabalho	Quantidade de participantes e duração da formação	Lista de presença, registro fotográfico, certificado com o número de horas
			Realização de pelo menos 1 reuniões de apresentação	Quantidade de reuniões realizadas e com representantes	Lista de presença, registro fotográfico,
			Pré-seleção de locais de instalação para as tecnologias sociais	Quantidade de saídas de campo e de locais Mapeados	Relatório de campo; registro fotográfico
			Preenchimento de pelo menos 70% das vagas em cada atividade	Número de vagas preenchidas	Planilha de inscrições

2	2-) Realizar 2 ciclos de atividades de educação ambiental teórico-práticos com carga horário total de 76h	<i>Atividade 1:</i>	Ciclo de atividades de 76h horas realizado, com instalação de de 1 fonte modelo Caxambu, 1 sistema agroflorestal, 1 sistema de filtração, 1 cisterna, 1 sistema de compostagem, 1 fossa séptica biodigestora modelo Embrapa e 1 vermifiltro	Número de presentes nas oficinas	Lista de presença
				Número de TS efetivamente instaladas	Acompanhamento em campo das instalações; registro fotográfico; relatório
				Número de tecnologias que não apresentaram problemas após a instalação	Visitas de monitoramento; relatório de campo
				-Satisfação com as atividades teóricas e práticas proposta nos encontros;	-Ficha de avaliação da oficina preenchida pelos participantes durante os encontros;
3	3-) Realizar uma audiência pública a partir das demandas levantadas ao longo do projeto	<i>Atividade 1:</i>	Realização de 1 audiência pública com participação de pelo menos: 1 Representante da Prefeitura Municipal; 1 liderança do Vale Alto Alegre e 1 Representante da Sociedade Civil	Quantidade de reuniões organizativas realizadas e com representantes	Lista de presença; ata de reunião
				Número de representantes e instituições convidadas	e-mails, registros fotográficos
				Número de presentes na audiência pública	lista de presença
	4-) Elaborar o relatório final do projeto e sistematizar os principais resultados para divulgação	<i>Atividade 1</i>	Relatório final elaborado e resultados do projeto publicação nas mídias sociais e homepage	Relatório enviado ao Comitê	Comprovante de envio
				Postagem dos resultados finais	Publicação na homepage do projeto e mídias sociais

## 15. ESTRATÉGIAS DE SUSTENTABILIDADE

De acordo com o Programa de Educação Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Pardo, é necessário fomentar projetos que proponham atividades que permitam continuidade, como oficinas, atividades de intervenção, sensibilização, comunicação, mobilização e articulação social, sempre contextualizadas com as diretrizes e prioridades do Plano de Bacia da UGRHI 4.

Neste sentido, o projeto possui dois caminhos principais para ações de continuidade e desdobramento: a divulgação das tecnologias sociais implementadas e a apresentação e discussão dos resultados do projeto via audiência pública. Em relação ao primeiro ponto, serão selecionados beneficiários que se mostrem dispostos a receber visitas de pessoas que desejem instalar unidades semelhantes em suas residências, sendo inclusive disponibilizado materiais educativos para divulgação. Como as tecnologias sociais, por definição, são estruturas simples e replicáveis, o contato com as unidades poderá gerar multiplicadores nos municípios de Caconde e Divinolândia. Além disso, será disponibilizado o contato da instituição para sanar alguma dúvida específica em relação a estrutura. Considerando-se a carência de saneamento na região, estas unidades apresentam grandes chances de atrair interessados não só em Caconde e Divinolândia como também em outros municípios vizinhos. Além disso, associações locais e outras entidades podem pleitear recursos de diversos fundos para construção de tecnologias sociais similares às implantadas.

Já no tocante da audiência pública, este é um local de articulação onde diversos atores tomarão conhecimento dos problemas enfrentados na região, bem como das possibilidades que foram trabalhadas ao longo do projeto para enfrentá-los. A partir disso podem surgir proposições de ações, inclusive por parte do poder público, uma vez que representantes dessa esfera serão convidados para o evento. A participação de vereadores no evento, por exemplo, pode gerar a possibilidade de emendas parlamentares destinadas à região ou até mesmo de para pautar a discussão sobre distribuição orçamentária no município.

