FEMA	PLANO DE TRABALHO

1. DADOS CADASTRAIS – PROPONENTE

ÓRGÃO/ENTIDADE				CNPJ/MF
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABATINGA				04.011.805/0001-91
ENDEREÇO				
AVENIDA DA AMIZADE n° 1770 - CENTRO				
CIDADE	**UF**	**CEP**	**DDD/TELEFONE**	**EA**
TABATINGA	AM	69640-000	(97) 3412- 3427	
CONTA CORRENTE	**BANCO** 0774-9	**AGÊNCIA** 43.201-6	**PRAÇA DE PAGAMENTO**	
NOME DO RESPONSÁVEL				**CPF/MF**
SAUL NUNES BEMERGUY				[redacted]
Nº IDENTIDADE	**ÓRGÃO EXPEDIDOR**	**CARGO**	**FUNÇÃO**	**MATRÍCULA**
[redacted]	[redacted]	PREFEITO	GESTOR MUNICIPAL	
ENDEREÇO:				**CEP**:
AVENIDA DA AMIZADE n° 1770 – TABATINGA – AMAZONAS				69640-000

2-DADOS CADASTRAIS – CONCEDENTE

ÓRGÃO/ENTIDADE				CNPJ/MF
Fundo Estadual de Meio Ambiente – FEMA				08.013.371/0001-10
ENDEREÇO				
Av. Mário Ypiranga, 3280 – Parque 10 (Prédio do IPAAM/SEMA).				
CIDADE	**UF**	**CEP**	**DDD/TELEFONE**	**EA**
Manaus	AM	69.050-030	(92) 3659-1806	Estadual
NOME DO RESPONSÁVEL				**CPF/MF**
Eduardo Costa Taveira				

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:27 utilizando assinatura por login/senha.

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

TÍTULO DO PROJETO	PERÍODO DE EXECUÇÃO	
	INÍCIO	TÉRMINO
Água Viva: preservação e caracterização socioambiental dos igarapés da cidade de Tabatinga – AM	Agosto/2023	Agosto/2024

IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

A degradação da água nos espaços urbanos torna-se a cada vez mais significativa, este fato acarreta problemas tanto de ordem socioeconômica, como ambiental nas cidades do mundo. Segundo informações publicadas pela United Nations World Water Assessment Programme – WWAP em 2018, no Relatório Nature-Based Solutions for Water, estimativas recentes mostram que 31 países experimentam estresse hídrico e cerca de 4bilhões de pessoas que representam quase dois terços da população mundial vivência escassez hídrica grave pelo menos um mês durante o ano.

Na América Latina e no Caribe segundo o relatório Wastewater the Untapped Resource (2017) estimou que 80% da população estávivendo em perímetro urbano, sendo está a região do mundo onde há mais pessoas morando nas cidades. Esse crescimento da população e a concentração de pessoas no espaço urbano, sob a ausência de planejamento, tem contribuído de forma direta para o aumento dos impactos negativos no ambiente.

Os graves problemas de infraestrutura e saneamento básico nas cidades da América Latina associados a ocupação de áreas de risco natural é um dos principais indutores dos impactos socioambientais nas áreas urbanas. A ausente ou ineficiente infraestrutura resulta no despejo direto das águas residuais sem tratamento nos rios urbanos, o que tem acarretado a poluição e consequentemente doenças de veiculação hídrica, assim como, na qualidade da água utilizada pela população.

Neste contexto as bacias hidrográficas podem ser utilizadas como ferramenta metodologica que interrelaciona aspectos socioambientais e legais na gestão das águas nas cidades. O planejamento das formas de uso do espaço nas bacias perpassa pelo viés da gestão política-territorial, pois, sem este aspecto, pode providenciar um crescimento sem ordenamento que irá interferir nos itensdisponibilidade e qualidade da água, uma vez que, o crescimento das cidades está intimamente associado à existência de recursos hídricos que a sustenta.

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:27 utilizando assinatura por login/senha.

Na Amazônia Internacional se localiza a maior bacia hidrográfica do mundo, segundo Domínguez (2003) a área total incluindo as áreas da bacia principal e das sub bacias é de aproximadamente 6.878.761 km^2 e engloba o Brasil, Peru, Bolívia, Colômbia, Equador e Venezuela. As cidades que se desenvolveram nas margens desses rios seguem a sazonalidade natural do sistema de cheias e vazantes para execução das atividades sociais e econômicas. Neste contexto, as legislações vigentes no cenário nacional ainda são poucos aplicadas ou inexistentes devido as características únicas dessa região.

Segundo dados do Relatório da Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil publicado em 2018 pela ANA, alguns estados da Amazônia brasileira até 2017, dentre estes o Amazonas e o Pará, estavam dando início ao processo de criação dos Planos Estaduais de Recursos Hídricos – PERH, em que serão regulamentadas as normas para os diversos usos da água nas bacias estaduais. Fica evidente, que o planejamento hídrico nesses estados da Federação está em descompasso com as normas e legislações vigentes e, nos permite inferir que parece proposital a desarticulação para o desenvolvimento social e econômico dos cidadãos desta região do país.

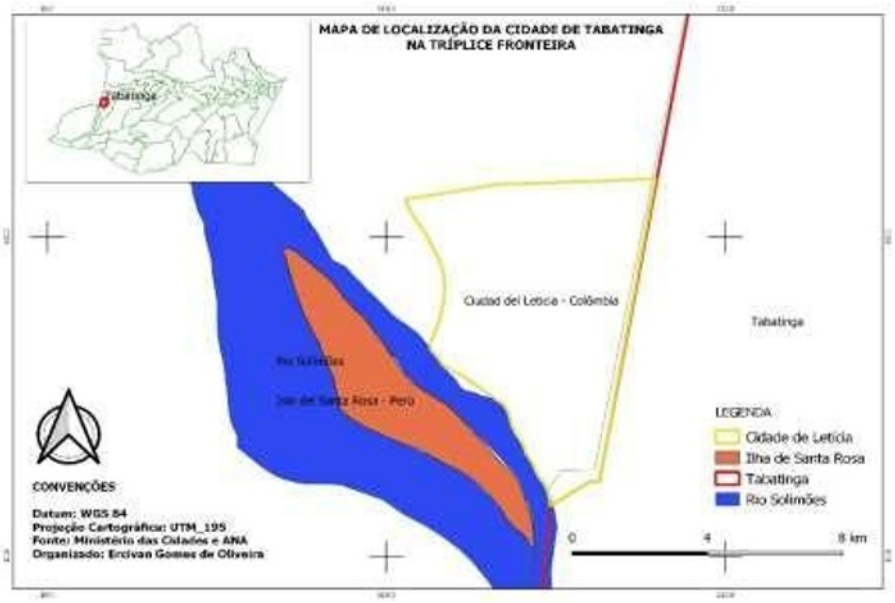
A mesorregião do Alto Solimões localiza-se no extremo Noroeste do Estado do Amazonas, faixa de fronteira internacional entre o Brasil, a Colômbia e o Peru. Esta região é constituída pelos municípios de Amaturá, Atalaia do Norte, Benjamin Constant, Fonte Boa, Jutaí, Santo Antônio do Içá, São Paulo de Olivença, Tabatinga e Tonantins, os quais ocupam uma área total de 213.281,3 km^2 correspondente a 13,58% da área total do Estado do Amazonas (CANTO, 2011).