## 16. MEMORIAL DE CÁLCULO

- Parar os valores de hora de cada cargo consultou-se o Anexo 10 do MPO - Tabela do DER Fase 35 - EQUIPE DE PROJETO, GERENCIAMENTO, MEIO AMBIENTE E OBRA, 2023 do MPO - e foram utilizados como referências os valores praticados pela instituição em projetos já aprovados pelo FEHIDRO
- Considerou-se como material de escritório: lápis, pincel esferográfico, borracha, caneta, cadernos, folhas sulfite, cartolina, flip chart, caixa organizadora e similares;
- Materiais Utilizados em cada TS implementada e que serviram de base no orçamento oferecido como contrapartida pelas instituições parceiras

### **SISTEMA AGRO FLORESTAL**

- 50 mudas de árvores porte médio
- 1 bandeja de muda de hortaliça
- 12 kg de sementes de adubação verde (ex: crotalária, feijão guandu, nabo forrageiro, girassol, aveia preta, milheto...)
- 1 saco de calcário 40kg
- 1 saco de yoorin 50 kg
- 1 saco de torta de mamona 50kg ou 1 carretinha trator de esterco
- 1 kit irrigação (aproximadamente 100 m de mangueira preta (tubo PE extrudado) ½ pol., 9 TE espiga ½ pol, 1 Joelho espiga ½ pol, 10 registros ½ pol, 20 adaptador espiga ½ pol, 500m de fita de gotejo)
- 1 kit complementos diversos (placas de identificação de muda, barbante, itens de papelaria)

### **VERMIFILTRO**

- 1 caixa d'água 500 litros

- 1 caixa de passagem de plástico
- 6m de tubo PVC DN 100
- 1 TE PVC DN 100
- 1 Luva PVC DN 100
- 3 m<sup>2</sup> de sombrite 80%
- 1 flange DN 50
- 1 adaptador PVC DN 50 marrom
- 1 m tubo PVC DN 50
- 1 luva PVC DN 50 branco
- 1 anel de vedação DN 50
- 6 m tubo PVC DN 50 branco

### **FOSSA SÉPTICA BIODIGESTORA**

- 3 caixas de fibra de vidro de 1.000L
- 2 TE PVC DN 100
- 4 curva curta PVC DN 100
- 10 luva PVC DN 100
- 2 CAP PVC DN 100
- 1 Válvula de retenção de esgoto PVC DN 100
- 12 m tubo PVC DN 100
- 2 flange PVC DN ½
- 2 m tubo PVC dn 20
- 2 CAP PVC DN 20
- 1 flange PVC DN 50
- 1 registro DN 50
- 1 tubo silicone

### **CISTERNA**

- 1 tanque australiano 15.000 litros
- 12 m de tubo PVC DN 100



- 2 CAP PVC DN 100
- 1 TE PVC DN 100
- 3 joelho PVC DN 100
- 4 luva PVC DN 100
- 1 flange PVC DN 20
- 1 registro PVC DN 20

### **COMPOSTEIRA**

- 1 m<sup>3</sup> de brita ou pedra de rio (seixo)
- 10 m<sup>2</sup> de manta geotêxtil
- 12 m<sup>2</sup> de geomembrana PVC
- 1 kit de ferramentas (pá, enxada, forcado...)
- 1 balde de 20L
- 1 caixa d'água de 500 L
- 1 lixeira 120L
- 6m de tubo PVC DN 100
- 1 joelho PVC DN 100
- 1 TE PVC DN 100

### **FILTRO DE ÁGUA**

- 1m Tubo PVC DN 100
- 2 CAP PVC DN 150
- 2 flange DN 25
- 2 registro DN 25
- 2 TE PVC DN 25
- 2 joelho PVC DN 25
- 1,5m de tubo PVC DN 25
- 5 kg carvão ativado
- 2 sacos de areia (20kg) para filtro
- 1 saco de seixo (20kg)

## CAPTAÇÃO MODELO CAXAMBU

- caixa d'água de 250 litros
- 1 saco de cimento
- 1 m de tubo DN 100
- 1 m de tubo DN 100
- 2 m de tubo DN 32
- 1 cap DN 100
- 1 cap DN 40
- 2 luva roscada DN 32
- 2 adaptador (espiga X rosca macho) 1 pol
- 2 joelho PVC DN 25
- 1 flange DN 32

## 17. ANÁLISE DE RISCOS

**Risco global do projeto:** Por se tratar de um projeto realizado com instalações e atividades em diferentes locais, os únicos riscos globais para sua execução são de caráter interno ao projeto, como problemas no repasse financeiro pelo fundo.