O município de maior extensão territorial é o de Atalaia do Norte, com 76.355 km^2 (4,9% da área do estado e 35,8% da área da mesorregião do Alto Solimões) e, o menor é o Município de Tabatinga, com 3.225,1 Km^2 (0,20% da área do estado e 1,5% da área da mesorregião do Alto Solimões). Conforme Ataíde (2015) Tabatinga em Tikuna significa "barro branco" de muita viscosidade encontrado no fundo dos rios e, no Tupi Guarani quer dizer "casa pequena".

O município de Tabatinga segundo estimativa de dados do Censo Demográfico (IBGE, 2018) tem aproximadamente 64.488habitantes, e desse total 70% mora na área urbana. Está localizado à margem esquerda do Rio Solimões. Os limites políticos e administrativos são estabelecidos com a cidade de Letícia, na Colômbia e, com a ilha de Santa Rosa no Peru, conforme figura 01 de localização da cidade de Tabatinga na tríplice fronteira.

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Figura 01: Localização da cidade de Tabatinga na tríplice fronteira.



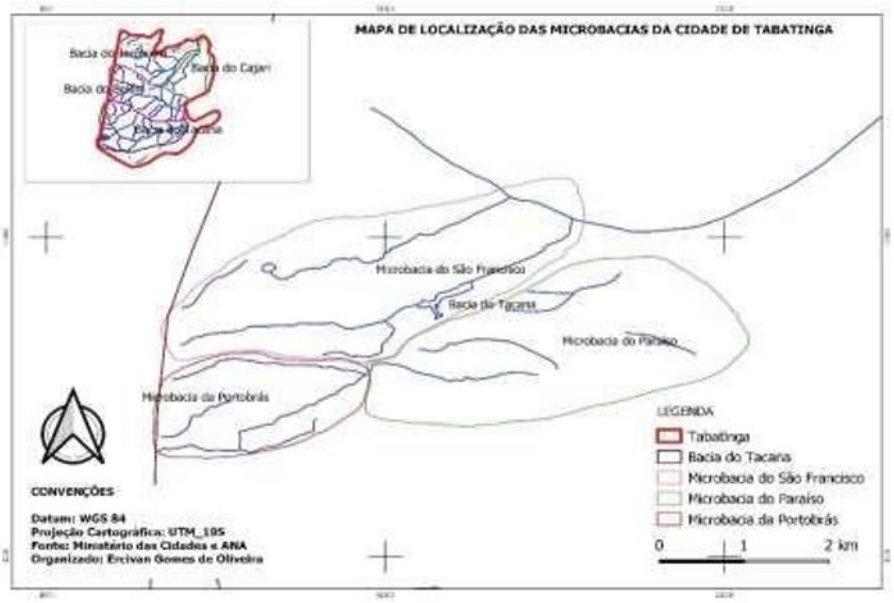
O marco natural da cidade é o local da divisa entre a República do Peru, o limite se faz pelo curso do Rio Solimões que divide os países. Com a República da Colômbia a delimitação é por via terrestre com pilares fincados em alvenaria que se inicia pela Rua Marechal Rondon.

Ao se considerar a hidrografia, o rio Solimões é o principal elemento de drenagem da mesorregião do Alto Solimões. Com largura média de 2 km, o rio Solimões tem como principais afluentes da margem direita, os rios Javari, Jandiatuba e Jutaí e, da margem esquerda, os rios Içá e Tonantins, além de rios de menor porte como o Tacana e o Belém (CANTO, 2011).

As bacias hidrográficas que compõem o município de Tabatinga são quatro, a bacia do São Jerônimo ao leste, do Cajarí ao norte, do Belém a oeste e, do Tacana ao sul em relação ao sítio da cidade. Parte da bacia hidrográfica do Tacana percorre todo perímetro urbano, onde predomina suas águas de cores negras. As microbacias do São Francisco, da Portobrás e do Paraíso conforme figura 02,que estão inseridas na bacia do Tacana serão as áreas da cidade delimitadas para estetrabalho. Na maior parte do seu percurso os canais de drenagem destas bacias já estão sofrendo impactos pela ocupação irregular de suas margens.

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Figura 02- Localização das microbacias da cidade de Tabatinga



O gerenciamento e planejamento dos mananciais hídricos nas cidades é importante, uma vez que, usamos para as diversas atividades da sociedade. A aplicação do Código Florestal Lei nº 12.651/2012, quanto as APPs ainda são pouco respeitadas ou não conhecidas nas cidades de pequeno porte. Diante deste fato, o planejamento dessas áreas de risco natural se faz indispensável para conservação da água, assim como, para o ordenamento territorial urbano.

Diante deste fato, a análise dos impactos ambientais se torna importante, pois os problemas sociais e ambientais são visíveis e, os igarapés constituem o reflexo destes no ambiente. A Lei 9.433/1997 institui a PNRH e define a bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento e gerenciamento de recursos hídricos. Sendo assim, a pesquisa propõe o uso da bacia hidrográfica como unidade espacial de planejamento que envolve múltiplas interações com a sociedade e a natureza na construção do espaço urbano. Planejar as bacias urbanas é fundamental, tanto do ponto vista ambiental como social, considerando-se a água, um recurso indispensável à vida, bem como, uma das condições básicas para as pessoas que residem nas cidades.

ENQUADRAMENTO NO ART. 19 DA LEI COMPLEMENTAR Nº. 187, DE 25 DE ABRIL DE 2018.