### **Riscos específicos**

1) Baixo número de presentes nas oficinas

Possíveis causas:

- Divulgação Ineficaz
- Data/horário incompatível com os participantes
- Falta de interesse pelo tema

Efeito: Menor divulgação sobre as tecnologias sociais

Probabilidade: Moderada / Impacto no projeto: moderado

Respostas: Boa divulgação, contextualização, notas em jornais sobre o projeto, entrevista em rádio, impulsionar publicações em redes sociais.

## 2) Problemas com as tecnologias sociais implementadas

Possíveis causas:

- Instalação inadequada
- Falta de manutenção
- Rompimento/quebra de componentes do sistema

Efeito: Descrédito em relação a técnica

Probabilidade: Baixa / Impacto no projeto: alto

Respostas: Acompanhamento metódico durante a instalação da técnica, contato com os beneficiados e verificação em campo após a instalação. Serão disponibilizados contatos dos responsáveis para que os agricultores possam se comunicar a qualquer momento.

## 3) Indisposição do beneficiário em receber visitas de interessados

Possíveis causas:

- Incômodo de membros da família com visitantes
- Baixo engajamento do beneficiário durante o projeto

Efeito: Menor divulgação das tecnologias sociais instaladas

Probabilidade: Moderada/ Impacto no projeto: moderado

Respostas: Análise criteriosa pela equipe durante a seleção do local. Caso o proprietário de fato se mostrar indisposto após a instalação, estão previstos outros meios de divulgação da tecnologia social, como o vídeo produzido e as publicações nas redes sociais da instituição proponente. Além disso, os parceiros do projeto podem auxiliar na divulgação das tecnologias sociais em suas redes de contato.

## 4) Baixo engajamento das Prefeituras Municipais

Possíveis causas:

- Troca no mandato de prefeitos
- Falta de interesse sobre o projeto

- Priorização de outras atividades desenvolvidas

Efeito: Dificuldade na divulgação e no contato com a comunidade durante o projeto

Probabilidade: Moderada/ Impacto no projeto: moderado

Respostas: Diálogo constante com as Prefeituras desde o início do projeto. Verificada a necessidade, a equipe identificará órgãos e/ou lideranças locais para apoiar a divulgação das atividades. Em último caso, a própria equipe fará a divulgação do projeto em campo.

## BIBLIOGRAFIA

ABA (Associação Brasileira de Agroecologia). **Caderno de metodologias: inspirações e experimentações na construção do conhecimento agroecológico** / André Biazoti, Natália Almeida, Patrícia Tavares (organização) – 1. Ed. –Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2017.

BRAGA, F. M. **Aprendizagem dialógica: ações e reflexões de uma prática educativa de êxito para todos(as)** / Fabiana Marini Braga, Vanessa Gabassa, Roseli Rodrigues de ello. – São Carlos : EdUFSCar, 2010.

BRANDÃO, C. R. Comunidades aprendentes. In: FERRARO, L. A., **Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Luiz Antonio Ferraro Jr. (Org.). Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005a. p. 85-92.

BRASIL. Lei nº 9.795, 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política nacional de educação ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. **Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de**

março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF , 8 de janeiro de 1997.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PARDO. **Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica 2022 (ano-base 2021)** /Comitê da Bacia Hidrográfica do Pardo; Grupo de Trabalho Permanente do Relatório Anual de Situação dos Recursos Hídricos e Plano de Bacia/UGRHI-4 Pardo - Ribeirão Preto, 2021. 79 p.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PARDO. **Câmara Técnica da Agenda 21 e Educação Ambiental**: Programa de educação ambiental da bacia hidrográfica do pardo – UGRHI 4. Ribeirão Preto/SP, 2016.

DIAS, G. **Florística e fitossociologia das espécies arbóreas de ocorrência em mata ciliar no Alto Rio Pardo, na Estância Climática de Caconde - SP**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro. Rio Claro, 2010.

FALTA DE CHUVA PREJUDICA LAVOURAS E PRODUTORES RURAIS DE CACONDE BUSCAM ALTERNATIVAS PARA REDUZIR CUSTOS. **G1 São Carlos e Araraquara**, 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/noticia/2021/09/09/falta-de-chuva-prejudica-lavouras-e-produtores-rurais-de-caconde-buscam-alternativas-para-reduzir-custos.ghtml>. Acesso em ma. 2022.