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO

Nos últimos anos Tabatinga transformou-se no mais importante centro administrativo, econômico, de educação, entre outros serviços públicos do sudoeste amazonense, o que tem se tornado atrativo para a população migrante regional, nacional e internacional, além de ter sua localização geográfica estratégica de fronteira entre Brasil, Peru e Colômbia para o escoamento dos produtos às margens do rio Solimões. Esse contingente populacional associado à ausência de infraestrutura básica de saneamento na cidade tem de forma direta causado degradação dos igarapés da cidade.

Segundo Euzébio (2014) nas últimas três décadas a estrutura urbana e populacional da Amazônia brasileira sofreu modificações expressivas. A população urbana passou de 59% para 79% conforme o último censo demográfico do IBGE em 2010, e algumas localidades tornaram-se cidades com mais de 50 mil habitantes. Ainda segundo este autor, destaca-se o desenvolvimento das cidades gêmeas fronteiriças de Tabatinga no Brasil e Letícia na Colômbia. Em 1980 Tabatinga contava com 17 mil habitantes e em 2010 alcançou 52 mil, um crescimento populacional da ordem de 131%. Letícia, por sua vez, também demonstrou características similares, em 1985 possuía em torno de 24 mil habitantes e em 2010 aproxima-se dos 40 mil, um acréscimo de 65%, alcançando juntas nesse mesmo ano 90 mil habitantes. Um crescimento populacional de 196% em trinta anos.

As consequências da ausência de planejamento das águas urbanas têm afetado de forma direta a qualidade de vida dos moradores. Segundo dados da Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas - SUSAM em 2013 o índice de dengue na cidade de Tabatinga foi o segundo maior do estado. Os igarapés presentes no perímetro periurbano ainda são utilizados por moradores para as suas necessidades básicas como: lavar roupa, louça, tomar banho e para recreação. Contrastando com esse cenário, nos igarapés urbanos, essas atividades não podem mais ser realizadas devido à degradação ambiental causada pelo crescimento urbano irregular. Neste interim,alguns rios periurbanosjá vem sendo impactados pela expansão urbana da cidade e, são gradativamenteinutilizados para os diversos usos, como é o caso do Igarapé do Acrino e o Igarapé do Urumutum.

As nascentes dos igarapés e todo o seu curso são Áreas de Preservação Permanente - APP por serem importantes berçários de muitas espécies de peixes, além de proverem os aqüíferos das áreas

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

florestadas, são fontes de vida e equilíbrio ecológico. Com a ocupação mais intensa dos canais de drenagem urbanos, as ocorrências erosivas tendem a se intensificar, devido principalmente à utilização e ocupação inadequada deste ecossistema, associada a ausência de saneamento básico constituem as principais causas de degradação. Sendo que o limite estabelecido pelo Código Florestal determina que em canais de drenagem com largura média de 10m no seu leito ou área de transbordamento médio deve-se preservar de 15 a 30m de mata ciliar e para canais de drenagem com 20m de largura utiliza-se 50m.

Além disso, a qualidade de vida da população que reside próximo aos canais de drenagem é precária, devido a condições insalubres acarretadas pela poluição de suas águas. Outro problema identificado nos levantamentos de campo desde 2013 foi a ausência de conhecimento e/ou desconhecimento das ocupações nas APPs de drenagem. Fato que tem contribuído para o aumento de diversas doenças de veiculação hídrica na cidade como a hepatite e infestações por verminoses, oriundas da má qualidade da água consumida pela população que circunda esses ambientes tem se agravado na região com significativo prejuízo à saúde pública.

Essas e outras questões têm preocupado o poder público local que mediante visitas técnicas nosúltimos anos realizados pela Secretaria de Meio Ambiente de Tabatinga. Nesse contexto, o presente projeto se propõe a realizar a caracterização socioambiental dos mananciais hídricos mais vulneráveis da cidade de Tabatinga no Amazonas, afim de propor medidas mitigadoras em relação aos impactos negativos nestas áreas como: fomentar ações multidisciplinares voltadas à sensibilizaçãodos moradores para a conservação dos igarapés, inclusão dos moradores destas áreas em programas com oficinas informativas e avaliação de parâmetros ambientais da qualidade da água nas microbacias selecionadas para execução do projeto.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

A metodologia utilizará de forma sistêmica o conceito de bacia hidrográfica na perspectiva de seus usos múltiplos, onde serão analisadas as formas de uso e ocupação nas microbacias do São Francisco e do Paraíso como: densidade demográfica, modalidades de uso e processo de ocupação, dentre outros. Os levantamentos de dados primários serão realizados em parceria com a Secretaria Municipal de Proteção de Defesa Civil – SMPDC de Tabatinga e, os dados secundários no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE e outras fontes que surgirem ao longo do projeto.

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

Serão realizados levantamentos sobre a disponibilidade da água utilizada pelos moradores nas microbacias delimitadas para os diversos usos: residencial, comercial e industrial, a fim de identificar as formas de obtenção da água para consumo humano. Assim como mapear as microbacias quanto à ocupação das áreas de preservação permanente – APPs segundo o Código Florestal.

Os levantamentos de dados secundários serão realizados junto a Companhia de Saneamento do Amazonas – COSAMA em Tabatinga no que tange a rede de distribuição de água potável nestas áreas. Esses dados terão o intuito de verificar e correlacionar às políticas públicas voltadas para gestão e planejamento das águas na cidade de Tabatinga.

Nesta etapa, também serão realizadas análises físico-químicas da água pelo método Standard Methods (APHA, 2005) em consonância com os parâmetros ambientais de qualidade da ANA de montante a jusante nas microbacias da cidade. As amostras de água serão coletadas em frascos de polietileno para análises do Potencial Hidrogeniônico - pH, Oxigênio Dissolvido – OD, Condutividade Elétrica - CE com equipamento SensoDirect 150 com eletródo pH/ Oxidation Reduction Potencial (ORP) e de Coliformes fecais, a fim de verificar o grau de poluição das águas. Serão realizadas coletas em dois períodos: na cheia e na seca. Sendo seis coletas em cada microbacia selecionada, três na cheia dos canais de drenagem e três na seca. Para estimar a qualidade dos corpos d'água se usará como referência a Resolução CONAMA 357/2005, que estabelece valores máximos para diversos parâmetros físico-químicos e enquadra os corpos de água doce em 5 categorias: classe especial, classe 1, 2, 3 e 4. Neste estudo serão tomados para comparações os valores referentes àclasse 2.

Serão realizadas campanhas de sensibilização através de oficinas para os moradores destas áreas na perspectiva de explicitar a importância da qualidade da água para o equilíbrio socioambientaldo manancial hídrico da cidade. Neste contexto, serão confeccionadas placas de advertência para incentivar a preservação dos igarapés e sua importância na manutenção da fauna e da flora existente nas áreas de preservação permanentes. Nas oficinas realizadas ao longo do projeto serão construídas as frases de sensibilização que deverão constar nas placas de advertência.

Quanto a escala de análise temporal, segundo Florenzano (2008), as imagens obtidas por sensoriamento remoto são interpretadas com base nos elementos de interpretação: tonalidade, cor,

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:27 utilizando assinatura por login/senha.

textura (impressão de rugosidade), tamanho, forma, sombra, altura, padrão (arranjo espacial de objetos), localização e contexto. Ainda conforme esta autora, formas irregulares são indicadores de objetos naturais, enquanto formas geométricas indicam objetos construídos pelo homem.

O processo de construção do banco de dados das bacias deste projeto dar-se-á inicialmente pela obtenção de dados vetoriais secundários no IBGE, MMA, Serviço Geológico do Brasil – CPRM, Ministério dos Transportes, ANA, dentre outros bancos de dados disponíveis. Quanto as imagens orbitais, a partir das plataformas do banco de imagens disponíveis no Google Earth Pro, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE/ Departamento de Processamento de Imagem –DPI/Catálogo de imagens, Copernicus, RemotePixel eUnited States of Geological Survey – USGS/EarthExplorer, com intuito de identificar temporalmente o processo de ocupação das microbacias. A obtenção de imagens disponíveis poderá fornecer a partir das características naturais e artificiais dos objetos (vegetação, residências etc.) as transformações nas microbacias a serem analisadas.

A disponibilidade de dados vetoriais e espaciais obtidos, junto aos levantamentos de campo, nortearão a construção do banco de dados com as formas de ocupação e uso preponderante das bacias hidrográficas associados às fontes de dados primários e secundários da cidade. Posteriormente esses dados serão analisados para identificar a formação territorial de cada bacia selecionada, assim como, os que se tornarem relevantes para os objetivos da pesquisa. Serão utilizados programas gratuitos de geoprocessamento como QGIS Desktop 3.4 ou softwares com licença paga caso seja necessário para analisar os dados orbitais disponíveis nas bases de dados com melhor resolução e, posteriormente identificar as áreas que foram ocupadas temporalmente das bacias no período de 10 anos proposto inicialmente. Consolidado essas informações, junto à construção do banco de dados, será analisado e estruturado os dados da pesquisa para confecção dos mapas temáticos. Sendo assim, a meta dessa estratégia metodológica é integrar o planejamento socioambiental nas micro bacias no espaço urbano na perspectiva de mitigar os impactos ambientais nas micro bacias da cidade de Tabatinga.

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:27 utilizando assinatura por login/senha.

AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

CAPACIDADE TÉCNICA E GERENCIAL
Coordenação Geral: Cleudson Rodrigues Gomes – Secretário de Meio Ambiente de Tabatinga/SEMMAT **Equipe técnica:** Ercivan Gomes de Oliveira – Geógrafo/IFAM Adorea Rebello da Cunha Albuquerque – Geógrafa/UFAM Carlossandro Carvalho de Albuquerque – Geógrafo/UEA Jefferson Rodrigues de Quadros – Advogado/UEA Fernanda Amarante Mendes de Oliveira – Médica Veterinária/IFAM Arturo Samuel Gómez Insuasti – Zootecnista/UNAL Manoel Góes dos Santos – Historiador/IFAM Monaliza Sayuri de Queiroz Takahashi – Engenheira de Pesca/SEMMAT Railma Pereira Moraes – Engenheira Florestal/IFAM Maria do Perpetuo Socorro Elizia da Silva Gomes – Filósofa/SEDUC Valery Nicolas de Brito Bacellar – Filósofo/IFAM

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META, ETAPA, OU FASE)

Tabela 01 – Orçamento Físico-Financeiro do Convênio								
VALOR TOTAL		**R$ 112.285,00**	**FEMA R$**	**R$ 107.835,00**	**Contrapartida R$**		**R$ 4.450,00**	
META 1 – Levantamento cartográfico dos igarapés da cidade								
Valor Total da Meta R$	30.085,00	**FEMA R$**	30.085,00	**CONTRAPARTIDA R$**	0,00	**Prazo**		
PRODUTO			**Identificar a rede de drenagem da cidade**					
ETAPA 1: Mapear *in locu* os canais de drenagem da cidade								
Valor da Tarefa R$	30.085,00	**FEMA R$**	30.085,00	**PROPONENTE R$**	0,00	**Prazo**		
Insumos		**Und.**	**Qtd**	**Custo Unit.**	**TOTAL**	**Elemento de Despesas**	**Início**	**Fim**
Gasolina		Litros	1500	8,55	12.825,00	Material de consumo	AGO 2023	SET 2023
Café e almoço		Unid	100	26,00	2.600,00	Serviços Terceirizados	AGO 2023	SET 2023
GPS		Unid	02	3.000,00	6.000,00	Material permanente	AGO 2023	SET 2023
Imagem de satélite		Unid	01	6.500,00	6.500,00	Serviços Terceirizados	AGO 2023	SET 2023
Chave de track make		Unid	02	550,00	1.100,00	Material de consumo	AGO 2023	SET 2023

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:27 utilizando assinatura por login/senha.

Tinta para impressora Kit com 4 tintas primárias	Unid	02	260,00	520,00	Material de consumo	AGO 2023	SET 2023
Papel A4	Resma	02	25,00	50,00	Material de consumo	AGO 2023	SET 2023
HD Externo de 1 TERA	Unid	01	490,00	490,00	Material Permanente	AGO 2023	SET 2023

Produto:	**Caracterizar a rede de drenagem dos igarapés de Tabatinga a partir do geoprocessamento de dados vetoriais e orbitais**

Meta 2 – Análise de três parâmetros ambientais de qualidade da água e coliformes fecais

Valor Total da Meta R$	29.278,00	**FEMA R$**	29.028,00	**CONTRAPARTIDA R$**	250,00	**Prazo**	

PRODUTO	**Identificar o grau de poluição dos Igarapés da cidade**

ETAPA 1: Análises físico-química da água (pH, Condutividade Elétrica – C.E, Oxigênio Dissolvido – O.D e de Coliformes Fecais