GEADA DESTRÓI CAFEZAIS EM CACONDE E CAUSA PREJUÍZOS A PEQUENOS PRODUTORES. **G1 São Carlos e Araraquara**, 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/noticia/2021/07/22/geada-destroi-cafezais-em-caconde-e-causa-prejuizos-a-pequenos-produtores.ghtml>. Acesso em mai. 2022

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Paulo Freire; tradução Rosiska Darcy de Oliveira, 118ª ed – Rio de Janeiro/ São Paulo: Paz e Terra, 2017. 128p.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Paulo Freire. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

ITS BRASIL. **Caderno de Debate: Tecnologia Social no Brasil**. São Paulo: ITS. 2004: 26

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/caconde/panorama>. Acesso em: mai. De 2022.

KAGEYAMA, P.Y. et al. **Recomposição da vegetação com espécies arbóreas nativas em reservatórios de usinas hidrelétricas da CESP**. IPEF Série Técnica, Piracicaba, v. 8, n. 25, p. 1-43,1992.

LAYARGUES, P. P. Muito além da natureza: educação ambiental e reprodução social. In: Loureiro, C.F.B.; Layrargues, p.P. & Castro, R.C. De (Orgs.) **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez. p. 72-103. 2006.

MERTZ, H. G. **A educação ambiental não-formal como instrumento de sensibilização: caso do Projeto Linha Ecológica no Lago Itaipu**. Mestrado (Dissertação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

RAIMUNDO, S.; ALMEIDA, M.V; SOLHA, K.T.; ALDRIGUI M. Análise da Cronologia de Criação das Estâncias Turísticas no Estado de São Paulo. **VII Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo**. Universidade Anhembi Morumbi – UAM/ São Paulo/SP, 2010

REIS, R. I.; SARDINHA, D.S. Transporte fluvial de sedimentos e nutrientes a montante do Reservatório da Hidrelétrica Caconde, bacia do Alto Rio Pardo (MG). **Revista Brasileira de Geografia Física** v.14, n.05, p.2646-2663, 2021.

SANTOS, V.M.N; JACOBI, P.R. Educação, ambiente e aprendizagem social: metodologias participativas para geoconservação e sustentabilidade. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógico**, v. 98, n. 249, 2017.

SÃO PAULO. Lei nº 16.337 de 14 de dezembro de 2016. **Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos**. Diário Oficial [do] Estado de São Paulo, São Paulo, SP, 30 de dezembro de 1991.

SÃO PAULO. Lei nº 12.780, de 30 de novembro de 2007. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental. Diário Oficial [do] Estado de São Paulo, São Paulo, SP, 30 de novembro de 2007.

## ANEXO A

Poderão participar da seleção de empresa de Serviço Educador Ambiental Pleno, empresas brasileiras ou empresas estrangeiras em funcionamento no Brasil pertencentes ao ramo do objeto e que não estejam inadimplentes com a administração pública. Estarão impedidos de participar de qualquer fase do processo os interessados que se enquadrem em uma das situações a seguir:

- a) Declarados inidôneos por ato da Administração Pública.
- b) Estejam em processo de falência, concordata, dissolução ou liquidação.
- c) Estejam reunidos em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, quaisquer que seja sua forma de constituição.
- d) Estrangeiras que não funcionem no País.
- e) Estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária do direito de licitar ou contratar com a Administração.
- f) Enquadrados nas hipóteses previstas nos Incisos I, II e III, do Artigo 9º da Lei nº. 8.666/93.

Os pré-requisitos do corpo técnico para seleção e cadastro do projeto financiado pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos estão apresentados na tabela a seguir:

<b>Função</b>	<b>Requisitos</b>
Serviço Educador Ambiental Pleno	<ul style="list-style-type: none"><li>- Formação de nível superior em qualquer área;</li><li>- Pós-graduação em educação ou educação ambiental;</li><li>- Experiência com educação ambiental;</li><li>- Experiência em gestão de projetos.</li></ul>

A seleção desta empresa será realizada mediante a comprovação que possui profissional que atenda aos requisitos mostrados na tabela acima, além de análise documental e menor preço por lote, conforme edital de contratação.

A contratação da pessoa jurídica será por tempo determinado conforme edital de contratação a ser divulgado futuramente.