Valor da Tarefa R$:	29.278,00	**FEMA R$**	29.028,00	**CONTRAPARTIDA R$**	250,00	**Prazo**	
Insumos		**Und.**	**Qtd**	**Custo Unit.**	**TOTAL**	**Elemento de Despesas**	**Início**	**Fim**
Caixa de isopor de 10l FPS		Unid	14	32,00	448,00	Material de consumo	SET 2023	OUT 2023
Oxímetro com peagâmetro		Unid	1	6.500,00	6.500,00	Material Permanente	SET 2023	OUT 2023
Condutivímetro		Unid	1	3.800.00	3.800,00	Material Permanente	SET 2023	OUT 2023
Termômetro		Unid	1	1.200,00	1.200,00	Material Permanente	SET 2023	OUT 2023
Gasolina		Litro	800	8,55	6.840,00	Material de consumo	SET 2023	OUT 2023
Frascos de Polietileno		Unid	72	10,0	720,00	Material de	SET	OUT

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

					consumo	2023	2023
Análise laboratorial da qualidade da água – índice de coliformes fecais	Unid	100	90,00	9.000,00	Serviços terceirizados	SET 2023	OUT 2023
Papel a A4	Resma	10	25,00	250,00	Material de consumo	SET 2023	OUT 2023
Tinta para impressora Kit com 4 tintas primárias	Unid	02	260,00	520,00	Material de consumo	SET 2023	OUT 2023
Produto	**Relatório técnico com informações integradas sobre a qualidade das águas dos igarapés e respectivas propostas de medidas mitigadoras de acordo com as necessidades detectadas**						

Meta 3 – Educação ambiental para a sensibilização social

Valor Total da Meta R$	52.922,00	**FEMA R$**	48.722,00	**PROPONENTE R$**	4.200,00	**Prazo**

ETAPA 1: Mobilização comunitária e Oficinas ambientais

Valor da Tarefa R$:	41.825,00	**FEMA R$**	40.025,00	**CONTRAPARTIDA R$**	1.800,00	**Prazo**	
Insumos		**Und.**	**Qtd**	**Custo Unit.**	**TOTAL**	**Elemento de Despesas**	**Início**	**Fim**
Confecção de panfletos educativos		Milheiro	8	500	4.000,00	Serviços terceirizados	OUT 2023	NOV 2023
Confecção de camisas		Unid	150	37,50	5.625,00	Serviços terceirizados	OUT 2023	NOV 2023
Lanche		Unid	150	12,00	1.800,00	Serviços terceirizados	OUT 2023	NOV 2023
Confecção de placas em madeira de 50cm x por 30cm		Unid	25	32,00	800,00	Serviços terceirizados	OUT 2023	NOV 2023
Oficina ambiental		Unid	02	14.800,00	29.600,00	Serviços terceirizados	OUT 2023	NOV 2023
Produto	**Caminhada de sensibilização da importância das Águas urbanas junto aos alunos do IFAM - *Campus* Tabatinga e moradores das áreas mais**						

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

	vulneráveis. Realização de duas oficinas com a participação de 80 pessoas, com objetivo de confeccionar placas de madeira com frases e desenhos de alerta aos perigos ambientais na perspectiva dos moradores.

Etapa 2 – Mutirão de limpeza dos igarapés mais críticos e fixação das placas de preservação ambiental produzidas durante as oficinas

Valor Total da Meta R$	11.097,00	**FEMA R$**	8.697,00	**CONTRAPARTIDA R$**	2.400,00	**Prazo**	
Insumos	**Und.**	**Qtd.**	**Custo Unit.**	**TOTAL**	**Elemento de Despesas**	**Início**	**Fim**
Gasolina	Litros	300	8,55	2.565,00	Material de Consumo	NOV 2023	AGO 2024
Luvas cirúrgicas Caixa (com 50 pares)	Unid	4	83,00	332,00	Material de consumo	NOV 2023	AGO 2024
Sacos de fibra	Unid	200	3,00	600,00	Material de consumo	NOV 2023	AGO 2024
Lanche	Unid	200	12,00	2.400,00	Serviços terceirizados	NOV 2023	AGO 2024
Confecção de bonés	Unid	200,00	26,00	5.200,00	Serviços terceirizados	NOV 2023	AGO 2024
Produto	**Realização de 5 mutirões de Limpeza com a fixação de 25 placas de apelo ambiental e de advertência em pontos estratégicos dos igarapés alvos**						

5. PLANO DE APLICAÇÃO (R$)

NATUREZA DA DESPESA		**CONCEDENTE R$**	**PROPONENTE R$**	**TOTAL R$**
CÓDIGO	**ESPECIFICAÇÃO**			
339014	Diárias	-	-	-
449052	Material Permanente	17.990,00	0,00	17.990,00
339030	Material de Consumo	26.520,00	250,00	26.770,00
339035	Consultoria Pessoa Jurídica	-	-	-
339036	OST Pessoa Física	-	-	-
339039	OST Pessoa Jurídica	63.325,00	4.200,00	67.525,00
339033	Passagens	-	-	-
TOTAL		**107.835,00**	**4.450,00**	**112.285,00**

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

6. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R$)

CONCEDENTE						
META 1 Etapa 1	JUL/2023	**AGO/2023**	**SET/2023**	**OUT/2023**	**NOV/2023**	DEZ/2023
	-	**30.085,00**	**-**	**-**	**-**	**-**
META 2 Etapa 1	**-**	**-**	**29.028,00**	**-**	**-**	**-**
META 3 Etapa 1	**-**	**-**	**-**	**40.025,00**	**-**	**-**
Etapa 2	**-**	**-**	**-**	**-**	**8.697,00**	

PROPONENTE (CONTRAPARTIDA)						
META 1 Etapa 1	JUL/2023	AGO/2023	**SET/2023**	**OUT/2023**	**NOV/2023**	DEZ/2023
	-	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
META 2 Etapa 1	**-**	**-**	**250,00**	**-**	**-**	**-**
META 3 Etapa 1	**-**	**-**	**-**	**1.800,00**	**-**	**-**
Etapa 2	**-**	**-**	**-**	**-**	**2.400,00**	

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:27 utilizando assinatura por login/senha.

AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

7. DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao (órgão público interessado), para os efeitos e sob as penas da lei, que inexiste qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o tesouro ou qualquer órgão ou entidade da administração pública, que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos orçamentos deste poder, na forma deste plano de trabalho.

PEDE DEFERIMENTO,

TABATINGA/AM, de de 2023.

SAUL NUNES BEMERGUY
Prefeitura Municipal de Tabatinga

8. APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE

APROVADO

MANAUS/AM, 30 de agosto de 2023.