## ANEXO B

Poderão participar da seleção de empresa de Serviço Técnico Ambiental, empresas brasileiras ou empresas estrangeiras em funcionamento no Brasil pertencentes ao ramo do objeto e que não estejam inadimplentes com a administração pública. Estarão impedidos de participar de qualquer fase do processo os interessados que se enquadrem em uma das situações a seguir:

- a) Declarados inidôneos por ato da Administração Pública.
- b) Estejam em processo de falência, concordata, dissolução ou liquidação.
- c) Estejam reunidos em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, quaisquer que seja sua forma de constituição.
- d) Estrangeiras que não funcionem no País.
- e) Estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária do direito de licitar ou contratar com a Administração.
- f) Enquadrados nas hipóteses previstas nos Incisos I, II e III, do Artigo 9º da Lei nº. 8.666/93.

Os pré-requisitos do corpo técnico da pessoa jurídica para atendimento ao projeto financiado pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos, segue na tabela a seguir:

Função	Requisitos
Serviço Técnico Ambiental	- Formação de nível superior relacionada à área ambiental; - Experiência com saneamento rural.

A seleção desta empresa será realizada mediante a comprovação que possui profissionais que atendam aos requisitos mostrados na tabela acima, além de análise documental e menor preço por lote, conforme edital de contratação.

A contratação da pessoa jurídica será por tempo determinado conforme edital de contratação a ser divulgado futuramente.

## ANEXO C

Poderão participar da seleção de empresa de Serviço Técnico de Produção e Logística, empresas brasileiras ou empresas estrangeiras em funcionamento no Brasil pertencentes ao ramo do objeto e que não estejam inadimplentes com a administração pública. Estarão impedidos de participar de qualquer fase do processo os interessados que se enquadrem em uma das situações a seguir:

- a) Declarados inidôneos por ato da Administração Pública.
- b) Estejam em processo de falência, concordata, dissolução ou liquidação.
- c) Estejam reunidos em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, quaisquer que seja sua forma de constituição.
- d) Estrangeiras que não funcionem no País.
- e) Estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária do direito de licitar ou contratar com a Administração.
- f) Enquadrados nas hipóteses previstas nos Incisos I, II e III, do Artigo 9º da Lei nº. 8.666/93.

Os pré-requisitos do corpo técnico da pessoa jurídica para atendimento ao projeto financiado pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos, segue na tabela a seguir:

Função	Requisitos
Serviço Técnico de Produção	- Profissional com nível superior em qualquer área do conhecimento; - Experiência com serviços de produção e logística.

A seleção desta empresa será realizada mediante a comprovação que possui profissionais que atendam aos requisitos mostrados na tabela acima, além de análise documental e menor preço por lote, conforme edital de contratação.

A contratação da pessoa jurídica será por tempo determinado conforme edital de contratação a ser divulgado futuramente.

## ANEXO D

Poderão participar da seleção de empresa de Serviço Técnico de Comunicação Visual Gráfica e Online, empresas brasileiras ou empresas estrangeiras em funcionamento no Brasil pertencentes ao ramo do objeto e que não estejam inadimplentes com a administração pública. Estarão impedidos de participar de qualquer fase do processo os interessados que se enquadrem em uma das situações a seguir:

- a) Declarados inidôneos por ato da Administração Pública.
- b) Estejam em processo de falência, concordata, dissolução ou liquidação.
- c) Estejam reunidos em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, quaisquer que seja sua forma de constituição.
- d) Estrangeiras que não funcionem no País.
- e) Estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária do direito de licitar ou contratar com a Administração.
- f) Enquadrados nas hipóteses previstas nos Incisos I, II e III, do Artigo 9º da Lei nº. 8.666/93.

Os pré-requisitos do corpo técnico da pessoa jurídica para atendimento ao projeto financiado pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos, segue na tabela a seguir:

Função	Requisitos
Serviço Técnico de Comunicação e Design Gráfico	- Formação em design, comunicação, artes ou propaganda e marketing; - Experiência comprovada em produção gráfica, criação de identidade visual e gestão de mídias sociais.

A seleção desta empresa será realizada mediante a comprovação que possui profissionais que atendam aos requisitos mostrados na tabela acima, além de análise documental e menor preço por lote, conforme edital de contratação.

A contratação da pessoa jurídica será por tempo determinado conforme edital de contratação a ser divulgado futuramente.