EDUARDO COSTA TAVEIRA
Presidente do Fundo Estadual de Meio Ambiente – FEMA

Documento [redacted] em 04/09/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

PROJETO:

ÁGUA VIVA: PRESERVAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DOS IGARAPÉS DA CIDADE DE TABATINGA – AM

PROPONENTE:

PREFEITURA DE TABATINGA

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

ANEXOS

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:27 utilizando assinatura por login/senha.

AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

OFÍCIO N.º 035/2021/CEMAAM

Manaus, 25 de junho de 2021.

A Sua Excelência o Senhor
CLEUDSON RODRIGUES GOMES
Secretário Municipal de Meio Ambiente de Tabatinga

Assunto: "Projeto Água Viva: preservação e caracterização socioambiental dos igarapés da cidade de Tabatinga".

Senhor Secretário,

Solicitamos a Vossa Excelência relatório executivo com o detalhamento da oficina ambiental relacionada à rubrica Consultoria, citada no "Projeto Água Viva: preservação e caracterização socioambiental dos igarapés da cidade de Tabatinga", Processo N.º 01.01.030101.00000108.2020, que foi aprovado na 61ª Reunião Ordinária do CEMAAM.

O referido relatório executivo deve ser apresentado, conforme apontamentos realizados pela Câmara Técnica de Análise de Projetos do Conselho Estadual de Meio Ambiente – CEMAAM, encaminhados por e-mail no dia 22/04/2021 (cópia anexada).

Solicitamos o envio das informações até o dia **30.06.2021**. Caso não haja manifestação, o processo será arquivado.

Colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais por meio do contato (92) 3659-1806, *e-mail* colegiados@sema.am.gov.br.

Atenciosamente,

Luzia Raquel Queiroz Rodrigues Said
Secretária Executiva do CEMAAM

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABATINGA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

SEMMAT

Oficio nº 024/2021 – SEMMAT/PMT

Tabatinga – AM, 29 de Junho de 2021

Da: SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
Para: EDUARDO COSTA TAVEIRA
PRESIDENTE DO CONSELHO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE
PRESIDENTE DO FUNDO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE

Assunto: Resposta ao Oficio nº 035/2021/CEMAAM

Senhor Presidente,

Ao cumprimentá-lo cordialmente, a Prefeitura Municipal de Tabatinga, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Tabatinga, vem por meio deste, em resposta ao Oficio nº 035/2021/CEMAAM, datado de 25 de junho de 2021, reiterando e-mail encaminhado em 22 de abril de 2021, versando sobre detalhamento da oficina ambiental relacionada à rubrica consultoria, citado no "Projeto Agua Viva; preservação e caracterização socioambiental dos igarapés da cidade de Tabatinga", Processo nº 01.01.030101.00000108.2020, o qual foi aprovado na 61ª Reunião Ordinária do Conselho Estadual do Meio Ambiente – CEMAAM, prestar informações solicitadas sobre o detalhamento da oficina ambiental relacionada à rubrica consultoria, como segue:

1. Elaborar um Plano de Atividade detalhado

META 1	**Georreferenciamento cartográfico dos igarapés da cidade de Tabatinga**	**OBJETIVOS**	**RESULTADOS ESPERADOS**
Etapa 1 – 09/08 a 02/11/2021	Seleção de 06 (seis) igarapés para as análises da qualidade da água que a priori serão: 1- Igarapé do São Francisco; 2- Igarapé São Pedro: subdivisão I – Alto curso/Nascente; II – Médio curso e II – Baixo curso/Foz; 3- Igarapé da AABB (brilhante)	1- Mapear os canais de drenagem da cidade; 2- Identificar os processos erosivos; 3- Caracterizar áreas de risco para os moradores dos igarapés delimitados neste projeto.	1- Caracterizar a rede de drenagem da cidade a partir do geoprocessamento de dados vetoriais e orbitais. 2- Construção da base de dados da rede hidrográfica e áreas de risco da cidade.

Rua Vitagras Cabrim, 20–Bairro São Francisco e-mail: [illegible] Tabatinga – Amazonas CEP 69 640-[illegible]

Documento [illegible] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABATINGA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

SEMMAT

META 2	**Análise de três parâmetros ambientais de qualidade da água conforme metodologia da ANASB (2020)**	OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS
Etapa 1 – 03/11/2021 a 06/02/2022	Análises físico-química da água (pH, Condutividade elétrica – CE, Oxigênio Dissolvido – OD e Coliformes Fecais. Essas análises serão realizadas em 06(seis) igarapés que percorrem a zona de fronteira com a cidade de Leticia/Colômbia e, pelo menos um ponto de todas as regiões geográficas da cidade.	1- Identificar o grau de degradação de 06 igarapés nas 07 bacias hidrográficas da cidade; 2- Levantamento das condições da vegetação nas APP.	Confecção de um banco de dados sobre a qualidade da água dos igarapés e, das características edáficas nas APP.
META 3	**Educação ambiental para sensibilização social**	OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS
Etapa 1 – 07/02 a 08/04/2022	Mobilização comunitária e Oficinas Ambientais.	1- Realização de 04 oficinas, cada oficina com 20 pessoas; 2- Roda de conversa de temas chave de preservação socioambiental como: água como fonte de vida, riscos naturais, preservação e conservação dos recursos naturais e qualidade de vida; 3- Confeccionar as placas de alerta e advertência na perspectiva dos moradores.	1- Sensibilizar os moradores para conservar as águas dos igarapés; 2- Inserir os moradores como solução dos problemas socioambientais existentes em sua comunidade.
Etapa 2 – 02/05 a 11/07/2022	Mutirão de limpeza dos igarapés críticos e preservados. E posteriormente fixação das placas de advertência e alerta produzidas durante as oficinas pelos moradores.	1- Divulgação nas redes sociais e nas rádios locais sobre a importância da preservação das águas urbanas; 2- Realização de mutirões de	1- Fixação de 25 placas de alerta e advertência nos igarapés mais críticos e ainda preservados.

Rua Vilagran Cabrita, 27 Bairro São Francisco e-mail: [illegible] Tabatinga Amazonas CEP 69[illegible]

Documento [illegible] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

		limpeza nos igarapés mais críticos;	

2. Qual conteúdo a ser aplicado nestas oficinas com 80 pessoas?

O planejamento é a correta utilização dos recursos naturais, em evento educativo que tem como objeto combinar conhecimentos teóricos e práticos, com pessoas interessadas em aprender sobre e desenvolver habilidades relacionadas à temática proposta, tais como:

* Conceito de Bacias e Igarapés;
* Discussão dos Conceitos Ambientais;
* Panorama Situacional dos Igarapés;
* Qualidade das Águas das Microbacias;
* Preservação e Recuperação dos Sistemas Naturais como Matas Ciliares e Nascentes;
* Educação Ambiental: a preservação e recuperação dos Igarapés de Tabatinga;
* Conhecendo o Sistema de Tratamento e Abastecimento de Água – COSAMA.

3. Quais igarapés serão trabalhados?

Serão trabalhadas 03 (três) bacias: São Francisco, Paraíso e Portobrás, onde será realizado as coletas dos seguintes canais de drenagem, 1 – Igarapé do São Francisco; 2 – Igarapé do Incra 1; 3 – Igarapé São Pedro sendo (baixo curso ou foz - 1, médio curso - 2 e 3 - alto curso ou nascente) e Igarapé da AABB em sua foz 6. Esses canais de drenagem correspondem a principal rede de drenagem da cidade desde a fronteira com a Colômbia até a área militar e percorrem toda a cidade.

4. Quais os locais onde serão colocadas as placas citadas no projeto?

As placas terão a função de orientar e alertar os moradores quantos aos riscos ambientais e legais nas APP, que serão estabelecidos depois de realizado os mapeamentos e as análises da qualidade água dos igarapés. Posteriormente as placas serão colocadas em áreas onde os canais de drenagem estiverem mais degradados e, nas áreas menos degradadas que estão próximas as nascentes ou pouco ocupadas por residências e comércios.

5. Quem será o responsável pela equipe que organizará a oficina?

A responsabilidade pela equipe de organização e monitoramento das oficinas será realizada pelo Departamento de Educação Ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Tabatinga que terá prazo para emissão de relatório fotográfico com mapa metal e lista de frequência.

6. Qual a ação efetiva do projeto?

O projeto tem como finalidade construir um banco de dados informativo sobre as bacias da cidade com o intuito de subsidiar as políticas públicas federais, estaduais e municipais quanto à

Documento [illegible] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

preservação e conservação do manancial hídrico e todos os recursos naturais do seu entorno. Assim como, trazer a sociedade em geral, os órgãos públicos e a iniciativa privada para discutir esse tema que se faz vital para melhorar a qualidade de vida das pessoas que vivem nessas áreas à mercê das intempéries naturais e sociais e consequente para toda população de Tabatinga.

7. De que forma será realizada essa oficina, uma vez que estamos em uma pandemia?

As oficinas Ambientais terão duração de 2 (dois) dias e serão selecionadas 80 (oitenta) pessoas, moradores próximas a igarapés, com acompanhamento de Instrutor e 2 (duas) pessoas da equipe de apoio às atividades. Para tanto devido momento da pandemia que assola nossa população serão realizadas **4 (quatro) oficinas** com os mesmos temas e conteúdo em que cada oficina deverá enriquecer pedagogicamente **20 (vinte) pessoas por turma** em respeito as normas sanitárias e ao Decreto Municipal nº 257/GP-PMT de 18 de Junho de 2021 que estabelece que todas as atividades deverão seguir as medidas estabelecidas pela autoridade de saúde como distanciamento social, limitar em 50% da capacidade de lotação do local número de pessoas em ambiente para evitar aglomeração, controle de filas com marcação para garantir espaçamento mínimo de 1,5m, uso de máscara e disponibilização de álcool em gel 70% para higienização frequente das mãos.

Vale ressaltar que o **Projeto Agua Viva: Preservação e Caracterização Socioambiental dos Igarapés da cidade de Tabatinga** contribuirá para o gerenciamento e planejamento dos mananciais hídricos no município, aprimorando mais serviços de prevenção dos cursos de águas, e que a oficina ambiental será uma ferramenta essencial para concretização dos objetivos propostos do presente projeto.

Portanto, acima descrição para conhecimento detalhada da oficina ambiental relacionada à rubrica consultoria citado no "Projeto Agua Viva; preservação e caracterização socioambiental dos igarapés da cidade de Tabatinga", conforme solicitação da câmara técnica para aprovação do referido projeto.

Certo de poder contar com vossa valiosa atenção, permanecemos a disposição para qualquer informação suplementar que se faça necessária, aproveitamos a oportunidade para renovar protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Cleudson Rodrigues Gomes
Secretário Municipal de Meio Ambiente

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Assunto: **Resposta ao Ofício n° 035/2021/CEMAAM**

Senhor Presidente,

Ao cumprimentá-lo cordialmente, a Prefeitura Municipal de Tabatinga, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Tabatinga, vem por meio deste, em resposta ao Ofício n° 035/2021/CEMAAM, datado de 25 de junho de 2021, reiterando e-mail encaminhado em 22 de abril de 2021, versando sobre detalhamento da oficina ambiental relacionada à rubrica consultoria, citado no "Projeto Agua Viva; preservação e caracterização socioambiental dos igarapés da cidade de Tabatinga", Processo n° 01.01.030101.00000108.2020, o qual foi aprovado na 61ª Reunião Ordinária do Conselho Estadual do Meio Ambiente – CEMAAM, prestar informações solicitadas sobre o detalhamento da oficina ambiental relacionada à rubrica consultoria, como segue:

1. Elaborar um Plano de Atividade detalhado

META 1	**Georreferenciamento cartográfico dos igarapés da cidade de Tabatinga**	**OBJETIVOS**	**RESULTADOS ESPERADOS**
Etapa 1 – AGO a SET 2023	Seleção de 06 (seis) igarapés para as análises da qualidade da água que a priori serão: 1- Igarapé do São Francisco; 2- Igarapé São Pedro: subdivisão I – Alto curso/Nascente; II – Médio curso e II – Baixo curso/Foz;	1- Mapear os canais de drenagem da cidade; 2- Identificar os processos erosivos; 3- Caracterizar áreas de risco para os moradores dos igarapés delimitados neste projeto.	1- Caracterizar a rede de drenagem da cidade apartir do geoprocessamento de dados vetoriais e orbitais. 2- Construção da base de dados da rede hidrográfica e áreas de risco da cidade.

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

	3- Igarapé da AABB (brilhante)		
META 2	**Análise de três parâmetros ambientaisde qualidade da água conforme metodologia da ANASB (2020)**	**OBJETIVOS**	**RESULTADOS ESPERADOS**
Etapa 1 – SET a OUT/2023	Análises físico-química da água (pH, Condutividade elétrica – C.E, Oxigênio Dissolvido – OD e Coliformes Fecais. Essas análises serão realizadas em 06(seis) igarapés que percorrem a zona de fronteira com a cidade de Letícia/Colômbia e, pelo menos um ponto de todas as regiões geográficas da cidade.	1- Identificar o grau de degradação de 06 igarapés nas 03 bacias hidrográficas da cidade; 2- Levantamento das condições da vegetação nas APP.	Confecção de um banco de dados sobre a qualidade da água dos igarapés e, das características edáficas nas APP.
META 3	**Educação ambiental para sensibilização social**	**OBJETIVOS**	**RESULTADOS ESPERADOS**
Etapa 1 – OUT a NOV/2023	Mobilização comunitária e Oficinas Ambientais.	1- Realização de 04 oficinas, cada oficina com 20 pessoas; 2- Roda de conversa de temas chave de preservação socioambiental como: água como fonte de vida, riscos naturais, preservação e conservação dos recursos naturais e qualidade de vida; 3- Confeccionar as	1- Sensibilizar os moradores para conservar as águas dos igarapés; 2- Inserir os moradores como solução dos problemas socioambientais existentes em sua comunidade.

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:24 utilizando assinatura por login/senha.

		placas de alerta e advertência na perspectiva dos moradores.	
Etapa 2 – NOV/2023 a AGO/2024	Mutirão de limpeza dos igarapés críticos e preservados. E posteriormente fixação das placas de advertência e alerta produzidas durante as oficinas pelos moradores.	1- Divulgação nas redes sociais e nas rádios locais sobre a importância da preservação das águas urbanas; 2- Realização de mutirões de limpeza nos igarapés mais críticos;	1- Fixação de 25 placas de alerta e advertência nos igarapés mais críticos e ainda preservados.

2. Qual conteúdo a ser aplicado nestas oficinas com 80 pessoas?

O planejamento é a correta utilização dos recursos naturais, em evento educativo que tem como objeto combinar conhecimentos teóricos e práticos, com pessoas interessadas em aprender sobre e desenvolver habilidades relacionadas à temática proposta, tais como:

* Conceito de Bacias e Igarapés;

* Discussão dos Conceitos Ambientais;

* Panorama Situacional dos Igarapés;

* Qualidade das Águas das Microbacias;

* Preservação e Recuperação dos Sistemas Naturais como Matas Ciliares e Nascentes;

* Educação Ambiental: a preservação e recuperação dos Igarapès de Tabatinga;

* Conhecendo o Sistema de Tratamento e Abastecimento de Água – COSAMA.

3. Quais igarapés serão trabalhados?

Serão trabalhadas 03 (três) bacias: São Francisco, Paraíso e Portobrás, onde será realizado as coletas dos seguintes canais de drenagem, 1 – Igarapé do São Francisco; 2 – Igarapé do Incra I; 3 – Igarapé

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:27 utilizando assinatura por login/senha.

São Pedro sendo (baixo curso ou foz - 1, médio curso - 2 e 3 - alto curso ou nascente) e Igarapé da AABB em sua foz 6. Esses canais de drenagem correspondem a principal rede de drenagem da cidade desde a fronteira com a Colômbia até a área militar e percorrem toda a cidade.

4. Quais os locais onde serão colocadas as placas citadas no projeto?

As placas terão a função de orientar e alertar os moradores quantos aos riscos ambientais e legais nas APP, que serão estabelecidos depois de realizado os mapeamentos e as análises da qualidade água dos igarapés. Posteriormente as placas serão colocadas em áreas onde os canais de drenagem estiverem mais degradados e, nas áreas menos degradadas que estão próximas as nascentes ou pouco ocupadas por residências e comércios.

5. Quem será o responsável pela equipe que organizará a oficina?

A responsabilidade pela equipe de organização e monitoramento das oficinas será realizada pelo Departamento de Educação Ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Tabatinga que terá prazo para emissão de relatório fotográfico com mapa metal e lista de frequência.

6. Qual a ação efetiva do projeto?

O projeto tem como finalidade construir um banco de dados informativo sobre as bacias da cidade com o intuito de subsidiar as políticas públicas federais, estaduais e municipais quanto à preservaçãoe conservação do manancial hídrico e todos os recursos naturais do seu entorno. Assim como, trazer a sociedade em geral, os órgãos públicos e a iniciativa privada para discutir esse tema que se faz vital para melhorar a qualidade de vida das pessoas que vivem nessas áreas à mercê das intempéries naturais e sociais e consequente para toda população de Tabatinga.

7. De que forma será realizada essa oficina, uma vez que estamos em uma pandemia?

As oficinas Ambientais terão duração de 2 (dois) dias e serão selecionadas 80 (oitenta) pessoas, moradores próximas a igarapés, com acompanhamento de Instrutor e 2 (duas) pessoas da equipe de apoio às atividades. Para tanto devido momento da pandemia que assola nossa população serão realizadas **4 (quatro) oficinas** com os mesmos temas e conteúdo em que cada oficina deverá enriquecer pedagogicamente **20 (vinte) pessoas por turma** em respeito as normas sanitárias e ao Decreto Municipal n° 257/GP-PMT de 18 de Junho de 2021 que estabelece que todas as atividades deverão seguir as medidas estabelecidas pela autoridade de saúde como distanciamento social, limitarem 50% da capacidade de lotação do local número de pessoas em ambiente para evitar aglomeração, controle de filas com marcação para garantir espaçamento mínimo de 1,5m, uso de máscara e disponibilização de álcool em gel 70% para higienização frequente das mãos.

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:27 utilizando assinatura por login/senha.

Vale ressaltar que o **Projeto Agua Viva: Preservação e Caracterização Socioambiental dos Igarapés da cidade de Tabatinga** contribuirá para o gerenciamento e planejamento dos mananciais hídricos no município, aprimorando mais serviços de prevenção dos cursos de águas, e que a oficina ambiental será uma ferramenta essencial para concretização dos objetivos propostos do presente projeto.

Portanto, acima descrição para conhecimento detalhada da oficina ambiental relacionada à rubrica consultoria citado no "Projeto Agua Viva; preservação e caracterização socioambiental dos igarapés da cidade de Tabatinga", conforme solicitação da câmara técnica para aprovação do referido projeto.

Documento [redacted] em 04/08/2023 às 09:27 utilizando assinatura por login/senha.